

Aus allen Welttheilen.



4. Jahrgang.

DO-2c

1962



# Aus allen Welttheilen.

---

Illustrirte Monatshefte

für

Länder- und Völkerkunde und verwandte Fächer.

Redigirt von

**Dr. Otto Delitsch,**

Privat-Dozent und Realschul-Oberlehrer.

Vierter Jahrgang.

Mit 130 Illustrationen, 8 Karten und anderen graphischen Darstellungen.

---

Leipzig,

Verlag von Adolph Reclamshöfer.

1873.



# Inhaltsübersicht.

## I. Europa.

### 1. Deutsches Reich.

#### a. Allgemeines.

- Endgiltiges Ergebnis der Volkszählung im Deutschen Reich. 383.  
Auswanderung im Jahre 1871. 62.  
Die niederen, mittleren und höheren Lehranstalten im Deutschen Reich. 383.  
Postanstalten des deutschen Reichspostgebietes. 350.  
Statistik der deutschen Reichspostverwaltung. 251.  
Wachsender Telegraphenverkehr. 318.  
Der deutsche (und außerdeutsche) Buchhandel im Jahre 1871. 126.  
Das Hüttenwesen in Deutschland; Richter's und Häbner's Reise nach Mexiko und Südamerika. 159.  
Kunsterzeugnisse. 191.  
Tabakproduktion im Gebiete des Zollvereins. 191.  
Erträge der Zölle und Steuern. 191.  
Der Sturm am 13. November 1872 auf der Ostsee. 91.  
Deutsche Heringsfischerei. 30.  
Übungsfahrt der deutschen Marine. 62.  
Die Schiffe des Norddeutschen Lloyd. 62.  
Schleifung von zehn deutschen Festungen. 383.

#### b. Besonderes.

- Preußen. Volksdichtigkeit. 62.  
Salzwerksbetrieb. 286.  
Ackerlandverträge in den Provinzen Preußen und Sachsen. 91.  
Die Seemacht und der überseeische Handel unter dem Großen Kurfürsten und den Königen Friedrich I. und Friedrich Wilhelm I., von Jul. Bacher. 89. 116.  
Neue preussische Kreise: Bentzen. 126; Fürstenthum. 91; Essen, Elbing, Ost- und West-Sternberg. 222.  
Berlin: Bevölkerungszunahme. 94; Einwanderung. 126; Frequenz der Universität. 383; Pressgewerbe. 222; Zahl der Droschken. 222; Fleischverbrauch. 383; Brennmaterialienverbrauch. 318.  
Der pommerische Darß und das mecklenburger Fischland und ihre Bewohner, von Julius v. Wiedeb. 37.  
Das deutsche Eiland Rügen und seine Ansassen, von Reinhold Fuchs. 259.  
Bilder aus dem untern Weichselgebiete. 4. Elbing. Von Gustav Jaquet. 164.  
Bernsteinausbeutung im Samlande. 350.  
Westpreußen vor hundert Jahren, von Gustav Jaquet. 46.  
Schulinspektionen in der Provinz Posen. 62.  
Der Mäufethurm im Gopossee. 350.  
Die Inseln des nordfriesischen Wattmeeres. Syst. Der Kampf gegen das Meer. Die Denkmäler der Vorzeit. 366.  
Skizzen aus dem hannöw. Wendlande, von R. Müldener. 105. 175. 198.  
Düsseldorf, die rhein. Künstlerstadt u. ihre Umgeb., von Ad. v. Carnap (†) 70.  
Eisenbahnbrückenbau bei Wesel. 383.  
Sachsen. Thüringen. Luftschiffahrten von Th. Sivel in Leipzig. 62.  
Agententypen aus Thüringen. Von Dr. C. F. Landhard. 346. 374.  
Norddeutsche Staaten. Der Handel Hamburgs. 160.  
Die Ostibirische Handelsgesellschaft in Hamburg. 222.  
Auswanderung über Bremen. 254.  
Süddeutsche Staaten. Aus deutschen Bergen. 1. Zur St. Leonhartsfahrt. — 2. Der Zugspitz und der Eissee. 27.  
Die Landeskrone bei Rottenburg, das älteste deutsche Siegesdenkmal. 222.  
Die Thäler der Wehra und Alb im badischen Schwarzwald und die Salpeterer, von F. A. Stöcker. 310.  
Eröffnung einer festen Rheinbrücke bei Marfolsheim. 318.

### 2. Oesterreichisch-Ungarische Monarchie.

- Die Bevölkerung Wiens im Herbst 1872. 223.  
Weltausstellung in Wien: Gesellschaft in Ulm zur Herstellung billiger Wohnungen. 222. Die Japaner auf der Weltausstellung. 278.  
Skizzen aus dem Böhmerwalde, von Dr. Sophus Ruge. 193. 243.  
Die Hohe Tatra, von Edwin Rodstroh. 294.  
Ruinen von Sarmizegetusa in Siebenbürgen. 126.  
Die Weihnachtsfeier in Siebenbürgen, von R. Schönihen. 80.  
Mädchenmarkt zu Topanfalva in Siebenbürgen. 30.  
Kroatien und die Militärgrenze, von Dr. Friedrich Körner. 147. 173.

### 3. Schweiz.

- Temperaturen und andere klimatische Vorgänge im Engadin. 94.  
Die Schweizer Salinen. 30.  
Bernhardinerhunde, nach A. Feieraabend, die schweizerische Alpenwelt. 57.  
Die Pfahlbauten der Schweiz, von Dr. John B. Thieffing. 143.  
Aus dem schweizerischen Jura: Das Nauracher-Land; Bruntent; das Patois, von Dr. John B. Thieffing. 270.

### 4. Niederlande. Belgien.

- Die niederländischen Kolonien in Ostindien. 252; — Krieg gegen Atchin. 318.  
Kartenwerke vom Königreich der Niederlande. 383.

### 5. Skandinavien.

- Kopenhagen und seine Umgebung. 211.  
Die dänische Heidegesellschaft. 222.

- Eisenbahnbrücke über den Vijnfjord. 286.  
Expedition nach den Faröern zur Untersuchung der Kohlenlager. 238.  
Kapitän Burton's Reisen im Innern von Island. 62.  
Statistik des Adels in Schweden. 318.  
Die Fischerei in Schweden. 171.  
Die Verbindungsbahn in Stockholm, von Dr. C. F. Frisch. 8.  
Grenze zwischen Schweden und Norwegen, von Dr. C. F. Frisch. 121.  
Die schwedische Kolonie in Spitzbergen. 94.

### 6. Großbritannien.

- Die neueste Volkszählung in Großbritannien. 318.  
Zuwachs der Bevölkerung im Königreich England. 318.  
Der Störfang in England, ein königliches Regal. 30.  
Roheisenproduktion in Großbritannien. 222.  
Britische Ausfuhr 1846—71. 126; — Einfuhr. 350.  
Die Wellenbrecher Englands. 227.  
Zahl der in Großbritannien erscheinenden Zeitschriften. 30.  
Gesellschaft zur Erforschung von Süd- und Mittelamerika in London. 30.  
Die Zahl der Schullinder in London. 350.  
Zahl der Armen in London im Jahre 1872. 30.  
Schloß Windsor, von L. du Bois. 86.

### 7. Frankreich.

- Verluste Frankreichs seit 1870. 223.  
Frankreich und seine Kolonien am Kambodia. 218.  
Verkehr mit England: die Straße von Calais. 91.  
Verkauf von Schueden in Paris. 62.  
Bernsteinslager bei En, Dep. der untern Seine. 286.  
Bergsturz bei Saorgio in den Seealpen. 286.

### 8. Pyrenäische Halbinsel.

- Die Ausbreitung der basitischen Sprache. 350.  
Handel mit Spartograss. 30.  
Handelsverkehr von Gibraltar mit deutschen Häfen. 222.  
Cartagena. 331.  
Die Azoren. 129.

### 9. Italien.

- Gründung neuer meteorologischer Stationen. 30.  
Postbetrieb in Italien. 350.  
Länge der Eisenbahnen in Italien, Zunahme 1872. 222.  
Schiffahrtsverkehr in Messina, Genua, Palermo, Neapel. 254.  
Der Wasserstand des Comersees 1872, von Dr. C. S. Schildbach. 210.  
Monaco, von J. Radtke. 97.  
Bergtouren in Mittelitalien, von Dr. Hans Semper. 5. Bäder von Lucca, Garfagnana, Massa, Carrara, Spezia. 135. — 6. Sarzana, Fossimovo, Livizzano, Castelnuovo, Lucca, Florenz. 168.  
Die Villa Doria Pamfili zu Rom, von Dr. Hans Semper. 282.  
Betrachtungen auf dem Palatin in Rom, von Dr. Hans Semper. 335. 370.  
Heuschreckenverheerung auf der Insel Sardinien. 62.

### 10. Türkei. Griechenland.

- Reisen von F. Kanitz 1872 im östlichen Bulgarien. 238.  
Reise des Dr. Gustav Rasch nach Serbien. 238.  
Land und Leute in der Moldau, von A. Reif. 54. 81.  
Uebersiedelung rumänischer Juden nach Nordamerika. 126.  
Volkszählung in Griechenland 1870. 126.  
Ernteanfall in Griechenland 1872. 126.  
Kleigruben auf Antiparos. 222.

### 11. Rußland.

- Meteorologische Stationen im russischen Reich. 238.  
Vorbereitungen für die Beobachtung des Durchgangs der Venus. 254.  
Geographische Arbeiten in den russischen Ostseeprovinzen. 159.  
Dampfsflug für Rußland. 254.  
Russische Leuchtthürme. 350.  
Import von geringhaltigen Gold- und Silberwaaren in Rußland. 350.  
Mineralquellen in Rußland, bes. in Birschani. 383.  
Czechische Einwanderung in Rußland. 159.  
Laskarowitsches (armenisches) Institut in Moskau. 222.  
Das Troitsa-Sergiew'sche Kloster bei Moskau. 196.  
Eiserne Brücke über die Düna in Riga. 222.  
Trodenslegung von Silmyfen in den Gouv. Nowgorod und Winsk. 254.  
Windhose im Lande der Donischen Kasaken. 62.  
Die uralischen Kasaken und der Fischfang auf dem Uralstrom, von A. v. B. 312.  
Die Zahrmärkte zu Irbit. 254.  
Reisebilder aus der Krim, von Alexander Wald. 150.  
Heringsfang an der Südküste der Krim. 222.  
Gesellschaft in Odessa zur Erbauung von Badeetablissements in Jalta. 222.  
Polnische Alterthümer, von B. Schönihen. 332.  
Gräberfund zu Piontel Wielt bei Kalisch. 191.  
Meteoreneinfall bei Kolo am 9. Februar 1873. 254.

## II. Asien.

## 1. Russisches Asien nebst Turkestan.

- Volksspiele im Kaukasus, von Dr. K. v. Gerstenberg. 39.  
 Goldausbeute in Sibirien 1871 und 1872. 222.  
 Die Ostsibirische Handelsgesellschaft in Hamburg. 222.  
 Entdeckung von Silbererzen bei Schotsk. 254.  
 Bilder aus Sibirien. 1. Der Baitasse. 246. — 2. Am Amur. 257. —  
 3. Schotsk. 364.  
 Telegraphenverbindung von Russisch-Asien nach Alaska beabsichtigt. 31.  
 A. Petermann's Karte von Nordibirien. 159.  
 Russische Expedition in die Steppe von Krasnowodsk 1872. 126.  
 Die centralasiatische Frage, von Dr. Otto Delitsch. 181.  
 Arbeiten und Forschungen der Russen in Turkestan. 218.  
 Die centralasiatische Frage. Der russisch-ihwanische Krieg. 254.  
 Der russische Feldzug gegen Khiva 1873, mit Ueberflichtskarte. 308.  
 Neue Organisationen in Khiva. 350.  
 Russisches Turkestan: Erdbeben. 383; meteorologische Stationen. 383.  
 Ausstellung centralasiatischer Bilder im Sydenhamer Krystallpalast. 254.  
 Achmed Inal, Begh von Saadin. Sittengemälde aus Turkestan. Aus dem  
 Russischen von H. v. Langenau. 214. 238.  
 Das Reich Kaschgar oder Schichy Schehr, von Dr. Otto Delitsch. 122. (219).

## 2. Asiatische Türkei. Arabien.

- Ausbeutung des Meeresraums in Ostisich, Kleinasien. 30.  
 Dr. Heinrich Schliemann's Ausgrabungen von Troja. 217. 286.  
 Landesaufnahmen in Palästina. 126.  
 Eisenbahn Jaffa-Jerusalem wird vorbereitet. 254.  
 Arbeiten der Londoner Gesellschaft zur Erforschung Palästina's. 217.  
 Lage des alten Karchemisch, welches nicht Circesium ist. 222.

## 3. Persien, Afghanistan, Balutschistan.

- Aus Persien. Der Schah. Das Volk. Die Hungersnoth. Teheran. Jetzige  
 Verhältnisse. 315. — Persische Centralbahn. 94.

## 4. Ostindien.

- Indische Baukunst: ihre Entwicklung und ihre Formen. 324.  
 Eisenbahnnetz am 31. März 1872. 31.  
 Der Oran vom 2. Mai 1872 an der Küste von Vorderindien. 95.  
 Indochinesisches Land und Volk, von Dr. Reinhard Köllner. 1. Der  
 Mekong. 65. — 2. Laosvölker. 106. — 3. Angkor Wat. 161.  
 Kapitän Senec an den Küsten von Hinterindien. 218.  
 Frankreich und seine Kolonien am Kambodia. 218.  
 Die niederländischen Kolonien in Ostindien (Borneo). 252.  
 Der Waldmensch in Borneo, von Dr. Karl Ernst Aloy. 20.  
 Fortführung des Krieges der Holländer gegen Atschin. 319.  
 Der Gunung Dempo und die Landschaft Pasuma auf Sumatra; nach P. A. E.  
 Niel, von Hermann Meier. 34.  
 Timor und die Timorianer; nach dem Portugiesischen des A. de Castro, von  
 Josef Grünstein. 88. 131.

## 5. China. Hochasien.

- Verlobung und Hochzeit in China. 376.  
 Kirche für britische Seelente und deutsches Klubhaus in Hongkong. 31.  
 Arbeiten und Forschungen der Russen in der Mantschurei (Palkabius) und  
 Mongolei (Frischewalsti). 218.  
 Rey Elias' Reise durch die Mongolei. 350.  
 Abbé David, Lazaristenmissionär, im Nordwesten und Westen China's. 218.  
 Abbé Desgodins, Missionär, in Tibet 1855—1870. 218.

## 6. Japan.

- Aus dem japanischen Volksleben. 1. Häusliches Leben. 278. — 2. Das Ge-  
 schäftsleben und seine Erweiterungen. 300.  
 Umgestaltung des Unterrichtswesens in Japan. 31.  
 Bibliothek. Telegraphen. 126.

## III. Australien.

## 1. Festland Australien.

## a. Allgemeines.

- Berminderung der Eingeborenen Australiens, nach Dr. P. Lopinard. 350.  
 Fleischpreise und Fleischbereitung in Australien. 159.  
 Der australische Ueberlandtelegraph und das britisch-australische Kabel. Mit-  
 getheilt von einem Südaustralier. 95. 274. 319.  
 Neues Kabel von Neuseeland über Ken-Südwaales nach Singapur. 383.  
 Reise der südaustralischen Squatters R. und J. Millner durch Australien. 31.  
 Die Spuren Ludwig Leichhardt's. 59.  
 John Mac Kinlay's Tod. 286. — Denkmal in Gawlerstown. 383.  
 Tod des Reisenden Hamilton Hume. 383.

## b. Besonderes.

- Ken-Südwaales. Regenfälle. 222. — Die öffentliche Schuld der Kolonie.  
 159. — Die Kohlenstadt Newcastle. 127.  
 Queensland. Zuderplantagen. 223. — Perlenfischerei. 223. — William  
 Hann's Forschungsreisen im nördlichen Queensland. 218.  
 Victoria. Aus der australischen Kolonie Victoria, von Henry Gressly.  
 25. — Goldbergwerke. 222. — Wollausfuhr. 223. — Großer Gold-  
 klumpen im Alluvium bei Dunolly. 159.

- Südaustralien. Universität in Adelaide. 126. — Lage der Station Bel-  
 tana. 159. — Kupferminen. 159. — Aus Südaustralien. 202. — Der  
 Ueberlandtelegraph. 95. 274. 318.  
 Westaustralien. Schafzüchter in Port Eucla. 318. — Forschungsreisen im  
 unbekanntem Westen. 112; Ernest Giles. 218. 286; Warburton. 319. 383.  
 Nordaustralien. Erleichterung der Ansiedelung bei Port Darwin. 223.  
 Tasmania. Zustände der Kolonie: Einwohnerzahl und ihre Verminderung,  
 Einwanderung, Steuern, Eisenbahnen, Viehstand etc. 286.

## 2. Neuseeland.

- Ackerbaustatistik für 1871. 63. — Goldfelder. 127. — Das Klima von Neu-  
 seeland, von Ludwig Engler. 190. — Telegraphenkabel von Neusee-  
 land nach Singapur. 383.

## 3. Melanesien und Polynesien.

- Forschungen in Neu-Guinea, Millichio-Mallay. 218. — Versuch einer Be-  
 setzung von Neu-Guinea, Untergang der Brigg „Maria“. 218.  
 Menschenraub auf den Südpac-Inseln (Melanesien). 191.  
 Fidji-Inseln: Deutsches Konsulat, Anerkennung von Seiten Englands. 95.  
 Steinernes Geld auf Yap (Karolinen). 319.

## IV. Afrika.

## 1. Staaten der Berberei, Sahara, Sudan.

- Algier: Eisenbahnen, Kolonisation. 95. — Elsäffer Einwanderung. 255. 319.  
 — Zug des Generals Gallisset nach el Golea. 254.  
 Unternehmungen der Frankfurter Ruppelstiftung an den marokkanischen Küsten  
 und auf den Kanarischen Inseln: Noll und Grenacher 1871; von Fritsch,  
 S. J. Rein und Karl Koch 1872. 219.  
 Dr. Nachtigal in Kula. 219.

## 2. Nilländer.

- Ergebnisse des Suezkanals im Jahre 1871. 31.  
 Muntas Pascha seit 1871 in Khartum. 219.  
 Dr. Schweinfurth's Rückkehr nach Europa. 234.  
 Karl Fidele's Untersuchung der Mollusken im Rothen Meere. 286.  
 Münzinger Pascha in Massana erobert 1872 Mensa, Bogos, Tatué. 219.  
 Dr. Wilhelm Schimper, der deutsche Botaniker in Abessinien. 159. — Hilde-  
 brandt in Abessinien. 234.  
 Thierleben am Bahr asraf, von Ernst Marno. 289.

- Ernst Marno auf dem Bahr Seraf. 234.  
 Pascha Samuel Baker's Unternehmung am obern Nil. 219. 233. 319.

## 3. Senegambien. Guinea.

- Dr. Lühdex, Dr. Buchholz, Dr. Reichenow am Kamerun. 219.  
 Die afrikanische Gesellschaft in Berlin. 234; — Unterstützung durch die kaiserl.  
 deutsche Regierung. 318; — Schiffbruch der „Nigritia“. 318. 351.

## 4. Süd- und Ostafrika.

- Die Eingeborenen Südafrika's, von Dr. Gustav Fritsch. 91.  
 Die Diamantfelder am Vaal. 63; — das Eigentumsrecht. 31.  
 Eisenbahn von East London nach Queenstown in Britisch-Kaprua. 31.  
 Mauch's Rückkehr nach Europa. 234.  
 Das äquatoriale Tafelland in Südafrika, nach dem Stande unserer jetzigen  
 Kenntniß, von Dr. Otto Delitsch. 3.  
 Forschungsreisen im äquatorialen Afrika. 127; — englische Expedition zur  
 Auffindung Livingstone's. 31; — Henry M. Stanley's Reise nach Buch.  
 156; — Dr. Livingstone im Binnenlande. 234.

## V. Amerika.

## 1. Britisches Gebiet.

- Golzausfuhr aus Canada. 95.  
 Das französische Element in Canada. 95.  
 Zunahme der Franco-Canadier. 351.  
 Projektirte Wasserleitung in Montreal. 95.

- Die Victoriabridge in Canada, von L. Du Bois. 58.  
 Deutscher Schiffsverkehr im Hafen von Halifax. 351.  
 Britisch Columbia, Skizze von Dr. Otto Delitsch. 83.  
 Der Schiedspruch des deutschen Kaisers in der San Juan-Frage. 63.  
 Untersuchung und Feststellung der Grenze der Dominion of Canada gegen die  
 Vereinigten Staaten. 31.



2. Vereinigte Staaten.

a. Allgemeines.

Die Witterungsbeobachtungen und die Sturmsignale in den Verein. Staaten, von Dr. C. H. Schildbach. 184.  
 Strenger Winter in Minnesota, Michigan u. s. w. und Einfluß desselben auf die deutschen Einwanderer. 384.  
 Windhose im Staate Iowa. 319.  
 Prof. Agassiz' Rundreise und Sammlungen. 160, 234; — naturhistorische Sommerstation auf Pinnintle's Island. 234.  
 Reise des Zoologen Livingstone im Fernen Westen. 160.  
 Entdeckung neuer Tropfsteinhöhlen in Missouri. 31.  
 Der „Nationalpark“ in Wyoming und Montana. 234.  
 Die Coloradowüste. 225.  
 Diamanten in Kalifornien: der Arizona-Diamanten-Betrug! 96.  
 Hydrographie: Auffindung und Bestimmung der Mississippiquellen. 31; — die Wasserfälle des Yellowstone. 32; — die Silberquelle in Florida. 32.  
 Die Einwanderung in den Verein. Staaten 1871—72. 160, 384; — im Hafen von Newyork 1872. 191; — chinesische und japanische Einwanderung. 384; — Zuzug der Mormonen. 191.  
 Zahl der Deutschen. 287.  
 Vermehrung der Neger. 160.  
 Indianerunruhen. 1. Die Modoc. — 2. Die Navajo. — 3. Rede eines Indianerhauptlings. 302.  
 Bau und innere Einrichtung amerikanischer Häuser, von Dr. H. Peter-Petershausen. 22.  
 Ertrag der Delminen. 191. — Lachszeit. 160. — kalifornische Produkte. 351.  
 Wachsthum der Industrie. 31; — Fabriken und Dampfmaschinen. 255; — Bierbrauerei. 31; — Sägemühle in Bay-City, Michigan. 351.  
 Einfuhr und Ausfuhr 1871—72. 223.  
 Handel von Newyork. 160, 319.  
 Die Eisenbahnen. 319; — die Chesapeake-Ohio-Eisenbahn. 255; — die nördliche Pacificbahn. 351; — Fortsetzung westwärts von Bismarck. 384.  
 Kanal von der Greenbai nach dem Mississippi. 160.  
 Deutsche Zeitungen in den Verein. Staaten von Nordamerika. 287.

b. Besonderes.

Rückschritt des Staates Newhampshire. 351.  
 Der Brand von Boston am 10. und 11. Nov. 1872. 127.  
 Bilder aus dem Staate Newyork, von Albert Gatschet. 1. Fahrt auf dem Hudson. 249, 263; — 2. Eishandel. 264; — 3. Der Champlainsee. 265.  
 Die Passaiefälle im Staate Newjersey, von Albert Gatschet. 348.  
 Zahl der Kirchen in Cleveland. 191.  
 Wiederaufbau und Zunahme von Chicago. 127, 191, 351.  
 Grenzveränderung zwischen Mississippi, Alabama, Florida. 351.  
 Mittheilungen aus Texas, von Heinrich Bochmann. 63, 178.  
 Aus den Bergen von Newmexico und Arizona. 371.  
 Ruinen einer Aztekenstadt in Arizona. 351.  
 Wheeler's geographische Aufnahmen im Lande der Mormonen. 160.  
 Alaska, von Dr. Hermann Zimmermann. 115, 140.  
 William S. Dall's Reisen auf den Aleuten. 234.

3. Mexiko.

Die Eisenbahn von Mexiko nach Veraacruz. 96.  
 Ausflug nach einer mexikanischen Hacienda. 48.

4. Mittelamerika.

Morelet's Reisen in Centralamerika. 204.  
 Der Isthmus von Nicaragua. 32.  
 Untersuchungen auf dem Isthmus von Darien: Selfridge vom Atrato zum Guayra 1871. 32. — Selfridge vom Atrato zum Napipi. 1871. 32. — Neue Vermessung unter Selfridge von Chirichiri nach dem Atrato. 319.  
 Geologische Bildung des Isthmus von Darien, von Dr. Macd. 160.

5. Westindien.

Telegraphentabel in Westindien. 127.  
 Eisenbahnprojekte in Jamaica. 351.  
 Die Guanoinfel Navassa im Besitze von Haiti belassen. 32.  
 Die Kolonien Guadeloupe und Martinique, von Dr. Otto Delitsch. 353.

6. Kolumbien. Peru. Bolivia. Chile.

Projektirte Isthmus-Eisenbahn im Staate Neugranada. 96.  
 Das Klima in Caracas. 127.  
 Besteigung des Cotopaxi durch Dr. Reiff. 287.  
 Die Galapagosinseln. 338.  
 Dampfer auf dem Titicacasee. 255.  
 Kuli in Peru. 352.  
 Die Mejillonesinseln: Guanolager. 127; — Abtretung an Bolivia. 319.  
 Die Kupfergruben von Corocoro, von Ernst Mosbach. 1.  
 Eisenbahnbauten in Bolivia. 96.

7. Guyana. Brasilien.

Thierleben im Urwald von Guyana, von Karl Ferd. Appun. 75, 100.  
 Blutsauger in Guyana, von Dr. Karl Ernst Klotz. 219.  
 Appun's Tod in Britisch Guyana. 64, 127.  
 Brasilien: Staatsschuld. 64; — Kultur des Kakao- und Gummibaums. 64; — Einfuhr und Fabrication. 64; — Dampfsschiffahrt auf dem Amazonasstrom. 64; — Telegraph nach Portugal. 64; — hohes Lebensalter. 255.  
 Manaos am Rio Negro, von Dr. Robert Avé-Lallemant. 227.  
 Die Passiflora, ein Bild aus dem südamerikanischen Urwalde, von Dr. Christian Luerßen. 60.

8. Staaten am La Plata. Patagonien.

Argentinien: Einwanderung 1871. 32; — Untersuchungen im Innern. 96; — Indianerkämpfe. 319; — Ackerbau in der Kolonie San Carlos. 32; — Der Gran Chaco. 352; — Astronomische Beobachtungen in Rosario. 32.  
 Paraguay: Deutsche Kolonisation. 319; — britische Einwanderer. 160.  
 Die Magalhensstraße, 1. östliche Hälfte. 267; — 2. westliche Hälfte. 292; — die Fescheröh. 293.  
 Feuerland und Kap Hoorn. 33.  
 Besetzung der Insel Wollaston durch die Chilenen. 223.

VI. Polarländer und -Meere.

Nachrichten über die Nordpolar-Expeditionen. 62.  
 Vorschlag des Kapitän Weyprecht, das Treibholz zur Bestimmung von Meeresströmungen zu benutzen. 30.  
 Einführung einer Schonzeit für die Robben im Eismeere. 319.  
 Octave Pavy hat seine Exped. nach der Beringstraße nicht angetreten. 31, 234.  
 Nachrichten über Kapitän Hall. 63, 235; — Hall's Tod und die Fahrt der Mannschaft auf der Eisscholle. 298.  
 Die Nordwestfahrten bis zu Ende des 18. Jahrhunderts, von M. C. Pechelet-Pöschel. 357.  
 Eduard Whymper in Grönland. 235.  
 Beabsichtigte englische Expedition nach Nordgrönland. 235.  
 Das Werk über die Zweite Deutsche Nordpolarfahrt. 188.

Kapitän David Gray im Osten von Grönland bis 79°. 235.  
 Professor Nordenskiöld's Expedition nach Spitzbergen. 94, 235.  
 Erfolgreiche Winterfahrten nach Spitzbergen zur Unterstützung der Eingewinterten. 235.  
 Erste Nachricht von den Ueberwinterern auf Spitzbergen. 319.  
 Leigh Smith 1872 in den Gewässern von Spitzbergen. 235.  
 Altmann, Johnson, Nilfen finden König Karl's Land (Gillis-Land). 30, 235.  
 Gustave Lambert ist noch unthätig. 234.  
 Die österreichische Nordpolar-Expedition in Tromsøe. 62; — an Nowaja Semlja. 236; — Graf Wilczel geht über Kasan zurück. 237.  
 Russische Ueberwinterungen auf Nowaja Semlja. 236.  
 Das Karische Meer bleibt im Jahre 1872 durch Eis verschlossen. 236.

VII. Allgemeine Geographie.

1. Mathematische Geographie. Astronomie.

Beobachtungen des südlichen Sternhimmels durch Gould in Rosario. 32.  
 Russische Vorbereitungen für die Beobachtung des Durchgangs der Venus. 254.  
 Ueber die Sternschnuppen, von Dr. Otto Delitsch. 113.

2. Physische Geographie.

Die ästhetische, teleologische Bedeutung der Gestaltung der Erdoberfläche. Von Prof. Dr. Konrad Hermann. 321.  
 Vulkanismus: Der Gunung Dempo auf Sumatra. 34; — Vulkanische Erscheinungen auf den Azoren. 129; — Der Cotopaxi bestiegen. 287.  
 Erdbeben in Turkestan. 383; — Bergsturz bei Saorgio in den Seetalen. 286.  
 Meteorsteinfall bei Kolo am 9. Februar 1873. 254.  
 Der Wasserhand des Comer Sees 1872, von Dr. C. H. Schildbach. 210.  
 Die Wasserfälle des Yellowstone. 32; — des Passaic. 348; — die Silberquelle in Florida. 32.

3. Meteorologie.

Gründung meteorologischer Stationen in Italien. 30; — im russischen Reiche. 238; — in Turkestan. 383.  
 Das Klima von Neuseeland, von Ludwig Engler. 190; — von Südastralien. 202; — in Caracas. 127; — im Ober-Engadin. 94.

Die Witterungsbeobachtungen und die Sturmsignale in den Verein. Staaten von Nordamerika, von Dr. C. H. Schildbach, mit Sturmarten für den 1. und 2. März 1872. 184.  
 Der Sturm am 13. November 1872 auf der Ostsee. 94.  
 Der Orkan vom 2. Mai 1872 an der Küste von Vorderindien. 95.  
 Windhose im Lande der Donischen Kasaken. 62; — in Iowa. 319.  
 Strenger Winter in Minnesota, Michigan. 384.  
 Entdeckungsbreien im Luftmeere (Glaisher, Flammarion u. c.). 12.  
 Zwei Luftschiffahrten in Leipzig. 62.  
 Regenfälle in Neu-Südwaes. 222.

4. Mineralische Produkte.

Diamanten in Südafrika. 31, 63; — angeblich in Arizona. 96.  
 Gold in Sibirien. 222; — in Victoria. 26, 222; — großer Goldklumpen bei Dunolly. 159; — auf Neuseeland. 127.  
 Silbererze bei Schotöl. 254.  
 Kupfergruben zu Corocoro in Bolivia, von Ernst Mosbach. 1; — Kupfergruben von Burraburra und Moonta in Südastralien. 159.  
 Die Eisenproduktion der Erde. 64, 223; — in Großbritannien. 222.  
 Bleigruben auf Antiparos. 222.  
 Steintohlen in Newcastle, Neu-Südwaes. 127.  
 Kohlenproduktion der Erde. 127.

Der Salzwerksbetrieb in Preußen. 286; — in der Schweiz. 30.  
Bernstein im Samlande. 350; — bei Cu. 286.  
Ausbeutung des Meerschaaums in Ostfriesland. 30.  
Delminen in den Vereinigten Staaten. 191.  
Entdeckung neuer Tropfsteinhöhlen in Missouri. 31.  
Die Guanolager auf den Meillonensinseln. 127; — auf Navassa. 32.

### 5. Pflanzengeographie.

Die Passiflora, ein Bild aus dem Urwalde, von Dr. Chr. F. Euerffen. 60.  
Holzausfuhr aus Canada. 95.  
Roths Heide, von Paul Kummer. 250.  
Handel mit Spartograss (Alfa) in Spanien und Nordafrika. 30.

### 6. Ackerbau.

Ackerlandsverträge in den Provinzen Preußen und Sachsen. 94.  
Tabakproduktion im Deutschen Zollgebiet. 191; — auf der ganzen Erde. 384.  
Die Dänische Heidegesellschaft. 222.  
Dampfpflug für Rußland. 254.  
Erodenlegung von Sümpfen in den Gouv. Nowgorod und Wlinsk. 254.  
Ernteausfall in Griechenland 1872. 126.  
Kalifornische Produkte: Zuckerröhre, Wein, Obst, Bambus. 351.  
Kulturen in Texas. 63; — in Brasilien. 64.

## VIII. Ethnographie. Politische Geographie. Verkehr etc.

### 1. Anthropologie. Ethnographie. Sprachenkunde.

a. Archäologie. Die Denkmäler der Vorzeit auf Sylt und Föhr. 366.  
Aus der Urgeschichte des Menschen, von Dr. H. Ploß. 6. 50.  
Die Pfahlbauten der Schweiz, von Dr. John B. Thieffing. 143.  
Polnische Alterthümer, von W. Schönicke. 332. 191.  
Dr. Schliemann's Ausgrabungen von Troja. 217. 286.  
Ruinen einer Aztekenstadt in Arizona. 351.  
b. Anthropologie und Völkerkunde. Die Hogen und die Salpeterer im Schwarzwald, von F. A. Stöcker. 315.  
Skizzen aus dem hannö. Wendlande, von R. Müllener. 105. 175. 198.  
Mädchenmarkt zu Topanjalva in Siebenbürgen. 30.  
Volksfeste im Kaukasus, von Dr. K. v. Gersfenberg. 37.  
Verlobung und Hochzeit in China. 376.  
Indochinesisches Land und Volk: die Laosvölker, von Dr. R. Böllner. 106.  
Timor und die Timorianer, von Josef Grünstein. 88. 131.  
Menschentum auf den Südsee-Inseln. 191.  
Die Eingeborenen Südafrikas, von Dr. Gustav Fritsch. 91.  
Indianer von Nordamerika: Die Modoc. 302; — die Navajo. 303; — Rede eines Indianerhäuptlings in Washington. 306.  
Hohes Lebensalter (180!) in Brasilien. 255.  
Indianerkämpfe in Argentinien. 319.  
Die Fescheräh an der Magalhãesstraße. 293.  
Die Eingeborenen in Australien. 350.  
c. Sprachenkunde. Das Patois von Brumtut. 273.  
Die Ausbreitung der baselischen Sprache. 350.  
Sagentypen aus Thüringen, von Oberschulrath C. F. Landhard. 346. 374.

### 2. Statistik. Politik. Volksbildung.

Volksdichtigkeit in Preußen. 62.  
Zahl der Deutschen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. 287.  
Die Franco-Canadier. 95; — ihre Zunahme. 351.  
Vermehrung der Neger in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. 287.  
Verminderung der Bevölkerung von Newhampshire. 351.  
Sterblichkeit der Anli während der Seefahrt. 351.  
Verminderung der Eingeborenen Australiens. 350.  
Universität in Berlin. 383.  
Der Elementarunterricht, die Mittelschulen und die höheren Lehranstalten im Deutschen Reiche. 383.  
Schulinspektionen in der Provinz Posen. 62.  
Presseverbe in Berlin. 222.  
Der deutsche und außerdeutsche Buchhandel im Jahre 1871. 126.  
Die Zahl der Schulkinder in London. 350.  
Zeitschriften in Großbritannien. 30.  
Vastarenisches (armenisches) Institut in Moskau. 222.  
Die Theater in Europa. 223.  
Deutsche Zeitungen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. 287.  
Japan: Unterrichtsweisen. 31; — Bibliothek. 126.  
Universität in Adelaide. 126; — Zeitschriften in Victoria, Australien. 26.  
Irrenanstalten in Südastralien. 203.

### 3. Verkehr.

a. Verkehr im allgemeinen. Deutsche Reichspostverwaltung. 254. 350.  
Postbetrieb in Italien. 350.  
Zahl der Droschken in Berlin. 222.  
Verkehr zwischen Frankreich und England; die Straße von Calais. 94.  
Brücken über den Rhein bei Markolsheim. 318; bei Wesel. 383; — über die Duna in Riga. 222; — über den Eijmsjord. 286; — über den St. Lorenzstrom; die Victoriabrücke in Canada, von L. du Bois. 58.  
b. Eisenbahnen. Eisenbahnen in Italien im Jahre 1872. 222.  
Eisenbahn Jaffa-Jerusalem wird vorbereitet. 254.  
Eisenbahnen Ostindiens am 31. März 1872. 31.  
Persische Centralbahn. 94.  
Eisenbahnen in Victoria, Australien. 26; — auf Tasmania. 287.  
Eisenbahnen in Algerien. 95.

Anwendung von Dampfmaschinen in Kolonie San Carlos, Argentinien. 32.  
Ackerbauverhältnisse in Victoria, Australien. 26; — in Südastralien. 203.  
Zuckerplantagen in Queensland. 223. — Neuseeland, Ackerbauverhältnisse. 63.

### 7. Geographie der Thiere, Viehzucht, Jagd, Fischerei.

Thierleben im Urwalde von Guyana, von Karl Ferd. Appun. 75. 100.  
Thierleben am Bahr abral, von Ernst Maro. 289.  
Akklimatisationsgesellschaft in Victoria, Australien. 25.  
Der Waldmensch von Bernco, von Dr. Karl Ernst Kroy. 20.  
Die Bernhardinerhunde. 57.  
Das Musethier (Moosthier). 142. 145.  
Blutsauger (Vampyrus Spectrum), von Dr. Karl Ernst Kroy. 220.  
Robbenfang im Europäischen Eismeer und an der Westküste Grönlands. 320.  
Einführung einer Schonzeit für die Robben im Eismeer. 319.  
Deutsche Heringsfischerei. 30; — Heringfang an der Ostküste der Arim. 222; — Fischfang auf dem Ural und im Kaspiischen See, von A. v. B. 342; — die Fischerei in Schweden. 171; — Störfang in England. 30.  
Lachszucht in den Vereinigten Staaten. 160.  
Heuschrecken auf der Insel Sardinien. 62.  
Karl Zideli's Untersuchung der Mollusken im Roten Meer. 286.  
Perlenfischerei in Queensland. 223.  
Verlauf von Schneeden in Paris. 62.

Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 319; — nördliche Pacificbahn. 351. 384. — Eröffnung der Chapeale-Ohio-Eisenbahn. 255.  
Eisenbahn von Mexiko nach Veracruz. 96.  
Eisenbahnprojekte in Jamaica. 351.  
Projektirte Jähmus-Eisenbahn in Neugranada. 96.  
Eisenbahnen in Bolivia. 96; — in Brasilien. 64.  
c. Telegraphen. Telegraphen im Deutschen Reiche. 318.  
Telegraphentabel von Portugal nach Brasilien. 64; — in Westindien. 127.  
Telegraphenverbindung von Russisch Asien und Alaska. 31.  
Vollendung des australischen Ueberlandtelegraphen. 95; — der australische Ueberlandtelegraph und das britisch-australische Kabel. 274. 319.  
Neues Kabel von Neuseeland nach Singapore. 383.  
Telegraphen in Japan. 126.

### 4. Schifffahrtsverkehr.

a. Kanäle. Suezkanal. 31. — Von der Greenbai nach dem Mississippi. 160.  
b. Häfen. Häfen. Statistik der Schiffbrüche. 128.  
Beschädigung der deutschen Rettungstationen im November 1872. (94.) 128.  
Der Kampf gegen das Meer auf Sylt. Die deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger. 366.  
Die Wellenbrecher Englands. 227.  
Russische Leuchttürme. 350.  
Die Seemacht und der Seehandel unter dem Großen Kurfürsten, König Friedrich I. und König Friedrich Wilhelm I., von Jul. Bacher. 89. 116.  
Der Norddeutsche Lloyd. 62.  
Uebungsfahrt der Deutschen Marine. 62.  
Untersuchung der Deutschen Meere durch die „Pomerania“. 238.  
Einführung telegraphischer Signale auf Segelschiffen. 191.  
Hydrographische Untersuchungen durch Hares und Maclear. 235.  
Schifffahrtsverkehr in Messina, Genua, Palermo, Neapel. 254.  
Deutscher Schifffahrtsverkehr im Hafen von Halifax. 351.  
Schnelle Fahrt des Klippers „Star of Persia“ (London-Kalkutta). 159.  
Dampfschiffahrt auf dem Amazonasstrom. 64.  
Dampfer auf dem Liticacasee. 255.

### 5. Industrie. Handel.

a. Industrie. Das Hüttenwesen in Deutschland. 159.  
Roheisenproduktion in Großbritannien. 222.  
Die gesammte Roheisenproduktion der Erde. 223.  
Fabriken und Dampfmaschinen in den Verein. Staaten von Nordamerika. 255.  
Dampfpflüge für Rußland. 254.  
Kunzelröhrenzuckerfabriken im Deutschen Reiche. 191; — Tabak. 191.  
Große Sägemühle in Baycity, Michigan. 351.  
Die Bierbrauerei in den Vereinigten Staaten. 31.  
Kleischbereitung in Australien. 159.  
b. Handel. Der Handel Hamburgs und Neworks. 160. 319.  
Britische Ausfuhr 1846—1871. 126; — Einfuhr. 350.  
Handelsverkehr von Gibraltar mit Deutschen Häfen. 222.  
Die Ostibirische Handelsgesellschaft in Hamburg. 222.  
Die Jahrmärkte zu Irbit in Rußland. 254.  
Einfuhr geringhaltiger Gold- und Silberwaaren in Rußland. 350.  
Einfuhr und Ausfuhr in den V. St. von Nordamerika 1871 bis 1872. 223.  
Der Eishandel am Hudsonsflusse. 264.  
Wollausfuhr aus Victoria (Australien). 223.

### 6. Auswanderung.

Auswanderung aus Deutschland im Jahre 1871. 62.  
Auswanderung über Bremen 1872. 254.  
Czechische Einwanderung in Rußland. 159.  
Kolonisation in Algerien. 95.  
Eiffasser und lothringischer Einwanderung in Algerien. 255. 319.  
Die Einwanderung in den Verein. Staaten 1871—72. 160. 384; — rumänischer Juden. 126; — Chinesen und Japaner. 384.  
Einwanderung 1872 im Hafen von Nework. 191.  
Zug der Mormonen aus Europa. 191.  
Einwanderung in Paraguay: britische. 160; — deutsche. 319.

## IX. Thätigkeit auf dem Gebiete der geographischen Wissenschaft.

1. Persönliches, Reisen und Entdeckungen,  
Geschichtliches.

- a. Persönliches. Retrolog für das Jahr 1872, mit Nachträgen aus dem Jahre 1871. 155.  
Prinz Adalbert von Preußen, Retrolog von Gustav Jaquet. 306.  
Ferdinand Appun, Nachrichten über seinen Tod. 64. 127.  
John McKinlay's Tod. 286; — Denkmal in Gawlerstown. 383.  
Tod des australischen Reisenden Hamilton Hume. 383.
- b. Reisen. Entdeckungen. Die geographischen Forschungen und Entdeckungen des Jahres 1872. 217. 233.  
Gustav Wallis, ein deutscher Botaniker. 94.  
Dr. Wilhelm Schimper, der deutsche Botaniker in Abyssinien. 159.  
Sammlungen des Prof. Louis Agassiz und seiner Reisegefährten. 160. 234.  
Dr. Verini 1872 von Neuguinea, Polynesien, Borneo zurück. 218.  
Untersuchung der deutschen Meere durch die „Pomerania“. 238.  
Nordpolarfahrten. 30. 62. 94. 235. 298. 319.  
Reisen im inneren Südafrika. 31. 127. 156. 234.  
Auffindung der Spuren Leichhardt's. 59. — Andere Reisen in Australien. 31. 59. 112. 286. 319. 383.
- c. Geschichtliches. Aus der Urgeschichte des Menschen, von Dr. Heinrich Ploß. 6. 50.  
Vorgeschichte der atlantischen Nordfahrten, von M. E. Pechuel-Loesche. 279.  
Die Nordwestfahrten bis zu Ende des 18. Jahrhunderts, von M. E. Pechuel-Loesche. 357.  
Die Kopernikusfeier in Thorn im Jahre 1873, von einem Augenzeugen. 182.  
Rede zur Kopernikusfeier am 12. März 1873 im Verein von Freunden der Erdkunde zu Leipzig gehalten von Prof. C. Bruhns. 207.

## 2. Gesellschaften. Vereine.

- Die 45. Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher in Leipzig. Gründung einer geograph.-hydrographischen und einer anthropologischen Sektion. 18.  
Arbeiten der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte im Königreich Sachsen. 30.  
Internationaler statistischer Kongress in St. Petersburg, 20. bis 30. August 1872. 30.  
Sitzungsberichte geographischer und verwandter Gesellschaften:  
Berlin, Gesellschaft für Erdkunde. 223. 352.  
Berlin, Deutsche Gesellschaft zur Erforschung des äquatorialen Afrika („Afrikanische Gesellschaft“). 224. 318. 351.  
Bremen, Verein für deutsche Nordpolarfahrt. 224. 352.  
Dresden, Verein für Erdkunde. 223. 287. 320.  
Halle, Verein für Erdkunde. 192. 255. 287.  
Hamburg, Verein für Erdkunde. 192. 224. 255. 287.  
Kiel, Verein für Geographie und Naturwissenschaften. 192.  
Leipzig, Verein von Freunden der Erdkunde. 192. 224. 287.  
Leipzig, Museum für Völkertunde. 224.  
Leipzig, Verein für Geschichte Leipzigs. 224.  
London, Königl. Geographische Gesellschaft. 352.  
München, Geographische Gesellschaft. 224. 287. 320.  
Pest, Geographische Gesellschaft. 255.  
St. Petersburg, Kaiserl. Geographische Gesellschaft. 255.  
Wien, Geographische Gesellschaft. 224. 256. 287. 352.

## 3. Besprochene Bücher, Karten und Kunstwerke.

- Andree, K., Geographie des Welt Handels. Bd. II. 128.  
Bär, W., Der vorgeschichtliche Mensch. 52. 384.  
Baierlein, C. K., Nach und aus Indien. Reise- und Kulturbilder. 96.  
Beder, M. A., Zur Geschichte der Geographie in Oesterreich. 352.  
Behm, C., Geographisches Jahrbuch. IV. Bd. 64.  
Behm, C., und H. Wagner, Die Bevölkerung der Erde. I. Bd. 64.  
Beiträge zur Entdeckungsgeschichte Afrika's. I. Heft. 384.  
Brachelli, S. F., Statistische Skizze der europäischen Staaten. 320.  
Brugsch, D., Reise der k. preuß. Gesandtschaft in Persien. 316.  
Busch, J. G., Statistische Karte des Deutschen Reiches. 320.  
Campo Fregoso, C. L., Del primato italiano sul Mediterraneo. 288.  
Christmann, F., u. R. Oberländer, Ozeanien, die Inseln der Südsee. 128.  
Cosmos, Comunicazioni etc., red. von Guido Cora. I. 192.  
Cremex, A., Reiseskizzen aus Italien. 320.  
Crousaz, A. v., Kurze Geschichte der deutschen Kriegsmarine. 256.  
Gzernig, C. Freih. v., Görz, Oesterreichs Rizza. 352.  
Dammann, C., Anthropologisch-ethnologisches Album. I. Fig. 192.  
Deux ans de séjour en Abyssinie, par R. P. Dimothéos. 128.  
Ebers, G., Durch Gosen zum Sinai. 32.  
Erbach-Erbach, Ernst Graf zu, Reisebriefe aus Amerika. 320.  
Erdmann-König, Grundriß der allgemeinen Waarentunde. 8. Aufl. 288.  
Feierabend, A., Die schweizerische Alpenwelt. 57.  
Fritsch, Gustav, Drei Jahre in Südafrika. 91.  
Geppert, C. E., Reiseindrücke aus Spanien. 224.  
Geschichte der Mission auf den Sandwichinseln. 192.

- Gräff's, A., Handatlas des Himmels und der Erde. 5. Aufl. 96. 352.  
Grafmann, K., Die Weltwissenschaft oder Physik. II. Tbl. 256.  
Gretschel, S., Lehrbuch der Kartenprojektion. 256.  
Hann, J., F. v. Hochstetter und A. Polorny, Allgemeine Erdkunde. 128.  
Heine, W., Japan. Abth. I, 1. u. 2. Fg. 224.  
Hildebrandt's, E., Aquarelle. 4. Fg. 128.  
Hubert's, Historisch-geographischer Atlas. 64.  
Hübner, Baron de, Promenade autour du monde. 224.  
Hullmann, K., Der Foucault'sche Pendelversuch. 352.  
Jahresbericht, II, des Vereins von Freunden der Erdkunde zu Leipzig. 160.  
Journal des Muséum Godeffroy. Fg. I. II. 192. 288.  
Kiepert, H., Uebersichtskarte von Mitteleuropa. 320.  
—, Generalkarte von Europa. 256.  
—, Kartograph. Uebersicht der k. Deutschen Konsulate. 32. 224.  
—, Wandkarte des Deutschen Reiches. 32.  
—, Spezialkarte des Russischen Reiches in Europa. 32.  
—, Uebersichtskarte der nach Khiva führenden Straßen. 224. 288.  
Koch, W., Eisenbahnkarte von Rußland. 288.  
—, Uebersichtskarte der Eisenbahnen. Ausg. 1873. 288.  
Kohl, J. G., Zur Vorgeschichte Livlands. 2. Aufl. 32.  
Kreuzig, F. A. E., Unsere Nordostmark. 96.  
Kühne, S. T., Geographisch-statistischer Atlas. 256. 288.  
Kulemann, K., Die russischen Ostseeprovinzen. 96.  
Kummer, S., Skizzen und Bilder aus allen Reichen der Natur. 64.  
La Plata Monatschrift, herausg. von Richard Napf. 256.  
Lentz, H., Von der Flut und Ebbe des Meeres. 320.  
Luftreifen von J. Glaisher, C. Flammarion, W. v. Fonvielle und G. Tissandier. 12.  
Mithoff, S. W. H., Kunstdenkmale und Alterthümer im Hannoverischen. 96.  
Mittelteilungen aus der histor. Literatur, red. von Fof. 256.  
— des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen. XI. 128.  
—, hydrographische, der kais. Admiralität. I. 192.  
—, statistische u. a. wissenschaftliche, aus Rußland. 96.  
Monatshefte, Deutsche, Zeitschr. f. d. Kulturinteressen des deutschen Vaterlandes. 192.  
Morelet, Voyage dans l'Amérique centrale, deutsch von S. Herz. 204.  
Mosler, O., Leipziger Wanderbuch. 352.  
Müller, W., Illust. Geschichte des Deutsch-französischen Krieges. 160.  
Neumann, G., Das Deutsche Reich. 128.  
Neumayer, G., Die Erforschung des Südpolargebietes. 32.  
Nordpolarfahrt, die zweite deutsche, I. Tbl. 188.  
Notizbuch und Kalender für Alpenreisende. 1873. II. Tbl. 288.  
Ocean Highways, the geographical review, ed. by Markham. 256.  
Palmieri, L., Der Ausbruch des Vesuvius 1872, deutsch von C. Rammelsberg. 32.  
Plagmann, J., Aus der Bai von Paranagua. 128.  
Prettner, J., Das Klima von Kärnten. 288.  
Registrande der geogr.-statist. Abth. des Großen Generalstabs. III. 160.  
—, Grundriß der Erdkunde. 64.  
—, kurzgefaßtes Lehrbuch der Erdkunde. 64.  
Reye, F., Die Wirbelsürme, Tornados und Wettersäulen etc. 96.  
Richter, J. J., Bilder aus den Vereinigten Staaten. 352.  
Rohlf's, G., Mein erster Aufenthalt in Marokko. 64.  
Rudolph, H., Ortslexikon von Elsaß-Lothringen. 32.  
Ruge, S., Geographie, insbes. f. Handelsschulen u. Realschulen. 4. Aufl. 224.  
Rusch, J. B. C., Wanderpiegel. 288.  
Rusch, K., Deutsche Heimatbilder. 320.  
Schlern, F., Ueber den Ursprung der Sage v. d. goldgrabenden Ameisen. 352.  
Schmid, H., u. K. Stieler, Ein Gedebuch vom bayer. Hochgebirge. 27.  
Schneider, D., Von Algier nach Tunis und Constantine. 96.  
Scrope, G. P., Ueber Bullane. 96.  
—, Die Bildung der vulkanischen Kegel und Krater. 192.  
Seibert, A. C., Görz, Stadt und Land. 320.  
Semper, A., Die Palauintseln im Stillen Ozean. 128.  
Seydlig, C. v., Schulgeographie. 14. Aufl. 320.  
—, Kleine Schulgeographie. 14. Aufl. 320.  
Shaw, Reise nach der Hohen Tatarai, deutsch von Martin. 122.  
Sirius, Zeitschrift f. populäre Astronomie. VI. Bd. 288.  
Stanley, H. M., How I found Livingstone. 156.  
Stein's, C. G. D., Geographie für Schule und Haus. 27. Aufl. 224.  
Steinhäuser, A., Geographische Lehrmittel. 64.  
Uebersichten, tabellarische, des Hamburgischen Handels 1871. 96.  
Ule, D., Die Erde und die Erscheinungen ihrer Oberfläche. 320.  
Vanderkindere, L., Recherches sur l'ethnologie de la Belgique. 160.  
Vorschläge zur Beseitigung der Massenwanderung. 352.  
Weigelt, G., Die nordfriesischen Inseln. 2. Aufl. 367.  
Werner, C., Nilbilder. 96.  
Wettstein's, H., Schulatlas, bearb. von J. Randegger. 128.  
Wolff, C., Karte des ehemal. Königreiches Polen. 32.  
Zeitschrift des Deutschen und des Oesterreich. Alpenvereins. 1872. 64.  
Zeitschrift des kgl. preuß. statist. Bureau's, red. von C. Engel. 192. 384.

## Verzeichniß der Illustrationen und Karten.

## I. Europa.

## Deutschland und Oesterreich.

Zur St. Leonhartsfahrt. 28. — Der Eibsee. 29.  
Agram, die Hauptstadt von Kroatien. 153.  
Landleute aus der Gegend von Agram. 177.  
Ein Kastell an der bosnischen Grenze. 149.  
Kommunionhaus in der Militärgrenze. 153.  
Beobachtungsposten in der Militärgrenze. 173.  
Ein Grenzer. 148.  
Ofen in einer Grenzerwohnung. 172.

## Uebrigcs Europa.

Steinwerkzeuge aus dem Thale der Somme. 52.  
Die Insel Pico (Azoren), von Horta aus gesehen. 129.  
Monaco und Monte Carlo. 97.  
Ansicht von Spezzia. 136.  
Porto Venere am Golf von Spezzia. 137.  
Sarzana am Golf von Spezzia. 169.  
Ansicht der Villa Doria Pamfili in Rom. 284.  
Die Gärten in der Villa Doria Pamfili. 284.

Die Peterskirche und der Vatikan. 285.  
Auf dem Palatinischen Berge zu Rom. 337.  
Alter Amagermarkt in Kopenhagen. 212.  
Die Erlöserkirche in Kopenhagen. 213.  
Der runde Thurm in Kopenhagen. 213.  
Polirte Steinwerkzeuge aus den Gräbern Dänemarks. 53.  
Das Nordkap. 237.  
Die Mutter mit den Töchtern. 236.  
Ansicht des Klosters Troiça-Sergiev. 197.

## II. Asien.

Mullah's am Moharremfeste. 41.  
Die Stadt Schucha in Transkaukasien. 44.  
Die Bühler am Schlusse der Darstellung der Moharremfeste. 45.  
Ufer des Baikalsees. 248.  
Gruppe von Kalkhas vom obern Amurgebiet. 257.  
Dchotst, am Meerbusen von Dchotst. 365.  
Shaw's Empfang bei dem Atalik Ghazi Jakub-Beg. 125.  
Gletscher im Karakoramgebirge. 124.  
Bazar in Yeh, der Hauptstadt von Kadsch. 219.  
Webstuhl in Persien. 316.  
Grabdenkmal des Kopfes des Khans v. Khiva. 316.

Thor von Schahadeh Abdulazim zu Teheran. 317.  
Die Emir-Karawanerai zu Teheran. 317.  
Professionswagen des Krishna in Dschagannatha. 324.  
Seitenthor des Tempels zu Dschagannatha. 325.  
Ruinen eines Mandapam in Hompy. 328.  
Ein Königsgrab in Goltonda. 329.  
Der Gunung Dempo, von Lintang aus gesehen; derselbe, von Baudar gesehen; derselbe, Ansicht von oben. 36.  
Schwimmende Häuser der Dayaken am Barito in Borneo. 253.  
Ruinen auf dem Berge Balheng. 161.

Angkor Tom, der „Ausfähige König“. 164.  
Angkor Wat, von der Südseite. 165.  
Die untersten Stromschnellen des Mekhong. 68.  
Der Mekhong und die Gebirge von Bassat. 68.  
Uferlandschaft am obern Mekhong. 68.  
Ufer des Mekhong bei Pact-Lav. 108.  
Am Mekhong bei Hong-Kay. 108.  
Am See Kun in Laos. 109.  
Chinesinnen. 381.  
Japanischer Hausaltar. 276.  
Japanische Arbeiter am Vorabende eines Festes. 277.  
Japanisches Geschäftsleben. 300.  
Oeffentliches Leben in Japan. 301.

## III. Afrika.

Thal des Flusses Kifanga. 4.  
Wohnung des Snay bei Amir in Kaseh. 5.  
Landschaft in Uuyamvesi. 5.

Unannehmlichkeiten einer afrikanischen Reise: Stanley's Zug im Matatasumpf. 157.  
Kasserudorf. 92.

Kingu-Familie auf der Wanderschaft. 93.  
Morua-homo oder Lagogeng, Stadt der Ba-Iweua. 93.

## IV. Nord- und Mittelamerika.

Die Palissaden des Hudson. 249.  
Die Passaicfälle im Staate Newjersey. 349.  
Der Champlainsee. 265.  
Die Liverpoolklüfte (Ostgrönland). 188.  
Warpen im Eise (Fahrt der „Danfa“). 189.  
Thalschlucht des Galisico unterhalb Santa Fé in Neumerito. 372.  
Der Mount Washington im nördl. Arizona. 377.

Bei der Mowrymine im südlichen Arizona. 373.  
Landschaft an der Grenze von Arizona und Sonora. 373.  
Schneeberge und Gletscher am Bute Inlet. 84.  
Wald am Bute Inlet (Brit. Columbia). 85.  
Schlittenfahrt auf dem Yukon. 141.  
Fort auf d. Insel St. Michael i. Nortonsunde. 117.  
Alt-Guatemala. 123.

Basrelief in Palenque. 204.  
Miniaturbild des Gottes Quetzalcoatl. 204.  
Hieroglyphen aus den Ruinen von Cosingo. 204.  
Aus den Ruinen von Palenque. 205.  
Die Insel Peter mit der Stadt Flores. 205.  
St. Pierre, der Haupthandelsplatz auf Martinique. 353.  
Pointe-à-Pitre, die Hauptstadt v. Grandterre. 356.

## V. Südamerika.

Die Bohnbai auf der Insel Florana (Galapagos). 340.  
Die Insel Chatham (Galapagos). 340.  
Küsten der Insel Albemarle (Galapagos). 340.  
Georgetown, die Hauptstadt des brit. Guyana. 76.  
Paramaribo, die Hauptstadt des niederl. Guyana. 77.  
Trümmer des Forts von Barra do Rio negro. 228.

Gräber der Indianer von Manaos. 228.  
Eingang in die Stadt Manaos (Barra do Rio Negro). 229.  
Die Kupferwerke zu Corocoro. 1.  
Punta Arenas, chilenische Kolonie an der Magalhãesstraße. 268.

Mündung des Flusses Gennes. 268.  
Landschaft an der Bai St. Nicolas. 269.  
Fischerfamilie am Esperancehafen. 292.  
Die Fortescuebai auf der Halbinsel Brunswid. 293.  
Fort Gallant in der Fortescuebai. 293.  
Kap Hoorn und die Insel Hermite. 33.

## VI. Aus der Thier- und Pflanzengeographie.

Bernhardinerhunde. 57.  
Eine Drang-Utan-Familie. 20.  
Kampf eines Davaten mit einem Drang-Utan. 21.

Jagd auf Musethiere (am Yukon). 145.  
Bampyre in Südamerika. 220.  
Kassiten und Kassitenschiff aus Guyana. 101.

Bespen; Bespenester. 100; — Lucifia. 100.  
Eine Passionsblume. 60.  
Passiflorendickicht am Ceoni im östlichen Peru. 61.

## VII. Karten.

Karte von Stockholm und Umgebung. 9.  
Uebersichtskarte von Bukhara, Khiva u. dem Lande

der Türkmenen mit den Marschlinien der russischen Armeen. 309.

Der Sturm am 1. und 2. März in den Vereinigten Staaten von Nordamerika (4 Rärtchen). 185.

## VIII. Graphische Darstellungen aus der physischen Geographie.

Camille Flammarion's Ballon, die Wolken durchbrechend. 13.

James Glaisher und Coxwell in der Höhe von 11,000 m. 17.

## Druckfehler und Berichtigungen.

- S. 111. Sp. 2. Z. 14 v. u. und Z. 4 v. u., wie S. 112 dreimal lies Shans (besser Shan) anstatt Shans.  
S. 123. Die Unterschrift des Bildes muß lauten: „Alt Guatemala. Aus Morelet's Reise in Centralamerika.“  
S. 140. Ueberschrift des Artikels lies Dr. Hermann statt Karl Z.  
S. 254. Sp. 2. Z. 10 lies Dchotst statt Dchost.  
S. 259. Sp. 2. Z. 21 v. u. muß es heißen: Ort ist eine ins Meer vorspringende Landspitze (gleichviel ob hoch oder niedrig).

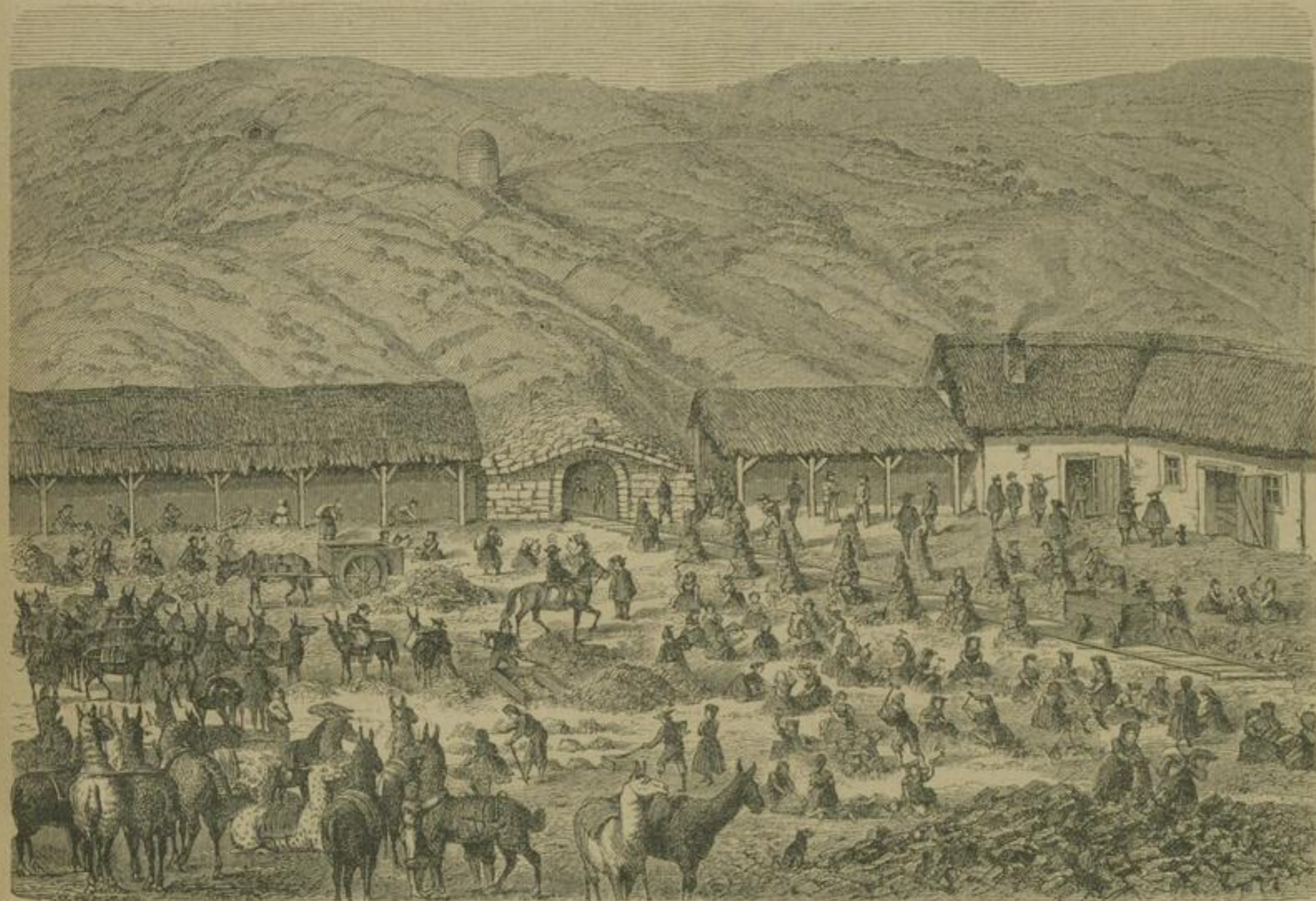
# Die Kupfergruben von Corocoro.

Von Ernst Mosbach.

Noch vor kurzem brachten verschiedene Zeitschriften Porträt und Biographie des am 24. Juli 1869 verstorbenen bolivianischen Generalfeldmarschalls Otto Philipp Braun de Montenegro aus Kassel mit besonderem Hinweis auf seine Waffenthaten und Siege in Südamerika. Wenn schon nun diesem „Ritter ohne Furcht und Tadel“, wie ihn Bolivar zu nennen pflegte,\*) als solchem der Lorbeerkränze gebührt und die Nachwelt in Anerkennung seines thatenreichen Lebens auf dem Felde der Ehre seinen Namen im Gedächtnisse bewahrt, so verdient Feldmarschall Braun auch in anderer Hinsicht der ehrenvollsten Erwähnung. Der Feldherr hatte nach den vernichtenden Kriegen die friedlichen Beschäftigungen im dunklen Schoße der Erde wie auf der sonnigen Oberwelt keineswegs vergessen; er wußte neben dem Schwerte auch dem Schlägel und Eisen, dem Spaten und der Sichel Bedeutung zu geben; sein Landgut San

Erinnerung an sein stetes Wohlwollen hiermit ein letztes „Glück auf“ über das Grab rufe.

Der Gebirgszug von Corocoro, auf der Hochebene zwischen dem Titicacasee und dem Gebirgsstocke des weltberühmten Potosi, 4400 m. über dem Meere gelegen, gehört der sogenannten permischen Formation an und enthält mehrere abbauwerthe Kupferflöze, welche nach ihrer Ablagerung durch vulkanische Kräfte dachförmig an einander geschoben sind. Diese Flöze (vetas und ramos) führen das Kupfer als gediegenes und zwar eingesprengt in den verschiedenartigsten Formen, und nur an den der Oberfläche näher gelegenen Theilen, den cabozeras, ist das Metall durch den Einfluß von Luft und Wasser zu Roth- und Schwarzkupfer, Malachit und Lasur, den sogenannten rosicleres, oxydirt. Die derben Konfektionen dieser oxydirten Erze, welche meist noch einen metallischen



Die Kupferwerke zu Corocoro.

Francisco in der Provinz Yungas galt als eine Musterwirthschaft. Ja, es ist nicht zu viel gesagt, wenn ich ihn als Begründer einer neuen Industrie, „des rationellen Grubenbetriebes von Corocoro in Bolivia“ hinstelle. Und gern hebe ich die Verdienste der industriellen Wirksamkeit jenes Mannes hervor, dem ich in dankbarer

\*) Am Tage der Schlacht bei Junin (2. August 1824) soll Bolivar, als sein General Sucre daran zweifelte, daß es dem Reiteroffizier Braun gelingen würde, eine ihm bei weitem überlegene feindliche Abtheilung Laneros zurückzuwerfen, gerufen haben: „No hay cuidado por Don Felipe; el es un Bayardo, caballero sin temor y sin defecto!“ In dem Augenblicke, als die Schlacht zu Gunsten Bolivar's entschieden wurde, sank Braun, durch zwei Lanzenstiche schwer verwundet, vom Pferde. Als er nach dem Gefechte verbunden wurde, erhielt er von Bolivar für die eine Wunde das Ehrentreuz von Columbia, für die andere das von Peru und die Ernennung zum Oberst. Unter heftigen Schmerzen dankte der neue Oberst für die beiden „Zugpflaster“, deren Wirkung nicht ausblieb; denn Braun that sich so hervor, daß er bald darauf Brigadegeneral und Statthalter von 3 Departementos, dann Kriegsminister, Oberbefehlshaber und endlich Generalfeldmarschall wurde.

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

Kern einschließen, bildeten neben größeren und kleineren Klumpen reinen Kupfers den Hauptgegenstand des Grubenbetriebes bis Ende der Zwanziger Jahre unseres Jahrhunderts, indem sie von den Indianern mit tola (einem harzigen Gesträuch) und taquia (Lamadünger) in kleinen Ofen eingeschmolzen wurden. Wie unbedeutend jener Betrieb gewesen sein muß, ergibt sich aus der Zahl der Einwohner Corocoro's, die damals kaum 100 betrug und in einem Duzend elender Hütten lebte.

Anfangs der Dreißiger Jahre registrierte Ph. Braun zugleich mit einem Spanier, Don Fermin Rejo, die ersten Gruben von Corocoro; ersterer wählte die beiden Gruben Simbani und Umacoya, letzterer die der Beta de Copacavana.

Dem Verdienste Braun's, welcher die Hauptmasse der eingesprengten Kupfererze zuerst durch regelmäßigen Tiefbau gewann und durch Mahlen und Waschen zu 70- bis 90prozentigen Schliechen aufbereitete, ist es allein zuzuschreiben, daß seinem Beispiele bald andere Unternehmer folgten, die in kaum zehn Jahren 21 Gruben

aufthaten. Der kleine Ort erhob sich infolge dessen zu einer hübschen Stadt mit einer Bevölkerung von 8000 Seelen.

Braun verwarf die bis dahin übliche, ungemein beschwerliche und unvollkommene pique- oder tonnlägige Schachtarbeit, bei welcher Erz sowohl wie Wasser nach dem steilen Fallen der Flöze auf dem Rücken der Arbeiter zu Tage gefördert werden mußte, und richtete dafür Stollen, Strecken und saigere oder senkrechte Ziehschächte mit Haspeln ein; nur zum Einfahren und Aufschließen der Flöze behielt er die tonnlägigen Schächte bei.

Nach solchen Vorrichtungsarbeiten war es ihm möglich, nicht allein in größere Tiefen zu dringen, sondern auch den sogenannten Firstenbau einzuführen, durch welchen die Arbeit selbst sehr erleichtert, eine bedeutend größere Masse von Erz gefördert, gänzlich rein abgebaut und sogar eine bequeme Wasserhebung unterhalten werden konnte. Nach abermals 10 Jahren hatten die meisten der Gruben schon vier Horizonte oder planes mit eben so vielen Saigerschächten aufgethan und dadurch eine Teufe von 120 bis 140 varas (112 bis 130 m.) erreicht. In den 21 Gruben fanden über 2000 Menschen Beschäftigung.

Es versteht sich von selbst, daß Feldmarschall Braun, von andern Geschäften viel in Anspruch genommen, den Gruben nicht immer persönlich vorstehen konnte, wiewohl er sie häufig besuhr, dafür scheute er weder Mühe noch Kosten, die Direktion derselben nur Sachkundigen anzuvertrauen, indem er diese von Deutschland engagirte, seinen ältesten Sohn zur Ausbildung auf deutsche Bergakademien schickte und überhaupt nichts unversucht ließ, was Vortheil und Nutzen versprach.

Der Firstenbau, wie er zuerst in den Braun'schen Gruben eingeführt wurde und jetzt in allen Gruben von Corocoro betrieben wird, besteht darin, daß die Kupferflöze nicht wie beim Strossenbau von oben nach unten, sondern umgekehrt von unten nach oben abgebaut werden.

Zu diesem Zwecke wurden zunächst Stollen von Tage aus in den Berggründen getrieben, wodurch die Mehrzahl der unter einem Winkel von ca. 40 Graden geneigten Flöze querschlägig, d. h. annähernd rechtwinklig zu ihrem Streichen (Richtung der Längenausdehnung), geschnitten wurde. Von diesen Durchschnittspunkten trieb man horizontal mit der Sohle des Stollens Seiten- oder Nebenstrecken auf den Flözen selbst und begann von diesen den eigentlichen Firstenbau, d. h. man gewann das Erz durch Sprengarbeit mit Pulver, indem man es von unten nach oben abschöpfte. Den dadurch unter den Erzanbrüchen, der sogenannten First, entstehenden leeren Raum füllte man mit taubem Gestein aus, und nur diejenigen Strecken, welche zur Wetterführung nöthig waren oder später zur Förderung dienen sollten, blieben offen, indem man in ihnen Bögen aus behauenen Steinen aufführte und auf diese erst den Bergversatz oder die Nachfüllung stürzte.

Nachdem die Flöze oberhalb des Stollen auf diese Weise ausgebeutet waren, ging man tiefer, indem man einen saigern oder senkrechten Schacht abteufte, den man möglichst in der Mitte des Grubenfeldes ansetzte und dem man 30 bis 33 m. Tiefe gab. Ein zweiter Schacht wurde tonnlägig, d. h. auf dem natürlichen Fallen irgend eines Flözes getrieben und diente nur zum Einfahren der Arbeiter, zur Untersuchung der Erze und zur Wetterregulirung, nicht aber zur Förderung.

Vom Tiefsten, d. h. dem tiefsten Punkte des ersteren, saigern Schachtes fuhr man eine sogenannte Hauptstrecke querschlägig, also parallel der Richtung des Stollen auf, wodurch wieder die Flöze geschnitten wurden, trieb, wie in der Stollenhöhe, Nebenstrecken und richtete auf ihnen, wie dort, neue Firstenbaue her.

Dieser zweite Absatz oder Horizont, in welchem sämtliche neue Strecken lagen, hieß der erste Plan. Die Erze wurden, nachdem sie von der tauben (erzleeren) Flözmasse befreit waren, aus den Seitenstrecken durch die Hauptstrecke zum Schachte gefördert, durch diesen mittels Haspel auf den Stollen gehoben und hier endlich in Hundwagen auf Schienenbahnen zu Tage gebracht.

Nachdem die Flöze zwischen dem ersten Plane und dem Stollen nach Jahren ausgebeutet waren, wurde neben dem Schachtiefsten ein zweiter Schacht abgeteuft, von seinem Tiefsten aus wieder Haupt- und Nebenstrecken aufgeführt und auf diese Weise ein zweiter Plan vorgerichtet, der nun eine Tiefe von 60 bis 66 m. erreichte.

Es wird einleuchten, daß so allmählich ein dritter, vierter Plan entstand. Jetzt arbeiten einige Gruben schon im sechsten und siebenten Plan.

Der deutsche Bergmann würde in der Wirklichkeit über den Anblick einer neuaufgehauenen, stellenweis wie im reinsten Golde glänzenden First nicht wenig staunen und die Geschicklichkeit und Ausdauer bewundern, mit der die braunen Menschen dort ihre mühselige Arbeit vollführen, in welcher sie bisher noch von keinem andern Volke auch nur annähernd erreicht wurden.

In der beigefügten Abbildung führen wir den Leser auf die cancha oder Halbe der Grube Limbani, auf welcher das Erz, nachdem es aus dem 400 m. langen Stollen zu Tage gefördert ist, fein geschieden und verladen wird.

Früher bediente man sich zur Stollenförderung hölzerner Schienen und hölzerner Hundwagen mit Rädern, die man aus einer Legirung von Kupfer und Zinn an Ort und Stelle goß. Die Unterhaltung solcher Bahnen war sehr kostspielig. Feldmarschall Braun war wieder der erste, welcher hier sowol wie in der Grube Umacoya eiserne Schienen und Wagen anlegen ließ, die, in Deutschland angefertigt, besonders durch den weiten Transport um Kap Hoorn und über den an 5000 m. hohen Engpaß der Cordilleren zwar theuer ausfielen, sich aber um so vortheilhafter bewährten, da die Reparaturen fast gänzlich wegfielen.

Zu beiden Seiten der ausmündenden Bahn ist das Erz zur besseren Kontrolle in Haufen aufgesetzt, welches von einem Klaubler (trozador) zu handlangen und unter den Hämmern von 70 bis 80 Scheiderinnen (caredoras) zu 10 bis 20 Kubikm. großen Stücken zerkleint wird. Das ausgeschiedene Erz sehen wir in der Mitte der Halbe zu mehreren Haufen aufgeworfen, von welchen es den bajadores oder Treibern zugemessen wird, die es dann auf Lamas, Eseln, und in neuerer Zeit auch in zweirädrigen Karren mit Maulthieren nach den Erzmühlen schaffen. Das taube Gestein wird in besondere Halben gestürzt, von wo es häufig wieder in die Grube zur Ausfüllung zurückgeführt wird.

Links und rechts vom Stollenmundloch stehen carpas und ramadas, halboffene Dächer mit paja, einem harten Grase gedeckt, unter denen die Erzscheiderinnen während der Regenzeit arbeiten. Hieran schließt sich die Schmiede, die Wohnung des canchero oder Halbensteigers und das Magazin zum Aufbewahren des Gezähes, des Beleuchtungsmaterials und der unentbehrlichen Kofablätter, ohne welche kein Arbeiter die Grube betritt. Der bienenkorbähnliche Bau über dem Stollenmundloche ist das Pulvermagazin, aus lufttrocknen Lehmsteinen, den sogenannten adobes aufgeführt und mit der pasta, einem Gemenge von Lehm und Dünger, überzogen. Nicht weit davon mündet eine lumbrera, ein Lichtloch, welches, die Stelle eines Schornsteins vertretend, den Pulverrauch der Grube abführt. Was die Anlagen zur Aufbereitung der Kupfererze, die Erzmühlen oder moliendas von Corocoro betrifft, so waren diese, so einfach sie auch jetzt erscheinen mögen, doch mit vielen Kosten und Schwierigkeiten verknüpft. Feldmarschall Braun schreckte vor ihnen nicht zurück, sondern überwand sie. Er führte zunächst die sogenannten quimbaletas ein, wie sie bereits in Potosi und andern Grubenorten zum Rastmahlen der Erze mit Menschenkräften üblich waren. Diese bestehen aus zwei harten Steinen von je 8 bis 10 Zentner Schwere, von denen der eine, die voladora oder der Reiber, mit den Füßen in schaukelnde Bewegung gesetzt wird, zu welchem Zwecke an seinem oberen Ende ein Trittbalken mittels eingelassener Holzblöcke und Lederriemen befestigt ist, während der andere, die solera, als Unterlage dient. Diese Steine mußten von einem Berge bei Comancha, in welchem Granit und porphyrtiger Syenit als geeignetes Material auftritt, gewonnen, behauen und dann 4 Meilen weit über Abhänge und Bäche nach Corocoro transportirt werden.

Bei der schnell zunehmenden Grubenproduktion genügten die in Corocoro aufgestellten quimbaletas nicht mehr, und da ihre Gesamtzahl von 350 wegen des nur wenigen disponiblen Wassers zum Rastmahlen nicht überschritten werden konnte, es auch außerdem ungenügend an Arbeitskräften mangelte, so legte Feldmarschall Braun in dem 1 Meile entfernten Pontezuelo mit gleichnamigem kleinem Flusse noch ein vollständiges Aufbereitungswerk an, indem er das Wasser dieses Fließchens als Aufschlagwasser für ein oberflächliches Rad benutzte, an welches er ein Quetschwerk, ähnlich unsern Del- und Gipsmühlen, hing. Die reibenden Steine, von denen einer bei 27 bis 32 cm. Breite und 160 cm. Durchmesser gegen 40 Zentner wog, bezog er ebenfalls aus Comancha, während die Unterlage oder Sohle aus Stüdgut gegossen werden mußte. Obschon diese Maschine sehr wirksam war, so konnte sie doch in der trocknen Jahreszeit, besonders in den Monaten von Juli bis Oktober, wegen Mangels an

Wasser nur wenig benutzt werden, und es mußten daher neben ihr noch eine größere Anzahl quimbaletas angelegt werden.

Da die Erze von Corocoro das Kupfer im regulinischen oder metallischen Zustande und zwar hauptsächlich in kleinen Partikeln von der Größe der Stednadelknöpfe führen, so ist ihre Aufbereitung ziemlich einfach und besteht in einem Mahlen des geschiedenen Erzes in den erwähnten quimbaletas durch Menschenkräfte oder in den Quetschwerken durch Wasserkraft. In beiden Maschinen geschieht dies unter Wasser, welches in geringen Mengen zugeführt wird und die Separation des Kupfers von seinen bergigen Beimengungen erleichtert. Dieses Mahlprodukt, genannt granza, kann man als einen kupferführenden Sand betrachten, worin das Kupfer ungefähr 30 bis 40 Prozent beträgt.

Zur weiteren Anreicherung wird die granza auf kleinen Herden, welche aus dichtem Rasen hergestellt sind, verwaschen. Es bilden sich zwei Waschprodukte, die barrilla, ein auf dem Herde bleibender Schlich von 70 bis 80 Prozent Kupfergehalt, und ein feinerer Schlamm, welcher, abgewaschen von der barrilla, über den Herd flutet und in Vertiefungen (Tümpeln) aufgefangen wird. Letzterer ist noch sehr reich an Kupfertheilchen und wird daher mit den Schlämmen, welche beim Mahlen entstehen, abermals auf ähnlichen Herden verwaschen. Der hieraus resultirende Schlich ist feinkörniger als die barrilla, hat 80 bis 90 Prozent Kupfer und heißt relave. Die Schlämme, welche von ihm abfallen, werden in den meisten Aufbereitungsanstalten wieder gesammelt und nochmals verwaschen, wodurch ein zweiter Schlich, der relave segundo entsteht, welcher noch feinkörniger und um einige Prozente reicher als der erste relave ist.

Die Schlämme, welche vom zweiten relave abfallen, werden, obgleich sie durchschnittlich noch 3 bis 5 Prozent Kupfer enthalten, nur bisweilen in der Regenzeit, wenn viel Wasser zu Gebote steht, auf einem dritten relave verwaschen, da sie sehr feinkörnig sind und die Separation auf jenen Herden nicht schnell von statten geht.

Die fernere Verwandlung der Schliche durch Schmelzung zu einem gediegenen Kupfer wurde nur von wenigen Gruben betrieben. Man bediente sich hierzu der Flammöfen mit Treppenrosten und als Brennmaterial der schon erwähnten taquia, des getrockneten Lamadüngers. Es wurde jedoch kein wesentlicher Mehrgewinn erzielt, da die taquia durch das Einsammeln und Herbeischaffen ziemlich theuer kam und nicht den zur vollständigen Schmelzung des Kupfers nöthigen Hitze grad gab, so daß die Schlacken stets noch sehr kupferreich ausfielen.

Die meisten Gruben ließen es daher bei der Aufbereitung der Erze zu barrilla und relave bewenden. Beide Produkte werden, so bald sie den Arbeitern abgenommen sind, auf offenen, mit Ziegeln gepflasterten Räumen in der Sonne getrocknet. In der Regenzeit geschieht dies auf Feuerherden, zu deren Heizung man sich der tola, des einzigen hier wildwachsenden Gesträuches, bedient. Die getrockneten Schliche werden alsdann in Säcke von Hanf oder Baumwolle gefüllt und genau zu einem halben Zentner abgewogen. Nachdem aus diesen kleine Proben entnommen und hieraus die Prozente an Kupfer durch die Feuerprobe ermittelt sind, werden die Säcke zugenäht, mit den Prozentzahlen markirt und als fertige Waare in die Magazine gebracht, von wo sie ihre weite Wanderung nach Europa (Swansea, Jahrg. III, S. 219) antreten.

Ich darf nicht unerwähnt lassen, daß auf der Braun'schen Wäsche in Ponzuelo umfangreiche Versuche angestellt wurden, um die feinsten Kupferschliche, welche hier fast gänzlich verloren gehen, auf deutschen Kehrherden zugute zu machen. Die Anlage dieser großen Herde wurde bei dem weiten Transporte des dazu nöthigen Holzes sehr theuer und mußte leider, so schön auch die Separation von statten ging, vorläufig wieder weggerissen werden, weil die Nachtfröste im Juni und Juli die Herde gänzlich zerstört hatten.

Jetzt stehen im Thale von Ponzuelo sechs größere Aufbereitungs-Etablissements, deren Besitzer den Aufschlagsgraben mit einem Sammelteiche gemeinschaftlich unterhalten.

Schließlich sei mit kurzen Worten des Barrilla-Transportes über die unfruchtbaren Pampas und Punas der Andes nach der fast 60 Leguas entfernten Küstenstadt Arica gedacht, welcher wieder durch Maulthiere und Esel, hauptsächlich aber durch Lamas, bewerkstelligt wird.

Das Lama, das eingeborene Lastthier der hohen Steppenländer Südamerikas, wurde vom Feldmarschall Braun zu diesem Transporte zuerst verwandt. Wenn schon sich ihm auch bei dem durch die Spanier mißtrauisch gewordenen Volke der indios llameros oder kotos, wie die Besitzer der Lamas genannt werden, abermalige Schwierigkeiten in den Weg stellten, so wußte er doch sehr bald das Mißtrauen durch Geldvorschuße zu beseitigen und sich einen regelmäßigen Transport zu sichern.

Die erwähnten Indianer kommen im Jahre nur ein bis zwei Mal mit Herden von 30 bis 100 Lamas nach den Magazinen, beladen jedes Lama nur mit einem Zentner und legen täglich höchstens 3 bis 4 Meilen zurück, so daß sie zwei Wochen unterwegs sind. Viele derselben gönnen ihren Thieren mehrere Ruhetage und dehnen dadurch die Reise auf 18 Tage, in der Regenzeit sogar auf drei Wochen aus. Sie lassen indessen die Lamas nicht gern nach der heißen Küste herabsteigen, sondern führen die Last gewöhnlich nur bis Ortschaften, die nicht unter 2500 m. auf dem westlichen Abhange der Cordilleren liegen, von wo sie dann von den arrieros durch Maulthiere und Esel entweder zu der einzigen Eisenbahn nach Tacna oder auch direkt bis Arica zum Einschiffen nach England und Frankreich befördert wird. Ein großer Theil der arrieros führt die barrilla auch von den Gruben selbst nach der Küste. Bald werden indessen zahlreichere Eisenbahnen den Transport erleichtern.

Man kann annehmen, daß in neuerer Zeit eben so viele Menschen auf den Halben und Aufbereitungen wie in den Gruben beschäftigt werden, so daß die Gesamtzahl der Arbeiter und Arbeiterinnen in kaum 30 Jahren zu der stattlichen Summe von 4000 angewachsen ist.

Rechnet man, ganz abgesehen von mehreren tausend Lamas und Eseln, welche zu dem Erztransporte nach den molienas in Corocoro und Ponzuelo verwendet werden, daß bei einer durchschnittlichen jährlichen Produktion sämtlicher Gruben von 90,000 Zentnern barrilla die Hälfte von arrieros, die andere Hälfte von llameros ausgeführt wird, so sind hierzu mindestens 15,000 Maulthiere und Esel und 45,000 Lamas nöthig.

Diese Zahlen geben besser als jede Beschreibung Zeugniß von dem lebhaften Verkehre der Stadt Corocoro, in welcher, so lange sie steht, der Name des Generalfeldmarschalls Braun in dankbarer Erinnerung fortleben wird.

## Das äquatoriale Tafelland in Südafrika.

Nach dem Stande unserer jetzigen Kenntniß. Von Dr. Otto Pelitsch.

Die kühnen Entdeckungsexpeditionen des Dr. David Livingstone haben die Blicke der Welt wieder nach dem centralen Südafrika gerichtet, und es dürfte an der Zeit sein, allen, die sich genauer orientiren wollen, einen Ueberblick über die geographische Lage jener Land- und Wasserstrecken zu geben. Wir können dabei auf das von uns Jahrg. II, S. 2 gebrachte Kärtchen Bezug nehmen, von welchem nur der große, unter dem Äquator liegende „See nach Piaggia“ zu streichen sein würde; eine neue Karte würden wir erst dann zu geben ein Recht haben, wenn durch Livingstone's weitere Forschungen die wichtigste Frage zur Lösung gekommen sein wird. Die schon mehrfach genannte „Chart of the World“ (Weltkarte) von Berghaus, 7. Aufl., können wir auch an dieser Stelle nicht unerwähnt lassen. Was wir früher (Jahrg. II, S. 1 bis 8) über den Tanganyika, den

Ukerewe, den Mvutan-Ngigé und den obern Nil gesagt haben, hat mit wenigen Ausnahmen noch jetzt volle Geltung.

Das in den Jahren 1857 bis 1861 von Burton, Speke und Grant erkundete Hochland, in welchem fortwährend arabische und eingeborene Händler ihren Unternehmungen nachgehen, ist jetzt wieder von Stanley, in seinem westlichen Theile auch von Livingstone, bereist worden. Nach dem Aufstieg über mehrere parallel mit der Küste ziehende Terrassen kommt der von Sansibar (Zanzibar) ausgehende auf ein an Baumwuchs armes, aber getreide- und grasreiches welliges Hochland von 1300 bis 1400 m. Meereshöhe. Den Mittelpunkt desselben bildet Kafeh, auch Taboro genannt, jetzt gewöhnlich unter dem Namen des Landes Unyanyembe erscheinend.

Die Bilder, die wir unsern Lesern vorführen können, sind von

Kapitän Burton aufgenommen. Das erste stellt das Thal des Kifanga dar, eines Flusses, welcher an den östlichen Terrassen zwischen Sungomero und Ugogi entspringt, mit dem Blick auf die höheren Terrassenländer und deren Randgebirge; auf der zweiten sehen wir das Haus des arabischen Händlers Snay ben Amir in Kaseh; das dritte ist eine hügelige, zum Theil felsige Landschaft aus dem Hochlande von Unyamwezi. Diese Landschaften zeigen deutlicher, als die Schilderung es vermag, den Charakter jener weiten Landstriche.

Wir wenden uns nun zu den Tafelländern, welche im Nordwesten des Nyassasees und im Westen des Tanganyikasees aufsteigen und in verschiedenen Terrassen, immer aber mehr als 1000 m. über dem Meere, bis an die westlichen Randgebirge in Kongo und Angola sich erstrecken. Hier kommen wir in das Entdeckungsgebiet Livingstone's und weiter nördlich an die Grenzen unseres gegenwärtigen geographischen Wissens.

Der erste Reisende, welcher, mit Instrumenten und hinreichenden Kenntnissen zu deren Gebrauch versehen, in diese Länder eindrang, war der Portugiese Dr. Lacerda im Jahre 1798; leider starb derselbe an dem Bache Chungu, einem östlichen Zuflusse des Moero-sees. Andere Portugiesen, welche in Handelsinteressen und ohne astronomische Instrumente reisten, wie Pereira im J. 1796,

den Schari bilde; nicht möglich ist, daß er der obere Dschur oder ein anderer Nebenfluß des Bahr el Abiad sei. 4. Das ganze durchforschte Land ist wasserreich, fruchtbar und bewohnt. Der Reisende ist in seinem Fortkommen weniger durch die Natur des Landes, als durch die Nothwendigkeit zahlreicher Träger für sein Gepäc und durch die oft übertriebenen Anforderungen der Regierfürsten gehindert.

Die Meereshöhe des Tanganyikasees war von Speke zu 592 m. (1944' e.) bestimmt worden. Aber Speke's Instrumente erwiesen sich bei nachträglicher Untersuchung als unrichtig, und so wird die Meereshöhe des Sees um etwa 1000 Fuß höher, d. i. zu 900 m., angenommen. In dem Verhältniß zu den Nachbarseen wird dadurch nicht viel geändert: dieselben liegen noch immer höher, und ein Abfluß des Tanganyika nach Norden oder Nordwesten ist nicht vorhanden. Wie gern hätten englische Geographen den Tanganyika als Nilquelle betrachtet, nur um Speke den Ruhm streitig zu machen, in dem Uferwe den Quellsee des Nil entdeckt zu haben!

Der See Liemba, welchen Livingstone im Südosten des Tanganyika am 2. April 1867 entdeckte, liegt 853 m. über dem Meere, ist 3 bis 4 M. breit, 7 bis 8 M. lang und meist von steilen, bis über 600 m. hohen Bergwänden eingeschlossen. Das ganze Land von den Thalsohlen bis auf die Gipfel ist mit Bäumen und anderen



Thal des Flusses Kifanga.

Monteiro und Gamitta in den Jahren 1831 und 1832, haben ihre Itinerarien (Marschlinien mit Angabe der Entfernungen und Richtungen) aufgezeichnet. Auch sie sind bis Lucenda, Kazembe's Stadt, gekommen. Außerdem sind bereits früher zwei eingeborene Händler, unter ihnen Pedro João Baptista, zwischen den Jahren 1802 und 1811 von Angola her nach Kabebe, der Residenz des Muati-Janvo, von da über die Koneberge, den Oberlauf des Lufira und die Konda-Irungaberge nach der Residenz Kazembe's, und weiter nach Tete am Sambesi gereist und haben auf dieser ganzen Linie rohe, doch im wesentlichen richtige Itinerarien aufgenommen.

Mehr oder weniger festgestellt ist durch diese und Livingstone's frühere und neuere Reisen folgendes: 1. der Tanganyika steht weder mit dem Nyassa, noch mit dem Mwanan-Nsige in Verbindung. Er bildet ein ganz unabhängiges Wassergebiet. 2. Der Tschambesi, welcher zwischen Tanganyika und Nyassa entspringt, hat mit dem Sambesi nichts zu thun, sondern fließt erst westwärts, dann nordwärts durch eine Reihe neuentdeckter Seen. 3. Dieser Fluß, der nach einander die Namen Tschambesi, Quapula, Qualaba, vielleicht auch Lufira, führt, kann der Hauptzufluß des Mwanan-Nsige, oder der Oberlauf des Kongo, oder der Oberlauf des Dgowai sein; unwahrscheinlich ist die Annahme, daß sein Unterlauf den Vinue oder

Pflanzen bewachsen; der Vegetation entspricht auch der Reichthum der Thierwelt: Elefanten, Büffel, Antilopen weiden an den Abhängen, Flußpferde, Krokodile, Fische tummeln sich im Wasser. Auf zwei Felseninseln wohnen Menschen, mit Ackerbau, Viehzucht und Fischfang beschäftigt, Delpalmen umgeben die Dörfer. Zahlreiche Bäche münden in den See, zum Theil mit munteren Wasserfällen über die rothen Thonschieferfelsen herabhüpfend. Die hohen Uferwände erlauben einen vollen Ueberblick über die herrliche Landschaft, „ein natürliches Paradies“, wie Livingstone es schildert. Der Abfluß des Liemba scheint sich in den nahen Tanganyika zu ergießen.

Ueber den Oberlauf des Tschambesi gab bereits Ladislaus Magyar, obgleich derselbe persönlich nur bis in Muati-Janvo's Reich an die Flüsse Kassabi und Lulua im Gebiet des Kongo gelangte, eine treffende Schilderung. Das nasse Plateau, von welchem der Liba, ein Quellfluß des Sambesi, und der obere Kassabi ihre Zuflüsse beziehen, jenes Plateau, auf welchem der Dilolosee, 1394 m. über dem Meere, nach beiden Strömen hin seine Abflüsse sendet und einen natürlichen Wassertheiler auf der Wasserscheide darstellt, erhebt sich sanft gegen Osten und Nordosten hin, als ein Flachland ohne Wellen und ohne tiefe Thaleinschnitte. Unter 43—44° östl. F. erreicht es seine bedeutendste Höhe. Zwischen ihm, welches in seinem östlichen



Rande den Namen „Koneberge“ führt und der mit der Küste des Indischen Ozeans parallel laufenden Höhenplatte, welche die westliche Wasserscheide der Zuflüsse des Tanganyika bezeichnet, liegt ein tiefes dem Tanganyikasee. Die Meereshöhe seiner Quelle kann kaum unter 1500 m. betragen, während auf dem Süden des Plateaus von Lobisa, welches Livingstone wie die portugiesischen Reisenden



Wohnung des Sany Ben Amir in Kasch.

Bassin, in dessen Mitte zahlreiche, von allen Seiten herabkommende Flüsse einen See bilden; die Hauptabdachung aber und somit auch die Richtung, in welcher das Wasser abfließt, geht nach Norden.

Der Tschambesi, dessen Name der großen Ähnlichkeit wegen

ersteigen mußten, Höhen bis zu 2000 m. vorkommen. Bemba, nördlich von Tschambesi, wo Livingstone im Januar und Februar 1851 verweilte, bestimmte er zu 1470 m. (4500' e.) Meereshöhe.

Der Bangweolo, sicher 1300 m. über dem Meere, ist der



Landschaft in Unyamwezi.

zu Verwechslungen mit dem Sambesi geführt hat, mag zwischen 51° und 52° östl. L., 10° südl. Br. am Abhange des Plateaus von Lobisa entspringen, etwa in der Mitte zwischen dem Nyassa- und

erste größere See in diesem Flußgebiete. Seine Länge und Breite mag 10 bis 15 M. betragen, seine Ufer scheinen ringsum flach, im Osten schließen sich Sumpfebenen an, welche die portugiesischen Rei-

senden, die von dem See nichts wußten, mit Wasser überdeckt fanden. Livingstone berührte das Westufer des Sees im Jahre 1868 und schrieb von dort im Juli und August mehrere Briefe; er ging von da, wie es scheint, noch südwärts bis auf die Wasserscheide des Koneplateaus. Der Tschambesi, der bis zum See eine Stromentwicklung von etwa 80 M. gehabt hat, verläßt den Bangweolo unter dem Namen Luapula, hier in der Richtung nach Nordwest und Nord, nimmt viele kleinere Bäche auf und ergießt sich nach 35 Meilen in den zweiten See, den Moero.

An dieses Wasserbecken kam Livingstone am 8. November 1867. Es hat von Süd nach Nord eine Länge von 10 Meilen, in der Hälfte eine Breite von 5 bis 7 M., an einer Stelle im Süden eine Breite von 12 Meilen; nach dieser Seite hin treten die Bergzüge zurück und verschwinden, während Livingstone an allen andern Seiten des Sees hohe mit Bäumen bedeckte Bergzüge wahrnahm. Südlich von dem Moero liegt der kleine See Mofwe,  $\frac{2}{3}$  M. lang und gegen  $\frac{1}{2}$  M. breit, früher Mofso genannt, reich an Fischen, mit mehreren Schilfinfeln und ohne Abfluß. Kazembe's Stadt Lunda oder Lucenda lag im J. 1831 am Südostufer des Sees, Livingstone fand dieselbe am Nordufer: in Innerafrika wird oft eine Stadt abgebrochen und an einem andern Orte wieder aufgebaut, auch wechseln die Städte mit dem Beherrscher (König Kazembe ist im J. 1837 gestorben) in der Regel ihre Namen, so daß Namen und Lage der Städte einen geringen Anhalt für geographische Feststellung vergangener Verhältnisse gewähren. Den Weg, welcher an der Ostseite des Moero hinführte, fand Livingstone durch zahlreiche Flüsse und Bäche überschwemmt, so daß er häufig in tiefem Wasser waten, oft auch sich eines Fahrzeugs bedienen mußte. Die Portugiesen scheinen von dem Vorhandensein des Moero nichts gewußt zu haben, obwohl sie in Lucenda, dem äußersten Punkt ihrer Handelsunternehmungen, sich ganz nahe an demselben befanden.

Aus dem Moero tritt der wasserreiche Qualaba (ein Name, den dort mehrere Flüsse führen) im Norden aus, durchbricht in einer Schlucht, von Felsen eingeengt, die Ruaberge, nimmt von Osten den Sofunso, von Westen den Soburi auf und fließt nach einem gegen Norden gerichteten Laufe von 15 Meilen in das dritte große Wasserbassin, den inselreichen Ulenge. Die Abflüsse dieses Sees ergießen sich bald darauf, wie Livingstone von den Eingeborenen erfuhr, in den westlich vom Bangweolo entspringenden Lusira, einen wasserreichen Strom, der bis dahin bereits einen Lauf von 100 Meilen hinter sich hat und nun nordwärts fließt, einem See zu, den die Eingeborenen Chowambe nennen.

Hier kommen wir an die Frage: wohin fließt dieses mächtige Wasser? Livingstone hat im J. 1868, da er vom Moero nach dem Tanganyika hinübergehen wollte, umkehren müssen. Im folgenden Jahre ging er nordostwärts zum Rufisi, umging den Tanganyika im Norden und gelangte nach Udschidschi, von wo er am 30. Mai 1869

nach Sansibar schrieb. Er wendete sich abermals nach Westen in die Gebiete der Uguhba und Mamgema, lag ein halbes Jahr krank, erreichte aber den Qualaba wieder, bis eine Meuterei seiner Leute ihn zur Umkehr nach Udschidschi zwang. Hier verbrachte er, wie es scheint, den Rest des Jahres 1870 und das Jahr 1871, bis ihm Stanley neue Mittel brachte, die Entdeckungstreifen wieder aufzunehmen.

Livingstone's Instrumente waren längst unbrauchbar geworden, daher fehlt uns ein wichtiges Moment zur Entscheidung der hydrographischen Frage: die Höhenmessungen. Liegt der Ulenge höher über dem Meere als der Mwanan-Ngige? Genaue Messungen würden die Möglichkeit eines Abflusses dorthin bejahen oder verneinen. Nach der jetzigen Sachlage scheint eine solche Verbindung vorhanden zu sein — dann wäre der Tschambesi die eigentliche Nilquelle, und die Länge des Stromes von Quelle bis zur Mündung würde statt 860 Meilen volle 980 Meilen betragen: die längste Stromentwicklung der Erde! Doch wird diese Annahme, der bis jetzt auch Livingstone huldigt, von vielen bestritten.

Der Lusira kann nach Westen umbiegen wie der Kafai und, mit diesem vereinigt in den Kongo münden.

Der Lusira kann der Oberlauf des Ogowai sein, jenes mächtigen, bis jetzt nur auf geringe Entfernung untersuchten Stromes, der mit einem ansehnlichen Delta zu beiden Seiten des Kap Lopez, nahe dem Aequator, ins Atlantische Meer mündet.

Auch an den Binue, der dem Niger sein Gewässer zuführt, oder den Schari, der in den Tschadsee mündet, hat man gedacht. Ich glaube mit Unrecht. Denn bei der großen Entfernung dorthin — bei beiden von der Quelle bis zur Mündung über 500 Meilen — scheinen die Wassermengen im Unterlaufe nicht zu genügen, und müßten namentlich die periodischen Uberschwemmungen mächtiger und zu anderer Zeit eintreten, als dies der Fall ist. Baikie fand bei seiner Fahrt auf dem Binue unter  $8-10^{\circ}$  nördl. Br., daß der Strom bis Ende September stieg, von da an wieder fiel. Wenn das Wasser von  $10^{\circ}$  südl. Br. käme, wo die Regenzeiten mit Februar und Oktober beginnen, so müßte das Hochwasser des Binue im April oder Februar stattfinden. Es ist demnach zu schließen, daß der Binue seine Quellen nur im Norden des Aequators habe. In noch höherem Grade würde dies von dem Schari gelten, zu dessen Aufnahme übrigens — wenn der Fluß 500 M. lang wäre — der Tschadsee nicht ausreichen würde.

Die westlichen Nebenflüsse des Bahr el Abiad, welche meist im Gazellenflusse sich sammeln, hat Dr. Georg Schweinfurth in ihrem Oberlaufe überschritten. Hier sind sie zu klein und zu hoch gelegen, als daß einer von ihnen die Fortsetzung des mächtigen Lusira sein könnte.

Hoffentlich wird uns das nächste Jahr den erwünschten Abschluß der Nilquellenfrage bringen und den unermüdeten Forscher Livingstone wohlbehalten in die Heimat zurückführen.

## Aus der Urgeschichte des Menschen.

Von Dr. S. Ploß.

Wer nach Kopenhagen reist, besucht jedenfalls das dortige Prinzenpalais, in welchem das Museum für nordische Alterthümer und dasjenige für Völkertunde aufgestellt sind. Diese Museen haben für unsere Kenntnisse über das Leben des Menschengeschlechts eine hohe Bedeutung; in ihnen stand gewissermaßen die Wiege unserer modernen Archäologie.

Noch vor wenig Jahren erblickte man in denselben einen würdigen Greis, dessen hohe Gestalt fortwährend von aufmerksamen Zuhörern umgeben war, wenn er, von Schrank zu Schrank schreitend, den zahlreichen Besuchern der Sammlung die einzelnen Gegenstände und ihre Bedeutung erklärte. Er ist jetzt todt, der alte Thomsen! In seiner Stellung als Inspektor und treuer Pfleger seiner Museen war er ohne Zweifel eine der beliebtesten Persönlichkeiten Kopenhagens. Und indem er sich mit Leuten aus allen Ständen über seine merkwürdigen Alterthümer und über ihre enträthselte Bedeutung unterhielt, weckte er in allen Schichten der Bevölkerung ein ganz besonderes Interesse für antiquarisches Forschen und für das Auffuchen seltener Spuren untergegangener Geschlechter. So trug man ihm und seiner sich schnell vergrößernden Sammlung alles zu, was ein glücklicher Zufall zu Tage förderte. So hatte er aber auch selbst die beste Gelegenheit, eine klarere Uebersicht zu gewinnen und eine gewisse Ordnung zu finden, in welche sich

schließlich die scheinbar wirre Masse antiker Fundstücke bringen ließ. Wenn Thomsen und sein Schüler J. J. A. Worsaae, der jetzt der hervorragendste der dänischen Alterthumsforscher ist, in Gemeinschaft mit dem schwedischen Forscher S. Nilsson die kulturgeschichtliche Entwicklung der Bewohner Scandinaviens in drei Zeiträume eitheilten, so waren sie hierzu wohlberechtigt. Denn in den Gräbern Dänemarks, Schwedens und Norwegens, welche man für die ältesten halten mußte, fand man nur Geräthe von Stein, in anderen, jedenfalls jüngeren Grabstätten nur solche von Bronze, und erst in den aus neuerer Zeit herrührenden Gräbern wurden eiserne Geräthschaften aufgefunden. Auch stimmte ihnen in dieser Eintheilung einer der bedeutendsten Archäologen Deutschlands, der Archivrath Visch zu Schwerin, entschieden bei; er fand ja in Mecklenburg und anderen Gegenden Norddeutschlands eine ganz ähnliche Aufeinanderfolge langer Zeiträume mit dem Gebrauche von Geräthen aus Stein, Bronze und Eisen.

Da gab es erstens Ur- oder Hünengräber; sie bestehen aus drei bis fünf großen Steinen, die wie Pfeiler mit einer riesigen Granitplatte überdeckt sind. Ihr Alter schätzt Visch auf mindestens 4000 Jahre. An diese Klasse von Gräbern, die man in Dänemark Dyß, in Schonen Döös, in England Cromlech, in Frankreich Dolmen nennt, und die bisweilen noch mit einem Steinkreise umgeben sind,

schließen sich die Hünenbetten, in Dänemark Riesenkammern (Jättestuer), in Schweden Ganggräber (Gånggrifter), bisweilen auch Trollkammern oder Wichtelberge genannt. Diese wurden für eine ganze Gemeinschaft oder für die Familie eines Häuptlings erbaut, und zwar für lange Zeit. Sie bilden ein Rechteck oder einen Kreis mit plattem Dache und, indem sie mit Erde überdeckt sind, stellen sie einen aufgeworfenen flachen Hügel dar, in welchem ein langer enger und niedriger Gang zur eigentlichen Grabkammer führt; sie waren zur Aufnahme mehrerer Leichen bestimmt, die längs der Wände sich meist in einer zusammengekauerten oder vielmehr sitzenden Stellung befinden. Beide Arten von Gräbern enthalten nur Waffen und Werkzeuge von Stein, niemals von Metall. Auf die Ähnlichkeit dieser Gräberform mit den Wohnungen (Ganghäusern) der Eskimo machte besonders S. Nilsson aufmerksam. Manche behaupten, daß das Fischer- und Jägervolk, welches diese Grabstätten errichtete, den heutigen Lappen am nächsten verwandt sei. Allein in neuerer Zeit untersuchte Virchow die in den Gräbern der Inseln Seeland, Falster, Rügen und Langeland mit Steinwaffen zusammen liegend gefundenen Menschenschädel; es ist, wie er angibt, unmöglich zu beurtheilen, ob sämtliche Schädel der dänischen Steinzeit einem Volke angehört haben oder mehreren. Die Schädel boten sehr mannigfache Maße und Gestaltungen dar; doch ähnliche individuelle Differenzen der Schädelformen liefert auch heute noch jedes Volk Europa's; nur soviel kann Virchow sagen, daß in diesen Gräbern keine Schädel von Lappen oder Finnen lagen. Bemerkenswerth ist die geographische Verbreitung ganz ähnlicher Monumente, wie wir hier als Hünengräber und Hünenbetten Scandinaviens und eines großen Theils Deutschlands beschrieben. Nach der Zusammenstellung, die Bonstetten im J. 1865 gab, erstreckt sich die Verbreitung der Dolmen im Norden von Pommern bis nach Holland über die Zütische Halbinsel, die dänischen Nordsee-Inseln nach England, Irland und Schottland, über ganz Frankreich mit Ausnahme der östlichen Departements, die spanischen und portugiesischen Küstengegenden bis nach Murcia, dann über ganz Nordafrika von Marokko bis an die Grenze von Aegypten, Palästina, Morea bis zur Arim am Rothen Meere hinab bis zum Persischen Meerbusen und bis nach Ostindien. Ist wirklich, wie viele meinen, ein und dasselbe Volk Urheber aller dieser Monumente gewesen? Diese und ähnliche Fragen harren ihrer Lösung.

Es folgt dann die Gräberform, welche Visch in Mecklenburg Kegelgräber nennt und welche die Form kreisrunder, mitunter sehr niedriger, oft auch bis zur Höhe von 8 bis 10 m. sich erhebender Hügel haben. Eine Steinkammer ist mit querliegenden großen Felsstücken bedeckt, über welche eine Menge großer und kleiner Feldsteine geschüttet war, so daß der große Steinhügel allmählich zum Theil mit Bäumen und Büschen bewachsen konnte. In diesen Kegelgräbern, welche Visch für Denkmäler der alten Germanen und für mindestens 2000 Jahre alt erklärt, finden sich ausschließlich Gegenstände von Bronze und Gold. Die Leichen wurden in den muthmaßlich ältesten Zeiten dieser Periode unverbrannt beigelegt, aber schon sehr früh verbrannt; daher sind in dieser ganzen Periode die Schädel sehr selten. Worsaae unterscheidet je nach der Leichenverbrennung innerhalb der Bronzezeit zwei Perioden. Nach Virchow sind die Dänen dieser Zeit langschädlig (dolichocephal) gewesen.

In eine dieser Bronzeperioden gehört auch jenes berühmte schwedische Kivik-Monument im östlichen Schonen (Kirchspiel Rälby), welches mit seinen zahlreichen bildlichen Darstellungen Nilsson beschrieben hat. In Irland werden ähnliche Grabgrotten Cairn genannt. Unmittelbar an diese Zeit schloß sich dann die Eisenzeit an, von welcher die dänischen Alterthumsforscher drei Perioden unterscheiden; die erste derselben verlegen sie in das dritte bis fünfte, die zweite in das fünfte bis achte, die dritte in das achte bis elfte Jahrhundert unserer Zeitrechnung. Die dänischen Schädel aus diesen Zeiten fand Virchow ausgesprochen langgestreckt (dolichocephal). Eine dritte Klasse von mecklenburger Gräbern bezeichnet Visch als „Wendengräber“; diese sind langgestreckte, aber unscheinbare Erhebungen des Bodens, wo unter einer geringen Erdschicht Graburnen massenhaft eine neben der anderen stehen. In diesen „Wendengräbern“ findet man vorzugsweise Eisen und Silber. Die Urnen enthalten verbrannte Gebeine, denn bis zur Einführung des Christenthums wurden die Leichen verbrannt. Allein es fanden sich schließlich in Mecklenburg (z. B. zu Häven bei Brüel) mehrere Gräber in der Erde, welche unverbrannte Leichen und sehr viele echt römische Gefäße und Schmucksachen aus Bronze, Silber und Glas enthielten.

Visch erkannte in ihnen Römergräber, wahrscheinlich Gräber von Handelsleuten aus dem römischen Reiche, wie deren schon mehrere in den baltischen Ländern entdeckt wurden.

Es darf freilich nicht verschwiegen werden, daß einige Archäologen, z. B. Lindenschmit in Mainz, jene Eintheilung in eine Stein-, Bronze- und Eisenperiode verwerfen. Allein nicht bloß die nordischen Alterthumsforscher, sondern auch die Schweizer halten an ihr fest, zumal da Keller zu Zürich in den Pfahlbauten der Schweizer Seen Verhältnisse fand, welche diese Eintheilung zu rechtfertigen schienen. Denn aus den Kulturschichten der Pfahlbauten brachte man bald nur steinerne, bald solche und über ihnen bronzene, bald aber auch steinerne, bronzene und eiserne Geräthe übereinander liegend zu Tage.

Mit Dr. Ferd. Keller's epochemachenden Entdeckungen begann in der That eine neue Aera in der Urgeschichte des Menschen. Die Trockenlegung des Seebeckens bei Meilen am Zürichersee im Winter 1853 auf 1854 legte eine Stelle bloß, an der in der sandigen Schicht eine Menge Pfähle eingerammt waren und zwischen denen schwarzgefärbter Letten vermischt mit organischen Stoffen, sowie Steinbeile und andere Werkzeuge aus Knochen, Horn und Holz, auch rohe Gefäße aus ungebranntem Thon, schließlich ein Theil eines Menschenschädels gefunden wurden. Seitdem nun Keller diese „Kulturschicht“ ganz richtig als Ueberbleibsel der von den Urbewohnern herrührenden Gegenstände gedeutet hatte, und seitdem er ihre Wohnungen als „Pfahlbauten“ bezeichnete, haben die Untersuchungen nicht bloß die eigenthümliche Lebensweise der „Pfahlbau-Menschen“, sondern auch die ungemein große geographische Verbreitung ganz ähnlicher Seewohnungen nachgewiesen. Vielleicht waren diese Wohnungen, wie man sie nach und nach in den meisten Schweizer, dann auch in anderen Seen bisweilen in großer Ausdehnung fand, Zufluchtsstätten für die von wilden Thieren und Menschen umgebenen Volksstämme. Durch Heer's Forschungen erwies sich, daß letztere, die Keller als „Kelten“ (oder gallische Volksstämme) bezeichnete, auch Ackerbau getrieben haben, denn sie bereiteten sich Brot aus Weizen und Hirse, auch sammelten sie Obst (Holzbirnen und sehr kleine Holzäpfel); das Getreide, unter dem sich die im Alterthum häufig kultivirte sechszeilige Gerste befand, brachten sie vielleicht mit aus Asien, wie Heer meint. Die Ueberreste auf dem Seeboden enthielten ferner die Knochen vieler Hausthiere, vom Hund, Schwein, Ziege, Schaf und Rind. Als Rüttimeyer diese Knochen genauer verglich, fand er die höchst interessante Thatsache, daß, wo dieselben mit Bronzegegenständen zusammen vorlamen, sie ganz denjenigen unserer Hausthiere glichen, daß jedoch dort, wo man nur Steinwerkzeuge im Pfahlbau findet, die Hauskuh zu einer kleinen Rasse des Braunviehs gehörte und vielleicht die gezähmte Torfkuh war, und auch vom Hund nur eine Art von Mittelgröße, halb Jagd-, halb Dachshund, gezüchtet wurde. Als wilde Thiere hausten rings um die Schweizer Seeböden der braune Bär, Urochs, Wisent, Steinbock, Damhirsch, das Elenthier, der Biber und viele Repräsentanten der kleinern Thierwelt. Von gezähmten oder Hausvögeln fand man keine Spur.

Wir wissen nun genau, wie die Pfahlbauer mit ihren rohen Werkzeugen aus Rundhölzern ihre Wohnungen erbaut haben, die manche nur für Magazine halten möchten; wir kennen ihre zahlreichen Geräthe aus Thon und Holz, ihre Sämereien und ihre Gespinste, ja wir kennen ihren Webstuhl. Wir wissen, daß die Mehrzahl der Seeböden und der im Moore (ehemaligen Seen) errichteten Pfahlwohnungen durch Feuer untergegangen sind, aber wir sehen auch, daß nach Jahrhunderte langem Bestehen der Pfahlbauten zu einer Zeit, wo noch keine Metallwerkzeuge den Urbewohnern der Schweiz bekannt waren, eine Periode eintritt, in der hier bessere, namentlich aus Bronze gefertigte, später auch aus Eisen bereitete Geräthe in Gebrauch kommen. Sobald nun das Beil aus Erz einheimisch geworden war, errichtete man das Pfahlwerk auch an tiefen Stellen. Ja man verlegte sogar die nahe am Ufer gelegene Wohnstätte ganz und erbaute sich mit Hilfe der bessern Werkzeuge eine neue und sichere, weiter draußen im See. Wir können die Pfahlbauten eintheilen in solche, die nur Stein-, andere, die unten Stein-, darüber Bronzewerkzeuge aufweisen, und noch andere, die in höherer Schicht auch eiserne Geräthe enthalten.

Die höchste Beachtung verdient die Thatsache, daß alle hier gefundenen Steinwerkzeuge, die zum großen Theil in heimischen Werkstätten hergestellt wurden, in ihren Formen denjenigen ungemein ähnlich sind, die man in nordischen Gräbern findet: Aexte, Hämmer,

Kornquetschen u. aus Serpentin, aus Gabbro, Hornblende, Kieselstein, sowie Feilen, Sägen, Messer, Pfeilspitzen aus Feuerstein. — Es kommen jedoch hier und anderwärts auch Aerte und Meißel aus Gestein vor, das nur in Asien heimisch ist; es ist dies Nephrit, ein grünlich-schwarzer Stein von äußerster Härte. Noch ist es ein Räthsel, ob diese Nephritbeile (vielleicht eben so wie in späterer Zeit Bernstein- und Glaschmuck) durch Phönizier oder andere handeltreibende Völker aus Asien nach Helvetien gelangten. \*) Eine eben so überraschende Aehnlichkeit in der Form zeigen die in den schweizer Pfahlbauten entdeckten Bronzesachen mit den aus nordischen Gräbern genommenen Gegenständen und Waffen aus Bronze, so daß man sofort einen Zusammenhang wenigstens hinsichtlich der Geschmacksrichtung in der Metallfabrikation annehmen möchte.

Noch bevor Cäsar seine Heereszüge unternahm, waren die Seewohnungen in der Schweiz verschwunden, denn er erwähnt ihrer in seinen Kriegsberichten nirgends. Allein immerhin müssen sie in einer schon fortgeschrittenen Zeit noch bestanden haben, da sich gar nicht selten, wie wir schon andeuteten, über den Stein- und Bronzeinstrumenten auch solche aus Eisen vorfinden.

Raum hatten Keller, Messikomere und andere die Pfahlbauten der Schweiz entdeckt, so wies auch Desor in den Torfmooren des Lago Maggiore Pfähle, Stein- und Bronzewerkzeuge nach. Aehnliche Funde machte man darauf in den Seen von Varese und Brianza, eben so in Bayern und Oesterreich, in den Seen von Kärnten und im Salzlammgut, z. B. bei Seewalchern am Attersee, wo Graf Burmbrand Pfahlbauten fand. In Norddeutschland wurden in den Torfmooren Mecklenburgs (z. B. bei Gägelow und bei Wismar durch Lisch), in Pommern (z. B. am Persanzigsee bei Neustettin), in den Sümpfen der Mark Bran-

\*) Einen ganz interessanten Beitrag zu unseren Kenntnissen von dem ausgehenden Handelsverkehr, in welchem die frühesten Einwohner Europa's mit ferneren Völkern standen, bringt die Entdeckung, daß in einem Hügelgrabe in der Feldmark Darlow, Kreis Stolpe in Pommern, 27 ostindische Muscheln der Spezies *Cypraea moneta* Lam. in einer Urne lagen. Es ist dies die Kaurimuschel, die noch heute in Ostindien bis ins Innere von Afrika als Tauschmittel dient. Offenbar erhielten die orientalischen Völker, die an der Ostküste ihren Bernsteinchmuck holten, auch aus den ostindischen Gewässern jene Muschelart, sei es als Geld, sei es als Schmuck. Schon früher fand man *Cypraea pantherina* in alemannischen und fränkischen Gräbern.

denburg, sowie in der Provinz Hannover (in der Nähe von Mincop bei Neufelde im Altenlande) gleichfalls Pfahlbaureste aufgefunden. In Frankreich wies neuerlich Rabut in den Seen von Bourget 6 Pfahlbaustätten aus der Bronzezeit nach; ähnliche Stationen giebt es im See von Paladru im Departement der Isère; und diejenigen Pfahlbauten, die Garigou in den Pyrenäen entdeckte, zeichnen sich durch ihre große Ausdehnung aus.

An die Pfahlbauten Mitteleuropa's schließen sich als Seewohnungen die in Irland entdeckten sogenannten Crannoges an, deren man nunmehr etwa 50 kennt. Es sind dies mitten in den Seen errichtete künstliche Inseln. Die Ureinwohner ramnten Baumstämme in den Seeboden und füllten den hierdurch entstandenen, meist quadratisch geformten Raum mit Steinen und Erde aus. Auf den Inseln wurden dann die Wohnungen angelegt, und diese dienten vielleicht als wasserumflossene kleine Festungen! Rings um die Insel her und auf ihr werden nun Alterthümer in großer Zahl aufgefunden, theils aus Knochen und Stein, theils aus Bronze und Eisen gefertigte Geräthe. Später stieß man auch in Schottland (z. B. im Loch Forsar) auf Crannoges; eine Anzahl derselben wurde erst ganz neuerlich in den kleineren Lochs (Seen) in Wigtonshire und Dumfriesshire entdeckt. Hier stehen sie theilweise mit Küchenabfällen in Verbindung, auch fand man in einzelnen Seen Plattformen von Holz und Stein, Kähne und Stein-dämme, welche die künstlichen Inseln mit dem Ufer verbanden.

Alle hier angeführten Erscheinungen schienen die Lehrlinge der nordischen Archäologen von den drei Zeitaltern zu bestätigen. Die sogenannten „keltischen“ Alterthümer konnten allerdings drei Perioden erkennen lassen, deren Aufeinanderfolge kaum zweifelhaft war, wenn man in ähnlicher Weise, wie die Geologen, das relative Alter der über einander lagernden Schichten abschätzen wollte: Stein, Bronze und Eisen waren die leitenden und bestimmenden Stoffe für die Beurtheilung der vorhistorischen Zeit, aus welcher der aus ihnen gefertigte Gegenstand stammt.

In wie weit sich diese Eintheilung bewährt hat, und wie sich die neuere Forschung zu ihr stellt, werden wir in einem zweiten Artikel zeigen und der bessern Vergleichung wegen die Abbildungen der Geräthe aus den verschiedenen Perioden der Steinzeit neben einander bringen.

## Die Verbindungsbahn durch Stockholm.

Von Dr. C. F. Frisch in Stockholm.

Die Hauptstadt Schwedens liegt auf einer Anzahl hügeliger und felsiger Inseln und Halbinseln am Ausgange des Mälarsees. Von Süden wie von Norden her kamen die Eisenbahnen an die Stadt heran, doch so, daß der Nord- und Südbahnhof 3 km. (in gerader Linie über 2 km.) weit von einander entfernt waren. Die Nachtheile dieser Entfernung wurden besonders für den ansehnlichen Frachtverkehr schwer empfunden, und obgleich ein ungünstigeres Terrain für eine städtische Verbindungsbahn kaum gedacht werden kann, so ist doch beschlossen worden, eine solche nach dem Plane des berühmten Nils Ericson herzustellen, und unter der Leitung des jetzigen Disponenten der mechanischen Werkstätte in Motala, des Ingenieurs Lieutenant E. A. Unge, einen Schienenzug mitten durch die Hauptstadt Schwedens zu führen, ohne den Straßenverkehr und die Schifffahrt im mindesten zu hemmen. \*)

Wenn man sich von der Südseite, von der kleinen Stadt Södertelge her, der schwedischen Hauptstadt auf der Eisenbahn nähert, bemerkt man, daß sich die Schwierigkeiten, welche überwunden werden mußten, stets mehren, je näher man Stockholm kommt. Um nicht weitläufig zu werden, beginnen wir unweit Stockholm mit der Wiese bei dem Gute Westberga, woselbst eine 90 m. lange, oben 6 m. breite Auffschüttung ausgeführt werden mußte, die an manchen Stellen mehrmals einsank und erst in einer Tiefe von 15 m. festen Boden fand. Gleich darauf kommt ein hoher Granitberg, Nyboda Bäck (d. i. Hügel bei Nyboda), durch welchen die Bahn erst mittels eines tiefen Einschnittes, dann mittels eines 30 m. unter dem Gipfel des Berges belegenen 277 m. langen, 5,3 m. breiten und 5,3 m. hohen

Tunnels, dessen Herstellung 58,000 Thlr. gekostet hat, und dann wieder mittels eines tiefen Einschnittes gesprengt worden ist. Hierauf führt die Bahn wieder über eine Auffschüttung und dann durch einen tiefen gesprengten Einschnitt nach der dicht bei Stockholm an dem Ufer einer Mälarbucht, Arsta-Biken, neben einem alten Wirthshaus belegenen und darnach benannten Station Liljeholmen.

Hier ist durch die Hinwegsprengung des Berges und Verschüttung in der Mälarbucht, 1865—1867, der früher sehr beengte Platz bedeutend erweitert, so daß außer den zum Verkehr erforderlichen Gebäuden auch noch Lokomotivgebäude, Speicher, mechanische Werkstätten, Schmieden, eine Malerwerkstatt, ein Gaswerk und Wohnungen für die Arbeiter, deren Zahl über 150 beträgt, angelegt werden konnten. Ursprünglich beabsichtigte man, dieses alles späterhin nach Stockholm zu verlegen; da aber solches mit Kosten verbunden gewesen sein würde und Liljeholmen an einem sehr bequemen Punkte liegt, so ging man von diesem Plane ab und richtete hier eine permanente Centralwerkstätte für die Stammbahnen ein. Zu diesem Zwecke wurde u. a. 1868 und 1869 das neue Werkstattgebäude, 97 m. lang und 52 m. breit, mit einem Kostenaufwande von 57,927 Thaler (150,200 Riksdaler à 11 Sgr. 5,7 Pf.) aufgeführt. In demselben befinden sich außer Lokalen für die Materialverwaltungs- und Maschineningenieur-Expeditionen und Wohnungen für Beamte und Thürhüter eine Telegraphenwerkstätte, eine Feilwerkstätte mit 17 verschiedenen Arten von Werkzeugmaschinen, eine Drechslerwerkstätte, eine Raderschmiede, eine Kleinschmiede, eine Metallgießerei, eine Zusammensetzungsmaschine mit 5 Geleisen und Plätzen für 5 Lokomotiven nebst Tendern, auch eine größere Traverse sowie ein Dachkran für Lokomotiven, der durch Auswechselungen über alle Geleise verlegt werden kann. Die sämtlichen Maschinen der Werkstatt werden von einer vortrefflichen Dampfmaschine mit 30 Pferdekraft, die sich in einem besonderen Raume befindet, in Bewegung

\*) Eine kleine Darstellung gewähren: *Nyeste Planarta öfver Stockholm och Omgifningar*, af F. G. Zintl. (Maßstab 1: 40,000), Stockholm (1872), Adolf Bonnier. 50 Dere (6 Sgr.) — 16 Udsigter af Sammanbindnings-Banan genom Stockholm, med Plan och Profillarta samt Text. Stockholm, J. J. Flodin, 3 Rdl. (1 Thlr. 5 Sgr.)

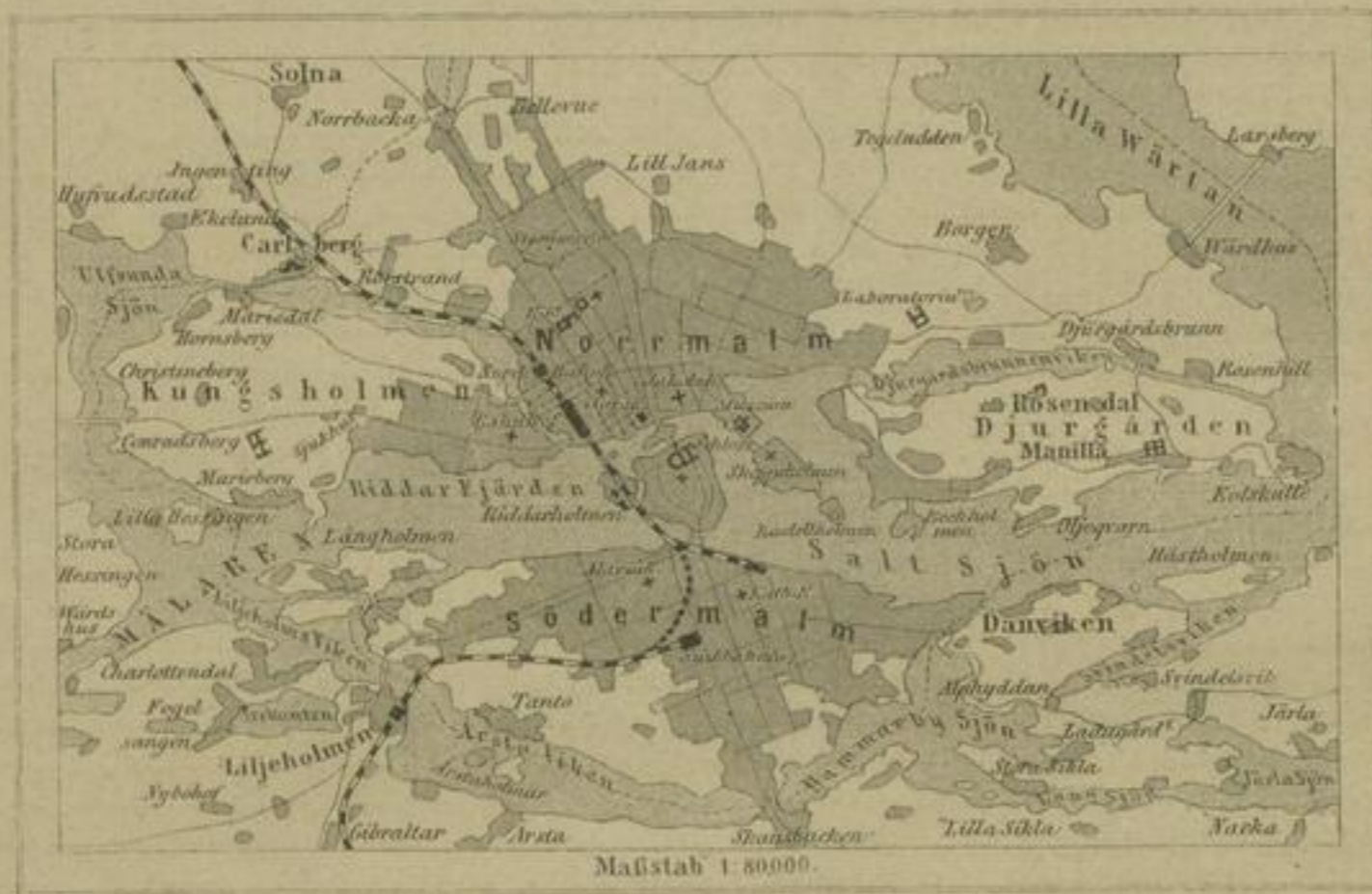
gefeht. Die hier befindlichen Gebäude und Werkstätten erhalten ihre nächtliche Beleuchtung von einem eigenen Gaswerke. Auch sind hier eine Baumschule und ein Gewächshaus, aus welchen die Blumen, Büsche und Bäume zu den Garten- und Parkanlagen genommen werden, die man etwa längs der Bahnlilien anlegen kann.

Kaum hat man die Station Liljeholmen hinter sich, so führt die Bahn über eine eiserne Drehbrücke auf den Arstadam oder die 267 m. lange quer über die Arstabucht gemachte Aufschüttung. Die Herstellung dieses Dammes war mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden, indem bei dem niedrigsten Wasserstande die Tiefe 9,5 m. betrug, unter welcher noch eine tiefe Schicht von Schlamm und blauem Thon lag, welche durchbrochen werden mußte, ehe man den an manchen Stellen 20 m. unter der Wasseroberfläche befindlichen festen Grund erreichte. Es ereignete sich daher auch während der Arbeit mehrmals, daß die Aufschüttung, welche bereits bis über die Wasseroberfläche gelangt war, plötzlich in der Tiefe verschwand und die Arbeit scheinbar von neuem beginnen mußte. Endlich wurde dieselbe aber doch fertig, nachdem über 20,000 Kubiklasten Sand und Steine hineingeworfen waren. An der Südseite des Dammes wurde gleichzeitig mit diesem auf einem gemauerten Granitpfeiler die schon erwähnte Drehbrücke von Eisen angelegt, welche zu beiden Seiten gegen 10 m. breite Durchgänge gewährt, von denen jedoch nur der eine, der dem Damme zunächst befindliche,

erreicht. Dieser, wegen des unsichern Grundes provisorisch nur von Bretern aufgeführt, steht mit allen seinen Gebäuden auf einem ehemaligen kleinen Landsee, Fatburen, welcher jedoch längst versumpft war und mit seinen Ausdünstungen die Umgegend verpestete, jetzt aber mit abgepressten Steinen, Sand und Schutt vollständig ausgefüllt ist.

Die beiden andern Geleise, mit denen bei der Tantostraße die Verbindungsbahn beginnt, gehen anfangs parallel mit dem vorigen an der Nordseite desselben, 814 m. weit, sich stets 1:100 senkend, durch einen immer tiefer werdenden Einschnitt, über welchen die Timmermans- und die Björngårdstraße auf Brücken geführt sind, und welcher zuletzt in der Nähe des vorhin erwähnten Bahnhofes 11 m. tief ist. Die Herstellung dieses am Boden 11 m. breiten Einschnittes hat fast unglaubliche Schwierigkeiten zu überwinden gehabt, namentlich der dem alten Bahnhofs zunächst gelegene, welcher, nachdem der erste Theil durch den Granitfelsen gesprengt ist, durch den ehemaligen, jetzt verschütteten Landsee Fatburen führt, und zwar schon in bedeutender Tiefe unterhalb der früheren Oberfläche, ja unterhalb des Grundes desselben. Zur Ausführung der Arbeiten mußte man daher, wo man grub, durch Einrammen von Pfählen neben einander eine Verdämmung gegen die andrängende Erdmasse bilden und durch unausgesetztes Pumpen den Ort, wo man eben arbeitete, einigermaßen trocken zu halten suchen. Sobald die Erde hinweggeschafft war, wurden zu beiden Seiten Revetirungsmauern aufgeführt; um aber für diese einen festen Grund zu erhalten, grub man 2-3 m. tiefer, als für den Einschnitt erforderlich war, stampte eine Menge von Granitsteinen ein und führte nun aus kolossalen Granitfelsen, von welchen man durch die Sprengarbeiten einen mehr denn hinreichenden Ueberfluß erhalten hatte massenhafte Cycloppenmauern auf welche jetzt un-

durchdringliche Dämme gegen das



Karte von Stockholm und Umgebung.

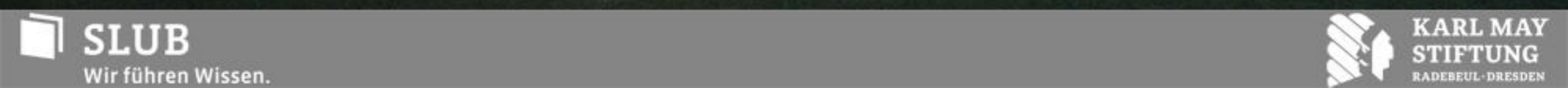
Freilich aber würde dadurch die jetzt zu befürchtende allmähliche Verschlämmung des inneren Theiles der Arstabucht, aus welcher die Wasserleitung Stockholm mit Wasser versieht, vermieden worden sein. Als nach der Anlage des nur für ein Geleise berechneten Dammes die Arbeiten an der zweigeleisigen Verbindungsbahn durch Stockholm begannen, und diese bis Liljeholmen fortgesetzt werden sollten, mußte auch der Uebergang über die Arstabucht breiter gemacht werden. Zu diesem Zwecke wurde an der westlichen Seite in der ganzen Länge des Dammes eine neue Aufschüttung gemacht, die jedoch nicht wie die erste auf festem Grunde, sondern auf einer Unterlage von Faschinen ruht, und darauf wurde auch die alte Brücke mit einer neuen doppelgeleisigen vertauscht. Inzwischen bedurfte es hierzu keiner andern Erweiterung, da sowohl der Pfeiler, auf welchem in der Mitte die ganze Brücke ruht, als auch die Widerlager zu beiden Seiten von vornherein für eine künftige breitere Brücke berechnet waren; die neue Brücke konnte daher ohne weiteres an die Stelle der alten gesetzt, diese anderswo (bei der nordwestlichen Stammbahn) verwendet werden. Die Kosten zu diesen Abänderungen haben gegen 26,225 Thlr. betragen.

Jenseit des Dammes über die Arstabucht tritt die Bahn in Stockholm ein, und zwar in die Südvorstadt (Södermalm), welche aber an dieser Seite wenig bebaut ist und ein ländliches Aussehen hat. Hier geht sie 1239 m. weit sanft aufsteigend in östlicher Richtung durch ein ziemlich ebenes Terrain bis in die Nähe der Tantostraße, welche mittels einer Brücke hinübergeleitet ist. Kurz vorher trennt sich an der rechten Seite ein Geleise ab, welches, die östliche Richtung beibehaltend, bald den ältesten (südlichen) Bahnhof

wasserhaltige Erdreich bilden und überhaupt den Anblick einer vortrefflichen und soliden Arbeit gewähren. Die drei erwähnten Straßenübergänge auf dieser Strecke für die Tanto-, Timmermans- und Björngårdsgata sind von Eisen auf Granitpfeilern; die beiden ersten führen über beide Bahnen, die dritte aber nur über die Verbindungsbahn, welche bereits bei dem Uebergange über die Timmermansgata (Zimmermannsstraße) 3,7 m. niedriger liegt, als die andere.

An dem Ende des hier etwas gegen Norden abbiegenden und 11 m. tief liegenden Einschnittes beginnt ein 425 m. langer, 9,5 m. breiter und 5,6 m. hoher Tunnel, welcher in einer gegen Norden abbiegenden Kurve mit einem Radius von 445 m. unter 8 Straßen (Maria-Högbergsg., Repslagare-, Göth-, Hökens-, Urväders-, Kleve-, Lilla Maria-Gata und Peder Myndes Backe) und 9 der am besten bebauten Quartiere der Südvorstadt in einer bedeutenden, bis auf 26,4 m. ansteigenden Tiefe unter denselben hinführt und an der Nordseite des Peder Myndes Backe wieder an das Tageslicht kommt. Längs der ganzen östlichen Seite, von der Eisenbahn durch ein eisernes Gitter getrennt, ist eine 1,5 m. breite Bahn für Fußgänger angelegt, unter welcher ein 1 m. tiefer und 1 m. breiter Abzugsgraben hinläuft, der schon bei der Timmermansgata beginnt und in sanitärer Hinsicht für einen großen Theil der Südvorstadt von erheblichem Nutzen ist, indem er von den dortigen sumpfigen Gegenden mit einem fortwährenden Fall von 1:100 das Wasser ableitet. Da der ganze

aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.



Tunnel durch den festen Granit gesprengt ist, bedurfte es keines Gewölbes über demselben, außer an seinem nördlichen Ende, von der Villa Maria-Gata an. Die abgesprengten Steine sind theils zu den oben erwähnten Verkleidungsmauern längs dem Einschnitte, sowie zu den Cycloppenmauern am Riddarholm und zu den Brückenpfeilern, theils aber insbesondere zu Aufschüttungen in dem Hafen längs dem Stadsgård (an der Südvorstadt), wodurch eine bedeutende für eine Güterstation bestimmte Strecke Land gewonnen ist, verwendet worden. Der Tunnel wird in seiner ganzen Länge mit Gas erleuchtet.

Nur auf einer kurzen Strecke bleibt die Bahn an der Nordseite des Peder Nyndes Bäck am Tage; gleich wird sie wieder durch ein Gewölbe unter der Straße Brunnsbacken und dem daran belegenen Hause des Brauergewerkes hinweg in das ehemalige, jetzt nach dem Thiergarten verlegte Eisenmagazin (Eisenwage) und in demselben noch einmal in einem Gewölbe unter der Westre-Slufgata (westliche Schleußenstraße) hingeleitet, und erreicht dann die erste Mälarbrücke. Kurz zuvor zweigt sich inzwischen an der östlichen Seite ein Geleise ab, welches rückwärts durch ein anderes Gewölbe unter der Westre-Slufgata und bald darauf unter der neuen 14 m. breiten auf eisernen Säulen ruhenden und von eisernen Platten hergestellten Brücke der Östra (östlichen) Slufgata auf den oben erwähnten, dem Meere abgewonnenen Platz am nördlichen Ende der Südvorstadt führt, von wo dasselbe noch weiter theils ostwärts 420 m. längs dem Hafen der Südvorstadt (Stadsgården) fortgesetzt, theils mittels einer Drehscheibe nordwärts auf einer Brücke an der Ostseite des mit der Statue Karl XIV. Johann's geschmückten und davon Karl des Vierzehnten Platz genannten Schleußenholmes und an der Schleuße vorbei nach dem Haupthafen der eigentlichen Stadt, Schiffsbrücke (Steppsbro) genannt, geführt ist. Durch die hier für die Anlage der Bahn nothwendigen Arbeiten sind auch noch andere erforderlich geworden, welche die Kommunikation wesentlich erleichtern, auch zur Verschönerung der Südvorstadt beitragen und daher gleichzeitig mit der Bahn von der Stadt ausgeführt worden sind. Die östliche Fortsetzung der langen Hornsstraße, Brunnsbacken, senkte sich früher ziemlich jäh hinab in die Östra Slufgata und in den Stadsgård; jetzt ist nach Entfernung einer Menge Trödelbuden (aus denen die Stadt eine Mieth bezog) ein sich sanft senkender macadamisirter, fast 17 m. breiter, zu beiden Seiten mit breiten Trottoiren versehener Fahrweg angelegt, welcher theils auf den Stadsgård, theils auf die erwähnte Brücke der Östra Slufgata und weiter über den Karl des Vierzehnten-Platz nach der eigentlichen Stadt führt. Auch die Westre Slufgata hat wegen der darunter angelegten Gewölbe einige Veränderungen erlitten, und es ist ein ganzes Quartier von Kaufläden, für welche die Stadt Mieth bezog, entfernt worden. Außer dem Verlust an Mieth haben diese Arbeiten der Stadt 51,027 Thlr. gekostet.

Von der erwähnten ehemaligen Eisenwage ist nun die Bahn auf einer 227 m. langen, 7,4 m. breiten eisernen Brücke von gewalztem Gitterwerk in etwas schräger Richtung gegen den Kai an dem Plage Karl des Vierzehnten über die südliche Mälarbucht, genannt Söderströmmen (der südliche Strom), nach der eigentlichen Stadt geführt worden, und zwar auf den Fleischmarkt (Röttorg), welcher erst vor wenigen Jahren durch die Entfernung mehrerer Häuser entstanden ist. Die Herstellung dieser Brücke war mit großen Schwierigkeiten verbunden wegen der bedeutenden Tiefe des Wassers, welche bis zu dem festen Grunde durchschnittlich 31 m., an manchen Stellen bis 43 m. beträgt. Um hier die zu der Brücke erforderlichen Pfeiler von behauenen Granit aufzuführen zu können, mußte durch Verschüttung ein fester und sicherer Damm geschaffen werden, auf welchem dieselben gegründet werden konnten. Zu diesem Damm, der oben 18 m. breit ist und 4 m. unter dem niedrigsten Wasserstande liegt, daher kleinen mastlosen Fahrzeugen und Schaluppen überall unter der 3 m. hoch über dem mittleren Wasserstande angelegten Brücke freien Durchgang gestattet, auch kein Verschlammten zwischen der Brücke und der Schleuße zuläßt, waren 46,000 Kubikflaster Sand erforderlich, dessen Gewicht auf 10 Millionen Zentner berechnet wird. Auf diesem durch Kunst geschaffenen Grunde sind nun nicht allein die Widerlager zu beiden Seiten und die 11 Pfeiler des feststehenden Theiles der Brücke, jeder oben 1,6 m. breit, aufgeführt, sondern auch zwischen dem zweiten und dritten derselben (von der Südvorstadt gerechnet) der große, 9,7 m. breite, welcher die 2000 Zentner schwere eiserne Drehbrücke trägt, die auf jeder Seite des Pfeilers den größten Fahrzeugen einen 15 m. breiten Durchgang verstattet. Die Schifffahrt ist hier sehr lebhaft: an jedem Tage pflegen durchschnittlich etwa 150 Fahrzeuge die Schleuße zu passiren; durch diese Brücke

aber geht eine noch größere Anzahl, indem zwischen der Brücke und der Schleuße ein Theil des Mälarhafens, der viel benutzte Kornhagen (Kornhamn) genannt, liegt. Um die Fahrzeuge einstweilen verteilen zu können, wenn ihnen wegen eines ankommenden oder erwarteten Bahnzuges die Brücke nicht sogleich geöffnet werden kann, sind am Ufer Kaie angelegt, und um die Brücke vor dem Antreiben eines Fahrzeuges zu schützen, sind zu beiden Seiten jedes Pfeilers starke Pfähle eingerammt. Da aber diese Brücke, an deren östlicher Seite eine 75 cm. breite Gehbahn für die Beamten der Eisenbahn, nicht aber für das Publikum ist, eben so wie die beiden folgenden, in schräger Richtung über den Strom gehen, so bilden die Pfeiler, welche in der Richtung des Stromes aufgeführt werden mußten, überall gegen die Brücke keinen rechten, sondern einen schiefen Winkel, durchschnittlich von 82°. Sowohl diese als auch die beiden folgenden Brücken, von denen man die herrlichste Aussicht hat, gewähren ihrer Solidität unbeschadet den angenehmen Anblick der Leichtigkeit, sind auch überhaupt mit ihren schönen Geländern sehr geschmackvoll.

Durch die eigentliche Stadt läuft nun die Bahn längs dem Mälarufer 2 m. über dem Straßenpflaster auf einem 119 m. langen Viadukt, dessen Oberbau eine Fortsetzung der Brücke ist, der aber nur in der Mitte auf zwei Granitpfeilern und übrigens auf 16 Paar Böden von gewalztem Eisen ruht, welche auf Granitsockel gestellt sind. Da diese Strecke ein Theil des Mälarhafens ist, wo ein lebhafter Verkehr stattfindet, so suchte man sorgfältig alles zu vermeiden, was demselben hinderlich sein konnte, und leitete daher auf solche Weise die Bahn hinüber, daß nicht nur Gehenden, sondern auch Fahrenden überall freier Durchgang gestattet ist. Auch hat man, um zu ersetzen, was die Eisenbahn hier von dem Kai einnimmt, gegenüber an dem Riddarholm von dem Riddarholmskanal und dem Dampfschiffhafen einen neuen Kai angelegt, wodurch außer der Erweiterung dieses Hafens auch der Riddarholm eine hier wahrlich nothwendige Verschönerung erhalten hat.

Unmittelbar an diesen Viadukt und mit gleichem Oberbau schließt sich die 30 m. lange in der Mitte auf einem Granitpfeiler ruhende Brücke über den Riddarholmskanal. Die Breite derselben ist zwar für die Bahn fortwährend 7,5 m., dazu aber kommt an der Ostseite eine 4 m. breite Bahn für Fußgänger, zu welcher an beiden Seiten eben so breite Treppen von Granit hinaufführen, und an der Westseite eine ähnliche, aber nur 1,5 m. breite Bahn für Fußgänger, welche jedoch einstweilen nur von Holz ist und zu welcher man auch zu beiden Seiten auf hölzernen Treppen hinaufsteigt.

Schwierig und kostspielig war es nun, die Bahn über den Riddarholm, d. i. Ritterinsel, zu führen; denn es mußten nicht nur mehrere Gebäude abgetragen und bedeutende Sprengungen vorgenommen werden, sondern man durfte auch den lebhaften Verkehr zwischen der Stadt und dem Dampfschiffhafen längs der ganzen westlichen Seite des kleinen, mit palastähnlichen Gebäuden besetzten Felsenlandes nicht unterbrechen. Hier war man gezwungen, die Bahn unter der von der Stadt über den schmalen Riddarholmskanal führenden Brücke hinweg zu leiten. Die bisherige steinerne Brücke, welche in einem einzigen Bogen über den Kanal führte und welche laut einer an derselben angebrachten goldenen Inschrift „am 3. August 1784 vollendet und von der Stockholmer Bürgererschaft bei der Rückkehr des besten Königes Gustav III. (von seiner Reise nach Italien) dem wieder gewonnenen Glücke und der allgemeinen Freude geweiht worden war“, mußte trotz ihrer Schönheit und Solidität, sowie trotz ihrer loyalen Bestimmung einer neuen Platz machen, die nicht bloß über den Kanal, sondern auch über die Eisenbahn hinwegführt und daher 45 m. lang ist. Sie ist nun zwar leicht und schön, auch breit (18 m.), zusammengefügt aus gewalzten eisernen Platten, welche auf 6 Reihen (à 6 Stück) eisernen Säulen ruhen, von denen zwei Reihen auf Sockeln von behauenen Granit in dem Kanale selbst, die übrigen vier Reihen aber auf dem festen Granit des Riddarholms stehen, auch ist sie mit schönen eisernen Geländern versehen, und zu beiden Seiten führen geschmackvolle und breite eiserne Treppen auf den zwischen dem Kanal und der Bahn befindlichen Platz hinab; aber dennoch gewährt sie keinen angenehmen Anblick, weil sie von dem niedrig liegenden Plage vor dem Ritterhause in der Stadt bedeutend ansteigt, damit an ihrem westlichen Ende die Bahnzüge hindurch gehen können. Die Bahn senkt sich von der erwähnten Brücke, über welcher sie auf den Riddarholm gelangt, bis unter die letztgenannte Brücke, wo sie nur wenig über dem Wasserpiegel liegt, fortwährend 1 : 100 und steigt darauf beinahe eben so stark wieder

an, bis sie die folgende dritte Brücke erreicht. Der neu entstandene Platz zwischen der Bahn und dem Riddarholmskanal, von welchem der südliche Theil dem Gemüsemarkt Munkbron (Mönchbrücke) gegenüber liegt, der nordwestliche aber von vielen Dampfschaluppen benützt wird, dürfte künftig ein lebhafter Handelsplatz werden.

Die dritte über den Nordstrom (Norrströmmen) des Mälars führende Brücke ist den beiden zuvor beschriebenen ganz ähnlich; ihre Länge beträgt 234 m. und ihre Breite ist für die Eisenbahn ebenfalls 7,5 m.; doch befindet sich an der östlichen Seite eine 3,5 m. breite Brücke für Fußgänger, welche zwar in Verbindung mit der Eisenbahnbrücke, aber auf Kosten des Besitzers der mechanischen Werkstatte Bergsund in der Südvorstadt (in welcher alles Eisenwerk für die Verbindungsbahn angefertigt wurde) angelegt ist, welcher daher das Recht hat, von allen Fußgängern eine kleine Abgabe (2 Ore) erheben zu lassen. Die Brücke, welche auf 11 Pfeilern von Granit (ähnlich denen der beiden andern) ruht, erstreckt sich 2 m. hoch über dem mittleren Wasserstande mit einer sanften Krümmung unweit der westlichen Seite der kleinen in dem Nordstrome belegenen schattigen Insel Strömsborg (Wirthshaus, Regelbahnen, kalte Bäder), zu welcher eine kurze, von der erwähnten Gehbrücke abgezweigte Brücke führt. An dem nördlichen Ende ist eine Drehbrücke angebracht, welche den Fahrzeugen einen 9,5 m. breiten Durchgang gestattet. Da die Schifffahrt hier nicht mehr bedeutend ist, indem nur die mit Ziegeln, Heu und Stroh beladenen, von der Mälarseite nach Stockholm kommenden Fahrzeuge, sowie einige Dampfer, welche die Verbindung mit den entfernteren Umgebungen der Stadt unterhalten, im Osten der Brücke zwischen derselben und der Nordbrücke ihre Landungsplätze haben, so bedurfte es nur eines Durchganges; die lebhafteste Verbindung mit den näheren Umgebungen der Stadt, welche vom Riddarholmskanal ausgeht und von kleineren Dampfschaluppen unterhalten wird, geht unbehindert unter der Brücke hindurch; zu diesem Zwecke ist auch die erste Oeffnung von dem Riddarholm aus mit einem veränderten Ueberbau versehen, welchem durch eiserne Stützen in der Mitte die gehörige Stärke verliehen wird. Die Anlage dieser Brücke war ebenfalls mit großen Schwierigkeiten verbunden: zwar hat das Wasser hier nur eine geringe Tiefe von 1,5 bis 6 m., aber der Grund ist äußerst unzuverlässig, und bei der Ausführung der Pfeiler sind fünf verschiedene Grundlegungen angewendet worden; zwei Pfeiler mußten auf Beton, einem künstlichen Grunde, aufgeführt werden. Wegen der freien Lage und der herrlichen Aussicht wird die Gehbrücke neben der Eisenbahnbrücke, welche für die Kommunikation überhaupt sehr nützlich ist, viel als Promenade benützt.

Mit ihrem nördlichen Ende stößt die Brücke an die Nordvorstadt (Norrmalm), welche die Bahn in gleicher Höhe mit dem Straßenpflaster der Nya Kungsholms-Brogata (neue Königsinsel-Brückenstraße) erreicht. Diese Straße führt an dem Mälars entlang neben einem Niederlageplatze für Ziegel und weiter westlich mittels der neuen Königsinsel-Brücke nach dem Stadttheile Kungsholm (Königsinsel). Auch hier durfte der lebhafteste Verkehr weder unterbrochen noch erschwert werden. Darum ist unmittelbar an der nördlichen Seite der Straße, die in früherer Zeit dem Mälars durch Verschüttung abgewonnen ist, eine 119 m. lange, 9,5 m. breite Wegunterführung sowohl für Fahrende als auch für Fußgänger angelegt. Obgleich diese in geringer Entfernung von dem Mälars liegt, von demselben auch nur durch lose aufgeschüttete Erde getrennt ist und in ihrem tiefsten Theile 75 cm. unterhalb der Wasseroberfläche liegt, so lassen doch die festen Mauern kein Wasser durch, und das Regenwasser, welches sich etwa darin sammelt, wird von dem stets dort weilenden Bahnwächter in wenigen Minuten herausgepumpt.

Unmittelbar an diesem Weguntergang erreicht die Bahn den Bahnhof der Centralstation, welcher von Süden gegen Norden etwa 535 m. lang und von dem Kai im Westen bis an die Klara-Strandgata im Osten 240 m. breit ist. Noch vor kurzem war ein großer Theil dieses Platzes eine Bucht des Mälars, von der benachbarten Kirche Klaraee genannt, welche zwar schon früher durch Verschüttungen bedeutend eingeengt war, z. B. um für das hier befindliche Gaswerk Platz zu erhalten, jetzt aber ganz verschüttet worden ist mit Ausnahme eines schmalen Kanales zwischen der Nordvorstadt und Kungsholm, welcher sich weiter bis an das ehemalige königliche Lustschloß Carlberg, jetzt Kriegsschule, erstreckt und dort durch einen gegrabenen Kanal mit einer andern Mälarsbucht, Ulfunda-Fjärden, in Verbindung gesetzt ist. Durch diese Verschüttung hat die Umgebung in sanitärer Hinsicht viel gewonnen, indem der Klaraee sich in einen übelriechenden Sumpf verwandelt hatte. Die

Durchlaßbrücke, durch welche früher die Fahrzeuge gingen, mußte wegen der Verschüttung rasirt werden; anstatt derselben ist aber weiter westlich eine Drehbrücke angelegt worden.

Auf dem auf solche Weise gewonnenen, aber durch die Entfernung mehrerer Häuser und den Ankauf eines bedeutenden Gartens vergrößerten Platze ist nun zwischen der Verlängerung der Stora Wattugata (große Wasserstraße) und der Klara-Bergsgata das Stationshaus. Dieses ist eines der größten, schönsten Gebäude der Stadt, ausgeführt im Renaissancestil, 152 m. lang, an der schmalsten Stelle 17 m. breit, 3 Stockwerke (an der niedrigsten Stelle 19 m.) hoch, mit einem breiteren und höheren Mittelbau und an beiden Enden, im Norden und Süden, mit pavillonartigen Flügeln und überall mit geschmackvollen Verzierungen versehen. Es hat seine kolossalen Dimensionen erhalten, um darin die sämtlichen Amtskontore, welche für die Betriebsdirektion erforderlich werden dürften, konzentriren zu können, und die innere Anordnung ist so zweckmäßig, wie die hier in Schweden und in andern Ländern gewonnene Erfahrung an die Hand gibt. Für den ankommenden und abgehenden Personenverkehr sind verschiedene Lokale angewiesen. Die östliche, dem neuen Platze längs der Klara-Strandgata zugewendete Fassade hat in dem Mittelbau fünf Eingänge, durch welche die abreisenden Passagiere in die städtische, 28 m. lange, 12,5 m. breite, 9 m. hohe, sich auch durch das erste Stockwerk erstreckende Vorhalle treten, welche in die Lokale führt, die für sie vorbehalten sind. An der Nordseite führen für die Ankommenden vier Ausgänge von den Lokalen, welche ihnen zur Disposition gestellt sind, auf den dortigen Platz hinaus. In den Erdgeschossen befinden sich: Wartesäle für abgehende und ankommende Reisende, Expeditions-, Gepäck- und andere Räume, Lokale für den Bedarf des Verkehrs, Räume für das Post- und Zollamt, sowie ein Restaurationslokal für die Reisenden. In den beiden oberen Stockwerken sind die Amtskontore für die Bahndirektion mit ihren sämtlichen Unterabtheilungen sowie für die Expeditionen des Intendanten und Betriebsdirektors des ersten Distriktes und außerdem vorläufig einige Amtswohnungen, welche späterhin, wenn es erforderlich wird, in Amtskontore verwandelt werden sollen. In dem Souterrain ist dem Heizungsapparate, den Heizungs-vorräthen u. a. m. der Platz angewiesen worden. Längs der westlichen Fassade, an beiden Enden noch etwas vorspringend, erstreckt sich die 153 m. lange, 29 m. breite und 14 m. hohe Bahnhalle, welche ihr Licht nicht bloß von der Seite, sondern auch von dem gläsernen, in eiserne Rahmen eingefassten Dache erhält, und welche breit genug ist nicht nur für die Plattform längs dem Hause, sondern auch für fünf Bahngleise nebst den dazu gehörenden Plattformen. Zu der Ausführung dieses Gebäudes sind von dem Reichstage 1869: 304,000 Thlr. angewiesen; davon sind 271,000 Thlr. verausgabt, während die Einrichtung der beiden oberen Stockwerke noch nicht ganz vollendet ist.

Der große Platz längs der östlichen Seite des Gebäudes, gegen Süden bis an den Mälars reichend, gehört der Stadt und ist vorläufig nur geebnet, soll aber in einen geschmackvollen Park verwandelt werden. Der Platz an der Westseite, von welcher längs der darüber geführten neuen Fortsetzung der Villa Munklägersgata (Kleine Mönchlagersstraße) der dem Stationshause zunächst gelegene Theil abgeschieden ist, enthält auf seinem westlichen, von dieser bis an den Kai längs dem Kanale zwischen dem Norrmalm und dem Kungsholm belegenen Theile hinlänglichen Raum zu Gütermagazinen, zumal da Lokomotivschuppen, Werkstätten u. a. m. theils bei Liljeholmen, theils bei dem provisorischen Bahnhofe für die nördliche Stammbahn (der aber als solcher nicht mehr benützt wird), Gütermagazine auch, wie oben angeführt, bei dem südlichen Bahnhofe und an andern Orten theils vorhanden sind, theils angelegt werden.

Im Norden des Bahnhofes geht die Bahn in der Höhe der Straßen weiter, die Klara-Bergsgata, die Mäster-Samuelsgata und die Bryggaregata durchschneidend bis an die Gamla Kungsholmsbrogata (alte Königsinsel-Brückenstraße), wo sie die Spur der nördlichen Stammbahn und somit als Verbindungsbahn ihren Endpunkt erreicht. Hier sind allerdings die Straßen abgesperrt, was für die an der westlichen Seite belegenen Stadttheile, wo u. a. auch das Gaswerk sich befindet, ein Uebelstand ist; inzwischen sind hier nicht viele Gebäude, die oben erwähnte Fortsetzung der Villa Munklägersgata verbindet dieselben auf der Südseite mit den übrigen Stadttheilen, an der Nordseite gewährt die Gamla Kungsholmsbrogata einen Uebergang, und an der mittleren der drei abgesperrten

Straßen (Mäster-Samuelsgata) ist unter der Bahn hindurch eine 4 m. breite, 2,4 m. hohe Passage für Fußgänger, zu welcher man an beiden Seiten auf steinernen Treppen hinabsteigt, angelegt. Außer dieser Passage waren auf dieser Strecke keine technischen Schwierigkeiten zu überwinden; dagegen mußten mehrere werthvolle Häuser hinweggeräumt werden, und die Expropriationen verschlangen bedeutende Summen. Bald erreicht die Bahn den nördlichen provisorischen Bahnhof, zu welchem der Platz ebenfalls dem Mälar abgewonnen ist, an dessen westlicher Seite mehrere für die Bahn und den Verkehr bestimmte permanente Gebäude aufgeführt sind, an dessen östlicher Seite ein großer Platz sich befindet, der zu einem Handelsplatz eingerichtet werden soll, und an dessen nördlicher Seite die Smedjegårdsgata (Schmiedehofstraße) unter der Bahn hindurch bis an den Mälarkai führt.

Die Verbindungsbahn ist in der angegebenen Erstreckung von der Tantogata in der Südvorstadt bis zur Gamla Kungsholmsbrogata in der Nordvorstadt 2999 m. lang, überall versehen mit doppelten Geleisen, mit einer Spurweite von 1435 mm.; in der Südvorstadt liegt sie überall unter den Straßen, theils in Einschnitten, über welche die Straßen auf Brücken hingeführt sind, theils in Tunneln; sie hindert daher den Straßenverkehr nicht im mindesten; sie führt auf 3 eisernen auf Granitpfeilern ruhenden Brücken, zusammen 499 m. lang, über drei Mälarmäule, beschränkt aber den Wasserverkehr gar nicht; sie ruht in der eigentlichen Stadt, 119 m. lang, auf einem eisernen Unterbau, wodurch die freie Verbindung offen bleibt, und auf dem Riddarholm geht sie unter der Riddarholmsbrücke hin, so daß auch hier keine Einschränkung des Verkehrs stattfindet. Anders ist es in der Nordvorstadt: hier sind zwei Straßen gänzlich gesperrt. Ein Uebelstand ist es, daß die Gamla Kungsholmsbrogata, welche mittels einer Brücke nach dem Stadttheile Kungsholmen hinführt und auf welcher ein lebhafter Verkehr stattfindet, obgleich dieser nicht so bedeutend ist, wie auf der Nya Kungsholmsbrogata, bei der Ankunft und dem Abgange der Bahnzüge auf kürzere Zeiten gesperrt werden muß. Hier und weiter nördlich bleibt es der Zukunft vorbehalten, durch neue Anlagen einer Stockung des Verkehrs vorzubeugen.

Wenn aber die Anlagelosten für jede Meile der schwedischen

Staatsbahnen durchschnittlich 308,000 Thlr. betragen haben, wozu freilich dann noch bedeutende Ausgaben für neue Gebäude und Anlagen sowie für Anschaffung neuer Materialien zu theils festen und theils beweglichen Inventarien gekommen sind und mit diesen durchschnittlich auf 336,360 Thlr. für jede schwedische, d. i. 236,300 Thlr. für jede deutsche Meile anwachsen, so stehen damit die Kosten für diese kurze Strecke in gar keinem Verhältnisse. Der erste Vorschlag des Obersten Nils Ericsson mit Einberechnung des Central-Stationshauses schloß mit der Summe von 1,142,000 Thlr.; da man aber in manchen Punkten von diesem ersten Projekte abgewichen ist, so sind zu der Bahn allein 1,412,000 und zu dem Stationshause 304,000, im ganzen also 1,716,000 Thlr., von dem Reichstage angewiesen worden. Hierzu kommen noch die Kosten, welche die Stadt Stockholm für die Eisenbahn gehabt hat, dieselben sind alternativ berechnet für das Eisenmagazin (die Eisenwage), das die Stadt hergegeben hat. Berechnet man nämlich nur den Grund und Boden und die darauf stehenden Gebäude, so ist der berechnete Werth 29,700 Thlr.; bringt man aber auch in Anschlag, was die Verlegung der Eisenwage nach dem jetzigen Platze im Thiergarten gekostet hat, so steigt dieser Werth auf 69,000 Thlr. Außerdem aber wird dasjenige, was die Stadt unmittelbar zu der Eisenbahn hergegeben hat (abgebrochene Gebäude, Brücken und Raibau am Riddarholm, abgetretenes Land u. a. m.) auf 59,800 Thlr., also im Ganzen alternativ auf 89,500 oder 128,800 Thlr. berechnet. Gleichzeitig aber hat die Stadt noch andere Ausgaben gehabt, die nicht eigentlich mit der Bahn in Verbindung stehen, aber leichter und wohlfeiler gleichzeitig mit der Anlage derselben ausgeführt werden konnten. Dahin gehören theils die Herstellung des Platzes an der Ostseite des Bahnhofes, 114,420 Thlr., theils die Arbeiten an der Östra Slußgata und des Brunnsbäden in der Südvorstadt, die Gehbrücke über den Riddarholmskanal und die Herstellung einer neuen Durchfahrt durch die neue Kungsholmsbrücke mit 59,665 Thlr., so daß also die sämtlichen Ausgaben der Stadt für die Bahn alternativ 263,585 oder 302,885 Thlr. betragen.

So ist ein Werk geschaffen worden, welches der schöngelegenen Stadt einen neuen Reiz verliehen und zwischen dem Norden und Süden Schwedens die lange gewünschte Verbindung hergestellt hat.

## Entdeckungsreisen im Luftmeere.

Es liegt uns die deutsche Bearbeitung eines von einem englischen und drei französischen Gelehrten herausgegebenen Werkes über eine Reihe von Luftfahrten zu wissenschaftlichen Zwecken vor.\*) Dasselbe enthält so interessante Schilderungen aus den höchsten Regionen und eine solche Fülle glänzender Illustrationen, daß uns die Wahl, was davon wir in beiden Richtungen unsern Lesern vorlegen sollen, wirklich schwer wird.

Neben den eigentlichen Reisebeschreibungen werden die Resultate der barometrischen, meteorologischen, photometrischen, phonometrischen und anderer wissenschaftlichen Beobachtungen in so anschaulicher und gefälliger Weise vorgetragen, daß sie jedem Gebildeten und selbst der reiferen Jugend genießbar sind. Die deutsche Bearbeitung vermeidet glücklich alle Härten, wie sie einer Uebersetzung aus fremden Sprachen so leicht anhaften. Wir glauben unsern Lesern am besten zu einem Urtheile über das Werk zu verhelfen, wenn wir zunächst das Vorwort des Herausgebers mittheilen:

Es war am 7. Januar 1785, als Blanchard seine berühmte Luftfahrt von England nach Frankreich unternahm. Von jener Kreideklippe bei Dover, deren schwindelnde Höhe Shakespeare im „König Lear“ so unvergleichlich gezeichnet, schwang er sich mit seinem Begleiter Jefferies über den Abgrund hinaus, und bevor noch zwei Stunden vergangen waren, erreichten sie, zuletzt dicht über dem Meere hintreibend, die französische Küste. Dort erinnert noch heute im Walde von Guisnes ein Denkstein an das Ereigniß.

Blanchard hatte den Preis der Kühnheit errungen. Er selbst war wenig mehr als ein Abenteuerer; aber der Glanz, der fortan um seinen Namen spielte, stellte die Montgolfiers und Charles in

Schatten, und an sein Beispiel vornehmlich knüpfte sich jener fast leidenschaftliche Antheil, welchen die folgenden Jahrzehnte der Luftschiffahrt zuwendeten. Scharfsinn und Muth, Berufene und Unberufene wetteiferten in dem Bestreben, dem gebrechlichen Fahrzeuge neue und größere Siege abzugewinnen. Vor allem aber fühlte sich Frankreich verpflichtet, eine Erfindung zu pflegen, die ihm angehörte und dem Charakter der französischen Nation gleichsam sympathisch zu entsprechen schien. „Le Français“, sagte ein geistreicher Engländer zu Tissandier, „est essentiellement aéronaute; son caractère aventureux, un peu volage, est bien fait pour cet art merveilleux, où l'imprévu joue un si grand rôle.“ In Wahrheit durfte hier kein großartiges Volksfest einer Luftfahrt entbehren, und schon Robertson und Garnerin konnten ihre Aufstiege nach Hunderten zählen. Erst in einer späteren Epoche geschah es, daß auch England erfolgreich in die Schranken trat.

Allein ungeachtet aller jener Versuche ist der Ballon selbst heute noch nichts anderes als eine steuerlos in der Atmosphäre schaukelnde Gasblase, und — setzen wir hinzu — er wird auch nicht eher ein wirkliches Luftschiff werden, als bis man eine bewegende Kraft geschaffen, die selbst den Widerstand der Winde bräche und eine sichere Lenkung gestattete.

Inzwischen kann durch ein solches Zugeständniß der Ruhm der Erfinder um so weniger geschmälert werden, je mehr es trotz der Unvollkommenheit des Werkzeugs gelungen ist, die Luftfahrten aus müßigen Schaustellungen in wissenschaftliche Expeditionen zu verwandeln. Es ist bekannt, daß Biot und Gay-Lussac, Bizio und Barral, Glaisher und andere Forscher gerade auf diese Weise das Gebiet der Meteorologie und atmosphärischen Physik beträchtlich erweitert haben, und auch das vorliegende Buch gibt Zeugniß für den wissenschaftlichen Beruf der Aeronautik.

Dasselbe enthält in freier Uebersetzung die Berichte dreier französischer und eines englischen Gelehrten über eine Reihe von Aufstiegen, welche sie während des letzten Jahrzehnts ausführten.

\*) Luftreisen von J. Glaisher, C. Flammarion, W. v. Fonvielle und G. Tissandier. Mit einem Anhang über die Ballonfahrten während der Belagerung von Paris. Frei aus dem Französischen. Eingeführt durch Hermann Rasch. Mit einer Chromolithographie, 42 großen Holzschnitten und 64 kleineren im Text. Kl. 4. Leipzig, Fr. Brandstetter. Eleg. geb. Preis 3 Thlr.



Das Original, im Anfange des Jahres 1870 unter dem Titel „Voyages aériens“ erschienen, wurde sofort ins Englische übersetzt und diesseit wie jenseit des Kanals seitdem bereits eine zweite Auflage gedruckt, so daß vielleicht auch für das deutsche Buch eine gewisse Theilnahme erwartet werden kann. Und wie sollte sich nicht insbesondere die heranreifende Jugend gern der Hand jener Männer überlassen und ihnen mit freudigem Erstaunen folgen, wenn sie, in die Tiefe des Luftmeers tauchend, den großen kosmischen Kräften nachspüren, welche das Leben umgeben und regeln? Wie möchte sie gleichgiltig bleiben bei den erhabenen Szenen, welche droben über den Wolken sich dem Auge entrollen und den Geist mit den Ahnungen des Unendlichen erfüllen? Aber auch der dramatische Reiz dieser Reisen, die Kühnheit des Wagnisses werden ihres Eindrucks nicht verfehlen: je schwanker und unlenksamer der Nachen, um so bewundernswerther der Schiffer, der sich ihm anvertraut, und um so lohnender das Ziel, das er erreicht!

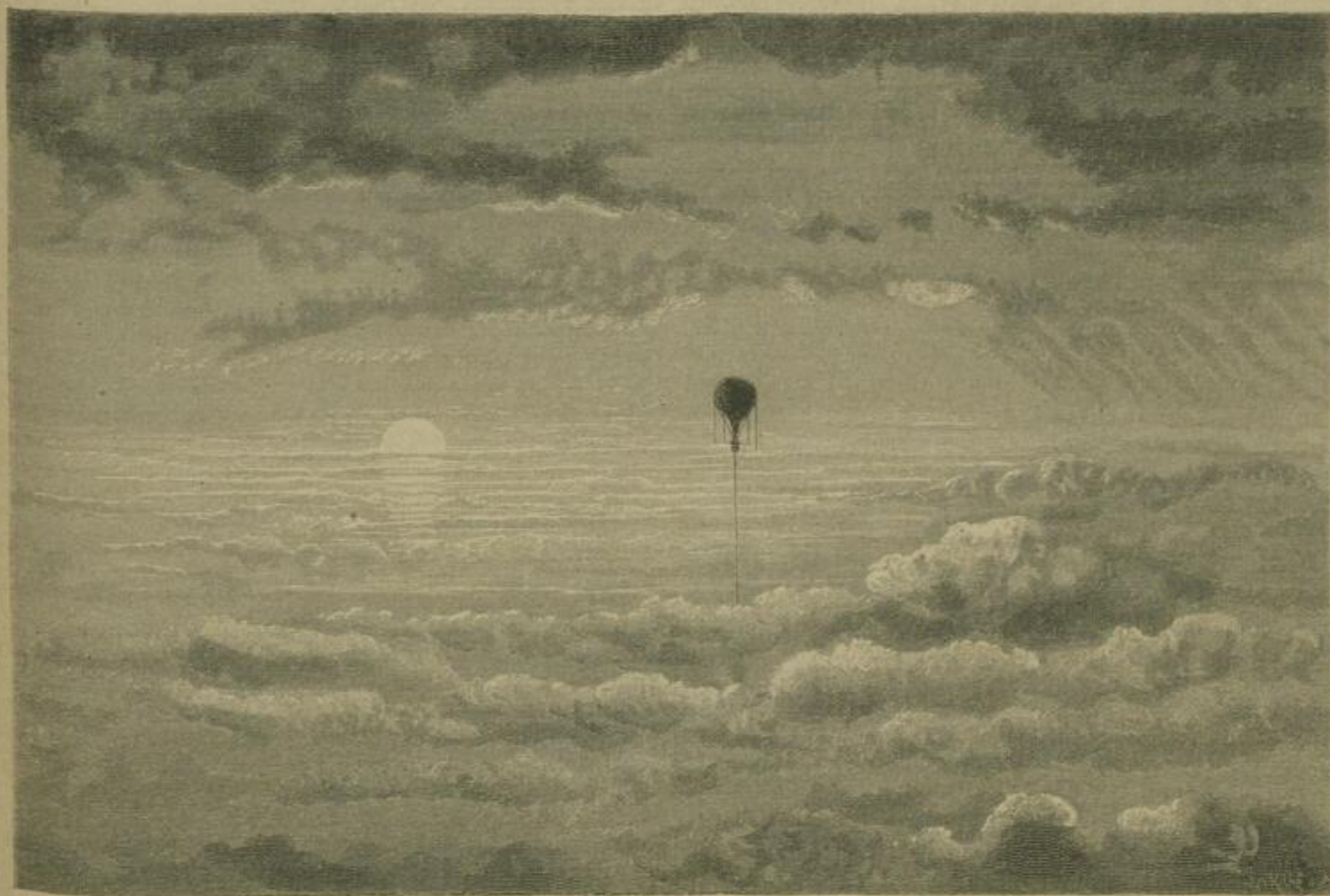
Zum Theil von Betrachtungen der letzteren Art geleitet, hat der Herausgeber schließlich dem Werke des Uebersetzers einen besonderen

in die Lüfte steigen lassen, als die Hoffnung denkender Köpfe auch schon den Tag begrüßte, an dem diese Erfindung auf das genauere Studium des großen Ozeans angewendet werden würde, auf dessen Boden wir athmen.

Es war kein Geringerer, als Benjamin Franklin, der den meteorologischen Gebrauch des Luftschiffes voraussagte. Nachdem er in Frankreich selbst gewissermaßen Zeuge der Erfindung geworden, verkündete er die wissenschaftliche Zukunft der Ballons, und wiewohl diese Zukunft, die man sehr nahe glaubte, auch bis auf die heutige Stunde noch nicht erschienen ist, zweifeln wir dennoch nicht an dem Ausspruche des großen Amerikaners.

Die fruchtbarsten Lustexpeditionen, welche bis jetzt unternommen worden sind, verdankt die Wissenschaft der Ausdauer und Umsicht James Glaisher's, des gelehrten Direktors der königlichen Sternwarte zu Greenwich. Frankreich hat sich seinem Beispiele anzuschließen gestrebt.

Als am 5. Juni 1783 die Brüder Joseph und Stephan Montgolfier, Besitzer einer Papierfabrik in Annonay, vor den Ständen



Camille Flammarion's Ballon, die Wolken durchbrechend.

Nachtrag über die Ballonfahrten während der Belagerung von Paris hinzugefügt.

Zwar ist der Luftball bereits von den Heeren der Revolution in ähnlicher Weise verwendet worden, niemals aber geschah es in so ausgedehntem und bedeutsamem Maße als dort. Schien doch dem griechischen Spruche gemäß, welcher den Krieg den „Vater der Dinge“ nennt, eben dieser Krieg auf Seite unserer Gegner wenigstens darin seine befruchtende Kraft zu bewahren, daß er eine neue Aera der Luftschiffahrt herbeiführte. Doch ich will hier nicht wiederholen, was Alle wissen, und verweise den Leser auf das Buch selbst, indem ich nur noch bemerke, daß der Schlussschnitt in seinem eigentlich schildernden Theile wesentlich aus G. Tissandier's „Erinnerungen eines Luftschiffers“ geschöpft ist. Zur Vervollständigung des dort Gegebenen aber möge noch die am Ende des Buches folgende Uebersicht der gesammten im Winter 1870/1871 von Paris aus unternommenen Ballonreisen dienen.

Ferner entnehmen wir Flammarion's „Ueberblick der wissenschaftlichen Lustreisen“ Folgendes:

Kaum hatten die Brüder Montgolfier den ersten ihrer Ballons

der Grafschaft Vivarais ihren ersten öffentlichen Versuch machen, rief die gelehrte Welt: „Das ist ja höchst einfach! Wie kommt es, daß man nicht eher daran gedacht hat?“ Aber es gibt in der That, wie Biot sagt, „nichts Leichteres, als was gestern gemacht worden; nichts Schwereres, als was morgen gemacht werden wird.“ — Die Hauptsache war nicht die, daran zu denken, sondern den Gedanken zu verwirklichen.

Sei denn dies Kapitel einer kurzen Rückschau gewidmet, die uns im raschen Gange von den ersten Anfängen bis zu der heutigen Gestalt der Luftschiffahrt führen soll.

Doch sprechen wir hier weder von den Gottheiten des Olymp, noch von ihren leichtbeschwingten Boten; wir sprechen auch nicht von Dädalus und Ikarus, dessen allzukühner Flügel in der Sonne schmolz. Denn diese Schöpfungen der Dichtung und des Mythos können hier nur in so weit beachtenswerth erscheinen, als sich auch in ihnen das dem Menschen gleichsam eingeborene Streben spiegelt, über die Scholle hinaus in ein unbegrenztes Reich der Freiheit zu dringen.

Ist es auch eine bloße Fabel, daß der große Mathematiker Ar-

chytas von Tarent, vierhundert Jahre vor unserer Zeitrechnung, eine hölzerne Taube gefertigt habe, welche einige Sekunden lang in der Luft schwebte, oder daß Simon, der Magier, im Jahre 66 zu Rom von einem Gebäude aufs andere geflogen sei, so erzählen dagegen bereits verbürgtere Nachrichten von ähnlichen Versuchen aus der Zeit des Kaisers Emanuel Comnenus: Ein Sarazene soll sich damals von dem Thurme des Hippodroms zu Konstantinopel herabgeschwungen haben.

Auch der Franziskaner Roger Bacon, dieser geniale Visionär des dreizehnten Jahrhunderts, dem Erfindungen und Entdeckungen späterer Geschlechter durch die Seele blühten, sann dem alten Probleme nach und fertigte eine geflügelte Maschine, welche ein darin stehender Mensch mit Hilfe einer Kurbel in Bewegung setzte.

Anderer Versuche folgten.

Zu Ende des fünfzehnten Jahrhunderts soll Giovanni Battista Danti, ein Mathematiker zu Perugia, mittels künstlicher, an seinem Körper angebrachter Flügel zu mehreren Malen über den Trasimenischen See gelangt sein, bis er eines Tages stürzte. Er kam mit einem zerbrochenen Beine davon, weil er zu seinem Glücke auf die Galerie eines Thurmes gefallen war, während ein ähnliches Wagniß später dem gelehrten englischen Benediktiner Olivier von Malmesbury den Tod brachte. Damit auch das Lächerliche im Stile Münchhausen's nicht fehle, schlug im Jahre 1638 Goldwin vor, wilde Gänse zu zähmen und so eine Art atmosphärischer Post zu errichten. Dagegen sprach Wilkins, wenn auch nur in halbem Ernst, den Gedanken aus, Schiffe zu bauen, die mit einer „ätherischen Luft wie Feuer“ gefüllt wären und in der Atmosphäre schwimmen würden, wie Schiffe auf dem Wasser; und in ähnlicher Weise meinte sich Cyrano von Bergerac mittels eines von der Sonne erwärmten Glasballons erheben zu können. Sollte man glauben, daß selbst der burleske Einfall sich vernehmen ließ, abwechselnd Magnetskugeln in die Luft zu werfen, welche, bevor sie noch wieder herunterfielen, den eisernen Rachen des Aeronauten anziehen sollten!

Da das Eigengewicht des menschlichen Leibes zu demjenigen der atmosphärischen Luft in einem fast hundertfach größeren Verhältniß steht, als die Schwere des Eisens zu der des Wassers: so legte sich inzwischen der Gedanke nahe, die so eben gemachte Erfindung der Luftpumpe in Dienst zu nehmen. Lana in Brescia und Sturm in Altdorf (bei Nürnberg) forderten 1670 und 1678 zur Herstellung kupferner schiffartiger Ballons auf, in welchen sich ein luftleerer Raum befände. Würden sie dünn und leicht genug sein, so würden sie von selbst in die Luft emporsteigen. Ein an dem Ballon angebrachtes Segel könne dazu dienen, ihn zu lenken.

Allein woraus sollte eine solche luftleere Hohlkugel gefertigt werden, wenn sie fest genug sein sollte, um dem ungeheuren Drucke der Atmosphäre zu widerstehen? Dieser Druck beträgt auf jeden Flächenraum von der Größe eines Quadratzußes  $2216\frac{2}{3}$  Pfund; ein dünnes Metallblech wird von ihm zusammengedrückt, die dichteste Blase, über einen luftleeren Raum gespannt, wird zersprengt. Daher behauptete nicht mit Unrecht im Jahre 1755 der Pater Galien zu Avignon, derartige Hohlkugeln müßten nicht leer, sondern vielmehr mit einer leichteren Luftart gefüllt sein, deren Dehnkraft dem Drucke von außen das Gleichgewicht zu halten vermöge; nur daß wiederum der Vorschlag, jenes dünne Gas aus den obern Räumen der Atmosphäre herabzuholen, den richtigen Gedanken ins Abenteuerliche verzerrte.

Ich übergehe die Reihe weiterer Wagnisse, da sie nur eine Reihe weiterer Irrungen und Thorheiten ist. Besnier, Allard, de Guzman, Desforgues, de la Folie, Bacqueville — sie alle haben sich vergeblich bemüht; selbst Blanchard, welcher später durch seine Luftreisen berühmt werden sollte, versuchte sein fliegendes Schiff ohne jeden Erfolg.

Erst als Cavendish 1766 das Wasserstoffgas entdeckte, war damit für die Geschichte der Luftschiffahrt eine neue Bahn gebrochen. Dieses Gas ist bekanntlich vierzehnmal leichter als die atmosphärische Luft, und hierauf gestützt, stellte nun im Jahre 1767 Professor Blac zu Edinburg das der heutigen Aeronautik zu Grunde liegende wissenschaftliche Prinzip auf, indem er erklärte, daß eine mit Wasserstoff gefüllte Blase von selbst in der Atmosphäre emporsteigen müsse. Die erste Probe dieses Satzes aber ward 1782 durch den Professor Tiberio Cavallo gemacht, welcher in der That mit Wasserstoff gefüllte Seifenblasen steigen ließ. (Schon früher, scheint es, stellten Krakenstein und Lichtenberg diese Versuche an.)

Die Brüder Montgolfier gingen indessen ihre eigenen Wege.

Sie waren weder Physiker, noch Mechaniker, und bedienten sich, ohne irgend welche Kenntniß von der Entdeckung des Wasserstoffgases zu besitzen, des einfachsten aller Mittel. Sie füllten eine Papier- oder Leinwandhülle mit erhitzter Luft, und diese war es, die vermöge ihrer spezifischen Leichtigkeit die schnell aufgeblähte Kugel wie im Spiele mit sich forttrug.

Inzwischen ist die durch Wärme hervorgebrachte Ausdehnung und Verdünnung der Luft eine verhältnißmäßig geringe; denn wenn man z. B. eine Temperatur von 0 Grad Celsius zu Grunde legt, so würde die Luft bei einer Steigerung von 10 Grad Celsius doch nur um 4 Prozent leichter werden u. s. w. Es leuchtet daher ein, daß auf diese Weise eine Erhebung in größere Höhen nicht möglich ist, selbst wenn Ballons von so außerordentlichen Dimensionen verwendet würden, wie etwa der „Fleffes“ in Lyon, der nicht weniger als 41 m. senkrechter Höhe und 32 m. Durchmesser hatte.

Da Montgolfier sich der erhitzten Luft zur Füllung bedient hatte, so nannte man die so eingerichteten Ballons Montgolfieren oder Feuerballons und unterschied sie eben damit von den Gasballons, die man allgemeiner „Aerostaten“ nennt.

Die Kunde von der Erfindung Montgolfier's durchslog mittlerweile ganz Frankreich. Man ward nicht müde, die Kühnheit des Geistes zu bestaunen, welcher die uralten Geseze der irdischen Natur besiegt zu haben schien, und schon prophezeigte man den Tag, an dem der Mensch, nicht zufrieden damit, eine von seiner Hand gefertigte Kugel in die Region des Donners und der Meteore emporzusenden, sich selbst ihr anvertrauen und den Flug in die unbekanntenen Höhen wagen würde.

Wirklich konstruirte der Professor Charles schon im August desselben Jahres einen Ballon, den er mit Wasserstoffgas zu füllen gedachte. Um die bedeutenden Kosten des Unternehmens zu decken, veranstaltete er eine Nationalsubskription — die erste von allen —, und am 27. August 6 Uhr abends konnte er den „Globus“ (dies war der Name des Balls) auf dem Marsfelde in feierlicher Weise steigen lassen. Kanonenschüsse verkündeten die Auffahrt desselben, sein Verschwinden in den Wolken und sein Wiedererscheinen, während Astronomen sich bemühten, Weite und Höhe der durchmessenen Bahn genauer festzustellen.

Diese große physikalische Lektion erregte die Zuschauer in außerordentlichem Grade. Da war kein Auge, das nicht den Ballon so weit verfolgt hätte, als er noch irgend erkennbar war, und selbst ein plötzlich herabstürzender Regenguß konnte die Szene nicht stören.

Der Ballon fiel in Gonesse nieder, zum Entsetzen aller Bauern, die dem schnaufenden Monstrum lange nicht zu nahen wagten, und erst, nachdem sie wieder Muth gefaßt, darauf los gingen und es in Stücken rissen.

Dem Versuche von Charles folgte ein anderer von Montgolfier. Der König selbst (Ludwig XVI.) hatte den strebsamen Mann nach Versailles berufen, und hier stieg nun wiederum am 19. September einer jener Feuerballons; aber an denselben war diesmal ein Käfig geknüpft, in welchem sich ein Schaf, ein Hahn und eine Ente befanden. Der Ballon gelangte sammt seinen „Passagieren“ mitten im Walde von Baucresson glücklich wieder zur Erde.

Dies alles jedoch bildete nur erst das Vorspiel der eigentlichen Luftschiffahrt, und wenn die Phantasie in der neuen Erfindung die glorreiche Verkündung einer Aera wissenschaftlicher Eroberungen begrüßte, so hing sich auch schon die Neugier an die wundersame Kugel, welche so widerstandslos in das Reich der Lüfte drang. Indeß schienen Montgolfier wie Charles vor dem letzten Schritt zu zaudern.

Da tritt entschlossen Pilâtre de Rozière (des Rosiers) auf und verkündigt, daß er selbst eine Aufsteigung versuchen werde. Vergebens sind alle Bemühungen, den Berwegenen zurückzuhalten. Am 21. Oktober desselben Jahres fliegt er, von dem Marquis von Arlandes begleitet, in einer prachtvoll geschmückten Montgolfiere von dem Schlosse la Muette auf, zieht stolz über die erstaunte Hauptstadt hinweg, um jenseit des Observatoriums im freien Felde niederzusenken.

Nun war die Bahn geöffnet. Sofort steigen noch am 15. Dezember Charles und Robert in einem mit Wasserstoffgas gefüllten Ballon in Gegenwart von sechshunderttausend Zuschauern von den Tuilerien auf und fallen nach zweistündiger Luftfahrt 9 Meilen von Paris jenseit Taverny zu Nesles.

Das Jahr 1783 ging zu Ende. Es zählte vier Luftreisende,

die ersten von allen; aber das folgende Jahr steigert diese Zahl schon auf zweiundfünfzig, und wir bemerken darunter Montgolfier in Lyon, Guyton-Morveau in Dijon, den Herzog von Chartres (Ludwig Philipp's Vater) in Saint Cloud, und den Prinzen Karl von Lignes in Lyon.

Seit jener Zeit haben denn in immer wachsender Menge Aeronaute aller Nationen mit einander gewetteifert. Die Gesamtsumme der in Europa und Amerika ausgeführten Luftfahrten beläuft sich, die Aufstiege der letzten beiden Jahre eingerechnet, auf mehr als 3500, und der Nekrolog zählt fünfzehn Tode. Indessen sind nur die wenigsten dieser Luftreisen eigentlich wissenschaftlichen Zwecken gewidmet worden.

Und doch war die Anwendung der neuen Erfindung auf das meteorologische Studium eben so nahegelegen als wichtig. Das Flügeltroß, von dem der alte Mythos erzählt, war lebendig geworden; es stellte sich dem Menschen zu Dienst und trug ihn gehorsam in die Werkstätte des Donners und der Bliße, der Winde und Stürme, des Regens und Schnees empor. Wie hätte man da nicht hoffen sollen, daß die großen Strömungen der Luft bald eben so genau bestimmt und gemessen werden könnten, als die Bahnen der Gestirne, und daß der Mensch eben so leicht, als er Sonnen- und Mondfinsternisse vorher sagt, Perioden der Dürre und Nässe, der Hitze und Kälte verkünden würde? Ja, konnte es zuletzt seinem forschenden Eifer nicht auch gelingen, die Gesetze dieser elementarischen Mächte zu enthüllen und sie seinem Willen botmäßig zu machen, so daß er endlich nur über eine Erde voll fruchtbarer Ernten hinwandelte?

Träume, nichts als Träume!

Man weiß, welche eine Aera auf jene Jahre der jungen Erfindung gefolgt ist.

Die Revolution schreitet über ganz Europa; die Völker stehen wider einander auf; eine Zeit des Krieges und des Ehrgeizes ohne gleichen beginnt. Endlich nach Jahrzehnten kehrt der Friede wieder, und ein anderer Geist scheint die Welt zu erfüllen; aber noch heute trägt in Frankreich das Budget der Wissenschaft, ich meine das Budget des öffentlichen Unterrichts, den zweihundertundfünfzigsten Theil des Kriegsbudgets, oder mit anderen Worten, noch heute widmet man der Kunst, zu zerstören, zweihundertundfünfzigmal mehr als der Aufgabe, die nachwachsenden Geschlechter auf eine höhere Stufe der Geistes- und Herzensbildung zu heben. Und weit gefehlt, daß dieses Beispiel eben nur ein vereinzelt sei, finden sich auch bei anderen Völkern wenigstens ähnliche Verhältnisse. Man heißt das bekanntlich europäische Civilisation.

Begreiflich genug also, wenn unter solchen Umständen die Bestrebungen der Wissenschaft oft nur für müßige Träume gelten und so selten Verständnis und Förderung finden. Begreiflich auch, daß die Luftschiffahrt, statt auf die Erforschung der großen atmosphärischen Kräfte angewendet zu werden, meistens nur der gewöhnlichen Schaulust diene. Die Menge sah in der Füllung und im Aufsteigen eines Ballons eine bloße Merkwürdigkeit, die aber seit den Tagen der Republik zu allen sogenannten Volksbelustigungen gehörte.

Das Krönungsfest von 1804 würde eines seiner größten Reize entbehrt haben, wäre nicht am Abend des 16. Dezember ein Ballon von Paris aufgefliegen, der denn auch wirklich am nächstfolgenden Morgen in der Campagna niederfiel, um den Römern durch seine Aufschrift zu verkündigen, daß Napoleon soeben durch Pius VII. gekrönt worden; zehn Jahre später bei dem Wiedereinzuge Ludwigs XVIII. (am 3. Mai 1814) stiegen ganze Schwärme von Ballons, und so will denn heute jeder Jahrmarkt durch einen Aerostaten vervollständigt sein. Bei bescheideneren Ansprüchen begnügt man sich freilich mit einem Ballon von Goldschlägerhaut oder einer kleinen Montgolfière ohne Luftschiffer; die großen Volksfeste dagegen verlangen mehr; sie wollen einen „wirklichen Ballon“ mit einem Aeronauten von Fleisch und Blut.

Die erste Luftfahrt im Dienste der Wissenschaft ward von Robertson und Hoëst am 18. Juli 1803 unternommen.

Aus den Berichten, welche die beiden Gelehrten an die Petersburger Akademie erstatteten, geht hervor, daß sie um 9 Uhr vormittags von Hamburg aufstiegen und nach einer Fahrt von  $5\frac{1}{2}$  Stunden bei Hannover niedergingen. Sie hatten demnach eine Strecke von ziemlich 19 geographischen Meilen zurückgelegt. Die größte Höhe, welche der Ballon erreichte, betrug 7164 m., und hier fiel das Thermometer bis auf  $-7^{\circ}$  C., während auf der Oberfläche des Bodens eine Wärme von  $20^{\circ}$  herrschte.

Mehrfache Experimente waren von diesen beiden Luftschiffern angestellt worden, deren erstes die Reibungselektrizität zum Gegenstand hatte. Das Ergebnis war, daß in der eben erwähnten Höhe Glas, Schwefel und Siegellack ungeachtet starker Reibung nur einen geringen Grad von Elektrizität entwickelten. Das zweite Experiment galt der Voltaschen Elektrizität. Eine aus 60 Silber- und Zinkplatten zusammengesetzte Voltasche Säule übte auf das Elektrometer nicht mehr als fünf Sechstel des auf der Erdoberfläche hervorgebrachten Wirkungsgrades. Dagegen nahmen die Oszillationen einer Neigungsnadel mit der Höhe in merklicher Weise zu. Ein vierter Versuch sollte die Stärke des Schalls bestimmen. Man ließ 10 Gran chloresaures Natron explodiren, und der Knall, obwohl noch immer lebhaft, erschien ungleich schwächer als er auf ebener Erde zu sein pflegt.

Ferner wollte der Experimentator den Siedepunkt des Wassers in dieser Höhe feststellen. Allein infolge einer Zerstretheit, gleich der Newton's, der seine Uhr ins Wasser legte und das Ei in der Hand behielt, setzte Robertson sein Thermometer statt in das siedende Wasser in das Feuer, so daß es augenblicklich zersprang. Doch konnte der Luftschiffer in dem Augenblicke, als das Wasser aufstiege, seine Hand in dasselbe tauchen, ohne Schmerz zu empfinden.

Ein Tropfen Schwefeläther verdunstete in 4 Sekunden und affizirte die Geruchsnerven auf peinliche Weise, erwies sich aber insofern wohlthätig, als er die andringende Schläfrigkeit verschonte.

Robertson empfiehlt den Aeronauten, für diesen letzteren Zweck sich mit flüchtigem Alkali oder Weinessig zu versehen, indem er hinzufügt, er selbst sei bald in einem solchen Grade erschlaft, daß er sich sogar vergebens bemüht habe, ein Stück Brot hinunterzuschlucken.

Von zwei Vögeln, die man in einem Käfig mitgenommen, war der eine gestorben. Der zweite, nur eben betäubt, ward geweckt und auf den Rand der Gondel gesetzt. Er schlug mit den Flügeln, ohne sich von der Stelle zu rühren, und fiel, als man ihn in den Raum hinausstieß, wie ein Gewicht.

Schließlich beobachtete man, daß der Himmel in den höchsten Regionen dunkelgrau erschien und die Sonnenwärme äußerst schwach war; nur im Innern der Gondel machte die letztere sich noch einigermaßen fühlbar.

Eine zweite, am 14. August 1803 unternommene Reise sollte über das Mischungsverhältnis der Gase in den höheren Schichten der Atmosphäre Aufschluß geben. Sie führte zu der Annahme, daß dort eine merkliche Verminderung des Sauerstoffs stattfindet. Doch haben spätere Luftfahrten das Irrthümliche dieser Ansicht unzweifelhaft dargethan.

Inzwischen beschloß die Akademie der Wissenschaften zu Petersburg, die bei der Hamburger Expedition angestellten Versuche durch Robertson selbst wiederholen und ihn von einem ihrer Mitglieder, dem ausgezeichneten Physiker und Chemiker Sacharoff, begleiten zu lassen.

Diese neue Luftfahrt erfolgte am 30. Juni 1804. Die Gelehrten stiegen um 7 Uhr 45 Minuten abends in Petersburg auf und gingen genau drei Stunden später bei Sivoriß, in einer Entfernung von 15 geographischen Meilen, nieder. Im Augenblicke der Abfahrt zeigte das Barometer 30 Zoll und das Thermometer  $24^{\circ}$  C.; auf dem höchsten Punkte fand man einen Luftdruck von 22 Zoll und eine Wärme von  $5^{\circ}$ , woraus hervorgeht, daß die Reisenden eine Höhe von 2880 m. erreicht hatten.

Regelmäßige magnetische Beobachtungen konnten Robertson und Sacharoff nicht anstellen. Doch bemerkten sie wiederholt, daß die Deklinationnadel nicht mehr in wagerechter Linie schwebte; vielmehr schien ihr Nordpol sich um etwa 10 Grad gehoben zu haben.

Unabhängig von den russischen Gelehrten, hatte im Anfang desselben Jahres (1804) Laplace der Pariser Akademie vorgeschlagen, vermittelst der Luftschiffahrt die Physik der Atmosphäre und namentlich die Stärke des Magnetismus in großen Höhen wissenschaftlich zu untersuchen, indem er unter anderem darauf hinwies, daß schon de Saussure bei seinen Experimenten auf dem Col de Géant eine merkbare Schwächung der magnetischen Kräfte zu erkennen geglaubt habe.

Dieser auch anderweitig unterstützte Vorschlag hätte kaum unter günstigeren Umständen gemacht werden können; denn eines der hervorragendsten Mitglieder des Instituts, Chaptal, war damals Minister des Innern. Die Entscheidung erfolgte in der That sofort, und Biot und Gay-Lussac wurden mit der Ausführung beauftragt.

Die beiden Physiker stiegen am 24. August 1804 vom Garten des „Konseratoriums der Künste und Handwerke“ auf. In einer Höhe von 1265 m. versuchten sie mit Hilfe einer horizontalen Magnetnadel den Stärkegrad der magnetischen Wirkung zu bestimmen, wie dies der eigentliche Zweck ihrer Reise war; allein die beständig kreisende Bewegung des Ballons setzte ihnen ein eben so unvorhergesehenes als unüberwindliches Hinderniß entgegen.

Man verschob deshalb die Experimente auf eine neue Reise, welche Gay-Lussac allein unternahm. Am 16. September 1804 stieg er um 9 Uhr 40 Minuten von demselben Orte wieder auf und landete, nachdem er volle sechs Stunden in den verschiedensten Luftzonen verweilt, 30 geographische Meilen von Paris entfernt, zwischen Rouen und Dieppe.

Der berühmte Physiker hatte seinen Ballon mit langen Tauen versehen, um dadurch der drehenden Bewegung desselben möglichst Einhalt zu thun und somit die Oszillationen der Magnetnadel leichter zählen zu können. Er beobachtete, daß die mittlere Dauer von je 10 Oszillationen in allen Höhen 42 Sekunden betrage, und schloß hieraus, daß die magnetische Kraft auch in den größten uns erreichbaren Höhen keine merklichen Veränderungen erleide.

Die Schlußfolgerung durfte für richtig gelten zu einer Zeit, in der man noch nicht wußte, daß die Dauer der Oszillationen einer Magnetnadel durch die Temperatur beeinflusst wird. Nun aber war die Kälte, welche Gay-Lussac in den oberen Regionen fand, sicherlich bedeutend genug, um in beträchtlicher Weise auf die Magnetnadel einzuwirken. Gay-Lussac irrte also. Indessen wird man dem einzelnen Forscher nicht als Schuld beimessen, was lediglich eine Folge des unvollkommenen Zustandes der Instrumente und der Wissenschaft überhaupt war; um so weniger, als eine völlig genügende Lösung jenes Problems selbst heute noch nicht erfolgt ist.

Das Hauptergebniß von Gay-Lussac's Lustreise ist die Ermittlung einer durchaus gleichmäßigen Zusammensetzung der Luft bis zur Höhe von 7791 m. Der berühmte Physiker war der erste, dem es vergönnt worden, aus diesen hohen Regionen Luft mit herabzubringen und davon eine Analyse zu geben, deren Richtigkeit durch sämtliche später angestellte Experimente bestätigt worden ist.

Eine nicht weniger wichtige Thatsache ist der große Unterschied, den Gay-Lussac zwischen den Temperaturen unmittelbar über der Erdoberfläche und in den höheren Luftregionen festgestellt hat. Bei seiner Abfahrt zeigte das Barometer 30 Zoll und das hunderttheilige Thermometer nahe 28 Grad; während auf dem höchsten Punkte der Luftdruck bis unter 13 Zoll und die Temperatur bis unter 9 Grad herabsank. Der muthige Forscher hat sich mithin zu einer Höhe von 7016 m. über dem Meerespiegel erhoben und dabei einen Temperaturwechsel ertragen, der nicht weniger als 46° C. betrug.

Von 1804 bis 1850 haben wir keine wissenschaftlichen Ballonreisen zu verzeichnen.

In dem letztgenannten Jahre aber stiegen Barral und Vixio zwei Mal auf, um verschiedene noch immer nicht hinreichend erkannte Erscheinungen und Verhältnisse der Atmosphäre von neuem zu beobachten. Man wollte das Gesetz ermitteln, nach welchem Wärme und Feuchtigkeit der Luft in den Höhen abnehmen; man wollte sich darüber vergewissern, ob die chemische Zusammensetzung der Atmosphäre überall dieselbe sei; wollte die wärmende Kraft der Sonnenstrahlen in den höchsten Regionen bemessen; wollte untersuchen, ob das von den Wolken reflektirte und durchgelassene Licht polarisirt sei oder nicht u. s. w.

Die Aufsteigung fand Sonnabend am 29. Juni 1850 im Garten des Pariser Observatoriums statt. Der Ballon war mit reinem, aus Salzsäure und Eisen gewonnenem Wasserstoffgas gefüllt, und die beiden Physiker gedachten sich damit zu einer Höhe von 10,000 bis 12,000 m. zu erheben. Allein infolge des sturmartig wehenden Windes zerriß derselbe an mehreren Stellen, und während man sich in aller Eile bemühte, die Schäden nothdürftig auszubessern, stürzte der Regen in Strömen herab. Dennoch schwangen sich Barral und Vixio empor, und zwar so rasch und gewaltig, daß sie selbst nicht einmal vermochten, in der üblichen Weise die Steigungskraft des Ballons festzustellen. Wie ein Pfeil drang derselbe aufwärts, um sofort in den Wolken zu verschwinden.

Aber hier wartete der Reisenden ein neues Ungemach. Der mächtig aufschwellende Ball drohte die Maschen des engen Netzes zu sprengen und senkte sich bald auf die Reisenden, deren Gondel an viel zu kurzen Tauen hing, herab, so daß sie wie mit einem schweren Hute bedeckt waren.

Die beiden Physiker sahen sich in einer ungemein kritischen Lage. Da riß, als sei des Unheils noch nicht genug, einer von ihnen bei seinen Bemühungen, die Leine des Ventils frei zu machen, in die untere Verlängerung des Ballons ein Loch. Es befand sich fast unmittelbar über ihren Häuptern, und die augenblicklich hervorquellenden Massen des Wasserstoffgases brachten sie wiederholt der Dohnmacht nahe, um von anderen Wirkungen ganz zu schweigen.

Ein Blick auf das Barometer ließ sie erkennen, daß sie mit reißender Schnelligkeit abwärts gingen: der Ballon war wirklich zerprengt; gerade über dem Reifen klappte ein 2 m. langer Riß. Das höchste, was die kühnen Männer hoffen konnten, war, mit dem Leben davonzukommen. Sie entledigten sich schnell alles noch vorrätigen Ballastes, warfen die Decken, welche sie mitgenommen, um sich gegen die Kälte zu schützen, ja sogar ihre Pelztiefeln über Bord; nur von ihren Instrumenten trennten sie sich nicht.

Um 11 Uhr 14 Minuten gingen sie endlich in einem Weinberge bei Lagny nieder. Feldarbeiter und Winzer eilten herbei und fanden die beiden Physiker, die mit aller Kraft die Pfähle der Weinstöcke umklammerten, um die noch immer hin und her schleudernde Bewegung so viel als möglich zu hemmen.

Eine Reise unter derartigen Hindernissen konnte für die Wissenschaft keine große Ausbeute geben. Die beiden Unternehmer trafen daher sofort Vorbereitungen zu einer neuen Fahrt, und einen Monat später, am 27. Juli, stiegen sie wiederum vom Garten des Observatoriums auf, wiederum von Regengüssen überschüttet. Wir müssen jedoch hinzusetzen, daß auch diesmal Arago's kundiges Auge die Abfahrt überwachte, und daß von seiner Seite nichts unterlassen ward, um die Reise in wissenschaftlicher Beziehung fruchtbar zu machen.

Eine interessante optische Erscheinung zeigte sich den beiden Beobachtern, ehe sie noch die äußerste Höhe erreicht hatten. Denn während die Wolkenschichten, welche sie vom Augenblicke der Aufsteigung umgaben, sich lockerten, trat allmählich die weiße, glanzlose Sonnenscheibe hervor; aber gleichzeitig ward in den Dunstflächen unter der Gondel eine zweite Scheibe sichtbar, gerade als ob die Sonne ihr Bild in einer Wasserfläche verdoppelte. Und in der That konnte diese Nebensonne nur eine Spiegelung sein, welche durch die in der Atmosphäre schwebenden Eiskristalle hervorgebracht wurde.

Das bedeutendste Resultat lieferten jedoch die thermometrischen Beobachtungen. Gay-Lussac hatte seine Luftfahrt bei heiterem oder doch nur leicht bedecktem Himmel unternommen und in der Höhe von 7016 m. eine Temperatur von 9° C. unter Null gefunden. Eben dieselbe Temperatur fanden Barral und Vixio, als sie, von Wolken umhüllt, zu einer Höhe von 6000 m. gelangt waren. Ueber diesen Punkt hinaus aber wechselte die Temperatur in ganz außerordentlicher Weise, bis bei 7049 m. das hunderttheilige Thermometer auf — 39 Grad, d. h. 30 Grad tiefer fiel, als Gay-Lussac in derselben Höhe bei heiterer Atmosphäre gefunden hatte.

Diese Thatsache war überraschend genug, um den Scharfsinn der Physiker zu beschäftigen. Indessen muß man gestehen, daß keine der versuchten Erklärungen ausreichend ist. Die Wissenschaft weiß noch nicht, was in jenen Höhen unserer Atmosphäre vorgeht.

Auf die speziellen Mittheilungen Glaisher's, Flammarion's, Fonvielle's und Tissandier's über ihre eigenen Fahrten und auf die Beschreibungen der Apparate einzugehen, verbietet uns der Raum. Wir können uns aber nicht verjagen, zur Beurtheilung der mit Luftfahrten verbundenen Beschwerden aus einem der Glaisher'schen Berichte einen Auszug zu geben:

Um 1 Uhr 39 Minuten erreichten wir 6437 m., beinahe die Höhe des Chimborasso. Das Thermometer zeigte 13° C. Wir warfen rasch Sand aus und zehn Minuten genügten uns, um weiter bis zur Höhe des Davalagiri aufzusteigen. Eine Kälte von 19° C. umgab uns. Wir waren bis zu derjenigen Temperatur gelangt, in welcher die Physiker für gewöhnlich die Grenze der thermometrischen Exkursionen erblicken. Kaum drei Viertelstunden früher hatten wir noch auf fester Erde die milde Luft geathmet, um deretwillen Altenglunds Herbsttage so gepriesen werden.

Bis jetzt hatte ich meine Bemerkungen noch ohne Schwierigkeit niederschreiben können, während meinen Begleiter Cogwell die Kräfte zu verlassen begannen. Es dauerte jedoch nicht lange, so ward es mir selbst unmöglich, die Quecksilbersäule des Thermometers, die Zeiger der Uhr oder die Gradtheilungen irgend eines meiner Instrumente zu erkennen. Ich bat Cogwell, mir behilflich zu sein, allein infolge der wirbelnden Bewegung des Ballons, welche seit

unserer Fahrt nicht aufgehört hatte, war das Seil des Ventils in Verwirrung gerathen, und Corwell mußte daher aus der Gondel auf den Reifen steigen, um dasselbe wieder zu ordnen. Ich wendete meine Aufmerksamkeit von neuem dem Barometer zu. Aber es galt alle Energie der Seele gleichsam im Auge zusammenzudrängen, bis ich mich endlich aus dem Stande des Instrumentes überzeugte, daß wir die ungeheure Höhe von 11,000 m. erreicht hatten.

Erstöpft wollte ich mich mit dem rechten Arme auf den Tisch stützen. Ich vermochte es nicht. Dieser Arm, der so eben noch seine ganze Stärke besaß, hing machtlos, wie gebrochen, herab. Ich versuchte,

den linken Arm zu gebrauchen; — er war in gleicher Weise gelähmt. Ich suchte nun den Körper zu bewegen, und dies vermochte ich wirklich bis zu einem gewissen Punkte, wiewohl ich die Empfindung hatte, als ob ich keine Glieder mehr besäße. Sofort richtete ich die Blide wieder auf das Barometer; allein während mein Auge noch die Ziffern suchte, sank mir der Kopf auf die linke Schulter, und mein Rücken lehnte am Rande der Gondel. Es war klar: die Lähmung griff weiter um sich. Hatte ich mich bis dahin stets noch wenigstens über alle Bewegungen des Rückgrats und des Halses vollkommen Meister gefühlt, so war ich nun jedweder, auch der leichtesten Regung unfähig geworden. Corwell's Gestalt verschwamm mir zum Schatten, und als ich versuchte, mit ihm zu sprechen, versagte mir selbst die Zunge den Dienst. Gleich darauf umhüllte mich dicke Finsterniß; der Sehnerv hatte seine Kraft verloren. Dennoch besaß ich die vollste geistige Klarheit, und mein Hirn war eben so thätig als jetzt, da ich diese Zeilen schreibe. Ich glaubte, nur ein Augenblickliches Verlassen der tobbringenden Regionen könne mich retten. Zugleich drängte sich eine Menge anderer Gedanken heran, plötzlich aber verdunkelte sich mein Bewußtsein, wie wenn ein tiefer Schlaf mich umfinge. Vom Gehörsinn kann ich nicht sprechen: denn das Schweigen, welches in jenen Fernen herrscht, ist ein so tiefes, daß kein Laut mehr das Ohr erreicht.

Meine letzte Notiz machte ich 1 Uhr 54 Minuten in einer Höhe von 11,000 m. Ich glaube, es vergingen eine oder zwei Minuten, ehe meine Augen aufhörten, die kleinen Eintheilungen des Thermometers zu sehen, und es war sonach höchst wahrscheinlich 1 Uhr 57 Minuten, als ich in den Schlaf versank, der ewig sein konnte.

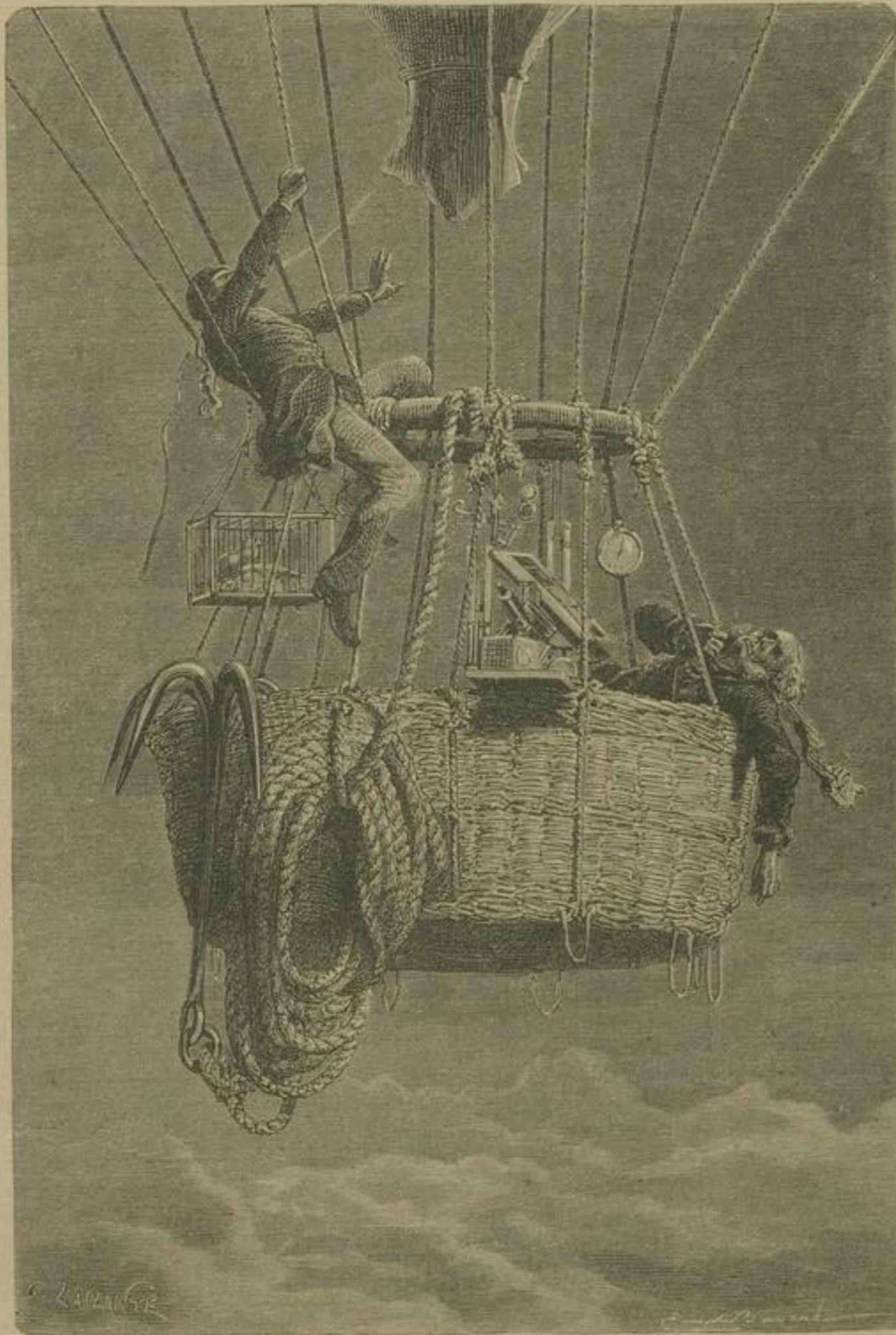
Pfötzlich hörte ich die Worte „Temperatur“ und „Beobachtung“. Ich merkte, daß Corwell mit mir sprach. Aber ihn zu sehen, vermochte ich nicht, und noch weit unmöglicher war es mir, ihm zu antworten oder mich zu bewegen. „Versuchen Sie es jetzt!“ rief er mir zu, „versuchen Sie es!“ Ich erkannte nun undeutlich die Instrumente, bald auch die anderen Gegenstände, und jetzt erhob ich mich schwer und langsam, wie wenn ich einen Alp von mir abschüttelte. „Ich war ohnmächtig geworden,“ sagte ich. „Allerdings“, antwortete Corwell, „und es hätte nicht viel gefehlt, so wäre ich es auch geworden.“ Er erzählte mir nun, daß er den Gebrauch seiner

Hände verloren, und dieselben waren in der That fast schwarz geworden.

Während er auf dem Reifen gefessen, war er plötzlich von einer furchtbaren Kälte gepackt worden, zugleich hatte sich dickes Eis auf den Stricken und um die Mündung des Ballons abgelagert. Außer Stande, sich seiner Hände zu bedienen, muß er sich auf den Ellenbogen in die Gondel herabgleiten lassen, und als er mich hier zurückgelehnt sitzen sieht, in den Zügen den Ausdruck heiterer Ruhe, glaubt er, ich sammle mich eben, und redet mich an. — Aber ich schweige; mein Kopf und meine Arme hängen herab; ich liege in tiefer Ohnmacht. Er versucht umsonst, sich mir zu nähern. Nun will er schleunig das Ventil öffnen, um den Ballon in mildere Regionen hinabzuführen. Doch die starren Hände widerstreben, und erst, als es ihm gelingt, das Seil mit den Zähnen zu fassen, vermag er des Ventils Herr zu werden. Um 2 Uhr 17 Minuten nahm ich meine Beobachtungen wieder auf. Ich darf annehmen, daß ich im Ganzen 7 Minuten lang ohnmächtig gewesen war, und bitte dies wohl zu beachten, weil ich, auf diese Annahme gestützt, sogleich einige Schlüsse ziehen

werde, die nicht ohne Interesse sind. Einige Zeit vor dem Unfall bemerkte ich nämlich, daß das Wasser, welches ich zum Befechten des Thermometers verwendete, gefrieren wollte, und ich suchte es dadurch zu verhindern, daß ich es umrührte. Während meiner Ohnmacht war das Gefrieren wirklich eingetreten; denn als ich erwachte, fand ich nur noch einen festen Eisblock vor, den ich aus dieser Höhe, bis zu welcher noch kein Sterblicher emporgedrungen war, mit auf die Erde herunterbrachte.

Der Wind war mittlerweile nach Osten umgesprungen. Unsere Niederfahrt aber erfolgte mit einer so beunruhigenden Schnelligkeit,



James Glaisher und Corwell in der Höhe von 11,000 m.

daß wir uns um 2 Uhr 30 Minuten genöthigt sahen, Sand auszuwerfen. Die Leinenhülle, welche die Kugel des (fog. nassen) Thermometers befeuchtete, schien mir jetzt völlig eisfrei zu sein. Als ich dieselbe jedoch zwischen Daumen und Zeigefinger nahm, überzeugte ich mich, daß noch immer ein kleiner Niederschlag von Eis vorhanden war. Es ist von Wichtigkeit, sich in dieser Hinsicht unzweifelhafte Gewißheit zu verschaffen; denn so lange das Eis noch nicht gänzlich geschmolzen ist, beharrt die Feuchtigkeit, welche die Kugel des Thermometers umgibt, in einer Temperatur von 0°. Die Angaben des betreffenden Instrumentes sind daher eben so unsicher, wann das Eis sich auflöst, als wann es sich bildet; es ist nur eine Art Nothbehelf, wenn man zur möglichsten Minderung dieser Unsicherheit das Thermometer an den Mund hält und dadurch das Schmelzen des Eises beschleunigt. Rossatt's Ozonometer zeigte 6 Grad; der Ozongehalt der Luft nahm daher in eben dem Maße ab, als er beim Aufsteigen gewachsen war.

Unsere Landung fand auf einer prärieartigen Wiese bei Coldweston,  $1\frac{1}{2}$  Meilen von Ludlow, statt.

Meine letzte Notiz verzeichnete ich in einer Höhe von 8838 m. Dies ist (bis auf 2 m.) die Höhe der erhabensten Bergspitze der Erde, des Gaurisanfar in Nepal, zu dessen Fuß die bramanischen Pilger emporklettern, um dort, der Gottheit nahe, zu sterben. Man darf bezweifeln, daß es jemals einem menschlichen Wesen gelingen werde, den riesigen Gipfel wirklich zu ersteigen; selbst die Brüder Schlagintweit haben trotz ihres Muthes einen solchen Versuch nicht gewagt. Dagegen würde ich sehr wohl vermocht haben, meine Beobachtungen in dieser Höhe fortzusetzen, wenn mich nicht der Ballon noch weiter emporgetragen hätte, bis dahin, wo die Möglichkeit des Lebens sich ihren Grenzen nähert. Als ich ohnmächtig ward, stiegen wir mit der ungeheuren Schnelligkeit von 308 m. in der Minute, und als ich meine Beobachtungen wieder aufnahm, fielen wir mit einer Geschwindigkeit von 610 m., also doppelt so schnell, als wir gestiegen waren. Dieser Umstand erlaubte mir, die Höhe, bis zu welcher wir wirklich vorgebrungen waren, mit einer gewissen Genauigkeit zu berechnen.

Beschäftigen wir uns jetzt mit der Temperatur, welche in dieser in den Annalen der Aerostatik bisher noch beispiellosen Höhe herrschte. Als ich aus der Erstarrung erwachte, zeigte ein sehr empfindliches Minimalthermometer  $-24^{\circ},4$  C. Daraus ergab sich ein Unterschied von vierzig Grad C. zwischen der Temperatur der höchsten erreichten Luftschichten und derjenigen der Erdoberfläche, in welcher ich eine Stunde zuvor geathmet. Die durchschnittliche Abnahme derselben mußte 1 Grad in der Minute betragen haben. In dem Augenblicke, da ich aufhörte, zu beobachten, fiel das Thermometer mit reißender Schnelligkeit, ohne daß ich eben vermöchte, sie selbst nur annähernd zu bestimmen.

Wenn ich nun die Höhe zu berechnen suche, in welcher diese Temperatur herrschte, finde ich die Ziffer von 11,277 m. Zu dem gleichen Ergebnisse führen die aus der Berechnung der Geschwindigkeit gewonnenen Ermittlungen, und damit es auch einem dritten Zeugnisse nicht fehle, hatte Corwell, als er von dem Reisen wieder herabgestiegen war, einen Stand des Quecksilber-Barometers beobachtet, welcher ebenfalls der gefundenen Höhe entsprach. Wir sind daher berechtigt, anzunehmen, daß unsere Gondel sich in der That 11,277 m. (34,750 Pariser oder 37,000 engl. Fuß) über den Meeresspiegel erhoben hatte.

Man mag dies ein großes Resultat nennen. Allein ich zweifle nicht, es werde einem späteren Geschlechte gelingen, Beobachtungen selbst in denjenigen Regionen anzustellen, in welchen ich leblos zusammensank. Es wird ein Tag kommen, an dem die Aeronauten mich eben so übertreffen werden, wie ich Barraza und Vixio übertroffen habe, und wie diese ihrerseits höher vorgebrungen waren, als Sacharoff und Gay-Lussac. Wer möchte auch der menschlichen Thätigkeit Grenzen ziehen und den Punkt bestimmen wollen, wo die Natur zu den Luftschiffen sagt: „Bis hierher und nicht weiter!“

Wir hatten sechs Tauben mitgenommen, um sie, so bald wir zu bedeutenden Höhen gelangt sein würden, nach einander fliegen zu lassen.

Die erste gaben wir bei 4807 m. frei. Sie breitete die Flügel aus, aber unvermögend, sich zu halten, trieb sie flatternd im Winde. Die zweite, welche bei 6437 m. ausgeworfen ward, ließ sich nicht so leicht fortreißen, sondern kämpfte rüstig gegen den eisigen Luftstrom, obgleich sie sich dabei fortwährend wie ein Kreisel drehte. Die dritte wurde in Freiheit gesetzt, ehe wir das Niveau von 8048 m. erreichten. Sie fiel wie ein Stein und verschwand sofort. Die drei noch übrigen Tauben hoben wir bis zum Herabsteigen auf; wir fanden jedoch später die eine todt und eine andere dem Erstarrten nahe. Als ich sie aus dem Käfig nahm, blieb sie fast regungslos sitzen. Es war eine Wandertaube, ein sonst sehr ausgezeichnete Flieger. Es mochte fast eine Viertelstunde vergangen sein, als sie sich endlich mit dem Schnabel an dem rosenfarbenen Bunde zu zupfen begann, welches sie um den Hals trug, und nun, nachdem ihr offenbar die Kräfte zurückgekehrt, entzog sie mit großer Schnelligkeit in der Richtung von Wolverhampton.

Die letzte Taube, deren Geschichte wir noch zu erzählen haben, ward in einer Höhe von 6437 m. und in einem Augenblicke entlassen, wo wir mit großer Schnelligkeit fielen. Sie schien von allen die klügste zu sein, denn sie setzte sich sofort oben auf den Ballon.

Von sämmtlichen während der Fahrt ausgeworfenen Tauben kam eine einzige nach Wolverhampton, und es sollte mich nicht wundern, wenn es eben diese letzterwähnte gewesen wäre.

Nichts aber erschien mir merkwürdiger als der Temperaturwechsel, welchem wir beim Passiren so zahlreicher Luftschichten ausgesetzt waren. Während wir die großen Wollenlager durchschnitten, beobachteten wir ganz genau ein Steigen von  $5^{\circ}$  in der Temperatur, um sie dann bis zur Höhe von 4724 m. plötzlich fallen zu sehen. Nun gelangten wir abermals in eine warme Luftströmung. Ich weiß weder Ursprung noch Ursache derselben anzugeben: genug, sie war da und herrschte bis zu 6705 m. Als wir auch diese Höhe unter uns hatten, begann die Temperatur von neuem und ohne die geringste Unterbrechung zu fallen.

Beim Herabsteigen stieß ich in ungefähr 7000 m. wieder auf jenen bei der Auffahrt beobachteten warmen Strom, der sich auch diesmal so fühlbar machte, daß sein Vorhandensein unmöglich in Zweifel gezogen werden konnte.

Die Temperatur des Thaupunktes war, als wir die ersten 200 m. erreicht hatten, von  $9^{\circ},2$  auf  $10^{\circ},3$  gestiegen. Bei 1707 m. betrug sie nur noch  $2^{\circ},4$ . Die Feuchtigkeit der Luft, welche innerhalb der mehrfach erwähnten Wollenregion eben 100 Grad betrug, war jetzt auf  $80^{\circ}$  erniedrigt. Dies war jedoch immer noch mehr als unmittelbar auf der Oberfläche der Erde; denn hier hatte ich nur  $67^{\circ}$  gefunden.

## Die 45. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Leipzig.

Die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, am 18. September 1822 in Leipzig begründet, hat den Hauptzweck, den Naturforschern und Aerzten Deutschlands Gelegenheit zu verschaffen, sich persönlich kennen zu lernen; sie betrachtet als Mitglieder nur solche, welche in den betreffenden Fächern als Schriftsteller thätig gewesen sind, gestattet aber allen den Beitritt, welche sich wissenschaftlich mit Naturkunde und Medizin beschäftigen, und hält ihre Versammlungen bei offenen Thüren. Daßes bei den Versammlungen nicht an lebendiger Aussprache über die Wissenschaft in Reden und Debatten fehlt, ist selbstverständlich; und je mehr der Kreis der einzelnen Fächer, für welche besondere Sitzungen in Sektionen gehalten werden, sich erweitert, desto fruchtbringender werden auch die jährlich abzuhaltenden Versammlungen sein.

Es hatten sich diesmal 20 Sektionen gebildet, unter denen sich zum ersten Male auch eine solche für Geographie und Hydrographie befand, und am Schlusse der Woche trat als 21., wenn auch nur mit einer einleitenden Zusammenkunft, noch eine Sektion für Anthropologie zusammen. Wir nennen die Sektionen nach dem Verhältnisse, in welchem dieselben zu unserer Wissenschaft stehen und fügen in Klammern die Nummern bei, unter welcher sie in den Protokollen und dem Tageblatte der Versammlung aufgeführt sind.

1. Geographie und Hydrographie (XX);
2. Anthropologie (XXI);
3. Meteorologie (XVIII);
4. Physik (I);
5. Astronomie und Mathematik (III);
6. Chemie und Pharmazie (II);
7. Agrikulturchemie (XVI);
8. Mineralogie, Geologie und Paläontologie (IV);
9. Botanik

und Pflanzenphysiologie (VI); 10. Zoologie und vergleichende Anatomie (V).

11. Naturwissenschaftliche Pädagogik (XV); 12. öffentliche Gesundheitspflege, Medizinalreform und medizinische Statistik (XII); 13. Militär-Sanitätswesen (XIV).

14. Anatomie und Physiologie (VII); 15. pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie (XVII); 16. innere Medizin (VIII); 17. Psychiatrie (XI); 18. Kinderkrankheiten (XIII); 19. Chirurgie und Ophthalmologie (IX); 20. Gynäkologie und Geburtshilfe (X); 21. Ohrenheilkunde (XIX).

Auf Anregung des Dr. Bloß war eine Ausstellung von naturwissenschaftlichen und medizinisch-chirurgischen Instrumenten, Lehrmitteln, Druck- und Bilderwerken im Saale der Buchhändlerbörse zustande gekommen; eine Ausstellung, welche sehr lebhaft Theilnahme fand und als eine wesentliche Bereicherung des von der Versammlung Gebotenen angesehen werden muß.

Allgemeine Sitzungen fanden statt am 12. August: Eröffnung der Versammlung durch Geh. Medizinalrath Prof. Thiersch, Begrüßung der Versammlung im Namen der Regierung durch Kreisdirektor von Burgsdorff und im Namen der Stadt durch Bürgermeister Dr. Koch; Bericht von Prof. Bruhns über die Herausgabe der Biographie Alexander v. Humboldt's; Festrede von Prof. Ludw. Preyer über die Erforschung des Lebens; Vortrag von Prof. Freyer über die Entwicklung der Kriegschirurgie; am 14. August: Vorträge von Geh. Medizinalrath Prof. Dubois-Reymond über die Grenzen der naturwissenschaftlichen Forschung; von Prof. Dr. Fischer über die Entwicklung der Kriegschirurgie; von Geh. Rath Oberberghauptmann v. Dechen über die Entwicklung der Mineralogie und Geologie in den letzten fünfzig Jahren; — am 16. August: Vorträge des Geh. Medizinalrathes Prof. Schaaffhausen über Menschenbildung; des Generalarztes Dr. Niese über die Ausbildung weltlicher Krankenpflegerinnen; des Prof. Hoppe über das Verhältnis der Naturwissenschaft zur Philosophie.

Wir heben nun noch besonders die Verhandlungen der geographisch-hydrographischen Sektion hervor.

Eine vorbereitende Sitzung fand am 12. August unter Vorsitz von Prof. Neumayer statt. Zum Sekretär der Sektion wurde Astronom Dr. Börgen erwählt.

In der Sitzung am 13. August sprach Prof. Neumayer über das Schicksal des verschollenen Reisenden Leichhardt und über die zu seiner Auffindung unternommenen Expeditionen ins Innere Australiens. Auch gegenwärtig sei eine solche im Gang. Zur Debatte kam sodann die Nilquellenfrage, welche in jenen Tagen, wo die ausführlicheren Briefe Livingstone's noch nicht eingegangen waren, wenig Aufregung erregt war und zu vielen Zweifeln Veranlassung gab. Kartograph Friederichsen aus Hamburg legte sodann unter andern Karten polynesischer Inseln eine von ihm nach Aufnahmen Hamburger Kapitäne entworfene Karte der Upolu-Insel (in der Gruppe der Samoa- oder Schifferinseln) vor, einer Insel, welche dadurch besonderes Interesse gewonnen habe, daß ein Hamburger Haus, J. C. Godfrey u. Sohn, dort seine Niederlassungen gegründet und den Handel mit den Samoa-Inseln in seinen Besitz gebracht habe, während Nordamerika, England, Frankreich jene reiche Inselgruppe begehren. (Wie wir bereits Jahrg. III, S. 352 erwähnten, haben unterdessen die Nordamerikaner von der Insel Tutuila thatsächlich Besitz genommen; wahrscheinlich wird sich daran die Besitznahme der übrigen Inseln dieser Gruppe knüpfen.)

In der Sitzung vom 14. August sprach Hofrath J. Kohlfs über die natürlichen und politischen Verhältnisse Abyssiniens, in welchem Lande sich am 21. Februar 1872 Kassa, der Fürst von Tigre, nach Besiegung Gobesin's, des Fürsten von Amhara, zum Kaiser hat ausrufen lassen (vergl. Jahrg. III, S. 352), während Aegypten, durch die aus Abyssinien vertriebenen katholischen Missionäre gereizt, einen Feldzug vorbereitet, um sich Abyssinien zu unterwerfen. An der Spitze des Feldzuges steht Werner Munzinger, der Schweizer, Pascha in Massana. — Kartograph Friederichsen legte Wolff's Karte von Polen mit den wechselnden politischen Begrenzungen seit dem Jahre 1772 vor (vergl. IV. Jahrg., S. 32) und machte auf mehrere Mängel in den Vermessungen der Westküsten Centralamerika's aufmerksam. — Prof. Neumayer erläuterte eine von ihm entworfene Karte der Südpolarregionen und lenkte die Aufmerksamkeit auf die Nothwendigkeit, die günstigen Meeresströmungen zur Erforschung des südlichen Polarmeeres zu benutzen (vergl. S. 32). — Hofrath

Kohlfs brachte ein vom Großherzog von Sachsen ausgehendes Projekt zur Erforschung Innerafrika's zur Besprechung und empfahl es der Theilnahme der Versammlung: dasselbe geht von dem Gedanken aus, daß gleichzeitig mehrere größere Expeditionen von verschiedenen bekannten Punkten (Golf von Benin, Tschad, Kordofan) aus nach einem Punkte in dem unbekanntem Centrum abzusenden seien.

In der Sitzung vom 15. August redete Richard Oberländer, an seine vierzehnjährigen Erlebnisse in Australien anknüpfend, von der Bedeutung der Südsee für den Welthandel und von der Kolonisierung Neu-Kaledoniens durch die Franzosen. — Dr. Jagor aus Berlin stellte unter Beifügung einiger näheren Mittheilungen den tätowirten Griechen Georgios Konstantinu vor, dessen wir Jahrg. III, S. 288 gedachten.

In der Sitzung vom 16. August sprach Dr. Me über die Thalbildung durch Gletscher: die Engländer Ramsay und Tyndall wollen namentlich das Rhonethal mit dem Genfersee und das Dorathal von Aosta als durch Gletscher gebildet darstellen und legen den Gletschern eine Kraft bei, die ihnen nachweisbar nicht innewohnt; — Karl Müller aus Halle wies auf die Untersuchungen der naturforschenden Gesellschaft in Aarau hin, welche die Lage und Natur der Moränen und erraticen Blöcke im Kanton Aargau zum Gegenstande ihrer Untersuchungen gemacht habe; D. Delitsch wünscht, daß die Aufmerksamkeit auf die Untersuchung der Gletscherpuren in den mittel- und norddeutschen Gebirgen gelenkt werde. — Hofrath Kohlfs theilte mit, daß die Vater'sche Nilexpedition als beendet anzusehen sei, Vater sei zurückgerufen, der beabsichtigte Erfolg sei völlig unerreicht geblieben. Sodann erinnerte Hofrath Kohlfs an Dr. Nachtigal, von welchem seit Januar 1871 kein Bericht eingegangen sei, so daß man mit Recht um den Reisenden besorgt sein müsse. — Dr. Heß legte das Facsimile eines Briefes von Livingstone vor. — Prof. G. Karsten aus Kiel berichtete über die beabsichtigten Arbeiten der vom landwirthschaftlichen Ministerium angeregten Nordsee-Expedition und legte Programme derselben vor; es handele sich um volkswirtschaftliche Interessen von hoher Wichtigkeit; die deutsche Regierung habe nicht allein selbst mit Energie die Sache in der Hand genommen, sondern auch die benachbarten Regierungen zur Theilnahme an den Untersuchungen aufgefordert. — Es wurde von der Sektion ausgesprochen, daß der Herausgeber des New-York Herald sich große Verdienste um die Wissenschaft erworben habe. — Dr. Karl Müller theilte mit, daß Gustav Wallis von seiner dritten, nach Südamerika gerichteten, botanischen Reise zurückgekommen sei.

Zum Schlusse wurde eine Kommission ernannt, welcher die Aufgabe gestellt ist, die weitere Konstituierung und Einigung der geographischen Sektion in der Hand zu nehmen, und wurden dazu die Herren Dr. R. Andree in Leipzig, Dr. Bastian in Berlin, Dr. G. Neumayer in Berlin, Prof. Dr. D. Peschel in Leipzig, Dr. A. Petermann in Gotha und Hofrath G. Kohlfs in Weimar ernannt.

Am demselben Tage (am 16. August) fand sich noch eine anthropologische Sektion unter dem Voritze von Prof. Leuckart zusammen, in welcher Prof. Schaaffhausen in einem längeren Vortrag über die kürzlich abgehaltene Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Stuttgart berichtete und in welcher unter allgemeiner Beistimmung der Beschluß gefaßt wurde, künftighin die Versammlungen des deutschen Vereins für Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte mit den Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte zu vereinigen.

In ungetrübter Heiterkeit verfloßen die Festtage, in welchen ein höchst ansehnlicher Kreis von Männern, die den Gebieten der Naturwissenschaften angehören (das Verzeichniß weist über 1300 nach), sich zu gegenseitigem Gedankenaustausche vereinigten. Eine gemeinsame festliche Fahrt nach Grimma am Nachmittage des 17. August beschloß die 45. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, auf der nun auch die Geographie mit allen ihren Hilfswissenschaften einen Einigungspunkt gewonnen hat.

Anerkennenswerth war die Präzision, mit welcher die Anordnungen für die zahlreichen Versammlungen, für die Ausstellung, die geselligen Zusammenkünfte u. a. m. getroffen waren; das „Tageblatt“ für die Versammlung brachte in täglich 1 bis 3 Bogen sämtliche Bekanntmachungen, wie die alphabetischen Verzeichnisse der Theilnehmer, und Tageblatt Nr. 7, welches in 18 Bogen die sämtlichen Sektionsberichte und eine Reihe der bedeutenderen allgemeinen Reden zusammenfaßt, ist bis zum 19. September vollendet worden.

## Der Waldmensch von Borneo.

Von Dr. Carl Ernst Hloh.

Wenn Affen überhaupt sich allgemeiner Theilnahme zu erfreuen haben, sind's die großen, ungeschwänzten, zumal in der Jugend menschenähnlichen Thiere ganz insbesondere, die das Interesse der Forscher wie der Laien in Anspruch nehmen; namentlich in jetziger Zeit, wo die Abstammungsfrage überall auf der Tagesordnung steht. Ich will nichts von Schädel und Gehirn vorbringen, nichts von voradamitischer Verwandtschaft, wenn ich's auch offen bekenne, daß ich Charles Darwin's Anschauungsweise theile, — ich will nur ein paar Bilder vorlegen vom asiatischen Waldmensch, dem Orang Utan, (Pongo, Mias der Eingeborenen, Pithecus satyrus Geoffr., Simia satyrus L.), dem Bewohner Borneo's.

Dieser braune „Waldmensch“, wie man ihn längst nannte, ist allerdings nicht der größte der Familiengenossen, die man als Anthropomorpha, d. h. menschenähnliche Affen, zusammenfaßt, denn, wenn nicht der schwarze Chimpanse (Simia troglodytes Blumenb.) der Küstengegenden Guinea's, so doch der Eugena oder Gorilla

Schöflingen, fast ausschließlich aber von Baumfrüchten, und zwar besonders gern von unreifen; und indem er manchmal nur die kleinen Samen einer großen Frucht verzehrt, wüthet er mehr als er genießt und umgibt sich mit den Resten des Mahles.

So ist er denn durch seine Nahrung aus Baumleben geknüpft; er braucht zu seinem Wohlbefinden eine große Fläche ununterbrochen gleichmäßig hohen Urwaldes. „Solche Wälder, sagt Wallace, sind für ihn offenes Land, in dem er nach jeder Richtung hin sich bewegen kann, mit derselben Leichtigkeit, wie der Indianer über die Prärie oder der Araber durch die Wüste; er geht von einem Baumwipfel zum anderen, ohne jemals auf die Erde herabzusteigen.“ Hoch oben ist seine Welt, bedächtig geht er die Aeste entlang, durch die Kürze seiner Beine und die bedeutende Länge seiner Arme zu halbaufrechter Stellung genöthigt: vorsichtig langt er nach den verflochtenen Zweigen, und mit Sicherheit schwingt er sich auf den Ast des Nachbarbaumes. Obschon er das alles mit größtem Bedacht



Eine Orang Utan-Familie.

(Gorilla engina Geoffr.) des Innern Nieder-Guinea's übertrifft ihn um etwa 60 cm., da er eine Höhe von 2 m. 13 cm. erreicht, während der Orang Utan nur 1 m. 24–27 cm. mißt und alle dieses Maß übertreffenden Angaben als irrig nachgewiesen sind. Aber gerade über den Orang Utan haben wir sehr werthvolle Aufschlüsse, die manchen früheren Irrthum beleuchten.

Allerdings litt seine Geschichte von Alters her an Unsicherheit und an Fabeln, die leichtgläubige Reisende von den Eingeborenen sich ausbinden ließen. Da soll der Orang mit dem Stock in der Hand aufrecht im Walde gehen, Hütten bauen und Mädchen entführen, ja er soll der Sprache mächtig sein, aber wohlweislich nicht reden, weil man ihn sonst zur Arbeit zwingen würde. — Dergleichen wunderlichen Angaben gegenüber ist es nun um so schätzbarer, den auf eigenen Beobachtungen fußenden Bericht eines glaubwürdigen Forschers, Alfred Russel Wallace's, zu vernehmen, der sich geradezu die Aufgabe gestellt, den Orang Utan zu beobachten und Exemplare der verschiedenen Varietäten — nicht Arten, wie man die in Färbung u. s. w. abweichenden Thiere auffassen zu müssen gemeint hat — zu erhalten.

Der Orang Utan lebt von Knospen, Blättern und jungen

ausführt, nie hüpfend oder springend, kommt er doch so schnell vorwärts, daß man beständig zu laufen hat, um ihm unten im Walde nur nachzukommen, was um so schwieriger ist, da der mit Felsstücken und Schlingpflanzen unwegsam gemachte Boden fortwährend die Schritte hemmt.

Zur Nachtruhe bereitet sich der Orang ein Lager im Gezweig, in der Höhe von ungefähr 7 m., und wenn es sehr naß ist, bedeckt er sich mit Pandanablättern oder großen Farnen.

Da über dieses Nest- oder gar Hüttenbauen der Orangs manches gefabelt worden, scheint mir die Beobachtung von Wallace werthvoll, wie ein angeschossenes Männchen den bereits erstiegenen Baum noch höher hinauf kletterte und sich in dessen Spitze festsetzte, um mit dem einen Arme — der andere war durch den Schuß zerbrochen — sehr geschickt Zweige zu brechen und kreuz und quer zu legen und so ein Nest zu bauen. In Zeit von wenigen Minuten hatte das Thier eine geschlossene Masse von Laubwerk zusammengefügt, in der es, den Blicken seiner Verfolger entzogen, offenbar die Nacht zu verbringen gedachte. Mehrere Schüsse wurden hinauf gesandt, und nicht ohne Erfolg: man sah es sich heben und wieder umsinken, bis das Haupt auf dem Nestrande liegen blieb. — Sein



von der Haut umschlossenes, mit zahllosen Insekten erfülltes Skelet | zwei erwachsene Thiere beisammen, wohl aber sowohl Männchen wie  
 wurde erst nach etwa 3 Monaten von zwei Malaien herunter ge- | Weibchen manchmal von halberwachsenen Jungen begleitet, und wir



Kampf eines Dayaken mit einem Orang Utan.

holt, da sich die Chinesen nicht dazu hatten verstehen wollen, den | können nicht sagen, daß die Auffassung des Malers, wonach Vater  
 Baum zu fällen. | Orang zu Weib und Kind heimlehrt, aus dem Leben gegriffen sei.  
 Gesellig sind die Orangs nicht, wenigstens traf Wallace nie | Das Männchen kümmert sich nicht um Familienrückichten, es nähert

sich dem Weibchen nur auf Freiersfüßen. Große Zuneigung aber besitzt die Orangmutter zu ihren Jungen, und gejagt schützt und vertheidigt sie dieselben hartnäckig. Mehrmals war Wallace Zeuge, daß sie auf die Verfolger Zweige und Früchte herabschleuderte, so daß man wirklich gehindert war, sich ihrem Baume zu nähern. Das Männchen scheint sich nicht auf diese Art zu vertheidigen. Es vertraut seiner Körperkraft und seinen Zähnen und fürchtet kein anderes Thier, auch nicht das Krokodil und die Tigerschlange, die einzigen, die es wagen, den mächtigen Waldmenschen anzugreifen; ersteres tödtet er, indem er auf demselben steht, seine Kiefern aufreißt und die Kehle aufschlitzt; die Schlange packt er und beißt sie todt. Freilich verleugnet auch das entsetzliche Gebiß des Erwachsenen durch die gewaltigen Eckzähne alle Menschenähnlichkeit, die am Jungen hervortritt! Wallace hatte Gelegenheit, ein junges Thier zu beobachten; er fing ein solches, das beim Schießen eines ausgewachsenen Weibchens vom Halse der getroffenen Mutter in den Sumpf gestürzt war, und hat das kaum 30 cm. lange, noch zahnlöse Thier sorglich gepflegt und mühsam mit Saugflasche und Löffel aufgezogen, aber nur drei Monate am Leben erhalten. Merkwürdig war hier die wahrhaft menschliche Hilflosigkeit des Jungen, die um so auffälliger wurde, als ein anderer gleichalteriger Affe (*Macacus cynomolgus*) in seine Gesellschaft gebracht wurde. Während der Orang wie ein kleines Kind hilflos auf dem Rücken lag und alle Biere von sich streckte, in der Hoffnung etwas zu erhaschen, aber kaum fähig, seine Finger nach einem bestimmten Gegenstande hinzubringen, und wenn er unzufrieden war schreiend wie ein Menschenkind — lief und sprang das andere Aeffchen beständig umher, untersuchte alles, ergriff mit der größten Sicherheit die kleinsten Dinge, erhielt sich auf dem Rande des Kastens im Gleichgewicht, setzte sich in Besitz alles Eßbaren etc. —

Daß sich mit zunehmendem Alter die Menschenähnlichkeit verliert, wurde schon angedeutet; und ich will noch anführen, was Victor Carus sagt: „Wie bei den niederen Menschenrassen zur Zeit der Geschlechtsreife die anatomischen Charaktere sich schärfer in der spezifischen Richtung entwickeln, so sind auch bei den Katarrhinen (dazu gehören diese Affen) die Jugendformen entschieden anthropomorpher (d. h. menschenähnlicher), das Naturrell ist leitender, das Verstandniß selbst für die menschliche Sprache offener als bei Erwachsenen, bei denen mit einem nicht mehr gleichen Schritt mit dem übrigen Schädel haltenden Wachsthum des Hirnthells Ausdruck, Gesichtswinkel und relatives Gehirnvolumen immer thierischer werden.“ Der holländische Generalarzt Dr. Mohnike lernte bei mehrjährigem Aufenthalt auf Borneo den Orang in seinen natürlichen Verhältnissen kennen, hörte auch von Malayen und Dayaken manches über die Lebensweise des interessanten Thieres und hatte schließlich Ge-

legenheit, zahlreiche gefangene Drangs zu beobachten; dieser Gewährsmann rühmt vor allem das Auge, das die genannten mehr als andere Affen zum Menschen zöge. Seine Größe und Form, sein Auf- und Niederschlag wären wie beim Menschen, es ließen sich die verschiedensten Gefühle darin lesen, und bei keinem anderen Thiere, auch dem Hunde nicht, wäre es so sehr ein Spiegel der Seele und gleiche so dem menschlichen, wie bei diesen Affen. Das aber, sagt Mohnike, verbliebe auch dem alten Thiere, welches theils durch die hervortretenden Eckzähne, theils durch die veränderte Form der Schädelknochen einen anderen Gesichtsausdruck erhielt.

Daß der Jäger durch den persönlichen Kampf mit einem erwachsenen Orang in keine geringe Lebensgefahr gerathen kann, hiervon will ich, zur Erklärung des bestehenden Bildes, einen Fall mittheilen, den Wallace nach Berichten der Dayaken erzählt. „Sie sahen einen großen Orang, der sich an den Schößlingen einer Palme am Ufer gütlich that. Aufgeschreckt, zog er sich in das Dschungel (Schilfdickicht) zurück, das dicht daneben war, und eine Anzahl Männer mit Speeren und Beilen bewaffnet liefen hin, um ihm den Weg abzuschneiden. Der vorderste Mann versuchte seinen Speer durch den Körper des Thieres zu rennen, aber es ergriff ihn mit den Händen, packte in demselben Moment den Arm mit dem Maule und wühlte sich mit den Zähnen in das Fleisch über dem Ellenbogen ein, welches es entsetzlich zerriß und zerfetzte.“

Wären die Andern nicht dicht dahinter gewesen, so hätte es den Mann noch ernstlicher verletzt, wenn nicht getödtet, da derselbe gänzlich machtlos war; aber sie hieben das Thier bald mit ihren Speeren und Beilen nieder. Der Mann blieb lange Zeit krank und erlangte nie den Gebrauch seines Armes vollständig wieder.“

Wenn aber die Jagd auf Drangs, wie man aus den vorstehenden Mittheilungen sieht, in mehrfacher Beziehung erschwert ist, kommt hierzu noch die wahrlich in Verwunderung setzende Zählebigkeit dieser Thiere. Unser Gewährsmann erzählt folgendes: Ein ausgewachsenes Männchen, das beim Fressen einer eigenthümlichen grünen Frucht, die eine schönrothe Samendecke hatte, ertappt wurde, ward durch ein paar Schüsse vom Baume herab in den Sumpf geschleudert, richtete sich indeß, dem Umstehenden zum Schrecken, aus diesem wieder auf, um einen kleinen Baum zu besteigen: da ließ ein Schuß durch den Rücken es todt niederfallen. Wallace fand in der Junge des Todten eine plattgedrückte Kugel, welche, in den unteren Theil des Unterleibes eingedrungen, den ganzen Körper durchlaufen und die ersten Halswirbel zerschmetterte hatte! Und dennoch war das Thier nach dieser furchtbaren Verwundung wieder aufgestanden und hatte mit ziemlicher Leichtigkeit zu klettern angefangen! Nur ein einziges Mal tödtete Wallace einen Orang mit der ersten Kugel.

## Bau und innere Einrichtung amerikanischer Häuser.

Von Dr. S. Peter-Petershausen.

Der Amerikaner nennt sein Land im Gegensatz zu Europa gern „das neue Land.“ Mit dieser Bezeichnung will er nicht nur ausdrücken, daß Amerika von weißen Menschen verhältnismäßig spät besiedelt wurde, sondern daß das ganze amerikanische Leben und Treiben, verglichen mit dem europäischen, sich frisch und jugendlich bewege, und daß die Verfassung der Vereinigten Staaten den in früheren Zeiten begründeten europäischen Staatsverfassungen überlegen sei. Das neue Land erscheint dem Amerikaner als ein vollkommeneres Land, eine Annahme, die sich ihm um so überzeugender aufdrängt, als das Neue in Amerika überhaupt für besser gilt als das Alte. Inwieweit diese Auffassung in Bezug auf Herstellung und Einrichtung der Häuser berechtigt ist, dürfte aus dem Nachfolgenden hervorgehen.

Wird der Bau eines Hauses beabsichtigt, so handelt es sich zunächst um die Erwerbung des erforderlichen Bauplatzes. Es gibt zweierlei Wege, in den Besitz von Grundstücken zu gelangen, indem man diese entweder für immer kauft oder nur auf eine bestimmte Anzahl von Jahren (10 bis 25) pachtet. Letztere Art des Erwerbs, die durchaus nicht selten vorkommt, nennt man „auf lease nehmen.“ Für das zu erbauende Haus bleibt es, wie leicht begreiflich, vom größten Einfluß, ob sein Besitzer es nur auf zehn oder zwanzig Jahre oder auf eine längere Dauer errichtet. Nicht weniger bestimmend wirkt auf dessen Charakter der Umstand, ob es auf der Farm oder in

einer kleinen Landstadt, oder in den noch weniger bewohnten Regionen einer Großstadt oder in deren belebteren Theilen gelegen ist.

Den geringsten Ansprüchen genügt sehr häufig ein Raum, der nichts weiter als vier Wände und eine Feuerstelle bietet. Derartige primitive Häuser oder eigentlich Hütten werden in der Regel aus Holz aufgeführt, und nicht nur der ferne Westen, sondern auch jede kleinere oder größere Stadt des Ostens gewährt ihren Anblick. Selbst im oberen Theile Newyorks zeigen sich dieselben theils vereinzelt, theils in größeren Gruppen. Hier sind es meistens Irländer, die sie erbauen und bewohnen. Der Grund für die Errichtung derartiger armerlicher Hütten ist leicht anzugeben. In größeren Städten finden sich immer alte, noch brauchbare Baumaterialien: Holz, alte Thür- und Fenstereinrichtungen, Fußböden etc. in Masse vor, indem manche Häuser schon kurze Zeit nach ihrer Errichtung wieder abgerissen werden. Dieses ist nun billig zu kaufen, und da ein Zimmermann, der täglich zwei bis drei Dollars verdient, in einer oder höchstens zwei Wochen eine solche Hütte (shanty) herstellt, die Beihilfe eines derartigen Baukundigen aber oft gar nicht einmal erforderlich wird, so kommen die Kosten für eine solche vielleicht auf nur zwanzig bis dreißig Dollars. Eine geringe, jährlich zu zahlende Abgabe von wenigen Dollars an den Grundherrn macht außerdem die ganze Ausgabe des neuen Hausbesizers aus.

Die Vortheile, welche diese Klasse von Leuten, meistens Handar-

beiter, hierdurch genießt, sind keineswegs unerhebliche. Obwohl ein Arbeiter wöchentlich acht bis zwölf Dollars verdienen kann, so treten doch jährlich Zeiten der Arbeitslosigkeit ein, die sich leicht auf zehn bis zwölf Wochen erstrecken mögen. Wer da mit seinem Verdienst nicht hauszuhalten verstand, läuft im Falle eintretender Zahlungsunfähigkeit Gefahr, als Miether von seinem Hauswirth auf die Straße gesetzt zu werden, welcher Unannehmlichkeit man als Hausbesitzer überhoben ist. Dazu kommt noch, daß für diese Leute eine allerdings etwas bessere Wohnung vielleicht dreißig bis vierzig Dollars, ja in Newyork wenigstens achtzig Dollars an Miethe kostet. Dieses Geld können sie, je nach ihrer Herzensneigung, entweder sparen oder auch, namentlich wenn sie dem irischen Volksstamme angehören, vertrinken.

Der Sparfame erwirbt überdies leicht die Mittel, um bald in Besitz einer behaglicheren als der geschilderten Heimstätte zu kommen. In oder bei allen Städten werden täglich größere und kleinere Baupläze unter den günstigsten Bedingungen ausgebaut. Gegen geringe wöchentliche oder monatliche Anzahlungen erwirbt man in wenig Jahren das Eigenthumsrecht an einem solchen Grundstück, und für einige hundert Dollars läßt sich auch dann ein „Framehaus“ darauf errichten. Diese Arbeit fällt größtentheils dem Zimmermann zu, sofern man nicht geneigt ist, aus etwa in der Nähe vorhandenen Felsen ein Erdgeschloß (basement) herzustellen, welches die Küche, auch wohl ein Schlafzimmer enthalten kann. In diesem Falle kommt das eigentliche Framehaus erst auf das Gemäuer zu stehen.

Im wesentlichen besteht ein derartiges Gebäude aus einem Gerippe von Holzwerk, ähnlich den Fachwerkhäusern, nur mit wenigen oder gar keinen Kiegelverbindungen. Die Hölzer dazu, welche fertig geschnitten gekauft werden, sind verhältnismäßig dünn, selbst die Balken erhalten, obgleich sie meistens 3 dm. Höhe haben, nur die Breite von 6 bis 9 cm. Sowohl deshalb, als auch weil diese Häuser in der Regel keine bedeutendere Größe erhalten, ist das Holzwerk leicht zu handhaben, und es genügen daher wenige Leute zu den Zimmerarbeiten. Ist das Gebäude aufgezimmert, so werden Schindeln darauf gedeckt, die Wände erhalten von außen eine Verschalung mit Brettern, und Thür- und Fensterrahmen werden eingesetzt. Nachdem auch noch die Fußböden gelegt worden, überläßt der Zimmermann dem Putzmaurer die weitere Vollendung des Hauses, die denn in eigenthümlicher Weise erfolgt. Zunächst werden die Ständer im Innern des Hauses sowie die Balken mit dünnen Latten benagelt, zwischen denen kleine Zwischenräume von etwa einem cm. bleiben, darauf erfolgt das Bewerfen und Putzen derselben mit Kalk oder Gips. Infolge dieser Methode bleiben die Wände freilich hohl, verrichten ihren Dienst aber vortrefflich und gewähren dabei noch den zweifachen Vortheil, daß sie verhältnismäßig billig herzustellen und leicht zu verändern sind. Da man sämtliche Gegenstände zum Hausbau in jeder Größe und Güte fertig kauft, so läßt sich innerhalb weniger Wochen ein Haus wie das beschriebene vollständig herstellen.

Bei etwas höheren Ansprüchen gibt man dem Hause gern eine größere Tiefe, setzt auch wohl ein Stockwerk darauf. Dadurch gewinnt man nicht nur Raum für das Familienzimmer (parlour), die Küche und einige Kammern, sondern vermag dann noch ein Empfangszimmer (drawing room), ein Speisezimmer (dining room) oder andern Zwecken dienende Gemächer einzurichten.

Mit den Anforderungen an die innere Einrichtung des Hauses steigern sich gleichmäßig auch die an dessen äußere Ausstattung. Man wünscht Eindruck zu machen auf den Beschauer oder gar zu blenden. Da werden denn die zur Verschalung dienenden Bretter sorgfältiger gehobelt und an einander gesetzt, erhalten auch zuweilen die Form von Quadersteinen. Verzierungen am Dache, an Fenster- und Thürbelleidungen sowie sehr häufig eine Veranda treten hinzu. Die Säulen der letzteren bilden eine besondere Zierde für das Haus, namentlich wenn sie nicht wie gewöhnlich viereckig sind, sondern der jonischen oder korinthischen Ordnung angehören. Anspruchsvollere Gebäude ahmen vollständig griechische Tempel nach und möchten Neulingen auf amerikanischem Boden aus einer gewissen Entfernung bei ihrem weißen Anstrich leicht als Marmorpaläste erscheinen. Mit großer Kunstfertigkeit sind übrigens fast alle andern Baustile nachgeahmt, und zwar bis zu solcher Vollendung, daß man einigermaßen in Verlegenheit gerathen würde bei der Aufforderung, aus einer gewissen Entfernung zu unterscheiden, ob z. B. eine gothische Kirche aus Holz oder Stein erbaut sei. Erschwert wird ein richtiges Ur-

theil noch dadurch, daß je nach dem Baustil der Anstrich solcher Gebäude wechselt. Sehr beliebt dazu ist die braune Farbe zur Nachahmung des gebräuchlichen braunen Sandsteins. Auch überzieht man nicht selten Holz- oder Eisenwerk mit einem klebrigen Firniß, der darauf mit Sand von zermahlten Steinen bestreut wird, und ahmt auf diese Weise täuschend wirklichen Sandstein nach.

Infolge der großen Leichtigkeit, mit der sich die Framehäuser herstellen lassen, sowie wegen ihrer geringern Kostspieligkeit finden sie sich sehr zahlreich vor. Kleinere Landstädte sind oft ausschließlich aus ihnen errichtet, eben so die neueren Städte des Westens. In den rasch wachsenden größeren östlichen Städten findet man ebenfalls noch ganze Straßen von ihnen besetzt. Sie sind es auch, die am häufigsten das einem Europäer befremdliche Schauspiel der wandernden Häuser bieten. Zuweilen zeigt sich eine Straße, die morgens noch frei war, abends durch ein Haus fast vollständig versperrt. Dasselbe, oft mehrere Stockwerk hoch, ruht auf Rollen und wird aus mancherlei Gründen, mittels mechanischer Vorrichtungen, von seinem alten Standorte, sogar durch verschiedene Straßen, dem neuen Bestimmungsorte zugeführt. Während der Ortsveränderung bleiben Möbel und sonstige Geräthschaften gewöhnlich in ihrer einmal angenommenen Ordnung, ja in vielen Fällen wird das Haus nicht einmal von seinen Bewohnern verlassen. Bemerkenswert zu werden verdient noch, daß ebenfalls steinerne Gebäude, obgleich weit seltener, derartigen Kunstleistungen, und zwar mit glücklichem Erfolge, unterliegen.

Im allgemeinen werden die Framehäuser nur von einer Familie oder doch von wenigen Familien bewohnt. Die Feuergefährlichkeit derselben verbietet es schon, für eine größere Anzahl Personen derartige Gebäude einzurichten. In stark anwachsenden Städten werden sie mit der Zeit unmöglich, indem der Grundwerth hier so hoch ansteigt, daß die Zinsen des Kapitals, mit dem man einen Bauplatz erwirbt, mehr betragen, als die Miethe für das darauf stehende Framehaus. Da bleibt dem Eigenthümer, falls er nicht gerade Kapitalist ist, nichts weiter übrig, als sich der Nothwendigkeit zu fügen, ein solideres Gebäude mit entsprechendem Miethertrage auf seinem Bauplatze zu errichten. In den meisten Fällen entsteht jetzt das „Tenementhaus“, worunter man ein Wohnhaus für mehrere Familien versteht.

Diese Häuser haben sowohl in ihrer äußeren Erscheinung wie in ihrer innern Einrichtung selbst in den verschiedensten Städten so viel übereinstimmendes, daß man unwillkürlich auf den Gedanken kommt, sie seien sämmtlich nach einer Schablone hergestellt. Ihr Zweck besteht darin, möglichst vielen Familien Obdach zu gewähren, um recht hohe Renten zu erzielen. Außer dem Erdgeschloß haben daher alle diese Gebäude vier bis fünf Stockwerke aufgesetzt, was ihnen bei ihrer geringen Breite kein gefälliges Aussehen verleiht. Da sie indessen seltener vereinzelt stehen als ganze Blocks ausfüllen, so bleibt der Blick weniger auf dem einzelnen Hause haften, wogegen der lasernenartige Charakter derartiger Blocks um so stärker hervortritt.

Die Herstellung dieser steinernen Gebäude ist im ganzen fast eben so einfach wie die der Framehäuser, indem nur die Umfassungsmauern massiv hergestellt werden. Weil die Tiefe der meisten Häuser deren Breite wenigstens um das Doppelte übertrifft, so nimmt man nach Vollendung der Kellerwände zunächst den Aufbau der beiden langen Seitenwände in Angriff. Die Dicke derselben übersteigt trotz ihrer bedeutenden Höhe in wenigen Fällen ein und einen halben Stein, so daß die engen Schornsteinröhren, welche in diese Wände mit aufgenommen werden, sogar etwas vorspringen. Auf der Höhe eines jeden Stockwerks wird die Balkenlage eingelegt, und zwar kommen die Balken, da sie hoch und schmal sind, nur in etwa 3 dm. Entfernung von einander. Einige Reihen schräg liegender Hölzer, die in der Längsrichtung des Hauses verlaufen, spreizen sie derart, daß sie sich nicht werfen können. Ist endlich die beabsichtigte Höhe vollständig erreicht, so beginnt man erst mit Aufmauerung der Front- und Rückseite des Hauses. Alsdann erfolgt das Aufsetzen des Daches, was um so weniger Schwierigkeiten macht, als dasselbe bei neueren Gebäuden in der Regel flach zu liegen kommt. Das gewöhnlichste Deckmaterial ist Zink, nur in jüngster Zeit fand dazu auch Asphaltpappe in etwas größerer Ausdehnung Verwendung.

Die Wände im Innern stellt man auf dieselbe leichte Weise her, die bereits bei den Framehäusern geschildert wurde. Eben so führt man vor den massiven Mauern ein Lattengerüst auf, welches mit Kalk beworfen und abgeputzt wird, so daß ein direktes Bewerfen

derselben nicht stattfindet. In dem zwischen beiden gebliebenen Raume liegen die zu- und ableitenden Wasserleitungsröhren so angebracht, daß sie entweder in den Küchen oder seltener auf dem Vorplatze (floor) jedes Stockwerkes zu Tage treten.

Besuchen wir ein größeres Tenementhaus, so finden wir dort in jedem Stockwerke (floor) zwei Wohnungen vor. Beim Betreten des ersten Stocks bemerken wir zunächst rechts und links eine Thür, etwas tiefer im Hause die fast stets gerade aufsteigende Treppe und nahe der der Hausthür gegenüber liegenden Hofthür ein paar sich ebenfalls gegenüber liegende Thüren. Die zuerst erwähnten sind die Parlour-, die andern die Küchentüren der auf dem Floor liegenden Wohnungen. Eine ähnliche Einrichtung findet sich auch in den übrigen Stockwerken wieder. Beim Oeffnen einer Parlourthür überblicken wir einen Raum, der bei 4 bis 5 m. Länge wohl die gleiche Breite hält. Gewöhnlich der Thür gegenüber liegt der Kamin, bei diesen Wohnungen mit einer Holzbeskleidung und nur in den besseren Tenementhäusern wohl mit Marmor umrahmt. Seitlich davon sind Wandchränke angebracht. Die beiden Fenster werfen bei der verhältnißmäßig südlichen Lage der meisten amerikanischen Orte eine solche Lichtfülle in das Zimmer, daß man am liebsten während des Tages die Fensterläden geschlossen hält. Da diese durchbrochen sind, erhält die Luft demnach freien Zutritt, sobald die Fenster geöffnet werden, was einfach durch Verschiebung geschieht. Indem die Fenster nämlich in eine obere und untere Hälfte getheilt sind, unterstützt ein verborgen sitzender Mechanismus, bestehend aus einer an jeder Fensterhälfte sitzenden Leine, die über eine am oberen Theile des Fensters befestigte Rolle läuft und an ihrem andern Ende mit einem Gewichte verbunden ist, das Abwärts- oder Aufwärtschieben jeder Fensterhälfte. — Vom Parlour gelangen wir durch ein paar dunkle Kammern in die nach hinten liegende Küche, die zugleich der Familie als Eßzimmer und gewöhnlicher Aufenthaltsort dient. Ihre Einrichtung ist ähnlich der des Parlours.

Außer der Benutzung seiner Wohnung genießt der Miether noch das Recht, in dem hinter dem Hause liegenden Hofe (yard) seine Wäsche zu trocknen, falls nicht eine bequemere Einrichtung zu diesem Zwecke getroffen sein sollte. Diese besteht darin, daß man eine Leine ohne Ende von einer unter dem Küchenfenster sitzenden Rolle nach einer Rolle leitet, die an einem im Hofe aufgezogenen Baume befestigt ist. Es läßt sich nun die zum Trocknen bestimmte Wäsche vom Küchenfenster heraus aufhängen und wieder heraufholen.

An Miethen werden für Wohnungen der beschriebenen Art in größeren Städten, je nachdem sie in den oberen oder unteren Stockwerken liegen, monatlich zehn bis zwanzig Dollars gezahlt, so daß sich die Einkünfte eines vierstöckigen Hauses auf etwa 1000 bis 1800 Dollars jährlich belaufen. Die fortwährend steigenden Mietpreise wurden indessen namentlich in New-York Veranlassung, daß viele Familien sich mit zwei anstatt vier Zimmern begnügten. Auf diese Weise wohnen nun vier Familien in einem Stock und 16 bis 20 in einem Hause, so daß die Kopfszahl derselben auf 70 bis 80 anwächst.

Die Front der Tenementhäuser wird gewöhnlich wie deren übrigen Wände aus Mauersteinen (bricks, daher Brickhäuser) aufgemauert, nur zu den Fenster- und Thüreinfassungen benutzt man ziemlich roh bearbeiteten Sandstein. Sorgfältigere Bearbeitung des letzteren, oder eine ganz mit Sandstein oder Marmor verblendete Front, sowie architektonische Verzierungen der mannigfachsten Art kennzeichnen das Privathaus, welches eigentlich nur zum Gebrauch für eine Familie eingerichtet ist.

Die Privathäuser haben, gleichwie die Tenementhäuser, viel übereinstimmendes in ihrer innern Einrichtung. Ihr am häufigsten benutzter Eingang liegt an der Vorderseite des Hauses unter der zur Hauptthür desselben führenden Treppe, einige Fuß tiefer als die Straße. Wir gelangen durch ihn in das Erdgeschloß, welches außer einer schmalen, aber langen Diele an der Straßenseite das Eßzimmer, nach dem Hofe zu die Küche und zwischen beiden einige dunkle Räume enthält. Die nach oben führende Treppe ist, wie in den Tenementhäusern, in den meisten Fällen eine gerade. Das nächste Stockwerk, zu dem man auch auf der draußen am Hause liegenden hohen steinernen Treppe gelangen kann, enthält die Hauptzimmer des Hauses: der Straße zugekehrt den Frontparlour, ihr abgewandt den Backparlour, beide durch eine Flügelthür miteinander in Verbindung stehend. Die übrigen Floors haben meistens an ihrer Straßen- und Hoffront ein größeres und ein kleineres Zimmer liegen und zwischen denselben, wie in den Tene-

menthäusern, einige kleine dunkle Räume. In allen Zimmern ist das Kammingesims von Marmor, und außerdem zeigen die Hauptzimmer, namentlich in neuerer Zeit, eine Ausstattung an Ornamenten, Vergoldung und Malerei, deren Herstellung allein tausende von Dollars beanspruchte. In dieser Kostspieligkeit liegt jedoch keineswegs zugleich die Garantie dafür, daß derartige Schmuck besonders geschmackvoll angeordnet ist, oder gar auf Kunstwerth Anspruch erheben dürfte. Einer Bequemlichkeit, der man fast ausschließlich in Privathäusern begegnet, dürfte noch Erwähnung geschehen. Es ist das fast regelmäßig im zweiten Stockwerk liegende Badezimmer, dessen Annehmlichkeit dadurch erhöht wird, daß man zu jeder Zeit von der Küche aus mittels einer Röhrenleitung sich heißes Wasser verschaffen kann.

Wenden wir endlich noch einem wichtigen Gegenstande in der Einrichtung der Häuser, der Feueranlage, unsere Aufmerksamkeit zu. Sie ist aus einmal hergebrachter Gewohnheit darauf berechnet, daß ein offenes Feuer (grato fire) in dem Kamine unterhalten wird. In Gegenden, wo Brennmaterial reichlich vorhanden ist, geschah dieser Sitte noch kein Einhalt. Je kostspieliger aber die Feuerung wird, desto mehr ist auch auf Ersparniß in dieser Richtung Bedacht genommen. In größeren Städten, wo dieser Fall immer eintritt, brennt daher nur in Häusern reicher Leute offenes Feuer, während man für den gewöhnlichen Bedarf sich runder eiserner Defen bedient, die ihren Platz vor dem Kamin haben. In vielen Fällen sind auch diese entbehrlich, indem man sich mit dem in der Küche befindlichen tafelförmigen Ofen behilft. In größeren Lokalen, in den Eßzimmern der Privathäuser oder im Hausflur derselben sind Defen aufgestellt, die nur alle 8 oder 14 Tage gefüllt zu werden brauchen. Ein weites offenes Rohr, das sie durchzieht und in Zimmern oberer Stockwerke ausmündet, verbreitet dann hier die in dasselbe unten eingeströmte erwärmte Luft, wodurch eine besondere Heizung solcher Räume häufig unnötig wird. Die Defen sind übrigens bei Miethwohnungen nicht Eigenthum des Hauswirths, sondern des Miethers, wie dies wenigstens in Bezug auf Kochöfen auch für einige Gegenden Deutschlands gilt.

Ausgestattet werden die Zimmer und Häuser im allgemeinen in derselben gleichförmigen Weise, in der sie hergestellt wurden. In den verschiedensten Wohnungen trifft man den gleichen Hausrath, oft auch in der gleichen Anordnung aufgestellt. In einem guten Tenementhause erwartet man stets, daß die Floors mit dickem Wachstuch (oil cloth), die Treppen mit Läufern bedeckt sind. Entweder hat der Miether Sorge dafür zu tragen, daß die zunächst zu seiner Wohnung führenden Treppen oder Vorplätze in entsprechender Weise bedeckt werden, oder es geschah bereits durch den Hauswirth, dem dann eine verhältnißmäßig höhere Miethen gezahlt werden muß. Die Küche, in vielen Fällen der vornehmste Aufenthaltsort der Familie, verlangt sowohl deshalb als auch aus Rücksicht gegen Feuergefähr, eine Bedeckung mit oil cloth, wogegen der Parlour, vielleicht auch die Kammern, mit Teppichen belegt sind. Mit dem Teppich des Parlours wird gern geprunkt, und so sieht man oft ganz unerwartet die schönsten Brüsseler Fabrikate in diesen Räumen. Die Geräthschaften sind einfach, die der Küche meistens aus gebeiztem Tannenholz gefertigt. Ein paar Tische, einige Stühle und in der Nähe des Ofens wenigstens einer der unvermeidlichen Schaukelstühle (rocking chair) sowie ein Sopha sind unerlässlich, auch darf auf dem Kammingesims nie die Uhr fehlen und ebenso wenig zwischen den Fenstern ein Spiegel. Ähnlich ist auch der Parlour ausgestattet, nur mit dem Unterschiede, daß die hier aufgestellten Möbel von schwarzem Walnußholz (black walnut) gemacht sein müssen. Sollten diese jedoch zu kostspielig sein, so reichen vorläufig solche aus, die jenen ähnlich gebeizt und lackirt sind. Denn es möchte niemand dem andern nachstehn, und wer daher den echten Gegenstand nicht besitzen kann, begnügt sich mit der imitation, um doch den Schein zu wahren. Dieser Anschauung begegnet man bei zahlreichen andern Gelegenheiten ebenfalls wieder, weshalb alles was imitation heißt, eine wahrhaft großartige Rolle im amerikanischen Leben spielt.

Die oben erwähnten Häuser zeichnen sich durch ihre Nettigkeit und Sauberkeit als first class tenement houses aus vor solchen, wo eine größere Anzahl von Familien zusammengedrängt wohnt und die Bedeckung der Treppen und Floors wohl als ein nöthiger Luxus anerkannt wird, aber der größeren Kostspieligkeit wegen unterbleibt. Ähnlich geht es mit dem Bedecken der Zimmer, das sich höchstens auf die Ausbreitung eines Stückes oil cloth unter den Defen beschränkt. Uebrigens sind diese second class tenement houses in

größern Städten die häufigern und werden namentlich von Irländern gern bewohnt. Der Amerikaner alter Rasse, wenn er nicht gerade verkommen ist, vermeidet sie so viel er kann.

In Privathäusern begegnet man mindestens demselben Luxus wie in den bessern Tenementhäusern, doch trifft man hier in den meisten Fällen außer den gewöhnlichen Möbeln auch ein Piano im Parlour. Daß sich in den feineren Häusern dieser Klasse nicht selten die größte Prachtentfaltung sowohl hinsichtlich ihrer Teppiche als in ihrer ganzen übrigen Einrichtung zeigt, mag hier schließlich noch erwähnt sein.

Aus dem Vorangegangenen wird man bereits hinlänglich ersehen haben, worin die etwaigen Vortheile amerikanischer Häuser bestehen und welches deren Nachtheile sind. Es läßt sich nicht verkennen, daß namentlich den Miethwohnungen keine geringen Unbequemlichkeiten antleben, deren wesentlichste in der Beschränktheit des Raumes und der Abgeschlossenheit der Kammern von Licht und Luft liegen. Freilich ist für den letzteren Fall noch Abhilfe möglich, indem man

Thüren und Fenster öffnet, wodurch man indessen außer anderen Unannehmlichkeiten auch arger Zugluft ausgesetzt wird. Die Vorzüge bei Tenementhäusern liegen lediglich auf Seite des Besitzers und bestehen allein darin, aus möglichst kleinen Räumen den höchsten Geldertrag zu gewinnen. Bei Privathäusern fallen die gerügten Nachtheile hinweg, da hier reichlich Raum vorhanden ist, auch die dunklen Kammern seltener als Schlafzimmer benutzt werden, dafür bleibt das lästige Treppensteigen mindestens eine Unannehmlichkeit. Die leichte Bauart des Innern aller Häuser wird endlich noch höchst lebensgefährlich, falls Feuer ausbricht, indem dieses so rasch um sich greift, daß es besonders Bewohnern oberer Stockwerke oft sehr schwierig wird, dem Feuer durch Flucht über das Dach glücklich zu entgehen. Nach allem ergibt sich, daß diese Gebäude gleich andern amerikanischen Unternehmungen ihren Zweck allerdings erfüllen, jedoch nicht ohne die nöthige Rücksicht auf die Person hintanzusetzen, und daß solide deutsche Gebäude mit jenen den Vergleich nicht nur nicht zu scheuen brauchen, sondern dieselben in vielen Beziehungen noch übertreffen.

## Aus der australischen Kolonie Victoria.

Von — 16.

Wenige Kolonieländer haben einen so raschen Aufschwung genommen und bieten eine so sichere Gewähr für weitere kräftige und gesunde Entwicklung, als die englischen Kolonien auf dem Festlande Australiens. Unter den 5 oder 6 Kolonien aber, in welche dieses Festland sich getheilt hat, steht Victoria obenan. An der Südostspitze des Kontinents gelegen, mit gemäßigterem, doch durchgängig noch sehr mildem Klima, mit gesunder, für den europäischen Einwanderer sehr zuträglich Luft, im größeren Theile seines Gebietes mit genügender Bewässerung, hat es in seinen waldreichen Gebirgen, in seinen weitläufigen Weideplätzen, in seinen Ablagerungen und Gängen edler Metalle unerschöpfliche Hilfsquellen für Ackerbau, Viehzucht, Bergbau, selbst für Industrie.

Eine fast ausschließlich europäische Einwanderung hat in dieses reiche Land, welches an Größe (4160 □ M.) das Doppelte der süddeutschen Länder Bayern, Württemberg, Baden und Hohenzollern übersteigt, eine kräftige, thätige, intelligente Bevölkerung geführt, welche gar bald zu Wohlstand gelangt ist und die volle europäische Civilisation über den Atlantischen und Großen Ozean in diese entlegenen Länderstrecken getragen hat.

Im Jahre 1850 wurde Victoria mit 78,000 Einwohnern als eigener Koloniestaat — jede der australischen Kolonien hat ihr eigenes Parlament, ihre eigene Finanzverwaltung und ihre eigene, von einem Gouverneur geleitete Regierung — von der Kolonie Neusüdwales losgetrennt, erhob sich in zehn Jahren zu einer Bevölkerung von 540,000 Einwohnern, d. i. eine jährliche Vermehrung von 40 Prozent, und stieg 1871 bis auf 731,528 Einwohner, d. i. eine jährliche Vermehrung von  $3\frac{2}{5}$  Prozent. Wenn diese Verschiedenheit des Wachstums auffällt, so ist zur Erklärung zu bemerken, daß einerseits Victoria durch seinen Reichthum an Alluvialgold eine ungeheure Menschenmenge anzog, und daß andererseits alle neugegründeten Kolonien naturgemäß in den ersten Jahren ihr raschestes Wachstum haben müssen. Eine Vermehrung von 2 bis 3 Prozent jährlich erscheint der Kolonie auf längere Zeit hinaus gesichert, auch ohne Einwanderung von außen her, wie wir dies bereits Jahrg. III, S. 26 gezeigt haben.

Wir können hier nicht umhin, auf das Verhältniß aufmerksam zu machen, in welchem in Victoria, wie in Australien überhaupt, Heiraten, Geburten und Todesfälle zu einander stehen. Die amtlichen Berichte weisen für Victoria nach

	1861	1865	1866
Einwohner	605,501	626,639	647,589
Heiraten	4,554	4,497	4,253
Geburten	25,680	25,915	25,010
Todesfälle	8,887	10,461	12,286

Während von 1864 bis 1867 die Bevölkerung um 54,354 Köpfe zunahm, betrug in diesen drei Jahren der Ueberschuß der Geburten über die Todesfälle 44,971, so daß der Zuwachs durch Einwanderung nur auf 9383 kam. Erscheinungen jener Art sind regelmäßig in jungen Kolonien, welche sich mit frischen kräftigen Bewohnern füllen, während die Alten, Schwachen und Kranken daheim bleiben und daheim sterben; aber Australien ist schon keine so junge Kolonie mehr, daß jenes günstige Ergebniß auf diesen Grund allein zurück-

geführt werden könnte. Die kräftige Kost, die gesunde Luft, Leichtigkeit der Begründung des eigenen Hausstandes sind vielmehr die wesentlichsten Gründe jener Vermehrung; einer Vermehrung, bei welcher z. B. nach dem Maße von Neu-Seeland eine Verdoppelung in 30 Jahren eintritt, wenn keine Einwanderung von außen zufließt. Da aber jene günstigen Lebensbedingungen für die Dauer eine Anziehungskraft ausüben werden, so wird auch eine Einwanderung fort dauern, und so hat denn auch die australische Kolonie Victoria noch für lange Zeit Aussicht auf ein rascheres Wachstum.

Die Zahl der in der Kolonie Geborenen hat sich auf 329,597 erhöht. Unter den Eingewanderten ist England mit 164,286, Irland mit 100,468, Schottland mit 56,210 und Wales mit 6,614 vertreten. Nach dem kirchlichen Bekenntnisse gehören 251,828 der englischen und 157,467 der katholischen Kirche an; ferner gibt es 82,328 Presbyterianer; 86,491 Methodisten; 20,160 freie Presbyterianer; 18,174 Independenten; 16,311 Baptisten u. s. w. Die Heiden (meist Chinesen) zählen 17,646. Es weigerten sich 9,967 Personen, ein kirchliches Bekenntniß im Censusbogen anzugeben.

Die Benutzung des Bodens für Ackerbau und Viehzucht gibt immer den besten Maßstab für den Wohlstand eines Landes und seine weitere Entwicklungsfähigkeit. Von den 87 Millionen Acres, welche Victoria enthält (13,606 Acres gehen auf eine geographische Quadratmeile und sind so viel als 10,000 sächsische Acker oder 5532 $\frac{1}{2}$  Hektaren) waren am 31. März 1871: 27,702,289 Acres für Weideweise in Benutzung (vergl. Jahrg. II, S. 256); sie gehörten 999 Viehwirtschaften oder runs an, und es ist daraus ersichtlich, daß jede dieser Wirtschaften im Durchschnitt 1 $\frac{1}{3}$  Quadratmeile Grund und Boden enthält, also einen höchst ansehnlichen Viehbesitz ermöglicht. Eingehegt waren 8,677,947 und unter Kultur befanden sich 909,095 Acres, gegen 439,895 im J. 1861. An Getreidefrüchten überhaupt wurden in dem mit dem 31. März 1871 endenden Jahre 5,456,577 Bushel geerntet, und entfallen davon 2,870,409 auf Weizen und 2,237,010 auf Hafer. Der Viehstand betrug

	im Jahre 1861	am 31. März 1871
an Pferden	84,057	167,220
„ Hornvieh	628,092	675,536
„ Schafen	6,239,258	10,761,914
„ Schweinen	43,480	130,995

Die Geräthschaften und Maschinen auf den Farmen wurden auf 9,352,420 Thlr. geschätzt und die Kosten der errichteten Gebäude und der ausgeführten Verbesserungen (Einbegungen, Brunnen, Brücken, Dämme) auf 58,516,987 Thlr. veranschlagt. An Fabriken existirten über 1000, in denen 70 verschiedene Artikel angefertigt wurden.

Wie in den andern Kolonien Australiens, so besteht auch in Victoria eine Akklimatisationsgesellschaft, deren Zweck ist, aus der Thierwelt das — namentlich aus Europa — einzuführen und zu akklimatisiren, was für den menschlichen Haushalt von besonderem Werthe ist. Die australischen Parlamente schützen diese Gesellschaften in ihrem Bestreben durch strenge Gesetze gegen die, welche auf die eingeführten Thiere u. s. w. Jagd machen. So kam es im Mai d. J. vor, daß jemand, der drei Fasanen geschossen hatte, in Mel-

bourne vom Richter zur Erlegung einer Geldstrafe von 84 Thlrn. verurtheilt ward. — Die Akklimatisationsgesellschaft in Melbourne hatte vor mehreren Jahren auch Hasen importirt und sie in den Wäldern ihrer Freiheit überlassen. Es wird jetzt berichtet, daß dieselben sich so ungemein zahlreich verbreiten, daß es angezeigt zu sein scheint, die allgemeine Jagd auf dieses Wild frei zu geben. Wie es heißt, setzen sie in der Regel fünf Junge auf einmal und erreichen im australischen Klima eine ganz ungewöhnliche Größe und ein Gewicht bis zu dreizehn Pfund.

Von den Erzeugnissen der Viehzucht ist Talg erst in den letzten Jahren, und zwar infolge der Gründung von Boilingdown- und Meat Preserving-Anstalten, zu einem wichtigen Ausfuhrartikel geworden. Die Ausfuhr für 1871 betrug 33,446 Fässer im Werthe von 3,127,127 Thlr., gegen 2,392,420 und 1,580,560 Thlr. in den beiden Vorjahren. Von konservirtem Fleisch wurden verschifft im verflossenen Jahre bereits 148,761 Ztr., geschätzt auf 2,368,500 Thlr., gegen 65,000 Ztr. im Betrage von 1 Mill. Thlr. im Vorjahre. Im J. 1867 belief sich die ganze Ausfuhr dieses Artikels auf 39,093 Thlr. Zu den bedeutendsten Meat Preserving-Anstalten der Kolonie Victoria gehört die der Melbourne-Company. Dieselbe verarbeitete in den sechs Monaten von Oktober 1871 bis Ende März 1872 nicht weniger als 1,354 Ochsen und 133,117 Schafe. — Außerdem wurde im Jahre 1871 Leder im Werthe von 1,066,047 Thlr. ausgeführt.

Am bedeutendsten ist selbstverständlich der Ertrag und die Ausfuhr an Wolle. Die Kolonie exportirte in der letztjährigen Wollsaison, welche, wie dies überhaupt in Australien der Fall ist, mit dem 30. September abschloß, in 71 Schiffen, mit einem Tonnengehalt von 85,765, im ganzen 219,829 Ballen oder, da der Ballen 236 englische Pfund wiegt, 51,879,644 Pfund Wolle. Das Jahr zuvor wurden in 76 Schiffen mit 90,398 Tonnen 224,300 Ballen oder 52,934,800 Pfund verschifft. Sämmtliche Schiffe waren nach England, und zwar fast ausschließlich nach London, bestimmt. Eines derselben, der Dampfer „Queen of the Thames“, scheiterte am 16. März am Kap der Guten Hoffnung, die Ladung von 1698 Ballen ging verloren.

Der Ertrag der berühmten Goldfelder, soweit sich derselbe aus den Eskorten und den Bankvorräthen annähernd feststellen läßt, belief sich im Jahre 1871 auf 1,303,379 Unzen oder 34,445,794 Thlr. Die Zahl der Goldgräber war im ersten Vierteljahre 58,220, im zweiten 57,439, im dritten 58,506 und im vierten 58,279. Dies ergibt im Durchschnitt 58,111, gegen 60,367 im Jahre 1870. Es entfiel also mithin auf den einzelnen Goldgräber ein wöchentlicher Gewinn von nur 11 Thlr. 12 Gr. Es waren Ende Dezember 1871 im ganzen 26,160 Europäer und 15,582 Chinesen in Alluvial-, und 16,450 Europäer und 87 Chinesen in Quarzruffminen beschäftigt. — Die Tiefe, aus welcher der auf Gold bearbeitete Quarz gehoben wird, hat in dem New North Clunes Claim (Sandhurst) bereits 291 m. erreicht.

Im ganzen lohnt der Goldertrag schlecht. Rechnet man für einen Arbeiter einen Wochenlohn von 15 Thalern, was für australische Verhältnisse keineswegs glänzend ist, so ergibt sich eine weit höhere Summe, als die Goldausbeute beträgt. Mag auch die wirkliche Goldausbeute beträchtlich höher sein, als die offiziell angegebene, so müssen dagegen die ansehnlichen Kosten für Maschinen, Zinsen u. s. w. in Rechnung gebracht werden, und es ergibt sich der Schluß, daß jährlich in den Goldminen von Victoria viel Geld verloren wird.

Victoria hat bereits ein gut entwickeltes System von Eisenbahnen. Die Staatseseisenbahnen, in der Länge von 56 Meilen, haben 62,400,000 Thlr. gekostet und verzinsen das Anlagkapital nicht. Die Verwaltungs- und Betriebskosten beliefen sich im letzten Jahre auf 1,767,000 Thlr. Die Bahnen, welche Melbourne mit den Vorstädten und mit der See verbinden, gehören Privatgesellschaften an. — Das Parlament hat den Bau neuer Bahnen beschlossen, zum Theil dieselben schon in Angriff nehmen lassen. So die Nordostbahn von Melbourne nach Belvoir am Murray, 38 Meilen lang, deren erste Strecke bis Seymour, 13 M. von der Hauptstadt, am 16. April 1872 eröffnet wurde. Post- und Telegraphenwesen sind in vollem Gange; die Post brachte 1871 eine Einnahme von 866,607 Thlrn. (im Vorjahre 853,640 Thlr.), der Telegraph eine Einnahme von

246,273 Thlrn. (gegen 220,967 Thlrn. im Vorjahre). Die Zahl der beförderten Depeschen war 496,043.

In den Häfen liefen im Jahre 1871: 2,137 Schiffe (darunter 69 mit 7,673 Tonnen in Ballast) mit einem Tonnengehalte von 663,002 und einer Mannschaft von 33,332 ein, gegen 2,093 Schiffe mit 663,764 Tonnen im Vorjahre. Dagegen verließen 2,257 Schiffe (darunter 799 mit 198,348 T. in Ballast) mit 692,023 T. die Häfen, gegen 2,187 mit 681,098 T. im Jahre 1870. Die Vollsengebühren beliefen sich auf 116,253 Thlr.

Die Gesamteinfuhr in den Häfen von Victoria war im Jahre 1871 geringer als im Jahre vorher, ein Umstand, welcher der vorhergehenden Ueberführung des Marktes mit Verbrauchsartikeln zuzuschreiben ist, und betrug 82,280,000 Thlr. Davon kamen auf gemünztes Gold 7,790,000 Thlr., auf rohes Gold, meistens Neu-Seeland, 8,780,000 Thlr., auf wollene, baumwollene und seidene Manufakturwaaren 8,840,000 Thlr., auf Zucker 6,778,900 Thlr., auf Spirituosen, Wein und Bier 3,880,000 Thlr., auf Thee 3,400,000 Thlr., auf Weizen und Mehl 2,570,000 Thlr., auf Schuhwerk und Kleidungsstücke je  $1\frac{2}{3}$  Mill. Thlr., auf Steinkohlen 1,200,000 Thlr., auf Hafer 1 Mill. Thlr., auf Mais 800,000 Thlr., auf Eisenwaaren 462,000 Thlr. u. — Die Gesamtausfuhr betrug über 97 Mill. Thlr., darunter 31,350,000 Thlr. für Wolle — die höchste bis jetzt erreichte Summe — und 43,950,000 Thlr. für Gold. Die hohen Prohibitivzölle haben auf den Handel sichtlich lähmend eingewirkt. Diese Zölle haben allerdings eine Steigerung der Staatseinnahmen von 21,631,340 Thlrn. (1870) auf 23,465,920 Thlr. (1871) bewirkt, vertheuern aber die nothwendigen Lebensbedürfnisse und lasten schwer auf allen Klassen der Bevölkerung. Von den Einnahmen kamen 9,872,000 Thlr. auf die Zölle, 5,931,000 Thlr. auf Länderverkauf und Pachtgelder, 4,547,000 Thlr. auf Eisenbahnen und Telegraphen u.

Der eben bekannt gewordene Abschluß des letzten Finanzjahres zeigt wiederum ganz erhebliche Zunahmen. Das Finanzjahr vom 1. Juli 1871 bis zum 30. Juni 1872 hat eine Einnahme von 25,107,893 Thlrn. nachzuweisen; davon brachten die Eingangszölle 10,415,253 Thlr., die Accise 284,180 Thlr., die Verkäufe von Kronländereien 6,588,907 Thlr., die Einkünfte von Eisenbahnen und Telegraphen 5,047,447 Thlr., von den Posten 899,540 Thlr. u.

Die Zahl der öffentlichen Schulen war binnen Jahresfrist von 908 auf 988 gestiegen, die Zahl der Schüler auf 114,300; außerdem genießen 30,023 Kinder Privatunterricht. Von der Gesamtbevölkerung konnten 67 Prozent lesen und schreiben, 10 Prozent nur lesen, 23 Prozent weder das eine noch das andere; von der Bevölkerung über 15 Jahre dagegen konnten  $88\frac{1}{4}$  Prozent lesen und schreiben,  $6\frac{3}{4}$  Prozent nur lesen, 5 Prozent weder das eine noch das andere. Diese Verhältnisse der Bildung sind in einem Koloniallande gewiß sehr befriedigend zu nennen. Victoria übertrifft in dieser Beziehung die andern australischen Kolonien.

Die periodische Literatur ist stark vertreten. Es wurden Anfang 1872 105 Zeitungen und periodische Zeitschriften publizirt. Die „siebenhügelige“ Hauptstadt Melbourne, mit nahe an 200,000 Bewohnern, besaß 7 politische Zeitungen, von denen 4 täglich (3 am Morgen und 1 des Abends) und 3 wöchentlich (am Sonnabend) ausgegeben werden. Das größte und wichtigste Tagesblatt nicht bloß in Victoria, sondern überhaupt in den australischen Kolonien, welches sich den bestredigirten europäischen Blättern ebenbürtig erweist, ist der „Melbourne Argus“. Ferner erschienen in Melbourne das Witzblatt „Punch“, eine Illustrirte und eine Gerichtszeitung, zwei medizinische Zeitschriften, etliche Handelsblätter und mehrere wöchentliche und monatliche kirchliche Journale. Außerdem hatten die Vorstädte von Melbourne noch sieben Zeitungen, je einmal in der Woche, aufzuweisen.

Auf die durch ihre Goldminen berühmte Stadt Ballarat (75,000 Einwohner) entfielen 4 politische Zeitungen in täglicher Ausgabe, von denen je 2 des Morgens und je 2 des Abends erscheinen, Sandhurst (38,000 Einw.) hatte täglich drei Morgenblätter und ein Abendblatt; Geelong (23,000 Einw.) und Castlemaine (20,000 Einw.) besaßen je eine Morgen- und eine Abendzeitung; Beechworth (18,000 Einw.) eine Morgenzeitung.

### Aus Deutschen Bergen.\*)

Wenn wir bereits im vorigen Jahrgang (S. 352) nach den damals erschienenen zwei Hefen dieses Werk wegen seiner meisterhaften Schilderungen und Bilder von Land und Leuten aus vollster Ueberzeugung rühmten, so sehen wir nun die erste Hälfte des Werkes dem glänzenden Anfange vollkommen entsprechend. Der Schluß soll bald folgen, so daß das Ganze ein Schmuck vieler Weihnachtstische werden wird. Wir freuen uns, ein kleines Bild aus dem Volksleben und eines der großen Landschaftsbilder als Probe mittheilen zu können; die letzteren machen im Werke selbst, wo sie in Tondruck ausgeführt sind, einen noch weit vortheilhafteren Effekt. — Der begleitende Text ist gleichfalls dem Buche entnommen; selbst aus diesen Bruchstücken wird sich erweisen lassen, wie sich Wort und Bild in einander fügen.

#### 1. Zur St. Leonhartsfahrt.

An dem kleinen Kirchlein Fischhausen, das am Ende des Schliersees liegt, wird im Herbst ein Fest gefeiert, welches auch an vergangene Zeiten mahnt. Es ist dem heiligen Leonhart gewidmet, der Schutzpatron des Viehes und deshalb ein großer Herr im Gebirge ist. Sein Porträt hängt fast vor jeder Stallthür und zeigt uns den Heiligen mit erhobenem Krummstab; zu seinen Füßen rechts ein Füllen und links ein marodes Kind. Für diese Patienten wird St. Leonhart als Leibarzt berufen; doch da heutzutage jedermann Spezialist ist, so ist auch seine Hilfe nicht in allen Fällen gleich probat. Er wird an vielen Orten mit verschiedenem Zweck verehrt: hier ist er ganz besonders berühmt für die Pferde, dort für Kühe und an anderen Orten für Kälber (als Kinderarzt).

Seinen Ehrentag aber bildet die Leonhartsfahrt, die ganz besonders schön in Fischhausen gefeiert wird. Sie findet an einem Sonntag im Herbst statt, wenn alle Fremden längst das Gebirge verlassen haben, wenn nur mehr die einsame Sonne auf das Gefilde scheint. Tiefer als sonst ist das Blau des Wendelsteins in diesen Tagen; er ist ein König unter den Bergen und wie eine goldene Krone leuchtet der gefärbte Wald. Die Luft erglänzt dann so durchsichtig klar, die Wiesen sind kurz gemäht und nur der schüchterne Enzian schließt noch die letzten Knospen auf.

Da wird es mit einemmal lebendig vor dem kleinen Kirchlein am Schliersee. Stattliche Leiterwagen, mit Tannengewinden bekränzt, mit vier kräftigen Rossen bespannt, kommen von allen Seiten herangefahren. Ueber der Halfter weht ein rothes Tuch; in dem Wagen selbst sitzt der Herr des Hauses mit seiner Bäuerin im Sonntagsstaat. Und wer kein Biergespann hat, der kommt mit Zweien oder im flinken Einspanner des Weges, wo auch noch Platz genug für Mann und Weib ist. Wiehernde Rosse führt der Knecht am Zügel; andere nahen beritten und reden ihrem Hengste freundlich zu, daß er dem alten Brauch nicht widerstreben soll. Auch das Vieh, das von den Almen zurückgeführt ist, wird an vielen Orten zur Leonhartsfahrt gebracht, und die Sennerin im schlanken Nieder, die es geleitet, trägt heute einen besonderen Strauß auf dem spitzen Hute. Ehe der Umzug gehalten wird, ist eine feierliche Messe; helle Kinderstimmen und voller Orgellang tönt aus der kleinen Kirche, in ruhiger Andacht steht die Menge vor den geöffneten Pforten. Wollentlos schaut der blaue Brecher spitz herab, spiegelklar liegt die blaue Fläche des Sees drüben und schimmert durch die Zweige der uralten Linde hindurch, die das Kirchlein überschattet.

Nach dem Gottesdienste beginnt die Fahrt; jeder Wagen macht dreimal die Runde in schnellem Trab und die Andacht ist nun in Neugier verwandelt, ob die scharfe Wendung auch jedem gelingt. Wagen und Borreiter tummeln dicht durcheinander, die Laubbögen, die über dem Fuhrwerk aufgerichtet sind und in deren Rahmen der Passagier wie ein Triumphator sitzt, schwingen vor Aufregung, die bunten Fähnlein, die zu beiden Seiten den Wagen zieren, flattern im Winde und manches geflügelte Wort, mancher Gruß fliegt unter die bunte Menge.

Auch den Krambuden, die heute unter der Linde errichtet und mit geistlichem und weltlichem Tand gefüllt sind, wird fleißig zugesprochen. Endlich zerstreut sich die buntbewegte Menge. Nach der Leonhartsfahrt ist Tanz im „Neuhaus“; Alt und Jung ist hinübergezogen, und nur ein uraltes Mütterlein sitzt noch dort an der sonnigen Kir-

chenwand. Wie ist die Luft so milde, wie thut das Sonnenlicht den müden Augen so wohl! Von der Linde fallen die welken Blätter wie eine stille Botschaft, die der Herbst ihr sendet.

Drüben hört man die Geigen klingen; auch ihre Enkel sind drüben beim Tanz. Sie horcht, es ist dieselbe alte Weise, die einst auch ihr geklungen, es ist dieselbe, die einst ihr Hochzeitstanz gewesen war. Aber das sind lange Jahre her, und die, welche ihr damals zum Reigen die Hand gereicht, sind lange todt. Alle, alle sind sie dahin; nur Berg und Thal sind noch übrig aus jener Zeit und die alte Linde. So sinnt das Mütterlein und das welke Laub fällt herunter auf ihre welken Hände und rauscht — —

Warte nur, balde ruhest Du auch.

#### 2. Die Zugspitze und der Eibsee.

Den westlichen Höhepunkt der oberbayerischen Alpen bildet der Wetterstein. Er ist der König im Westreich, wie der Wagnmann im Osten, kein Haupt erhebt sich höher, keine Krone trägt reicheres Fel-sengezack, als die seine. Hier hat die Natur eine wilde Arbeit gethan, als sie diese Gipfel schuf. Hier sind die Berge trostiger und rauher als rings im Land, es ist eine Versammlung von Fürsten, jeder von ihnen heischte seinen Thron und sein Königsgebiet!

Am höchsten aber ragt die Zugspitze hervor, die von dem übrigen Stod des Wettersteins fast völlig losgerissen ist. Zur Rechten rückt der Eibsee an ihre Wände heran, zur Linken hat sich die Nar den Weg gebahnt und bricht durch ein schmales Thal ins Flachland. Eine Welt voll unnahbarer Wildheit liegt in diesen Felsen, meilenweite Wüsten erstrecken sich durch das Gestein, kein Baum und keine Pflanze; urweltlich groß ist diese Einsamkeit. Drunten aber ist das Gefild weithin eben und die heiße Sonne wirft ihren Strahl auf die hohen Wiesen und das goldene Aehrenfeld.

Dicht an der Zugspitze liegt Partenkirchen, das schon die Römer auf ihrem Wege ins deutsche Land erbaut haben. Damals wurde es Partanum geheißen; ihr Lager stand hier und ihre Herden weideten vor demselben. Auch später, als diese Zeiten längst verwichen waren, führte die Straße aus Italien ins Reich hier vorüber, zahlreiche Handelskarawanen zogen im Mittelalter des Weges, und wenn sich die Fugger und Welser Schätze des Südens holten, dann hielten ihre Reissigen in Partenkirchen ein Nachtlager.

Das heutige Völkchen in diesen Gauen ist freilich von anderem Schlag, gleichweit entfernt vom kriegerischen Geist der Römer, wie von dem Reichthum der alten Städtebürger. Nur wenige Gestalten zeigen den athletischen Bau und die kühne Stirne des Hochländers, und wie ihrer äufseren Erscheinung das Schöne, so fehlt ihrem Wesen jener freie und souveräne Zug, welcher den Bergvölkern einen natürlichen Adel verleiht. Es herrscht mehr Hang zum Stillsitzen als zum Herumschweifen, mehr Sinn für industriellen Fleiß als für Hirten- und Jägerleben. Natürlich finden sich auch solche Gestalten, die das Herkulische der Bergnatur an sich tragen, aber im Markte selber darf man nach ihnen nicht suchen, und immerhin werden sie nicht einen Typus, sondern eine Ausnahme vom allgemeinen Gepräge bilden. Alle Wildheit hat die Natur an die Landschaft verschwendet, und sind deshalb die Figuren etwas zahmer gerathen.

In der guten, alten Zeit, da es noch der Mühe werth war, ging das Schmugglerhandwerk sehr lebhaft in diesen Bergen. Auf dem schmalen Pfade, der am Abgrunde hinführt, kletterte der verwegene Schwärzer empor, mit der zentnerschweren Last auf dem Rücken, dem geladenen Stuken in der Faust. An den überhängenden Felsen kroch er vorüber, das zerbröckelte Gestein rollte unter seinem Fuß, es war ein beständiges Wandeln zwischen Tod und Leben. Wo die Pfade gangbar waren, trug ein Saumpferd die versteckten Waaren, und unter mancher Ladung, die scheinbar von der Alm herunter kam, waren fremde Kostbarkeiten eingeschmuggelt, die dann in den Felsen versteckt und zur Nachtzeit weiter befördert wurden.

Der Markt Partenkirchen, der früher auch architektonisch sehr anziehend war, ist vom Feuer mehrmals fürchterlich verwüstet worden. Wie er ehemals beschaffen war, zeigen uns zahlreiche Bilder von Bürtel und Peter Heß, die so schlagend wahr und so ungemein verbreitet sind, daß wenigstens die Erinnerung vor dem Flammetode gerettet wurde. Auf ihnen sehen wir noch den alten Dorfbrunnen mit dem heiligen Florian (der seines Amtes schlecht gewaltet hat), die Häuser sind noch von dem gebräunten Holz und tragen jene anmuthigen Galerien, die man „Lauben“ nennt.

\*) Ein Gedächtnisbuch vom bayerischen Hochgebirge und Salzammergut. Geschrieben von Herman Schmid und Karl Stieler. Mit Illustrationen von G. Eloh, W. Dieß, A. v. Ramberg, A. Raupp, J. G. Steffan, F. Volz, J. Walter u. A. 16 Lieferungen. Imp.-4. Stuttgart, Kröner. à 1/2 Thlr.

Seit dem letzten Brande (1865) wurden nur mehr gemauerte Gebäude errichtet, und so ist das neue Partenkirchen denn ein Phönix von Kalk geworden.

Nicht weit davon liegt Garmisch, wo das berühmte Husarenwirthshaus steht. Doch deutet dieser martialische Name nicht etwa auf eine Kavalleriebesatzung hin, sondern der einzige Husar, dem man daselbst begegnet, ist als Fresko an die Wand geworfen und stört den Frieden des Hauses weder durch Säbelgerassel noch durch sonstigen Uebermuth. Auch die Civilbehörde hat ihren Sitz in Garmisch, welches dann „Werdenfels“ ausgesprochen wird. Dies war nämlich der Name der uralten Grafschaft, und so mag es sich wohl gebühren, daß auch das heutige Bezirksamt nicht gern auf dieses stolze Wort verzichten will.

Zahllose Ausflüge von ungemeiner Pracht bieten sich den Fremden dar, die während der Sommermonate in beiden Orten Quartier nehmen. Da ist das Forsthaus von Graseck, die Partnachklamm, das Rainthal und der Bauer am Ed, der den höchsten, ständig bewohnten Hof in Bayern besitzt. Dringt man noch tiefer ins Rainthal vor, so liegt die blaue Gumppe vor uns, ein enger See, zu dem die Partnach sich aufstaut, ein Smaragd, in Felsen gefaßt.

Die Besteigung der Zugspitze selbst ist bedeutend erleichtert worden, seit durch die

Liberalität einer Münchener Familie die Anorhhütte hier errichtet wurde, die am Beginn des sogenannten „Platter“ mitten im Steingerölle steht und wenigstens ein Dach besitzt, wenn auch der Regen durch die reichlichen Spalten trieft. Neben der Lagerstatt enthält sie einen kleinen Herd, dem ein menschenfreundlicher Professor aus Würzburg ein eisernes Defesein beige-fellte. Und doch ist man noch so gottlos, sich über deutsche Professoren zu moquiren. Daß ein jeder das Holz, so er bedarf, selber mitbringen muß, liegt auf platter Hand, da hier oben die Natur nicht mit Buchenscheitern zu Markte sibt. Ueber Sommer liegt sogar ein Fremdenbuch auf, doch ist es jedermann unbenommen, auch die hölzerne Thüre der Hütte als solches zu betrachten. Neben Herrn Anorr macht sich um die Pflege der Fremden auch ein Quell verdient, der dicht neben der Hütte hervorprudelt und sich zu allen landesüblichen Diensten verwenden läßt.

Der Gipfel der Zugspitze trägt ein eisernes Kreuz von vierzehn Fuß Höhe und ist im Jahre 1820 zum erstenmal erstiegen worden. Die Fernsicht, die er eröffnet, reicht von Kärnten bis in die Schweiz, von der Donau bis an die italienischen Grenzen. Tief drinnen sehen wir den Einschnitt, den der Brennerpaß bildet, in langen, mauerhohen Reihen steht die Tauernkette, das Stubai und die Orillergruppe vor unseren Augen — Schnee, Schnee, unermessliche Welten des Schnees! Drunten glihert das heitere Land — jedes Haus ein schimmernder Punkt, jeder See ein blanker Spiegel, jeder Fluß ein silberner Faden!

Es gibt in Partenkirchen noch ein anderes Ziel, das in der Tiefe liegt, und wenn es sich auch an Größe des Raums mit jenem nicht

messen kann, so ist es ihm doch an Größe des Stils gewachsen. — Wir stehen vor meilenhohen Felsen, die senkrecht in die Tiefe stürzen; zerrissen, als ob die Verzweiflung sie geschaffen hätte. Traurige Tannen umklammern ihren Fuß, trümmerhaftes Gestein liegt rings umher verschleudert — und dazwischen eine Flut, so schmerzhaft tief, so unergründlich dunkel, als ob es keinen Lenz und keinen Segen mehr auf Erden gäbe!

Das sind die Ufer des Gibsees, den der Absturz des Wetterstein vor Jahrtausenden gebildet hat; aber noch heute steht die ungeheure That gleichsam versteinert vor unseren Blicken. Eine schauerliche Gestaltungskraft liegt über diesem Bilde, etwas furchtbar Berhängnißvolles liegt in dieser Landschaft; sie ist hoch wie der Himmel, tief wie die Hölle, uralt und steinern wie die Ewigkeit. Wer an diesen Wänden emporschaut, 10,000 Fuß, dem ist, als seien finstere Geister hier in die Tiefe gestürzt, als stünde er vor ihrem Kerker, mitten in ihrem Reich. Sie sind nicht vernichtet durch ihren Fall, denn der Geist ist unsterblich; sie leben noch und ihre Qual hat sich den Felsen aufgeprägt.

Wenn der Wind in den fernen Schluchten tobt, dann stöhnen sie, dann bebt eine stumme Erschütterung durch den Abgrund des Sees. Der Gibsee ist die Hölle der Natur — etwas Stygisches liegt

in dieser Flut. Nur wenige morische Häuser stehen am Rande des schwarzen Gewässers, und die Bewohner derselben sind nicht minder herabgekommen, als ihr düsteres Gemäuer. Ueber dem Gestein hängen verwickelte Netze, zwischen dem spärlichen Gras klettern die Ziegen umher und nagen an dem struppigen Gesträuch, welches zwischen den Felsblöcken wuchert. Wenn die Fremden im Sommer hierher kommen, dann nehmen sie in diesen Häusern einen Führer, um auf die zahlreichen Inselblöcke hinüberzusehen. Halbnahte



Der St. Leonhartsfahrt.

Kinder kommen dann gelaufen mit Erdbeeren und Alpenrosen und nehmen die kleine Gabe wie den Obolus entgegen, den man im Nachen des Charon entrichten mußte.

Wie ärmlich, wie winzig ist das Treiben dieser Gestalten neben den Kolossalgestalten der Natur; wie anders ist das Herz des dunkeln Sees umnachtet, als das Herz dieser Menschen! Wie erhaben ist sein Nummer, und jener, wie kümmerlich!

Pygmäen gleich stehen die Fremden am Ufer in ihrem zierlichen Kleid und schauen mit vergnügten, hellen Augen in die unglückselige, schwarze Tiefe. Ihr Verstand ist zu kühl und ihr Gemüth zu „gut“ für die vulkanische Kraft dieser Gewalten, sie fühlen nicht mit ahnungsscharfem Geist, daß hier Welten über einander krachten, sondern schießen eine Pistole los, um am Krachen des Echos künstlich zu erschrecken. Liegen nicht bereits genug Schrecken hier aufgethürmt? Und hallt es nicht aus den grollenden Stimmen des Echos, als riesen die Geister des Berges zurück aus sechs- und siebenfacher Tiefe: — Spielt nicht mit unserem Schicksal! Aber die Menschen sind klein, sie haben für das Große keine Ehrfurcht und für das Wunder nichts als Neugier!





Der Elbsee

## Miszellen.

Von der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte ist bei der sächsischen Staatsregierung um thunlichsten Schutz vorhistorischer Alterthümer, namentlich der Stein- und Steinwälle, Gräber etc. behufs wissenschaftlicher Erforschung und zeitweiliger oder beständiger Erhaltung derselben nachgesucht worden. In Anerkennung der wissenschaftlichen Bedeutung von Denkmälern dieser Art fordert daher das Ministerium des Innern die Verwaltungsbehörden des Landes, namentlich die Polizei-, Eisenbahn-, Wasserbau- und Forstbehörden, nicht minder Geistliche und Lehrer auf, darauf in geeigneter Weise hinzuwirken, daß jede Entdeckung alter Stein- und Steinwälle, Gräber, Grabfelder, Höhlen, alle Funde alter menschlicher und thierischer Knochenreste, alter Werkzeuge und Waffen von Stein, Knochen, Thon oder Metall auf und in der Erde, in Torf, in Seen, Flüssen etc., überhaupt alle Spuren von alten Niederlassungen oder Grabstätten des Menschen dem Vorstande des Leipziger Vokalvereins für Anthropologie — Professor Dr. Leudart und Dr. med. Obst zu Leipzig — angezeigt, sowie daß alle die schon bekannten oder von jetzt an zur Kenntniss kommenden alten Niederlassungen oder Grabstätten möglichst vor Zerstörung bewahrt werden, und daß eine Entfernung oder Abtragung derselben ohne Hinzuziehung einer wissenschaftlichen Delegation des genannten Leipziger Vokalvereins, beziehentlich ohne daß dem letzteren wenigstens die Möglichkeit gegeben wird, bei dieser Entfernung oder Abtragung zu konkurrieren, thunlichst vermieden wird.

**Deutsche Haringsschifferei.** Während des zweiten und im Anfange des dritten Viertels des vorigen Jahrhunderts wurde von der ostfriesischen Stadt Emden aus die Haringsschifferei äußerst schwunghaft betrieben; so schwunghaft, wie damals vielleicht in keiner anderen deutschen Stadt, indem sie gegen 1300 Menschen beschäftigte und in dem Zeitraum von 1740 bis 1750 von Emdener Schiffen jährlich durchschnittlich an 13,000 Tonnen Haringe gefangen wurden, infolge dessen der kleine Ort zu Wohlstand und einer gewissen kommerziellen Bedeutung gelangte. Während des siebenjährigen Krieges aber verfiel — da inzwischen mit dem übrigen Ostfriesland auch Emden (1744) preussisch geworden war — die Franzosen feindlich gegen den Ort und machten durch die Piraterien ihrer Kriegsschiffe der Haringsschifferei der Emdener ein Ende. Auch nach dem Schlusse des Krieges vermochte dieselbe, obwohl alsbald wieder aufgenommen, sich nicht wieder zu ihrer früheren Bedeutung aufzuschwingen, sondern fielen, namentlich seit Beginn des gegenwärtigen Jahrhunderts, immer mehr dahin, so daß z. B. 1841 nur noch 300 Tonnen Haringe (also nur 3 Prozent des vorhundertjährigen Quantums!) von Emden aus gefangen wurden. Die Veränderung des Wasserlaufs, welche Emden von dem Hafen hinweg landeinwärts verlegte und nur durch einen Kanal die Verbindung mit der See gestattete, trug das ihrige zu diesem Verfall bei. Seit ein paar Jahren ist man jedoch bestrebt, diesem Erwerbszweige wieder aufzuhelfen; und ist dieses Bemühen, nach früheren Fehlschlägen, in diesem Jahre erfreulicher Weise von einem so gutem Erfolge begleitet gewesen, daß eine neue Blüthe dieses für Emden so wichtigen Geschäftszweiges gehofft werden darf.

**Die Schweizer Salinen** sind bei im Rhodethal, Kanton Waadt, welches jetzt nur noch 24,000 Zentner Salz jährlich liefert, Schweizerhall bei Augst im Kanton Basel, Rheinfelden und Koburg im Kanton Aargau, welche drei eine jährliche Ausbeute von zusammen 600,000 Zentnern geben.

**Ein „Mädchenmarkt“.** Ein solcher existirt nicht bloß in mohammedanischen Städten des Orients, sondern auch im österrösch-ungarischen Kronlande Siebenbürgen wird ein solcher, und zwar zu Topanfalva, alljährlich einmal abgehalten. Hierhin bringen nämlich die walachischen Bauern der näheren und entfernteren Umgegend, bis zu einer halben Tagereise Entfernung, alljährlich am St. Peter- und Paulstage — welchen sie, als griechische Christen, am 9. Juli begehen — zu Wagen ihre heiratsfähigen Töchter nebst der ihnen bestimmten Mitgift an Kleidern, Leinwand, Möbeln und Vieh. Hunderte von alten und jungen Männern, wie von jungen Mädchen, bevölkern an diesem Tage die Gipfel der Anhöhen, welche den Marktflecken hufeisenförmig umgeben. Die heiratslustigen jungen Männer gehen spähernd umher, mustern die Mägdelein und ihre Aussteuer. Wo diese wie jenes ihnen gefällt, gehen sie zur Schönen hin, setzen ihr den Stand ihres Einkommens und Vermögens aus einander und halten bei ihr und ihrem Vater — nicht selten, ohne das Mädchen jemals zuvor gesehen zu haben — um ihre Hand an. Gefällt der Bursh dem Mädchen und sind seine Erwerbs- und Vermögenslage dem Alten genehm, so ist der „Handel geschlossen“. Die Verlobung wird zur Stelle vollzogen. Der Bräutigam begibt sich nun mit dem Brautvater zu einem der zu diesem „Markttag“ aus der Komitatshauptstadt nach Topanfalva gekommenen Notare, bei welchem ein förmliches Protokoll über das „Geschäft“ aufgenommen, ein „Kuegeld“ für den Fall des Zurücktretens der einen oder der anderen Partei stipulirt und zur Hälfte bei dem Notar baar niedergelegt wird. Sodann traktirt der Bräutigam seine Eltern und deren Vater mit Slibowiz (Zwischenbrantwein), worauf, wenn der Abend anbricht, die jungen Leute und der Schwiegerpapa in spe sich liebe- und brantweinelig in ihre Heimatsdörfer begeben. Am diesjährigen Peter- und Paulstage sollen auf diese etwas drastische Weise hundert und einige vierzig Mädchen an den Mann gebracht worden sein.

**In Italien** geht man fleißig mit der Gründung meteorologischer Stationen vor. Besonders hat man das Augenmerk auf die Südhänge der Alpen gerichtet. Dort besteht unter anderem bereits eine Station auf dem Kleinen St. Bernhard 2160 m. hoch, eine andere in Cogne 1543 m. hoch, eine dritte auf dem Col de Baldozia, südlich vom Monte Rosa 2548 m. hoch; diese letztere ist die höchste unter den europäischen Stationen. Sämmtliche Stationen zeichnen, wie

sich bis jetzt von selbst versteht, ihre Beobachtungen nach einer gemeinsamen Regel auf.

**Der Handel mit Espartogras** in Spanien und Nordafrika, hier Alfa genannt (*Stipa tenacissima* L.), nimmt immer großartigen Umfang an. Im J. 1856 wurde der Artikel zum ersten Male in England eingeführt, im Betrage von 1000 Zentnern. Im J. 1861 wurden 160,000 Zentner, 1862 schon 240,000, 1865 über eine Million Zentner eingeführt; 1871 ist die Einfuhr auf 2,600,000 Zentner gestiegen. Jetzt fängt man bereits in Argentinien mit der Kultur dieses Grases an, welche in der That in den weiten trockenen Ebenen jenes Landes eine gute Zukunft hat.

**In Großbritannien** erscheinen 1456 Zeitschriften, davon 117 täglich, in London allein 268, in den englischen Provinzen 843, in Wales 60, in Schottland 131, in Irland 135, auf den normannischen Inseln 17.

**In London** hat sich eine besondere Gesellschaft gebildet, die es sich zur Aufgabe stellt, die süd- und mittelamerikanischen Länder in Bezug auf Geographie, Archäologie, Mineralogie, Handelsverhältnisse zu studiren. In der That haben diese Länder für den britischen Handel eine ungemeine Wichtigkeit gewonnen, wie denn auch britische Dampfer vorzugsweise den Post- und Personenverkehr an jenen Küsten vermitteln.

**Die Zahl der Armen in London** betrug am 17. August 1872: 101,584, von denen 31,969 in Arbeits- und Armenhäusern untergebracht waren, 69,615 dagegen Unterstützung in ihren eigenen Wohnungen empfangen. Gegen dieselbe Zeit im vorigen Jahre zeigt sich eine erfreuliche Abnahme von 17,219. Die Zahl der Obdachlosen, welche man an jenem Tage beherbergte, war 517, darunter 304 Männer, 174 Weiber, 43 Kinder unter 16 Jahren.

**Der Stör ist in England**, einem Gesetze des Königs Eduard II. (1307—1327) zufolge, königliches Regal. Das mußte neulich ein Kaufmann aus King's Lynn zu seiner Ueberraschung und zu seinem Schaden erfahren, als er einen 60 pfündigen Stör einem Fischer abkaufte und zur Schau vor seinem Laden aufstellte. Ein Polizeimann kam, riß den Fisch herab und brachte ihn dem königlichen Beamten; der Kaufmann klagte, aber das Gesetz besieht und der Fisch blieb konfisziert. Der Kaufmann mußte schließlich froh sei, daß ihm, seines sonstigen guten Verhaltens wegen, Kosten und Strafgebühren erlassen wurden.

**Der Internationale Statistische Kongreß**, welcher fernerhin mindestens alle drei Jahre stattfinden soll, hat in St. Petersburg vom 20. bis 30. August getagt. Seine Beschlüsse, internationale statistische Angaben auch fernerhin zusammenzustellen, möglichst an gemeinsamen Formularen festzuhalten, gegenseitig die Materialien sich mitzutheilen, sind von hoher Wichtigkeit für die Weiterentwicklung der einem gesunden Staatsbaushalte unentbehrlichen, für jeden, der sich mit Nationalökonomie beschäftigt, ebenso notwendigen als interessanten Statistik. Auf dem Kongreß in St. Petersburg waren die europäischen Staaten durch ihre hervorragendsten Statistiker vertreten; eine permanente Statistische Kommission ist ernannt worden.

**Gillisland** oder, wie es neuerdings benannt worden ist, König Karl's Land ist nun endlich erreicht. Ein Schiffer Altmann, der mit der Jacht „Etwina Dorothea“ die Gewässer östlich von Spitzbergen besuchte, fand das Meer weit hin eisfrei und nahe sich der aus drei größeren und fünf kleineren Inseln bestehenden, zwischen 45° 45' und 49° 57' östl. L. (28° 5' und 32° 17' östl. Br.) und 78° 43' bis 79° 5' nördl. Br. 13 Meilen weit von West nach Ost sich ausdehnenden Inselgruppe, um welche weit hin kein Land sichtbar war. Von Spitzbergen ist die westlichste dieser Inseln kaum 10 Meilen entfernt. — Die Seefahrer umfuhren die Gruppe auf der Südseite, segelten mehrmals zwischen den Inseln hindurch, landeten auf mehreren derselben und erlegten auf der größten 11 Eisbären. — Was Lage und Namen dieser Inseln betrifft, so hat Dr. Petermann das seit 1707 nicht wieder gezeichnete Gillisland 20 Meilen weiter nordöstlich verlegt und die durch v. Heugelin gezeichneten Küsten — die jetzt von Altmann erreichten — als König Karl's Land bezeichnet.

**Kapitan Weyprecht** schreibt an Dr. A. Petermann (s. „Mittheilungen“ Jahrg. 1872, S. 359) von Tromsøe aus am 4. Juli über seine Absicht, das Treibholz zur Ermittlung von Meeresströmungen zu benutzen. Wir geben den betreffenden Passus, welcher möglichst vor die Öffentlichkeit gebracht werden muß, wenn die Nordfahrer ihren Zweck erreichen sollen, wörtlich wieder. „Ich habe mich mit Graf Wittsched und Baron Sterned besprochen wegen Markierung von Treibholz. Wir werden größere Stämme mit + bezeichnen und schwimmen lassen. Dieses bietet ein gutes Mittel, um über Lauf und Ursprung des Treibholzes in das Meere zu kommen. Einestheils wäre es gut, wenn man eine Belohnung auf die Auffindung solcher Stämme setzte, andertheils setzt man sich aber dadurch dem Betrage aus, ich halte es also für besser, ersteres zu unterlassen. Wollen Sie die Güte haben, durch Ihre Bekanntschaften die Publikation dieser Sache in Norwegen, Rußland, England und Nordamerika zu veranlassen. Die Idee kommt von Sterned, ich halte sie für sehr gut und werde sehr viele Stämme markiren.“

**Meerscham** findet sich hin und wieder in Mähren, Spanien, der Krim, in Livadien und Negroponte, bei Brussa, aber guter und brauchbarer Meerscham kommt nur von Estischehr in Kleinasien, Provinz Kirman, 7 Meilen nordöstlich von Kintahia, von wo er auf beschwerlichen Wegen nach Karamurjal am Marmarameer transportirt wird. Das stark magnesiabaltige, dicke, zähe, an

der Luft erhärtende Mineral wird in Lagern und Massen in geringer Tiefe gefunden; die Regierung verpachtet die Ausbeutung für jährlich 115,000 bis 120,000 Thlr. Hauptkonsumtionsplätze sind Wien, Kuba, Paris und Newyork, den Handel vermitteln die Märkte in Wien und die Messen in Leipzig. Der Einkauf geschieht an Ort und Stelle, die Einkäufer müssen stets ganze Massen kaufen und die einzelnen Qualitäten nachher sortiren. Das Pfund kommt franko Paris und Newyork etwas über 1 Thaler zu stehen.

Der Telegraph, welcher das russische Asien mit Alaska und dem amerikanischen Telegraphennetz verbinden soll, wird nun doch zur Ausführung kommen; man berechnet die Herstellungskosten auf 18 Millionen Thaler.

Das Eisenbahnenstudium hatte am 31. März d. J. 8125 km. (1095 geogr. Meilen) Länge und beschäftigte 70,000 Menschen. Die Herstellungskosten belaufen sich auf 587 Millionen Thaler. An Großartigkeit und rascher Herstellung der Bahnen weiteft dennach Ostindien mit Nordamerika und Rußland. (Vergl. III. Jahrg., S. 286.)

Ein deutsches Klubhaus ist in Hong-kong in 16 Monaten mit einem Aufwande von 30,000 Thlrn. erbaut worden. Es enthält einen 23 m. langen, 10 bis 11 m. breiten und eben so hohen Konzertsaal, Versammlungs-, Speise-, Les- und Billardzimmer von angemessenem Umfange. In dem Konzertsaale der 275 Zuhörer faßt, befindet sich Einrichtung zu einer Bühne für dramatische Aufführungen. Das in gothischem Stil aufgeführte Gebäude bildet eine Zierde der Stadt. Eine andere Zierde der Stadt, eine theilweise in gothischer Bauart erbaute Kirche für britische Seeleute, ist kürzlich eingeweiht worden.

Das Unterrichtsweisen in Japan geht einer äußerst wichtigen Umgestaltung entgegen. Die japanische Regierung hat einen nordamerikanischen Geistlichen, P. G. Northrup in Newyork, aufgefordert, die Organisation und Leitung höherer Schulen in verschiedenen Theilen des Kaiserreichs zu übernehmen. Seine hauptsächlichste Aufgabe wird in Heranbildung von Lehrern für die neuorganisirten Schulen bestehen. Der japanische Gesandte Mori in Washington hält solchen Lehrerseminare für notwendig, und Northrup, ein vorzüglich befähigter und für seine Aufgabe begeisterter Mann, will 50 bis 100 Lehrer mit dahin nehmen. Der Unterricht soll in englischer Sprache gegeben werden, und haben die dahin gehenden Lehrer nur so viel Japanisch zu lernen, als für den geselligen und geschäftlichen Verkehr im Lande nöthig ist. Das Englische soll Unterrichtssprache in den öffentlichen Schulen werden. Northrup will für die Anwendung des lateinischen Alphabets auf die japanischen Laute sorgen und Zeichen- und Musikunterricht in den öffentlichen Schulen einführen. — Die japanische Literatur besteht meistens aus Geschichte und Poesie; das weite Feld der Wissenschaften ist dem japanisch redenden Volke ein versiegeltes Buch. Einige Bücher der Naturwissenschaft sind schon aus dem Englischen in das Japanische übersetzt worden, man beabsichtigt aber in den Schulen die wissenschaftlichen Studien aller Art in englischer Sprache zu betreiben. — In Japan herrscht gegenwärtig fast vollständige religiöse Freiheit, und fürchtete die Regierung nicht den politischen Einfluß der Jesuiten, so würde schon volle religiöse Tuldung verkündet worden sein. Man begegnet weder Eifersucht noch Mißbilligkeiten gegen die Protestanten. Dieselben sind in Japan eben so frei von Verfolgung, als in ihrem eigenen Lande. Die Tuldung und der Liberalismus der bestehenden Regierung kennzeichnet sich am besten in Nachstehendem: Ein in Nordamerika subirender Japaner zeigte seiner Regierung seinen Uebertritt zum Christenthum an. Da er von derselben behufs der Studien geschickt war und jährlich 1000 Dollars Unterstützung bezog, durfte er nach der alten Verordnung die Religion durchaus nicht wechseln und wußte, daß er jener Gelder verlustig gehen würde. Die Antwort kam bald zurück: „Daß in Anerkennung für seine christliche Anzeige jene Unterstützung eher erhöht als entzogen werden würde.“ (Aus einer Mittheilung des Rev. G. Borchard in Springfield. — Bekanntlich gehen nach Japan in neuester Zeit sehr viele deutsche Bücher!)

Die südanstralischen Squatters R. und J. Millner (vergl. Jahrg. III, S. 127) sind, laut einer Nachricht, welche Ende November vorigen Jahres in Adelaide eintraf, mit ihren Viehherden, welche sie von ihren Rums nördlich von Port Augusta mitten durch den australischen Kontinent nach Port Darwin zu treiben bemüht sind, am Newcastle Fluß (ungefähr 17½° südlicher Breite und 35 Meilen südlich vom Koperfluße) eingetroffen. Leider hatten sie, während sie die Davenport Ranges passirten, einen Verlust von 1400 Schafen, in Folge des Genußes giftiger Pflanzen, zu beklagen.

Der Suezkanal hat im Jahre 1871 nicht so ungünstige Resultate erzielt, als man im voraus berechnet hatte. Nach dem Finanzplan des Direktoriums sollte die Einnahme 2,700,000 Thlr., die Ausgabe 4,930,000 Thlr., das Defizit 2,230,000 Thlr. betragen (Jahrg. II, S. 351). Das wirkliche Defizit beträgt etwa 550,000 Thlr. Durch eine Erhöhung des Tarifs hofft man im J. 1872 eine Einnahme von 6 Mill. Thlr. der Ausgabe von 4½ Mill. Thlr. gegenüber stellen zu können. Vom Januar bis Juni 1872 haben 887 Schiffe den Kanal passirt (im ganzen Jahre 1870 waren es 491), für die nächsten Monate rechnet man daran, daß der Truppenwechsel zwischen England und Ostindien eine Anzahl großer Dampfer durch den Kanal führen und daß das zweite Halbjahr eine wesentliche Erhöhung gegen das erste zeigen wird.

Die englische Expedition zur Auffindung Livingstone's hat, dem Nordamerikaner Stanley gegenüber, mit stattlichen Mitteln wenig geleistet. Auf Rechnung der Königl. Geographischen Gesellschaft in London ausgerüstet, ging sie am 2. Februar 1872 auf dem Dampfer „Abydos“ von London nach Sansibar ab, wo sie im April ankam. Lieutenant Dawson, Lieutenant Henn, durch Küstenvermessungen in China bekannt, und Oswell Livingstone, der Sohn des Reisenden, dachten von Sansibar aus ins Innere Afrika's einzudringen. Sie brachten von der Londoner Synode der unirten Methodisten an den Geistlichen New die briefliche Aufforderung, sich als Dolmetscher der Expedition anzuschließen.

New, der bei zehnjährigem Aufenthalte in Afrika Sprache und Land kennen gelernt, auch den Kilimandscharo bestiegen, wenigstens die untere Schneegrenze derselben erreicht hatte, trug im Anfang Bedenken, sich in der Weise wie Dawson es verlangte, unterzuordnen. Indessen willigte er endlich um des guten Zweckes willen ein. Am 27. April fuhren Dawson, Henn und New von Sansibar nach dem am Festlande gegenüberliegenden Handelsplatze Bagamoyo, bestanden in der folgenden Nacht glücklich einen furchtbaren Sturm und landeten am folgenden Tage. Zu ihrer nicht geringen Ueberraschung fanden sie hier zwei am 26. April aus dem Innern angekommene Diener Stanley's — die Arbeit war gethan, wenig Ruhm mehr zu erlangen: Dawson wurde ärgerlich, gab seine Reisepläne auf und fuhr am 29. April nach Sansibar zurück. Tags darauf schrieb er nach England, New solle die Oberleitung übernehmen, Güter und Waaren befördern. Neue Verdrießlichkeiten folgten. Henn und New gingen nach Sansibar, Henn verlangte das Oberkommando, New wollte sich nicht unterordnen und wendete sich deshalb am 3. Mai brieflich an Konsul Kirk, der ihn ohne Antwort ließ. Ein allgemeiner Rath wurde abgehalten, Dawson bot feierlich Henn das Kommando an, dieser erklärte sich bereit, New gab am 4. Mai die schriftliche Erklärung seines Rücktritts. Nun machten sich am 6. Mai Henn und Oswell Livingstone auf den Weg nach Bagamoyo — und Tags darauf kam Stanley von Unyamembe dort an! — Neues Mißvergnügen! Henn und O. Livingstone lehrten sofort mit Stanley nach Sansibar zurück; Henn fand es für gut, nun auch zurückzutreten, und abermals wurde New veranlaßt, mit O. Livingstone die Reise anzutreten. Livingstone fuhr in der That zum dritten Male nach Bagamoyo; aber da unterdessen Regenzeit eingetreten war, ward ihm sein Entschluß wieder leid und er beschloß nach England zurückzukehren. — Unterdessen hatte Stanley selbständig gehandelt, 57 freie Leute als Träger gemietet, dieselben nach Bagamoyo befördert und mit einer reichen Sendung an Waaren (meist aus den englischen Vorräthen) am 27. Mai ins Innere abgesendet. Dann fuhr er wieder nach Sansibar und am 29. Mai mit Henn, New, und O. Livingstone auf dem „Star“ von da ab nach Europa. Die englische Expedition war gut geplant, nur fehlte ihr zur Führung — ein Mann!

Das Eigenthumsrecht auf die Diamantfelder am Baal soll, in Uebereinstimmung mit Sir H. Barkly, dem Gouverneur der Kapkolonie, und Präsident Brand der Transvaal'schen Republik, durch ein Schiedsgericht festgestellt werden. — In einer Eisenbahnlinie von East London nach Queenstown ist die Konzession ertheilt worden (in British Kaffraria).

Die für die Untersuchung und Feststellung der nordamerikanischen Grenze bestimmte Expedition, aus etwa 50 Offizieren, Beamten und Ingenieuren bestehend, ist von Liverpool nach Quebec abgegangen. Die kartographische Aufnahme steht unter Leitung des Hauptmanns A. Featherstonhaugh. Die Dauer der Aufnahme ist auf fünf Jahre berechnet; namentlich sollen die Redriver-Kolonie und die Grenze durch das Felsengebirge genau berücksichtigt werden.

Die Industrie der Vereinigten Staaten hat sich gewaltig gehoben. Der Werth der fabrizirten Wollensstoffe, im J. 1860 auf 98 Mill. Thlr. geschätzt, ist auf 240 Mill. Thlr. gestiegen, die Zahl der in Wollen- und Baumwollenweberei beschäftigten Spindeln hat sich von 5,675,000 auf 11,300,000 vermehrt, das in den Seidenfabriken angelegte Kapital beträgt 33 Mill. Thlr. statt 6½ Mill., Gußeisen wurde im J. 1860: 17½ Mill. Ztr. geliefert, 1870: 38,240,000 Ztr. Der Werth des Grundeigenthums auf dem Lande ist von 10,700 Mill. auf 15,460 Mill. Thlr. gestiegen.

Octave Bovy ist neueren Nachrichten zufolge noch nicht aus San Francisco abgefahren. Noch am 5. Juni d. J. war er in einer Sitzung der dortigen naturwissenschaftlichen Akademie anwesend, und vom 6. Juli berichtet ein kalifornisches Blatt, daß Bovy ernstlich davon rede, nun mit seiner Floßexpedition nach dem Nordpol anzubringen.

Die Bierbrauerei in den Vereinigten Staaten liefert jährlich 218 Millionen Gallonen Bier, welche über 10 Millionen Thaler Steuer eintragen; 21 Millionen Bushel Gerste und 142,000 Zentner Hopfen werden zur Bereitung des Biers jährlich verwendet. England braut ziemlich die vierfache Menge.

In Missouri sind große Tropfsteinhöhlen entdeckt worden, welche die berühmte Mammothhöhle in Kentucky noch übertreffen sollen. So bei Pineville in Donald County mit einer zusammenhängenden Länge von 6½ deutschen Meilen, und die Lincolnhöhle im Südwesten des Staates.

Die Mississippiquellen. Es war zweifelhaft geworden, ob die im Staate Minnesota gelegene Mississippiquelle dieselbe sei, welche Schoolcraft im J. 1831 entdeckt hatte. Dieser lähne Forschungsreisende bezeichnete den See Itasca (bei den französischen Kanadiern Lac la Piche genannt) oder den Omus-kose-fau-gan-e-gum der Schippewäw als den Quell des Großen Stromes; den Namen Itasca hatte er selbst aus den mittleren Silben der Worte veritas, caput (Wahrheit, Ursprung) gebildet. — Wieder ist es der „New-York Herald“ gewesen, welcher die Frage aufzuklären beschloß. Und in der That gelang es dem von dieser Zeitschrift ausgesandten Reisenden, Näheres zu ermitteln. In den Itasca ergießt sich ein wenig über 1 m. breiter und ebenso tiefer Bach; der Reisende fuhr denselben aufwärts und gelangte schon nach 400 m. in ein zweites, fast kreisförmiges und etwa 400 m. breites Wasserbecken, welches in seiner Mitte 3 m. tief war; Wasserriese und schwimmende, zitternde Wiesen umgaben dasselbe. Der Reisende gab dem klaren, krystallhellen See den Namen „Doll Barden“ nach dem Birkenfahne, mit welchem er den Spiegel desselben durchsuchte. Die Expedition stellte die Lage der Insel Schoolcraft im Itascasee

astronomisch fest, besuchte auch eine von den Tschippewah gefürchtete Insel in einem benachbarten See, auf welcher Geister hausen sollen, und fand dort ein 10 m. hohes Grabmal.

**Ueber die Wasserfälle des Yellowstone** berichtet die mit der Untersuchung beauftragte Kommission wie folgt: „In dem seiner Naturwunder wegen für die Vereinigten Staaten vorbehaltenen „Park“ bildet der Yellowstone schon einen ganz ansehnlichen Fluß. Er fließt über ein sehr festes Basaltlager, fällt an dessen Rande 43 m. senkrecht hinab und bildet 400 m. weiterhin einen zweiten Fall von 106 m. Höhe. In der Tiefe angelangt, fließt der Strom zwischen 400 bis 500 m. hohen Basaltwänden dahin: dies ist der Anfang des „Großen Cañon“, einer tiefen Felsenschlucht, die mit den rothen, braunen und weißen Färbungen der Steinschichten, mit ihren seltsamen, obelisk-, thurm-, nadel- oder glodenförmigen Felsengebilden, mit den düsteren, die Höhen bekleidenden Fichtenwäldern und mit den weißen, aus der Ferne hineinschauenden Schneegipfeln ein Landschaftsbild von wunderbarer Schönheit und Großartigkeit darstellt.“

In Florida befindet sich eine der stärksten Quellen der Erde, die Silberquelle (Silver Spring). Aus einem 30 m. tiefen, gegen 300 m. breiten Becken fließt ein Strom von 20 bis 30 m. Breite ab, der sich nach einem Laufe von 1 1/2 Meilen in den Oklawaha ergießt. Das Wasser ist vollständig klar, das Becken reich an Fischen. Vielleicht bezieht sich auf diesen im Innern der Halbinsel Florida südwestlich von Augustine liegenden Quellsee die alte Legende der Indianer von dem „Quell der ewigen Jugend“, welchen der edle Ritter Ponce de Leon erfolglos aufsuchte.

Der Isthmus von Nicaragua besitzt nach den Angaben einer amerikanischen Vermessungs-Expedition — wie dies auch schon früher angenommen ward — den niedrigsten Wasserscheidpunkt in Centralamerika. Von dem Ingenieur Max von Sonnenstein und später von Levy, wie von dem Kommandanten der amerikanischen Expedition Staffeld, ist Ohomogo am See von Nicaragua als Ausgangspunkt eines nur 32 km. langen Kanals zum Stillen Ozean angenommen worden. Die Wasserscheide erhebt sich 11 m. über dem See, welche 49 m. über dem Meere liegt, ein 350 m. langer Durchsich würde genügen, um diese Wasserscheide zu durchbrechen.

Auf dem Isthmus von Darien hat Kapitän E. D. Selfridge im J. 1871 zuerst die Linie Gogorza's vom Atrato zum Tuira untersucht und die Wasserscheide 233 m. hoch gefunden; der Abfall nach dem Großen Ozean bot große Schwierigkeiten für einen Kanal (warum nicht vielmehr der kurze östliche Abfall, ist nicht gesagt!). Sodann hat er die Linie vom Atrato und Napipi vermessen. Der Atrato ist tief (mit Ausnahme der Mündungsbarre, welche beseitigt werden muß), die Mündung des Napipi in den Atrato 13 m. über dem Meere; von da würden 9 Schleusen von je 3 m. Neigung im Thale des Napipi und seines Zuflusses Dogado angelegt, ein 187 m. hoher Rücken mit einem 80 m. tiefen nicht allzulangen Durchsich und sodann die Wasserscheide mit einem Tunnel von 6 1/2 km. Länge, 36,5 m. Höhe und 19 m. Breite durchbrochen werden müssen. 13 Schleusen würden zum Großen Ozean hinabführen. Die Wassertiefe des Kanals zu 8 m. berechnet, würde diese Kanallinie, bei zwölfjähriger Bauzeit, 190 Mill. Thaler erfordern.

Die Guanoinfel Ravassa, 15 Meilen östlich von Jamaika und 9 Meilen westlich von Haiti entfernt, ist ein Kantapfel zwischen den Vereinigten Staaten von Nordamerika und der Republik Haiti geworden. Ein Korallenfels, 3 km. lang und 1—2 km. breit, steigt diese Insel senkrecht und ohne Vorland aus dem Meere auf, von schäumender Brandung rings umtost. Zwei über einander liegende Terrassen bilden den 100 m. hohen Gipfel, der spärlich mit Palmen und Gummibäumen bewachsen ist. Der Kalkstein ist hart, scharf, zerklüftet; alle Risse, Klüfte und Löcher sind mit Guano gefüllt, für dessen Anbahnung zahlreiche Arten von Seevögeln und Leguane seit Jahrtausenden gefordert haben. Ein nordamerikanischer Kapitän Cooper entdeckte im Jahre 1856 diesen Guano, der allerdings mineralisch hart ist und der flüchtigen Ammoniaksalze entbehrt, aber nichtsdessenweniger gern als Dünger für die Felder benutzt wird. Eine Ravassa-Phosphat-Compagnie bildete sich, nahm die Insel in Besitz, baute einige Hütten, die man „Lulutown“ nannte, und betrieb die Ausbeutung mit Hilfe einer Mauthierensbahn und besonderer Vorrichtungen zum Beladen der Schiffe. Bald erhob die Republik Haiti Ansprüche auf die Insel, und es entspann sich ein Streit, der Jahre lang verschleppt wurde, indem jene Compagnie weder von Washington, noch von Port-au-Prince aus Berechtigungen eingeholt hatte. Nun endlich hat das mächtige Nordamerika nachgegeben, Haiti wird in Besitz der Insel Ravassa gelangen. Leider ist jetzt aber der Besitz wertlos, die Guanoausbeutung ist beendet, und selbst das Städtchen Lulutown dürfte damit aufhören und ein junger Name in den geographischen Ortsregistern erlöschen.

Der südliche Sternenhimmel ist von dem Direktor der Sternwarte in Rosario, Gould, mit besonderem Fleiße beobachtet worden. Derselbe hat, von der in den Pampas herrschenden Klarheit der Luft begünstigt, ein Verzeichnis der Sterne am südlichen Himmel herausgegeben. Ein Engländer hat mit großen Kosten auf einem Hügel bei Rosario eine neue Sternwarte bauen lassen und gedenkt dort sich einzurichten, um dann den im J. 1882 bevorstehenden „Durchgang der Venus durch die Sonne“ mit voller Sicherheit beobachten zu können.

Auf der Kolonie San Carlos in Argentinien arbeiteten bei der letzten Weizenernte 251 Mähmaschinen und 4 Dampfdreschmaschinen. Die Einwohnerung in Buenos Aires belief sich im J. 1871 auf 31,614 Personen, außerdem landeten über 816 Personen in Rosario.

## Neu eingegangene Bücher, Karten etc.

**Berlepsch, H. A., u. J. G. Kohl.** Die Schweiz. Neuestes Reisehandbuch. Mit 10 Karten, 6 Stadt-Plänen, 4 Panoramen u. 22 Ansichten. 8. Leipzig, Arnold.

**Ebers, G.,** Durch Gosen zum Sinai. Aus dem Wanderbuche u. der Bibliothek. Mit e. Ansicht des Serbäl u. des St. Katharinenklosters am Sinai, 2 Kart. u. 4 Holzschn. gr. 8. Leipzig, Engelmann. 3 1/2 Thlr.

Die lebendig der Verfasser zu schildern verheißt, wissen unsere Leser aus der (H. Jahrg. S. 263 u. folg.) von uns mitgetheilten Reisezüge „Von Kairo zu den Rosenbrunn“, einem jetzt neu überarbeiteten Abschnitte des obigen Werkes. Die übrigen erzählenden Kapitel sind in gleicher Weise geschrieben, aber auch diejenigen, welche die ägyptische und biblische Alterthumskunde behandeln, werden, trotz begrenzter Wissenschaftlichkeit, in ihrer gefälligen Form auch andern Lesern als Nachmannern interessant und verständlich gemacht. Nur für letztere bestimmt ist der, zwar nur einen verhältnismäßig geringeren Raum einnehmende, aber die Frucht eifriger und tiefer Forstherarbeiten darbietende Theil „Aus der Bibliothek.“ Die Brauchbarkeit des Ganzen wird durch ein Namen- und Sachregister erhöht.

**Kiepert, H.,** Wandkarte des Deutschen Reiches, zum Schul- und Comptoirgebrauch bearbeitet. 4. vollst. bericht. Aufl. 1872. 1:750,000. 9 lith. u. col. Bl. Imp. Fol. Berlin, D. Reimer. 3 1/2 Thlr. auf Leinw. in Mappe 6 Thlr., mit Stäben 6 1/2 Thlr.

Diese Karte ist längst rühmlich bekannt; sie ist hinreichend detaillirt, um dem Comptoirgebrauch zu dienen, Eisenbahnen und Kanäle und vollständig, die Zeichnung sorgfältig und zuverlässig. Das bunte Relief der Grenzen tritt sehr hervor; das gut, aber nicht kräftig ausgeführte Terrainbild wird zurückgegränzt, so daß die Karte, die wir als „beste Schulwandkarte von Deutschland mit politischer Eintheilung“ bezeichnen müssen, bei dem Unterrichte in der physischen Geographie Deutschlands einigermassen zu wünschen übrig läßt.

— **Spezialkarte des Russischen Reiches in Europa.** 3. verb. Aufl. 1872. 6 lith. u. col. Bl. Imp. Fol. 1:300,000. Ebd. 3 1/2 Thlr. auf Leinw. in Mappe 5 Thlr.

Eine Karte, welche die große Mannigfaltigkeit des Russischen Reichs, Finnland mit seinen Seespiegeln, den Nordosten mit seinen leeren Flächen, die ganze mittlere Breite mit ihrem schwarz ausgeprägten Terrainbild und ihren ungemein zahlreichen Ortlichkeiten, die Krim, den Ural und den Kaukasus mit ihrer scharf vortretenden Höhenstaffel treu wiedergibt und auch Kleinasien, die ganzen Küstländer des Kaspiischen und des Aral-sees in ihren Bereich hineinzieht, überall mit gewohnter Sorgfalt und Zuverlässigkeit den neuesten Veränderungen Rechnung tragend.

— **Kartographische Uebersicht der k. Deutschen Consulate,** aufgestellt im Auswärtigen Amte des Deutschen Reiches. April 1872. Lith. u. col. Imp. Fol. Ebd. 1 Thlr.

Für Kaufleute, die im Verkehr mit dem Auslande, namentlich in überseeischem Verkehr stehen, ist diese Karte ein sehr brauchbarer Begleiter, aber auch für den Geographen ist sie von Wichtigkeit, indem sie auf einem Blick die Wichtigkeit der verschiedenen Länder für den deutschen Handel erkennen läßt. Aufzeichnungen sind 552 Städte, in welchen deutsche Konsularbeamte ihren Sitz haben. Zeichnung, Schrift und Färbung machen einen vorzüglich gefälligen Eindruck.

**Kohl, J. G.,** Zur Vorgeschichte Livlands. 2. unveränderte Aufl. 8. Leipzig, 6 Sgr.

Inhalt: 1. Ein Blick auf die frühesten Reisen, Schiffahrten und Handels-Expeditionen, die von Bremen und von der Weiser ausgingen. 2. Verhältnis der Insel Gotland und der Stadt Wisby zur Gründung Livlands und Riga's. — Diese kleine Schrift ist von einem weit größern als nur lokalen Interesse.

**Neumayer, G.,** Die Erforschung des Südpolargebietes. (Aus „Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde.“) Nebst e. Karte. gr. 8. Berlin, D. Reimer. 1/2 Thlr.

Dr. Neumayer ist unermüdet in seinem Bestreben, die Erforschung der Südpole zu fördern. Seit er im J. 1856 zum zweiten Male nach Australien ging, um in Melbourne ein physikalisches Observatorium zu errichten, hat er nicht aufgehört, durch Schrift und Wort zu Expeditionen nach jenem unbekannten Meere aufzufordern. Nach Europa zurückgekehrt und im Centralbureau für Meteorologie in Deutschland angestellt, fördert er in gegenwärtiger Schrift, welche einen historischen Ueberblick der Forschungen im Südpolargebiet und den gegenwärtigen Stand unserer Bekanntschaft mit demselben gibt, auf die neue auf, bei Gelegenheit des Durchgangs der Venus durch die Sonne (1874, in den südlichen Meeren zu beobachten) die abziehenden Schiffe für Südpolarmeerfahrten auszurüsten. In Bezug auf die treffliche beigegebene Karte verweisen wir auf die Mittheilung „Südpolarmeer“, Jahrg. III, S. 329 unserer Zeitschrift.

**Nord-See-Kanal,** der, Verhandlungen darüber in der Generalversammlung des deutschen nautischen Vereins in Berlin am 31. Januar 1872. 8. Bremen, Tannen. 1/2 Thlr.

**Palmieri, L.,** Der Ausbruch des Vesuvus vom 26. April 1872. Autorisirte deutsche Ausgabe besorgt und bevorw. v. C. Rammelsberg. M. 7 Taf. Abbild. in Holzschn. gr. 8. Berlin, Denicke. 1/2 Thlr.

Prof. Luigi Palmieri, Direktor des Observatoriums auf dem Vesuvus, beobachtete in jenem Lager, ohne seinen stark gefährdeten Posten zu verlassen, die vulkanischen Erscheinungen mit allen ihm zu Gebote stehenden Instrumenten und mit seiner reichen Erfahrung. Der leicht fassliche Bericht ist durch mehrere Holzschnitte, welche die Ausbrüche und Profilveränderungen des Bergs und mehrere Instrumente darstellen, veranschaulicht.

**Rudolph, H.,** Vollständiges geograph.-topograph.-statistisches Orts-Lexikon von Elsass-Lothringen. Zugleich als Suppl. zu des Verf. Orts-Lexikon v. Deutschland etc. Lex.-8. Leipzig, Zander. 1/2 Thlr.

Enthält genaue Angabe der Lage, Beschaffenheit, Einwohnerzahl nicht bloß der Städte und Dörfer, sondern auch der Weiler und einzelnen Höfe, was um so verdienstlicher ist, als man die meisten dieser kleinen Orte und Orttheile bisher auf Karten und in Reisebeschreibungen vergebens suchte.

**Secchi, P. A.,** Die Sonne. Die wichtigeren neuen Entdeckgn. üb. ihren Bau, ihre Strahlen etc. Hrgg. durch H. Schellen. 3 Abthlg. gr. 8. Braunschweig, Westermann. 7 Thlr.

**Wolff, C.,** Karte des ehemaligen Königreichs Polen nach den Grenzen von 1772, mit Angabe der Theilungslinien von 1772, 1793 und 1795. Masstab 1:3,000,000. Lithochr. gr. Fol. Hamburg, Friederichsen & Co. 1 Thlr.

Das Jahr 1872 führt uns in der Erinnerung um ein Jahrhundert zurück, und der Gedanke, eine Karte des polnischen Reichs, wie es einst gewesen, uns vorzuführen, ist ein eben so berechtigter als die Darstellung eine genuine. Das polnische Gebiet vor 1600 (Kriege von Oliva) und vor 1667 (Kriege von Andruschow), wie nach den Theilungsgrenzen von 1772, 1793 und 1795 ist durch Farbendruck klar unterschieden, auch die Wohnbezugsgebiete sind angegeben.

**Zehfuss, G.,** Physikalische Theorie d. Nordlichtes. gr. 8. Mit Holzschn. Frankfurt a. M., Jaeger. 8 Sgr.

## Feuerland und Kap Hoorn.

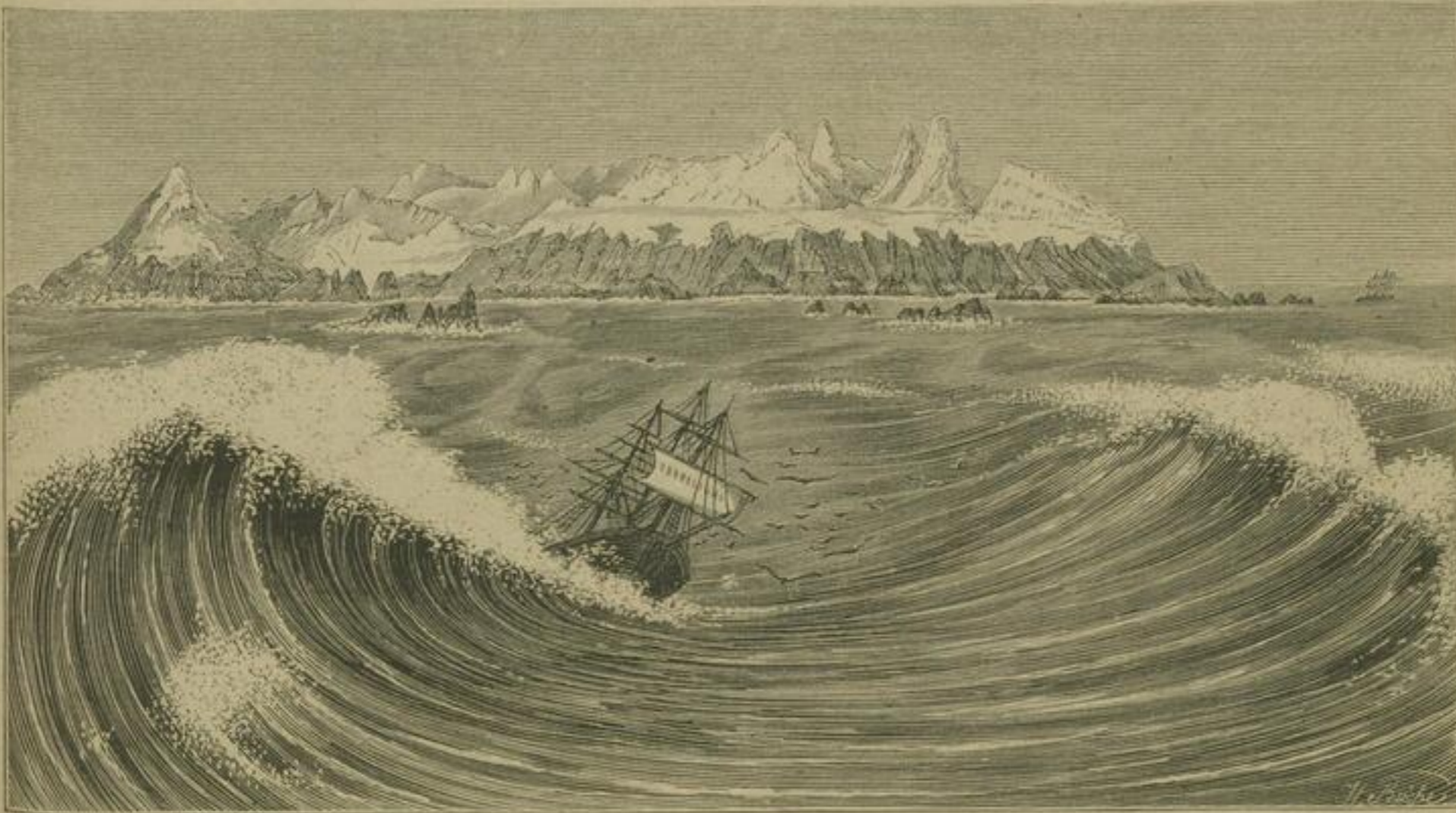
Von Ernst Rothbach.

Amerika, das Festland unserer westlichen Hemisphäre, welches sich vom Nördlichen Polarmeere in der ungeheuren Ausdehnung von mehr als 2000 deutschen Meilen fast bis zum entgegengesetzten Eismeer erstreckt, trägt unter den übrigen Erdtheilen unverkennbar am charakteristischsten das Gepräge der südlichen Zuspitzung. Es ist dies nicht allein ein Zuspitzen, ein Verlaufen der äußeren Konturen des großen Kontinents, auch die Flora und Fauna des Landes und selbst die menschliche Bevölkerung verläuft hier in ihre tiefsten Stufen. Die 7000 m. und darüber hohe Gebirgskette der Anden zwischen dem Äquator und dem südlichen Wendekreis fällt auf der Südspitze zu einem Drittel und Viertel dieser Höhe herab, die stolzen Palmen der Tiefländer jener Zone verschwinden gänzlich, die herrlichen Hochwälder lichten sich und die Thierwelt findet mit Ausnahme des Guanaco (wildes Lama), des Hundes und weniger anderer Arten von Vierfüßlern wie einiger Vögel fast keinen Vertreter mehr. Nur das Meer, welches die Küsten dieses abgestorbenen Erdwinkels bespült, wimmelt von Walen, Seehunden und Schalthieren. Nur wenige Menschen sind da, die „Pescherah“, die kümmerlichen Ausläufer der einst hochkultivierten Völker des Inlandeiches.

Mit dem Namen Feuerland bezeichnen wir nicht ein einzelnes

in gleicher Richtung eine hohe Bergkette von krystallinischen Gesteinen (Granit und Grünstein), welche in den äußerst schroffen Spitzen des Sarmiento, nahe der Magalhaensstraße, 2120 m., im Darwin nahe der Südküste 2050 m. Höhe erreicht und in weiter Ausdehnung stets mit Schnee bedeckt ist. Die Westküsten samt den vorliegenden Inseln gehören wiederum der Schieferformation an. Vulkane sind nicht gefunden worden; jene krystallinische Bergkette bildet die Fortsetzung der durch die tiefe Querspalte der Magalhaensstraße durchschnittenen Anden von Südamerika.

Die größeren Inseln der Südküste sind Statenland, von Schouten im J. 1616 zu Ehren der niederländischen Stände benannt, dem Kap San Diego (Ostspitze des Feuerlandes) gegenüber und von ihm durch die Straße Le Maire getrennt, gegen 9 Meilen lang, bergig und meist mit Schnee bedeckt; Navarin, etwa 50 Quadratmeilen groß, und westlich davon die vielgestaltige Hoste-Insel, 80 bis 90 Quadratmeilen groß, nördlich von ihr Gordon; diese drei werden durch die enge, nur für kleine Fahrzeuge passbare Beaglestraße von der Hauptinsel geschieden. Die weiter westlich sich anreihenden Inseln Londonderry, Stewart u. a. werden durch den Darwinkanal vom Feuerlande getrennt.



Kap Hoorn und die Insel Hermite.

Land, sondern die ganze im Süden der Magalhaensstraße gelegene Inselgruppe, welche aus einer 900 bis 1000 Quadratmeilen großen Hauptinsel (Tierra del Fuego der Spanier, Fuegia der Engländer und Nordamerikaner, von Marlborough auch König Karl's Südländ genannt) und einer Anzahl Nebeninseln besteht. Magalhaens gab der Hauptinsel von den Feuern den Namen, die er in der Nacht auf den Bergen brennen sah; er war der Meinung, daß er feuerspeiende Berge gesehen habe, doch rechtfertigen die geologischen Untersuchungen diese Ansicht nicht, und wir werden annehmen müssen, daß er durch einen Waldbrand getäuscht worden ist.

Die Hauptinsel hat eine fast dreieckige Gestalt; ihre flache, fast gleichmäßig verlaufende Nordostküste ist gegen den Atlantischen Ozean gerichtet, die buchten- und halbinselreiche Nordwestküste gegen die Magalhaensstraße und die steile, felsige, zerrissene und mit einem Kranze von Inseln begleitete Südküste gegen jenen sturmbelegten Meerestheil, in welchem der Atlantische und der Große Ozean ihre Fluten mischen, wo fast nie ruhige Luft zu finden ist und unausgesetzt die Brandung an den Küsten tobt.

Die östliche Hälfte von Feuerland ist eben und gehört geologisch den tertiären Bildungen an, dann folgen, parallel mit der Nordostküste streichend, Hügelketten und Gebirgslinien von Thonschiefer, die sich an der Admiralitätsbai beinahe bis 1000 m. erheben, hierauf

Von der Insel Hoste zweigt sich eine Halbinsel nach Süden ab und endigt im steilen Falschen Kap Hoorn. Südöstlich von diesem Vorgebirge liegen noch die Inseln Wollaston, gegen 7 Meilen lang, und die Gruppe der Hermite-Inseln, deren südlichste, die Insel Hoorn (oder Horn, nach der gleichnamigen holländischen Stadt genannt) für den Schiffer die Südspitze Amerika's bildet; ihr Südende liegt unter  $55^{\circ} 58' 40''$  südl. Br. und  $85^{\circ}$  westl. L. Alle diese Inseln und Inselchen sind hoch, mit kühn aufsteigenden, an der Basis von mächtiger Brandung eingesäumten Felsenriffen, im Innern mit Bergen von 300 bis über 500 m. Höhe. Von weitem gesehen erscheinen sie nicht als Inseln; erst der Näherkommende erkennt die Buchten und Kanäle, welche dieselben von einander wie von der Hauptinsel scheiden.

Gegen 15 Meilen im Südwesten von Hoorn liegen noch vereinzelt mitten im tosenden Ozean die Felseninselchen Diego Ramirez, öfter von Robbenfängern besucht, den Schiffen gefährlich.

Die größeren, im Nordwesten gelegenen Inseln Clarence und Desolation, letztere 30 M. lang, werden, da sie gleichfalls im Süden der Magalhaensstraße liegen, bisweilen dem Feuerlande zugerechnet; doch können wir sie hier um so eher übergehen, als wir demnächst einen Artikel mit Abbildungen über jene Straße und ihre Umgebung zu bringen gedenken.

Das Klima ist rauh und kalt. Zwar dürfen wir durchaus nicht an grönländische Temperaturverhältnisse denken. Die Südküsten von Feuerland, unter 55° südl. Br., sind in ihrer Entfernung vom Pol den schottischen Hebriden gleich, freilich ohne wie diese der Einwirkung eines wärmenden Golfstroms sich zu erfreuen. Die mittlere Sommertemperatur ist 10° C., die mittlere Wintertemperatur 0°, 5 C.: jene mag kühl, diese mild genannt werden. Die im Jahre 1839 ausgesendete amerikanische Untersuchungs-Expedition hatte in den Herbstmonaten Februar bis April an der Halbinsel eine mittlere Temperatur von 7°, ein Maximum von 13°, ein Minimum von 0° — und doch fällt diese Temperatur, bei dem hohen Feuchtigkeitsgrade der Luft und bei dem unangenehmen Winde oft beschwerlich.

Bei diesem Klima fehlt es durchaus nicht an Pflanzengrün. Ausgedehnte Wälder von Buchen, der immergrünen, welche ihr dunkles Laub stets behält (*Fagus betuloides* Mirb.) und der Südländsbuche (*Fagus antarctica* L.), welche im Winter ihre Blätter verliert, bedecken die Hügel und die unteren Berghänge; Primeln, Fuchsen, Ehrenpreisarten erfreuen das Auge, eine Alpenflora steigt über die Wälder empor bis an die (freilich hier infolge der kühlen feuchten Sommer und der schneereichen Winter tief herabreichende) Grenze des „ewigen“ Schnees. Und doch trägt diese ganze Vegetation etwas Einförmiges, Todtes. Für den Menschen reifen keine Früchte an Bäumen und Gesträuchen, kein Acker, kein Garten trägt, was ihm zur Nahrung dient. Auch ist die Zahl der Thiere eine geringe: gering nicht nur an Arten, sondern auch ganz vorzugsweise an Individuen, und die Bescheräh, die ärmlichen Bewohner — auf welche wir in dem Artikel über die Magalhaensstraße näher eingehen werden — machen hiervon keine Ausnahme.

Wir gehen zur Betrachtung des Kap Hoorn über.

Ein düsteres, starres Felsenriff, dessen todte Einförmigkeit nur durch temporäre Schneefälle gestört wird, und an dem selbst der sturmver Schlagene Seevogel verächtlich vorüberfliegt, das ist das verurufene „stürmische Kap Hoorn“, „die Hölle des Feuerlandes“, „der Schrecken aller Seefahrer“.

Die umstehende Zeichnung zeigt die Insel Hermite mit ihren Schneegipfeln und Schneefeldern und vor dieser links den kegelförmigen Felsen des Kap Hoorn, welcher gegen 200 m. aus dem Meere emporragt und von einem Kreise spitzer Klippen umgeben ist, die wie Zähne eines Ungeheuers auf Beute lauern, um sie im unergründeten Schlunde zu verschlingen. Wie mit einem weißen Leichentuche bedeckt steht dort der dunkle Grashügel, unter dem schon Tausende die ewige Ruhe fanden, deren Schiffe der unerbittliche Sturm an das öde Gestade warf und zertrümmerte.

Kap Hoorn verdient in der That mehr als jedes andere Vorgebirge die ihm beigelegten Epitheta; denn es haufen hier die gewaltigsten furchtbarsten Stürme das ganze Jahr hindurch. Diese toben hauptsächlich aus Westen und Südwesten oft ununterbrochen viele Tage hindurch und halten die Schiffe, welche dagegen ankämpfen müssen, nicht selten Monate lang in der unwirthlichen Gegend gefesselt. Schiffe, welche umgekehrt vom Westen nach Osten gehen, brauchen zur Umschiffung vom Kap Hoorn höchstens drei bis vier Tage, gewöhnlicher umsegeln sie es schon in 36 Stunden. Dies ist der schlagendste Beweis der Stärke der Stürme, welche natürlich die Schiffe der letztern Richtung eben so begünstigen, wie sie die nach Westen steuernden aufhalten. Letzteren ist es meistens nur durch fortwährendes Kreuzen gegen den Wind möglich, vorzudringen. Aber auch diese Art der Fortbewegung ist nur möglich, wenn die Heftigkeit der Stürme nachläßt; denn wenn diese zum Orkan werden und mit einer Gewalt gegen das Schiff toben, die das Führen von Segeln unmöglich macht, wie dies hier so häufig der Fall ist, so werden die steuernden Matrosen festgebunden, damit die Sturzwellen sie nicht über Bord reißen, oder das Steuerruder wird ohne

Bedienung mit Tauen verwahrt, alles zieht sich unter Deck zurück und der Kapitän überläßt das Schiff seinem Schicksal mit einem „Gott befohlen!“ Dann treibt es der Sturm vor sich her, donnerartig braust es im Takelwerk, haushohe Wellen stürzen über Bord und setzen die Kajüten unter Wasser, dicke Schnee- und Hagelschauer peitschen aus dunklen Wolken und das Schiff stampft und rollt und zittert und bebt in allen seinen Theilen. Und doch muß man noch zufrieden sein, wenn es hierbei bleibt, wenn nichts reißt oder bricht, wenn die Masten nicht zusammenstürzen, die Kajüten nicht fortgerissen werden, wenn das Schiff nicht auf Brücke, Treibeis oder Felsen setzt oder in den rabenschwarzen Nächten mit anderen Schiffen zusammenstößt. Der Hilferuf der Schiffbrüchigen würde hier vergeblich sein!

Aber Welch ein imposanter Anblick des Meeres im mäßigen Sturme; welcher Zauber, wenn die mit kristallklarem Eise überzogenen Masten und Tauen von einem freundlichen Blicke der Sonne getroffen werden und das Schiff auf die Wellenberge klimmt und in die Wellenthäler sinkt!

Eine annähernd richtige Idee von der Höhe dieser Wellen bekommt man erst, wenn man auf denselben einen bekannten Gegenstand zu beobachten Gelegenheit hat, mit dem man Vergleiche anstellen kann. Doch täuscht man sich auch hierbei. Am wenigsten darf man von dem Schiffe, auf welchem man sich selbst befindet, folgern, da man seine Größe und Bewegung nicht im gehörigen Maße vor Augen hat und alles andere in der Regel zu hoch taxirt.

Als ich mit nur wenigen anderen Passagieren Kap Hoorn umfuhr, bekamen wir öfter Schiffe in Sicht, welche zugleich mit uns der Westküste zukreuzten. Eines Tages tauchte ein Vollschiff hinter uns am Horizonte auf. Obschon es einen Nothmast hatte, führte es doch volles Großsegel, da es, dem Lande näher, weniger vom Sturme belästigt wurde und infolge dessen schneller segeln und besser steuern konnte. Allmählich hatte sich der Sturm so viel beruhigt, daß auch auf unserem Schiffe das einzige Segel etwas weiter aufgerefft wurde. Das Vollschiff kam näher und näher. Die Wellenberge hatten nach der Meinung des Kapitäns jetzt ein Maximum ihrer Höhe erreicht, die er auf volle 10 m. schätzte, die aber uns Passagieren viel zu gering erschien; denn das Vollschiff, welches mittlerweile auf hundert Schritt herangekommen war, sank so tief in die Wellenthäler herab, daß wir nur noch die Spitzen seiner Masten bis zu den obersten Maaen sahen, während bei seiner Hebung auf den Gipfel der glänzend rothe Kupferbeschlag des Bodens fast in gleiches Niveau mit unseren obersten Maaen zu treten schien, wenn wir uns selbst in einem Wellenthale befanden. Das Schiff schwankte dabei dermaßen, daß wir befürchteten, es müsse jeden Augenblick umschlagen, und doch befand sich das unsere in ganz derselben Lage. Auf dem Wasser täuscht alles. Auch das Land erscheint höher und näher durch den markirten weißen Strich der Brandung, der sich an seinen Ufern hinzieht und unseren Augen ein bestechend deutlicheres Bild einrahmt. Selbst die Wärme und Kälte schätzen wir gewöhnlich zu hoch, weil wir uns nicht in demselben Verhältnisse, wie auf dem Lande, vor ihnen schätzen können und der Uebergang der einen zur andern während der Reise aus der warmen in die kalte Zone ein viel kürzerer und mithin empfindlicherer ist als der, welchen wir auf festem Lande im allmählichen Wechsel der Jahreszeiten erfahren.

Noch führt kein anderer Wasserweg nach der Westküste Amerika's, wenigstens nicht für Segelschiffe. Die Magalhaensstraße mit ihren engen Durchfahrten und ihren gefährlichen Klippen und Untiefen eignet sich nur für Dampfschiffe.

Wird Kap Hoorn auch für Segelschiffe seine ominöse Bedeutung einst verlieren? Wird sich der Traum der Seefahrer, die Eröffnung eines neuen Weges über Darien erfüllen, der sie dann der Qual der Hölle überhebend durch ein ewiges Paradies führt?

## Der Gunung Dempo und die Landschaft Pasuma auf Sumatra.

Nach dem Holländischen des Premier-Lieutenants L. A. E. Niel von Hermann Meier.

Die Insel Sumatra, deren vollständige Eroberung und ausschließlicher Besitz den Holländern durch den kürzlich mit England abgeschlossenen Vertrag gesichert ist, enthält in ihrem Innern reiche und wunderbar schöne, aber noch wenig bekannte und noch weniger benutzte Landschaften. Unter dieselben gehört das durch einige Bergreihen eingeschlossene, von tiefen Schluchten durchschnittene Pasuma-Plateau, welches auf wellenförmigen Basaltlagern

ruht und auf seiner Oberfläche Schichten von eisenhaltigem Thon, Konglomerate und Humus enthält.

Die ursprüngliche Vegetation ist, mit Ausnahme in den unheimlich tiefen und steilen Schluchten, fast verschwunden, und Alang-Alang-Arten, mit vielen Melasomen vermischt, haben vor und nach die Stellen der früheren Gebüsch eingenommen.

Das Plateau, obgleich wellenförmig, könnte doch größtentheils

Sawah (bewässertes Reisfeld) werden, aber dazu wäre eine viel größere Bevölkerung nöthig. Eine zweite Ernte ist den Pasumern, die sehr hübsche Sawahs und künstliche Wasserleitungen anzulegen wissen, unbekannt, und jahrelang ruht der größte Theil der unabwehrbaren, fruchtbaren Grassflächen, die dann und wann in Brand gesteckt werden, nutzlos aus. Diese Brände gleichen den Präriebränden Amerika's, wirken sehr nachtheilig auf die Humusschichten ein und verhindern das Wachsen des nützlichen Gesträuchs.

Die vielen natürlichen und künstlichen Seen und Teiche wimmeln von Fischen, unter anderen vom schwachhaften Ikan Semah, der, wie es scheint, von alters her künstlich und sorgfältig aufgezogen worden (von den Schuppen dieses Fisches verfertigen die Eingeborenen sehr eigenthümliche Hüte). Obgleich dieser Fisch täglich auf den Tischen der Eingeborenen erscheint, wird er abergläubischer Weise selten an Europäer verkauft, trotzdem diese hohe Preise dafür bieten; dasselbe ist beim Hirschfleische der Fall.

In diesen kleinen Seen (Tebats) wachsen viele Wasserlinsen, sie dienen den Schweinen als gute Nahrung. Auch findet man in ihnen ein Schalthier, welches essbar ist. Die Schalen dienen zur Bereitung des Sirikalts, da bis jetzt in den Hochländern nirgends Kalksteine gefunden wurden und der Kalk von Palembang eingeführt werden muß.

Vorzüglich auf Ladangs oder ältern Gebüschgründen kommt Tabak sehr gut fort und könnte bei besserer Behandlung vielen Wohlstand unter die Bevölkerung bringen; Pflanzen, Pflücken, Trocknen etc. steht indessen noch auf derselben Stufe, wie Columbus solches bei den Karainen fand.

Eine andere Pflanze, die am Fuß des Dempo mit Fleiß und Regelmäßigkeit gebaut wird, ist die Kamie oder Kameh (*Urtica utilis* oder *Boehmeria nivea* Gaudich vgl. II. Jahrg. S. 224). Diese interessante Faserpflanze wächst besonders üppig in humusreichen Berggegenden, erfordert aber einige Mühe. Sie wird durch Stecklinge (von ungefähr 3 dm., in Reihen von 5 dm. Entfernung) fortgepflanzt, nachdem der Boden um die jungen Pflanzen reihenweise erhöht ist, wird der Garten, wenn sich kein Unkraut in demselben ansiedelt, seinem Schicksal überlassen. Nach höchstens sechs Monaten werden die Stengel abgeschnitten, und kann dies, je nach der Güte des Bodens, längere Zeit wiederholt werden.

Da die Stengel dieser Kesseln einigermaßen holzartig sind, so kann man den Bast nicht so leicht, wie beim Hanf, ablösen, indessen läßt sich gewiß leicht eine bessere Methode finden, um den Stengel davon zu befreien. Die Faser ist viel feiner und fester als die des Hanfs.

Eine Farbpflanze, die Makudu (*Marinda citrifolia*), wird angebaut, um Kapas- und Kamiegarn damit roth zu färben. Von größerem Werth als diese ist die *Indigofera tinctoria* (eigentlich eine Art wilden Indigos) und *Marsdenia tinctoria* (*Terong atar*). Der Farbstoff legtgenannter Staude ist fast schwarz und könnte vielleicht zur Wollfärberei benutzt werden.

Außer diesen Kulturpflanzen wächst dort der Kaffeestrauch ohne Schutzbäume, sogar in den Ebenen, sehr üppig und ist durch Stecklinge fortplanzbar, wodurch er mehr und größere Früchte liefert.

Das ganze Plateau der Pasumaländer, besonders aber die ausgedehnten, humusreichen, fruchtbaren und sanft abschüssigen Seiten des majestätischen Dempo und der Nebenzweige dieses Bergstods sind für Kaffee-, Tabak- und Reiskultur sehr geeignet; aber es würde ein großes Kapital und ein ansehnliches Personal erforderlich sein, die Straße bis Bentulen für Fußgänger zugänglich zu machen. Von Palembang aus ist der Weg oft für Fahrzeuge geeignet; aber dann kommt man oft plötzlich an eine Schlucht, wo selbst kaum ein Pferd gehen kann, aber mit Leichtigkeit sich eine Brücke schlagen ließe. Der zwischen Kapahiang und Bentulen angelegte Weg taugt nichts, weil die starken Regen ihn oft beschädigen, indem die Steine fehlen und auch Schlingpflanzen und Gesträuche nicht angepflanzt sind. Eine recht wohl mögliche Verbesserung der Hauptwege würde die Erohndienste in dieser spärlich bevölkerten Gegend weniger drückend machen und eine wahre Wohlthat sowohl für die Bevölkerung als für Fiskus und Gemeindebeamten sein.

Die Bevölkerung ist zu der Ansicht gelangt, daß die Kaffeekultur Vortheile ergibt — vor einiger Zeit bezahlten die chinesischen Aufkäufer im Ampat, Lawang und Redjang 17 Gulden pro Pikul, jetzt aber nur 15 Gulden (d. i.  $9\frac{2}{3}$  bis  $8\frac{1}{2}$  Thlr. für 120 Pfund), was dem beschwerlichen Transport und dem Mangel an Zugvieh zuzuschreiben ist, darum werden auch sehr viele Ladangs in der Umgegend

des Dempo zugleich mit Paddie (Reis) und mit Kaffeesträuchern bepflanzt, welche in dieser rasch aufschießenden Getreideart Schatten und Feuchtigkeit finden und nach dem Schneiden der Paddie hinreichend Wurzel geschossen haben. Diese Kaffeegärten stehen sehr gut, obgleich die Bäume meistens zu nahe beisammen stehen, was bei späterem Wachstum das Pflücken der Früchte sehr erschwert. Ohne jeglichen Zwang werden diese Gärten ziemlich gut unterhalten.

Der Klappabaum, eine Kokosart, gedeiht in diesem Gebirgslande nicht so gut als an der Küste, in den den Winden ausgesetzten Umgegenden von Bandar am wenigsten. Dagegen wächst *Borassus gumulus*, eine Sagopalme, desto besser und verschafft durch den aus dem Saft der männlichen Blüte gewonnenen Zucker einen nicht geringen Gewinn. Gut eingezäunte Zuckerrohrgärten trifft man häufig an. Der Saft dieses Rohrs wird eben so behandelt wie der jener Palme, doch geht durch die unzweckmäßige und primitive Bearbeitung beim Auspressen viel davon verloren.

Die meisten europäischen Gemüsearten würden im ganzen Pasuma mit Erfolg angebaut werden können, doch ist die Bevölkerung zu dieser Kultur erst anzuspornen. Kartoffeln und Kohl, der Ueberlieferung zufolge zur Zeit der englischen Regierung von Bentulen in diese Berggegenden eingeführt, sind ausgeartet und selten.

An Fruchtbäumen ist das Land nicht reich, obgleich der Weinstock, der Delbaum, die Kastanie, verschiedene Citrusarten und sogar das europäische Obst neben allen indischen Früchten vorkommen würden. Außer Klappa- und Arengpalmen, *Gandaria* (*Bouca oppositifolia*), Pelsch (zwei Mimosenarten, abweichend durch Größe der Blätter und Früchte, die eine ist *Acacia leucocephala*), Manga, Mangustan und Pisangbäumen ist wenig Interessantes zu finden. Uebrigens kommen genannte Fruchtbaume nicht sehr häufig vor. Die Bevölkerung pflanzt keine Bäume, man überläßt ihre Verbreitung den Vögeln.

Kleine Anpflanzungen vom wilden Pisang (wahrscheinlich *Heliconia*) trifft man oft am Fuße des Berges; die Bevölkerung benutzt den feinen starken Bast dieser Pflanze; während die alten Blätter zum Einpacken von Eswaren dienen, gebraucht man die jungen zu Cigaretten.

Die Flora des Gunong Dempo ist ungefähr dieselbe, wie auf den auf Westjava belegenen höheren Bergen, weicht aber von der auf den Molukken bedeutend ab. Akazien, Orchideen, Schlingpflanzen sah man im Herbst selten. Eine einzige Orchidee war in voller Blüte. Das Gebüsch hat durchgehends etwas sehr Eintöniges, man findet in demselben nicht die hübschen Angreks und die mit purpuroth oder violett blühenden Lianen bekränzte Umgebung des Gebüsches der Berge von Ternate, Tidore, Amboina und Ceram.

An unserm Wege fanden wir wenige merkwürdige Pflanzen; im Vorbeigehen gewahrte ich jedoch zwei *Sambucus*arten, von der die eine mit prächtigen blauen Früchten, die den Weintrauben gleichen, bedeckt war,\*) in ziemlicher Nähe einige Bignonien und einen noch unbekanntem Ampfer sehr sauern Geschmacks, eine Orchis mit unbedeutenden Blümchen, eine Eiche, große Baumfarne und Benzoebäume (*Styrax benzoin*).

Die Ficusarten sind nicht stark vertreten. In einer Höhe von 1300 bis 1600 m. sind die meisten Bäume mit Tellerflechten behangen.

Am äußern Ende des Gebüsches wurde ich angenehm durch eine Menge Alpenrosen (*Rhododendron tubiflorum*) überrascht. Diese Sträucher sind viel größer, aber die Dolden weniger voll und viel kleiner als bei der Alpenrose in der Schweiz. Sie erreichen zuweilen eine ansehnliche Höhe und die alten Zweige sind mit Flechten und Moos bedeckt.

Auf etwa 2700 m. Höhe verschwindet dies Gesträuch und macht einem der Myrte gleichenden niedrigen Gebüsch Platz (*Leptospermum javanicum*), das mit einigen Gräsern die Vegetation des Berges bildet.

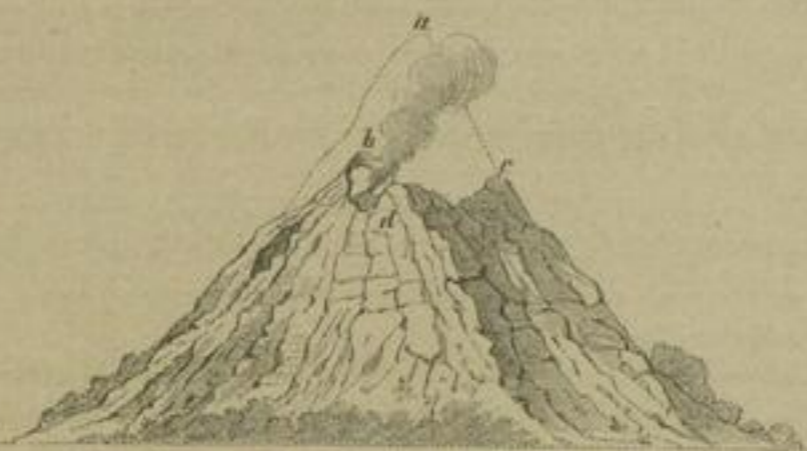
In dem niedern Gebüsch des Dempo werden alle bekannten Sumatra'schen Säugehiere gefunden — unter diesen das Rhinoceros und der Elefant; — Spuren von diesem Riesen der Gebüsch fanden wir wiederholt. Den Erzählungen der Eingeborenen und den vielen Fußspuren zufolge müssen sich hier außerordentlich viele Tiger aufhalten; auch glaubt die Bevölkerung der Pasuma,

\*) Später habe ich diesen Strauch auf dem Berge über Talang padang gefunden. Vielleicht ist diese hübsche Art noch nicht hinreichend bekannt. Das Blatt ist lanzettförmiger, hat härter gesägte Blätter als die andern Arten. Holz und Geruch der Blätter gleichen ganz dem des europäischen Fiedlers.

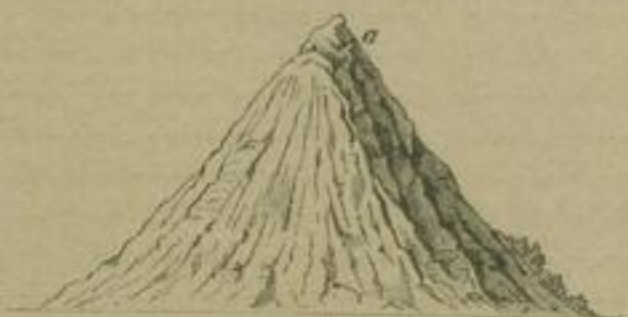
daß das Haupt (der „Radscha“) dieser Raubthiere hier seinen Sitz habe. In den höchsten Gegenden scheinen wilde Ziegen (*Antilope sumatrensis*) zu hausen. Diese steigen, den vielen frischen Fußspuren zufolge, in großen Herden bis an den Rand des Schwefelmeeres hinunter, wahrscheinlich um hier ihren Durst aus wenigen Lachen zu löschen.

Vögel findet man im Gebüsch nur wenige. Man wird hier nicht, wie auf den Molukken, durch das laute Gurren und Schreien der buntfarbigen Tauben, Kalabus, Loris überrascht. Drei Arten Spechte, unter diesen eine mit einer Haube und eine sehr kleine, von der Größe des europäischen Blauspechts, der Nashornvogel, abweichend von dem auf Celebes und auf den Molukken mit einem Horn auf dem Schnabel, eine Pitha (*P. Sumatrensis*), einige Arten Buschtauben (darunter die bekannte *Carpophaga concinna*), Raben und Falken waren die einzigen Vögel, die dann und wann die Wildnis belebten, während wir des Nachts durch das traurige Geschrei von Eulen und einer Ziegenmelkerart in unserer Ruhe gestört wurden.

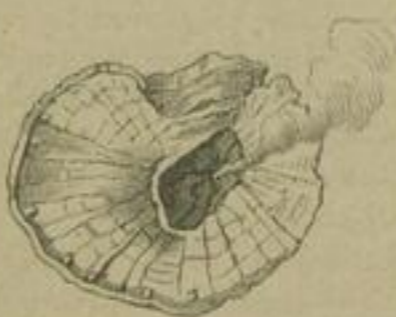
In niedrigeren Gegenden trifft man sehr schöne und seltene Vögel an; doch erscheint es mir zu mühsam, davon eine vollständige Liste zu geben, da es gewiß in diesen von Menschen noch so wenig besuchten Wildnissen noch eine Menge unbekannter Arten gibt. Ich



Der Gunung Dempo, vom Lintang aus gesehen.  
a Muthmaßlich früheres Profil. b Der Dempo. c Der Dingin. d Durchschnitt des Kraters und des Schwefelmeeres.



Der Gunung Dempo, von Bandar gesehen.  
a Der Savan, ein alter Krater.



Der Gunung Dempo mit dem Schwefelmeer.  
Aus der Vogelschau. An der Seite sind die Kraters, aus rohen Steinen aufgeführte Höhlen, angegeben.

will nur noch erwähnen, daß ich vier Wachtelarten, von denen die eine behaubt und von der halben Größe eines Rebhuhns war, verschiedene Arten wilder Hühner, drei Arten Schnepfen, den Argusfasan und eine hübsche Art buntgefärbter Reiskügelchen (eine Eigenthümlichkeit der Pasuma, Pasumavögelin genannt) während meines Aufenthaltes zu Bandar kennen gelernt habe.

Die Teiche oder Tebats wimmeln zuweilen von Malibies (eine Art Kriechente) und wilden Enten. Riesige Reiher und andere Wasservögel, welche man dann und wann sieht, müssen mehr als Zugvögel betrachtet werden.

Wir gehen zur Betrachtung des Gunung Dempo, des heiligen Berges von Pasuma, über.

Von Bandar aus gesehen, erscheint derselbe als ein regelmäßiger Pik; vom Lintangthal aus hat er eine ganz andere Gestalt; sein Profil wird größer, der Gipfel hat nun zwei große Spitzen, von denen die eine der Dempo oder thätiger Vulkan und die andere Dingin (kalter Berg) heißt. Oft werden diese Spitzen als besondere Berge betrachtet, aber mit Unrecht, denn man sieht bald, obgleich die Zwischenräume fürchterliche Abgründe und Klüften zeigen, daß beide einen und denselben Berg bilden.

Durch einen gewaltigen Ausbruch, von dem die Ueberlieferung und die Geschichte uns keine Kunde geben, muß ein großer Theil des Gipfels zerstört worden sein; dafür zeugen die vielen vulkanischen

Gesteine und deren Asche, die man im ganzen Pasuma, in Lintang und in den umliegenden Landschaften findet.

Während der Dempo jetzt etwa 3660 m. hoch ist, muß er vor dieser Katastrophe gewiß eine Höhe von etwa 4500 m. gehabt haben.

Der ganz und gar mit jungfräulichem Gebüsch bewachsene Dingin giebt verschiedenen Bächen und Flüssen das Dasein und war, so weit uns die Eingeborenen berichteten, noch nie bestiegen worden. Doch hat Presgrave im J. 1818 den Dempo bestiegen. (*Malayan Miscellanies* publ. in der Sumatra Mission Press at Bencoulen 1820 bis 1825.)

Der ganze Berg (also Dempo und Dingin zusammen) ist sehr wasserreich, und außer den krystallhellen Bergflüssen, die Wasserfälle bilden und oft mit donnerndem Geräusch durch die Schluchten eilen, findet man in dem Gebüsch und höher hinauf im Schlagholz noch viele Quellen, welche die tiefe Humuslage weich und sumpfig machen, eine Beschwerde für den Besteiger. Eine andere Unbequemlichkeit bei der Besteigung sind die vielen springenden Blutegel, die sich besonders auf feuchtem Boden in Baumzweigen aufhalten; sie verschwinden mit der Höhe und sind bei 1600 m. schon sehr selten. Es ist schade, daß von jenem Wasserreichtum, mit welchem tausende von Bahus fruchtbaren Bodens befruchtet werden könnten, kein Nutzen gewonnen wird.

Der Dempo besteht ungefähr aus demselben Gestein, wie die javanischen Vulkane, doch findet man hier Spuren von Granit am Fuße des Berges. Meistens ist dieser Granit stark verwittert. In den tiefen Schluchten fand ich unter andern Steinarten auch Quarz, Eisenstein und Spuren von Kupferoxyd.

An den kahlen Abhängen fand ich wiederholt Steine, die durch dies Oxyd hübsch grün gefärbt waren. Auch hatte das Wasser einiger kleiner Quellen, und sogar das Regenwasser in Vertiefungen des Felsens, obgleich es krystallhell war, einen unausstehlichen Kupfergeschmack.

Der Gipfel des Berges ist mit trachitischer Lava und Eisenoxyd und Schwefeltheile enthaltenden Konglomeraten bedeckt. Schon auf zwei Dritttheilen der Höhe findet man sehr helle, braunem Schaum gleichende Schlacken, und zwischen den Rhododendron- und Leptospermumgesträuchern sinkt man oft bis an die Knöchel in eine feine, nicht alte, bläuliche Aschlage, die von kleinen Ausbrüchen stammt, welche in diesen schlecht bevölkerten Umgegenden schwerlich wahrgenommen werden können, da der Gipfel fast stets eine Wolkenhaube aufgesetzt hat.

Abgebrochene und verdorrte Gesträuche in der Umgebung des Eruptionskegels lassen vermuthen, daß den Ausbrüchen von Asche und Lava auch solche von heißem Schwefelwasser und Steinen vorangegangen sind.

Als die höchste Spitze erreicht war, wurden wir durch ein prächtiges Naturschauspiel überrascht. Zu unseren Füßen sahen wir den ehrfurchtgebietenden und ziemlich regelmäßigen runden Krater, dessen steile Wände ungefähr 160 m. Tiefe hatten. Der Rand des Kraters hat ungefähr drei Viertelstunden Umkreis. Er ist unschwer zu begehen. Den Kraterboden nimmt theilweise ein schönes „Farbenmeer“ (*Telaga warna*) ein, aus dessen kochendem Brei schwere Schwefeldämpfe aufsteigen. Am Rande dieses Meeres befinden sich einige Fumarolen, und sehr deutlich kann man dort den an den Steinen hängenden reinen Schwefel unterscheiden.

Ein schwerer Regenschauer war die Ursache, daß wir den Plan, in den Krater hinabzusteigen, welches nur an einer Stelle möglich ist, nicht ausführen konnten. An dieser Stelle hat die Kraterwand eine Oeffnung, die einem Thore gleicht; hier kann man mittels natürlicher Treppen auf den Kraterboden hinabsteigen. Diesen Weg benutzen auch die wilden Ziegen.

Interessant sind die verschiedenen Farbennüancen der Kraterwände und die unregelmäßig durch einander geworfenen ausgebrannten Felsenschichten.

Während des eiskalten Platzregens entstand plötzlich eine Menge Raskaden, die als silberne Streifen strahlweise mit großem Geräusch ringsum in den Krater stürzten.

Wohl 100 m. unter der höchsten Spitze befindet sich ein ebenes und mit Bäumchen bewachsenes ziemlich großes Thal, ein alter Kraterboden, von den Eingeborenen Savah, d. i. Reiskfeld, genannt. Während des Regens war dies denn auch in kurzer Zeit wie ein Reiskfeld theilweise mit Wasser bedeckt.

Dieser alte Krater eignet sich ausgezeichnet zum nächtlichen Aufenthalt; hier ist man gegen die kalten Winde geschützt und hat Holz



und Wasser in Ueberfluß. Doch hat man immer ein Zelt nöthig. Gätten wir unsern Weg nach diesem Thal anstatt nach der steilen Spitze genommen, dann wäre unsere Partie nicht so ermüdend und gefährlich gewesen; aber niemand dachte daran.

Dem schmalen Kraterrand entlang befinden sich mehr als 40 viereckige, aus rohen Steinen aufgebaute Höhlen von ungefähr 2 m. Länge und Breite und von fast 1,50 m. Höhe; wahrscheinlich wurden solche in frühern Zeiten von Pilgern zu Nachtquartieren benutzt. Die Eingeborenen der Umgegend haben keine dahin gehenden Ueberlieferungen; sie behaupten nur, daß es eine Arbeit der Dewas sei.

Gewiß zum ersten Male erscholl hier aus fünf kräftigen Kehlen die niederländische Volkshymne und die grauen Felsen warfen die Töne zurück. Einige Flinten wurden in den Krater abgeschossen und erzeugten ein hundertfaches Echo, welches theils wie Donner, theils wie Kanonengebrüll in unsere Ohren drang. Dieses Echo hielt wohl fünf Minuten an. Trotdem daß wir von oben bis unten durchnäht waren, verließ uns die heitere Stimmung nicht.

Eine gute Flasche erwärmte uns, wir vergaßen dabei unsere Mühseligkeiten.

Die mitgenommenen Eingeborenen saßen oder kauerten zähneklappernd, während sie sich so gut wie möglich durch kleine Matten gegen den Regen zu schützen suchten. Es war ein sonderbarer Anblick, wie diese Gruppen die Dewas um Hilfe anriefen. Gegen den

Regen brannten sie Weihrauch und opferten Tabak und Sirih. — Einige Monate nach dieser Tour machte ich eine Landreise nach Benkulen, bei welcher Gelegenheit ich durch das Lintangthal zog. In dessen Nähe fand ich einen merkwürdigen Bach, den Adschir Durian, dessen Wasser eine weiße, gelbe, graue und blaue Farbe hatte. Als ich in das Wasser tauchte, sah es sehr hell aus, hatte aber einen ziemlich starken Alaun- und Kupfergeschmack und die Steine waren mit einer weißen, gelben oder grünen mehligten Substanz überzogen, wodurch das Wasser diese sonderbare Farbe erhielt.

Ich vermuthe, daß Adschir Durian ein Abfluß des Schwefelmeeres auf dem Dempo ist. Es würde indessen, der fürchterlichen Wildniß wegen, durch welche der genannte Bach sich schlängelt, sehr mühselig sein, seinem Lauf zu folgen.

An Metallen findet man im Pasuma an vielen Stellen Spuren von Zinkerz. Man findet es besonders nach schwerem Regen als feinen dunkelblauen Sand in den Rinnen längs des Weges.

Es ist zu wünschen, daß eine gute Regierung die Blüte der Pasumaländer befördern möge. Die Bevölkerung ist sehr willig im Ausführen nützlicher Arbeiten, wenn sie hierzu bestimmten Befehl erhält — aus eigenem Antriebe thut sie nichts. Die „Häupter“ haben wenig Gewalt und sind ungebildet. Nur wenn ein Gebot („printha“) von oben her kommt, geht die Bevölkerung ohne Murren an die Arbeit.

## Der pommerische Darst und das mecklenburger Fischland und ihre Bewohner.

Von Julius v. Siedede.

Des Kaisers von Deutschland wohlausgerüstete Kriegsschiffe tragen ihre stolze schwarz-weiß-rothe Flagge jetzt durch alle Meere unseres Erdtheils, und eine treffliche Handelsflotte, nach der englischen die zahlreichste in ganz Europa, segelt ebenfalls unter gleichem deutschem Banner. Keinen Hafen, und sei es auch der entlegenste, möchte es geben, in welchem unsere Seelente sich nicht durch ihre besondere Tüchtigkeit einen hochgeehrten Namen erwerben, und der Schiffer, der für sein Fahrzeug eine Mannschaft von Matrosen der deutschen Ostsee- wie Nordseeküsten „heuern“ (so heißt der technische Ausdruck) konnte, tritt mit vermehrtem Vertrauen auch die gefährlichste Fahrt an. Darf er doch fest überzeugt sein, daß seine Leute nicht wanken und weichen und treu ihre Pflichten erfüllen werden, mag der Orkan auch mit seinem gewaltigsten Toben das Schiff erschüttern oder die Tod und Verderben bringende Brandung mit ihren weißschäumigen Wellen dicht vor dem Kiel ihr unheimliches Brausen ertönen lassen. Wie aber an der Nordsee die friesischen Inseln längs den oldenburgischen, hannoverschen und schleswig-holsteinischen Küsten die besten und gesuchtesten Matrosen liefern, so an der Ostsee der pommerische Darst und das mecklenburgische Fischland. So dürfte hier manchem Leser dieses Blattes jetzt eine kurze Schilderung dieser, im allgemeinen noch so sehr unbekannt, norddeutschen Küstenstriche von besonderem Interesse sein. Sehr viel Tüchtiges und Kernhaftes, was von dem alles zersetzenden Geist unserer Neuzeit glücklicher Weise nicht allzusehr berührt wurde, finden wir hier noch vorhanden. Auch eine wahre Religiosität ist bei den alten echten Fischländern und Darstern noch ungeschwächt erhalten, und jeder Seemann dort würde es für eine Schande ansehen, wenn er auf dem Lande den sonntäglichen Kirchenbesuch jemals ohne zwingenden Grund unterließe.

Eine 6 bis 7 Meilen lange und  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Meile breite Halbinsel, die von der offenen Ostsee und einem tiefeinschneidenden Meerbusen, der „Ribnitzer Binnensee“, begrenzt wird, sich zwischen den beiden alterthümlichen, wohlhabigen, einst im deutschen Hansabund so wohlangeesehenen Hafen- und Handelsstädten Stralsund und Rostock hinzieht, bildet diesen Landstrich, der, so weit er dem Königreich Preußen, der „Darst“, so weit er aber dem Großherzogthum Mecklenburg-Schwerin angehört, das „Fischland“ genannt wird. Keine lebhaftere Straße führt in diese Gegend, die, abgelegen und von jedem größeren Verkehr entfernt, in ihrer meerumspülten Einsamkeit daliegt. Wer hier Besuche machen will, der thut am besten, mit dem Boote von Stralsund nach dem großen Darster Dorfe Rinst, oder von dem Städtchen Ribnitz nach dem Fischländer Dorfe Wüstrow zu fahren, denn der Landweg über eine wüste Sanddüne ist eben so beschwerlich als weit um. Es ist kein schönes, von der Natur reich gesegnetes Land, welches wir hier betreten. Von den üppig-schönen Meeresbusen der schleswig-holsteinischen Ostseeküste

oder den reichen Weizenfluren und stolzen Buchenwäldungen des größten Theiles der mecklenburgischen und vorpommerischen Küstengegenden findet man auf dieser langen schmalen Halbinsel auch keine Spur. Kahle Dünenhügel, von oft nur zu beweglichem weißem Flugande, der mühsam durch Strandhafer in feste Formen gehalten wird, begrenzen meilenlang das Meer, und auch das übrige Land ist dürrig und unfruchtbar. Kümmerliche Tannenwäldungen, niedrige Hafer- und Heidekornfelder und schlecht bestellte Kartoffeläcker sind das einzige hier; weitere Spuren von Anbau wird der Wanderer nicht oft erblicken. Magere Milchkuhe, kleine zottige Pferde, die wahrlich nicht an die schönen, stolzen mecklenburgischen Rasse erinnern, und von denen behauptet wird, daß sie in langen Wintern oft Fischgräten, unter das Heu gemischt, erhalten, ferner Schafe der größten Art: alles verkündet bald, daß Ackerbau und Viehzucht hier auf einer gar niederen Stufe stehen und ihnen eine nur sehr geringe Bedeutung beigemessen wird. Auch das Klima ist, besonders im Frühling, rauh und sehr abwechselnd, und Gott Boreas scheint auf der schmalen, allen Luftströmungen ausgesetzten Halbinsel sein Hauptquartier aufgeschlagen zu haben. Wenn der Nordoststurm von Lappland her über die Ostsee mit ungeschwächter Gewalt braust und den Dünen sand oft thurmhoch aufwirbelt, dann ist es wirklich recht grausig hier und der Bewohner milderer Gegenden wird sein Geschick preisen, daß er in diesem öden, häßlichen und rauhen Landstrich nicht sein Leben zu verbringen gezwungen ist. Und doch leben auf dieser, ringsum von den Wellen umgebenen Halbinsel an 16,000 Menschen, die in ihrer Tüchtigkeit, Kernhaftigkeit, körperlichen Kraft, wie geistigen Entwicklung und dabei durch Wohlhabenheit ganz entschieden den Vergleich mit den Bewohnern der besten Gegenden unseres deutschen Vaterlandes aushalten können. Was die Erde den Fischländern und Darstern versagt, muß das Meer desto reichlicher ihnen gewähren. Sein Brausen bildet ihren Wiegenesang, ist während ihres ganzen Lebens die häufigste und auch am liebsten gehörte Musik, muß nur zu oft auch ihr Grablied sein. Die ganze männliche Bevölkerung, vom 15. bis 50. Lebensjahre, mit sehr geringen Ausnahmen, betrachtet die wogende See als ihren steten Aufenthaltsort, das Festland aber nur als kurzen jeweiligen Ruhe- und Erholungspfad. Hier ist die Heimat des wahren deutschen Seevolkes, hier kennt man es kaum anders, als daß der gesunde Junge, wenn er mit dem fünfzehnten Jahre konfirmirt worden ist, als Schiffsjunge hinaus auf das Meer muß und das Schiff erst dann verläßt, wenn das Haar ihm grau und der Körper zu steif geworden ist, um als Schiffer, Steuermann oder Matrose noch länger dienen zu können. Und selbst die Greise suchen oft als Fischer in den Booten sich noch zu beschäftigen und nehmen ihre kleinen Entelkinder bereits mit, so daß der Knabe, wenn er kaum das Laufen gelernt hat, auch schon zu rudern anfängt und selbst in der Kindheit eben so oft

auf den schäumenden Wellen als auf dem Lande verweilt. Ueber 80 bis 90 größere Seeschiffe in Stralsund und an 300 Schiffe in Rostock werden von Schiffskapitänen, welche auf dem Darst oder Fischland ihre Heimat haben, geführt, und an 3000 Steuerleute, Matrosen und Schiffsjungen dienen hier auf deutschen Handels- und Kriegsschiffen, ja nehmen auch in ihrer Jugend häufig auf englischen, holländischen und besonders gern nordamerikanischen Fahrzeugen Dienst.

Der deutsche Seemann wird nur im alleräußersten Nothfalle auf einem französischen, italienischen und spanischen, dann auch der schlechten Beföstigung wegen ungern auf einem norwegischen und russischen Schiffe dienen.

Man sieht vom März bis in den Spätherbst in den Dörfern dieser Halbinsel fast ausschließlich Frauen, Kinder und Greise, und nur in den 3 bis 4 Wintermonaten, wo des Eises wegen die Schifffahrt in allen nordeuropäischen Meeren vielfach ruht, lehren manche Seeleute zum Besuch in die Heimat zurück; doch ist es keine Seltenheit, daß solche oft 3, 4, 5 Jahre ununterbrochen auf fernem Reisen abwesend sind.

„Hurrah, dat Leben geiht mi an (Hurrah, das Leben geht nun an),  
 Dei Strom geiht up, Matrosen van (Der Strom geht auf, Matrosen heran)  
 Un fix und sint tan Buard (zu Bord);  
 Dei Schippers hören an leiven an (Die Schiffer heuern am liebsten an)  
 Von Fischländer Dard (Von Fischländer Art).  
 Dho — i — ho, ho — i — ho,  
 Wir Fischländer sind doa (da). Juchho!

Wadd wir hevt faat, da holl'n wir wiß (Was wir haben gefaßt, das halten wir fest),  
 Weir dräg'n dägten Bülgenschmiß (Vertragen einen tüchtigen Wellenstoß),  
 Loopen taaghaft nich von Buard (Laufen jaghaft nicht von Bord),  
 Weit'n Segel fix tan raffen (Wissen Segel schnell zu reffen)  
 Is mal ne schimme Hoard (Ist mal eine schimme Fahrt).  
 Dho — i — ho, ho — i — ho,  
 Wir Fischländer sind doa. Juchho!

Wir selenz, wenn See moi (Wir faulenz, wenn die See ist ruhig)  
 Und arbeiten mit o — ho — i (Und arbeiten mit o — ho — i)  
 Upp Fischländer Dard (auf Fischländische Art),  
 Staben säder achtet Stuer (Stehen sicher hinterm Steuer),  
 Verschmaden teen hoge Hüer (Verschmähen keine hohe Heuer),  
 Arbeiten for twei am Buard (Arbeiten für zwei an Bord).  
 Dho — i — ho, ho — i — ho,  
 Wir Fischländer sind do. Juchho!

Da sünd wir gottesfürchtig (Auch sind wir gottesfürchtig),  
 Maden uns Saa mit Herrgott richtig (Machen unsere Sache mit Gott richtig),  
 Wenn gahn wi an Buard (Wenn wir gehn an Bord).  
 Uns Wudde leggt: Jung siebe (Unsere Mutter sagt: Junge siebe)  
 Datt Herrgott an up See (Auch Herr Gott an auf der See),  
 As Fischländer Dard (Als es ist Fischländer Art).  
 Dho — i — ho, ho — i — ho,  
 Wir Fischländer sind do. Juchho!

heißten einige Strophen aus einem Seemannsliede, welches die Fischländischen Matrosen häufig singen, wenn sie zu Ende des Winters, wenn das Eis aufgeht und die Schifffahrt frei wird, oft zu Hunderten in die Häfen eilen, um wieder in See zu gehen. Es sind meist hohe kräftige Gestalten, mit blauen Augen, blonden Haaren und von Wind und Wetter gebräunten Gesichtern. Rothe oder blaue Frieshemden, lange weite Jacken von grobem blauem Tuch, eben solche weite Beinkleider und runde Mützen, oder auch bei Sturm und Wetter mit ölgetränkter Leinwand überzogene, sogenannte Südwesten bilden ihre gewöhnliche Kleidung. An Bord der Schiffe gehen viele Matrosen stets barfuß; die Stralsunder und die noch weit zahlreicheren Rostocker Schiffe, die mit Darster und Fischländer Seeleuten bemannt sind, befahren alle Meere der Erde. Sehr viele Schiffe segeln, jahraus jahrein, vom Schwarzen Meer oder aus Aegypten nach England, andere suchen vorzugsweise gern das nördliche Eismeer auf und segeln von holländischen Häfen nach Archangel, noch andere unternehmen Fahrten nach Westindien oder auch nach China. Vor kurzem waren oft Dutzende Schiffe, die nur Fischländer Seevolk an Bord hatten, im chinesischen Handel thätig und blieben dann oft eine Reihe von Jahren von der Heimat fort; jetzt haben diese Fahrten, die sich nicht sonderlich einträglich erwiesen, mehr aufgehört. Da der Handel von Rostock die 400 Seeschiffe, welche die Stadt rühmet, nicht zur Hälfte beschäftigen kann, so fahren die anderen für fremde Kaufleute Fracht, und es ist dann den Kapitänen einerlei, ob sie nach Süd oder Nord segeln, wenn sie nur lohnenden Erwerb finden. Häufig sind ganze Verwandt- und Freundschaften aus den Darster und Fischländer Dörfern auf einem Schiffe.

Das Familienhaupt fährt als Kapitän und hat dann gewöhnlich auch Parte (Besitztheil) am Schiffe; sein Bruder ist Steuermann, der älteste Sohn Leichtmatrose, der zweite Kajütenjunge, 6 bis 7 Nachbarn und Wetterer dienen als Zimmermann, Koch und Vollmatrosen ebenfalls auf dem gleichen Fahrzeuge. Welche Freude, wenn dann so eine gesammte Schiffsmannschaft nach oft mehrjähriger Abwesenheit, in der sie vielleicht das Kap Hoorn umschiffte und in China oder Japan thätig war, in das heimatliche Darster oder Fischländer Dorf zurückkehrt, um eine längere Rast daselbst zu halten. Aber auch welche Trauer, wenn der Telegraph die Nachricht bringt, die Rostocker oder Stralsunder Parte, welche an 14 bis 16 Mann Besatzung von hier an Bord hatte, sei in den westindischen Gewässern oder im Schwarzen Meere oder bei Archangel vollständig mit ihrer gesammten Mannschaft untergegangen. Solche böse Trauerkunden kommen alljährlich stets mehrere vor, und Witwen und Waisen, deren Männer und Väter tief unten am Grunde des Meeres liegen, gibt es nur zu viele in Wustrow, Dierhagen, Zingst und den andern Dörfern dieser Halbinsel. Besonders die Schifffahrt in den Herbst- und Wintermonaten ist in der Ostsee und dem verrufenen Kattegat sehr gefährlich und fordert stets viele Opfer.

Bringt aber das Meer allen, die ihr Beruf fast beständig auf seinen weißschäumenden Wellen zubringen läßt, nur zu oft Tod und Verderben, so lohnt es dafür auch eine angestrenzte Thätigkeit gewöhnlich mit gutem Verdienst. Man findet auf dieser unfruchtbaren, sandigen Halbinsel fast durchweg einen gediegenen Wohlstand, und eigentliche Arme dürften hier gar nicht vorhanden sein. Schon die Ehre der Familie oder, ist diese nicht ausreichend, der gesammten Dorfschaft, erfordert es, für die Witwen und Waisen wie für die Alten und Gebrechlichen in einer Weise zu sorgen, daß sie vor großer Armut geschützt sind und der öffentlichen Mildthätigkeit gewiß nicht zur Last fallen. Ueberhaupt herrscht ein stark ausgebildeter Familiensinn hier, und ein Darster oder Fischländer wird nicht gern ein anderes Mädchen, als das in seiner Heimat geboren ist, heiraten, wie auch die Mädchen von ihrer Halbinsel nicht fort wollen. Letztere leben überhaupt sehr sittlich und häuslich, und während die Männer in allen Theilen der Welt umherschweifen, gibt es sehr viele unter ihnen, die selbst die Städte Rostock und Stralsund, als ihnen zu weit entlegen, noch niemals besuchten und während ihres ganzen Lebens sich keine zwei Meilen vom heimatlichen Dorfe entfernten. Ehrlichkeit und Zuverlässigkeit sind fast durchweg vorherrschend. Die Hausthüren werden auch des Nachts nicht verschlossen, Diebstähle und Betrügereien sind eben so wie uneheliche Kinder fast ganz unbekannt, und die alten Kapitäne leihen sich oft Tausende von Thalern auf bloßes Manneswort und machen ihre Geschäfte unter einander durch einfachen Handschlag ab. Wohlhabenheit, Ordnung und fast holländische Reinlichkeit zeigen schon die meisten Wohnungen von außen. Kleine Gärten mit Gemüse und einigen Blumen trennen die in der Regel nur einstöckigen und nur von einer Familie bewohnten Wohnhäuser in den langgedehnten Dörfern von einander. Die rothen Ziegeldächer und die weißen Wände sind stets in bester Ordnung gehalten, das Balkenwerk ist braun getheert. Die Fensterrahmen, Läden und Thüren werden alljährlich mit frischer grüner Delfarbe angestrichen und die breiten Fensterseiben, in den Häusern wohlhabender Kapitäne oft von holländischem Spiegelglas, schimmern in tadelloser Reinlichkeit. Die Seeleute treiben auch auf dem Lande das viele Puzen und Scheuern, wie sie es an Bord ihrer Schiffe gewohnt sind, lieben es, den Farbertopf und Anstrichpinsel häufig zur Hand zu haben und verstehen gewöhnlich sehr geschickt mit allerlei Handwerkszeug zu basteln und dem Tischler und Zimmermann in das Handwerk zu pfuschen.

Noch behaglicher sieht es gewöhnlich im Innern der meisten Häuser aus. Schon die Hausflur mit ihrem Fußboden von hart gebrannten holländischen Klinkern und schneeweißen Wänden und Decken hat in der Regel etwas sehr Einladendes und dabei Eigenthümliches. An den Wänden hängen Schiffsärzte, Harpunen, Fischnetze, kurze Handruder, hier und da auch wohl eine große bunte Flagge; kurz man sieht sogleich, daß hier ein Seemann hausen muß. In der gewöhnlich etwas niederen Wohnstube daneben waltet eine Reinlichkeit, wie solche im Palais eines Fürsten nicht größer sein kann: der schneeweiße Breterfußboden mit weißem Seesand bestreut, der mächtige dunkle Kachelofen, die Tafelung von braun gebeiztem Holz bis zur Mitte der Wände, die mit grüner oder blauer Delfarbe angemalte obere Hälfte derselben, der glänzend schimmernde Messingspuclnapf in dem einen Winkel, kurz alles und jedes, bis auf

das kleinste Hausgeräth, ist stets spiegelblank gepußt. Die Mobilien sind in den Häusern der Kapitäne gewöhnlich von glänzendem Mahagoni, in denen der unteren Seeleute aber von hellgebeiztem Birkenholz. Ein sorgfältig gearbeitetes Holzmodell eines Schiffes, bis auf das kleinste Taunwerk ganz genau, hängt von der Decke, seltene Muscheln, ausgestopfte tropische Vögel mit ihrem reichen Farbenschmuck, Kokosnüsse, kurz verschiedene Produkte ferner Zonen liegen oder stehen zur Zierde auf der Kommode; englische Kupferstiche, stets nur Seegefechte, Schiffbrüche oder ähnliche Gegenstände, die mit dem Meere in Verbindung sind, darstellend, hängen in schwarzen Holzrahmen an den Wänden. Ganz nach dem Geschmack der Schiffskajüten sind diese Wohnstuben eingerichtet, denn der echte Seemann liebt es, auch auf dem Festlande möglichst viel an sein Schiff, auf welchem er ja den größten Theil seines Lebens zubrachte, erinnert zu werden.

Da die Gastfreundschaft in diesen Häusern durchweg sehr groß ist, so wird der Besucher je nach der Tageszeit zum Frühstück mit trefflichem Schiedamer Käse, Anchovis, Kaviar und echtem Genever oder auch Madeira, oder zum trefflichen Kaffee, oder am Abend zu einem Glase vorzüglichem Portweinpunsch gern eingeladen. In den Kapitänshäusern findet man Zuckerdosen, Theekessel, Löffel, stets vom schwersten Silber, die Gläser vom besten englischen Krystall, die Tassen häufig von echtem chinesischem Porzellan, in den unteren Seemannsfamilien vertritt glänzendes Messing und englisches Steingut deren Stelle. Es ist Sitte, daß jeder Seemann, wenn er von der Reise heimkehrt, seiner Frau irgend ein Stück werthvolles Hausgeräth zum Geschenk mitbringt; so kaufte der Kapitän zu diesem Zweck in der fernen Hafenstadt vielleicht einen silbernen Theekessel oder chinesisches Porzellan, während der Matrose sich mit gleichem Geräth von Messing und Tassen von englischem Steingut begnügte. Man findet daher in den Häusern aller wohlhabenden Kapitäne oft einen sehr großen Reichthum derartiger Sachen. So entsinne ich mich, bei der bejahrten Witwe eines Kapitäns einst 18 schwere massive silberne Zuckerdosen gesehen zu haben, da ihr Gatte, der alljährlich zwei Reisen von Amsterdam nach Archangel machte, ihr jeden Herbst bei der Zurückkehr eine silberne Zuckerdose aus ersterer Stadt zum Geschenk mitbrachte. Trotz aller Bitten der Frau ist der alte Kapitän nie zu bewegen gewesen, ein anderes Geschenk zu kaufen, da er sich nun einmal daran gewöhnt hatte, stets bei demselben Amsterdamer Juwelier für gleichen Preis im Herbst eine gleiche Zuckerdose auszusuchen. Vieles und glänzendes Küchengeschirr und reich gefüllte Leinwandchränke bilden übrigens den Stolz jeder wohlhabigen Fischländer Hausfrau. Im Winter, wenn viele Kapitäne und Steuerleute auf einige Monate zu Hause sind, findet man manche Delikatessen in den Haushaltungen. Der eine hat ein Ohm echten Portwein von Oporto selbst mitgebracht und verschenkt nun an die ganze Verwandtschaft und Freundschaft ein halbes oder ganzes Duzend Flaschen, andere brachten Cigarren aus der Havanna, oder Kaffee aus Java, oder Rum aus Jamaika, oder Rennhier-schinken aus Archangel, kurz ähnliche Sachen von ihren Reisen mit und verschenken ebenfalls wieder davon, und da trifft man denn überall gute Lederbissen. So öde und todt die Dörfer der Halbinsel während der drei Vierteljahre sind, in denen fast die gesammte männliche Jugend fort auf der See ist und die zurückgebliebenen Kinder

und Greise ebenfalls häufig dem Fischfange im Boote obliegen, so lebhaft geht es dafür in den Monaten Dezember bis Mitte Februar hier zu, da jetzt Hunderte zu Hause sind. Die alten Kapitäne besuchen sich dann allabendlich in größeren oder kleineren Kreisen, um bei einem Glase steifen Groggs von den Erlebnissen ihrer letzten Reisen zu plaudern, und die muntere Jugend läßt wo möglich keinen Sonntag vorübergehen, ohne sich im munteren Tanze zu drehen. Auch die Hochzeiten und Verlobungen sind gewöhnlich in dieser Jahreszeit.

Eigenthümliche Winterbelustigungen bilden die Jagden auf wilde Gänse und Schwäne, die, vom hohen Norden kommend, eine Winterrast hier nehmen und besonders in kalten hellen Mondscheinächten häufig von eifrigen Weidmännern erlegt werden. Ein besonderes Vergnügen gewährt die Fahrt mit Eisbooten auf der oft spiegelglatt zugefrorenen Ribnizer Binnensee. Ein gewöhnliches Boot wird mit aufgetakelten Segeln auf breite Schlittenkufen gesetzt und nun vom Winde oft so pfeilschnell fortgetrieben, daß die deutsche Meile in nur fünf bis acht Minuten zurückgelegt ist. Die jungen Leute veranstalten weite Wettfahrten mit diesen Eisbooten; es gehört jedoch eine sehr sichere feste Hand dazu, um das Steuerruder gehörig zu handhaben und die Segel zu regieren, da sonst das Boot leicht umwirft und solches bei der brausenden Schnelligkeit der Fahrt für die darin Sitzenden lebensgefährlich ist. Freilich, der Arm des Seemannes, der in wilder Sturmnacht das Steuerruder des Schiffes auf den zischenden Wogen mit Kraft und Geschick führen muß, vermag auch das leichte Eisboot geschickt zu lenken. So eine Wettfahrt von 6 bis 8 Eisbooten mit ihren bunten Flaggen und weißschimmernden Segeln, jedes mit einem halben Duzend kräftiger Seeleute bemannt, die sich nun durch geschicktes Benutzen des Windes und gewandtes Kreuzen den Rang abzulaufen suchen, gewährt an einem sonnigen frostlosen Wintertag ein sehr hübsches Schauspiel und lenkt oft die gesammte Bevölkerung mehrerer Dorfschaften auf das Eis hinaus, wobei es an ansehnlichen Wetten auf die einzelnen Boote nicht fehlt.

So verstreicht die kurze Winterrast nur zu schnell, und so wie die Kunde einläuft, daß die Schifffahrt in Rostock oder Stettin, London oder Hamburg wieder frei zu werden anfange, eilen die Seeleute in ganzen Scharen auf ihre dort liegenden Fahrzeuge zurück, um aufs neue deren Kiel durch alle Meere unseres Welttheils zu lenken. So weit der Darster und Fischländer Seemann in seiner Jugend aber auch umherschweift und, oft ein Duzend Jahre ununterbrochen auf Fahrzeugen fremder Flaggen dienend, abwesend ist, so kehrt er in reiferem Alter, wenn er das Bedürfnis fühlt, sich ein eigenes Heim zu gründen, doch fast stets in die alte traute Heimat zurück. Eine Auswanderung ganzer Familien für immer in die Fremde, wie solche jetzt in Pommern und Mecklenburg so sehr häufig stattfindet, gehört hier noch immer zu den größten Seltenheiten.

Diese kurze Schilderung dürfte zeigen, daß der Darst und das Fischland, wenn auch von der Natur nur sehr stiefmütterlich behandelt, eben so tüchtige, wohlhabige und echt kernhaft deutsche Bewohner besitzen, wie solche nur irgend eine Landschaft unseres weiten deutschen Vaterlandes aufzuweisen vermag. In unserer jungen deutschen Kriegsflotte nehmen die von dort stammenden Seeleute mit vollem Rechte einen sehr geachteten Rang ein.

## Volkssfeste im Kaukasus.

Von Dr. A. v. Gerstenberg.

Es ist ein eigenthümlicher und eben so interessanter als löblicher Zug im Leben der Völker, daß sie das Andenken an große geschichtliche Ereignisse oder außergewöhnliche empfangene Wohlthaten und Verdienste edler Stammesgenossen in eigens hierzu bestimmten Festen feiern, denn abgesehen davon, daß sich bei solchen Anlässen der Volkscharakter aufs getreueste wieder spiegelt und die mehr oder weniger hohe Stufe der Bildung, auf der sich das Volk befindet, erkennen läßt, so zeigt doch eben die sich hierbei offenbarende Anerkennung fremden Verdienstes, daß das Gefühl der Dankbarkeit in dem Herzen des Volkes nicht erstorben oder noch unerweckt liegt, und außerdem wird dem heranreifenden Geschlechte eine Mahnung gegeben, dem Verdienstvollen und Edlen nachzustreben.

Mit weniger Ausnahme sind fast alle Feierlichkeiten, die die Völker auf der Länderscheide zweier Welten, dem Kaukasus, abhalten, im wahren Sinne des Wortes Volkssfeste, da die Begehung der-

selben nicht von oben herab diktiert wurde, sondern die Bevölkerung selbst sie einführte und, ihren alten Sitten und Gebräuchen huldigend, alljährlich aufs neue feiert, bis vielleicht die Civilisation, „die alle Welt beleckt“, sie in den Strudel des allgemeinen Völkerlebens hineinzieht und mit mancher Unsitte auch manche gute Sitte, die ihren Ausdruck in irgend einem Volkssfeste fand, verwischt.

Einige der interessantesten Feste werde ich in nachstehenden Artikeln zu schildern versuchen, und beginne mit dem Volke, das hinsichtlich seiner Schicksale sich vielseitig der Aufmerksamkeit und Theilnahme anderer Nationen während der letzten Jahrzehnte zu erfreuen hatte, nämlich den Tscherkessen.

### 1. Das Fest der Merissa.

Es ist bekannt, daß sich die Bevölkerung des Kaukasus zu allen Zeiten stark zum Druidenthume hingeneigt hat und eine ganz beson-

dere Ehrfurcht vor alten Bäumen an den Tag legte, da nach ihrer Meinung in denselben unsichtbare Gottheiten ihren Wohnsitz aufgeschlagen. Dieser Aberglaube ist in den am meisten dem Verkehr mit den Russen zugänglichen und geöffneten Landestheilen nach und nach mit der christlichen Religion zusammen geflossen, so daß man in vielen Distrikten ganz merkwürdige Vermischungen christlicher Gebräuche mit dem Druidenthum antrifft. Die hochgelegenen, am schwersten zugänglichen und selbst heute von Russen nur äußerst selten besuchten Gegenden haben zum Theil noch ihren alten Glauben behalten, denn wenngleich es auch in früheren Zeiten einigen Missionären gelungen war, in jene Bezirke vorzudringen und den Leuten ihre Glaubenslehren anzupreisen, so blieb eben doch nach dem Verschwinden der Bekehrungslüchtigen nichts weiter zurück, als einige nichtsfagende unbedeutende Gebräuche, die die Leute bei ihren wiedereingeführten Opferfesten mitmachten und die sich auch bis heute erhalten haben, ohne daß jetzt das Volk anzugeben weiß, warum sie eigentlich diese oder jene Ceremonie vorführen. Ein Beispiel hiervon giebt das Fest der Göttin Merissa oder Mereime. Diese Göttin ist eigentlich weiter nichts als eine Art Heilige, die auf die Gottheiten des Heidenthums gepropft ist und sich durch ihr in der Sage hochgepriesenes Verdienst die Dankbarkeit der Bevölkerung gesichert haben soll, wie wir Beispiele zu Hunderten auch in der katholischen Kirche finden. Indessen muß zugegeben werden, daß die hier vorliegende Sage eine recht liebliche ist. Man erzählt sich nämlich: es habe einmal ein böser Geist eine häßliche Krankheit unter die Bienen geschickt, um dieselben alle zu verderben. Die letzte der kleinen Honigbringer, ein begattetes Weibchen, habe sich in den Armel der Merissa geflüchtet, und diese sie beschützt und damit das spätere Bienengeschlecht erhalten. Merissa wird nun als die Beschürmerin der Bienen verehrt\*) und nebenbei als die Mutter Gottes betrachtet, wofür letzteres Verdienst ihr jedenfalls erst nach der Bekanntschaft mit christlichen Missionären zugeschrieben wurde, zumal man bei dem ihr zu Ehren veranstalteten Feste ein Kreuz an einen Baum anheftet. Das Fest selbst wird auf folgende Weise gefeiert:

Die Bevölkerung, einen alten Mann, der jedenfalls die Stelle des Priesters vertritt, an der Spitze, zieht nach einem in den einzelnen Gegenden eigens dazu bestimmten Haine, wo sich ein alter, sogenannter heiliger Baum befindet. Ein Ochse oder auch ein Schaf wird mit hinausgeführt und diesem an Ort und Stelle ein Büschel Haare vom Haupte geschnitten, und letzteres dann mit Buza (Hirsensbier) begossen. Nachdem hierauf die bis dahin lautlos dastehende Menge ihre Gebete und Dankworte an die heilige Beschürmerin der Bienen gerichtet, beginnt das eigentliche Dankopfer. Einer der jüngern Männer reicht dem Ältesten das blank geschliffene Opferrmesser, und dieser schlachtet hierauf das für die Feierlichkeit bestimmte Thier. Nachdem dieses geschehen, erfolgen abermals Gebete, und wenn sich ein Gast unter dem Volke befindet, so widersährt diesem die Ehre, während dessen das blutige Messer zu halten, das ihm feierlichst vom Ältesten überreicht wird. Nach Beendigung des Gebetes heitern sich die Gesichter auf und ein Stück von dem geschlachteten Thiere, die vom Haupt geschnittenen Haare und ein Stück ungesäuertes Brot und Käse werden auf einen von Steinen zusammen getragenen Altar gelegt und unter dem Jubel des Volkes zu Ehren Merissa's verbrannt. Während das Feuer noch die Opfergaben verzehrt, vertheilt ein junges verschleiertes Mädchen einen Theil des Fleisches unter die Armen, das übrige wird nebst einer Menge anderer Speisevorräthe von dem beim Fest theilhaftigen Volke selbst verzehrt, das sich nun in dem Haine lagert und dem allgemeinen Vergnügen hingibt, wobei natürlich, wie überall, das Trinken nicht die kleinste Rolle spielt. — Das Fest wird mitten im Sommer gefeiert, und zwar im Monat Juli.

#### 2. Das Fest des Seofferes.

Mir selbst war es nie vergönnt, dem Feste dieses sonderbaren Heiligen, der bei den Schapsugh und Natuchadsch besonders hoch in Ansehen steht, beizuwohnen. Alles, was ich davon weiß, verdanke ich der Schilderung eines russischen Ingenieurs, der längere Jahre bei letzterem Stamme gefangen war und mehrere Male dem großen Feste beigewohnt hat, das im Anfange des Herbstes gefeiert wird.

Aber wer war denn dieser Seofferes? wird man fragen.

Ein Heiliger oder untergeordneter Gott. Die Volkssage meldet

\*) Eigenthümlich ist die Aehnlichkeit des Namens der Bienenbeschürmerin mit dem griechischen Namen der Biene.

von ihm, er sei ein großer Reisender gewesen, der mit dem Schöpfer auf besonders gutem Fuße gestanden und die Kraft besessen habe, dem Winde und dem Wasser zu gebieten und der das noch thue, wenn ihm die ihm schuldirge Verehrung nicht versagt werde. Natürlich erbarmt sich der Heilige nur des tscherkessischen Volkes, ähnlich wie sich die katholischen Heiligen ja auch nicht der Ketzer annehmen, die nicht an sie glauben. In jedem Aule hat der Seofferes einen ihm geweihten Birnbaum, der aller Aeste, bis auf den Wipfel, beraubt ist und um welchen auch das Volksfest gefeiert wird. Es ist eine alte, auf Aberglauben beruhende Sitte, daß man am Tage vor der Feierlichkeit sich ein Zweiglein von besagtem Baume abschneidet und dieses dann im Hause aufbewahrt, da man annimmt, daß der Heilige dann das Haus schirme. Jede Hütte besitzt ein solches Kleinod, aber auch fast jede hat ein aus Holz geschnitztes oder von Thon geformtes Bild des Seofferes. Eine ungefähr 6 dm. hohe Holzstatue desselben, die, was den Gesichtsausdruck betrifft, weit eher einem Affen als einem Menschen ähnlich sieht, ist Eigenthum des Aules und wird am Tage des Festes unter Musik und Jubel des Volkes nach dem geweihten Baume getragen. Die Musik wird vermittelt einer Geige mit drei Saiten, eines Pfeifchens und einer Handtrommel hergestellt und läßt hinsichtlich der Harmonie alles zu wünschen übrig. An dem Birnbaum angekommen, bezeugt das Volk dem Heiligen seine Freude über seine glückliche Ankunft und befestigt Lichter an dem Baume, während man dem hohen Gaste selbst einen Käse zu Füßen legt. Nachdem diese Ceremonie beendet, lagert sich alles um den Baum, ist nach Herzenslust, trinkt brav Buza und singt bis in die Nacht hinein. Wenn dieses vorüber ist, wird die Statue wieder hinweggetragen und an irgend eine Mauer oder einen Zaun gelehnt, wo sie das Jahr über stehen bleibt, ohne daß die Bevölkerung weiter Notiz von ihr nimmt. Es wird nicht leicht jemand einfallen, Seine Heiligkeit zu stehlen; dies würde aber nicht unmöglich sein, wenn dieselbe statt von Holz von Metall wäre.

#### 3. Das Fest des Tliebse oder Tlieb.

Im Frühjahr, wenn die Erde sich verzüngt und die Arbeiten auf dem Felde beginnen, findet ein feierlicher Umzug zu Ehren Tliebse's, des Gottes oder Heiligen, welcher als Beschürmer und Erschaffer der Metalle angesehen wird und den besonders die Schmiede, die die Waffen verfertigen, als ihren Beschürmer ansehen, statt. Tliebse hat keinen ihm geweihten Baum, immerhin wird aber der Hauptakt des Festes unter einem alten, ehrwürdigen Baume abgehalten. Ein landesüblicher Ackerpflug ist das sinnige, und bei der Feierlichkeit die Hauptrolle spielende Geräth. Unter Gesang und Musik wird derselbe an der Spitze des Juges, an dem sich die gesammte männliche und ein Theil der weiblichen Bevölkerung theilhaftig, durch den ganzen Aul hingezogen und dann nach dem Haine gewallfahrtet, der als Festplatz auserlesen ist. Dort angekommen, tritt der Älteste des Auls, der mit einem einfachen Pelze bekleidet ist, in die Mitte des Volkes neben den Pflug und richtet ein Gebet an Tliebse, worin er denselben um fernere Gnade für das Volk und eine reiche Ernte anfleht. Nach Beendigung desselben begiebt er die Pflugchar mit Buza und ebenso eine dem Heiligen geweihte Art, worauf sich dann die Bevölkerung zu Ehren des Heiligen lustig macht, d. h. isst und trinkt und, wenn die Buza lange genug geflossen ist, auch in Gesangsstimmung kommt, bis am Ende des Ganzen ein Theil der Leute ihren Hütten zugehen, andere aber im Freien, natürlich immer zu Ehren Tliebse's, übernachten.

#### 4. Ein Volksfest in Imerethi.

Die Imerethier halten es in mancher Beziehung wie wir. Es ist dem Volke ein Bedürfnis, daß es zeitweise einmal ein Fest feiert, bei welchem sich die Lebensfreude ungenirt Luft machen kann. Wenn gerade kein eigentlicher Anlaß dazu da ist, so wird der alte Spruch „Haben wir keins, so machen wir eins“, beherzigt und einfach irgend ein Volksfest arrangirt. Nur einmal hatte ich Gelegenheit, einer so allgemeinen Belustigung beizuwohnen und lasse daher die Beschreibung derselben folgen.

Trotzdem daß die orientalische Sitte den Frauen verbietet, an einer öffentlichen Beschäftigung theilzunehmen und ihr häusliches Leben ein sehr abgeschlossenes ist, so gestattet man ihnen doch zeitweise, an Vergnügungen theilzunehmen. Auch hier waren sie in ziemlicher Zahl vertreten, und nachdem die ganze Gesellschaft auf einem freien Plage erst eine Zeit lang fein züchtig herumgewandelt war und so vor einander Promenade gemacht hatte, begann ein

Fangspiel, wobei den jungen Männern die Aufgabe zufiel, die im Kreis herumlaufenden Schönen einzufangen, was natürlich mit nicht ten die Zuschauer und bezeigten ihre Freude durch Händeklatschen, wenn entweder ein Mädchen ihrem Jäger wieder glücklich entsprun-



Mullah's am Moharremfeste.

wenig Geschrei vor sich ging, zumal wenn einer der Bursche nahe gen oder wenn sie von denselben endlich eingefangen worden war. daran war, eine der zu Fangenden zu erhaschen. Die Alten spiel- Nachdem man dieses Spieles müde, begann ein Rundtanz, bei

welchem die weiblichen Anwesenden in Gesellschaft der Aelteren die Zuschauer spielten. Dreißig oder vierzig junge Männer faßten einander an den Händen und bildeten einen Kreis. Auf ein gegebenes Zeichen begann sich die ganze Ringlette zu drehen, wobei die jüngsten der Betheiligten mit komisch nachgeahmten Mädchenstimmen ein Lied zum Lobe der schönen Weiber sangen. Bei jeder Tugend und bei jeder guten Eigenschaft, die dabei in ganz poetischer Sprache aufgezählt wurden, tönte von den älteren der Tanzenden jedes Mal im Chor ein im Baßton gesungenes: „So ist es gut!“ Dann wurde den Zustimmenden die Frage vorgesungen, ob sie Lust verspürten, der Gatte eines solchen Weibes zu werden, worauf im Baßton ungefähr „Ja, ja, das wollen wir“, geantwortet wurde, was schließlich im Chorus von allen Tanzenden wiederholt ward. Diesem folgte abermals mit pipender Mädchenstimme eine Aufzählung der weiblichen Schwächen und der verschiedenen Puzgegenstände, die ein schönes Weib wünschen kann, wobei immer von den anderen die Antwort erfolgte: „Das will ein Weib.“ Hier kam dann am Schlusse die Frage: „Ob man noch immer das schöne Weib zur Gattin wolle?“ worauf dann die älteren antworteten: „Nein, nein, wir woll'n sie nicht,“ und der Chor den Refrain wiederholte.

Dieses schien gewissermaßen den ersten Akt dieser Belustigung zu bilden, denn jetzt brach die ganze umherstehende Versammlung in ein lautes, mit Händeklatschen begleitetes Gelächter aus.

Jetzt ertönte von den jüngeren die Schilderung eines wirklich tugendhaften, edlen, schönen und nicht puzsüchtigen Weibes, wobei nach Vorzählung jeder Tugend der Chor der älteren antwortete: „Die ist gesucht.“ Den Schluß bildete abermals die Frage, ob man geneigt sei, Gatte einer solchen Schönen zu werden, und die Antwort erfolgte ungefähr in folgenden Strophen:

„Die laßt uns wählen,  
Denn da ist's schön,  
Der Mann zu sein.“

Nachdem der Chor auch dieses wiederholt, fiel die ganze Gesellschaft unter Händeklatschen ein und schrie dann den Tanzenden jubelnd ihre Zustimmung zu.

Wenn man dieses Vergnügen einmal ansieht, so kann man sich der Meinung nicht verschließen, daß dieses Spiel recht nett und sinnreich ist und auch etwas Charakteristisches an sich trägt. Mit der Zeit wird es aber dadurch langweilig, daß man das Gleiche von vorn an wohl fünfzehn oder zwanzig Male wiederholt, denn für die Tanzenden liegt eine besondere Ehre darin, daß sie möglichst lange aushalten. Sie drehen sich und singen dabei so lange, bis sie vor Erschöpfung fast zusammenbrechen. Die Geduld der Zuschauer ist wahrhaft bewundernswürth. Je länger es dauert, je besser scheint es den Leuten zu gefallen und mit je größerem Wohlbehagen bleibt das ganze Volk an der Erde kauern. Natürlich werden dabei die Krüge (mit dem gefüllt, was die Kehlen erfrischt, nämlich mit imerethischem Wein) ziemlich fleißig herumgereicht, und das ist auch selbstverständlich. Das viele Schreien macht im Munde trocken, und damit nicht etwa böse Nachwirkungen eintreten, bleibt man, selbst wenn der Tag schon längst beendet ist, noch längere Zeit beisammen und erfrischt und stärkt sich mit dem, worin, wie ein deutscher Dichter sagt, die „Wahrheit nur allein“ ist.

##### 5. Das große Kirchenfest in Tschori.

Es gibt Feste, bei welchen man im Hinblick auf die Festfeiernden ganz unwillkürlich an den Ausspruch Schiller's im „Wallenstein“ erinnert wird: „Dies Geschlecht kann sich nicht anders freuen, als bei Tisch.“ Ein solches ist das große Kirchenfest in Tschori, einem kleinen Marktflecken in der Nähe von Suzan in Armenien. Es gibt, wie ich glaube, wohl kaum eine Feierlichkeit, die sich in dieser Hinsicht dieser an die Seite stellen ließe. Die Kirche des genannten Ortes ist eine sehr alte und soll eine große Zahl Reliquien enthalten, die sich aus nah und fern einer besonderen Verehrung erfreuen. Man sprach von Milch von der Mutter Gottes, einem Stück von der Arche Noah's, von einem Gürtel, den Jesus getragen, und ähnlichem mehr, so daß eigentlich, um die Raritäten komplet zu machen, nur die Schlafmütze von Joseph und die Felle von der Kuh und dem Esel, die im Stalle standen, gefehlt hätten. Dieses Raritätenkabinet, das den Namen Kirche führt, ist bei einer Feuersbrunst, die Tschori einscherte, verschont geblieben; ebenso hatten die Türken bei mehrmaligen Einfällen so viel Anstand und Generosität, daß sie den Heiligentram nicht anrührten und auch das Gebäude schonten, damit denen, die aus der Nähe und von weiter Ferne her dahin wall-

fahrteten, ihre Freude nicht verdorben werde. Zum Andenken an diese Ereignisse wird nun alljährlich einmal in der Nähe dieses Tempels ein großes Fest gefeiert, zu welchem das Volk selbst aus sehr entfernten Gegenden herbeiströmt. Die freundlichen Leser werden glauben, daß jedenfalls als Einleitung ein Geistlicher eine Predigt über die wunderbare Beschirmung der Kirche halten und dann sein Gebet verrichten wird. Nichts von alledem. Die Herren haben andere Dinge zu thun.

Auf dem großen, von alten Bäumen beschatteten Platze vor der Kirche ist in einem Halbkreis eine Menge einfacher, roh zusammengezimmelter Bänke angebracht, auf welchen die Festfeiernden Platz nehmen. Was keinen Platz zum Sitzen bekommen kann, steht, wie dieses anderwärts auch geschieht. Alles hat hier sein bestes Kleid an und die Vornehmen, die natürlich besonders glänzen, haben oder nehmen sich das Vorrecht, Nummer eins, d. h. vorn zu sitzen. In der Mitte ist ein mächtiges Feuer angezündet, wahrscheinlich zum Andenken an jenes Feuer, das die Kirche verschonte. Das Anblicken des Feuers scheint den Leuten eine besondere Freude zu bereiten, und dieses Anschauen ist auch der eigentliche Beginn des Festes. Zur Abwechslung sangen dann einige Sänger an, Lobgedichte auf die versammelten Großen des Landes zu improvisiren, die, im erbärmlichsten Tone vorgetragen, nicht nur die Mäuse, sondern auch die Ratten vertreiben könnten. In der Nähe des Kreises hält gewöhnlich eine Menge Wagen, auf welchen sich die Speisevorräthe und gefüllten Weinschläuche befinden. Wenn die Sänger mit ihrem Vortrage geendet, beginnt nun die allgemeine Festlichkeit, nämlich das Essen und Trinken. Die Anwesenden machen es sich dabei zu einer Ehre, unter allerlei weitschweifigen Komplimenten nach echt asiatischem Ceremoniell Gesundheit auf diesen oder jenen der versammelten Vornehmen auszubringen, in die dann die übrigen lebhaft einstimmen. Dieses Toasten nimmt kein Ende, und es gewährt in der That einen äußerst drolligen Anblick, wenn man diese Volksmenge drei oder vier Stunden lang kauern und die in den Händen gehaltenen Hammel-, Ochsen- und Hühnerknochen abnagen sieht, wobei natürlich die Kehlen zur Abwechslung zeitweise mit Stoff versorgt werden, toastirt und geschrien wird. Wenn die Leute auseinandergehen, und dieses geschieht nicht eher, als bis eben mit dem Wein und den Speisen vollständig aufgeräumt ist, so sind elf Zwölftel der Versammlung betrunken, die dann selbstverständlich nicht lautlos aufbrechen, sondern wie Halbwilde lärmen und toben. So schließt denn dieses Kirchenfest in fast eben so würdiger Weise, als es begonnen wurde.

##### 6. Das Fest des heiligen Georg in Flori in Abchasien.

Wer die Geschichte der einzelnen Staaten Kaukasiens durchgeht, oder das Land selbst bereist, kann sehr leicht auf die Meinung kommen, daß das Land mindestens ein Duzend heiliger George besessen haben müsse, oder daß andernfalls der Heilige ein sehr seltsames Stückchen Schöpfung gewesen sei. Es wird den Fremden nämlich an so vielen Orten das Grab Georg's gezeigt, und an dreien, in einer Kapelle bei Kulupe in Armenien, in der Kirche zu Gorisdshewari in Georgien und in einer anderen an der armenischen Grenze bei Kalatscha, werden sogar Köpfe desselben aufbewahrt. Auch muß dieser Mensch ganz besondere Liebhabereien gehabt haben, wenn man nämlich hierauf aus den Sachen, die ihm geopfert werden, schließen will. An seinen Gräbern (denn er hat nun einmal mehrere) sieht man ganze Haufen von Münzen, Wachsstücken, Schuhen, zerbrochenen Eiern, eisernen Geräthschaften, Hufeisen, Nägeln, Baumwollenfäden u. dgl. durch einander liegen. Eben so könnte ein Unwissender leicht auf die falsche Idee kommen, daß der Heilige ein großer Liebhaber und Konsument des Salzes gewesen sei, da man ihn, nach seiner letzten Bestimmung, unter anderm auch einmal an das Salzbergwerk bei Kulupe begraben hat, aus welchem, der Sage nach, schon Vater Noah seinen Bedarf bezogen haben soll und die Armenier heute noch beziehen. Kurz, ein kurioser Heiliger war es gewiß. Dieses erhellt schon daraus, daß er lange nach seinem Tode noch sich mit allerhand Kleinigkeiten abgab, die man nicht einmal anderen schlichten Menschenkindern nachsehen würde. Sein Gedächtniß wird heute noch gefeiert, und zwar jedesmal am 21. Oktober, wo er sich zum Zeichen seiner immerwährenden Existenz stets durch ein Wunder verkündet.

Am genannten Tage strömt eine Menge Volk von nah und fern nach Flori, wo sich eine ihm geweihte Kirche befindet, die auch unter seinem besonderen Schutze steht und worin er allen, die ihm opfern,

seine Gnade widerfahren läßt. Böse Zungen behaupten zwar, daß diese Opfer eigentlich nur dazu dienten, um andern Heiligen, die man im gewöhnlichen Leben Mönche nennt, die Tasche zu füllen — aber das ist eben das Loos alles Schönen und Großen, daß man es, wie Schiller sehr treffend sagt, „in den Staub zu ziehen“ sucht. Der Heilige weiß, was er will, und das kann den Vernünftigen genug sein.

Das Volk versammelt sich in heiliger Andacht in der Nähe der Kirche, worin heute Georg sein Meisterstück macht, das heißt ein Wunder thut, das seit alten Zeiten nicht genug angestaunt werden konnte. Nach der Erklärung, die die dort fungirenden Priester dem Volke geben, steigt nämlich St. Georg heute express vom Himmel herab und hält Einkehr in der ihm geweihten Kapelle. Seine Heiligkeit hat dabei die Güte, mit höchst eigenen Händen einen Ochsen mit vergoldeten Hörnern in die Kirche herabzulassen, der ihm dann geopfert werden muß. Bei dieser Ceremonie dürfen selbstverständlich nur die Priester gegenwärtig sein; das Volk harret in einiger Entfernung von der verschlossenen Kirche ehrfurchtsvoll, bis die Geheiligten die Thüren öffnen und dasselbe zum Eintritt einladen. Sicher würde auch kein Abhase es wagen, sich der Kirche, während sich darin der Akt vollzieht, zu nahen, da er aus dem Munde der Geistlichen fest und bestimmt weiß, daß jeder, der sich ungerufen naht, durch den Anblick des erzürnten Heiligen sofort getödtet würde.

Wenn das Volk eingelassen wird, steht das Wunder bereits mitten in der Kirche und wird nun mit ehrfurchtsvollen Mienen angestaunt. Der Glaube an diese übernatürliche Erscheinung des Ochsen war einmal für einige Zeit erschüttert. Ein Bauer hatte nämlich in dem Wunderthier mit den vergoldeten Hörnern seinen eigenen Ochsen, der ihm vor kurzer Zeit gestohlen worden war, wiedererkannt, und behauptete nun, daß die Priester denselben mit Stricken herabgelassen hätten. Die Sache klärte sich aber doch durch die Bemühungen der Geistlichen auf und man nahm an, daß der Heilige, da er wahrcheinlich selbst kein passendes Thier gehabt, den Ochsen selbst entführt habe, was sich natürlich der eigentliche Besitzer nur als eine besondere Ehre anrechnen konnte.

Wenn der Ochse geschlachtet ist, so wird ein kleiner Theil des Fleisches unter Arme vertheilt, den größeren Theil verkaufen die Priester stückweise, da angeblich das Fleisch ein untrügliches Heilmittel gegen verschiedene Krankheiten ist. Die Sitte erheischt es, daß jeder, der die Kirche betritt und den Ochsen betrachtet, ein Weibgeschenk auf einen hierzu bestimmten Altar niederlegt. Diese Gaben bleiben so lange liegen, bis sie der Heilige zu sich nimmt. Bei den werthvollen Geschenken der Reichen geschieht dieses sehr bald; bei Kleinigkeiten, wie Nägeln, Baumwollensäden zc., die die ganz Armen bringen, besinnt sich seine Heiligkeit oft sehr lange, oder nimmt die Sachen gar nicht, worauf man sie dann an die Seite wirft, wo sich schon ein ziemlich hoher Haufen solch verschmähter Sachen befindet. Dubois de Montpereux erzählt, daß zu seiner Zeit, als er den Kaulafus bereiste (1833 und 1834), einmal ein Abhase ein paar Mistgabeln geopfert habe, die der Heilige durchaus nicht habe annehmen wollen, da er jedenfalls nicht wußte, was er in seinem jetzigen Wohnorte damit anfangen solle. Der Mann war darüber ohne Zweifel recht unglücklich, da die Verschmähung eines Opfers doch immer darauf schließen läßt, daß der Opfernde nicht in besonderer Gunst bei dem Heiligen steht.

Ein Blick in die Vorrathskammer des Heiligen (oder der Heiligen) muß sehr interessant sein und dürfte vielleicht manchem Unwissenden die Augen öffnen.

#### 7. Das große Trauerfest zu Schucha.

Bekanntlich hieß der Schwiegersohn und Nachfolger des Propheten Mohammed Ali und wurde, wie die Geschichte meldet, ermordet. Das gleiche Loos traf auch seine beiden Söhne Hussein und Hassan. Die Ermordung dieser letzteren wurde der Anlaß zu einer Menge politischer und religiöser Streitigkeiten, die zu der Spaltung der Mohammedaner in Schiiten (Perser) und Sunniten (Türken) führten. Die schiitischen Mohammedaner feiern nun noch heute, und zwar jedes Jahr am 26. Juni, ein großartiges Trauerfest zum Andenken an die Ermordung der Söhne des Khalifen Ali. Dasselbe dauert gewöhnlich zehn Tage und ist sicher eines der schauerlichsten und vom peinlichsten Fanatismus diktierten Feste, die überhaupt auf der Welt gefeiert werden, so daß eine Beschreibung desselben auch hier am Platze sein dürfte.

Die Stadt Schucha, der Hauptort des gleichnamigen, zum Gou-

vernement Jelisabethpol gehörigen Kreises, die 800 m. über der Meeresfläche liegt und ungefähr 20,000 Einwohner zählt, ist zum größten Theil von schiitischen Mohammedanern bewohnt, die ihr großes Trauerfest unter einem ungeheuren Zudrang von nah und fern alljährlich öffentlich abhalten.

Schon mehrere Tage vorher, ehe das Fest beginnt, werden großartige Anstalten gemacht, um dasselbe möglichst würdig zu feiern. Ein Theil desselben wird in den Moscheen abgehalten — was da vorgeht und getrieben wird, weiß ich nicht, da es nur Schiiten erlaubt ist, dort einzutreten. Ich beschränke mich deshalb auf die Beschreibung der Feierlichkeit, so weit dieselbe einen öffentlichen Charakter trägt und von jedermann, wenn auch nicht mitgemacht, so doch gesehen werden kann. Es scheint, daß in den Moscheen die Erzählung von Hussein's Tode vorgetragen wird und daß die Priester (Mullahs) aufreizende Reden halten. Ist doch das ganze Fest darauf berechnet, die alte Feindschaft frisch zu erhalten, die Feindschaft zwischen Indogermanen und Semiten, zwischen den persischen Schiiten (Abtrünnigen) und den türkisch-arabischen Sunniten (Gläubigen); eine Feindschaft, die sich auf die innerhalb einzelner Städte bestehenden Parteien übertragen hat.

Der Einleitungsakt geht auf dem Marktplatz vor sich, und zwar erst nach Sonnenuntergang. In einem weiten Kreise herum stehen große Becken, worin brennendes Naphtha sich befindet, dessen Flammen die ganze Umgebung mit einem rothen Schein umhüllen, während über dem ganzen großen Plage eine ungeheure grauschwarze Rauchwolke sich lagert. In der Mitte ist eine Art von Marktbude aufgestellt, um welche herum eine Menge prächtiger, bunter Teppiche ausgebreitet ist; auch hängen solche an der Bude selbst, während im Innern derselben allerlei glitzernder, goldener Zierrath sich befindet.

In weitem Kreise um diese Bude herum stehen die Schiiten, Männer von jedem Alter; selbst Knaben sind vertreten, und die finsternen, ja fast traurig dreinschauenden Gesichter mit ihrem dunklen Teint gewähren einen unheimlichen Anblick, wozu namentlich die Naphthasflammen viel beitragen.

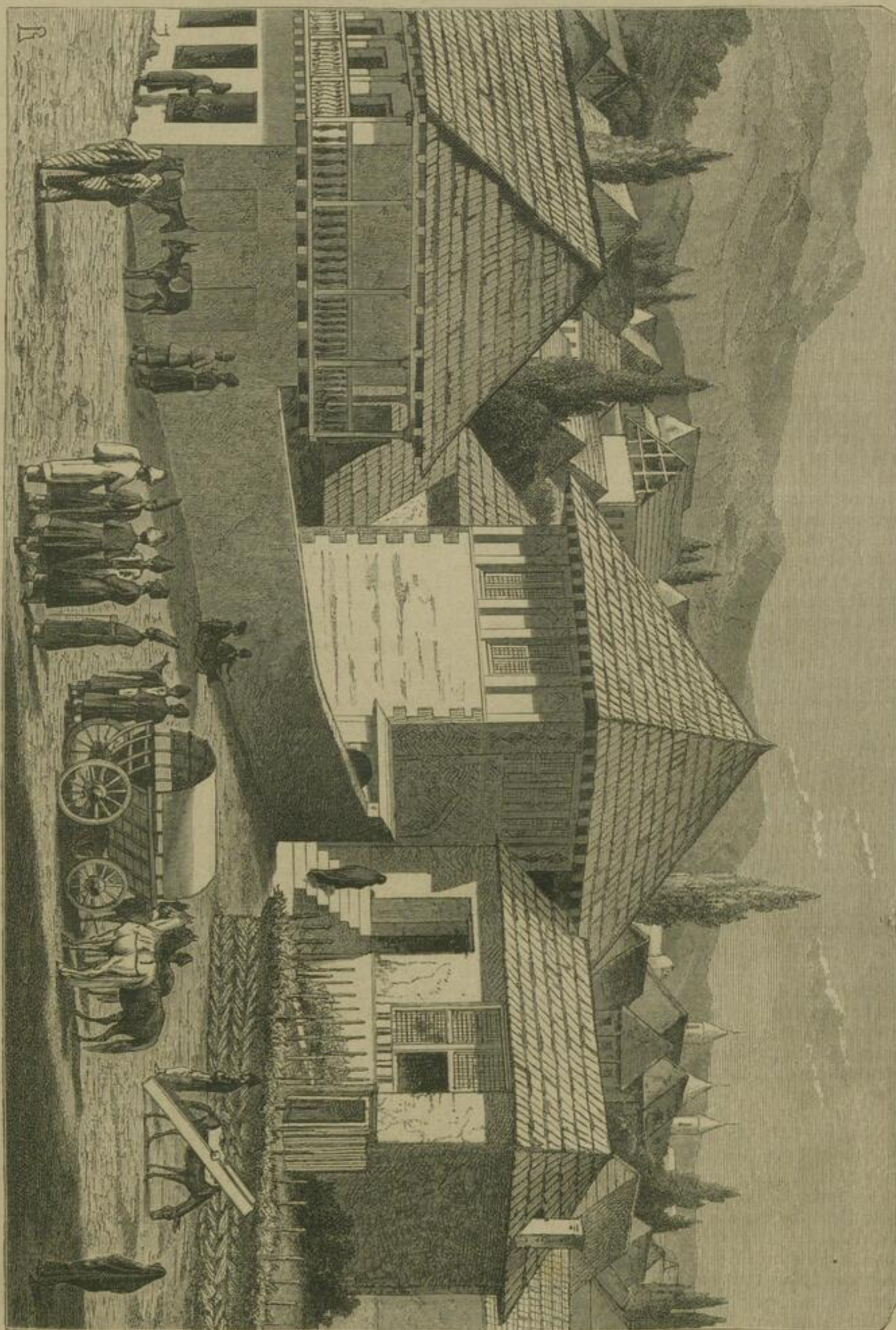
Eine tiefe Stille herrscht in dem Kreise und alles blickt wie erwartungsvoll nach den Mullahs, die in der Nähe der Bude stehen. Jetzt gibt einer derselben mit einem Stocke ein Zeichen und der Ring ordnet sich, d. h. man schlägt gegenseitig die Arme in einander, so daß mehrere dicht an einander stehende Ketten von Menschen sich bilden. Die Hände sind dabei frei und in Fäusten zusammengeballt auf die Brust gelegt. Es erfolgt ein zweites Zeichen, und jetzt setzt sich die ganze Menschenmasse in Bewegung, und zwar auf die Art, daß jeder zwei Schritte rechts und zwei links macht, wobei alle wie aus einer Kehle aus vollem Halse „Hussein, Hassan, agam wai!“ schreien. Dieses langgezogene schauerliche Gebrüll gibt zugleich den Takt beim Schreiten an. Bei „Hussein, Hassan“ werden die zwei Schritte rechts, bei „agam wai“ die zwei links gethan, so daß also das ganze Pas bei diesem Trauertanze aus vier ganz einfachen Fußbewegungen besteht. Das ist indessen nicht alles. Beim Ausruf eines jeden Wortes versetzt sich auch jeder der Tanzenden mit beiden Fäusten einen Schlag auf die entblößte Brust, daß es nur so dröhnt.

Diese Brüllerei und Schlägerei dauert ziemlich lange, und während dessen gehen im Innern des Kreises, in der Nähe der Bude, einzelne Gruppen von Menschen umher, deren jede von einem Mullah angeführt wird. Jeder der innerhalb des Kreises Gehenden trägt eine hohe Stange, auf welcher sich oben eine Hand (die Hand des Propheten) angebracht befindet, und alle mischen ihr schauerliches Geheul in das beständige Geschrei der Tanzenden.

Wer das zum ersten Male sieht und dabei die von dem Naphthafener röthlich beleuchteten, dicht an einander gedrängten und mit den Armen zusammenhängenden, schweißtriefenden Menschen, mit den entblößten Brüsten und den fanatisch aufgeregten Gesichtszügen etwas näher betrachtet und den unheimlichen, weittönenden Gesang hört, auf den wird sicher das Ganze einen unauslöschlichen Eindruck machen. Ich habe diese Bilder lange Zeit aus meinen Träumen nicht hinwegbannen können.

Sobald das Tanzen und Brüllen enden soll, gibt ein Mullah mit seinem Stabe das Zeichen und die Menge verstummt und hält an. Dann tritt einer der Mullahs vor und hält eine Ansprache an das Volk, die er mit den lebhaftesten Gesticulationen begleitet und wobei man aus der ganzen Art und Weise der Aussprache und Betonung, auch wenn man die Sprache nicht versteht, leicht erräth, daß die Worte sehr fanatisch und aufregend gewählt sein müssen. Auch die wild dreinschauenden Augen der übrigen Schiiten deuten

darauf hin. Nachdem der Redner geendet, setzt sich der Kreis wieder in Bewegung und dieses Mal nur etwas schneller als vorher. Dieses wird vier Male wiederholt und schließlich das Volk mit möglichste leisten, was fanatische Wuth und Wahnsinn ausbrüten kann. Den einzelnen Prozeffionen voran schreitet stets ein Mullah, dem dann ein Haufe Männer mit Stäben folgt, auf denen sich Hände



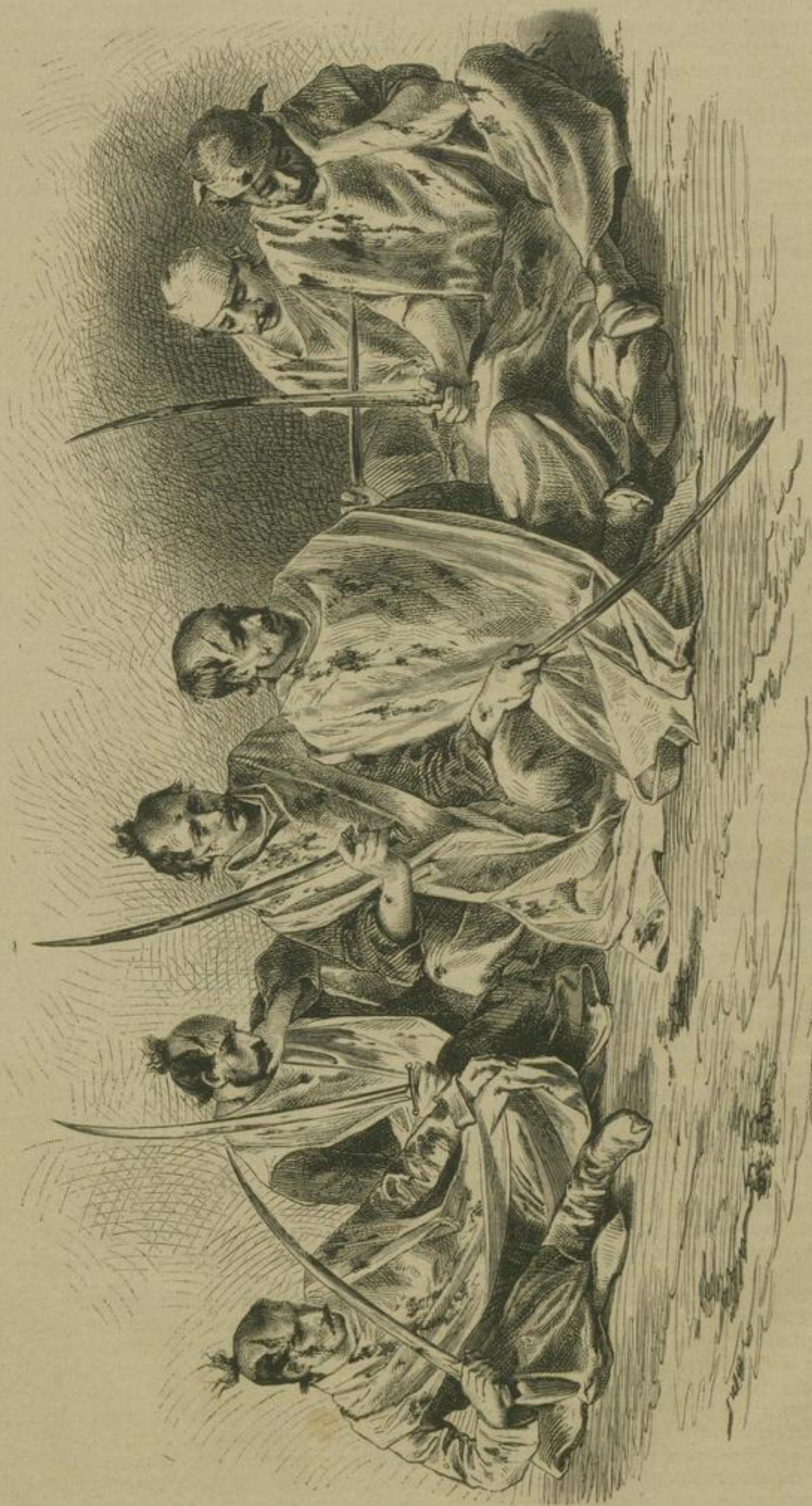
Die Stadt Sindh in Transcaspia.

einer Ansprache vom Mullah entlassen, worauf man sich zerstreut. — Während der übrigen Tage gehen vormittags wie nachmittags feierliche Prozeffionen nach den Moscheen, die in der That das angebracht befinden. Hinter diesen gehen die heiligen Büsser, die ein Unkundiger leicht für schwere Verbrecher halten kann. Es sind dieses nämlich vollständig oder halb nackte Menschen, die sich mit



schweren Ketten behangen haben, welche sie zeitweise bald gegen die Arme, bald gegen die Brust schlagen, indem sie aus vollem Halse

frommen Eifer verlegt haben, und andere tragen Wunden an den Beinen, wo die Ketten, zu stark angeschlagen haben. Ja einzelne



Die Süßer am Schlusse der Darstellung am Moharramfeste.

auf die schauerlichste Weise ihr „Husseïn, Hassan, agam wai!“ gen Himmel brüllen. Bei den meisten sehen Arme und Hände wie ge-  
lockte Krebsse aus, viele bluten an der Brust, welche sie sich in ihrem

haben auch wohl mit scharfen Schwertern Stirnen und Wangen ver-  
legt, daß das Blut ihnen über das Gesicht und über den zu diesem  
Behufe angelegten weißen Ueberwurf herabrinnt und herabträufelt;

andere stechen sich eiserne Nägel in das Fleisch, haken Ringe und Vorlegeschlöffer in die Haut von Brust und Armen, daß auch sie über und über bluten, bis wohl dieser und jener von ihnen während der Prozession ohnmächtig zusammenbricht. An diese „Heiligen“ drängt sich das Volk besonders heran, um sie ertönt das Wehklagen und das Rachegeschrei am lautesten. Kurz es ist eine Gesellschaft, von der man sagen möchte, sie passen weit eher für ein Irrenhaus, als zu einer heiligen Prozession.

Hinter diesen frommen Brüllern geht stets wieder ein Trupp Stangentragender, die mit Mienen dreinschauen, als wenn sie sich soeben am höllischen Feuer gesonnt hätten; den Büßern wird vom Volke eine besondere Verehrung zuteil, und in der That gehört eine besondere Aufopferung und ein merkwürdig wüthender Fanatismus dazu, sich tagelang, nacht, mit Wunden bedeckt, mit Ketten und schneidenden Instrumenten belastet, wie ein wildes Thier herum-

führen zu lassen. Ermattet setzen sich schließlich die blutenden Büßer im Kreise umher. In Persien soll, wie man mir versichert, das Fest noch in weit schauerlicherer Weise gefeiert werden, da sich dort fast die gesammte männliche Bevölkerung der Städte daran theilnimmt, während in Schucha die dort wohnenden Armenier, Georgier und andere christlichen Völker selbstverständlich nicht daran theilnehmen, sondern nur die Zuschauer spielen. Die schiitische Bevölkerung Schucha's freut sich auf dieses Fest, ähnlich wie bei uns die Kinder auf das Weihnachtsfest. Mir ist nicht klar geworden, worin eigentlich der Genuß bei der Feier dieses Trauerfestes besteht.

Wie das Fest eigentlich schließt, weiß ich nicht, da der Schluß in den Moscheen vor sich geht. So viel dürfte feststehen, daß nach Verlauf der zehn Tage die guten Schiiten für ein volles Jahr in die gehörige Aufregung versetzt sind, um ihren Haß gegen die sunnitischen Türken wach zu erhalten.

## Westpreußen vor hundert Jahren.

Von G. Jaquet.

Kein anderer Gau des großen deutschen Vaterlandes hat innerhalb der letzten hundert Jahre so tief einschneidende Veränderungen aller seiner Verhältnisse erlitten, wie Westpreußen; in keinem andern ist das Totalbild des gegenwärtigen gesellschaftlichen Zustandes ein so verschiedenes von demjenigen des vorigen Jahrhunderts. Nirgends sonst im germanischen und romanischen Europa hat innerhalb dreier Menschenalter die Kultur des Landes und seiner Bewohner so große Fortschritte gemacht, wie in dieser Provinz; Fortschritte, welche uns eben so sehr mit Freude wie mit Staunen zu erfüllen geeignet sind. Diese Gefühle haben denn auch in und bei der in den Tagen des 12. bis 14. September d. J. zu Marienburg stattgehabten solennen Säcularfeier der Vereinigung des Landes mit dem preussischen Staatskörper einen bereicherten Ausdruck gefunden. So dürfte es denn wohl jetzt an der Zeit und von Interesse sein, einen kurzen Rückblick auf die politischen und gesellschaftlichen Verhältnisse Westpreußens in der der preussischen Besitznahme unmittelbar vorhergehenden Zeit zu werfen.

Durch den am 5. August 1772 zu St. Petersburg zwischen den Ministern Friedrich's des Großen und der Kaiserinnen Maria Theresia und Katharina II. abgeschlossenen definitiven ersten Theilungsvertrag Polens wurden dem erstgenannten das unter polnischem Schutze stehende Fürstbisthum Ermeland, sowie das sogenannte „Polnische Preußen“, im ganzen dem heutigen „Westpreußen“ entsprechend, und auch damals schon häufig so genannt, überwiesen. Dazu dann noch, als Entschädigung für die damals auf Rußlands Betrieb von der Abtretung noch ausgenommenen Gebiete der unter polnischem Schutze stehenden und verbleibenden Freistädte Danzig und Thorn, ein Streifen Landes von Großpolen zwischen der Südgrenze Westpreußens und der Nege, von letzterem Flusse „der Negdistrikt“ genannt; alles in allem 630 Geviertmeilen mit damals 525,000 Bewohnern, so daß deren mithin nur 833 auf der Quadratmeile lebten. Mit Ausnahme des Negdistriktes war, was Friedrich der Große erhielt, durch Jahrhunderte ein deutsches Land gewesen. Deutsche Tapferkeit hatte es seinen slawischen Urbewohnern abgerungen, deutscher Priester Mund dieselben der Nacht blutigen Heidenthums entrisen, deutscher Fleiß den Boden angebaut und blühend gemacht. Dann aber war eine Zeit gekommen, wo das vorher wiederholt mit Glück bekämpfte nachbarliche Polen, durch innere Zwietracht innerhalb des Ordenslandes gerufen und begünstigt, sich zum Gebieter (dem Namen nach freilich nur zum „Schuhherrn“) des Landes gemacht hatte. Sein mehr als dreihundertjähriges Schalten in demselben (von 1466 bis 1772) war ein durchaus unheilvolles. Zwar das Ermeland verblieb, dank seiner nur geringen Abhängigkeit von Polen (denn seine gefürsteten Bischöfe walteten ziemlich selbständig), namentlich aber dank dem Umstande, daß es rings von dem durchaus deutschen Ostpreußen umschlossen wurde, ein deutsches und zugleich infolge der milden und bis zu einem gewissen Grade einsichtsvollen Regierung der meisten Fürstbischöfe, ein wohlhabendes Land. Ganz anders aber war es in Westpreußen, dessen ursprüngliche Personalunion mit Polen bald zu einer das Land zu einer Provinz des Sarmatenreichs machenden Realunion wurde. Polnische Sitten, Gesetze und Sprache gewannen hier im Laufe der Jahrzehnte immer mehr an Ausdehnung, theils infolge zahlreicher polnischer Einwanderung

(während ein Theil der deutschen Bewohner sich nach Ostpreußen und Pommern wandte), theils weil ein großer Theil des grundbesitzenden Adels des Landes sich um äußerer Vortheile willen polonisirte. Hand in Hand aber mit der Polonisirung gingen Verarmung und Verwilderung. Nur in den bloß mittelbar unter Polens Herrschaft stehenden, freistaatlichen Gebieten von Danzig, Elbing und Thorn, sowie in den besonderer Vorrechte genießenden, fruchtbaren Niederungen des Weichseldeltas, den „Werthern“, erhielten deutsche Bildung, deutsche Sprache, deutsche Sitte und deutsches Recht sich unbeeinträchtigt. Der früher hohe Wohlstand aber ging außer in Danzig, in der unheilvollen Zeit der sarmatischen „Schuhherrschaft“ auch hier größtentheils zu grunde.

Mit Ausnahme jener bevorzugten Gebiete — von denen überdies, wie schon vorher bemerkt, Danzig und Thorn von der Annexion noch ausgeschlossen blieben — blieb Westpreußen (und nicht minder der „Negdistrikt“) zur Zeit der preussischen Okkupation einem Augiasstalle, welchen zu reinigen es des Genies und der Kraft eines Friedrich bedurfte. Das Land, so weit es eben preussisch wurde, zählte damals auf seinen 416 Geviertmeilen nur 308,000 Einwohner, auf der Quadratmeile also deren nur 739. Es war in die drei Wojewodschaften oder Palatinate von Marienburg, Culm und Pommern getheilt, von denen die erstgenannte, die kleinste, den Nordosten, die zweite den Südosten und Süden und die dritte alles polnisch-preussische Land westwärts von der Weichsel begriff und die weitaus umfangreichste war. Diese drei Palatinate, welche Marienburg, Culm und Schwetz zu Hauptstädten hatten, zerfielen in Kastellaneien und Starosteien. Letzteres waren mehr oder minder umfangreiche und einträgliche Domanialtherrschaften mit dem Rechte der Polizeiverwaltung und der Gerichtsbarkeit, welche vom Könige verdienten oder begünstigten Edelleuten, polnischen wie eingeborenen deutschen, auf Lebenszeit verliehen wurden. Ihrer gab es in Westpreußen dreißig. Daneben bestand dann noch eine größere Anzahl erblicher adliger Grundherrschaften mit gleichen, nicht selten mißbrauchten Rechten ihrer Besitzer.

Von den drei Palatinaten Westpreußens war das von Pommern am schlechtesten bevölkert und am meisten verwahrloht. Die in das Land geschickten Beamten des neuen Herrschers erstaunten und erschrakten über die Fülle des Elends und über die jammervollen Zustände, welche sich in diesem Landestheile ihren Blicken darboten. Am allertraurigsten sah es in den ausschließlich oder vorwiegend von Kasuben, einem Mischlingsvolke von Polen und Wenden, bewohnten Dörfern aus. Wer einem solchen Dorfe sich nahte, der sah graue, fast fensterlose Hütten mit zerrissenen Strohdächern auf kahler, fast baumloser, sandiger Fläche zerstreut und nur hin und wieder durch den niedrigen Thurm eines hölzernen Kirchleins überragt. Nur verkümmerte Sauerkirchsbäume wurden als altheimisch, doch auch sie nur in geringer Zahl, angetroffen. Die Häuser (wenn man sie so nennen darf) waren aus Fachwerk gebaut, mit Lehm ausgelebt, die Risse im Holzwerk mit Moos kümmerlich verstopft. Durch die verwitterte Hausthür trat man in die mäßig große Stube, welche zugleich als Küche diente. Ein Ofen war nicht vorhanden, da der große Herd dessen Stelle vertrat, von welchem der Rauch durch die zahlreichen nicht verstopften Ritze im Holzwerk sich einen Ausweg suchte. Die kleinen Fensterscheiben wa-

ren theils erblindet, theils zerfchlagen und mit Papier verklebt, so daß selbst am hellen Mittage in der „Stube“ genannten Höhle Dunkelheit herrschte. Betten waren selbst in den Behausungen der ein wenig Begüterten nicht anzutreffen. Man schlief auf Laubsäcken, welche auf dem Lehmestrich des Fußbodens oder auf rohen Bänken lagen, die längs der ungetünchten Wände standen, und deckte sich mit feinen Kleidern zu, welche dadurch zur Brutstätte verschiedenen Ungeziefers wurden. Talqlichte konnte man nicht, der Kienspan im Gebälk erhellte kümmerlich das Dunkel der langen Winterabende.

Das Hauptstück des überaus elenden Hausrathes war das Kruzifix, darunter der Napf mit Weihwasser, welches als wirksamer Schutz gegen Hexen und Gespenster verschiedener Gattung diente, an deren Existenz das eben so abergläubische als bigotte Volk fest und steif glaubte. Nicht häufig war das Spinnrad, der Webstuhl gar nicht anzutreffen. — Dicht neben der rauchgeschwärzten Stube befand sich, unter einem Dache mit ihr und nur durch eine dünne Breterwand getrennt, der aromatisch duftende Ochsen- und Schweinestall, während das Feder- und Kunavieh in der Stube selbst aufgezogen wurde. Daß zu diesen für Menschen und Vieh gemeinschaftlichen Wohnungen kaum passirbare Nothwege führten und es an Misthaufen und Düngerstätten um sie herum nicht fehlte, ist beinahe selbstverständlich.

Das unsaubere und wüste Volk, welches diese Hütten bewohnte, lebte zumeist von einem wenig appetitlichen Brei aus Roggenmehl und von Kräutern, welche man als Kohl kochte und mit Talg fetete. Nur an Sonntagen wurden thranige wohlfeile Heringe, alltäglich aber, wenn irgend die Mittel dazu anzutreiben waren, in der von dem „Dorfsjuden“ oder der Gutsherrschaft gehaltenen schmutzigen Dorfschenke Faselbrantwein, und zwar nicht bloß von den Männern, sondern auch von Weibern und halbwüchfigen Burtschen, und gewöhnlich im Uebermaß genossen. Brot dagegen wurde obwohl es nur von Roggenschrot und oft mit Birkenrinde vermischt war, nur von den wenigen Wohlhabenderen gebaden, weshalb in vielen Dörfern ein Backofen nicht vorhanden war. Hielten die Leute Bienenstöcke, was nicht häufig vorkam, so verkauften sie Honig und Wachs an die Städter; außerdem geschliffene Holzlöffel und gestohlene Rinde und Besenreiser. Dafür erstanden sie auf den Jahrmärkten den groben blauen Tuchrock für sich, die schwarze Pelzmütze und das rothe Kopftuch für ihre früh alternden Frauen. Die Beamten des großen Friedrich hörten hier kein Volkslied, keine Musik, sahen keinen Tanz; Freuden, denen doch sonst der ärmste Pole nicht entsagt. Stumm und schwerfällig verrichtete das träge Volk sein einförmiges, zum guten Theil aus Frohnden für die Grundherrschaft bestehendes Tagewerk; schweigend trank es den schlechten Schnaps, prügelte sich und taumelte in die Winkel. Auch der ziemlich zahlreiche Bauernadel der „Slacheic“ oder „Schlachtschützen“ unterschied trotz seiner persönlichen Freiheit und höhern gesellschaftlichen Stellung sich im anßern kaum von dem leibeigenen Bauer, war dabei dem Brantweingenuß nicht minder ergeben und jeglicher geistiger Bildung, einschließlich des Lesens und Schreibens, in gleichem Grade bar. Letzteres kann freilich nicht befremden, wenn man erfährt, daß bis 1772 Dorfschulen in der ganzen Kasubei gar nicht, im übrigen Westpreußen auch nur äußerst sporadisch (auf je zehn Geviertmeilen kaum eine) vorhanden und die wenigen vorhandenen äußerst schlecht waren. Ja, selbst die Landgeistlichen, zumal so weit sie der katholischen Konfession und der slawischen Nationalität angehörten (was in der Kasubei ausschließlich, im übrigen Westpreußen in der größten Hälfte der Fall war), waren unwissend und ziemlich arm. — Pommerellen ist für jene Zeit zu 75 Geviertmeilen und 105,000 Einwohnern zu berechnen.

Etwas besser als in den Dörfern Pommerellens sah es auf dem platten Lande der beiden anderen westpreußischen Palatinats, zumal in den vorwiegend von Deutschen bewohnten Dörfern, aus; gleich elend und verwüstet auf dem durchgehends von Polen bewohnten platten Lande des Negdistriktes, welcher letztere den größeren Theil des heutigen Regierungsbezirks Bromberg begriff und auf 139 Quadratmeilen 112,000 Einwohner hatte. Selbst auf den Gütern der größeren Edelleute und auf denen der Krone waren, mit verschwindend wenigen Ausnahmen, die Wirthschaftsgebäude verfallen, das Gutsinventar unzureichend und in schlechtem Zustande, rationelle Landwirthschaft auch hier nirgends anzutreffen. Selbst die Forstwirthschaft war, trotz der Ausdehnung der Wälder und der Jagdblust der adeligen Grundherren, eine sehr mangelhafte. Der

Waldstand war, bei der Dichtigkeit der Wälder, überaus zahlreich, den Aekern vielfach nachtheilig. Das Landvolk lebte im ohnmächtigen Kampfe mit Wildschweinen und Wölfen. Letztere kamen zur Winterszeit rudelweise in die Dörfer, und es verging kein Winter, in welchem von ihnen neben zahlreichem Vieh nicht auch Menschen, selbst am hellen Tage, zerissen worden wären.

Solcher Art waren vor hundert Jahren die Zustände auf dem platten Lande Westpreußens. Nicht viel besser sah es in den Städten desselben aus, obwohl in den meisten von ihnen die deutsche Bevölkerung die polnische an Zahl überwog. Mit wenigen Ausnahmen waren auch diese (es waren ihrer, außer dem noch unter polnischem Schutze verbleibenden Danzig und Thorn, vierzig) armelig, klein und verfallen. Zwar Elbing, damals mit 11,950 Einwohnern, hatte noch sein stattliches Aussehen und einen Theil seiner Wohlhabenheit aus früherer Zeit, wo es eine ansehnliche Handels- und Hansestadt gewesen, bewahrt. Aber die 39 anderen Städte dieses Landestheils hatten zusammen nur 39,550 Einwohner, die meisten noch (resp. 3690 und 3540) die beiden Palatinats-Hauptstädte Marienburg und Culm. Letztere Stadt, der Sitz eines (Jesuiten-)Gymnasiums, hatte zwar aus älterer Zeit ihre wohlgefügten Mauern und stattlichen Kirchen sich erhalten, aber in den Straßen wuchs Gras und ragten die Hälse der Hauskeller über das morsiche Holz und die Ziegelbrocken der in ihren oberen Geschossen in Trümmern liegenden Gebäude hervor. Ganze Gassen bestanden nur aus solchen Kellermwohnungen, in denen die gänzlich verarmten Bewohner hausten. Von den vierzig Häusern des großen Marktplatzes hatten achtundzwanzig keine Dächer, keine Fenster und keine Thüren, vierundzwanzig auch keine Eigenthümer. Und doch war Culm einst ein Hauptsitz des Deutschen Ritterordens gewesen, sein Stadtrecht und sein Maßsystem für ein halbes Jahrtausend das herrschende in Preußen geworden! — In ähnlichem, zum Theil noch größerem Verfall befand sich die Mehrzahl der 37 übrigen Städte. Dieselben zählten insgesamt 32,320, durchschnittlich also jede nur 873 Seelen. Nur zehn Städte hatten über tausend, aber keine von ihnen über achtzehnhundert, die beiden kleinsten nur wenig über dreihundert, fast ausnahmslos in kümmerlichen Verhältnissen lebende Bewohner. In manchen Kleinstädten waren sämtliche, in anderen die meisten Häuser von Holz und mit Stroh gedeckt.

In den vierzig an Friedrich II. 1772 gekommenen westpreußischen Städten bestanden damals zusammen etwa fünfzig Elementarschulen, drei Mittelschulen (zu Elbing, Marienburg und Deutsch-Krone) und zwei Gymnasien: ein evangelisches zu Elbing und ein katholisches zu Culm. Fügt man diesen Schulanstalten noch die Stadtbibliothek, eine Buchhandlung und eine Buchdruckerei zu Elbing und die Dombibliothek zu Culm hinzu, so ist damit der ganze, damals in dem preukisch gewordenen Westpreußen vorhandene Bildungsapparat erschöpft. Wie aber für die wissenschaftliche Bildung, war auch für das leibliche Wohl der Bewohner dieses Landestheiles herzlich schlecht gesorgt. Apotheken gab es außerhalb Elbing nur zwei, studirte Aerzte nur ein halbes Duzend. So war denn in allen ländlichen und in den meisten städtischen Ortschaften der Erkrankende auf den Rath eines in die Arzneiwissenschaft hineinspüchenden Barbiers, oder auf die Geheimmittel des Scharfrichters angewiesen. Die Landstraßen waren äußerst schlecht, Posten nicht vorhanden, außer einer wöchentlich zwei Mal zwischen Elbing und Danzig verkehrenden, von der Kaufmannschaft dieser Städte unterhaltenen reitenden Briefpost. Handwerker fehlten auf dem platten Lande ganz. Auch in der Mehrzahl der Städte waren sie nicht in genügender Anzahl vorhanden und meistens Stümper.

An geordneter Rechtspflege gebrach es in Westpreußen und dem Negdistrikte fast ganz. Nur Elbing und ein paar ausschließlich von Deutschen bewohnte Mittelstädte bewahrten von alters her unkräftige Gerichte innerhalb ihrer Mauern; außerhalb derselben aber herrschte fast vollständige Rechtslosigkeit. Der Starost und der Güter besitzende Edelmann verfuhr — und nicht bloß in seinem eigenen Gutsbezirk, sondern auch darüber hinaus — mit schrankenloser Willkür. Er verfügte barbarische Strafen, schlug und warf in scheußliche Kerker nicht bloß den leibeigenen Bauer, sondern auch den Bürger der kleinen Landstädte (von denen überdies ein Theil unter starosteilicher oder sonstiger grundherrlicher Gerichtsbarkeit stand), wenn er in seine Hände fiel. Für ihn und über ihn gab es kein Gesetz, und vergebens waren alle Klagen der von ihm verzerrten Städte, denn die wenigen, obenein polnischen Tribunale, welche über den grundherrlichen Adel zu urtheilen befugt waren, nahmen

von Bürgerlichen entweder keine Klagen an oder entschieden sie partiisch.

Solcherlei Zustände herrschten vor der preussischen Besitznahme

in Westpreußen und dem Regdistrikte; wie verrottet, wie jammervoll und wie über alle Maßen verschieden von den gegenwärtigen

### Ausflug nach einer mexicanischen Hacienda.

Es ist eine anerkannte Thatsache, daß nur wenige Länder der Welt sind, welche mit Mexiko, was Boden und Klima betrifft, rivalisiren können.

An der Küste von Veracruz, wo der Reisende freilich die Hitze beinahe unerträglich findet, gedeiht jene große, tropische Pflanzenwelt, welche die Aufmerksamkeit der aus kälteren Klimaten stammenden Besucher fesselt. Die stattliche schlanke Fächerpalme mit ihrer großen Blätterkrone und den herabhängenden Ruchbüscheln in jedem Stadium der Reife; die anmuthige Dattelpalme; die immer grünende, schattenspendende Banane; die Baumwollbäume und Stauden, Tabakspflanzen, spanischer Pfeffer, kurzum alle tropischen Pflanzen findet man in diesen Regionen vertreten. Blickt man von einem Hügel um sich, so gewahrt man in nicht allzugroßer Entfernung wohlgepflegte Zuckerrohrfelder, welche wohlthuende Unterbrechung in die erhabene Einförmigkeit des Waldgebirges mit seinen Mahagoni-, Ebenholz- und anderen feinen Bäumen bringen.

Beim weiteren Vordringen passiert der Reisende pueblos (d. h. Dörfer; sie sind klein und unscheinbar und bieten ihm dennoch ganz neue Ansichten). Haine von Orangen- und Limonenbäumen, welche voll der schönsten Früchte hängen, der schattige Mangobaum, die saftige Anona, die eiförmige Mamey, deren großer, ölhaltiger Kern nach dem Glauben der Indianer verschiedene wirksame Eigenschaften besitzen soll; alle diese und viele andere erfreuen das Auge, und wäre der Weg nicht so roh und uneben, so würde die Reise nach den Bergländern durchaus angenehm und genussreich sein. In nur wenigen Stunden beginnt der Weg bergauf; und indem wir nun die tierra caliente (das heiße Küstenland) verlassen, befinden wir uns bald in der tierra templada (dem Land mit gemäßigerem Klima) und verlieren viele der vorerwähnten Pflanzenarten aus dem Gesicht. Dagegen begegnen wir Kaffeepflanzungen und Wäldern, welche einladender sind, als jenes hinter uns gelassene undurchdringliche Dickicht. Noch eine Strecke höher, und wir sind in der tierra fria, dem Tafelland mit kaltem (gemäßigem) Klima — in einer Höhe von 1800 bis 2700 m. über der Meeresfläche und finden nun lange, niedrige Hügelreihen, welche großen Schaf- und Ziegenherden Weide gewähren; am Fuße dieser Hügel dehnen sich mit verschiedenen Kulturpflanzen bedeckte Ebenen aus, unermessliche Felder mit Gerste, Mais, großen Bohnen, durch Pflanzungen von magueys (mexicanischer Aloe) und frijoles (Bohnen) unterbrochen. Eichen- und Fichtenwälder herrschen auf den höheren Hügeln vor, während die niedrigeren mit den nopales (Cochinille-Cactus), dem immergrünen organo und Zwergpalmen besetzt sind. Hier und da entdeckt man Gebäudegruppen, und wir erfahren auf unsere Anfrage, daß jede einzelne derselben eine hacienda sei. So wird jede große Landbesitzung in Mexiko genannt. Weil manche von ungeheurem Umfange sind und oft über hunderttausend Acres enthalten, theilt man sie in Unterabtheilungen (ranchos) ein; diese sind für sich sehr groß, gehören aber gewöhnlich zu einer hacienda. Ich sage: gewöhnlich, weil in manchen Fällen der Theilung eines Grundbesitzes der rancho unabhängig von der hacienda wird, und in der That wird eine kleinere Landbesitzung haciendita oder rancho genannt.

Das Leben auf diesen Landgütern ist sehr genussreich so lange Frieden herrscht, und mit einem kleinen Aufwand von Wachsamkeit selbst in unruhigen Zeiten. Wir begleiten einen vielbeschäftigten Eigenthümer eines reichen Landgutes nach der tierra fria auf einem Besuche seiner Besitzungen und erfahren, wie er dort lebt und welchen Beschäftigungen er nachgeht.

Es ist fünf Uhr morgens, zu welcher Stunde die Einwohner mexicanischer Städte gern noch im Bett liegen, da die Morgen, vorzüglich bei Anbruch des Tages, empfindlich kühl sind; aber trotz der frühen Stunde ist in einer Hauptstraße der Stadt Zaragoza ein reges Leben bemerkbar. Der schläfrige sereno (Nachtwächter) gafft eine belebte Gruppe an und macht seine stillen Bemerkungen über die Vorbereitungen zu einer Expedition. Vor einem der schönsten Häuser der Straße stehen zwei hübsche, starkgebaute Reisewagen und ein starker zweiräderiger Karren. Ungefähr ein halbes Duzend

braune Diener schirren die Zugthiere ein, für jeden Wagen fünf Maulesel, natürlich mit dem üblichen Geschrei, Peitschengelächel und Fluchen, wie dies beim Behandeln der Maulthiere unvermeidlich erscheint.

Endlich sind die Thiere vorgespannt, die Leute verwenden ihre Aufmerksamkeit auf die sorgfältige Beladung der Packthiere, auf deren Rücken Kleiderkoffer und andere zur Bequemlichkeit der Reisenden nöthige Gegenstände befestigt werden. Jetzt kommen die Stallbuben mit den Pferden heraus und stellen die Wahl, ob man reiten oder fahren wolle; es sind schöne Thiere, diese Pferde, prächtig aufgeschirrt und gesattelt, die Sattel reich mit Silber verziert und an ihnen der schwarze langhaarige bacarillo (Satteldecke) befestigt, während die Sattelnöpfe die lose angebundenen Gamaschen der verschiedenen Reiter tragen. Zuletzt kommen die amos (Herren, Besitzer, Meister), in ihre vielfarbenen serapes (Decken) gehüllt und jeder mit seiner Lieblingsbüchse oder Vogelflinte, entweder zur Vertheidigung oder zur Jagd, bewaffnet. Je nachdem der Amo gewöhnt ist zu reiten, werden die Waffen entweder sorgfältig im Wagen untergebracht oder am Sattel befestigt; nun folgt eine kleine Pause, welche der Amo durch den Ruf ins Haus unterbricht: „vamos, niñas!“ (Kommt, Mädchen, zum Aufbruch!), worauf drei hübsche, schwarzäugige, noch schläfrig aussehende Damen herauskommen und sich in den zweiten Wagen setzen. Sie sind in einfacher Morgentracht gekleidet; nur tragen sie anstatt der Hüte den malerischen rebozo (einen langen Schleier), welcher ihre Köpfe und Schultern wirksam schützt. Ihnen folgen vier Dienerrinnen, welche Platz im Karren nehmen, der ihnen auf einer Matratze bequemen Sitz bietet und durch eine lustige Segeltuchplane die Sonne abhält. Ein bis zwei schwere Koffer werden noch auf den Wagen geschnallt, die Herren steigen zu Pferde oder in den ersten Wagen, der Amo ruft „vamos“ und eben so geräuschvoll als die Vorbereitungen geht nun die Abfahrt vor sich. Zwei Mann reiten voran, dann folgen die Wagen, an deren Seiten die Herren reiten, dann wieder zwei Mann, und die Packpferde und Saumthiere mit drei bis vier Dienern beschließen den Zug. Die ganze Kavallade bewegt sich im leichten Trab, da auf die Maulthiere Rücksicht genommen werden muß und außerhalb der Stadt der Weg sandig und mühsam ist.

Die erste Stunde vergeht im Stillschweigen. Die Männer finden es zu kalt zum Schwagen und rauchen ihre Cigaretten, die Damen suchen durch ein Schläfchen die verlorene Nachtruhe einzubringen. Aber bald steigt die Sonne höher und die Unterhaltung beginnt. Die Damen scherzen und plaudern mit den an den Wagen thüren reitenden Herren, die anderen sprechen über den Stand der Ernte und beurtheilen die Felder zu beiden Seiten des Weges.

Lange Rüge von beladenen Karren und Maulthieren, mit allen möglichen Borräthen auf dem Wege zur Stadt, begegnen unserer Gesellschaft, und Indianertrupps eilen zum Markte, ihre kleinen Esel, welche gewöhnlich die doppelte Last tragen müssen, antreibend. Bald jedoch verläßt man die Landstraße und die Kavallade nimmt die Richtung nach den dunklen Fichtenwäldern der Malinche, eines prächtigen, scharfgezackten Gebirges mit Gipfeln von mehr als 3600 m. über dem Meere. Größere Wachsamkeit ist jetzt erforderlich, da die Malinche mit ihren tiefen Schluchten und dichtbewaldeten Abhängen den gefährlichen Ruf genießt, der Aufenthalt verschiedener Räuberbanden zu sein. Plötzlich halten die Vorreiter, einer galoppirt mit der unwillkommenen Nachricht zurück: „Señor, eine Bande wohlberittener und bewaffneter Leute kommt uns entgegen,“ und im nu werden Gesechtsvorbereitungen gemacht; die Männer springen vom Wagen auf die Pferde, die Büchsen werden gespannt und alle verwendbaren Leute vor die Front der Wagen postirt, bereit, die Amos und Niñas bis zum letzten Athemzuge zu vertheidigen.

Doch ein einzelner Reiter sprengt der entgegenkommenden verdächtigen Gruppe voraus, nähert sich und spricht lächelnd und sich höflich verbeugend:

„Bitte, Señores, beruhigen Sie sich, Sie haben nichts zu fürchten, da unsere Truppe nur eine Abtheilung Landmiliz ist. Wir sind

gerade durch den Wald gekommen und versichern Sie, daß Sie nicht werden belästigt werden, der Weg ist ganz sicher."

Die Waffen werden nun bei Seite gelegt, man plaudert einige Minuten, vertheilt Cigarren unter die Patrouille und nimmt die Reise wieder auf.

Gegen elf Uhr gelangt unsere Gesellschaft zur Hacienda eines Freundes, wo ihrer ein gutes Frühstück wartet, dem alle mögliche Ehre zu Theil wird. Nach einem Stündchen Schlaf geht es wieder weiter. Man gestatte hier die Bemerkung, daß Gastfreundschaft in den meisten mexikanischen Haciendas geübt wird; der Reisende kann sicher sein, wohl aufgenommen und verpflegt zu werden, und die Anzahl der Trupps thut nichts zur Sache; ein freundliches Willkommen ist jedem geboten. Ausnahmen sind selten.

Gegen vier Uhr gelangen wir an eine große Säule aus Ziegelsteinen; dieses ist der lindero oder Grenzstein der Besitzung, und wir brauchen uns nicht mehr lange nach den Gebäuden umzusehen. Der zaguan (die Vorhalle) steht gastlich offen, die Kutscher treiben ihre Thiere nochmals an, und wir rasseln in den großen Hofraum der Hacienda Los Alamos (Pappeln), welche von einem prächtigen Hain dieser Bäume ihren Namen trägt. Selbstverständlich hat dieselbe noch einen anderen Namen, welcher von der Schutzheiligen Santa Clara herrührt, und man nennt sie bald Los Alamos bald Santa Clara.

Los Alamos kann als eines der besten Muster der höheren Klasse Haciendas betrachtet werden. Eine massive Steinmauer mit Schaulöchern für die Vertheidigung 2 bis 3 m. hoch und 1 m. dick umgibt die Gebäude, welche von einfacher Bauart, aber solid und nett sind. Das größte dieser Gebäude ist das eigentliche Wohnhaus und steht zur Rechten des Einganges. Es ist ein langer niedriger Bau auf einem Säulengange an der Vorderseite, welcher entweder als Spaziergang oder Abkühlungsplatz während der heißen Tagesstunden dient. An dem einen Giebel befindet sich die tienda oder das Vorrathsgewölbe, wo alles aufbewahrt wird, was von den Leuten und ihren Familien irgend gebraucht wird: Schnittwaaren aller Art, aguardiente (Brantwein), Wein und Liköre für die höheren Beamten, Cigarren und Cigaretten, alles mögliche Pferdegeschirr, zugerichtetes Leder für die weiten offenen calzonerias (Beinkleider) der Leute, kurz alles, was ein Ranchero braucht. Diesem Raume schließt sich das Bureau an und darauf folgt die sala oder das große Empfangszimmer mit der antecámara oder dem Vorzimmer, und auf diese wieder drei oder vier Schlafzimmer, das Speisezimmer mit der Küche, sämtlich eines ins andere führend. Großen Luxus findet man nirgends, obgleich der Komfort nicht ganz vernachlässigt ist; starrgehauene aber gemüthliche Lehnstühle und Sophas sind im Ueberflusse vorhanden; eine Friesdecke vor dem letzteren ist der einzige Teppich in dem Saale; ein Piano, eine Gitarre, ein großer Tisch von Mahagoni und einige Spiegel vollenden die Ausstattung; ein wunderschöner hellrother Ziegelsteinfußboden, äußerst reinlich gehalten, mit einem schmalen Streifen petate oder Matte, welcher von Thür zu Thür gelegt ist: das ist das schönste Zimmer im ganzen Hause. Natürlich haben die jungen Damen in ihren Zimmern eine Menge kleiner Nippisachen, hübsche kleine bronzene Bettstellen, mit seltenen Thierskellen behangen, Kleiderschränke von kostbaren Hölzern, Gemälde, und über jeder Thür fällt ein großes Kreuzifix in die Augen, während das Betpult und das Becken mit Weihwasser neben dem Bett angebracht sind und Heiligenbilder, in Kupfer gestochen oder in Del gemalt, die Wände bedecken. Bücher sind selten, aber einige ausgewählte Bände findet man manchmal in dem Vorzimmer, der antecámara, welche dem Hausherrn zugleich als Privatbureau dient.

Die Sonne geht gerade unter und wir sitzen im Portal, während der Koch die letzte Hand an die Zubereitung eines guten Abendbrotes legt. Alle zugleich ziehen die Arbeiter in den patio (Hof) und, als sie unsere Gesellschaft erblicken, entblößen sie ihre Häupter, einstimmig den landesüblichen Gruß uns zurufend: „Ave Maria purisima!" Wir ziehen ebenfalls die Hüte und der Amo antwortet: „Gracia concebida!" Die Männer treten dann in einen Kreis, dem großen Kreuz auf der Kapelle gegenüber, und stimmen aus vollem Herzen, wenn auch gerade nicht musikalisch, den alabado oder die Dankeshymne an. Hierauf begeben sie sich zum Bureau, wo sie, namentlich aufgerufen, ihr Tagewerk mit kurzen Worten berichten, so daß sie danach bezahlt werden können, und alle fangen ihre Antworten mit „Alabo a Dios!" (Ich preise Gott!) an. Ist diese Ceremonie vorüber, dann zerstreuen sie sich, nur einige bleiben zurück, um Wache zu halten, im Fall ein nächtlicher Ueberfall versucht werden sollte, wir aber gehen zum

Abendessen, wo wir viel Reis, ausgezeichnete stews (Gedämpftes mit allen Sorten Früchte und Gemüse), das Nationalgericht mole oder mexikanische Curry ohne Reis, gebratene Hühnchen oder Truthahn genießen, letztere so scharf gewürzt, daß dem Neuling die Thränen über die Backen laufen. Das Hauptgetränk, der Pulque, aus der Maguey (Aloe) bereitet, wird von dem Fremden gewöhnlich mißachtet, aber von dem eingeborenen Ranchero sehr gerühmt. Nach einer Cigarre mit Kaffee und gemüthlichem Geplauder ziehen wir uns zurück, da auf den Haciendas früh aufgestanden wird, und schlafen bald sehr fest. Bei Tagesanbruch werden wir von einem Burschen geweckt, welcher uns eine winzige Tasse mit delikater Chokolade, dazu etwas süßes Brot, ins Bett reicht, und dabei berichtet, daß die Pferde bereit stehen. Wir machen schleunigst Toilette und suchen dann die Arbeiter bei ihren verschiedenen Beschäftigungen auf.

Vor dem Zaguan wartet unser eine großartige Aussicht. Der Popocatepetl ist zwar unsern Blicken verborgen, aber vor uns steigen majestätisch die dunklen mit Föhrenwäldern besetzten Berge der Malinche auf; links breitet sich die Ebene von Huamantla aus, mit wohlkultivirten Haciendas bis zum Fuße des Gebirges besät; zu unserer Rechten sehen wir den Pinal, einen sehr steilen aber schönen Bergkegel, und in der blauen Ferne wird, mit der steigenden Sonne, durch deren Strahlen beleuchtet und sie in verschiedenen Farben reflektirend, der schneebedeckte Pit von Orizaba oder der Citlaltepelt (Sternberg) sichtbar. Die Morgenluft ist erfrischend und belebend, und wir traben rund um die verschiedenen angrenzenden Felder. Einige freundliche Worte vom Amo an seine Peones (Bauern) genügen, um diese einfachen, aber treuherzigen Arbeiter zu erfreuen und sie leichten Herzens des Tages Mühen ertragen zu lassen. Der Peon ist ein Charakter: starke Anhänglichkeit an die Scholle, wo er geboren, läßt ihn selten auswandern, und wenn das Gut in andere Hände übergeht und er seinen Amo noch so sehr liebt, so wird er dennoch in seiner kleinen Lehmhütte bleiben und das Leben hinnehmen, wie es ihm die Zukunft bringt. Ein kleiner Beweis von Güte ist vollständig hinreichend, einen Besitzer bei seinen Leuten beliebt zu machen und ihm willigen Gehorsam zu verschaffen. Ihr einziger Ehrgeiz ist, der glückliche Besitzer eines schönen Pferdes zu sein, sowie einen anständigen Lederanzug für Feste und besondere Gelegenheiten zu haben. Da der Peon wöchentlich bezahlt wird, so trifft man ihn des Sonntag abends in der Tienda und da er gewöhnlich als Theil seines Lohnes zum Unterhalt für sich und seine Familie genügenden Mais empfängt, so wird der Rest entweder verspielt oder in Brantwein vertrunken, wenn die Frau oder Töchter nicht eine Extraausgabe für Kleidung fordern. Einmal im Jahre wird der avio abgehalten, wo ein Zug Packmaulthiere mehrere Ballen verschiedener Sachen herzubringt; diese werden dann an die Leute und ihre Familien ihrem Range und Bedürfnissen nach vertheilt und in Raten die Bezahlung vom Lohn innebehalten; sind indessen die Bedürfnisse außergewöhnlich, so geräth der Peon meistens in Schulden und kann den Besitzer nicht wechseln, bis er bezahlt hat oder ein neuer Besitzer des Gutes in die Rechte des alten tritt und die Abrechnung fortsetzt.

Die Hütten dieser einfachen und wahrhaft glücklichen Sterblichen sind meistens in Gruppen um die Hofgebäude herum aufgeführt, jedoch außerhalb der Umfassungsmauern, und enthalten oft bei großen Haciendas 3000 Seelen, die in vollständiger Unwissenheit über die sie umgebende Welt ihr sorgloses Dasein fristen.

Nachdem wir fünf bis sechs Stunden im Sattel verbracht haben, kehren wir nach Hause, erhitzt und ermüdet, zum Frühstücke zurück, und da es noch nicht fertig, finden wir ein wenig Zeit, uns umzusehen. Dem Wohnhaus gegenüber steht die kleine Kapelle, wo Sonntags der Priester aus der nächstgelegenen Stadt die Messe liest. Dazu finden sich freiwillig alle Peones mit ihren Familien ein. Die Kapelle ist ein kleines hübsches Gebäude mit schlankem Thurme nebst Sonnenuhr und großem Kreuz. Das Innere ist sehr einfach, aber schön weiß getüncht, und vorzüglich ist der schön geschnitzte Altar (über welchem ein gutes Gemälde der Schutzheiligen Santa Clara hängt) mit seinem reich vergoldeten Kreuzifix, seinen Leuchtern und seiner Altarbekleidung, diese letztere das Werk der Töchter vom Hause; dem Zaguan gegenüber befinden sich die Ställe und Vorrathshäuser, von denen die ersteren einige vierzig Reitpferde jeder Größe, Farbe und Gangart enthalten, sämtlich gut gepflegt und genährt. Ein Stück hinter der Kapelle stehen einige Schweinstöben, welche einen tüchtigen Stamm dieser Thiere enthalten, die hier fett gemacht und dann nach dem Stadtmarkt geschafft werden. Aus

der Betrachtung, wie viel Mühe es verursachen würde, ein ungeheuer großes fettes Thier nach der Stadt zu schaffen, ruft uns die Einladung zum Frühstück ab. Da gibt es Weine und Liköre im Ueberfluß; gute frische Milch, frischen Käse, heiße und dünne tortillas oder Maisbuden, das nationale Ersatzmittel für Brot, und natürlich auch Pulque genug. Die jungen Damen erzählen, wie sie den Morgen verbracht haben. Die eine hat die Frauen der Arbeiter besucht und berichtet ausführlich über deren Familienverhältnisse; die zweite hat sich mit Küchenarbeiten beschäftigt und hauptsächlich mit der Herstellung eines schwierigen dulce (Confitüren), ohne welches man in Mexiko nie frühstückt; die dritte wiederum hat die Besorgung des Hühnerhofes auf sich genommen und berichtet uns genau über den Stand desselben, verspricht uns auch manch gutes Gericht Mole (Geflügel), da die Truthühner sich in gutem Zustande befinden. So vergeht die Zeit sehr angenehm, bis nach dem Frühstück der Oberaufseher über den allgemeinen Zustand der Besitzung ein verdientes Lob empfängt und wir uns hierauf trennen, um Siesta zu halten.

Die Siesta ist in Wahrheit eine wichtige Angelegenheit. Nach einem anstrengenden Marsch über die Felder oder Arbeiten in den Büchern der Bureaus und nach dem Frühstück begreift man die Sehnsucht des fleißigen Haciendado nach einem Nachmittagschlafchen. Die Art und Weise, die Siestazeit zu verbringen, hängt viel von der Person ab; die Damen nehmen sie ernstlich, und obgleich sie nicht zu Bett gehen, so verdunkeln sie doch ihre Zimmer und schlafen so fest, als ob es Nacht wäre. Die Männer suchen entweder ein Polster, auf welchem sie friedfertig schlafen, oder sie legen sich in eine Hängematte, welche in der Veranda aufgehängt ist, und verbringen hier, unter sanftem Schwingen, mit einer Cigarre im Munde und einem Roman in der Hand, die flüchtigen Stunden. Man schläft gewöhnlich nicht, es ist vielmehr ein angenehmer Halbschlaf, in welchem Körper und Geist ausruhen und man doch alles wahrnimmt, was außen vorgeht, — ein glückseliger Zustand der Ruhe, aus welchem man neugestärkt und zur Arbeit bereit hervorgeht.

Selbst die Thiere scheinen zu wissen, daß sie zu einer Siesta berechtigt sind: die Pferde sehen träumend über ihre Behälter hinweg, die Ochsen scheinen kaum noch Kraft genug zum Verscheuchen der Fliegen zu besitzen und wiederläuen in Beschaulichkeit in einem schattigen Winkel. Das Geflügel verstummt und die Truthähne verkehren mit einander in leisen Gurgeltönen, während die Bewohner der Hühnerstiege ihre Tröge verlassen und sich einen Platz zum Schlafen suchen.

Endlich schließt die Siesta, die nie fehlende Tasse Chokolade mit dem unvermeidlichen Glas klaren und frischen Wassers wird herumgereicht und jedermann geht wieder seiner Beschäftigung nach; einige reiten nochmals aus, andere schreiben, die jungen Damen beschäftigen sich mit weiblichen Arbeiten, treiben Musik oder lesen die neuesten Romane, je nach ihrer Neigung und Geschmack.

Man könnte einwenden, daß solche Lebensweise einförmig sei, aber ist es das Leben in der Stadt weniger? In den letzteren herrschen Geschäftigkeit und Erregung vor, man kann indessen dieser auch nicht viel Abwechslung zuerkennen. Man begegnet denselben Bekannten, besorgt seine Tagesgeschäfte und geht zur Ruhe mit der Aussicht, morgen denselben Kreislauf anzufangen.

Auf einer Hacienda hat man mehr Auswahl; heute besichtigt man die Felder; morgen fährt ein längerer Ritt in die Viehweiden; da gibt es Pferde einzuspferchen, eine Ladung Getreide nach der Stadt zu senden, Schaf- oder Schweineherden für den Markt bereit zu halten. Den angenehmsten Wechsel geben die hübschen Ausflüge auf

die benachbarten Besitzungen, wohin auch die Damen folgen; die heiteren Tanzabende, der charakteristische fandango der Landarbeiter, bei welchem sonderbare Instrumente gespielt werden: Harfen mit Schallbretern, der saltario oder das Hackebret, der Bajo, eine große Bassgitarre, die janarita, ein sehr kleines Instrument desselben Schlages, welchem sehr feine, schrillende Töne entlockt werden. Dann und wann wird ein Ochsenreiten veranstaltet, zu welchem alle Ankommenden zugelassen werden und die Geschicklichkeit sowie den Muth der Reiter bewundern können; ferner ist man Zeuge wunderbarer Produktionen mit dem Lasso und der Gewandtheit der coleadores. Die coleada ist ein ziemlich gefährliches Spiel, welches die höchste Vollkommenheit im Reiten erfordert; ein Stier wird frei gelassen und die Reiter sind dicht dahinter, die reich aufgezäumten Rosse folgen jeder Bewegung des gejagten Thieres, ohne daß die Reiter nöthig hätten, in die Zügel zu greifen; im richtigen Moment biegt sich der Reiter vorn über, ergreift den Schwanz des Ochsen, wirft das eine Bein darüber und spornet sein Pferd an; das Resultat ist entweder das augenblickliche Ueberkopfstürzen des Ochsen oder, wenn der Coleador falsch berechnet hat, der Sturz desselben mitsamt dem Pferde; doch sind seine Freunde stets aufmerksam, und ein geschickt geworfener Lasso hält den Ochsen von der Rache an seinem Verfolger zurück.

Auch Wettrennen veranstaltet man öfter, Schieß- und Jagdpartien ebenfalls, und im ganzen vergeht die Zeit auf eine angenehme und gesunde Weise, denn der wahre Ranchero oder Haciendado wird fast nie die Beute des Schreckgespenstes der Stadt — Langeweile.

Was wir hier erzählten, mag als der Durchschnittstypus des Lebens auf den meisten Haciendas angenommen werden; natürlich werden Sitten und Gebräuche anders gemäß dem Klima oder den Erzeugnissen eines einzelnen Besitzthums. Zum Beispiel in der tierra caliente kann von 10 Uhr vormittags bis drei Uhr nachmittags von den Besitzern wenig im Freien gethan werden, da die Hitze unerträglich ist; aber versehen wir uns auf eine Zuckerpflanzung, so finden wir kühle Galerien, wo wir ruhig sitzen und die verschiedenen Arbeitsräume überblicken können, so daß alles unter der unmittelbaren Aufsicht des Amo oder in dessen Abwesenheit des Aufsehers und seiner Gehilfen geschieht.

Befinden wir uns in einer Herdenwirthschaft, so wissen wir genau, daß um die Mittagstunden die Thiere im Walde Schatten vor der brennenden Hitze suchen; wird Mais oder anderes Gewächs angebaut, so sind dazu nur wenig Leute erforderlich und ihre Arbeit kann stets in der Morgen- oder Abendsfrische in Augenschein genommen werden.

Es mag noch eingewendet werden, daß die öffentliche Unsicherheit, durch welche das Land berüchtigt ist, genüge, um von der Niederlassung daselbst abzuhalten. Man kann hierauf sofort antworten: Mit besonderer Sorgfalt und Aufmerksamkeit wird es selbst einer sehr zahlreichen Bande schwer werden, ins Gehöft einzudringen, und einige entschlossene Männer mit mittelmäßigen Waffen leisten stets (und haben dies wiederholt bewiesen) selbst einer stärkeren Bande längeren Widerstand. Das Kaiserthum brachte dem Lande nicht geringen Schaden durch die Einreihung oder Pressung der Eingeborenen zum Kriegsdienst, welche nach ihrer Entlassung beschäftigungslos das Banditenhandwerk ergriffen; die Ordnung wird indessen, wenn auch langsam, wieder hergestellt, nicht nur durch die gente de razon (Leute, welche Erziehung genossen haben), sondern auch durch die Massen der Eingeborenen, welche der Plünderungen und Mißhandlungen überdrüssig geworden sind.

## Aus der Urgeschichte des Menschen.

Von Dr. S. Ploß.

(Schluß.)

Zunächst ist wohl im allgemeinen zuzugestehen, daß es einst vor außerordentlich langer Zeit eine Periode gab, zu welcher in ganz Europa Menschen lebten, die nichts vom Gebrauche der Metalle wußten, vielmehr ihre Geräthe nur aus Stein, Holz und Horn fertigten. Auch die alten und modernen Kulturvölker Asiens haben, wenn nicht alle Zeichen trügen, eine ähnliche primitive Civilisationsstufe durchschritten, auf der noch jetzt eine nicht geringe Zahl der Naturvölker steht.

Diese „Steinzeit“ hatte jedenfalls in den verschiedenen Gegen-

den Europa's eine verschiedene Dauer. In Dänemark ließ sich unter anderem an den Kunsterzeugnissen, die im Torfmoor gefunden wurden, nachweisen, wie weit jene vorhistorische Zeit hinter uns liegen mag, in welcher bei den Dänen und in Schleswig-Holstein die Benützung des Steins von jener der Bronze abgelöst wurde. Das Torfmoos (Sphagnum) verwahrt die Zeugen der alterstgrauen Zeit, die einst in ihm versunken sind; da liegen sie Jahrhunderte lang in einer bestimmten Aufeinanderfolge und Schichtung. Einst wuchs in Dänemark die schottische Kiefer; sie versank und ruht, nun

in großer Tiefe in den Mooren, und später wurde diese Kieferart ersetzt durch die gemeine Eiche, von der viele umgestürzte Stämme in höheren Lagen des Moores angetroffen werden. Höher hinauf begegnet man der Stieleiche zugleich mit der Erle, Birke und dem Haselstrauch. Die Eiche wurde dann gänzlich durch die gemeine Buche verdrängt. Durch Auffammeln der Werkzeuge des Menschen aus den Schichten des Moores hat sich denn herausgestellt, daß in Dänemark die Steinzeit zusammenfiel mit der Zeit der schottischen Kiefer und theilweis mit der Zeit der Eichen. Noch während die Eiche dort wuchs, brach das Bronzezeitalter an; die Eisenzeit endlich fiel mehr mit der Periode zusammen, in welcher die Buche statt der Eiche auftrat.

Allein unsere Bekanntschaft mit den Ureinwohnern Europa's beginnt nicht erst mit den Leuten, welche die Hünengräber errichteten oder jene Seewohnungen erbauten. Die Steinwerkzeuge, welche diese Gräber bergen und die in Massen aus dem Seeboden ausgebagert, sowie mit verschiedenen Instrumenten heraufgeholt werden, sind schön und fein bearbeitet, behutsam vorgeklopft in gefällige Form, insbesondere geschliffen und polirt. Dagegen gab es in Europa eine Epoche — man nennt sie nach dem Vorgange des berühmten Geologen Ch. Lyell die „nachpliocene“ oder „Diluvialzeit“ —, in der man nur weit rohere, ziemlich grob in eine bestimmte Form durch allmähliches Absprengen kleiner Stücke gebrachte, ungeschliffene Steine als Werkzeuge benutzte. Aus dieser älteren Steinzeit (der paläolithischen Epoche), die überhaupt einen noch weit niedrigeren Civilisationsgrad verräth, als die jüngere (neolithische Epoche), stammen zahlreiche Funde im westlichen Europa (Spanien, Portugal, Frankreich, Belgien, England, Schottland, südwestliches Deutschland und einige Gegenden Italiens). Und da man namentlich zuerst in den Kiesgruben zu St. Acheul und Abbeville im Thal des Sommesflusses bei Amiens dergleichen rohe Werkzeuge entdeckte, so bezeichnet man dieselben meist als „Steinwerkzeuge vom Amiens-Typus“.

Werkzeuge, welche eine so rohe Beschaffenheit zeigen, fand man bisher im skandinavischen Norden, in Dänemark, Norwegen und Schweden nicht. Allerdings entdeckte man auch in Dänemark die Hinterlassenschaft von Menschen, die dort vielleicht schon vor den Erbauern der Hünengräber hausten. An der dänischen Küste hin befanden sich nämlich die Wohnplätze von Ureinwohnern, die dort die Reste ihrer Mahlzeiten in lang aufgeworfenen Hügeln zurückließen, den sogen. „Küchenabfall“ (dänisch „Kjøkkenmøddings“). Solche Hügel ziehen sich bei Sörlages, Weilgaard u. s. w. als kleine, mitunter manns hohe, terrassenförmige Erhöhungen von langgestreckter Form am Strande einige Meter über dem Meeresniveau hin; auch findet man an der Westküste Spuren solcher Küchenabfälle unter dem jetzigen Meerespiegel. Aehnliche Ansammlungen finden sich in England und Amerika. Der Inhalt der dänischen Aufschichtungen läßt nun einen interessanten Blick auf die Lebensweise der alten Bewohner jener Gegenden werfen. Sie enthalten die Schalen dreier, noch jetzt als Speise dienender Muscheln: der Auster, Mies- und Herzmuschel. Allein es ist bemerkenswerth, daß die Auster jetzt nicht mehr in den benachbarten Meeren vorkommt und daß die Ostsee überhaupt nur vor außerordentlich langer Zeit Austerbänke besaß. Zwischen diesen Schalen lagen die zerstückten Knochen vom Hirsch, Reh, Urochs, Bär, Wolf, Wildschwein, von Enten und Hühnern, dem wilden Schwan, dem großen, jetzt ausgestorbenen Alk (Alca impennis), sowie von dem jetzt in Dänemark nicht mehr vorkommenden Auerhahn. Man findet die Knochen dieser Thiere, welche verzehrt worden, schichtweise, gleichsam forbweise herbeigeschafft; und zwischendurch zeigen sich Knochen von dem einzigen Hausthiere, das die armen Menschen jener Zeiten besaßen, vom Hunde, welcher der kleinen Rasse des jetzigen Hundes der Lappen gleich. Der Mangel jedes anderen Instruments, als der aus Feuerstein, Horn und Bein bereiteten Messer, Meißel, Spizen, Kraber, Äxte, Nadeln, Ählen, Bohrer, die sämmtlich beim Durchsuchen der Küchenabfälle zum Vorschein kamen, läßt über das hohe Alter dieser Fischer- und Jägerstämme keinen Zweifel; nirgends ist auch nur ein Stückchen Metall zwischen den Ueberbleibseln ihrer Mahlzeiten entdeckt worden. Allein es ist die Frage, ob die Zeit, in der sie hier lebten, mit derjenigen zusammenfällt, in der jene Hünengräber und die Dolmen errichtet wurden, oder ob der Küchenabfall noch älter ist, als diese? Der dänische Professor der Zoologie Steensstrup vertritt die erste Ansicht, Worsaae die zweite. Eine scharfsinnige Kombination knüpft sich namentlich an das Vorhandensein des Auer-

hahns. Denn dasselbe berechtigt zu dem Schlusse, daß der Küchenabfall aufgehäuft wurde, als noch Fichtenwälder in Dänemark existirten, die später durch Eichen, dann durch Buchen ersetzt wurden. Da man nun auch in den Hünengräbern Knochen von anderen Hausthieren, als nur von Hunden fand, namentlich von Pferden, auch prachtvoll gearbeitete Instrumente, insbesondere gut geschliffene Steingeräthe, so schloß man, daß die Küchenabfälle einer älteren Periode der Steinzeit angehören, als die Hünengräber.

Weit älter jedoch, als die Hünengräber, sind unzweifelhaft die interessanten Ueberreste von Menschen aus einer Periode, in welcher noch das Rennthier durch ganz Mitteleuropa verbreitet war. Sichere Spuren dieses sogenannten „Rennthiermenschen“ finden sich namentlich in Frankreich in den Höhlen der Dordogne, Vonne, Ariège u. s. w. Doch auch in Deutschland, z. B. in Oberschwaben, legte der Rennthiermensch Stationen an. An der Schussenquelle, wie im Hohlefeld im Aichtale wies Prof. Fraas Niederlassungen uralter Troglothyten nach, welche mit wilden Bestien um das Dasein kämpften. In den Grotten Böhmens und Mährens, z. B. in der Byčislála-Höhle, hauste ebenfalls zu jener Zeit der Mensch, denn Dr. Wankel entdeckte dort eine Kulturschicht, d. h. Kohlenlager mit Knochen, Topfscherben und rohen Steinwerkzeugen gemischt. Damals lebten das Rennthier, der Bison und das Pferd in allen diesen Gegenden noch wild. Das waren die Jagdthiere des mit steinernen Pfeil- und Lanzenspitzen und Äxten bewaffneten Volkes. Die Höhlenknochen des erbeuteten Wildes wurden zerstückelt, die Kiefer geöffnet, um das Mark daraus zu verzehren. Das Rennthiergeweih aber wurde zu Werkzeugen und Waffen verarbeitet. Gewöhnlich zeigen sich in solchen Höhlen beim Nachgraben mehrere Schichten über einander. Als unterste Schicht findet man gewöhnlich ein die Unebenheiten des Bodens ausgleichendes Diluvium mit Höhlenknochen, eine mittlere mit aufgeschlagenen Knochen vom Rennthier, Pferd und Ochsen mit Steinmessern und Steinwaffen, und eine oberste Schicht, bestehend aus jünger eingeschwenntem Erdreich (wie Sand etc.) mit Knochen jetztlebender Thiere. Daß aber auch noch der Höhlenbär gejagt wurde, lehren die von Fraas genau untersuchten Bärenknochen aus dem Hohlefeld in Schwaben, denn der Unterkiefer dieses Thieres wurde zum Zuschlagen benutzt, und man fand auch Oberschenkelknochen des Bären, der mit einem Bärenknie aufgeschlagen war, indem derselbe die Stelle eines Fleischerbeils vertrat.

Vom Rennthiermenschen besitzen wir nicht nur solche Anzeichen, sondern auch Schädel und andere Skelettheile desselben, z. B. aus der Höhle von Combrive, über welche Dr. Garigon berichtete. Noch mehr! Wir wissen jetzt, daß der Mensch in Europa mit noch anderen ausgestorbenen Thierarten zusammen lebte, z. B. mit dem Elephanten, dem Rhinoceros und dem Mammuth. Denn schon in den Jahren 1833—34 wies Dr. Schmerling in den zahlreichen Knochenhöhlen der Maas, namentlich in der Engishöhle (8 Meilen südwestlich von Lüttich), sowie in der Höhle von Engihoul unwiderleglich nach, daß die Skelette mehrerer menschlichen Individuen in einer Breccie als Muttergestein eingelagert waren, welche auch Zähne und Knochen vom Mammuth, Rennthier und Pferd umschloß. Der hier entdeckte fossile Menschen Schädel deutet durch Schmalheit der Stirntheile wohl auf eine unvollkommene Verstandesentwicklung des Besitzers hin; doch ist seine Gestalt bei weitem nicht so sehr verschieden von derjenigen der jetzigen Menschenrassen, wie der berühmte Schädel des versteinerten Menschenstelets, welcher im J. 1857 im Neanderthale von Dr. Fuhrrott gefunden und 1860 beschrieben wurde. Die bedeutendsten Forscher, wie Schaaffhausen, Busk und Huxley sind übereinstimmend der Ansicht, daß dieser Neanderthals Schädel mit seinen stark entwickelten Augenbrauenbögen, mit dem niedrigen und zurückweichenden Vorderkopfe und mit der abgeflachten Form des Hinterhauptes der thierähnlichste von allen bekannten Menschen Schädeln ist.

Diese alten Schädel verglich Huxley mit einigen Schädeln der australischen Rasse; er fand in der That einige Aehnlichkeiten. Dies veranlaßte ihn, daran zu erinnern, „daß die Steinart Waffe und Werkzeug ebensowohl für die neuen, als für die alten Wilden ist; daß der Australier die Knochen des Kanguruh und Emu zu denselben Zwecken bearbeitet, wie es der Armenisch Europa's mit den Knochen des Rennthiers, des Auerochsen und des Bären that; daß der Australier die Gehäuse der verzehrten Schalthiere zu Dämmen aufhäuft, welche die Kjøkkenmøddings oder Unrathhausen von Dänemark darstellen, und endlich, daß auf der andern Seite der Torresstraße eine den Australiern verwandte Rasse zu den wenigen Völkern gehört,

welche noch heute ihre Wohnungen eben so auf Pfahlwerke bauen, wie die uralten Anwohner der Schweizer Seen." — Das hohe Interesse, welches vor allem die Lebensweise der alten Höhlenbewohner erregt, gab Veranlassung, daß der diesjährige internationale Kongress für Anthropologie und Archäologie (Ende August 1872 zu Brüssel) die Untersuchung der Rasse und Industrie des belgischen Troglodyten auf die Tagesordnung gesetzt hat und daß unter den Augen der Mitglieder dieses Kongresses eine Höhle im Thale der Lesse eröffnet und durchforscht worden ist.

In Frankreich sträubten sich die Männer der Wissenschaft mit großer Beharrlichkeit, die Forschungen und ihre Resultate über die Urgeschichte der Menschheit anzuerkennen, welche wir dem unermüdblichen Boucher de Perthes verdanken. Dieser verdienstvolle Mann hatte in den Gruben bei Abbeville Steinstücke gefunden, die er sofort ganz richtig als Erzeugnisse einer, wenn auch nur ganz primitiven Industrie deutete. Jahrelang setzte er seine Beobachtun-

gen in dieser Beziehung fort und förderte an jenem Plage aus dem Innern der Erde eine Menge zu Aexten und Messern bearbeiteter Steine zu Tage. Mit eben so großem Eifer suchte er die Gelehrten, insbesondere die Männer der berühmten Akademie der Wissenschaften zu Paris, von den sprechenden Thatsachen zu überzeugen. Allein das Mißtrauen derselben hielt ihn für einen Schwärmer oder für das Opfer eines Betrugs. Man schwieg also seine wichtigen Entdeckungen gleichsam todt und unterzog sie nicht der Mühe einer ernstlichen Prüfung. Endlich fand sich der englische Geolog Falconer im J. 1859 bei ihm ein, besichtigte seine reichhaltige Sammlung, grub selbst mit ihm einige interessante Fundstücke aus der Erde und veranlaßte durch seine wahrheitsgetreuen Berichte, daß sich nunmehr die bedeutendsten Autoritäten der Geologie aus England gemeinsam nach der hochwichtigen Fundstätte begaben. Hier wurde denn im Thal der Somme von ihnen unwiderleglich festgestellt, daß daselbst einst der Mensch als Zeitgenosse des zweihörnigen Nashorns und des Mammuths gelebt habe. Eine fünf Meter mächtige Schicht von Lehm ruht auf einem Lager von Kies, Sand und Mergel; und dieses enthält die Ueberreste jener ausgestorbenen Thierarten; in den niedrigsten Kiesbetten aber befanden sich die Steinwerkzeuge, deren ockergelbe, durch den Kies ihnen mitgetheilte Farbe nach Prestwich das unwiderleglichste Zeugniß dafür abgibt, daß sie hier zu derselben Zeit abgelagert wurden, wie die hier ebenfalls in ihrer natürlichen Lagerstätte gefundenen Feuersteine.

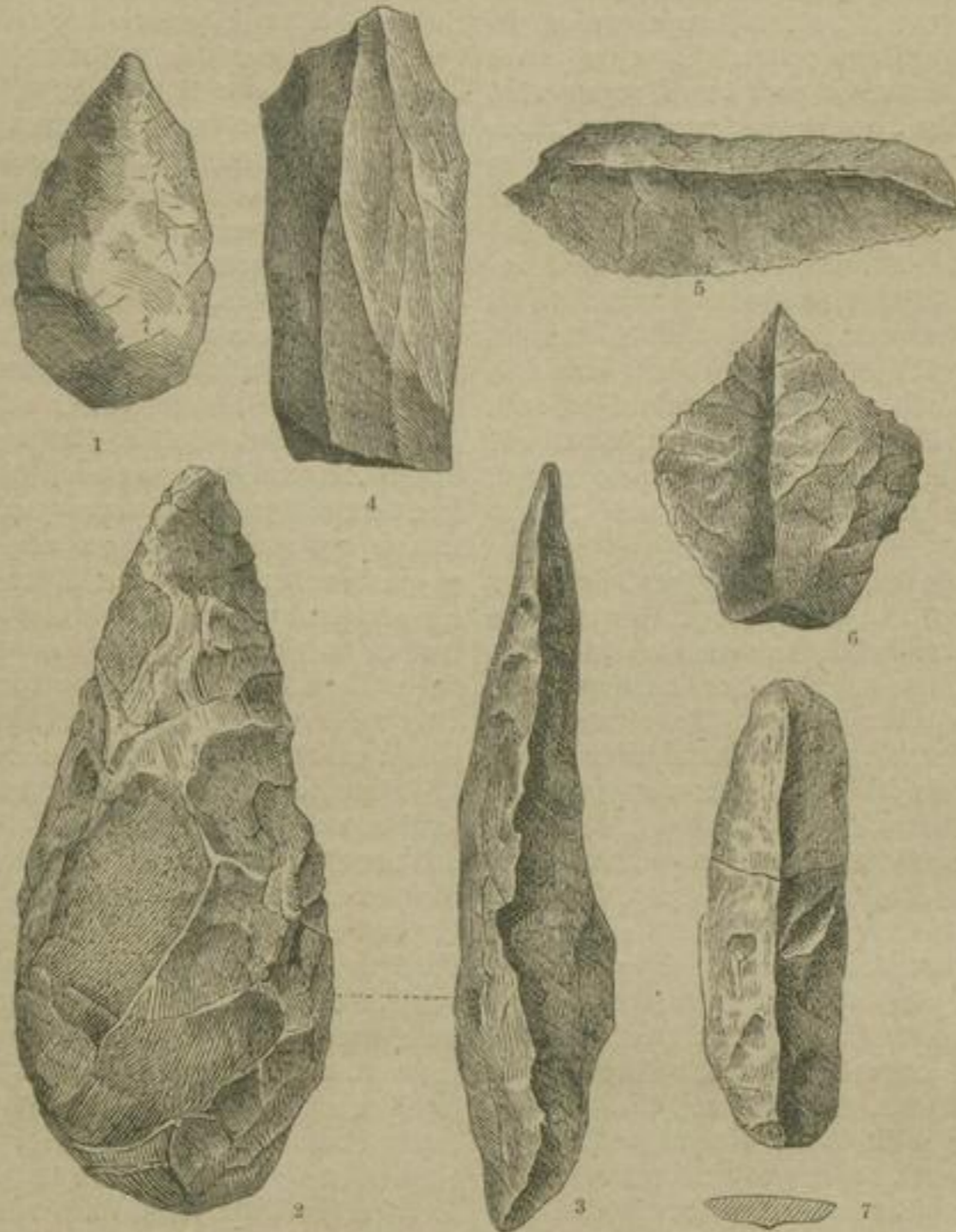
Auch die besten italiänischen Geologen verlegen das Vorkommen des Menschen bis zu den äußersten Grenzen der Quartärperiode, möglicher Weise sogar bis in die spätere Tertiärzeit. Alle sind darin einverstanden und Virchow stimmt ihnen in dieser Beziehung zu, daß der Mensch in Italien gelebt habe zu der Zeit, als nördlich die große Eisperiode noch existirte, ja der merkwürdige Fund von Olmo im Chianathale oberhalb Arezzo, den Cochi im J. 1867 beschrieb, gehört der nachpliocenen, also der Eisperiode an; Reste vom Elephanten, vom Megaceros wurden dabei gefun-

den; ihnen zunächst steht der Schädel von Mezzana-Corti. Die bemerkenswerthen Funde an den Abhängen des Albanergebirges scheinen immer sicherer zu beweisen, daß der Mensch hier zu einer Zeit gewohnt hat, als die mittelitaliänischen Vulkane noch in Thätigkeit waren. Freilich ist es noch nicht gelungen, diese Zeit genauer zu bestimmen. Auf dem Monte Galvo in Albanien, auf dem einst der Tempel des Jupiter Latialis stand, sah Virchow die Mönche in ihrem Klostergarten Trümmer von Topfgeräthen ausgraben, die roher waren, als die Thongeräthe der Terramaren. Der Schädel von Olmo ist ein Langschädel, und im Travertin bei Tivoli entdeckte man zwei Gräber, ein höheres und ein tieferes, jenes enthielt zwei Skelette von Kurzschädeln nebst ausgezeichneten Feuersteinwaffen, dieses, also das ältere Grab, dagegen drei Skelette von Langschädeln ohne andere Beigabe als Thierknochen. Der Schädel des fossilen Menschen, dessen Skelet man unweit Mentone in der Grotte Raoufféroussé fand (Jahrg. III, S. 256), ist noch nicht genau beschrieben;

Dr. C. Rivière entdeckte neben diesem Skelet, das offenbar einem mittelgroßen Manne angehörte, zahlreiche Knochen vom Bären, Riesenhirsch, Hyäne, Rhinoceros und anderen Thieren; der Schädel gleicht mehr demjenigen aus der Höhle von Cromagnon; die Schädelhöhle ist sehr geräumig. Vielleicht waren diese südlichen Höhlenbewohner schon weiter vorgeschritten als die nördlichen, welche das in Italien nicht mehr vorkommende Renntier jagten.

Die Industrie und Lebensweise jenes Urvolks hing nun freilich ganz von der rauhen Umgebung ab, in welcher es sich befand. Denn der Mensch trat in jener Entwicklungsperiode unserer Erde nicht etwa in ein paradiesisches, schönes Leben ein; der Boden hatte sich keineswegs mit einer prächtigen Pflanzen- und Thierwelt geschmückt. Vielmehr scheint die Wiege des Menschen, dieser „Krone der Schöpfung“, in Europa in einer recht traurigen, an Entbehrungen reichen Epoche gestanden zu haben, in der sogenannten Eiszeit. Denn aus dieser her stammen jene Hinterlassenschaften eines mit der Natur hart um das elende Dasein kämpfenden Menschengeschlechts, auf deren

Bedeutung Forscher wie Boucher de Perthes, Desfos, Dartet, Boyd Dawkin, Lyell, Troyon, Fraas aufmerksam gemacht haben. Der Höhlenbär (*Ursus spelaeus*) war schon im Aussterben; das Klima nicht bloß, sondern auch der Mensch betheiligte sich an seiner Ausrottung, wie an der des Elephanten und Mammuth (*Elephas primigenius*), des Rhinoceros (*Rhin. tichorhinus*), und des Riesenhirsches (*Megaceros hibernicus*), des Auerochsen (*Bison europaeus*) und der Höhlenhyäne (*Hyaena spelaea*). Das damals noch wild lebende Pferd war unter den Jagdthieren des Menschen; vor allem aber verfolgte derselbe das Renntier, dessen Herden er eben so anflauerte, wie noch heute im Norden Sibiriens der Jakute und Tunguse. Die armselige Flora jener Epoche bot dem Menschen fast nur Tannzapfen, Nüsse, Weispeln und Wasserkastanien (*Trapa natans*) als vegetabilische Kost; so war er denn um so mehr auf die Jagd angewiesen. An den Ufern der Garonne, des Adour, der Rhône, der Saône, der Maas und des Rheins, als dort noch die Gletscher erratiche Blöcke ab-



Aelteste Steinwerkzeuge aus dem Thal der Somme.

1 Eiförmige Steinart. 2 und 3 Größere Steinart, 29 cm. lang. 4 Schlägel zur Bearbeitung von Feuersteinen. 5 Lanzenspitze, auch als Säge brauchbar. 6 Lanzenspitze. 7 Messer oder geschärfter Feuersteinsplitter.

Die beigegebenen Abbildungen sind dem demnächst bei D. Spamer in Leipzig erscheinenden Werke: „Der vorgeschichtliche Mensch, von W. Bär“, entnommen.

lag  
an  
stär  
Re  
Her  
um  
Fell  
knä  
abe  
ip  
Hö  
der  
Si  
not

jen  
Pe  
wo  
sein  
ter  
An  
dur  
sch  
ner  
mer  
ma  
leid  
täd  
ges  
um  
blo  
Be  
thie  
die  
ma  
in  
Th  
no  
bär  
hyä  
Ri  
Ku  
lich  
ma  
bei  
na  
vor  
del  
wi  
leg  
ab  
ber  
ent  
an  
Hö  
lich  
ge  
na  
vor  
sta  
tig  
wi  
ri  
We  
jet  
ber  
an  
de

die  
ma  
in  
Th  
no  
bär  
hyä  
Ri  
Ku  
lich  
ma  
bei  
na  
vor  
del  
wi  
leg  
ab  
ber  
ent  
an  
Hö  
lich  
ge  
na  
vor  
sta  
tig  
wi  
ri  
We  
jet  
ber  
an  
de

die  
ma  
in  
Th  
no  
bär  
hyä  
Ri  
Ku  
lich  
ma  
bei  
na  
vor  
del  
wi  
leg  
ab  
ber  
ent  
an  
Hö  
lich  
ge  
na  
vor  
sta  
tig  
wi  
ri  
We  
jet  
ber  
an  
de

die  
ma  
in  
Th  
no  
bär  
hyä  
Ri  
Ku  
lich  
ma  
bei  
na  
vor  
del  
wi  
leg  
ab  
ber  
ent  
an  
Hö  
lich  
ge  
na  
vor  
sta  
tig  
wi  
ri  
We  
jet  
ber  
an  
de



lagerten, erwartete der Bewohner der Thäler, der den Höhleubaren aus seiner Grotte vertrieben und sich in derselben eine Zufluchtsstätte geschaffen hatte, die zweimaligen jährlichen Wanderungen der Renntiere und tödtete sie mit seinen Messern und Aexten aus Feuerstein, um ihr Fleisch und das Mark ihrer Knochen zu genießen, um ihr Geweih in seine Geräthe umzuarbeiten und um sich in ihr Fell zu kleiden, das er mit steinernen Alingen zerschnitt und mit knöchernen Nadeln zusammennähte. Der kühne Jäger verfolgte aber auch das Mammuth, dessen Gestalt er dann mit freien Bügen in den Bahnen dieses Thierkolosses eintritzelte, wie er auch Szenen aus der Jagd auf das Renntier in dessen Geweih mit seinem Stein splitter darzustellen verstand. Solche Kunstprodukte fand man in den Höhlen von Perigord (Grotte des Ezziès bei Tazac) und unweit derselben an den Stationen der Madeleine und Vangerie-Basse. Sie sind unzweifelhafte Beweisstücke, daß der Mensch wirklich Zeitgenosse der von ihm dargestellten Thiere, also auch des Mammuths war.

Der Mensch, der in jener kalten geologischen Periode Mitteleuropa bewohnte, hat uns auch seine Begräbnisstätten hinterlassen: unweit Aurignac lagen in einer durch eine Steinplatte verschlossenen Grotte am kleinen Hügel Fajoles 17 menschliche Skelette, die man nach der Auffindung leider begrub, ohne sie tüchtigen Forschern vorzulegen. Ringsum lag Aische, welche nicht bloß Feuersteingeräthe u. Werkzeuge aus Renntiergeweih, sondern auch die Reste des Leichenmahles enthielt, bestehend in Knochen verschiedener Thiere (Mammuth, Rhinoceros, Pferd, Höhlenbär, Höhlenlöwe, Höhlenhyäne, Wolf, Fuchs, Rehschaf, Renntier, Auerochsen etc.). Einen ähnlichen Begräbnisplatz fand man in der Frontalhöhle bei Furfooz unweit Dinant mit 13 Skeletten, von welchen man 2 Schädel erhalten hat. Merkwürdiger Weise zeigen letztere von einander sehr abweichende Formen, indem der eine geradstehende (orthognathe), der andere vorwärtstehende (prognathe) Zähne hat. Auch in Ezziès, in den Höhlen von Perigord, entdeckte man die Skelette von drei menschlichen Individuen (Greis, Frau und Mann), deren Gestalt Broca genau beschrieb. Während man es bis dahin meist nur (mit Ausnahme z. B. des Neanderthal-Menschen) mit einem kleingestalteten vorhistorischen Geschlechte zu thun hatte, zeigten diese drei Skelette starken Knochenbau und ebenso entsprechende Ansätze für eine kräftige Muskulatur. Merkwürdiger Weise besitzen diese Menschen, wie man auch schon in Menschenknochen aus belgischen und nährischen Höhlen, bei Gibraltar, in Dolmens fand, das anatomische Merkmal, daß das Schienbein säbelklingenförmig gebildet ist; noch jetzt findet sich diese eigenthümliche Bildung beim Neger, nur selten bei dem Weißen. Weitere Ähnlichkeiten mit dem Affenskelet, wie sie andere vorhistorische Rassen zeigten, z. B. ein Loch im obern Ende des Vorderarmknochens (Olecranon), boten sich hier nicht dar.

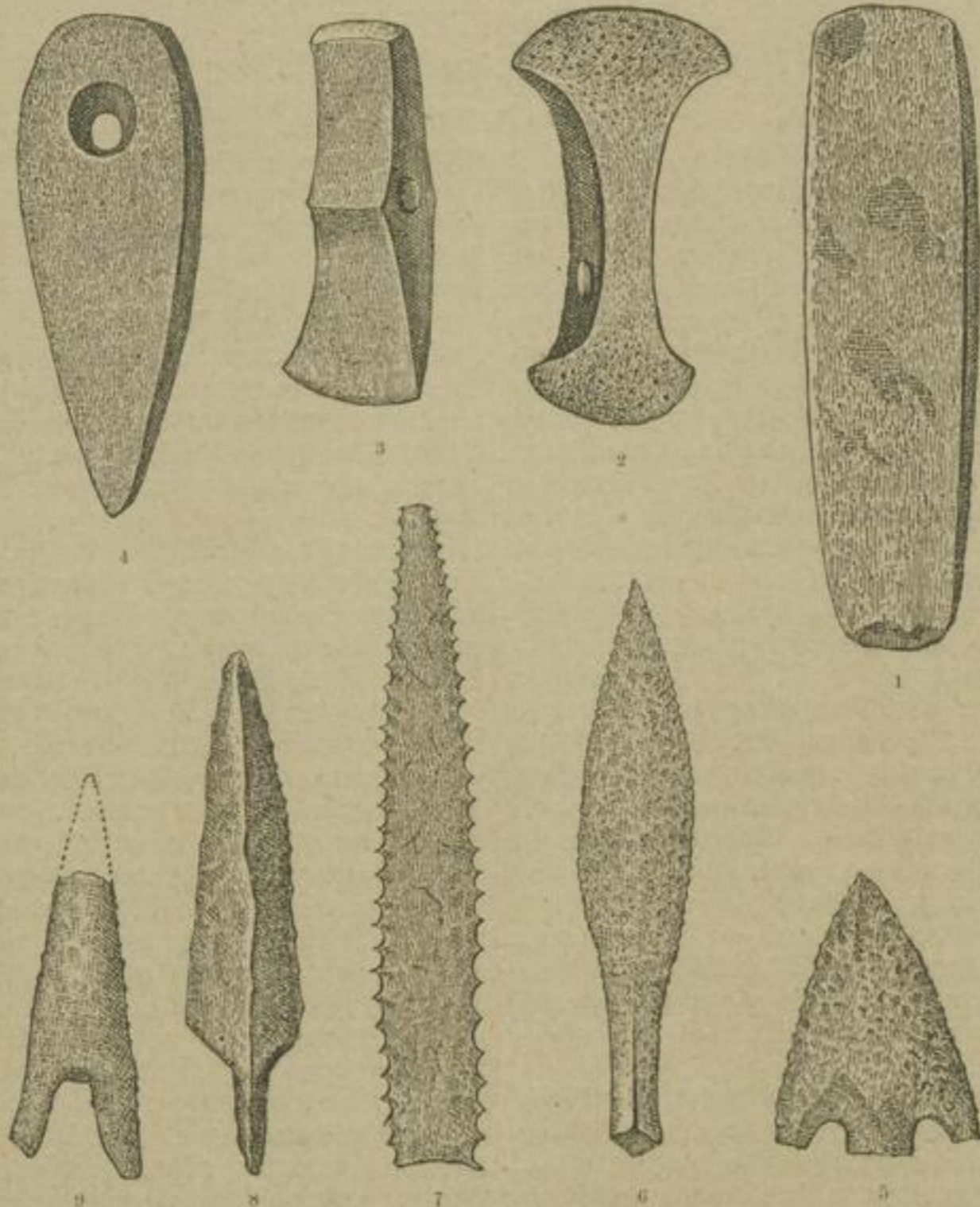
Der Renntiermensch hatte freilich eine recht üble Gewohnheit: er war Menschenfresser; und zwar betrieb er den Kannibalis-

mus besonders um des Knochenmarkes willen, das für ihn der größte Lederbissen gewesen zu sein scheint. Beweise und unzweideutige Spuren der Menschenfresserei unserer Vorfahren lieferten unter anderem die Herdstätten in der Nähe von Paris, die Roujou beschrieb, und die von Spring im Trou de Chauveau bei Lüttich gemachten Beobachtungen. Auf dem Archäologen-Kongress vor zwei Jahren gestand Spring, daß er anfangs seinen Augen nicht haben trauen wollen, als er zwischen den zerschlagenen und angebrannten Knochen von Hausthieren solche von Menschen in großer Zahl gefunden habe, doch nur von Weibern und Kindern herrührend; diese Knochen seien, wie diejenigen von den Thieren, in derselben Weise behandelt und angeröstet gewesen, so daß man auch dieselben Stücke von den Menschen verzehrt haben müsse.

Eine ungemein lange Zeit liegt zwischen uns und diesen wilden Volksstämmen. Man hat jene Zeit die „Diluvialperiode“ genannt, weil man fälschlich annahm, daß der Lehm, der Sand, das Geschiebe und der Kies, sowie die mächtigen erratischen Felsblöcke durch eine große, urplötzlich eingetretene Ueberflutung abgelagert worden seien, und daß hierdurch das Mammuth, Rhinoceros, das Pferd, auch der Mensch in der allgemeinen Flut umgekommen sei. Ch. Lyell nannte diese gewiß sehr langsam verlaufene Eis- oder Gletscherperiode die „nachtertiäre Zeit“; und die eigentlich „tertiäre“ Zeit, welche jener vorausging, charakterisirt sich nach ihm durch drei übereinander liegende Schichtungen und eine älteste Schicht (eocene), eine zweite, etwas neuere Schicht (miocene), eine dritte, mehr neue Schicht (die pliocene). Der Charakter dieser Schichten kontrastirt namentlich durch die Muscheln, welche sie einschließen.

Die ältesten von Menschen gebrauchten Werkzeuge, welche man bisher auffand, sind ohne Zweifel diejenigen, welche in den Jahren 1866 und 1867 durch zwei französische Gelehrte, Abbé Deshayes und Prof. Bourgeois in den Umgebungen von Ponceau und Pontlevoy in den Departements Maine und Loire und Cher und Voire, also in Mittelfrankreich, entdeckt wurden. Diese beiden Herren sind gute Beobachter und man darf ihre Angaben nicht in Zweifel ziehen.

Die zerschlagenen Feuersteine lagen zerstreut in Schichten, in welchen das Vorkommen fossiler Knochen des Halithorium Cordieri hinsichtlich des relativen Alters der miocenen Ablagerung keinen Zweifel bestehen ließ. Einer dieser Knochen zeigte sogar einige Quereinschnitte, welche dem Anscheine nach mit der geschärften Kante eines Feuersteins gemacht worden waren. Diese Fundstücke wurden im J. 1867 dem in Paris versammelten internationalen Kongress für vorhistorische Anthropologie und Archäologie vorgelegt und geprüft, wobei Prof. Bourgeois einen Vortrag über die Topographie und die Lagerungsverhältnisse der Fundorte hielt. Man überzeugte sich, daß die vorliegenden Fundstücke aus Feuerstein, so roh und primitiv sie in der That auch aussehcn, nicht nur wirklich durch mechanische Kraft zerschlagen, sondern offenbar



Polirte Steinwerkzeuge aus den Gräbern Dänemark's.  
1 Beil. 2 Zweischneidiges Beil. 3 und 4 Beilhämmer. 5 und 6 Lanzenspitzen. 7, 8 und 9 Pfeilspitzen.

auch an den Rändern mit Absicht gewetzt und geschärft, einige sogar etwas zugespitzt waren. Diese Steine als Werkzeuge betrachtet, sind nun so äußerst roh, viel weniger mühsam zerschlagen und geformt, als die aus der Diluvialzeit stammenden Steinwerkzeuge, daß sie nur eben als die Produkte eines denkenden Wesens betrachtet werden können, das noch auf der tiefsten Stufe stand. Ja ein deutscher Forscher bemerkt: „diese Steine zeugten von einer so geringen Kunstfertigkeit, daß es nach seiner Ueberzeugung gar keines menschlichen Verstandes bedurfte, um dergleichen hervorzubringen. Der fossile Dryopithecus, jener ausgestorbene Affe, welcher in derselben Zeit auf französischem Boden lebte, könne recht wohl selber der Fabrikant dieser primitiven Art Artefakten gewesen sein.“ M. Wagner stimmt dieser Aeußerung insofern zu, als er meint, der Drang der Selbsterhaltung, der mächtigste aller Triebe, kann selbst den Affen erfindend machen, wenn ihn die Noth spornt; diese Noth trat aber in Mitteleuropa ein, als jene Flora der Walnüsse, Mandeln, Feigen, Brustbeeren, Dattelpflaumen und Palmen, in welcher die Affen in

Gemeinschaft mit verschiedenen Dickhäutern lebten, unterging, als die Thäler und Ebenen der Schweiz vergletscherten; da mußten, wenn jene Menschen nicht auch vollständig untergehen wollten, aus den Abstammungen des vierhändigen Dryopithecus während der pliocenen Periode zweibeinige Raubthiere hervorgehen, ähnlich wie der Australneger, wie der Papua und der wilde Feuerländer. Die Noth zwang jene Urwesen, die noch zwischen Affen und Mensch standen, sich Steine in verbesserter Form als mörderische Waffen zu fertigen, und nicht bloß zum Aufknaden harter Nüsse, sondern um sich Fleischnahrung zu schaffen; es zwang die Kälte und Noth diesen Urmenschen, sich in Höhlen zu flüchten und das Feueranmachen zur künstlichen Wärmezeugung zu entdecken. „Alle Naturverhältnisse“, sagt M. Wagner, „alle Bedürfnisse und Empfindungen jener Urzeit mußten nothwendig die sozialen Triebe der rohen Wilden steigern, den entstehenden Familiensinn, die primitive Assoziation fördern, endlich die Ausbildung des artikulirten Mittheilungsvermögens und damit die Entstehung von Sprachen begünstigen.“

## Land und Leute in der Moldau.

Von A. Reih.

### I. Eine Reise durch die Moldau. Das Land.

Wer im Spätherbst bei Suczawa, der österreichischen Grenzstadt in der Bukowina, den moldauisch-rumänischen Boden betritt, dem bietet sich überall ein ziemlich einförmiger, ja trister Anblick dar. Meilenweit dehnen sich kahle Felder aus, auf denen Scharen von Krähen und Elstern sich herumtummeln, hier und da auch Schaf- oder Ziegenherden die übrig gebliebenen Stumpfe der Maispflanzen abnagen. Oft zeigt sich auf große Entfernungen hin kein Baum, kein Haus, kein menschliches Wesen, und der einzige Ruhepunkt, den das Auge findet, sind einzelne gelegentlich rechts oder links sich erhebende niedrige Hügel und die in grauer Ferne beinahe verschwindende Karpatenkette. Dem Reisenden fällt übrigens die Eintönigkeit nicht mehr auf — er ist auf seiner Fahrt durch die weiten Strecken Galiziens und der Bukowina schon hinreichend daran gewöhnt worden. Welch ein Gegensatz zu dem gewerbfleißigen Schlesien, wo mächtige Kalköfen mit großartigen Fabrik- und Bergwerksanlagen abwechseln, wo Dorf an Dorf, ja Haus an Haus stößt! Seien wir jedoch gerecht, im Sommer verliert die galizische und rumänische Szenerie viel von ihrer Eintönigkeit. Die Acker haben sich mit üppigen Saaten bedeckt, Weizen- und Maisfelder wechseln in bunter Reihe mit einander ab. Sanft biegen sich die Aehren unter dem Hauche des Windes, während die langen schmalen Maisblätter ein eigenthümliches Rauschen hören lassen, das zu melancholischen Träumereien einladet. Dazwischen dehnen sich von Zeit zu Zeit Wiesen aus, die, mit tausenderlei in den lebhaftesten Farben prangenden Blumen bedeckt, die Luft ringsum mit köstlichem Wohlgeruch erfüllen. Die Hügelabhänge sind mit Weinbergen geschmückt, deren Anblick den Deutschen nur zu sehr an die Ufer des heimathlichen Rheins erinnert.

Wendet man sich nun, statt die Reise nach Galatz fortzusetzen, seitwärts den Karpaten zu, so wird die Gegend immer wellenförmiger, indem die einzelnen Hügel sich allmählich zu Hügelketten vereinigen. Bald verschwinden die Karpaten, bald zeigen sie sich wieder, bis man sie endlich von dem Scheitel der letzten Hügelkette vor sich wie eine ununterbrochene, drohende Mauer aufsteigen sieht. Das Auge unterscheidet deutlich mehrere parallel hinter einander laufende, mehr oder weniger gezackte Bergketten. Dieselben sind hier und da von Querthälern durchschnitten, die, bald enger, einen düstern Charakter an sich tragen, bald weiter, mit ihren grünen Wiesen einen wohlthuenden Eindruck auf den Beschauer machen. Im allgemeinen ist dieser Theil der Karpatenkette nicht sehr hoch, aber steil und daher mühsam zu ersteigen. Es finden sich Gegenden darin, die den schönsten in der Schweiz wenig nachstehen. Wenn man an der Bistriça, einem Fluß, der in Siebenbürgen entspringt und bei Bacau sich in den Sireth ergießt, in das Innere des Gebirges eindringt, so treten bald die Bergränder dicht an den Fluß heran, der schäumend und brausend sich Bahn zwischen ihnen bricht; der Weg hat in den Felsen gehauen werden müssen, und gefährlich genug nehmen sich die Granitblöcke aus, die über den Häuptern des Wanderers zu schweben scheinen. Bald treten die Berge zurück — ein Dorf spiegelt seine ärmlichen Hütten in den Fluten des ruhig dahinfließenden Stromes, während auf fernem Vorsprunge ein

Kirchlein oder ein alterthümliches Kloster sich erhebt, dessen weiße Wände malerisch gegen den dunklen Hintergrund abstechen. Ueber raschend war es mir namentlich, als ich auf diesem Wege beim Umrunden um eine Bergkette plötzlich den Niesen der siebenbürgischen Karpaten, den Pion oder — wie er gewöhnlicher genannt wird — den Sahleu (spr. Schachloh) erblickte, einen Berg, der nur im Juli und August von Schnee ganz frei ist. Wunderbar war der Gegensatz zwischen seinen dunkelbeschatteten Abhängen und dem in den Sonnenstrahlen weißleuchtenden Gipfel — wunderbar auch die Aussicht, die sich nach fünfstündigem beschwerlichem Steigen über Gebirge und Ebene, Dörfer und Städte bis nach Jassy dem entzückten Auge bot.

Die Städte der Moldau machen überhaupt von weitem mit ihren blendendweißen Häusern, ihren zahlreichen schlanken Thürmen, auf deren metallbeschlagenen Kuppeln die Sonne sich widerspiegelt, einen äußerst malerischen, schon ganz orientalischen Eindruck. Leider dehnt sich dieses „orientalische“ Gepräge auch auf das Innere derselben aus und bewirkt bei dem Reisenden, der ihnen näher tritt, eine sehr unangenehme Ernüchterung. Die Straßen sind fast überall ungepflastert, so daß man bei nassem Wetter bis an die Knöchel in Schmutz wadet, bei trockenem aber kaum athmen und sehen kann. Bei der Enge derselben läuft man alle Augenblicke, namentlich am Abend, wo nur spärliche Petroleumlaternen eine ungewisse Helle verbreiten, Gefahr, mit einem der zahlreichen im schärfsten Trabe dahinfahrenden Berjars (kleine offene Wagen) oder Droschkis (eine Art Halbchaisen) zusammenzustoßen, und vielleicht in Rücksicht darauf kündigen sich diese schon von weitem durch Schellengeklingel an. Meist werden sie von einem oder zwei kleinen mageren Pferden gezogen, auf deren knochigen Rücken die Peitsche wacker losarbeitet. Soll aber die Geschwindigkeit der Rosinanten aufs äußerste gesteigert werden, dann wendet ihr zerklümpelter Treiber einen eigenthümlichen Ruf an, und nun kennt ihr Eifer, freilich nicht auf lange, keine Grenzen mehr. Solche Miethwagen finden sich zum Glück selbst in der kleinsten Stadt, und der Fahrpreis ist nicht theurer als in Deutschland: 1 bis 2 Piafter (1 Piafter = ca. 2 1/2 Sgr.) für eine Fahrt innerhalb, 2 bis 3 für eine Fahrt außerhalb der Stadt.

Die Trottoirs sind von Holz und so schmal, daß sie jedes Mal nur für einen Menschen Platz bieten. Gewöhnlich werden sie von gravitatisch vor ihren Läden sitzenden Juden oder deren Frauen und Töchtern eingenommen, daher man wohl oder übel mitten auf der Straße gehen muß. Zu bewundern ist, wie die Zuckersachen-Bekäufer mit ihren großen Brettern, auf denen ihre Waaren ausgebreitet liegen, sich durch dies Getriebe hindurchwinden.

Die Straße ist auf beiden Seiten von niedrigen, meist hölzernen Häusern eingefast, deren Vordertheil den Laden enthält, während die Familienwohnung sich im Hintertheil befindet. Nur die Häuser der Vornehmen sind aus Stein, weiß übertüncht und an der Vorderseite mit einer Säulengalerie versehen, ein Schmuck, der übrigens auch den Häusern der Armeren selten fehlt. Tritt man in ein vornehmes Haus, so wird man von der darin herrschenden Einfachheit und Schmucklosigkeit sehr überrascht. Dieselbe erklärt sich aber daraus, daß alle zur komfortablen Ausstattung eines Hauses nöthigen

Gegenstände nur von auswärts mit großen Kosten angeschafft werden können. Die Zimmerwände z. B. sind durchweg weiß getüncht, nicht tapeziert, oft mit mehr oder weniger fein gearbeiteten wollenen Teppichen behängt, welche die buntesten Zeichnungen aufweisen. Vortheilhaft zeichnen sich die Kirchen durch ihre solide und schmucke Bauart aus. Dieselben haben regelmäßig drei in einer Reihe neben einander aufgebaute Thürme, bisweilen auch vier, von denen dann je zwei Vorder- und Hinterfront zieren.

Wir erwähnten vorhin die „Läden“. Man hüte sich aber ja, den deutschen Maßstab an dieselben zu legen. Meist sind es kleine, dunkle Räume, in denen man sich kaum bewegen kann. Schaufenster gibt es nicht. In vielen Fällen werden sie durch die nach außen aufgeklappten Fensterläden ersetzt, auf denen die Waaren zur Schau ausliegen, ganz nach Art unserer Jahrmarttsbuden. Natürlich paßt die eben gegebene Schilderung vorzugsweise auf die Provinzialstädte. Die Hauptstädte Jassy und Bukarest tragen, zumal in den neuen Stadttheilen, ganz europäisches Gepräge, wenn auch viele der angeführten Eigenthümlichkeiten sich in den alten Stadttheilen noch finden.

Haben schon die Städte im allgemeinen ein ärmliches verwahrlostes Aussehen, so ist dies noch viel mehr bei den Dörfern der Fall. Der Leser stelle sich eine Anzahl zerstreut umherliegender kleiner Hütten vor, um deren schmutzig-weiße Wände gewöhnlich Kränze zum Trocknen ausgehängter Maiskolben sich herumziehen, daneben Misthaufen, auf denen Schweine sich mit Wohlbehagen wälzen oder häßliche Hunde gemächlich Siesta halten, wenn sie nicht mit emporgesträubtem Haar auf den Fremden losfahren — und er hat so ziemlich das Ideal eines moldauischen Dorfes vor sich. Die Hütten der „Wohlhabenderen“ sind aus Holz, das Dach aus Holzschindeln, welche letzteren überhaupt zur Bedeckung der Häuser sehr im Gebrauche sind — die der Armeren aus Lehm mit einem Hen- oder Strohdache. Die Ärmsten (gewöhnlich Zigeuner) haben sich einfach ein Loch in die Erde gegraben, über die nur das aus Rasenstücken gefertigte Dach maulwurfshügelartig hervorstreckt. Meist enthalten diese Hütten nur ein Gemach, das zugleich als Küche, Schlaf- und Wohnzimmer dient, während ein kleiner elender Anbau das etwa vorhandene Vieh beherbergt. Von Zeit zu Zeit begegnet man dem stattlichen Schlosse irgend eines Bojaren, das mit seinen geräumigen Wirtschaftsgebäuden, seinen schönen Parks die Armut der umliegenden Wohnungen nur noch mehr hervortreten läßt.

Doch könnte Rumänien bei besserer Verwaltung eines der reichsten Länder in Europa sein, birgt es ja in seinem Schoße die zahlreichsten Hilfsquellen. Der Boden ist allenthalben von äußerster Fruchtbarkeit: das bezeugen die üppigen Weizen- und Maisfelder, die schweren Aeckern, die großen, mit Körnern dicht besetzten Maiskolben. Leider muß immer mindestens ein Drittel des Landes das Jahr hindurch brach liegen, theils damit es bei dem Mangel an Düngmaterial nicht erschöpft werde, theils auch wegen der fehlenden Arbeitskräfte. In dieser Beziehung ist bemerkenswerth, daß die großen Grundbesitzer, denen ja noch der größte Theil des Bodens gehört, schon mehrere Jahre im voraus ihre Leute engagiren und ihnen Lohn bezahlen, nur um sich ihrer zu versichern, wobei sie vielfach zu ungarischen Pflügeren ihre Zuflucht nehmen müssen. Karawanenmäßig ziehen diese im Frühling und im Herbst über die Berge, Frau und Kind in ihren mit einem Leinwanddache versehenen Wagen mitführend. Zum Pflügen benutzen die Moldauer durchweg Ochsen, von denen zwei, sehr oft auch drei Paare vor einen einzigen Pflug gespannt werden. Letzterer ist bisweilen noch sehr primitiver Art, indem das Messer statt aus Eisen aus Holz besteht. Das Joch ist höchst einfach: zwei horizontale, an den äußersten Enden durchbohrte Langhölzer sind in der Mitte in einer Weite von 5 dm. durch ein Querholz, an welches die Deichsel sich anfügt, aus einander gehalten. In jede der dadurch entstehenden beiden Oeffnungen wird der Hals eines Thieres von der Seite her hineingeschoben, durch die beiden Endlöcher je ein Holz gesteckt, und das Gespann ist fertig.

Der Bauer pflanzt meistens nur Mais, ein wenig Kohl, Zwiebeln oder Gurken, die ihm seinen täglichen Lebensunterhalt liefern. Kartoffelpflanzungen finden sich, zur größten Verwunderung des Deutschen, nur vereinzelt, wahrscheinlich weil der überaus fette Boden sich nicht dazu eignet. Der geerntete Weizen wird gleich an Ort und Stelle in ungeheuren Schobern aufgehäuft und gedroschen, der Mais dagegen auf Wagen, die man oft in endloser Reihe sich durch die Felder bewegen sieht, zu den „Coschären“ gebracht. Dies sind hohe schmale Gebäude, deren Wände aus starken Reisern geflochten

sind und in denen die Maiskolben vor dem Dreschen getrocknet werden. Die ausgedroschenen Kolben liefern ein ausgezeichnetes, viel benutztes Brennmaterial, während Blätter und Stengel ein gutes Viehfutter abgeben. Dreschsegel hat der Verfasser nirgends im Gebrauch gesehen. Bei dem gemeinen Mann wird das Getreide durch Thiere ausgetreten, genau so, wie es in der Bibel beschrieben ist, der Mais durch Bearbeiten mit starken Knütteln entkörnt. Der Bojar dagegen hat sich die neueren Erfindungen der Industrie zu nütze gemacht: er weiß recht gut, wie viel Zeit und Geld er damit erspart. Fast jeder Bojar besitzt eine Lokomotive, eine Dreschmaschine für Getreide oder eine solche für Mais, die sie sich gegenseitig vermietten.

Bei besserer Pflege würde auch der Wein einen wichtigen Handelsartikel abgeben, da er an Güte sogar den Ungarwein übertrifft. Leider wird er meist sogleich als Piquet oder saurer Landwein getrunken. Die Behandlung der Trauben ist die in Ungarn übliche, wo sie ja mit den bloßen Füßen zerstampft werden!

Ein wichtiger Exportartikel ist außer dem Weizen und Mais, die meist nach Italien und England gehen, auch Holz, woran die unermesslichen Tannen-, Birken- und Eichenwälder der Karpaten einen beinahe unererschöpflichen Reichtum besitzen. Auf Flößen wird es die Bistrika und den Sireth hinunter nach Galatz und von da auf der Donau nach den Häfen des Schwarzen Meeres gefahren. Ein höchst malerischer Anblick ist es, wenn zehn bis zwölf solcher Flöße hinter einander mit Blitzeschnelle um eine Flußbiegung hervorkommen, und bewundernswerth ist die Geschicklichkeit, mit welcher die „Plutarchen“\*) an solchen Stellen manövriren. Doch passiert es auch wohl einmal, daß ein Floß gegen einen Brückenpfeiler anrennt — im Nu wird es durch die Gewalt der Strömung mit der Seite vor die Brücke geschleudert und aus einander gerissen. Die folgenden Flöße schieben sich auf das erste, thürmen sich hoch auf, und wehe, wenn nicht schnelle Hilfe zur Hand ist! Dann muß die Brücke bald dem furchtbaren Andränge nachgeben. —

Ausgezeichnet ist das Rindvieh, was sich bei den zahlreichen fetten Wiesen leicht erklärt. Es unterscheidet sich von dem deutschen durch die Farbe, welche durchweg grau ist, und durch die weit aus einander stehenden gewaltigen Hörner. Man rechnet, daß allein in den Brennereien jährlich für 120,000 Dukaten Vieh gemästet wird, wovon für 80,000 Dukaten nach Wien und Breslau ausgeführt wird. Neu waren dem Verfasser die Büffelkühe, deren man in jeder größeren Haushaltung ein oder mehrere Exemplare findet, da ihre Milch diejenige der gewöhnlichen Kühe an Fettigkeit und Wohlgeschmack noch übertrifft. Sie sind langhaarig, entweder ganz weiß oder ganz schwarz, und machen mit der zurücktretenden Stirn, den kleinen nach hinten gebogenen stumpfen Hörnern und den tüdlich blickenden Augen einen äußerst widrigen Eindruck. Auch die Schaf- und Schweinezucht ist ziemlich im Schwunge, und kann man für einen Dukaten ein sehr schönes Thier gewinnen. Die Pferde dagegen sind klein und häßlich, wenn auch ausdauernd. Selbst die Herren Bojaren können mit den elenden Gänlen, die sie vor ihre prächtigen aus Wien bezogenen Karrossen spannen, nicht sonderlichen Staat machen.

Rechnet man zu den erwähnten Hilfsmitteln noch die reichen Steinsalzlager der Karpaten und die namentlich im Norden des Landes befindlichen ergiebigen Petroleumquellen, so muß man bedauern, daß die Regierung solche Schätze nicht besser auszunützen versteht. Dazu müßte dieselbe vor allem durch Begünstigung der Einwanderung die dünn gesäete Bevölkerung zu verstärken, durch Protektionsmaßregeln den Bauer aus seiner Indolenz und Apathie zu reißen, endlich durch Vermehrung und Verbesserung der Kommunikationsmittel den Verkehr zu heben suchen. In letzterer Beziehung ist allerdings schon manches geschehen. Dies reicht aber noch lange nicht hin, und überdies wird die Regierung von ihren Beamten, den Präfekten, sehr schlecht unterstützt.

Die wichtigeren Städte sind alle durch Heerstraßen verbunden, von denen einige auch ganz leidlich sind. Die meisten aber sind in traurigem Zustande. Alles, was so ein Präfekt zu ihrer Unterhaltung thut, ist, daß er von Zeit zu Zeit faustdicke Steine daraufwerfen läßt, auf denen zu fahren Menschen und Thieren eine wahre Höllequal bereitet. Dann entsteht gewöhnlich am Rande der ursprünglichen Straße eine zweite, gerade für ein Gespann kaum bietende Straße, die infolge des häufigen Gebrauchs und der mangel-

\*) Floßführer, von „plutu“, Floß.

haften Rivellirung bald abgefahren ist, während sich der übrige unbenutzte Theil in kurzer Zeit mit üppig wucherndem Unkraut bedeckt.

Zwischen den einzelnen Dörfern gibt es nur Feldwege, und wie diese in der Regenzeit aussehen, mag sich jeder Leser selbst denken. Brücken existiren über kleinere Gewässer nicht. Die Wagen fahren durch, für die Fußgänger ist ein Balken von einem Ufer zum andern geworfen — an Schwindel darf man allerdings dabei nicht leiden! Wo Brücken existiren, sind sie meist von sehr primitiver Bauart: in die Erde gerammte Pfähle, Querbalken darüber, das ganze mit starken Latten bedeckt, und die Brücke ist fertig. Vielfach haben die Grundbesitzer, im Fall der Staat sich weigerte, auf eigene Kosten Brücken errichtet und suchen sich durch Erhebung eines Zolls schadlos zu halten. Kommt nun einmal eine größere Ueberschwemmung, wie dies z. B. im vorletzten Sommer der Fall war, dann werden alle Brücken weggerissen und der Verkehr ist oft Monate lang unterbrochen. In ganz Rumänien gibt es überhaupt nur 24 ordentliche (eiserne) Brücken, die von einer damit beauftragten englischen Gesellschaft gebaut worden sind. — Für Errichtung von Eisenbahnen war die Regierung in letzter Zeit bekanntlich sehr thätig. Rumänien sollte in seiner ganzen Länge von Suczawa über Galatz und Bukarest nach Orsova (an der walachisch-ungarischen Grenze) von einer Eisenbahn durchschnitten werden. Kürzlich ist, nachdem viele Hindernisse glücklich überwunden worden sind, die Längsbahn durch die Moldau vollendet und mit der Bahn der östlichen Walachei verbunden worden. Ein lebhafter Verkehr hat sich sofort entwickelt.

Freilich ist der ehemals Stronsberg'sche Theil der Bahn leicht gebaut, wie denn infolge der vorerwähnten Ueberschwemmung der Eisenbahndamm in einer Länge von 20 Kilometern eingerissen wurde. Die Bahnhöfe sind klein und schlecht, auf minder bedeutenden Stationen befindet sich die Küche mit im Restaurationszimmer. Ein Perron existirt nicht, so daß man bei nassem Wetter bis an die Knöchel im Schmutz waten muß, um an die Waggons zu gelangen. Letztere starren von Unreinlichkeit. Waggons erster Klasse entsprechen kaum denen zweiter Klasse auf deutschen Bahnen, solche zweiter Klasse denen dritter Klasse etc. Die Brücken sind, statt auf steinernen, auf Backsteinfundamenten erbaut, obgleich die Karpaten an Bausteinen reich genug sind. Welcher Gegensatz zu der Strecke Romanzassy-Suczawa! Diese ist von derselben österreichischen Gesellschaft (Offenheim) ausgeführt worden, welche die Bahn Suczawa-Czernowitz-Lemberg gebaut hat und kann sich den mittleren Bahnen Deutschlands ebenbürtig an die Seite stellen. Die Bahnhöfe sind hübsch und geräumig, die Restaurationen komfortabel und nicht zu theuer, die Waggons vollständig den deutschen gleich. Der Dienst ist geregelt, das Beamtenpersonal höflich und zuvorkommend. Nur die entsetzliche Langsamkeit der Fahrt berührt unangenehm.

## 2. Das Volk.

Die Bevölkerung Rumäniens besteht aus drei Hauptelementen: Moldauern und Walachen, Zigeunern und Juden. Daneben finden sich natürlich mehrere andere aus den benachbarten Ländern hinzugekommene Bestandtheile, die jedoch der Zahl nach eine untergeordnete Stelle einnehmen: Deutsche aus Galizien und Ungarn, Türken, Griechen und Russen. Der Moldauer ist im allgemeinen schlank und wohlgebaut, sieht aber nicht gerade kräftig aus, wozu seine nachlässige schlaffe Haltung etwas beitragen mag. Auge und Haar sind gewöhnlich dunkel, die Züge regelmäßig und intelligent. Das Haar läßt der Moldauer durchweg lang auf die Schultern herabwachsen. Wie einst die fränkischen Könige, hält er dies für den höchsten Schmuck, und viele suchen nur deshalb dem Militärdienste zu entgehen, um die „herrlichen“ Locken vor der alles gleichmachenden Regimentschere zu retten. Von den älteren Männern tragen noch manche das Haar in dünne Stränge geflochten, gerade wie Südbsee-Insulaner, während andere es an den Schläfen und an der Stirn glatt abrasiren, was ihnen ein ganz eigenthümliches Aussehen verleiht. Unter den moldauischen Mädchen hat Verfasser auffallend wenig Schönheiten gefunden, mehr unter den walachischen. Die meisten verlieren infolge der harten Feldarbeit, oft auch infolge frühzeitiger Ausschweifungen, bald Jugendfrische und Jugendreiz. Vom eigentlichen Moldauer unterscheidet sich der Zigeuner auf den ersten Blick durch die olivengelbe Hautfarbe, die kleine, magere Gestalt, die pechschwarzen Augen und krausen Haare, auch durch seine größere Lebhaftigkeit und Behendigkeit. Sonst ist er, was Kleidung, Sprache, Sitten und Gebräuche anbelangt, vollständig „moldauisirt“, wird aber nichtsdestoweniger von dem „Vollblut-Moldauer“ gründ-

lich verachtet. „Es ist ja nur ein Zigan, eine Ziganka“, heißt es, wenn er hört, daß einem dieser Menschen irgend etwas zugestoßen ist. — Ungemein viele Blatternarbigte trifft man im Volke, was sich aus der seltenen Anwendung der Schutzblattern erklärt. Der Moldauer sieht diese heilsame Einrichtung für ein Teufelswerk an und will durchaus nichts damit zu thun haben.

Die Kleidung ist höchst einfach: ein Paar ganz enganschließender Beinkleider aus grobem Leinen, die so lang sind, daß sie vom Knie abwärts in dichte Fältchen gelegt werden können — darüber ein Hemd aus demselben Stoffe, welches, mit einer grünen oder rothen Schärpe oder mit einem breiten Ledergürtel zusammen gehalten, den Leibrock vertritt — endlich die „Bunda“ und im Winter der „Zuman“. Die „Bunda“ ist eine Art Jacke aus Schaffell, die wollige Seite nach innen gekehrt, die äußere Seite mit bunter Wolle mehr oder weniger reich bestickt. Sie wird mit oder ohne Aermel getragen. „Zuman“ heißt der Mantel, welcher entweder auch aus Schaffell oder aus dunkelbraunem Wollstoff gearbeitet und ebenfalls bestickt ist. Bei den Walachen ist der „Zuman“ immer aus weißem Wollstoff gemacht und mit blauem Besatz arabeskenartig geziert. An dem mit glänzenden Nägeln beschlagenen Ledergürtel sind kleine Taschen für Tabak, Geld, Messer etc. angebracht. Wer einen solchen Gürtel nicht besitzt, bedient sich des Raumes zwischen Brust und Hemde als Tasche. Auf der einen Seite bewahrt er Tabak, Geld etc., auf der andern seine Lebensmittel. Die Ärmern laufen entweder barfuß oder umwickeln ihre Füße mit Lappen, während ein Stück Ziegenfell, durch Bindfaden zusammengehalten, als Sohle dient. Die „Wohlhabenderen“ tragen Schuhe oder Stiefel, letztere natürlich über die Beinkleider gezogen. Als Kopfbedeckung dient im Sommer der breitkrämpige, schwarze, mit farbiger Schnur versehene Filzhut, im Winter die „Ca-ula“ (spr. Kaschulah) oder spitze wollene Mütze. Uebrigens läßt sich nicht leugnen, daß ein moldauischer Anzug, reinlich gehalten, zumal wenn das Hemd an den Rändern gestickt und mit glänzenden Metall-Pailletten besetzt ist, wie es an Festtagen der Fall, recht malerisch aussieht. Bei den ärmeren Frauen vertritt ein über dem Hemde um die Lenden geschlagenes Stück Wollzeug das Kleid, sonst tragen sie wie die Männer „Bunda“ und „Zuman“. Die besser Situirten kleiden sich nach europäischer Weise, wobei oft die abgeschmacktesten, lächerlichsten Sachen vorkommen. Einen ganz eigenthümlichen Eindruck macht es z. B., wenn unter dem Kleide plötzlich ein nacktes Bein hervorsieht: denn den meisten moldauischen Schönen sind Strümpfe ein überflüssiger Luxusartikel, und selbst in vornehmen Häusern zeigen sich die Kammerzofen nicht selten dieser Neuerung abhold. Hüte kennen die Moldauerinnen nicht, sondern sie tragen Kopftücher, deren Enden, hinten zusammengebunden, auf den Rücken herabhängen. Bei unverheirateten Frauenzimmern sind diese Tücher regelmäßig von gelber Farbe. Als echte Töchter Eva's schmücken sie sich gern, namentlich mit Hals- und Armbändern aus Glasperlen und mit Blumen, von denen sie ganze Bouquets ins Haar stecken.

Von Charakter ist der Moldauer im höchsten Grade apathisch und indolent. Aus eigenem Antriebe wird er nie etwas thun, er bedarf dazu immer eines äußeren Sporns. Dies zeigt sich schon in seiner nachlässigen, eingeknickten Haltung, die ihn viel schwächer erscheinen läßt, als er wirklich ist. Man muß nur einen Moldauer arbeiten sehen: wie langsam geht alles von statten, wie sucht er jede Gelegenheit, wo er nicht beobachtet wird, um sein Handwerkszeug hinzuwerfen und sich's mit seiner Pfeife gemüthlich zu machen! Es ist daher nicht zu verwundern, wenn fortwährend ein sogenannter „Antreiber“ (moldauisch „vatal“) mit der Peitsche hinter ihnen sitzt, sie durch Wort und That anspornend. Charakteristisch ist auch in dieser Beziehung die Redensart „apuidá“, welche der Moldauer fast fortwährend im Munde führt und die sich etwa durch „weiß ich?“ übersetzen läßt. Einst hatte den Verfasser sein Kutscher, der ihn aus der Stadt abholen sollte, im Stich gelassen. Zur Rede gestellt, warum er nicht gekommen, war seine einzige Antwort: „apuidá!“ Ein kräftiges auf die Wade verabreichtes deutsches Argument belehrte ihn eines Bessern, worauf der Wicht keine andere Erwiderung hatte als den kläglich bittenden Ausruf: „Domnulo!“ (Herrchen!) Ueberhaupt kennt die Unterwürfigkeit des Moldauer keine Grenzen, erklärt sich aber leicht bei einem Volke, das noch vor nicht langer Zeit selbst eigen war. Einem Bojaren naht der gemeine Mann schon von weitem nur mit entblößtem Haupte. Selbst den Kindern in der Wiege wird die Hand geküßt, und dies dehnt sich sogar auf die höher Bediensteten, den Kammerdiener, die Kammerfrau, die Amme, die

höheren Standes vermuthet, so stellt er sich respektvoll an die Seite des Weges und grüßt in demüthigster Weise. Wahrhaft widrig ist das Benehmen der Bettler. Sie werfen sich auf die Knie und beharren in dieser Stellung, bis man ihnen ein Almosen gereicht. Andere werfen sich auf die Knie und Hände und schlagen je drei Mal mit der Stirn auf den Boden, einem so dieselbe Verehrung bezeugend, welche die Andächtigen in der Kirche den Heiligenbildern erweisen. — Lächerlich ist dabei der Stolz, mit welchem der Moldauer auf das Handwerk herabsieht. Besonders verachtet er die ehrsame Beschäftigung der Schneider und Schuster und würde lieber verhungern, als sich dazu erniedrigen. Daher erklärt es sich leicht, daß die meisten Handwerker Deutsche oder Juden sind. Letztere haben überhaupt allen Handel in Händen, und daß sie dies gehörig auszunutzen verstehen, braucht wohl nicht erst gesagt zu werden. Die Juden machen

beinahe ein Drittel der Bevölkerung aus und würden bei ihrem Reichthum bald den ganzen Boden an sich gebracht haben, wenn ihnen nicht gesetzlich untersagt wäre, Grundbesitz in Rumänien zu erwerben. Unter allen Fremden werden sie am meisten gehaßt, dabei aber auch verachtet, und unter keinen Umständen würde ein Moldauer mit einer Jüdin eine Verbindung eingehen. Nichtsdestoweniger ist die Moldau für den Juden ein wahres Eldorado. Dort trägt er noch den bis an die Knöchel reichenden, von Schmutz und Fett glänzenden schwarzen Rock, die Kniehosen, die schwarzen Strümpfe, die Schnallschuhe, den spitzen schwarzen Hut, unter welchem die beiden Korkzieher-Lochen hervorsehen. Dort kann er noch ganz nach den alten, in den heiligen Büchern vorgeschriebenen Sargen leben — ein unkluges Benehmen, welches ihm die ursprüngliche Bevölkerung noch mehr entfremdet! (Schluß folgt.)

### Die schweizerische Alpenwelt. \*)

Bei der großen Anzahl von Werken, welche die Schweiz nach allen Richtungen schildern, bedarf ein neu hinzugekommenes wohl einer Legitimation über seine Berechtigung zur Existenz; wir stehen nicht an, dem vorliegenden Werke eine solche, nach bester Ueberzeugung, cum laude zu ertheilen. Der Verfasser, welcher (als Arzt) so recht im Herzen der Schweiz — am Vierwaldstättersee — lebt, beweist ein so warmes und feines Gefühl für die erhabenen und lieblichen Szenen seines Vaterlandes, eine solche Beherrschung des überreichen Stoffes, eine solche Klarheit in seinen Schilderungen über die Gestaltung des Landes in allen Zonen vom lieblichen Seeufer bis zum ewigen Schnee und Eis, über dessen Bewohner, Thier- und Pflanzenwelt und Mineralische, über den Wandel der Jahreszeiten mit ihren Reizen und Schrecknissen, daß jeder, dem das schöne Schweizerland noch unbekannt ist, sich mitten hinein versetzt fühlen wird, daß aber auch derjenige, welcher Land und Leute nach eigener Anschauung und Lektüre gut zu kennen meint, noch gar manches Neue finden wird. Die Illustrationen sind eben so gut gewählt als ausgeführt. Wir entnehmen dem in nächster Zeit zur Ausgabe gelangenden Buche mit Erlaubniß der Verlagshandlung nachstehende Text- und Illustrationsprobe:

Wenn man von Marti nach aus den Großen St. Bernhard besteigt, so erreicht man hoch über den letzten Spuren der Waldregion eine öde, von Schnee und Eis umstarrte, und von Steintrümmern ganz überdeckte Bergene, in welcher Schneeglöcklein und Alpenrosen den Saum des Weges und der Gletscher schmücken. Von da klimmt der Weg weiter durch eine enge Felsenspalte empor. Hier droht dem Wanderer durch Schnee-

stürme und Lawinen die größte Gefahr, aber hier findet er auch zum Glück die nächste Hilfe, denn in zwei aus rohen Steinen aufgeschichteten Hütten wohnen als erste Station des menschenfreundlichen Hospizes zwei Mönche mit ihren weltberühmten Rettungshunden. Dieselben sind im Falle der Noth jeden Augenblick zu ihrem Samariterdienste bereit. Eine halbe Stunde weiter auf der Pashöhe steht das stattliche Kloster, die Heimat jener berühmten Hunde. Jeder Mönch erhält zwei dieser edlen „Hunde vom Großen St. Bernhard“ zu seiner Verfügung. Dieselben stammen ursprünglich aus der Kreuzung einer langhaarigen, pyrenäischen Schäferhündin mit einer kurzhaarigen, dänischen Dogge ab und hatten sich hier zu einer beständigen Rasse ausgebildet, bis sie ausstarben und in neuerer Zeit durch eine neue Kreuzung ersetzt wurden. Sie haben einen langen, gekrümmten Wolfsschweif, Doppelsporen an den Hinterpfoten, einen großen, stattlichen und starken Körperbau, der sie fähig macht, tagelang in dem furchtbarsten Schneesturm auszuharren. Bewundernsworth ist ihre eiserne Kraft und ihr feiner Instinkt. Für den Rettungsdienst werden nur männliche Thiere, und zwar nur solche verwendet, deren Haarkleid dicht, aber weder zu lang noch zu kurz ist; kurzhaarige gehen durch die scharfen Eisnadeln, welche die Schneestürme tief in die Haut einbohren, zu grunde wogegen sich auf dem zottigen, reichen Pelze der allzulang-



Bernhardinerhunde.

haarigen der Schnee zur erdrückenden Last häuft, so daß diese kein richtiges Schneegestöber zu ertragen vermögen.

Während im Hospize das Feuer nie erlischt, und stets für ein paar hundert Personen unentgeltlich Obdach und Erquickung bereit stehen, findet auf der ganzen Länge des Gebirgspfades ununterbrochen der menschenfreundliche Rettungsdienst statt. Selbst an den hellsten Sommertagen begehen zwei Knechte abwechselnd den

\*) „Die schweizerische Alpenwelt“. Für junge und alte Freunde der Alpen von H. Feilerabend. Mit 13 zweifarbigen Tonbildern von E. Deyn und F. Specht. 8. Bielefeld, Velhagen u. Klasing. Elegant geb. 1 $\frac{1}{2}$  Thlr.

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

Weg von der untersten Sennerei bis zum Kloster; beim geringsten Unwetter wird die Zahl verdreifacht und dann schließen sich diesen „Suchern“ die Mönche an, mit Stangen, Schaufeln, Tragbahnen, Erquickungen und — von ihren Hunden begleitet. Die Hunde durchstreifen aber auch freiwillig tagelang die Schluchten und Abgründe des wild zerrissenen Gebirges. Stets gehen sie zu zweien aus, indem immer einem alten ein junger beigegeben wird, damit er von ihm lerne. Treffen sie einen ermatteten Wanderer an, den die unwiderstehliche Gewalt des Schlafes überwältigt hat, so eilen sie zutraulich auf ihn zu, belecken und wecken ihn und bringen ihm die Stärkungsmittel, die sie in einem Fäßchen am Halse hängen haben. Im schnellsten Laufe eilt einer der Hunde heftig bellend zum Kloster zurück, wo seine Sprache schnell verstanden wird. Sogleich folgen die stets bereiten Mönche dem treuen Thiere. Stoßen die Hunde auf eine Lawine, so untersuchen sie mit ihrer außerordentlich feinen Spürnase deren Schnee, ob die Spur eines Menschen darin zu entdecken sei. Sobald sie Gewißheit davon erlangt haben, machen sie sich sofort eiligst daran, die Verschütteten mit ihren scharfen und starken Klauen heraus zu scharren. Gelingt es ihnen nicht, so holen sie schleunigst weitere Hilfe aus dem Kloster. Nicht unbedeutend ist die Zahl der alljährlich so Geretteten, und die Annalen des Hospizes geben davon gewissenhafte Kunde. Aber trotz allen Samariterdienstes fallen aus der Zahl der etwa 15,000 Vorüberziehenden immer einige den Schneestürmen, dem Frost und den Lawinen zum Opfer. . . .

Das Musterbild eines echten Bernhardinerhundes war der berühmte Barry, dessen Hülle im naturwissenschaftlichen Museum der Stadt Bern ausgestopft steht und stets der Gegenstand theilnahmenvollster Betrachtung bleiben wird. Das treffliche Thier hatte 12 Jahre lang unermüdet thätig und treu seinen Rettungsdienst gethan und während der Zeit mehr denn 40 Menschen das Leben gerettet. Sein Eifer war außerordentlich. Ründigte sich auch nur von Ferne Schneegestöber oder Nebel an, so hielt ihn nichts mehr im Kloster zurück. Rastlos suchend und bellend durchforschte er immer von neuem die gefahrvollsten Gegenden, und niemals äußerte

er seine Freude lauter, als wenn er einen Menschen ausgegraben hatte. Sobald er einen Halberfrorenen fand, wärmte er denselben mit seinem Athem und deckte ihn mit seinem Körper, um die schlummernden Lebensgeister wieder zu wecken. Seine liebenswürdigste That während eines langen Lebens war folgende: Er fand einst in einer eisigen Grotte einen verirrten Savoyardenknaben, der schon dem zum Tode führenden Schlafe erlegen war. Sogleich leckte und wärmte Barry ihn mit der Zunge, bis er erwachte. Dann legte er sich vor denselben hin und wußte ihn durch Liebkosungen zu bewegen, daß er sich auf seinen Rücken setzte und sich an seinem Halse festhielt; so kam er mit seiner Bürde triumphirend beim Kloster an und zog die Glocke. In hohem Alter dienstunfähig geworden, beschloß der edle Menschenretter im Thierspital zu Bern sein thatenreiches Leben, als Muster der Liebe und Treue.

Als in den dreißiger Jahren ein furchtbarer Schneesturm mehrere Tage wüthete und viele Reisende mit dem Tode bedrohte, sahen sich die Mönche gezwungen, alle Hunde, auch die Weibchen, zum Rettungswerke loszulassen. Leider erlagen dabei die meisten den Schrecknissen dieser Sturmtage. Viele Jahre war die reine Bernhardiner rasse ausgestorben. Die Mönche suchten sich durch Abrichten anderer Hunde verschiedener Rassen zu behelfen, allein mit wenig Erfolg. Endlich gelang es dem Major Schumacher in Hollingen bei Bern, durch Kreuzung auserlesener Leonberger, Neufundländer und dänischer Hunde mit den letzten halbachten Bernhardinern, die ursprünglich reine Bernhardiner rasse wieder aufzufrischen und weiter zu züchten. Sein „Sultan“, der auf der Ausstellung 1867 in Paris die goldene Medaille gewann, kann als wahres Ebenbild des berühmten Barry bezeichnet werden. Sofort wurde auf dem St. Bernhard, wie auf dem Bernharden und Simplon die alte Rasse wieder eingeführt, während auf dem Gotthard zwei Leonberger Hunde aus Württemberg, die Stadtrath Essig aus Stuttgart dorthin geschenkt, sehr gute Dienste leisteten und eine ebenbürtige, beständig gewordene Rasse gebildet haben, so daß die Befürchtung, jene herrlichen Thiere möchten aussterben, gehoben ist.

## Die Viktoriabridge in Canada.

Von L. Du Bois.

Die Viktoriabridge, deren Bau über den St. Lorenzstrom bei Montreal im Jahre 1860 vollendet wurde, ist das großartigste Werk, welches der berühmte englische Baumeister Robert Stephenson ausgeführt hat. Mit Recht verdient zwar auch die über die Meerenge von Menai, zwischen der Nordspitze von Wales und der Insel Anglesey, führende Brücke, sowie die über den Niagara-Strom erbaute hölzerne Brücke Bewunderung, aber keine von beiden ist mit jenem staunenswerthen Bauwerk zu vergleichen, wenn man die unglaublichen Schwierigkeiten in Erwägung zieht, welche sich der Ausführung entgegenstellten und nur von außerordentlichem Genie und unerschütterlicher Festigkeit und Ausdauer überwunden werden konnten.

Nicht nur architektonische Schönheit ist es, was dieser Brücke einen so hohen Werth verleiht, sondern namentlich ihr außerordentlicher Nutzen für den Verkehr, indem sie einen Verbindungsweg zwischen den britischen Kolonien von Canada mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika herstellt, welche früher durch die ununterbrochene Kette von Seen auf der ganzen Länge von Neu-Braunschweig bis zu den Grenzen von Minnesota so vollständig von einander getrennt waren, daß namentlich während der Wintermonate alle Kommunikation aufhörte.

Welche ungeheure Schwierigkeiten der Ausführung dieses Baues entgegen standen, läßt sich nicht schildern. Es war keine schleichende Seine oder Themse, kein Rhein und keine Donau, über die eine Eisenbahn geführt werden sollte, sondern ein unendlich größerer reißender Strom, welcher im Winter mit 3 m. dickem Eise bedeckt war, dessen Aufbrechen alljährlich die entsetzlichsten Verwüstungen anrichtete. Der Baumeister, welcher erwählt wurde, um über ein solches Wasser eine dauerhafte Brücke zu errichten, mußte ein Mann von außerordentlicher Fähigkeit sein.

Für eine jede neue Kolonie sind gute Verbindungswege das erste Bedürfnis, und deshalb war die Erbauung von Eisenbahnen für Canada von der größten Wichtigkeit. Jene Spekulanten, welche den Plan zur Anlegung der sogenannten Grand Trunk-Eisenbahn faßten und ausführten, die alle Theile der britischen Besitzungen in

Nordamerika mit einander verbindet und ihren 260 Meilen langen Lauf durch die fruchtbarsten Gegenden von Ober- und Unter-Canada nimmt, sind daher wahre Wohlthäter des Landes geworden. Allein so groß der Nutzen dieser Bahn auch war, so genügte sie doch nicht dem Bedürfnis. Nicht nur die Verbindung der verschiedenen Provinzen, welche sie herstellte, war erforderlich, sondern namentlich auch eine Eisenbahn-Verbindung zwischen dem nördlichen und südlichen Ufer des St. Lorenz-Stromes, welche die bisher erforderlich gewesene Umladung der Waaren unnöthig machte und den Landweg nach den Vereinigten Staaten und dem Atlantischen Ocean eröffnete.

Ein Blick auf die geographischen Verhältnisse des Landes wird dies besser in das Licht stellen. Der breite und reißende St. Lorenz-Strom bildete zwar in den Sommermonaten für ganz Canada einen schnellen und bequemen Weg zum Ocean, allein während der fünf oder sechs Wintermonate, wenn dickes Eis ihn auf seiner ganzen Länge bedeckte, war das Land in kommerzieller wie in physischer Beziehung eingefroren. Kein Schiff konnte dann Quebec verlassen oder erreichen. Selbst die Landverbindungen zwischen den verschiedenen Theilen von Canada waren früher höchst schwierig, so daß Güter im Winter nie versendet werden konnten und Messen und Märkte ihren Zweck verloren. Wie sehr der Handel dadurch litt, läßt sich leicht denken. Eine Lebensfrage für Canada war daher die Ueberbrückung des Stromes, welche in Verbindung mit der großen Trunk-Eisenbahn die bisherige, fünf bis sechs Monate dauernde Stockung beseitigte. Diese Nothwendigkeit wurde allgemein empfunden, aber die Möglichkeit der Ausführung vom größeren Theile der Einwohnerchaft bezweifelt. Dennoch steht das großartige Bauwerk seit zwölf Jahren in seiner Vollendung auf dem St. Lorenz-Strome.

Um ein allgemeines Bild der Brücke zu geben, sei erwähnt, daß sie nach Art der Britannia-Brücke über die Meerenge von Menai aus eisernen Cylindern besteht, welche auf Bogen und Pfeilern ruhen und, wie versichert wird, von nie zu zerstörender Festigkeit sind. Die Länge derselben beträgt 1870 m., die der Bogen, Pfeiler und Uferdämme 868 m. Das zu den Cylindern verwendete Eisen hat ein Gewicht von 208,000 Zentnern, und das sämmtliche Mauerwerk

enthält an 800,000 Kubikmeter. Die Höhe der Brücke von der Wasser- bis zur untern Seite der Cylinder beträgt 19 m., die Tiefe der letzteren  $6\frac{1}{2}$  m. und ihre Weite 5 m., während die Fundamente der Brücke unter dem Wasser 17 m. Tiefe haben und von einer Festigkeit sind, welche Jahrtausende überdauern kann.

Die Eröffnung der Brücke, welche im Monat Mai 1860 statt-

fand, bildete den Anfang zu einer neuen Aera für Canada und hat bereits segensreiche Folgen für die Wohlfahrt des Landes gehabt. Der große Baumeister, der dieses Wunderwerk vollendete, sollte leider die Krönung desselben nicht erleben, er starb kurz vorher (am 12. Oktober 1859); aber es wird das Denkmal sein, welches seinen Namen und sein Gedächtniß bis auf die späteste Nachwelt bringt.

## Die Spuren Ludwig Leichhardt's.

Von Zeit zu Zeit tauchen wieder Gerüchte über das Schicksal des seit dem Jahre 1848 verschollenen Dr. Ludwig Leichhardt auf. Ist nun auch eine lange Zeit vergangen, seit unser Landsmann sich im wüsten Innern Australiens verlor, ist auch wenig, sehr wenig Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß eine deutsche Natur so lange unter den Wilden gelebt habe, ohne einen Weg nach der Küste gefunden zu haben: so glimmt doch das letzte Fünkchen Hoffnung so lange, bis wir nicht in Besitz bestimmter Zeugnisse von dem Tode des Mannes gelangt sind.

In den Jahren, wo Australien noch ein im Innern völlig unbekanntes Land war, wo noch nicht einmal die Küsten des Kontinents sämtlich als britisch verzeichnet werden konnten, machte sich auch Dr. Ludwig Leichhardt, ein Naturforscher, am 21. Oktober 1813 zu Trebatitz bei Beeskow in der Niederlausitz geboren, seit 1841 in Australien thätig, zu wiederholten Malen auf und durchzog den Nordosten und Norden Australiens. Von seiner ersten glücklichen Reise — von Moretonbai im Osten bis Esfingtonbai im Nordwesten Australiens 1844 und 1845 — zurückgekehrt, trat er 1846 eine zweite Reise an, auf welcher der Verlust seines Viehs ihn zur Rückkehr nöthigte, entdeckte auf einer dritten Reise die fruchtbaren Auen am Condamine und kehrte bald zurück, um deren Bodenreichtum möglichst bald den Kolonisten zu erschließen. Zum vierten Male zog er 1848 aus in der Absicht, den Kontinent von Ost nach West zu durchschneiden — er ist spurlos verschollen.

Ihn zu suchen, haben sich mehrere Expeditionen aufgemacht, unter denen die Burke'sche (1860 und 1861) einen unglücklichen Ausgang nahm. Wie immer, so haben auch hier einige der Entdeckungsreisenden als Märtyrer umkommen müssen, um die völlige Erschließung der Länder möglich zu machen: Leichhardt's Verschwinden und Burke's Tod gaben Anlaß zu einer Reihe von neuen, den ganzen Kontinent durchschneidenden Reisen.

Was in Bezug auf Leichhardt's Auffindung geschehen ist, haben wir theilweise Jahrg. II, S. 319 und 382 berichtet. Auch in Deutschland wurden damals Beiträge für die von Victoria nordwärts zu entsendende „Leichhardt-Expedition“ ausgesendet, aber ohne Erfolg in Bezug auf die Spuren des Verschollenen. Die Expedition des Jahres 1871 unter Gilmour fand bei Wantate unweit des Cooper einige Knochen, die sich indessen bei genauer Untersuchung als Knochen von Eingeborenen erwiesen. Schon früher hatte man in einem Baume den Buchstaben L wiederholt eingeschnitten gefunden, aber später erfuhr man, daß dieselben von einem andern Reisenden, Landsborough, herrührten. Im J. 1864 fand W. Jentyre allerdings zwei eingeschnittene L, die nicht von Landsborough herrühren konnten, der seine L stets mit Nummern versah, aber die durch diese Auffindung veranlaßte Expedition hatte keinen Erfolg, da W. Jentyre, der sie führte, im J. 1866 einem Fieber erlag. Auch die Auffindung einer alten Flinte am obern Flindersfluß im J. 1867 gab keine weitere Klarheit; man vermuthete, daß diese Waffe Leichhardt gehört habe.

Ein neuer Lichtstrahl scheint das Dunkel erhellen zu wollen.

Ein gewisser Andrew Hume, welcher in Folge des in der australischen Kolonie Neu-Süd-Wales sehr beliebten und auch von ihm betriebenen sogenannten Bushranging (Raubanfall auf offener Straße) zu einer zehnjährigen Gefängnißstrafe vor fünf Jahren verurtheilt worden war, machte im August 1871 merkwürdige Aussagen über seine Wanderungen im fernen Nordwesten des australischen Kontinents und die dabei erfolgte Auffindung von Dokumenten und andern Reliquien der verschollenen Leichhardt-Expedition. Darauf hin wurde der Gefangene vom Kronlandminister und anderen Herren der Kolonie, welche über den fernen Nordwesten wohl unterrichtet waren, einem sorgfältigen Verhör unterzogen. Es ergab sich dabei, daß Hume sehr viel und lange unter den Eingeborenen gelebt hatte, daß er ihre Sitten und Gebräuche aufs genaueste kannte und daß er der Sprache verschiedener Stämme mit ziemlicher Geläufigkeit mäch-

tig war. Er reichte dann, dazu offiziell aufgefordert, eine ausführliche Denkschrift beim Kolonialsekretär ein, aus der wir das Wichtigere zusammenstellen.

„Als ich,“ erzählt Hume, „ungefähr achtzehn Jahre alt war, trieb es mich, aus eigener Anschauung mich zu überzeugen, ob die vielen sonderbaren Geschichten, welche ich über die Eingeborenen gehört, wirklich wahr seien. So begann ich im J. 1848 meine Wanderungen ins Innere Australiens, von denen ich im J. 1857 zurückkehrte. Nachdem ich dann bis 1862 auf verschiedenen Viehstationen gedient hatte, ging ich abermals auf Reisen, und zwar diesmal mit der Absicht, womöglich die Westküste Australiens zu erreichen. Nachdem ich alle Flüsse, welche nach dem Norden zu laufen, passirt, gelangte ich auf völlig dürre Ebenen, über die sich nur mit Schwierigkeit hinwegkommen ließ. Als das Land sich aber wieder senkte, fand ich reichlich Wasser vor, und ich blieb unter den Eingeborenen. Dort traf ich einen weißen Mann an, welcher schon lange Zeit unter ihnen gelebt hatte. Derselbe zeigte mir zwei Bäume, die ungefähr 20 engl. Meilen von einander entfernt waren und folgende Inschriften trugen:

L. C.  
NOV. 1847.  
Dig!  
†

L. C.  
AUG. 1848.  
Rock  
†

Unter dem ersten Baume befand sich eine Flasche, welche Briefe enthielt. In dem Felsen, oder vielmehr in der Oeffnung des Felsens, in unmittelbarer Nähe des zweiten Baumes, lagen Papiere, welche in einem Sattelkranz aufgerollt waren und zum Theil aus Dokumenten bestanden, zum Theil aber Karten und Pläne zu sein schienen, und außerdem noch ein Quadrant, ein Teleskop und ein Thermometer. Ich legte die Flasche mit den Briefen den unter dem zweiten Baume gefundenen Gegenständen bei und versprach dem weißen Manne, daß ich die erwähnten Sachen entweder selber nach Sydney nehmen oder doch, auf alle Fälle, bei der Regierung von Neu-Süd-Wales Anzeige über den Fund machen wolle.

Ich hätte diese Mittheilungen schon früher vorgebracht, allein ich fürchtete, man würde mir, der eine längere Strafzeit zu verbüßen, keinen Glauben schenken, vielmehr annehmen, daß die Erzählung nur zu dem Zwecke von mir erdacht worden, um meine Freiheit zu erlangen. Da ich in obigem nur eine oberflächliche Skizze habe entwerfen können, so bin ich zu jeder weiteren Auskunft gern erbötig!

Auf dieses Schreiben hin ward Hume von Seiten der Regierung der Kolonie Neu-Süd-Wales aufs neue in ein längeres Verhör genommen, und man hielt sich, nach Ablauf desselben, einstimmig aufs vollste überzeugt, daß Hume die Wahrheit spreche. Er beantwortete alle Fragen über die Topographie des nordwestlichen Australiens, die Lage, den Ursprung und Lauf der Flüsse, den Charakter des Holzes und der Vegetation, die Gestaltung des Landes etc. mit außerordentlicher Richtigkeit und Schnelligkeit. Eine spätere dritte Unterredung mit ihm befestigte die gewonnene Ueberzeugung nur noch mehr.

Die Regierung von Neu-Süd-Wales faßte daher den Entschluß, dem Hume den Rest seiner Strafzeit unter der Bedingung zu erlassen, daß er sich sofort auf den Weg mache und die obigen Reliquien der Dr. Leichhardt-Expedition herbeischaffe. Der Dampfer „Dmeo“, welcher in Diensten der südaustralischen Regierung am 3. Januar 1872 Port Adelaide verlassen hatte, um den Telegraphendirektor M. Charles Todd mit neuer Mannschaft, sowie 83 Pferden und vielem Material nach dem Roperfluß und Port Darwin in Nordaustralien überzuführen, traf am 8. Januar in Newcastle, Neu-Süd-Wales, ein, um Kohlen für die Weiterreise einzunehmen. Mit diesem Dampfer wurde Hume nach Port Darwin befördert, von wo ab die in Rede stehende Felshöhle noch 250 engl. Meilen entfernt liegen soll. Selbstverständlich hat ihn die Regierung für die weite und

gefährliche Reise, welche er ohne Begleitung macht, vollständig equipirt. Auch zwei Pferde sind ihm überwiesen worden. Man sieht in Australien dem Ausgange mit Spannung entgegen.

Dr. Neumayer, damals Chef einer physikalischen und meteorologischen Station in Melbourne, hat sich besonders viel Mühe gegeben, die Spuren seines Landsmanns zu verfolgen. Nach seiner Rückkehr legte er im Jahre 1868 der Königl. Geographischen Gesellschaft in London einen Plan zur Auffuchung Leichhardt's vor, fand aber damit wenig Anklang. Eben so wenig wollte man damals in den australischen Kolonien thun. Außer den beiden oben erwähnten Reisen, welche privaten Charakter tragen, ist nichts geschehen.

Seit man begonnen hat, den Telegraphendraht durch den Kontinent von Australien zu führen, hat man leichtere Ausgangspunkte erlangt. Längs der Telegraphenlinie werden Stationen entstehen; Neumayer ist der Meinung, man müsse dem Leichhardt'schen Reiseplane folgen und demnach die Spuren des Verschollenen in der Westhälfte Australiens suchen. Man werde von irgend einem Punkte der Telegraphenlinie westlich oder südwestlich in der Richtung nach Perth zu gehen haben; Neumayer vermuthet, daß das Innere der Westhälfte Australiens ein ähnliches Steppenseen- und Flußsystem enthalten möge, wie das System des Eyressee's im Osten; eine Durchwanderung des Landes in jener Richtung hält er somit nicht für unmöglich.

## Die Passifloren. Ein Bild aus dem südamerikanischen Urwalde.

Von Dr. Chr. Luerßen.

Wenn einerseits die Pflanzenformen ihre Physiognomien ändern, je weiter wir aus unseren Breiten gegen den Aequator hin vorschreiten, so gilt dies auf der andern Seite auch von den Formationen, die sie in ihrer Berggesellschaft unter dem Einflusse eines tropischen Himmels bilden, vor allem vom Walde. Während wir in unseren gemäßigten Klimaten und namentlich in der Nähe der Baumgrenze die Wälder vorzugsweise nur aus einer einzigen Baumart gebildet, seltener aus mehreren gemischt finden — wie letzteres am ersten noch bei unserem Laubwalde der Fall ist — sind den Wäldern südlicherer Breiten die mannigfaltigsten Formen der Holzgewächse im buntesten Durcheinander eigen. Das lichtere Unterholz unserer Forste mit den wenigen Schlingpflanzen wird in dem Urwalde zum undurchdringlichen Dickicht, verfilzt und durchflochten von tausend und abertausend Stämmen jener mächtigen Kletterer, die man gewöhnlich mit dem allgemeinen Namen der Lianen bezeichnet. Begleite mich, verehrter Leser, in den Tropenwald des südlichen Amerika, in die Stromgebiete des Amazonas und Orinoko. Wenn auch in anderen Regionen der Tropen sich manchmal in ähnlicher Ueppigkeit entwickelnd, gilt ja doch gerade dieses Waldgebiet von jeher als das, welches den Reisenden am meisten anlockt und als Muster eines tropischen Urwaldes überhaupt betrachtet werden darf.

Vom humusreichen, mit einer Fülle krautartiger Gewächse, von Moosen und anderen kleinen Formen bedeckten Boden erheben sich die bald hohen und schlanken, bald mächtig in die Dide wachsenden Stämme in unübersehbaren Massen, die Kronen dicht in einander verschlungen, einer durch die Menge der anderen sich durchdrängend, jeder mit den Nachbarn den Kampf ums Dasein ansfechtend, der gestürzte zahlreichen jungen Sprößlingen als Unterlage und Stütze dienend. Jeder einzelne Baum ist im Leben schon die Zufluchtstätte für unzählige andere Geschlechter epiphytischer Gewächse (Pflanzen, die auf anderen wachsen, ohne aus ihnen ihre Nahrung zu ziehen) aus den Familien der seltsamen Orchideen, der Aroideen, der Farnkräuter bis herab zu dem winzigsten Moose, und so beherbergt er oft mehr verschiedene Pflanzenformen, als in gemäßigten Klimaten auf großem Raume zerstreut wachsen. Das bunte Durcheinander der verschiedenartigsten immergrünen Mitglieder der Mimosen-, Lorbeer- und Palmenformen, zwischen die sich Farnbäume, bambusen- und bananenartige Pflanzen in mannigfaltigstem Gemisch drängen, wird durch ein solches Vorkommen nur erhöht.

Und unten am Boden? Ein üppiges Gewirre formenreicher Myrtaceen, Melastomen, Rubiaceen, Wolfsmilchgewächse und anderer Strauchformen als Unterholz, undurchdringbar für den Fuß des

Europäers wie des Eingeborenen, nur der Art und dem Messer weichend, welche mühsam den Weg bahnen müssen.

Und zwischen diesem Gebüsch und hoch in den Wipfeln der Urwaldriesen die schlanken Stämme der schlingenden und kletternden Lianen, der königlichen Vertreter unserer bescheidenen Winde, des gepriesenen Hopfens und der edlen Rebe. Bald wie Schnüre aus den Kronen herabhängend, oder wie Seile von einem Aste zum andern gespannt, auf denen die geborenen Seiltänzer des Waldes, die Affen, ihre lustigen Gänge besorgen; bald wie Stangen senkrecht zur Erde hinabsteigend, oder zu mehreren um einander gedreht, riesigen Antertauen vergleichbar, in den mannigfaltigsten Verschlingungen, denen zu folgen das Auge nicht im Stande ist, dringen sie von Busch zu Busch, winden sie von Ast zu Ast, von Krone zu Krone, oft von starken Wickelranken unterstützt, manchmal auf weite Strecken blattlos — und dadurch gewaltigen Tauen noch ähnlicher — und erst in den Gipfeln Blätter und Blüten entwickelnd, der Hand des Forschers unerreicht. Von den Mitgliedern dieser Lianen, den Familien der Leguminosen, Aristolochieen, Convolvulaceen, der Sapindaceen, Bignoniaceen, Passifloren, Smilacaceen und vielen anderen angehörend, wollen wir uns diesmal nur eine der zierlichsten Gruppen, die Passifloren oder Passiflorablumen, die nächsten Verwandten unserer Kürbisartigen Pflanzen, etwas näher ansehen. Das eine unserer Bilder zeigt uns ein Passifloren-



Eine Passiflorablume (*Passiflora crispa suaveolens*).

dicke im süd-amerikanischen Urwalde, zu dessen Erläuterung es nach dem eben Gesagten wohl kaum noch eines Wortes bedarf; das andere bietet uns ein Stückchen eines blühenden Passiflorenzweiges.

Von den etwa 120 bekannten Arten der Gattung *Passiflora* gehören weitans die meisten dem warmen Amerika und nur wenige anderen Gebieten, namentlich noch Asien und Australien, an. Eben so ist nur eine geringe Anzahl von Arten aufrecht wachsend; die meisten sind Lianen oder doch wenigstens kletternde Pflanzen mit bald im Querschnitte runden, bald auch viertkantigen, oft an den Ranten noch geflügelten Stengeln oder Zweigen. Die in der Regel abwechselnd gestellten, selten gegenüberstehenden, gestielten Blätter zeigen uns sowohl ungetheilte als auch mannigfach gelappte Formen, sowie häufig am Grunde des Stieles zwei kleine Nebenblättchen und eine einfache, spiralig gerollte Wickelranke. Auch drüsenartige Gebilde fehlen den Blattstielen mancher Passifloren nicht.

Das schönste ist aber unstreitig die seltsam gestaltete, oft wohlriechende, meist ansehnlich große Blüte. Im prächtigen Schmucke meist rother, blauer oder violetter Nuancen entspringt dieselbe auf schlankem Stiele, oft lang herabhängend, aus der Achsel der Blätter,



Der blumentronenartig gefärbte, einblättrige, am Grunde urnen- | oft buntschediger Fäden, oder einen eben so gefärbten becherförmigen  
förmige Kelch ist bald vier-, bald fünflappig, und dieselben Bahnen- | Hautsaum, oder beides zugleich ein, wodurch eben die Blüte das



Passiflorendickicht am Ufer des Coquil im östlichen Peru.

Verhältnisse zeigt auch die noch lebhafter als der Kelch gefärbte Krone. | eigenthümliche Aussehen erhält. Dazu kommt noch, daß Staub-  
Sektore schließt einen einfachen oder doppelten Kranz zahlreicher, | gefäße und Pistill weit herausgeschoben sind, indem letzteres auf

einem langen, stielartigen Träger steht, den die verwachsenen, erst am oberen Ende freien fünf Staubgefäße scheidig umgeben. Der eiförmige, einsächerige Fruchtknoten trägt auf seiner Spitze drei keulige, mit kopfigen Narben versehene Griffel, die unser Bildchen, wie auch die übrigen Blüthenheile, gut erkennen läßt.

Die ersten Passifloren kamen im Jahre 1609 nach dem südlichen Europa, und zwar die Passiflora incarnata nach Bologna. Ihr folgte 1625 die Passiflora coerulea, und beide Arten, namentlich letztere, sind seitdem nebst manchen anderen als beliebte Topfpflanzen, im Süden auch als Gartengewächse, in Kultur.

Ihren Namen „Passionsblumen“ erhielten sie auch bereits um diese Zeit, vorzüglich durch die fromme Betrachtung des Jesuiten Ferrari, der in den Blüthenheilen z. B. die Marterwerkzeuge Christi erblickte und die drei Narben mit den Nägeln, den gestielten Fruchtknoten mit dem Kelche, die fünf Staubbeutel mit den Wunden, den Fadenkranz mit der Dornenkrone vergleicht, in den lappigen Blättern die Lanze, in den Ranken die Geißeln zu sehen glaubt. Als „Leiden Christi“ werden in manchen Gegenden Norddeutschlands noch jetzt die Passionsblumen bezeichnet, während sie der Bewoh-

ner ihrer Heimat als Parchas, Maracujas oder Grenadillas kennt. Dieser ergötzt sich indessen nicht allein an der Pracht der Blüten, er sucht auch nach nützlichen Eigenschaften seiner Pflanzen. Da dient ihm denn die beerenartige, meist saftreiche und säuerlich-süße Frucht zu mancherlei Zwecken. Die orangegelbe, 5 cm. lange Beere der *P. coerulea* wird auf den Antillen gegessen oder zur Bereitung einer Limonade benutzt; zu gleichen Zwecken dienen die Früchte von *P. incarnata*, die großen purpurrothen der *P. edulis*, die duftenden der *P. laurifolia*, die gänseeigroßen der *P. quadrangularis*. Manche dieser Arten werden daher auch vielfach kultiviert. Andere Arten, wie *P. foetida* und *P. hibiscifolia*, liefern in ihren Früchten äußerlich angewendete Heilmittel, oder ein Auszug der Blätter, wie z. B. derjenige von *P. alata*, wird zu arzneilichen Zwecken verwendet. Wieder andere Arten, wie *P. quadrangularis* und *P. laurifolia*, besitzen in ihren Wurzeln äußerst giftige Stoffe, die in geringeren Dosen als wurmtreibendes Mittel, in größeren dagegen tödlich wirken. So bietet uns, wie andere amerikanische Pflanzen, auch die Gattung Passiflora Beispiele, wie eine und dieselbe Art gleichzeitig Nahrungs- oder Genußmittel neben schädlich wirkenden Substanzen liefert.

## Miszellen.

**Ein Theil der Deutschen Marine** wird auf kaiserlichen Befehl vom 4. September zu einer längeren Übungsfahrt im Ozean gerüstet. Die Panzerfregatte „Friedrich Karl“, die gedeckte Korvette „Elisabeth“, die Korvetten „Vivetta“ und „Gazelle“, wie der Dampfschoner „Albatros“ sind hierzu ersehen und unter das Kommando des Kapitäns Werner gestellt worden. Die Fahrt soll, wie man hört, über Madeira und die Kapverdischen Inseln nach Westindien und Mittelamerika gehen, von da wird die Expedition nach Brasilien, Argentinien, um Kap Hoorn und durch die Südsee fahren, Australien, Japan, China, Siam berühren und um das Kap nach Europa zurückkehren. Die Dauer der Fahrt ist auf anderthalb Jahre berechnet.

**Der Norddeutsche Lloyd** hat jetzt 26 große Dampfer von ca. 2500 Tonnen im Dienste für seine transatlantischen Linien, nämlich 13 für die Fahrten nach New York, 4 für die Fahrten nach Baltimore, 4 für die Fahrten nach Havana und New Orleans, 3 für die Fahrten nach Westindien (Colon); — ferner 11 Dampfer von etwa 500 Tonnen für die Fahrten nach London, Hull, Leith und Antwerpen, und 17 von geringeren Massen für die Fahrten auf der Weser, nach Norddeich und Helgoland; auf der Weser gehen noch 42 Schleppdähne.

**Volksdichtigkeit in Preußen.** Sieht man von den „Hohenzollernschen Landen“ ab, so ergibt sich bezüglich der Volksdichtigkeit (nach der letzten Zählung) folgende Reihenfolge der preussischen Provinzen. Fünf derselben übersteigen den für den ganzen Staat ermittelten Durchschnittszahl von 3916 Seelen auf der Quadratmeile mehr oder minder erheblich; nämlich die Rheinprovinz mit 7354, Schlesien mit 5065, Hessen-Nassau mit 4914, Westfalen mit 4839, und Sachsen mit 4593 Seelen; während Brandenburg, mit 3952 Bewohnern pro Viertelmeile, ihm fast gleichkommt. Dagegen bleiben Schleswig-Holstein mit 3189, Posen mit 3012, Hannover mit 2802, Preußen mit 2766 und Pommern mit nur 2167 Einwohnern auf der Quadratmeile hinter dem Durchschnittszahl zurück.

**Auswanderung.** Wie überaus groß in Deutschland nach dem letzten französisch-deutschen Kriege, und trotz der durch denselben herbeigeführten Einbeziehung Deutschlands, die Auswanderungslust ist, beweist recht augenfällig der Umstand, daß im Laufe des Jahres 1871 sich in Hamburg 42,224 und in Bremen gar 60,516, zusammen also 102,740 Personen, nach Nordamerika einschifften, und daß diese hohe Ziffer von Europäern am Schlusse der ersten sieben Monate des Jahres 1872 schon zu drei Vierteln erreicht war, also in diesem Jahre voraussichtlich noch beträchtlich größer sein wird, während sie in den dem Kriege zunächst vorangegangenen Jahren, und auch früher, meist erheblich kleiner war.

**Schulinspektionen.** Der Regierungsbezirk Posen, welcher 858 katholische Elementarschulen mit zusammen 1049 Lehrern besitzt, ist acht weltlichen Kreisinspektoren unterstellt worden, welche ihren Sitz in Posen, Ostrowo, Krotoschin, Yissa, Put, Reseritz, Schrimm und Schroda haben. Der etwas kleinere Regierungsbezirk Bromberg (derselbe umfaßt 214, der von Posen 321 Quadratmeilen) ist in fünf Kreisinspektionen getheilt worden.

**Eine gut gelungene Luftschiffahrt** fand in Leipzig am 20. Oktober statt. Bei heiterem Wetter und mäßig bewegter Luft stieg der 1100 Kubikmeter haltende Ballon um 4 Uhr nachmittags, erreichte eine Höhe von 1852 m. und sank 5 Uhr 10 Minuten bei Delitzsch, 19 km. von Leipzig, wieder nieder. Dr. Theob. Albrecht, Observator bei der Leipziger Sternwarte, der nebst einem Nordamerikaner den Besizer des Ballons, Th. Sivel, auf der lustigen Fahrt begleitete, hat zahlreiche und interessante barometrische und thermometrische Beobachtungen angestellt. Die Schnelligkeit des Aufsteigens betrug in der ersten Zeit 119 m. oder 366 Fuß in der Minute, die Temperatur war um 4 Uhr auf der Erde 19° C., in 1852 m. Höhe 15°, beim Herabfallen um 5 Uhr nahe der Erde noch über 14°, so daß die Wärmeunterschiede sich verhältnismäßig als gering herausstellten. Das Barometer zeigte unten 744 mm., in der höchsten erreichten Höhe 598 mm. Die Aussicht in Nähe und Ferne war außerordentlich schön, aber weitaustragende Nebelschichten waren die Höhen des Erzgebirges, des Thürin-

gerwaldes und des Harzes sichtbar. Die Landung erfolgte, nachdem der Anker mehrere Baumalleen, ohne anzuhaken, passiert hatte, auf freiem Felde und ohne Gefahr. Eine zweite gleich glückliche Fahrt wurde am 27. Oktober ausgeführt; der Ballon erreichte 1982 m. Höhe und sank bei Eilenburg nieder.

**In Paris** wird der jährliche Verlauf von Schneeden als Nahrungsmittel auf mehr als 12,000 Franken (gegen 2500 Thlr.) veranschlagt.

**Heuschreckenverheerung.** Auf der Insel Sardinien sind, zumal in deren Südtheile, in der zweiten Hälfte des Juli, große Landstreden von Heuschreckenwärmen heimgesucht worden. Nicht nur vernichteteten die gefräßigen Thiere auf meilenweiten Strecken die in diesem Jahre besonders gesegnete Ernte, sondern deren Leiber haben sogar das Wasser vieler Bäche und Quellen untrinkbar gemacht. Der angerichtete Schaden ist ein sehr großer.

**Durch eine Trombe oder Windhose** sind am 16. Juli nachmittags bei und in Rowo-Ischerlast, der Hauptstadt des Landes der donischen Kosaken, sehr erhebliche Verheerungen an Gebäuden verursacht und 280 mit Heu beladene, hinter einander aufgefahrene Wagen zermalmt und das Heu ist weithin zerstreut worden.

**In Island** ist der bekannte Aritareisende Kapitän Burtou beschäftigt, die weiten Schneefelder im Innern der Insel, welche angeblich bisher nie betreten worden, geographisch zu untersuchen und zu bestimmen. Die Verbindung wird via Kopenhagen und Lerwid durch den dänischen Regierungsdampfer Diana aufrecht erhalten, so daß die Untersuchungen fortgesetzt werden können, so lange das Wetter es irgend gestattet. Das englische Kriegsschiff „Valorous“ kreuzt gegenwärtig ebenfalls an der isländischen Küste und ist mit Vermessungen beschäftigt.

**Die österreichische Nordpolarexpedition** wollte, nach Mittheilungen des Schiffslieutenants Bayer von Tromsø, am 14. Juli von dort nach Nowaja Semlja abgehen. In Tromsø wurde die Ladung vervollständigt. Das Schiff hält 220 Tonnen und ist mit 130 Tonnen Kohlen beladen, welche ihm gestatten 50 mal 24 Stunden mit Dampf zu fahren: es wird also in der Regel mit Segeln fahren müssen. Am 9. Juli stieg Bayer mit Dr. Keyes, einem ungarischen Arzt, und zwei Tiroler Bergsteigern, Johann Haller und Alexander Klob aus St. Leonhard im Passeier, auf den gegen 1500 m. hohen Felsgipfel des Sallas Neivi, um die Aneroiden mit dem Quecksilber-Barometer zu vergleichen. Berproviantirt ist die Expedition auf reichlich drei Jahre, so daß zwei Ueberwinterungen mit Bequemlichkeit werden ausgehalten werden können. Bayer schreibt ausdrücklich: „Die Expedition erwartet weder ein offenes Polarmeer, noch die Erreichung der Behringstraße, wenngleich diese ihr ideales Ziel ist; aber sie hofft durch die günstige Einwirkung der sibirischen Flüsse an Wärme und Strömung immerhin tief in das unbekannte Gebiet im Norden Asiens einzudringen. Die Erreichung des Poles aber wird dabei durchaus nicht angestrebt werden.“ — Genauere Nachrichten über die Expedition werden regelmäßig (so weit dies möglich ist, denn es dürfte nach Rückkehr der letzten Walfischfänger und Robbenschläger bald eine längere Pause eintreten) die „Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien“, redigirt von M. A. Becker, bringen.

**Das Nordpolarmeer** stellt, nach anderweitigen, auf verschiedenen Wegen eingegangenen Berichten, im gegenwärtigen Jahre den Forschungsreisenden recht schwierige Eisverhältnisse entgegen. Zwar ist es dem Schiffer Atmann (S. 30) gelungen, König Karls- oder Gillsland zu erreichen und zu untersuchen; allein Nordenskjöld hat nicht bis zu den Siebeninseln vordringen können, wie er von der Korst-Insel (im Nordwesten von West-Spitzbergen) unter dem 18. August schreibt; sein Schiff „Gladan“ war im Eis eingeschlossen; am 28. August besand er sich mit beiden Schiffen „Polhem“ und „Gladan“ noch an der Nordwestküste von Spitzbergen, die Neumthiere hatte er auf der Korst-Insel ausgefetzt. Graf Wittezel ist im September bis an die Nordwestküste von Nowaja Semlja gelangt, hat unter 76° 17' nördl. Br. den „Tegetthoff“ getroffen und ist dann nach der Petschoramündung gefahren, um durch Rugland auf dem Landwege zurückzukehren.

**Vom Kapitän Hall**, Befehlshaber der amerikanischen Nordpol-Expedition, hat das Schiffsdepartement in Washington über Kopenhagen Depeschen vom 21. August 1871 erhalten: „Alle an Bord der „Polaris“ wohl auf, Offiziere, Gelehrte und Leute. Das Fahrzeug erprobt und ausgezeichnet befunden. Werkzeuge und Maschinen in voller Ordnung, das Schiff bis zum Ueberflussexproportioniert. Eben so reichlicher Vorrath an Büchern, Spielen und musikalischen Instrumenten für die langen Nordpolnächte.“ Das Wo? ist nicht angegeben.

**Die Diamantfelder in Süd-Afrika.** Die Diamantgräberei am Vaalfluß in Süd-Afrika hat ihre besonderen Schwierigkeiten und Gefahren, wie wir durch Herrn Edmund Waller, einen alten Kolonisten und glücklichen Diamantgräber in Colesberg-Kopje, erfahren. Er sagt über dies reichergiebige Land: „Der Ertrag der Diamanten sinkt immer mehr infolge des niederen Wertes der Edelsteine, der erhöhten Arbeitslöhne und des ernstlichen Mistos derer, welche ihren Antheil bis zur Tiefe ausgearbeitet haben. Der Fahrweg zwischen den Ausbühlungen ist in einem gefährlichen Zustande. Die ganze Waare hat einen solchen Damm zu passieren, wo ein Fehltritt zur Rechten oder zur Linken großes Unglück nach sich ziehen kann.“ Wall fügt hinzu: „Die Arbeiten sind hier wegen der Tiefe der Minen außerordentlich schwer. Jede Woche bringt eine Fisse von Unglücksfällen. Karren, Maulthiere und Pferde fallen mit und ohne Treiber oft 15 bis 20 m. in die Tiefe; Erdstöße sind nicht selten.“

Beschiedene Vorschläge, die Lage zu verbessern, werden nun besprochen, wozu es auch hohe Zeit ist. Grund und Boden, für welchen zu manchen Zeiten über 12,000 Thlr. (per Claim oder Antheil) bezahlt worden ist, abgearbeitete Felder und ausgehöhlte Wege behalten ihren eigenen Werth; und die Gräber helfen auf Annahme eines Planes, den langen, schmalen Bergflanken abzutragen. Die erfahrensten Arbeiter fürchten große Noth, sobald die gegenwärtigen Felder abgearbeitet sein werden. Hoffen wir, daß die Ausbreitung einer Menge unternehmender Leute früher oder später zur Entwicklung der ungelamten Reichthümer Afrika's beiträgt. Gold, Eisen, Kupfer und Kobalt werden in vielen Gegenden gefunden, welche, jetzt verachtet, den gegenwärtigen Diamantgräbern später noch eine Quelle des Wohlstandes werden können.

Wiederum hat ein arger Diamantendiebstahl stattgefunden. Von einem Postwagen wurde ein Paket mit Edelsteinen, an Werth 230- bis 240,000 Thlr., gestohlen! Für die Regierung ist es schwer, Sicherheit in dem weiten öden Lande zwischen den Diamantfeldern und der Küste herzustellen.

**Die Ackerbaustatistik der Kolonie Neu-Seeland** für das Jahr 1871 weist aus, daß 1,129,811 Acres Land sich unter Kultur befanden, und zwar 491,695 auf der nördlichen und 638,116 auf der südlichen Insel. Davon waren 108,720 Acres mit Weizen, 159,047 mit Hafer, 13,304 mit Gerste, 823,747 mit Grünfütter, 11,432 mit Kartoffeln und 13,562 anderweitig bebaut. Außerdem lagen noch 96,411 Acres urbar gemachten Landes unbenutzt.

**Der Schiedsspruch des Deutschen Kaisers in der San Juan-Frage** ist nun erfolgt. Der alte Streit drehte sich bekanntlich um Auslegung einer Bestimmung des Vertrages (1846) über die Grenzen zwischen den Vereinigten Staaten und Britisch-Nordamerika, nach welcher die Grenzlinie vom 49. nördl. Br. an der Nordwestküste des Festlandes der Vereinigten Staaten hin bis zur Mitte des Kanals, welcher das Festland der Union von der britischen Vancouver-Insel trennt, von da südlich durch die Mitte dieses Kanals bis zur Fincastle- und durch diese nach dem Stillen Ocean gehen sollte. England behauptete, daß unter diesem „Kanal“ die östlich von der Inselgruppe San Juan laufende Rosario-Straße zu verstehen sei, mithin diese Insel zum britischen Gebiet gehöre, wogegen die Vereinigten Staaten die westlich von der Insel befindliche Faro-Straße als den betreffenden Kanal angesehen haben wollten, so daß die Insel ihnen zufiele. Die Frage ist nun auf Grund der Gutachten Heinrich Kiepert's, des preussischen Obertribunalvicerepräsidenten Grimm und des Reichsoberhandelsgerichtsrathes Goldschmidt zu Gunsten der Vereinigten Staaten entschieden worden. Hierdurch ist die letzte der zwischen England und den Vereinigten Staaten schwebenden Differenzen aus dem Wege geräumt, worüber der amerikanische Gesandte in Berlin und der dortige britische Botschafter einander speziell beiläufig wünscht haben, woraus beiderseitige Anerkennung des Urtheils hervorgeht.

**Mittheilungen aus Hiabhill, Fayette County, Texas.** 4 April 1872. Du möchtest zu wissen, l. Br., wie man hier zu Lande früh aufsteht, frühstückt und kurz den Tag über lebt. Nun, ich bin schon sehr verschieden aufgestanden: als Clerik, als Farmer, als Schulmeister, als Maler. Beim Farmer beginnt hier die Arbeit, das Pflügen nämlich, bereits im Februar. Da es in diesem Monate noch nicht sehr warm wird, so kann man bis Mittag pflügen und beginnt daher die Arbeit zu einer späteren Stunde als in den heißen Monaten, nämlich zwischen 6 und 7 Uhr. Vorher müssen aber die Zugthiere (Ochsen, Esel, Pferde) gesüttet und getränkt werden, was nebst dem Einsäen etwa eine Stunde in Anspruch nimmt. In späteren Monaten springt man der brennenden Sonne halber immer früher aus dem Bette. Unter dem letzteren verheißt Du natürlich kein Federbett, sondern eine kühle Matratze nebst einer oder einigen Baumwollen- oder Wolldecken. Aus dem Bette geht es an den Brunnen, den man dicht am Hause hat. Er ist gewöhnlich ein Ziehbrunnen oder, wo ein solcher nicht anzulegen war, eine Cisterne, oft auch nur ein großer Bottich, in welchen man die Dachrinne geleitet hat. Nach dem Waschen geht es aus frühlich.

Bekanntlich baut der hiesige Landmann hauptsächlich Cotton und Korn. Cotton nennt der Deutsche wie der Nanksee die krautartige Baumwollpflanze; unter Korn versteht er den Mais. Außer diesen beiden baut man höchstens noch etwas Roggen, Kartoffeln und Bataten. Wassermelonen, Gurken, Bohnen re. wachsen zwischen Mais- und Baumwollensänden wie wild.

Nichts, außer dem Tabak, erfordert mehr Sorgfalt als die Pflege der Cotton, ohgleich sie so ansehnlich leicht aufgeht. Nach einem Regen, wenn ihm warme Tage folgen, wächst es hierzulande ganz erstaunlich, aber nicht bloß das, was

wachsen soll, sondern auch das Unkraut, das sich auf das Wachsen noch viel besser versteht; da heißt es denn mit Pflug und Hacke hinterher sein.

Um aber von vorn zu beginnen, so hole ich zunächst nach, wie man den Samen in die Erde bringt. Es geschieht dies, indem man ihn möglichst gleichmäßig in die frischgepflügte Furche wirft, welche eine hinterherkommende kleine, gewöhnlich dreieckige Egge wieder schließt. Gedüngt wird vorher in der Regel nicht. Bald darauf geht die Cotton in 15-20 cm. breiten Streifen, Pflanzchen an Pflanzchen, auf. Nun müssen diese „gehackt“ werden. Man hat dazu eigenthümlich konstruirte Cottonhacken, die sehr praktisch sind, denn der Amerikaner verfährt bekanntlich nach dem richtigen Satz: gutes Werkzeug — halbe Arbeit. Die Cotton wird zum ersten Mal gehackt, wenn sie, außer den Keimblättern, zwei eigentliche Blätter hat. Ueberraschend ist für den, der zum ersten Mal zusieht, die Handhabung der Hacke. Drüben bei Euch sieht man beim Kartoffelhacken die Arbeiter mit gekrümmtem Rücken arbeiten. Hier dagegen stehen sie so aufrecht und gerade wie möglich.

So muß nun die Cotton gepflügt und gehackt werden, bis die Balles (Früchte) angesetzt und beinahe reif sind. Die Arbeit ist nicht allzusehr ermüdend, da man dabei den Oberkörper immer der erfrischenden Luft preisgeben kann, denn die Cotton wird nur  $\frac{1}{2}$  bis höchstens  $1\frac{1}{2}$  m. hoch. Anders ist dies beim Reinpflügen des Kornes, wenn dies schon seine Blüte angesetzt hat, bei ca. 2, m. Höhe! Du kannst Dir denken, daß es dazwischen kein läßliches Lüftchen gibt. Bei Korn wie Cotton läßt man übrigens nach dem Hacken nur alle 6 dm. eine oder zwei der kräftigsten Pflanzen stehen, die andern entfernt man mit der Hacke oder Hand. Einschalten will ich hier noch, daß man beim Kornsäen, in der Furche im Takte entlang schreitend, bei jedem zweiten kurzen Schritt eine Prise von etwa 5 bis 6 Körnern hineinwirft.

Bei der Cottonernte, da sie in die heiße Jahreszeit fällt (Mitte Juli bis Oktober), wird vor Tags „gepickt“ bis Mittag, dann etwas geruht, dann wieder gearbeitet bis Sonnenuntergang. Für 100 Pfd. Cotton (mit den Samen) erhält der Arbeiter  $\frac{1}{2}$  bis 1 Dollar. Anfänger bringen es nicht höher als 100 bis 110 Pfd. den Tag; doch gibt es Farmer, die 200, ja 300 und mehr fertig bringen, dann aber auch in der Regel ziemlich unrein pflücken. Am meisten bringen gewöhnlich die Neger zu stande, was erklärlich ist, da diese schon von Kind auf jene Beschäftigung geübt haben. Einen eigenen Aublick gewähren diese schwarzen Wollköpfe in der brennenden Mittagssonne. Während der weiße Mann sich vor Schweiß und Hitze fast keinen Rath weiß und zum Schutze gegen die Sonnenhitze in seinen dichten Filzhut noch ein nasses Tuch oder kühles grünes Cottonlaub legt, da fängt der Neger an zu singen und zu pfeifen (letzteres will immer nicht recht gelingen mit den dicken Lippen), denn er befindet sich jetzt erst so recht wohl. Oft pflückt er sogar mit bloßem Kopfe, indem er plötzlich seinen zerfetzten Hut einer Cottonpflanze aufsetzt.

Ist nun die Cotton gepflückt — auf guten Feldern wächst etwa ein „Ballen“ pro Acker —, so bildet ein tüchtiger Truhenvagen vollgeladen und festgestampft eine Ladung von 15- bis 1800 Pfund. Dieser wird nach der Cotton-Gin (Mühle) gefahren, wo der Samen von der Baumwollenfaser durch schnell rotirende, mit scharfen Zähnen besetzte Walzen getrennt wird. Es bleibt nun ca. 500 Pfund reine Cotton übrig, die zu einem Ballen verpackt und gepreßt wird. So wird sie dann in der Regel in den Seehäfen verpackt.

Siehst Du, so lebt sich's als Farmer hier. — Als Clerik (Commis) lebt man ähnlich, wie in Europa auch, nur daß in den Landstädten alle Stores (Kaufhäuser) mit Dunkelwerden geschlossen werden.

Der Lehrer hält seine Schule von 8 bis 11 $\frac{1}{2}$  Uhr und von 1 bis 4 Uhr, und zwar täglich mit Ausnahme des Sonnabends und Sonntags. Die Bücher, die deutschen wenigstens, sind fast durchgehends Nachdrucke guter deutscher Schulbücher, etwas umgeformt und alkamodirt.

Als Lehrer hatte ich Sonnabends genügende Zeit, meiner Jagdlust zu fröhnen. Sollte ich nicht gerade einen größeren Ausflug machen, so ging ich auch zu Fuße in die Prarie, die übrigens eben jetzt im schönsten Schmuck steht. Die größeren, ungefährt fußhohen, über und über von gelben Blütentrauben bedeckten Stöcke des „wilden Indigo“ ragen allenthalben über die Massen hellblauer blühender Lupinen empor, während das brennend-rotthe kleine Blümchen, das ich Dir misfaulde, oft ebenfalls ganze Flächen bedeckt. Auffällig finde ich, daß keine der hiesigen Blumen Geruch hat, mit Ausnahme der Lupinen, die doch wohl aus Südenropa hier eingewandert sind.

Für die Jagd in der Prarie wird es jedoch jetzt zu spät, da die Hasen z. B. schon Junge bekommen und außerdem fast den ganzen Sommer Geschwür unter der Haut haben, die wahrscheinlich von Insekten herrühren. Die Hauptjagd ist jetzt auf wilde Puter, die im Morgengrauen und bei Sonnenuntergang im Bottom (Urwald) haßen. Hat man einen guten Hund, so beßt sie dieser auf einen Baum. Der Puter guckt von da herab nach dem bellenden Hunde, und während dessen kann sich der Jäger ganz gemächlich anschleichen. Allzu ergiebig ist indeß auch diese Jagd in hiesiger Gegend nicht; es wird von Jungen, denen man in Deutschland allenfalls ein Maferohr anvertrauen würde, zu viel herumgeknallt.

Neulich schickte Du mir eine Nummer der Silberburghäuser „Vorzeitung“, in welcher ein mit T. unterzeichneter Artikel von hiesigen Verhältnissen sprach. Der Verfasser desselben ist offenbar nicht viel weiter als nach Galveston gekommen und findet es nun für gut, von dort aus über Texas zu schreiben. Das hiesige schöne Hügelland mit seinen prächtigen Wäldern und Prärien, die von vielen Bächen und Flüssen durchschnitten werden, hat er auf keinen Fall gesehen. Das gelbe Fieber ist noch nie herauf bis zu uns gekommen; nur das Wechselfieber kommt vor, das aber hier eben so wenig gefürchtet wird, wie in den tief gelegenen Gegenden Deutschlands. „Einen Winter gibt's in diesem Lande nicht,“ sagt der Mann. Das ist einestheils richtig, insofern man von monatlangem Frost und Schnee hier allerdings nichts weiß. Wenn er aber etwa meinen sollte, es gäbe in ganz Texas im Winter keine Kälte, so wünschte ich ihm zur weiteren Vervollständigung seines Wissens, daß er einige Tage Nordwind mit Schnee hier erleben möchte. Ich vermute, daß er sich dann zweimal bestimmen möchte, ehe er jenes Urtheil niederschriebe. Wir hatten diesen letzten Winter ein solches Unwetter. Alles war einige Tage hindurch mit einer dünnen Eisschicht überzogen und das Vieh in den Prärien starb massenweise vor Hunger und Kälte. An solchen Tagen ist allenthalben Feiertag, nur in den Restaurationen

nicht. Da wird hauptsächlich heißes Bier oder Whistypunsch vertilgt und am Ofen gehockt. Bleibt man zu Hause, so sitzt man im Halbkreis um den Kamin, raucht oder kaut Tabak und läßt sich in dieser mühsamen Beschäftigung nur durch Frühstück, Mittags- und Abendmahlzeit unterbrechen. Das Frühstück besteht ebenso wie das Mittags- und das Abendessen je nach der Jahreszeit aus frischem oder gesalzenerm Fleisch, Wurst, Schinken, Speck, Eiern etc. Es wird früh vor Beginn der Arbeit eingenommen; ein zweites Frühstück kennt der Texaner nicht.

**Ferdinand Vopyn**, einer unserer Mitarbeiter, der längere Jahre in Guayana zugebracht und, nach vorübergehender Anwesenheit in der Heimat, am 24 August 1871 sich wieder nach Südamerika begeben hatte, ist dort, wie berichtet wird, an Gift gestorben, um einem grausamen Tode zu entgehen, den ihm seine indianischen Begleiter zugebracht hatten.

**Brasilien und Portugal** sollen durch ein atlantisches Kabel verbunden werden, und hat der brasilianische Kaiser den Baron Mana autorisiert, mit zwei englischen Telegraphen-Gesellschaften zu unterhandeln.

**Die Einfuhr in Brasilien** ist im raschen Steigen begriffen, sie hatte im J. 1871 einen Werth von 162,258,000 Thlrn., wovon mehr als die Hälfte (gegen 88 Millionen) auf die Hauptstadt Rio de Janeiro kamen. — Wie am Madeira, so beabsichtigt man auch am Tapaço; die Anlegung einer 7 Meilen langen Eisenbahn, welche die Wasserfälle und Stromschnellen dieses Nebenflusses des Parana umgehen soll. — Einsichtsvolle Leute in Minas Geraes sind auf den Gedanken gekommen, die Banmwolle im eigenen Lande zu verarbeiten, statt die Gewebe aus Europa und den Vereinigten Staaten zu beziehen. Die Regierung begünstigt diese industriellen Unternehmungen durch Erleichterung der Transportkosten auf den Eisenbahnen und Gewährung freier Fahrt für die Fabrikarbeiter, wie durch die Befreiung der eingeborenen Fabrikarbeiter vom Kriegsdienst.

**Die brasilianische Staatsschuld** berechnet man im J. 1872 auf beinahe 615 Millionen Milreis, d. i. über 586 Millionen Thaler; der Krieg gegen Paraguay hat über 560 Millionen Thaler gekostet.

In einer der Küstenkolonien der Provinz São Paulo, namens Cananea, in welcher 300 Brasilianer, 124 Engländer und 54 Deutsche wohnen, hat man angefangen, den Kakaobaum und den Gummibaum (*Ficus elastica*) zu bauen. Man verspricht sich gute Resultate davon: der Kakaokultur dürfte freilich das Klima nicht ganz zusagen, da der Baum ein durchaus tropisches Klima begehrt und namentlich da gedeiht, wo die Temperatur sich immer zwischen 24° und 28° C. bewegt, und wo es keine Stürme gibt. Dagegen wird der Gummibaum besser gedeihen und, da das Produkt desselben gegenwärtig sehr begehrt ist, guten Gewinn bringen.

**Die Dampfschiffahrt auf dem Amazonenstrom** ist, seit sie in Händen einer englischen Gesellschaft sich befindet, in außerordentlich rascher Entwicklung begriffen. Am 23. Oktober 1851 schlossen die Regierungen von Brasilien und Bolivia einen Vertrag, in dem sie sich zur Unterstützung einer Dampfschiffahrtsgesellschaft für Befahrung des Amassonaz und seiner Nebenflüsse verbindlich machten. Auch die Regierung von Peru beschloß, Dampflinien auf dem obern Amassonaz und Huallaga zum Anschluß an jene einzurichten. Im J. 1870 betrug der Handelsumsatz schon 20 Millionen Thaler; von Liverpool, Havre, Newyork gingen regelmäßig Schiffe nach Pará, dem Haupthafen an der Mündung des Amassonaz. Die Einkünfte jener Compagnie betrugen im J. 1857 mit Einschluß der Subsidien 105,800 Thlr., im J. 1870 dagegen 555,614 Thlr.; die Zollgebühren und Provinzialeinnahmen von Pará sind in den Jahren 1852 bis 1871 von 800,000 Thlr. auf 4 1/2 Millionen Thaler gestiegen. Daß die Industrie im Gebiete des Stromes sich belebt und neue Ortschaften an den Ufern entstehen, ist selbstverständlich.

**Die Eisenproduktion der Erde** beträgt (nach Behn's Geographischem Jahrbuch IV):

in Großbritannien	1869	110,657,780 Ztr.
in den Verein. Staaten	1871	38,252,160
in Frankreich	1869	27,126,000
in Preußen	1869	18,553,080
in Belgien	1869	8,790,000
in der österr.-ung. Monarchie	1867/70	7,663,960
im Zollverein ohne Preußen	1869	8,586,200
in Rußland	1868	6,482,220
in Schweden	1869	5,865,000
in Norwegen	1865	1,600,000
in Spanien	1869	922,380
in Italien	1866	413,240
in Dänemark		300,000
in der Schweiz		100,000

Im ganzen beträgt dies über 235 1/2 Millionen Zentner. Sind diese Ziffern schon sehr wesentlich höher als die früheren (23 Millionen Zentner mehr gegen 1866 bis 1868), so werden sie von dem gegenwärtigen Ertrage noch weit überflügelt, so daß die Eisenausbeute gegenwärtig auf nicht weniger als 260 Millionen Zentner zu veranschlagen sein wird. Hebriger erleiden in obiger Aufzählung die Angaben von Frankreich und dem Zollverein wesentliche Abänderungen, indem das deutsche Reichsland Elsaß-Lothringen jährlich mehr als 4,500,000 Ztr. Eisen liefert.

**Neu eingegangene Bücher, Karten etc.**

**Böfler, F.**, Das heilige Land und die angrenzenden Landschaften. 3. Aufl. 8. Leipzig, Wilsdorf. 2 1/2 Thlr.  
 — Dasselbe. 14 Illustr. nebst 1 Karte von Palästina. Ebenfalls. 12 Sgr.  
**Behm, E.**, Geographisches Jahrbuch, 4 Bd. 1872. Unter Mitwirkung v. A. Auwers, J. J. Baeyer, A. Fabricius etc. hrsg. br. 8. Gotha. J. Perthes. 2 1/2 Thlr.

— u. **H. Wagner**, Die Bevölkerung der Erde. Jährliche Uebersicht über neue Arealberechnungen, Gebietsveränderungen, Zählungen u. Schätzungen der Bevölkerung auf d. gesammten Erdoberfläche. I. (33. Ergänzungsheft zu Petermann's Mitth.) 4. Ebd. 3/4 Thlr.  
 Behm's Jahrbuch hat von seinem ersten Erscheinen an (1866) sich für jeden Arbeiter auf dem Gebiete der Erdkunde unentbehrlich gemacht. Es bringt auch diesmal Aufsätze von bekannten Meistern: über Palästina-Geographie von A. Griseb., über geographische Verbreitung der Thiere von L. S. Schwardt, über geographische Meteorologie von J. Hann, über historische Erdkunde von J. Sydner, über die Fortschritte der Rassenlehre von H. R. Seligmann, über linguistische Ethnographie von Fr. Müller, über Bevölkerung von F. R. Schumann, über die geograph. Reisen, Gesellschaften etc. von E. Behm, über Produktion, Welthandel und Verkehrsmittel von H. E. Neumann; — 3. J. Bacher berichtet über die europ. Gradmessung, E. v. Sydow über die neuere topograph. Spezialarten, K. Amers über die europ. Sternwarten. Die Trennung von dem äußerst reichhaltigen, durchgängig auf die zuverlässigsten officiellen Aufnahmen begründeten statistischen Theile hat sich durch den Umfang des Werks notwendig gemacht, mit uns aber nicht recht gefallen.

**Berenberg, C.**, Die Nordsee-Inseln an der deutschen Küste nebst ihren See- und Badeanstalten. 3. Aufl. 8. Hannover, Schmorl & v. Seefeld. 1 Thlr.  
**Engli, J. J.**, Neue Schweizerkunde. 5. Aufl. 8. St. Gallen, Huber & Co. 18 Sgr.  
**Hoffmann, R.**, Führer durch den Bayerischen Wald. Handbuch f. Reisende. 2. Aufl. Mit 6 Reisekarte. 16. Passau, Waldbauer. cart. 1/2 Thlr.

**Huberts, W. J. A.**, Historisch-geographische Atlas der allgemeinen vaterländischen geschiedenis. 4. Aufl. Fol. Zwolle 1870, Tjeenk Willink. 5 Fl. 40 c., geb. 5 Fl. 90 c.

Ein recht brauchbarer Geschichtsatlas in 40 Karten, die älteren Karten zum großen Theil unsere deutschen Atlanten in Auffassung ähnlich, in der mittlern und neuern Zeit reichhaltig und mit mancher interessanten Darstellung; die Niederlande sowohl in ihrer vollständigen Gestaltungen als in dem Wechsel der Grenzlinie zwischen Land und Meer besonders eingehend behandelt und die Darstellung für die physische Geographie wichtig.  
 — **Kaartennetten**. Provinciale Atlas von Nederland. Imp. Fol. 1 Fl.  
 — **Te Kampen** 1870, van Velzen jr. 1 Fl.

— **Atlas van blinde Kaarten**. 23 K. Imp. Fol. Ebenfalls. 1 Fl.  
 Kartenreihe mit einfachem Fluß- und Küstennetz, zum Gebrauche für die Schüler.  
**Nummer, K.**, Skizzen und Bilder aus allen Reichen der Natur. Mit 4 lith. Landschaftsbildern v. A. Haun. 8. Berlin, Berggold. 2 1/2 Thlr.

In mehr als fünfzig einzelnen Skizzen, die unter die Ueberschriften: „Bilder in die Welt“, „Bilder in die Thierwelt“, „Bilder in die Pflanzenwelt“ sich gruppieren, führt der Verfasser dem Leser ein Stück seines eigenen inneren Lebens vor; das forscht und befreit, bald humoristisch betrachtend, immer aber gemüthlich theilnehmend, wie er gefälligst Unterhaltungs mit Belehrung zu verbinden.

**Moersch, C.**, Der Jura in den Alpen der Ost-Schweiz. 4. Zürich, Schabelitz. 2 1/2 Thlr.  
**Müller, F.**, Beiträge zur Orographie und Hydrographie v. Ostland. 2. Aufl. 8. St. Petersburg, Rittger. 7 1/2 Thlr.

**Renneberg, H.**, Grundriss d. Erdkunde. Ein geograph. Lern- u. Aufgabebuch gr. 8. Leipzig, Neuberger. 1/2 Thlr.  
 — **Kurz gefaßtes Lehrbuch d. Erdkunde**. gr. 8. Ebenfalls. 24 Sgr.

Das Lehrbuch ist im allgemeinen Theile — im Veraleich mit dem besondern — leicht zu sehr zusammengefaßt und daher nicht über das Bedürfnis der auf dem Theile anzureichernden Klassen (obere Klassen erhoherer Volks- und mittlerer Bürgerkassen, untere Klassen der Gymnasien, Real- u. Bürgerschulen etc.) hinausreichend, doch für die recht wohl brauchbar. Das Lern- und Aufgabebuch enthält viel schätzenswerthes Material für mündliche und schriftliche Aufgaben, namentlich auch für den Selbstunterricht. Die Zeichnung der Grenzen nach den Himmelsrichtungen durch die Stellung der Wörter im Druck ist ungewöhnlich, aber nicht unanwendbar; die Höhenzahlen sind in Meter angegeben, die Angabe der Fuß in Klammern beigefügt. Das Buch ist sichtlich Resultat einer geistig vortrefflichen Erfahrung.

**Rohlf's, G.**, Mein erster Aufenthalt in Marokko und Reise südlich vom Atlas durch die Oasen Draa u. Tafilet. 8. Bremen, Kühtmann u. Co. 2 1/2 Thlr.

Zwar würde es denen, die sich für Innerafrika interessieren, erwünschter gewesen sein den Bericht über die letzte Reise durch Afrika, vom Schabier bis an die Küste von Guinea, zu empfangen; indessen bietet auch das vorliegende Buch, welches die erste 1861-62 ausgeführte Reise ausführlich erzählt, viele interessante und durch die spätere Erfahrung des Verf. bereicherte Kapitel über Land, Bevölkerung, religiöse und politische Zustände Marokko's und des südlich von Marokko liegenden Sassenjages.

**Steinhauser, A.**, Geographische Lehrmittel. Separatabdruck aus Nr. 8. 9 u. 12 der „Realschule“, I. Jahrg. 1871. gr. 8. Wien, Verlag der Realschule. 3 1/2 Thlr.  
 Eine sehr interessanten Abhandlung über den geographischen Unterricht in Volksschulen in Realschulen überhaupt, wie über die geographischen Lehrmittel und ihre Verwendung insbesondere.

**Steur, Ch.**, Ethnographie des peuples de l'Europe avant Jésus-Christ ou essai sur les nomades de l'Asie, leurs migrations, leur origine, leurs idées religieuses, leurs caractères sociaux etc. Tome I. avec cartes géograph. et tableaux de lexicographie hindou-européenne. Lex. 8. Bruxelles. Muquardt. 3 1/2 Thlr.

**Verkrüzen, T. A.**, Norwegen, seine Fjorde u. Naturwunder. Eine naturwissenschaftl. Reise im Sommer 1871. Nebst lith. Taf. u. Holzschn. gr. 8. Cassel, Fischer in Comm. 1 1/2 Thlr.

**Zeitschrift des Deutschen und des Oesterreichischen Alpenvereins**. Redig. v. K. Haushofer. Jahrg. 1872, Heft 1. gr. 8. München. J. Lindauer. 1 Thlr.  
 Es ist für das Studium der Alpen wie insbesondere für die Alpenreisenden eine freudliche That, daß die beiden großen Alpenvereine Deutschlands und Oesterreichs sich zu gemeinsamen Handeln vereinigt haben. In aus der formelle Abbruch der bisherigen einwärts noch nicht erfolgt, so erscheint doch bereits das erste gemeinsame Heft, welches eine Abhandlung über die Erdbeben in den Deutschen Alpen, eine Anzahl Reiseberichte und verschiedene kleinere Mittheilungen enthält und mit 1 Abbildung im Buntdruck und 2 lith. Platten geziert ist.



## Indochinesisches Land und Volk.

Von Reinhard Bollner.

## I. Der Mekhong.

Die Staaten Hinterindiens haben in den letzten Jahrzehnten wiederholt die Aufmerksamkeit der Europäer auf sich gezogen; die Fortschritte, welche die englische Herrschaft auf der Westseite der Halbinsel machte und welche bald dahin führen werden, daß die englische Flagge auf allen Küsten des Bengalischen Meerbusens weht, die Gesandtschaften, welche Birma und Siam zum Behufe des Abschlusses neuer Handelsverträge an verschiedene europäische Staaten geschickt haben, die Reisen Adolf Bastian's in den Flußgebieten des Menam und Mekhong, die von DeLagrée und Garnier im Auftrage der französischen Regierung in den Jahren 1866 bis 1868 unternommenen Entdeckungsreisen in den indochinesischen Ländern und zuletzt noch der von verschiedenen Seiten unserer kaiserlichen Regierung gemachte Vorschlag, unter die Friedensbedingungen mit Frankreich die Abtretung Saigon's an Deutschland aufzunehmen — alles das ist Grund genug gewesen, daß die geographische Wissenschaft sich jetzt oft und eingehend mit den eigenartigen Natur- und Bevölkerungsverhältnissen der hinterindischen Halbinsel beschäftigt. Am frühesten und gründlichsten sind die physischen, ethnographischen und politischen Zustände der westlichen Theile bekannt geworden; insbesondere hat die englische Literatur eine Fülle trefflicher Werke über Birma und Siam aufzuweisen; über die Landschaften aber, welche östlich vom Menam liegen, über den oberen Lauf des Mekhong, über das Innere des Reiches Annam und über die von den Laosvölkern bewohnten nördlichen Theile Hinterindiens sind wir noch jetzt in vielen Beziehungen vollständig im unklaren. Die französische Expedition hat einen Theil des Mekhonglaufes untersucht und aufgenommen und uns manigfache Aufklärung über die ethnographischen, kommerziellen und politischen Verhältnisse der Laosländer gegeben. Ihr Zweck war jedoch erst in zweiter Linie ein wissenschaftlicher; Frankreich konnte zu jener Zeit noch Kolonialpolitik treiben; der treffliche Hafen von Saigon, welcher nach einem vierjährigen Kriege von Annam mit drei cochinchinesischen Provinzen 1862 an die Franzosen abgetreten worden war, sollte zu einer gleichen Bedeutung für den Handel zwischen Europa und Hinterindien erhoben werden, wie Bangkok und Rangun: dies hätte aber nur dann geschehen können, wenn die großen Handelsstraßen, welche aus dem südöstlichen China und dem Lande Yün-nan nach Süden führten, dem Mekhongstrom theilweise folgten und für Laos eine Quelle des Wohlstandes bildeten, wieder erschlossen worden wären, wenn die Franzosen selbst ihren Einfluß in Kambodja benützt hätten zur Abschaffung der drückenden Bölle, welche den direkten Handel zwischen dem nördlichen Birma und Saigon vollständig lahm gelegt hatten. — Hierfür war eine Untersuchung der Schiffbarkeit des Mekhong vor allen Dingen nothwendig, denn dieser Strom schien den Franzosen eine vorzügliche Wasserstraße zwischen den Laosländern und dem Indischen Ozean zu bilden und ganz besonders geeignet zu sein, als Basis für eine weitere Ausdehnung der Grenzen der französischen Besitzung in Cochinchina zu dienen.

Saigon selbst liegt nicht am Mekhong, sondern am Tanbiü, einem etwa 25 Meilen langen, in seinem Unterlaufe schiffbaren Fluße, welcher sich in den Donggiang ergießt; doch gehört der östlichste Arm des Mekhong-Delta, der Kua-Dai, mit dem wichtigen Handelsplatze Mitho zu dem französischen Cochinchina, und den französischen Kaufleuten ist im Friedensvertrage von 1862 volle Freiheit zugesichert worden, den Mekhong mit allen Nebenarmen zu befahren. Flußarme und Kanäle verbinden den Mekhong mit dem Dang-giang, so daß das Delta der cochinchinesischen Ströme sich mit dem des Mekhong vereinigt und eine ununterbrochene Wasserstraße von Saigon nach Mitho führt; doch wird der Verkehr gehemmt durch Verschlammung der Kanäle und durch Wasserpiraten, welche in den ausgedehnten Uferwaldungen sichere Zuflucht finden. Immerhin haben diese Kanäle eine große Bedeutung; da die Mündungen des Mekhong selbst durch Sandbänke für Schiffe von mehr als 3 m. Tiefgang verschlossen sind, so hat an jenen östlichen Parallelströmen ein Handelsemporium entstehen müssen, denn bei Saigon findet sich ein trefflicher Hafen und die natürliche Lage gewährt alle Bedingungen eines regen Verkehrs. Die Meeresflut dringt stromaufwärts bis an die nördlichen Grenzen der französischen Besitzung; während sie aber die Schifffahrt fördert, ist sie in der Nähe des Meeres der Reiskultur nachtheilig, welche süßes Wasser verlangt.

Der Mekhong mündet in sechs Hauptarmen in einer Küstenlinie von 15 geographischen Meilen; doch sendet der westlichste Arm, der Hau-giang (d. i. der hintere Fluß) eine Menge Wasseradern nach West und Südwest, welche die Halbinsel Tut-Khman bis zum Kap Kambodia erfüllen und in den Meerbusen von Siam einströmen. Dieser Hau-giang trennt sich schon bei Panompeng vom Hauptfluß, wo der Abfluß des großen Sees Tale-Sab, der eigentliche Kambodiastrom, mündet. Panompeng hat infolge dieser Vereinigung von vier großartigen Wasserstraßen eine hervorragende Bedeutung für den Handel Kambodia's und Cochinchina's, obgleich auch dieser Stadt die Kämpfe mit Siam außerordentlichen Schaden zugefügt haben; vor denselben soll es 50,000 Einwohner gezählt haben. Im 14. Jahrhunderte residirten hier die Könige von Kambodia, und noch jetzt erzählen Sagen, welche sich an die Ruinen zerstörter Tempel knüpfen, von der untergegangenen Herrlichkeit jener Zeiten. Wie alle Orte in Annam und Kambodia, zeigt auch Panompeng lange Straßen, welche dem Strome parallel laufen. Die zumeist aus Bambusrohr aufgeführten Häuser erheben sich auf 2 bis 3 m. hohen Pfählen, ebensowohl wegen der Ueberschwemmungen zur Zeit der großen Regen, als wegen der dauernden Feuchtigkeit des Bodens, wegen der Schlangen und gefährlichen Insekten. Der Anblick der Stadt vom Strom aus ist recht friedlich und idyllisch; hinter den mehrfachen Reihen niedriger, nur einstöckiger Häuser dehnt sich ein dunkelgrüner Wald tropischer Bäume aus, über welche die zartgesiederten Kronen schlanker Palmen und die kegelförmigen Spitzen von Pagoden malerisch hervorstechen. Der Fluß wird belebt von einer großen Anzahl einheimischer Barken, welche eben so praktisch als originell gebaut sind. Ausgehöhlte 15 bis 25 m. lange Baumstämme werden rings umgeben von einem ausgebauchten Bambusflechtwerk, welches über den Rand hervorsteht und vorn und hinten zwei Flächen bildet, die das Fahrzeug verbreitern und verlängern. Der ausgehöhlte Theil der Barke ist von einem bogenförmigen Dache überdeckt, dessen Gerippe aus Bambus besteht und dessen Zwischenräume mit Matten und Palmenblättern ausgefüllt sind. Unter diesem Verdeck liegen die Reisenden und Waaren, geschützt vor Sonnenglut und Regengüssen, während die halbnackten Schiffer, deren jede Barke 6 bis 10 Mann zählt, theils mit dem Steuern, theils mit dem Fortziehen derselben beschäftigt sind. Mit langen Bambusstangen, an deren einem Ende sich eine eiserne Spitze, an dem anderen eine eiserne Gabel befindet, bewegen diese Bootsknechte das Fahrzeug dadurch fort, daß sie sich entweder an den Bäumen des Ufers einhaken und so weiter ziehen, oder, wenn es die Tiefe des Wassers gestattet, das gabelförmige Ende der Stange in den Grund einsetzen und die Barke fortstoßen. Ruderähnliche Geräthe werden fast ausschließlich zum Steuern benützt. Die Bevölkerung von Panompeng ist eben so verschiedenartig wie der Ursprung der Waaren, welche dort zum Verkauf ausliegen. Die Hauptmasse der Einwohner bilden die Kambodier, die herrschende Klasse; unter sie mischen sich Chinesen, welche vorzugsweise Handel und Handwerk treiben, Indier, Siamesen, Malaien und dunkelfarbige Sklaven aus jenen Stämmen, welche an den Nebenflüssen der großen Ströme und weiter nördlich in den Gebirgen wohnen.

Die Ufer des Stromes sind wohlangebaut und mit zahlreichen Dörfern besetzt; ein Theil derselben wird von Kriegsgefangenen aus dem rebellischen Stamme Dscham bewohnt, welche auf Befehl des Königs von Kambodia hierher versetzt worden sind. Obgleich der schwarzbraunen Klasse der Ureinwohner zugehörig, haben doch diese Staatsflaven in vielen Beziehungen die Sitten und Gebräuche der Siamesen und Kambodier angenommen: die Männer tragen das Haar verschnitten, während die Frauen es, wie die Laosvölker, auf dem Scheitel in einen Knoten zusammen binden. Trotz der Fruchtbarkeit des Bodens und der für den Handel so überaus günstigen Lage der Uferortschaften befinden sich die meisten Bewohner dieses reichen Landes in drückender Armut, über welche sie sich allerdings mit den Tröstungen des Buddhismus und einer fröhlichen Leichtlebigkeit hinwegzusetzen wissen. Die Ursachen dieser schlimmen Verhältnisse liegen auf der einen Seite in der Verwaltung des Reiches Kambodia, andererseits in dem Mangel an Energie der Bevölkerung. Der König und einige hochgestellte Persönlichkeiten scheinen die einzigen Großgrundbesitzer des Landes zu sein; ersterer hat nun bei seinen kostspieligen Neigungen und Bedürfnissen, die durch den Ver-

fehr mit den Europäern noch mehr gestiegen sind, fast immer eine leere Kasse und sucht nun diese durch den Ertrag von Steuern, Zöllen und Monopolen zu füllen, welche an Chinesen verpachtet sind; von diesem schlauen, unternehmungseifrigen und geldgierigen Volke werden die an Unterdrückung gewöhnten Unterthanen auf alle mögliche Weise gepreßt und ausgezogen, ohne daß sie in streitigen Fällen und bei Uebergriffen der Beamten Recht zu finden vermögen. Es kann daher nicht Wunder nehmen, daß Raub und Rebellion in Kambodia sehr häufige Erscheinungen sind.

Bei Panompeng vereinigt sich der Abfluß des großen Sees Tale-Sab mit dem Mekhong. Dieses große, 15 Meilen lange und 4 bis 6 Meilen breite Süßwasserbecken, welches die Grenze von Kambodia und Siam in seinem nördlichen Theile durchschneidet, liegt in einer muldenförmigen Einsenkung und empfängt seine Hauptzuflüsse von dem Plateau, in welches der zwischen Menam und Mekhong sich hinziehende Gebirgszug im Süden ausläuft. Ueber diese Hochfläche ragt im Westen der Gipfel des Panom Krom hervor, welcher weithin auf dem See sichtbar ist. Der Charakter des Tale-Sab ist je nach den Jahreszeiten ein sehr verschiedener; in der Periode der großen Regen tritt er aus seinen Ufern, und seine oft um 5 m. gestiegenen Gewässer überschwemmen die Waldungen und Felder meilenweit landeinwärts; schnell nimmt aber das Wasser in der Zeit der Trockenheit ab; der See theilt sich dann in eine Menge größerer und kleinerer Lachen und ist an einzelnen Stellen so seicht, daß er durchwaten werden kann, ja der Kambodiastrom würde sogar wasserleer sein, wenn nicht die Fluten des Mekhong in ihn hinaufstiegen. In der Mitte des Tale-Sab sollen sogar die Ueberreste einer alten Straße entdeckt sein, welche auf breiter Steinunterlage über dem sumpfigen Untergrunde aufgemauert wäre. Der Fluß Battambong, welcher von Nordwesten in den See fließt, führt diesem eine bedeutende Wassermenge zu und ist noch mehrere Tagereisen oberhalb der gleichnamigen Stadt schiffbar; die nördlichen Uferlandschaften sind noch jetzt außerordentlich reich bevölkert, gut kultivirt und verhältnißmäßig reich an Industrie. Der See liefert treffliche Fische, welche getrocknet einen wichtigen Handelsartikel bilden. Die Wälder an den Bergabhängen bieten treffliches Bauholz, in der Gegend von Battambong wird viel Betel gebaut und Porzellan und Thonwaaren fabrizirt und in den nördlichen Bergen befinden sich ergiebige Goldwäschereien. Die Schifffahrt auf dem See und seinen Nebenflüssen ist jedoch nicht ohne Fährlichkeiten; große Gebüsche und Baumstämme, welche die Regenfluten herabgeschwemmt haben, bilden schwimmende Inseln, engen das Flußbett ein und bilden Strudel, Untiefen und Stromschnellen; um den Wasserdämon (Thom) sich geneigt zu machen, hängen die Schiffer an die Zweige dieser Gebüsche kleine Pakete mit Reis und Kuchen zu seiner Nahrung auf; auch legen die Bootsleute an vielen Stellen, wo das Ufer mit Wald bedeckt ist, nicht an diesem für die Nacht an, sondern bleiben im Strome liegen aus Furcht vor den Elefanten und Rhinocerosen, welche zur Tränke an den Fluß kommen. Die üppigste Pracht der tropischen Pflanzenwelt vereinigt sich bei Siemreap mit den Ueberresten einer großartigen Kunstperiode Kambodia's, um dem nordöstlichen Westende des großen Sees eine eben so klassische Bedeutung zu geben, wie sie die Ruinenwelt von Luxor und Karnak am Nil besitzt. Riesenhafte Trümmer von Tempeln und Palästen erzählen uns von einer vor Jahrhunderten untergegangenen bewunderungswürdigen Kultur, von dem Fleiß, dem Geschmack und dem Kunstsinne eines Volkes, welches wenig mag gemein gehabt haben mit dem energielosen, an einer tyrannischen Regierung sich erfreuenden Menschen-schlag, welcher Kambodia jetzt bewohnt. Nur die Natur ist sich gleich geblieben; überall zeigt sie ihre gewaltige Triebkraft, in der Pflanzenwelt eine überraschende Fülle von Arten, eine Pracht der Farben und eine Kraft der Entwicklung, wie sie im tropischen Klima in gleicher Weise nur an besonders begünstigten Stellen vorkommt. Die schwanken Gipfel des Bambus mischen sich in hochragende Palmen, unter diesen streckt der Borassus seine starre Blätterkrone den Wolken entgegen und sein kräftiger Säulenstamm scheint das grüne Blättergewölbe zu tragen; die Kokospalme läßt ihre langen, zitternden Zweige wehen über das breite Laubdach des Tamarindenbaums und die leichte Areka strebt empor aus dem dichten Blätterwerk des Mangobaumes und läßt ihre eleganten, luftigen Formen lebhaft mit dem breiten Blattgerüst kontrastiren, welches die Banane an ihrer Seite ausbreitet. Ueber die Häuser spannt der Papayabaum seinen leichten Schirm und eine dichte, ununterbrochene Wand von Bananen verdeckt die Stämme der Pampelmusen, Drangen- und Brotbäume.

Um die Stadt Siemreap ist die Ebene bedeckt mit Reisfeldern und prächtigen Gärten. Zahlreiche Scharen von Ochsen und Büffeln, in deren Mitte die Kälber springen, erscheinen auf dem Gefilde wie rothe und schwarze Flecke; bedächtig schwingt der zahme Elefant die Reiskarbe, welche er von den Stoppeln zusammen gelesen hat; auf den Wegen, welche die Felder durchschneiden, werden leichte Wagen von Ochsen gezogen, die mit ihren Glocken einen betäubenden Lärm verursachen und die ganze Landschaft in eine Staubwolke hüllen. Langsam bewegen sich die Ochsenspanne dahin, welche den Reis in die Dörfer bringen, wo derselbe in niedrigen, aus Bambus und Lehm errichteten Hütten aufbewahrt wird. Im Schatten von Bäumen treten Büffel das Getreide aus und eine lange Reihe von Fruchtbäumen, aus deren dunklem Grün strohbedeckte Häuser hervorsichimmern, bildet einen herrlichen Rahmen dieses zaubernden Gemäldes.

Die Mekhongfahrt stromaufwärts hat von Panompeng eine nordöstliche Richtung etwa 20 Meilen lang bis Pum-tsche-lang und darauf eine nördliche durch drei Breitengrade bis zur Einmündung des von Westen zufließenden Se-Mun. Der breite, ruhig fließende Strom wird hier und da von Inseln unterbrochen, welche in diesem Theile weniger aus Felsen als aus angeschwemmtem Lande bestehen und entweder reichen Wald oder Baumwollenkultur tragen. Die Inseln von Sütin sind durch bedeutende Pagodenruinen berühmt, wie sich denn überhaupt im nördlichen Theile von Kambodia und ganz besonders an den Ufern der beiden Ströme außerordentlich viele und theilweise sehr großartige Ueberreste mittelalterlicher Bauwerke vorfinden. Nicht immer sind Kriege und Revolutionen die Ursache des Verfalles dieser Tempel gewesen; errichtet häufig nur infolge des Gelübdes eines frommen Buddhisten, entbehrten sie nach dem Tode des Gründers der Pflege der Ueberlebenden, und da ihr Baumaterial fast ausschließlich aus Holz und Ziegeln besteht, so konnten Regen, Sonnenglut und Vegetation in sehr kurzer Zeit zerstören, was Jahrzehnte erbaut hatten. Die Pagode von Pnom Bachej ist noch verhältnißmäßig wohl erhalten. Vier Umfassungsmauern umschließen einen viereckigen Thurm, welcher in eine glockenförmige Kuppel und eine Spitze ausläuft; an seinen Seiten befinden sich Vorbaue, die ehemals Statuen des Buddha getragen haben; reich ornamentirte Pilaster rahmen die Thüre des Heiligthums ein und tragen ein mit phantastischen Arabesken geschmücktes Giebelfeld, welches die Wand des Vorbaues maskirt und dessen Reliefs unter sich zusammen hängende religiöse Szenen darstellen. Eine Inschrift soll das 10. Jahrhundert als die Gründungszeit dieses Monumentes bezeichnen.

Nördlich von Sambor, der Hauptstadt des Gouverneurs der kambodischen Provinz Sambot-Sambor, wird der Strom mehrfach getheilt durch Inseln, welche wie die Ufer mit dem herrlichsten Wald bedeckt sind und ein treffliches Nutzholz liefern. Die Stromschnellen des Mekhong beginnen unter dem 13. Breitengrade (s. Abbildung S. 68); sie bilden das größte Hinderniß für eine gedeihliche Entwicklung des Handels auf diesem gewaltigen Strome, da diese gefährlichen Stellen für größere Fahrzeuge unpassierbar und von Barken und Flößen nur mit Hilfe von Zugleinen und auch so nur unter großen Gefahren zu überwinden sind.

Großartig ist der Anblick der Katarakte von Preatapang an der Grenze von Kambodia und Laos; besonders in der Periode der Regen. Vor den Strom legt sich eine gewaltige Felsenbank und zwingt ihn, von seiner südlichen Richtung scharf nach Ost umzubiegen. Stromaufwärts am linken Ufer schiebt sich nun eine Felsspitze vor, welche in die Biegung alle die Gewässer zurück drängt, die an sie anprallen; die ganze Wassermasse stürzt sich mit reißender Schnelligkeit und donnerähnlichem Getöse in die vier oder fünf Kanäle, welche unten am Fuße jener Felsenbarriere liegen; durch diese aufgehalten, bäumen sich dann die schmutzigen Wellen auf, suchen das Hinderniß zu übersfluten, treten in den Wald über, umwirbeln jeden Baum, jeden Felsen und lassen nur die festgewurzelten Waldriesen stehen. In der Strömung häufen sich aber die Trümmer von Bäumen und Felsen an, und weithin wogen die weißschäumenden Wellen durch das grüne Waldesdickicht, über die schwärzlichen Felsen und die Gipfel der Bäume plätschernd zusammen schlagend.

In der Nähe von Stung-Treng, der ersten Stadt der Laosvölker, liegen im Walde Ruinen eines alten Tempels und eines Palastes der Könige von Kambodia. Stung-Treng selbst ist eine ziemlich lebhafte Handelsstadt mit 8000 Einwohnern; der Handel, welcher wegen der hohen Zölle und Steuern und wegen der Strom-

schnellen weniger den Strom abwärts als über Land nach Bangkok geht, liegt fast ausschließlich in den Händen weniger Chinesen, die aus Fo-kien stammen. Die Einfuhr besteht aus Arealen, Seiden- und Baumwollstoffen, Zucker, Salz und Kramwaaren; ausgeführt werden Kesselwebereien, Wachs, Lack, Elfenbein, Häute und Hörner von Hirschen und Rhinocerosen, und Pfauenfedern und Korb- und Siebgeflechte, die von den Eingeborenen verfertigt werden. Als Scheidemünzen dienen rautenförmige, plattgeschlagene Eisenstücke. Bei Stung-Treng mündet auf der linken Seite des Mekhong der Se-Kong, einer der größten Nebenflüsse des Stromes, welcher in südwestlicher Richtung vom annamitischen Grenzgebirge herabkommt und vor seiner Mündung den Se-San aufnimmt.

Acht Meilen nördlich vom Stung-Treng unterbricht wiederum eine Inselreihe den Stromlauf und verhindert, beide Ufer desselben zugleich zu erblicken. Hat man aber diese bewaldeten Eilande im Rücken, so bietet sich ein Landschaftsbild von überraschender Schönheit dar. Die ruhigen Gewässer des Mekhong füllen ein gewaltiges, wohl  $1\frac{1}{2}$  Meile breites Bassin, welches von riesigen Fischen und Pelikanen belebt ist. Das westliche Ufer ist bergig, das östliche flacher und mit Urwald bedeckt, der nördliche Horizont aber wird durch einen Inselkomplex abgeschlossen. Zwischen diesen Inseln stürzt sich nun der Strom in prachtvollen Katarakten in das Bassin, am großartigsten an den beiden äußersten Kanälen, wo die Wassermenge in der Breite eines Kilometers etwa 15 m. hoch herabbraust. Einem Riesenwehre gleich stellen sich die von üppigem Strauchwerk überwucherten Felsen dem Strome entgegen und dessen weiße Wogen schlagen hoch empor an den Hunderten von großen und kleinen Steinbrocken, welche einst die Inseln verbunden haben mögen. Von diesen sind nur zwei bewohnt: Khong und Sdam; die größte ist Khong, welche auch der Provinz und den Stromschnellen den Namen gegeben hat. Stromaufwärts sind aber Ufer und Inseln reich bevölkert und angebauet; Gärten, Palmenhäuser und Dörfer gewähren ein reizendes Bild, dessen Hintergrund Hügelketten bilden, die dem Strome eine Menge klarer Bäche zusenden. Die Insel Khong liegt friedlich und ist unbehelligt geblieben von den Bürgerkriegen, welche seit Jahrhunderten die kambodischen Provinzen so häufig verheert haben. Jetzt ist Khong mit dem umliegenden Lande Siam unterworfen und erfreut sich eines größeren Wohlstandes, als die auf dem rechten Mekhongufer liegende Provinz Tonly-Kepad, welche infolge des Herrscherwechsels und der diesem vorangegangenen Kriege theilweise entvölkert und verödet ist.

Oberhalb der Insel Khong vereinigt der Strom seine Gewässer in einem Arm, der 1200 bis 1500 m. breit ist. Die landschaftlichen Bilder wechseln oft und tragen stellenweise einen großartigen Charakter, denn an beide Flußufer schieben sich gewaltige Gebirge heran, von denen das westliche bis zu 1200 m. heransteigt und steil zum Mekhong abfällt. Die östliche Gebirgsmasse, aus welcher drei Berggipfel besonders hervortreten, hat ihre größte Erhebung in großer Entfernung vom Flusse. Zwischen diesen beiden Berggipfeln fließt der Mekhong in einem überaus romantischen Thale; in demselben liegt die Stadt Bassak am rechten Ufer und am Fuße des kegelförmigen, steilen Phu-Bassak, welcher nach allen Seiten mächtige Vorberge ausendet. Im Norden der Stadt und auf demselben Ufer des Stromes ist ein scharflantiges und an der Ostseite tief durchgeschnittenes Plateau der Ausgang einer hohen Gebirgskette, welche sich westlich vom Mekhong zieht und in dem Phu-Molong endet, der bedeutendsten Erhebung der ganzen Gruppe, dessen Gipfel man bei klarem Wetter vom Nordende der Insel Khong, also aus einer Entfernung von 15 Meilen sehen kann. (S. Abbildung S. 68.)

Diese Gebirge sind vulkanischen Ursprungs; ausgebrannte Krater, Lavafelder, Basaltgebilde sind in Bassak's Umgebung nicht selten. Der Mekhong hat hier eine Breite von 2 km., nördlich von Bassak wird aber sein Bett noch breiter, weil er sich in zwei Arme theilt, die eine Insel umschließen. Die Nähe der Berge kühlt das Klima ab und macht die Gegend gesünder als die südlicher gelegenen Uferlandschaften, in denen das Fieber besonders den Europäern gefährlich wird.

Zwischen Bassak und der Mündung des von Westen einfließenden Se-Mun wird der Strom auf der rechten Seite von Gebirgen begleitet, welche die nördliche Fortsetzung der Berge von Bassak und den Rand eines Plateaus bilden, das sich südlich vom Se-Mun bis zum großen kambodischen See erstreckt und diesem seine nördlichen Zuflüsse zusendet. Das ausgedehnte Quellgebiet des Se-Mun wird vom Stromgebiet des Menam nur durch einen schmalen, von Nord

nach Süd laufenden Gebirgszug geschieden; an seinem südlichen Zufluß, dem Nam Takong, liegt Korat, ein bedeutender Handelsplatz, in welchem sich eine Anzahl Straßen, die vom mittleren Mekhong nach Bangkok führen, vereinigt. Eine dieser Straßen geht am Se-Mun aufwärts, indem sie aber nur theilweise den Fluß selbst benutzen kann, da dieser in großartigen Stromschnellen von der Hochebene in das Mekhongthal hinabschießt. Dieses Plateau ist trocken und volkarm; nur die Ufer des Se-Mun, an welchem die lebhafteste Stadt Ubon liegt, sind mit Wald bestanden oder angebauet; die südlich davon gelegenen Provinzen Dombet und Si-Saket haben auf wenig fruchtbarem Boden nur eine dünne Bevölkerung, steppenähnliche Ebenen ziehen sich viele meilenweit in das Innere, unterbrochen hier und da von Wassertümpeln, an denen verkrüppelte Sträucher ihr kümmerliches Dasein fristen und ärmliche Strohütten in die einsörmige Dede einige Abwechslung bringen. Nördlich vom Einschnittsthale des Se-Mun setzt sich die Hochebene fort; Salinen der einfachsten Art und Eisengruben bieten aber der Bevölkerung reichen Ertrag für die Unfruchtbarkeit des Bodens.

Die Stromschnellen wiederholen sich im Mekhong stromaufwärts vom Einfluß des Se-Mun südlich und nördlich der Stadt Kemarat, welche ziemlich unter dem 16. Breitengrade liegt; von da an ändert sich aber die Richtung des Stromes und die Charakter seiner Ufer. Vom  $18^{\circ} 30'$  n. Br. bis zum  $16^{\circ}$  fließt der Mekhong, in der Richtung von Nordwest nach Südost, meist durch Alluvialboden, der mit der reichsten Vegetation bedeckt ist und sich für den Anbau des Reis, der Baumwolle und des Tabaks trefflich eignet. Die Bergzüge, welche beide Ufer des Stromes bis Kemarat begleiten, nehmen von da an Höhe ab und treten weiter zurück; der Fluß, nicht mehr durch Felsen eingeeengt und in seinem Laufe gestört, kann sich bis zu 2000 m. ausbreiten, und seine ruhigen Gewässer gewähren den Anwohnern Gewinn durch Schiffahrt und Fischfang. Nur die Uferlandschaften zeigen eine dichtere Bevölkerung; wer von dem Gipfel eines Hügels weithin das ebene Land überschaut, der erblickt unter sich ein grünes Meer von Baumkronen, das sich bis zum Horizont ausdehnt und in welchem, wie verstreute Inseln, einzelne Reisfelder und Dörfer als seltene Unterbrechungen erscheinen. Ban-mul ist der wichtigste Ort in diesem Theile des Mekhonggebietes; nördlicher liegt das in ganz Laos hoch verehrte Heiligthum von Peunom am rechten Ufer. In der Mitte einer dreifachen Mauer erhebt sich hoch und schlank eine vierseitige, in eine Glockenkrone auslaufende Pyramide, an einzelnen Theilen reich vergoldet und umgeben von einer großen Anzahl von Monumenten. Die Pagode selbst ist den siamesischen ähnlich und scheint neueren Ursprungs zu sein.

Der Mekhong, welcher jetzt ziemlich parallel der Küste des Golfes von Tong-King läuft, nähert sich immer mehr dem annamitischen Grenzgebirge, dessen Vorberge bei Lakon (ungefähr  $17^{\circ} 25'$  n. Br.) sich steil zum linken Ufer des Stromes absenken. Es sind dies Kalkberge von grotesken Formen; tiefe Schluchten trennen wunderbar gestaltete Felsnadeln und in steilen Abstürzen fallen die Berge zu den Flußthälern ab, welche sich nach dem Mekhong zu öffnen. Oberhalb Lakon's zeigt ein natürlicher Felsenhalbkreis die wunderbarsten Steingebilde; über eine ganz ebene, von allem Pflanzenwuchs entblößte Fläche erheben sich senkrecht gewaltige Nadeln und Zaden des grauen Kalkgesteins, unersteigbar, von Schutthalben umlagert, die Ebenen kreisförmig umschließend; inmitten derselben stehen aber zwei Felsensäulen, die eine 200 bis 300 m. hoch, die andere in geringerer Höhe abgebrochen, beide aber von überaus schmaler Grundfläche. Tiefe Stille und Einsamkeit rundum; nur dann und wann streicht ein Raubvogel kreischend über diese seltsamen Steingebilde oder eine Elephantenherde durchschneidet die kahle Fläche, um zum nächsten Flusse zu gelangen. Unweit jener Felsennadeln führen Tropfsteinhöhlen in das Innere der Berge, und weiter nördlich im Thale des Hin-Bun werden Bleierzlager von einer ärmlichen Bevölkerung abgebaut.

Die Pässe über die Gebirge Annam's sind in dieser Gegend wegsam und würden Saniabury zu einem wichtigen Stapelplatz für Waaren machen, welche von den Häfen Tong-King's über Land nach Bangkok geführt werden sollten. Doch ist der Verkehr zwischen Laos und Annam so gering, daß europäische Waaren von Bangkok aus über Korat nach den Städten am oberen Laufe des Mekhong einen Weg von mehr als 100 geographischen Meilen zurücklegen, während die direkte Entfernung von den Häfen des Großen Ozeans kaum den dritten Theil betragen würde.

Der Oberlauf des Mekhong hat eine gewisse Ähnlichkeit mit

dem Lauf der Donau in Ungarn. Bis zum 20° n. Br. hält der Strom die Richtung von Nord nach Süd ein, biegt dann scharf nach Osten ab, nimmt darauf wieder die südliche Richtung an, vertauscht diese abermals mit der östlichen unter dem 18° und läuft endlich, nach einem weiten, gegen Nordost gerichteten Bogen an den Vorbergen des annamitischen Grenzgebirges nach Südwest (s. Abbildung

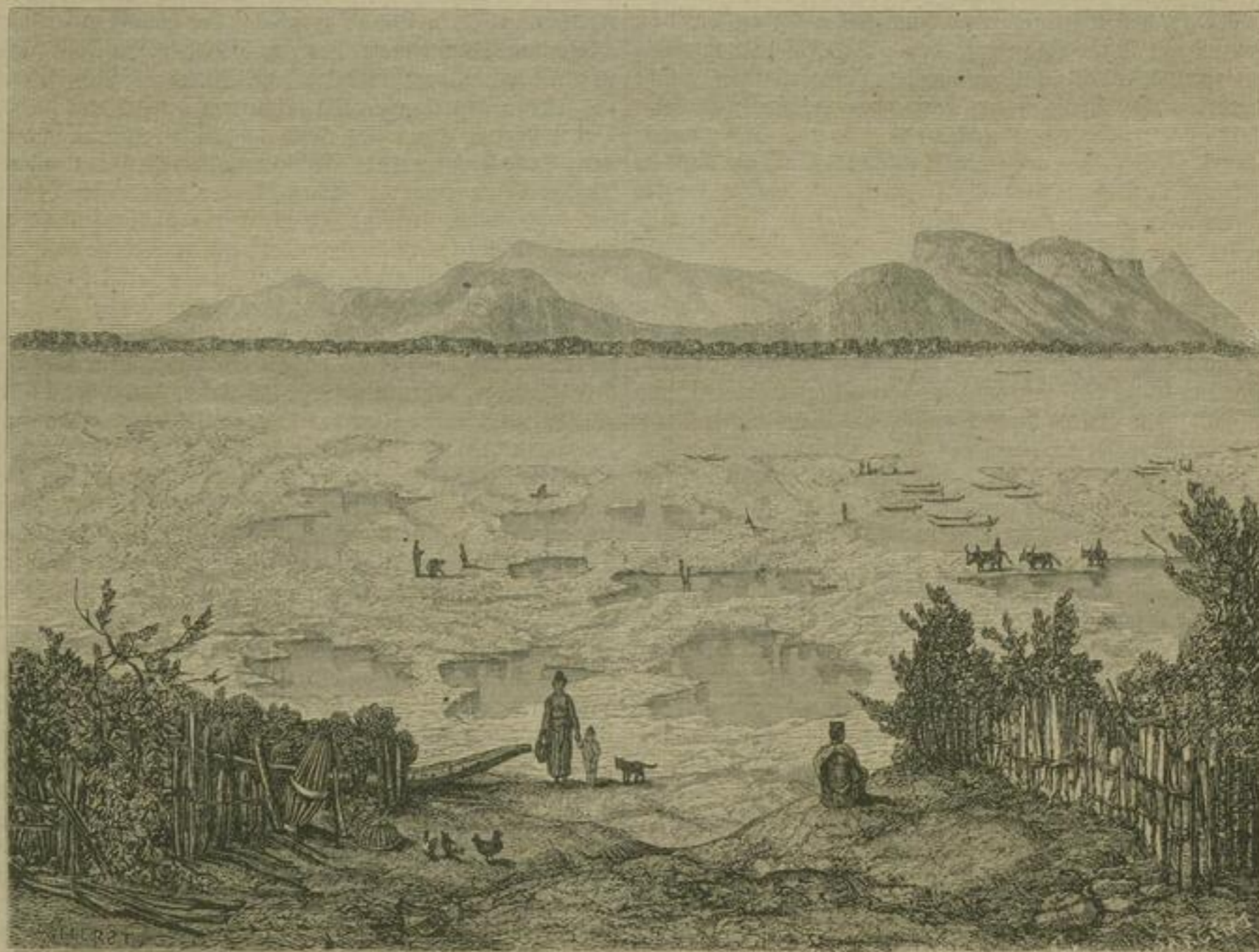
here Bedeutung gehabt haben. Die Herrschaft Siam's hat auch in diesen nördlichen Provinzen dem Verkehr und dem Gewerbesleiß geschadet und die Stadt Pon pissay fast vollständig um ihre blühende Seidenmanufaktur und Färberei gebracht. Doch wird noch Baumwolle, Zimmt und Benzoe in beträchtlicher Menge ausgeführt und an einzelnen Stellen aus Quarzgestein und dem Flußsande Gold mit



Die untersten Stromschnellen des Mekhong (Schieferfelsen).

S. 69). Jenen Bogen kann der Mekhong nicht ohne abermalige Stromschnellen zurücklegen, doch sind dieselben bei niedrigem Wasserstande weit weniger gefährlich und der Schifffahrt hinderlich, als die Katarakte von Khong: steht doch auch in der Nähe des Dorfes Hang-

Hilfe des Quecksilbers gewonnen. Nong-Ray, ziemlich unter dem 18 Breitengrade gelegen, ist die größte Stadt am Mekhong zwischen Benom-Peng und Luang-Prabang. Sie wurde nach der Zerstörung der alten Metropole Bien-Tschan durch die Siamesen gegründet und



Der Mekhong und die Gebirge von Bassak.

Hang, mitten im Strome, auf einem Felsen eine Statue Buddha's, welcher die vorüberfahrenden Schiffer Blumen und Früchte mit dem Gebet um Schutz und Hilfe zu Füßen legen.

Sind diese Stromschnellen überwunden, dann werden die Ufer stromaufwärts kultivirter und menschenreicher; an die Stelle armlücher Dörfer treten jetzt belebte Städte, welche früher eine noch größ-

hat sich in kurzer Zeit zu einem reichen Handelsplatz emporgeschwungen. Der Mekhong nähert sich hier dem Stromgebiete des Menam und die Straße südlich über Korat nach Bangkok bietet wenig Schwierigkeiten. (S. Abbildung im folgenden Heft.) Die Häuser Nong-Ray's sind parallel dem Ufer angelegt und bilden eine Straße, welche zwei Kilometer lang ist und von Gassen durchschnitten wird, die zum



Strome herabführen. Die chinesischen Handelsleute sind auch hier zahlreich und wohnen im eigenen Stadtviertel zusammen. Bien-Tshan liegt in Trümmern; obgleich gut befestigt, wurde es

nigspalast die Großartigkeit seiner Anlage und den Reichthum an Formen und Ornamenten. Holz, Mörtel und Ziegel sind mit einer geistreichen phantastischen Eleganz zusammengesügt; die Portale



Uferlandschaft am oberen Mekhong.

von den Siamesen 1824 eingenommen und zerstört. Jetzt wuchert der Wald in den Palästen und Tempeln und Schlingpflanzen treiben die Mauern aus einander. Doch auch als Ruine zeigt der Kö-

tragen reich verzierte Gesimse mit üppig verschlungenen Arabesken und phantastischen Thierfiguren. In die weiten Hallen schauen aber jetzt die schwankenden Kronen der Palmen und auf den Stumpfen

der zierlich geschnitzten Holzfäulen spielen Affen. Unter den Ziegelhäusern, in welche die Hauptgebäude der Stadt zerfallen sind, erheben sich die Pagoden; ihre heilige Bestimmung hat sie bewahrt vor menschlicher Zerstörung, schützt sie aber nicht vor den Einflüssen der Witterung und vor dem Angriffe der tropischen Pflanzenwelt. In wenigen Jahrzehnten werden auch ihre Mauern stürzen. — Wat-Pha-Keo, die königliche Pagode, ist der größte Tempel in Bien-Tschan und ihr Buddhahild, eines der ältesten in Indien, steht auch jenseit der siamesischen Grenzen in großer Verehrung. Die fein geschnitzten Holzgiebel glitzern von Gold und eingelegten Glasstüpfchen, zwischen den Trümmern des eingestürzten Daches ragen die vierseitigen Säulen, an welche der fromme Eifer des Stifters das Gold wahrhaft verschwendet hat, und eine Art byzantinischer Ornamentation bedeckt fast alle Theile des Bauwerkes. Nördlich von Wat-Pha-Keo liegt mitten im Walde eine kleinere und bescheidenere Pagode, welche sich ziemlich unverfehrt aus der allgemeinen Zerstörung erhalten hat: Wat-Si-Saket; beim Eintritt erblickt man eine unendliche Zahl von kleinen Buddhastatuen, welche, in vergoldeten Nischen aufgestellt, die Wände bedecken und in ihrer Anordnung Aehnlichkeit haben mit der Terrasse von Boro-Bodo, dem berühmten Buddhaheiligtume von Java. Auch die Klostermauern sind mit gleichen Buddha-Nischen geziert. Ta-Lu-ong, dreiviertel Stunden westlich von Bien-Tschan, ist eine der besuchtesten „Dagoba“ in Laos. Eine vierseitige Pyramide erhebt sich auf zwei Terrassen, von denen die obere noch 28 kleinere Pyramiden trägt und durch zwei Treppen auf der nördlichen und südlichen Seite mit der untern in Verbindung steht. Auf der untern Terrasse befindet sich an der Ostseite ein eleganter Pavillon, der in eine 3 bis 4 m. hohe Pyramide endigt. An allen diesen Bauwerken ist Vergoldung und Schmuck überreich angewendet. Den Gouverneur von Nong-Kay hat die Restauration der Mittelpyramide nicht weniger als 19,000 Thlr. gekostet. Zahlreiche Bohnenhäuser und mehrere kleine Pagoden, von denen ein Theil aber in Trümmern liegt, umgeben diese Terrassen, deren Umfang 150 bis 160 m. beträgt und deren Erbauung in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts erfolgt ist.

Die beiden fast rechtwinkligen Knie des Mekhong werden durch die Städte Kieng-Kang und Luang-Prabang bezeichnet, zwischen ihnen fließt der Strom von Norden nach Süden. Unweit der Ruinen von Bien-Tschan und Kieng-Kang bricht er sich Bahn durch eine enge Schlucht und seine Fluten, welche sich an anderen Stellen auf mehrere km. ausbreiten, werden da zu einer Breite von 500 bis 600 m. eingeengt. Die Tiefe nimmt natürlich in ähnlichem Verhältnisse zu; bei ruhigem Laufe im Flachlande zeigt das Senkblei durchschnittlich 40 m. an, in jenen Stromschnellen hat der Fluß aber eine Tiefe von 100 m. In dem Bette liegen wild über einander gethürmt Felsblöcke von Schiefer, Marmor, Serpentinsteine und selbst Nephrit, von den Wassermassen prächtig polirt. In tosenden Katarakten stürzt nun der Strom zwischen diesen Felsen hindurch. Die Ufer zwischen Chien-Kang und Luang-Prabang sind gebirgig; an einzelnen Stellen fallen die kahlen Kalkberge fast senkrecht zum Flusse ab und der Mangel an Vegetation auf den schroffen Klippen

vervollständigt das Bild der Dede und Einsamkeit; die Stromschnellen mehren sich und die einsassenden Gebirgsmauern geben dem Strom den Charakter eines gewaltigen Kanales. Die steilen Ufer lassen natürlich das Wasser sich in der Regenzeit nicht ausbreiten und die Anschwellungen zeigen dann bei normalem Wasserstande, daß die Fluten bis 16 m. das Ufer überstiegen haben. Wo aber die Berge zurücktreten und sich sanfter zum Strome abdachen, da schneiden liebliche Querthäler in das Gebirge ein und an den klaren Bächen finden sich Dörfer, deren Bewohner in dem fetten angeschwemmten Lande Baumwolle und an den Abhängen den Bergreis bauen.

Es gab eine Zeit, wo die Straße, welche auf dem rechten Ufer dem Laufe des Mekhong folgt, belebt war von großen Zügen chinesischer Kaufleute, die von Yün-nan kamen und über Luang-Prabang nach Süden zogen, — Karawanen, welche oft hundert Menschen und 200 bis 300 Pferde und Tragthiere zählten. Da herrschte reges Leben auf dem Markte von Luang-Prabang: Eisen- und Kupfergeräthe, Posamentierwaaren, rohe Seide, Golddraht wurden gegen Baumwolle, Elfenbein, Hirsch- und Rhinoceroshörner und Vogelfedern ausgetauscht und auf gewaltigen Flößen, welche die Katarakte überwinden konnten, auch ein Theil der Waaren stromabwärts geführt. Jetzt aber ist die Straße verödet, denn die innern Kriege in den südostchinesischen Ländern haben dort Produktion und Ausfuhr in gleicher Weise gehemmt. Immerhin hat Luang-Prabang, die moderne Hauptstadt von Laos, noch einen regen Verkehr und macht mit ihren 16,000 bis 20,000 Einwohnern bei der weitläufigen Häuseranlage den Eindruck einer großen und wichtigen Stadt. Die Berge rücken nahe an den Fluß und lassen für den Bau von Häusern nur einen schmalen Uferjaum, daher kommt es, daß auch auf den ruhigen Fluten des Mekhong sich eine Menge Menschen angesiedelt hat und daß auf großen, am Ufer befestigten Flößen eine zweite Stadt errichtet ist. Hunderte von Barken vermitteln den Verkehr auf den Straßen dieser schwimmenden Vorstadt, schwerbeladene Rähne suchen einen Landungsplatz, um ihre Waaren auszuladen; eine bunte Schar von Schiffern und Lastträgern lärmt am Ufer. Die lange Häuserzeile, welche am Strom sich hinzieht, wird von einem Hügel überragt; aus dem dunklen Grün der Bäume, die seine Abhänge bedecken, leuchten die rothen Dächer von Pagoden hervor, und seinen Gipfel krönt die heilige Pyramide einer „Dagoba“, von der eine lange Treppe in den am Fuße des Hügel gelegenen Königspalast führt. Dieser besteht aus einer ziemlich großen Anzahl von Gebäuden und bildet ein eigenes, mit Palissaden umgebenes Stadtviertel. Die Gründung Luang-Prabang's reicht nicht über das 17. Jahrhundert hinaus; die Stadt selbst liegt etwas südlich vom 20. Breitengrade.

Wenige Meilen nördlich von ihr läuft die Grenze zwischen dem siamesischen und birmanischen Gebiete. Die Alpen Yün-nan's senden gewaltige Gebirgsäste nach Süden, aus deren Längenthälern dem Mekhong eine Menge von Nebenflüssen zufließt. Seine Quellen liegen in Yün-nan selbst, durch schneebedeckte Bergzüge vom Stromgebiete des Yang-tse-kiang geschieden. (Fortsetzung folgt.)

## Düsseldorf, die rheinische Künstlerstadt, und ihre Umgebung.

Von Adolf v. Carnap.

Düsseldorf, unter den niederrheinischen Städten ausgezeichnet durch seine freundliche Lage am Ufer des majestätischen Rheinstroms, durch die Anmuth seiner Umgebungen, durch eine schöne Bauart und den heitern, geselligen Sinn seiner Einwohner, steht im Alter den meisten benachbarten Städten nach, die ihre Existenz zum Theil bis in die Zeit der Römerherrschaft am Rhein zurückführen oder gar ihren Ursprung über diese Epoche hinaussetzen.

Unsere freundliche Stadt schämt sich dagegen noch jetzt in ihrem großen Umfange und ihrer vielseitigen Wichtigkeit des bescheidenen Namens eines Dorfes nicht.

Von dem unbedeutenden Dorfe an der Düffel findet sich in den Annalen der Römerzüge keine Spur; daß aber römische Legionen diese einst von den alten deutschen Völkern der Sigambren, Teutonen und Bructer bewohnte Gegend betraten, ist bei der Nähe so vieler westrheinischer Standlager nicht zu bezweifeln, auch wird ihre Anwesenheit durch ein Monument erwiesen, das im Anfange des vorigen Jahrhunderts hier gefunden und im Jahre 1739 in das Museum nach Mannheim gebracht worden ist.

Die 30ste Legion der Römer, deren auf dem Monument gedacht wird, war eine von denjenigen, die unter Varus durch Hermann im Teutoburger Walde geschlagen worden sind, und hat wahrscheinlich hierher ihren Rückzug genommen.

Im Zeitalter der fränkischen Könige gehörte die Gegend von Düsseldorf zum ripuarischen Franken und bildete einen Theil des Ruhrgaues, der sich bis zur Düffel erstreckte, Duisburg zum Hauptorte und den Keldachgan zur Grenze hatte.

Im J. 976 stand ein Pfalzgraf, Hermann, dem Ruhrgau als Gaugraf vor; gleichzeitig verwaltete er den Keldachgan. Er ist der Stifter der ruhmreichen Dynastie der Grafen vom Berg, die zu den Ahnen des preussischen Königshauses gerechnet werden.

Graf Adolf vom Berg war es, der Düsseldorf von einem Dorfe zu einer Stadt erhob, diese später mit besonderen Privilegien versah, mit Mauern und Gräben umgab und das Gebiet bedeutend erweiterte. Im J. 1505 bestanden unter Johann Wilhelm bereits Brustwehren zur Vertheidigung. Nach Aussterben des Fürstenhauses Jülich-Kleve-Berg im J. 1609 kam Düsseldorf thät-

fächlich schon 1612, durch Rechtspruch 1666 an die Kurpfalz. Kurze Zeit war sie Residenz der Kurfürsten, schon 1618 verlegten dieselben ihren Wohnsitz nach Mannheim. Unter Kurfürst Karl Philipp wurde die Stadt 1732 zur Festung erhoben, blieb aber noch unbedeutend und konnte keine Belagerung aushalten. In den unruhigen Kriegszeiten erlitt Düsseldorf manche Widerwärtigkeiten; schon 1704 war es so heftig von den Franzosen beschossen worden, daß das Schloß, der Marstall und ein großer Theil der Stadt in einen Schutthaufen verwandelt wurden; 1795 mußte sich die Stadt den Franzosen ergeben, die im Besitz derselben blieben, bis sie 1806 den 10. März für den neuen Großherzog von Berg, Joachim Murat, in Besitz genommen wurde; 1808 den 31. Juli kam sie ganz an Frankreich; 1813 den 10. November besetzten preußische und russische Truppen die Stadt; 1815 den 5. April fand die Besignahme derselben für die Krone Preußens statt. Eine wichtige Epoche für die Stadt trat mit dem J. 1821 ein, als der Prinz Friedrich von Preußen Düsseldorf zur Residenz wählte.

Die Stadt liegt am rechten Ufer des Rheins, 30 m. über der Meeresfläche; die Oberbürgermeisterei enthält eine Fläche von 17,553 Morgen (d. i.  $\frac{5}{6}$  Quadratmeile). Das Klima ist im Vergleich zu der nahe liegenden Gebirgsgegend durchgängig mild. Die Stadt nebst der Neustadt zählte im J. 1833 nur 1345 Häuser mit 20,700 Einwohnern, wovon sich 16,700 zur katholischen, 3500 zur evangelischen Kirche, 500 zur jüdischen Religion bekannten; 1871 war die Gesamtzahl auf 63,389 gestiegen — wenige Städte haben eines schnelleren Wachstums sich erfreut.

Düsseldorf besteht aus drei Theilen: 1. aus der Altstadt; 2. aus der Karlsstadt, welche von dem Kurfürsten Karl Theodor im J. 1787 erbaut wurde; 3. aus der Neustadt, welche Kurfürst Johann Wilhelm, der von 1690 bis 1710 regierte, erbaut hat. Letztere liegt außer dem Bergerthor, ungefähr 1000 Schritte dem Rhein entlang, und ist ein ganz offener Ort. Pempelfort und Bilt, ehemals kleine Dörfer, sind in den Kranz der weit ausgebreiteten Vorstädte hineingewachsen.

Düsseldorf ist seit alten Zeiten eine besuchte Bildungsstätte. Es hat eine Landesbibliothek, welche jeden Morgen zum öffentlichen Gebrauch geöffnet ist; sie wurde unter dem Kurfürsten Karl Theodor 1770 gestiftet und zählt jetzt ungefähr 35,000 Bände, unter denen sich viele Seltenheiten befinden. Ein physikalisches Kabinett wurde unter dem nämlichen Fürsten 1789 begründet und enthält alle in der Physik des Abts Nollet beschriebenen Werkzeuge und Maschinen, die von dem Mechanikus Brandes in Augsburg verfertigt sind.

Die berühmte Kunstakademie, gestiftet vom Kurfürst Johann Wilhelm, bedauert noch immer die Auswanderung ihrer großartigen Bildergalerie, welche bekanntlich im J. 1805 nach München übergeführt wurde. Im J. 1822 wurde die Kunstakademie durch die Guld des Königs neu begründet. Der berühmte Peter von Cornelius war der Direktor der Akademie; ihm folgte 1826 von Schadow aus Berlin; beide Direktoren haben große Verdienste. Seit dem Tode des letzteren (1860) hat die Akademie unter Benemann's Leitung innerlich und äußerlich viele Umwandlungen erfahren, so daß wir in unserer hiesigen Kunstgeschichte vollständig von neuem zu zählen anfangen müssen.

In der neu entstandenen Bildergalerie, die im Alten Schlosse aufgestellt ist, sind zwei vorzügliche Bilder, Christi Himmelfahrt von Rubens, und die Bändigug Simson's von J. Wighen, welche zufällig der Entführung entgangen waren. Viele anderen akademischen Sammlungen angehörige Gemälde sind als Rezeptionsarbeiten der Akademie hierher gekommen; die Landstände haben 14,241 Originalzeichnungen und Skizzen, 23,686 Kupferstiche und 155 Kupferplatten für 30,000 Thaler angekauft.\*

Späterhin entdeckte man auch noch einige ausgezeichnete, bis dahin vergessene und verborgene Stücke auf dem Schlosse Bensberg, darunter ein Bild aus Rubens's Schule: „Venus und Adonis“, das Bild des Grafen Mansfeld von Paul Veronese und eine Toilette der Venus von Guercino da Cento. Als Geschenk erhielt die Galerie von dem Oberpräsidenten von Vinde in Münster eine treffliche Madonna von Mabuse. Ein Altargemälde und die Anbetung

\*) Bei dem Brande des Akademiegebäudes am 20. März 1872 wurden namentlich viele vollendete oder in Ausführung begriffene Werke jegiger Meister zerstört, die gefährdete Kupferstichsammlung dagegen gerettet. Der Galerisaal, der Antikensaal, die Landesbibliothek blieben von dem Feuer verschont.

der drei Könige schenkte Professor Lange in München seiner Vaterstadt Düsseldorf.

Durch die Fürsorge des Ministers von Schuhmann erhielt die Akademie eine sehr reiche Sammlung von Gipsabgüssen von dem Künstler Cetti in Paris, als ein theures Andenken der Siege der hohen Allirten, bei ihrer Rückkehr aus Frankreich im J. 1815.

Die Antikensammlung in Gipsabgüssen, welche durch die Vereinigung mehrerer dergleichen Sammlungen entstanden ist, wozu schon unter der Regierung des Kurfürsten Johann Wilhelm der Anfang gemacht wurde, enthält die vorzüglichsten Statuen, Büsten u. des Alterthums und ist noch in neuester Zeit ansehnlich vermehrt worden.

Eine Gesellschaft des Kunstvereins für die Rheinlande und Westfalen besteht hier seit dem J. 1829. Düsseldorf ist der Sitz und Mittelpunkt des Vereins. Der jährliche Beitrag von fünf Thalern berechtigt zu einer Aktie; der Verein zählt gegenwärtig 5000 Mitglieder. Viel besucht sind die permanente Kunstausstellung Düsseldorfer Künstler und die Kunstausstellung fremder Künstler.

Im J. 1846 vermachte Professor Friedr. Benzenberg der Stadt Düsseldorf seine neu erbaute Sternwarte in Bilt nebst allen dazu gehörigen Instrumenten und Büchern zum Geschenk, sowie ein Kapital von 7000 Thlen. Die städtische Behörde wählte den Astronomen Luther zum Dirigenten, dessen Forschungen die Wissenschaft die Entdeckung von sechs neuen Kometen und zahlreichen Asteroiden verdankt.

Unter den wichtigen Männern, die in Düsseldorf gelebt haben, nimmt Johann Wilhelm den ersten Platz ein. Sein Werk wird immer Düsseldorf's Einwohnern im Andenken bleiben, sowie das des Grafen Goldstein, der mit Rath und That diesen kunstsinigen Fürsten unterstützte. Ritter Gabriel Crapello, geb. 1673, gest. 1730, einer der größten Bildhauer seiner Zeit, lebt in seinem Meisterwerk, der Statue Johann Wilhelm's fort, welches die dankbaren Düsseldorf'ser ihrem Fürsten setzten und welches die späteren mit einem höheren und schöneren Piedestal versehen, zugleich den Fürsten und den Meister hoch ehrend.

Unter den merkwürdigen Männern, die in Düsseldorf geboren wurden, nennen wir Friedrich von Spee, gleich berühmt als Mensch und Dichter, aus dem gräflich rheinischen Geschlechte der Spee von Langensfeld, geb. 1695, gest. 1735; sodann Johann Georg Jacobi, einen anmuthsvollen, lieblichen und frommen Dichter, geb. 1740, gest. 1814; dessen Bruder Friedrich Heinrich Jacobi, als Philosoph berühmt und als Mensch hoch geehrt, geb. 1743, gest. 1819; Barnhagen v. Ense, bekannt durch seine Denkwürdigkeiten und Biographien, geb. den 21. Februar 1785, gest. den 10. Oktober 1858; und den bayerischen Generallieutenant und Kriegsminister von Malliot. Zu den berühmten Männern einer neuern Zeit gehören vorab die, unter denen die neue Malerakademie erblühte: Peter Cornelius, ehemaliger Direktor, geb. 1787, später in München, gest. 1867 in Berlin; von Schadow, Professor der Malerkunst und Direktor der Akademie; ferner Thelott, Professor der Kupferstecherkunst; Schäffer, Professor der Architektur, und Kosler, Professor der Kunstgeschichte. An diese reißen sich der durch seine Schriften und als Astronom rühmlichst bekannte Professor Benzenberg und der als Gründer der Erziehungsanstalt für arme und verwahrloste Kinder zu Düsseldorf bekannte Graf Adalbert von der Rede Bolmarstein, sowie der liebe Dichter und Schriftsteller Landgerichtsrath Immermann und der berühmte Schlachtenmaler Prof. Camphausen.

In den letzten Jahrzehnten hat Düsseldorf in gewerblicher und kommerzieller Beziehung sich gewaltig gehoben: die Eisenbahnen, die Dampfschiffahrt, das Ausblühen der ringsumgebenden Industriestädte, wie des westfälischen Steinkohlen- und Eisenbezirks haben die Stadt zu einem der wichtigsten Handelsplätze am Rhein erhoben.

So macht Düsseldorf schon äußerlich den Eindruck eines rasch aufblühenden, wohlhabenden Platzes.

Eine Reihe von gemeinnützigen Einrichtungen ist in der lebhaft aufblühenden Stadt entstanden. Voran stellen wir die Gasanstalt, welche 1869 gegen  $2\frac{1}{2}$  Millionen Kubikmeter (74,334,300 Kubikfuß) Gas lieferte, und 837 Straßenlaternen und 1987 Lampen in Privatwohnungen versorgte. Die Hauptrohrleitung hatte eine Länge von 55,582 m., die Abzweigungen von 16,320 m.; das Anlagekapital betrug 381,000 Thaler.

Die Arbeiten für die Ausführung des städtischen Wasserwerkes wurden im Laufe des J. 1869 in Angriff genommen: ein Hoch-

bassin auf dem Grafenberge, ein Maschinen- und Kesselhaus in Flehe errichtet, die Eröffnung des Betriebes erfolgte im Anfang des J. 1870. Das Anlagekapital von 260,000 Thln. wurde im Wege einer Anleihe beschafft.

An den neueren Errungenschaften unserer Tage, an Dampfschiffahrt und Eisenbahnen, hat die Stadt Düsseldorf sich schon frühe betheiliget. Im J. 1836 gründete sie die Dampfschiffahrt für den Nieder- und Mittelrhein im Bunde mit den rheinischen Städten Mainz, Koblenz und Wiesbaden, sowie in Verbindung mit der „General Steam Navigation“ in London, sowie in späterer Zeit in Verbindung mit der Kölner Dampfschiffahrtsgesellschaft. Die tägliche Fahrt erstreckt sich von Mainz bis Rotterdam sowohl für Güter wie Personen mittels ungefähr 20 eleganter Dampfschiffe, welche den Unternehmern reichliche Dividenden abwerfen und die Fluten des Rheins mit großen Scharen Reisenden durchfurchen, die an dem Anblick der herrlichen Ufer des Stromes sich erfreuen. Düsseldorf hat einen Sicherheitshafen, der über 50 Schiffe aufnehmen kann, sowie einen Freihafen und eine Schiffbrücke.

Schon im J. 1834 fuhren zwischen Düsseldorf und Mainz über 50,000 Personen zu Berg und eben so viele zu Thal. An Waaren wurden 150,000 Zentner befördert und ein Frachtgewinn von 81,458 Thln. errungen. Solche Erscheinungen wiesen auf die Möglichkeit einer noch größeren Ausdehnung und billigere Tariffätze hin; die Errichtung einer nationalen Dampfschiffahrt von Rotterdam nach Mainz wurde demnach im J. 1835 von einem großen Theil des Handelsstandes allgemein und laut gewünscht. Die erste Generalversammlung wurde am 13. Mai 1836 zu Düsseldorf gehalten und so die noch jetzt bestehende Dampfschiffahrt-Gesellschaft für den Nieder- und Mittelrhein ins Leben gerufen.

Das erste Schiff der neuen Gesellschaft, der „Herzog von Nassau“, begann seine Probefahrt am 7. November 1837 und wurde längs der schönen Ufer des deutschen Rheins bis zum alten ehrwürdigen Mainz, der gastlichen Bundesfeste, allenthalben mit lautem Jubel begrüßt. Im J. 1838 beförderte die neue Gesellschaft bereits über 100,000 Personen und 118,778 Zentner Güter zu einem Gesamtbetrage von 140,925 Thln. (im J. 1871 waren es 503,777 Personen und 506,521 Ztr. Güter.) Jetzt haben die Schleppdampfer von Ruhrort, 16 an der Zahl, samt den dieser Stadt angehörigen Flußschiffen die Aufgabe, jährlich 30 Millionen Zentner Steinkohlen auf- oder abwärts zu befördern; die Düsseldorfer Schleppdampfer beförderten im J. 1871 663,774 Ztr. Güter.

Doch nicht allein in den Bahnen des rheinischen Dampfschiffes, auch in der Anwendung jener bewegenden, die Welt und das Leben verändernden Kraft zur Annäherung der Völker wie zur Erleichterung ihres Verkehrs auf vaterländischem Boden war Geist und Muth in der Provinz wie in Düsseldorf schon seit einigen Jahren schaffend in die Schranken getreten.

Die Zeiten, wo selbst einen König von Spanien auf seiner Reise von Portsmouth nach Windsor im Dezember 1703 die letzten zwei deutschen Meilen sechs Stunden kosteten und nur die stinken Bauern von Suffex den Umsturz der Leibkutsche mit ihren Schultern hindern konnten, waren längst verschwunden; bessere Kunststraßen waren an die Stelle der alten Hohlwege getreten; dennoch aber legte man am Schlusse des vorigen Jahrhunderts eine Reise von Düsseldorf nach Elberfeld nur in einem Tage zurück. So wie aber das neunzehnte Jahrhundert in seinen ersten dreißig Jahren berufen zu sein schien, durch Kunststraßen und Kanäle die Kommunikationsmittel in einer Weise zu vollenden, daß man ihre Ergebnisse vor fünfzig Jahren noch als außerhalb dem Bereiche menschlicher Kräfte würde angesehen haben, ebenso war es ihm vorbehalten, im vierten und fünften Jahrzehnt durch größeren Fortschritt auf dem reichen Gebiete der Mechanik eine neue Epoche für die Wissenschaft der fortschaffenden Bewegung, ja für ewige Tage eine der merkwürdigsten, glänzendsten Begebenheiten in die Erscheinung treten zu lassen.

Deutschland folgte der Ende 1830 in England ins Leben getretenen Erfindung auf raschem Fuße; die Bahn von Nürnberg nach Fürth war schon 1835 in voller Ausführung; die Eisenbahnen von Leipzig nach Dresden, von Frankfurt nach Mainz, von Berlin nach Potsdam, von Köln nach Aachen wurden bald in Arbeit genommen, auch die Handelskammern von Düsseldorf und Elberfeld brachten 1832 die Anlage verschiedener Eisenbahnen in Anregung. Düsseldorf faßte hauptsächlich die Strecke vom Rhein bis Elberfeld ins Auge, welche eine Sektion der Rhein-Weser-Bahn bilden sollte.

Der Prospekt für diese Rhein-Weser-Bahn wurde am 22. Juni 1835 erlassen, und die Aktienzeichnungen nahmen von da ihren Anfang. Doch nur zu bald zeigte sich die Unausführbarkeit des großen Planes, die Zeit war für solche ausgedehnte Unternehmungen noch nicht reif; der Plan einer Rhein-Weser-Bahn zerfiel in sich selbst, und zwar zu einer Zeit, welche gerade auf diesem Gebiete der Täuschungen so manche brachte, daß die öffentliche Meinung über die Nützlichkeit, die Kosten und die Ertragsfähigkeit der Schienenwege sich verwirrte.

Düsseldorf beschränkte zunächst seine Bemühungen auf eine Eisenbahn vom Rhein nach Elberfeld und hatte sich hinsichtlich der Ausführung eines glücklicheren Erfolges zu erfreuen, denn die Gesellschaft wurde in der den 29. und 30. Oktober 1835 in Düsseldorf abgehaltenen ersten Generalversammlung konstituiert. Zur schnelleren Förderung hatte die Direktion über 1000 schlesische Arbeiter engagirt und so die erste Sektion von Düsseldorf nach Erkrath am Schlusse des J. 1838 vollendet. Die erste öffentliche Fahrt der verschiedenen Behörden und einer großen Anzahl Aktionäre fand im Dezember 1838 statt; der als königl. Kommissar bei dem Unternehmen fungirende Regierungspräsident Freiherr von Spiegel-Borlinghausen sprach die Worte der Weihe in erhebender Weise.

Ein und ein halbes Jahr später wurde die ganze Bahnstrecke dem Verkehr übergeben und öffentlich eingeweiht, bei welchem Anlaß der derzeitige Oberbürgermeister (der im J. 1871 verstorbene Verfasser dieses Aufsatzes) die nachfolgenden Worte sprach\*):

„Unter den großartigen Entwicklungen mechanischer Kräfte, welche trotz des Gewirres einer ernstbewegten inhaltsschweren Zeit in die Erscheinung treten, erheben sich vor allem die Riesenwerke deutscher Eisenbahnen. Die Folgen dieser Entwicklung schlummernder Kräfte, jener Forschungen des Geistes, der die Natur zur Mitarbeit gleichsam gezwungen und durch die scheinbar schwache Kraft des Dampfes die Schranken der Zeit und des Raumes aufgehoben, sind unabsehbar, verändern die Welt und das Leben! . . .

„Allenthalben im Vaterlande wird das Bedürfnis der Gemeinschaft gefühlt, im kräftigen Bunde bei Eintracht und Ausdauer Großes vollbracht. Von dem Rheine bis zum Niemen, von den Grenzen der Winterregionen bis zu den Nebengewinden des großen deutschen Stromes haben deutsche Männer die deutsche Hand gefaßt, um die Völker einander näher zu bringen, das Getrennte zu verbinden.

„Bald wird das Dampfroß durch ganz Deutschland brausen: den ganzen Küstenstrich der Ostsee entlang, von dem Grabe des großen, nordischen Philosophen, längs der alten, mit Ketten an den Himmel gebundenen Stadt; von Stettins seeumwogten Gestaden zu dem weltberühmten Sitze des hochherzigen Geschlechts der Hohenzollern, wo die ernstesten Wissenschaften und die freundlichen Künste ein stilles Heiligthum gefunden, über die gastlichen Ufer der großen norddeutschen Flüsse hinüber dorthin, wo Hermann der Cheruskier die stolzen und siegtrunkenen Römer aus den vaterländischen Hainen verjagte, wo in der Erde Klüften die rächende Fehme zu Gerichte saß, nach dem Lande der Berge, von wo der holde Strahl des christlichen Glaubens in die dunklen Schatten des Nordens hineinbrach, durch das gewerbfleißige Thal, dessen Name sein blühender Handel, die Früchte seines Fleißes in die fernsten Gegenden der Erde getragen, zum freundlichen Sitze der tapfern bergischen Fürsten, durch Kunst und Literatur schon längst berühmt, und von dort zur alten großen Römerstadt, dem herrlichen Dome des Mittelalters und bis zur alten deutschen Kaiserstadt, von wo Karl der Große seine Staaten regierte. Und allenthalben im Vaterlande wird man bei dem Anblick der Feuerrosse das Bekenntniß ablegen: daß Zeit und Raum die alte Haltung verloren, die Erde kleiner geworden.

„Als ein kostbarer Ring in dieser großen Kette erscheint vor allem das Unternehmen, welches die festlichen Stunden des heutigen Tages geschaffen, und in diesem Ringe leuchtet der Edelstein in dem Silberbilde zu Hochdale über die waldigen Hügel und die begrüneten Höhen zu den freundlichen Niederungen hin, bis das Auge im Morgenroth die Sonne über dem Gebirge erblickt, wo die Löwenburg und der Drachensfels ernst den Strom beherrschen; leuchtet der Edelstein in jener Thalschlucht, wo unter dem Wolkendome die Klüfte verschwunden und hoch über den Fluten hin der Wagen einer Windsbraut gleich von einem Gebirge zum anderen rollt, wo der Bau den Meister, die That den Gedanken übertroffen und zuletzt je-

\* Wir haben die nachgelassene Arbeit des hochverdienten Verfassers un- verkürzt geben zu müssen geglaubt. D. R.

nes Thal sich entfaltet, das, reich an Schönheiten der Natur, unter dem Schutze mächtiger Adlerschwinge eine Perle in der Krone seines königlichen Herrn geworden ist.

„Dieses Unternehmen wird die Nachwelt preisen, ihm gilt mein Bechergruß, und hat mein Ton die richtigen Akkorde getroffen, so erschalle der Jubelruf: Es lebe das geschaffene Werk der Eisenbahn!“

Die Bergisch-Märkische Eisenbahn wurde im J. 1844 konzessionirt, und im J. 1857 wurde die Düsseldorf-Elberfelder Bahn ein integrierender Theil jener großen, ihre Grenzen immer mehr ausdehnenden Weltbahn.\*)

Zu dieser Ausdehnung gehört auch der Bau der eisernen Rheinbrücke bei Hamm und die Verbindungsbahn von dort zum Bergisch-Märkischen Bahnhofe in Düsseldorf. Durch den Anprall eines schwer beladenen Schiffes gegen die Holzrüstung der Brücke zu Hamm ist am 20. November 1869 ein im Bau begriffener und beinahe vollendeter Bogen derselben umgestürzt, bei welchem Unglücksfall 17 Menschen ihr Leben verloren; der Bau dieser stehenden Brücke (1 Stunde oberhalb der Stadt) wurde daher erst im Juli 1870 dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Da nun auch die Verwaltung der Köln-Mindener Eisenbahn die Richtung derselben in den 1840er Jahren über Düsseldorf nach Duisburg genommen, wurde Düsseldorf der Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen in der großen Kette des europäischen Verkehrs, und diese Verbindung der beiden wichtigsten Städte der Rheinlande bildet einen neuen, einen gesegneten Abschnitt. Die Bewohner Düsseldorf's erkannten zur guten Stunde, wie oft die Gegenwart Momente in sich trägt, von welchen Mit- und Nachwelt einst Rechenschaft fordern, wie jeglicher Stillstand ein Rückgang ist und jede Verkennung des Nothwendigen sich selbst straft. Doch Eintracht und Beharrlichkeit, diese mächtigen Hebel unserer Zeit, haben zum glücklichen Ziele geführt und den gewerblichen Anlagen der schönen Düsseldorfstadt von Osten und Westen neue Völkerscharen und mit ihnen neue Schöpfungen, neue Segnungen zugeführt.

Der Gartenbau, der nicht nur die Stadt selbst, sondern auch Elberfeld, Barmen, Solingen zc. mit den vortrefflichsten Gemüsen versorgt, ist in den Umgebungen zu einem seltenen Ertrage gefördert, was um so bemerkenswerther ist, als der Boden, ohne von ausgezeichneter Güte zu sein, seine reiche Produktion vorzüglich dem unermüdeten Fleiße der Eigenthümer und der wohlgeordneten Kultur verdankt.

Die Lage der Stadt am Rhein, in der Mitte der ost- und west-rheinischen Fabrikbezirke, ist für den Handel überaus vortheilhaft, auch hat es von Seiten der Stadtverwaltung nicht an Veranstaltungen gefehlt, dem Handel und den Gewerben einen Aufschwung zu geben.

Hierhin gehören besonders die Anlagen des Rheinwerfts, des Krahn's und des Hafens.

Der Rheinverkehr ist andauernd gestiegen. Es betrug die Einfuhr 1869 3,436,306 Ztr., die Ausfuhr 4,294,916 Ztr. An Werftgebühren kamen im ganzen 25,505 Thlr. ein.

In den beiden folgenden Jahren sind die Ziffern um einiges niedriger gewesen: 1870 die Einfuhr 2,616,604 Ztr., die Ausfuhr 3,377,091 Ztr.; 1871 die Einfuhr 2,852,931 Ztr., die Ausfuhr 3,607,433 Ztr. Der Ausfall kam meist auf Baumaterial: es konnte nicht fehlen, daß der Krieg die Bauten hinderte, die Bauleute in Anspruch nahm und dadurch jene Verminderung herbeiführte.

Die Zahl der im J. 1869 beladen angekommenen und abgegangenen Schiffe betrug:

an Schlepplähnen und Segelschiffen	2025
an mit Gütern beladenen Dampfschiffen	2800
zusammen	4825

Im J. 1871 passirten 15,382 Fahrzeuge, darunter 1963 Personendampfer die Düsseldorf'sche Schiffbrücke; in Folge des anhaltenden Eisganges im Januar etwas weniger, als im Jahre vorher, wo 15,606 Fahrzeuge, mit Einschluß von 2060 Personendampfern, durch die Rheinbrücke fuhren.

Die gewerblichen Etablissements mehrten sich mit jedem Jahre und der dumpfe Widerhall der Eisenhämmer, das behende Behämmern der Eisen- und Messinggießereien, das Getriebe der Werkstätten, in denen Eisenröhren, Dampfessel, Maschinen aller

Art, Draht, Wagen, Zündhütchen verfertigt werden, das Rarren der Windmühlen, das Schnurren der Spindeln und das Rasseln der Webstühle vereinigen sich mit den Türkischroth-Farbereien, den Tabak- und Senffabriken, um Düsseldorf zu einer der wichtigsten Fabrikstädte in den Rheinlanden zu erheben. Im J. 1871 zählte man in der Stadt 7 Apotheken, 24 Buchhandlungen, 491 größere kaufmännische Geschäfte, 650 Kramläden, 345 industrielle Etablissements, darunter 27 größere Eisenwerke, 7 Buchdruckereien, 15 lithographische Anstalten, 73 Bierbrauereien, 22 Destillationen und Likörfabriken.

Düsseldorf hat sehr angenehme Umgebungen.

Der Hofgarten, eigentlich das „Düsseldorfer Elysium“, verdankt seine Entstehung und die ganze schöne Anlage dem Grafen von Goldstein, damaligem Statthalter, mit dessen Errichtung er den nothleidenden Armen Arbeit und Nahrung verschaffte. Da, wo früher Sandhügel, verfallenes Gemäuer und öde Steppen den Wanderer zurückschreckten, entzückt nun ein mit Geist und Geschmack angelegter Lusthain das Auge. Schöne Baumgruppen, freie Rasenplätze, schattige Alleen, liebliche Wasserpartien, überraschende Ansichten auf die Stadt, auf den Rhein, auf die benachbarten Wohnungen machen diese Anpflanzungen zu einem der angenehmsten Spaziergänge. Zu bewundern ist es, wie in dem kleinen, von der Natur nicht begünstigten Raume so große Manigfaltigkeit hat geschaffen werden können. Aber die Kunst eines der talentvollsten Gartenkünstler unseres deutschen Vaterlandes, des Garteninspektors Weihe, ersetzte hier reichlich, was die Natur versagte. Diese Anlagen sind jetzt bis zu den Ufern des Rheins und anderseitig bis zur Neustadt erweitert und mit den alten in schöne Uebereinstimmung gesetzt worden. Von irgend einer der verschiedenen Anhöhen des Parkes umherschauend, glaubt man in jeder einzelnen Partie des Lusthaines ein neues und schönes Landschaftsgemälde zu erblicken. Schön ist es dort an einem Frühlingsmorgen, wenn die holden Sängler aus voller Kehle ihr Morgenlied anstimmen. Tausende von Singvögeln haben diese Pflanzungen zu ihrem Lieblingsaufenthalte sich gewählt und tragen dazu bei, das schöne Düsseldorf mit seinem lieblichen Hofgarten zu einem der reizendsten Wohnsitze an den Ufern des vaterländischen Rheinstromes zu erheben. Nur durch eine lebendige Hecke getrennt, verschmilzt die Stadt sich durch Baumalleen mit demselben und man tritt in den Lusthain, ohne zu bemerken, daß man jene verlassen hat.

Die näheren Umgebungen Düsseldorf's, sofern sie zum Bereiche der Oberbürgermeisterei gehören, bilden eine freundliche, belebte Landschaft, die im ganzen wie in einzelnen Partien jeden Freund des Schönen entzückt. Einen besonderen Reiz gewährt diesen Umgebungen der auch zu gewerblichen Zwecken vielfach benutzte Düsseldorfbach. Er hat seine Quelle bei dem im Kreise Elberfeld liegenden Dorfe Düffel, durchfließt die Gemeinden Schöller, Gruiten, Mettmann, Erkrath und Verresheim, und tritt, nachdem er sich im letzteren Gebiete bei der Dammermühle in zwei Arme getheilt hat, unfern Grafenberg in die Rheinebene. Hier ist ein Schwächungsgraben, unter dem Namen der Mittelbach, nach Kaiserswerth abgeleitet. Der eine Arm des Baches fließt durch Eller, treibt dann die Scheidlingsmühle, durchschlingelt Bill, wo er zwei Mühlen in Bewegung setzt, und ergießt sich, nachdem er noch vorher die in der Stadt gelegene Hofmühle getrieben, oberhalb des alten Hafens in den Rhein; der andere Arm durchfließt Düffelthal, Derendorf, Pempelfort und den Hofgarten, treibt die Düffelthaler-, Buscher- und Stadtmühle und mündet bei dem Alten Schlosse. An beiden Ufern der Düffel liegen mehrere Türkischroth- und andere Färbereien, welche durch die Eigenthümlichkeiten des Wassers und manche örtliche Bequemlichkeiten sehr begünstigt werden.

Zu diesen näheren Umgebungen gehören ferner: Pempelfort, wo das Residenzschloß des verstorbenen Prinzen Karl Friedrich von Preußen liegt. Recht anmuthig liegt dieses Schloß, theils beschattet vom Hofgarten, theils mit schönen Gärten und Landhäusern umgeben. Dasselbe, früher unter dem Namen Jägerhof bekannt, wurde unter Karl Theodor's Regierung erbaut. Napoleon I. logirte im J. 1811 in demselben, und in seinen Räumen schrieb er die Kriegserklärung gegen Rußland. Das freundliche Pempelfort zählt an 1600 Einwohner und hat eine Kapelle, die im J. 1695 erbaut wurde zu Ehren des heil. Rochus, als die Pest in Düsseldorf herrschte.

Ein sehr schöner Weg führt von Düsseldorf nach dem 65 m. hohen Grafenberg, wo man eine herrliche Aussicht auf Düsseldorf, Neuß, selbst bis nach Köln und dem Siebengebirge hat.

\*) Jetzt schon genügt die Düsseldorf-Elberfelder Bahn dem ungeheuren Verkehr nicht mehr: eine zweite Bahn soll zwischen beiden Städten hergestellt werden.

Aber auch in den entfernteren Umgebungen wird der Freund von Naturschönheiten eine reiche, vielseitige Befriedigung finden. Denn wenngleich die Rheingegend hier nicht das Impofante des Uferlandes am Oberrhein darbietet, so gestaltet sie sich doch in ihrer Gesamtheit zu einer eigenthümlich heitern Landschaft. Der Freund der Geschichte und der Alterthümer findet hier, auf einem wahrhaft klassischen Boden, in einem Umfange von wenigen Stunden die römische Colonia Agrippina oder Köln, das alte Tuitonum oder Deutz, die römischen Stadtlager und Kolonien zu Darmagum oder Dormagen, Novesium oder Neuß, Gelbada oder Gellep, Teutoburgum oder Duisburg, Asciburgum oder Asberg, die Castra Ulpia oder Alpen, die Castra Vetera oder Xanten, und so viele andere aus der Römerzeit oder aus dem Mittelalter berühmte Ortschaften, die mehr oder weniger noch denkwürdige Ueberreste der Baukunst aus früheren Jahrhunderten aufweisen.

Die überaus schöne Rheinniederung mit ihren reichen Wiesen, Weiden und Fluren, nördlich beschattet vom Reichswalde, wird in entgegengesetzter Richtung von dem berühmten Duisburger Walde begrenzt. In der Nähe, dem königlichen Strome entlang, liegen zahlreiche Dörfer in malerischen Gruppen, von reichen Gefilden umgeben. Fröhliche Landleute bebauen die gesegnete Flur und muntere Herden beleben die blumigen Auen. An den Duisburger Wald schließt sich im Osten in allmählichen Steigungen das Amphitheater der westfälischen Gebirge. Die Gipfel derselben verschaffen die reizendsten Aussichten in unermessliche Fernen und stellen dem Auge einen Blick seltener Schönheit dar. Ausgezeichnet ist auch das Thal der Düffel mit seinen Felsenwänden, Höhlen, Gewölben und Schluchten, die unter der allgemeinen Benennung des Gesteins oder der Neanderhöhle bekannt sind und von Einheimischen und Fremden häufig besucht werden.

Eine Meile weit vom Rhein entfernt, in gerader Richtung von Düsseldorf landeinwärts, streicht ein niedriges Kalkgebirge von Süden gegen Norden und hemmt dadurch, hoch zu Tage gehend, den von Osten her dem Rhein entgegen gerichteten Lauf der kleinen, im Gebirge entspringenden Gewässer, namentlich der eine Meile höher bei dem Dorfe Düffel entspringenden Düffel. Südwestlich lehnt sich ein höheres Kieselgebirge und nordwestlich ein Thongebirge an diese Kalksteinmasse an. Zwischen diesen drei verschiedenartigen Bergen wird das gegen Westen, gerade da, wo die Düffel in den Rhein fällt, offene Thal gebildet, welches eines der schönsten und, im Verhältniß zu seiner Größe, auch eines der fruchtbarsten Thäler im Bergischen ist.

Da nun die Düffel nicht anders als steigend über das Kalkgebirge in dieses Thal gelangen konnte, so mußte sie über demselben einen See und unter ihm beträchtliche Wasserfälle bilden. Die Ufer des abgestoffenen Sees sind noch deutlich wahrzunehmen. Da das Kalkgebirge nicht überall festen Zusammenhang hatte, sondern von mehreren, mit aufgeschwemmter Erde ausgefüllten Rissen und Höhlen unterbrochen war, spülte das Wasser die Höhlen und Spalten aus und legte so, vielleicht in Jahrhunderten, eine schöne Felsen-schlucht zu Tage, während zugleich der See abließ und die Wasserfälle verschwanden. Der Anblick von der Höhe der Felsen auf diese schön gruppierte, mit Laub umwundene Steinmasse ist ergreifend und das herrlichste, was dem Beobachter in dieser Gegend erscheint. Das ist das „Gestein“ an der Düffel, dessen merkwürdige Theile fast alle auf dem rechten Ufer der Düffel liegen und dem Flußlaufe nach folgende sind:

1. Die Engelskammer, eine 2 m. hohe, 3 m. tiefe und 4 m. breite Höhle. Der Eingang hat etwa 2 m. Höhe und Breite. Die Wände bestehen aus Kalkstein, der mit wenigem Sinter überzogen ist. Auf ihrem Grunde hat diese Höhle zwei tief in die Felsen hineingehende Oeffnungen, welche aber zu eng sind, um verfolgt werden zu können. Es lohnte der Mühe, diese Eingänge, die vielleicht in größere Höhlen führen, zu erweitern und zu versuchen, ob man nicht tiefer in die Felsenmasse hinabsteigen könne.

2. Der Rabenstein, so genannt von den Raben, welche früher auf den auf ihm stehenden Eichen ihre Nester zu bauen pflegten. Dieser Felsen hat oben eine Fläche, von welcher man in die unter ihm herfließende Düffel herab sehen kann. Seine Höhe beträgt bis auf das Wasser 40 m.

3. Die Neanderhöhle, ein Felsenbogen von 30 m. Länge, 15 m. Breite und 5 m. Höhe. Seine beiden Eingänge stimmen mit der Höhe und Breite überein, so daß das ganze ein an beiden Seiten offenes Gewölbe darstellt. Die Masse ist fester Kalkstein und die

innere Oberfläche ist mit Tropfstein überzogen. An dem Boden findet man mehrere Stalaktiten, die das Gewölbe zu tragen scheinen. Es würde zur Verschönerung dieser Höhle sehr beitragen, wenn ein von den höheren Bergen hineingefallener großer Stein gesprengt und weggeschafft würde. Die obere Fläche dieses schönen Gewölbes ist mit Dammerde bedeckt und mit verschiedenen Holzarten und Strauchgewächsen besetzt. Auf derselben steht, nahe am Abhange gegen die Schlucht, eine Steinspitze hervor, die oben einen Einschnitt hat, auf welchem ein Mensch sich bequem niederlassen kann, um mit Muße nach beiden Seiten hinab in die Klippen und auf den Bach, rechts in eine grüne Wiese und links auf ein Fruchtfeld zu sehen. Dieser Stein wird Neanderstuhl genannt, weil Joachim Neander, der deutsche Liederdichter\*) aus Düsseldorf, sich oft hier gelagert und, von der schönen Natur begeistert, Lieder zum Lobe Gottes gesungen hat. Hierfür spricht besonders folgende Stelle:

Gott, wie rühmen dich,  
Berge, Fels und Klippen;  
Sie ermuntern mich:  
D'rum an diesem Ort,  
All mein Fels und Hort,  
Zaudern meine Lippen!

Herr, wie rauscht dahin  
Wasser in den Gründen.  
Es erfrischt den Sinn;  
Wann ich es anhör,  
Heilbrunn ich begehr:  
Laß auch mich dich finden.

4. Ueber der Neanderhöhle zur Rechten sieht man einen 3 m. hohen und 6 m. breiten Felsenbogen, genannt die Leuchtburg, weil südlich hier das Licht durch denselben zu der dunklen Stelle vor dem Eingange in der Neanderhöhle gelangt.

5. Die Löwengrube mit dem Wasserfalle. Hier haben die Löwen, so geht die Sage, vor Jahrhunderten ihre Beute verzehrt und in dem herabstürzenden Wasser sich abgekühlt. Wenn es jemals Löwen in diesen Zonen gegeben haben könnte, so ist es allerdings wahrscheinlich, daß sie diesen abgelegenen Aufenthalt sich gewählt haben; doch wäre es wohl eher der Bär, der König der deutschen Wälder, der in diesen Klüften hauste. — Diese Löwengrube ist der letzte Theil des Gesteins, der auf dem rechten Ufer der Düffel liegt. Sie ist von irregulär zusammenstoßenden Kalksintermassen gebildet, hat zwei Eingänge und nach oben eine zerrissene Oeffnung: sie hat keine bestimmte Figur und besteht eigentlich nur aus Durchgängen, die zwischen dem Tropfstein sich gebildet haben. Neben dieser Höhle stürzt ein kleiner, in den nahen Teichen entspringender Bach auf seinem Felsenbett 8 m. hoch in ein Becken herab und fällt dann, noch einige Schritte forttriefelnd, in die Düffel.

Dies sind nun die merkwürdigsten Theile des Gesteins. Auf dem linken Ufer findet man noch eine kleine, schwer zugängliche Höhle, die wegen ihrer schattigen Lage, im Gegensatz zur Engelskammer, deren Eingang gegen Süden gerichtet ist, die Teufelskammer genannt wird. Noch einen kleinen Felsenbogen und mehrere schöne Spizen, wovon man die herrlichsten Aussichten in das Thal unter dem Gestein genießen kann, findet man auf dem jenseitigen Ufer des Baches. Einige hundert Schritte unterhalb des Gesteins, da, wo die Düffel nahe an dem Gebirge der rechten Seite vorbeifließt, ist noch eine merkwürdige Stelle. So gemein auch die Bildung des Tropfsteins in Kalkgebirgen ist, so selten ist es, daß er sich so schnell, wie an dieser Stelle, bildet. Eine kleine, aus den Felsen hervortretende Quelle führt eine so große Menge kohlen-sauren Kalkes mit sich, daß alle hier gelegenen Körper in wenigen Tagen davon inkrustirt werden. Man findet hier Eichen, Samen von Buchen mit den Kapseln, Blätter, Holz u. so fein inkrustirt, daß sie ganz ihre Form beibehalten haben und wie versteinert aussehen.

Die Gegend des Gesteins ist noch in botanischer Hinsicht sehr anziehend. Die heißen Sonnenstrahlen an der südlichen und der ewige Schatten an der Nordseite der Felsen bringen eine so große Verschiedenheit im topographischen Klima hervor, daß, mit Begünstigung der verschiedenen Erdarten, mit denen die Risse und Abstufungen ausgefüllt sind, das Veilchen und die Maiblume neben der Wolfsmilch, dem Schierling und dem Nachtschatten wachsen; daß die

\*) Geboren 1610 in Bremen, gestorben daselbst am 26. April 1695, lebte er eine Zeit lang als Rektor in Düsseldorf. Auch sein vorzügliches Lieb „Lobe den Herrn, den mächtigen König der Ehren“ erinnert an die Klippen des „Gesteins“.

Heide und die Brunnenkresse, das unbedeutendste Moos und die prächtigste Eiche hier üppig gedeihen.

Auch das Ritterthum kannte diese romantische Gegend. Auf der höchsten Bergespitze über dem See, von welcher man die ganze Gegend übersehen kann, findet man noch die Spuren einer alten Burg. Die Aussicht von ihren Zinnen muß malerisch schön gewesen sein. Das ganze Gestein ist reines Werk der Natur. Mit einigem Kostenaufwand ließe sich diese Gegend, unbeschadet der schönen Grotten und Felsen, die nicht angerührt werden dürften, sehr ver-

schönern. Beim Anfang der Felsenschlucht wäre aus schweren Steinen ein Damm aufzuführen, durch welchen der See zum Theil wieder hergestellt und ein herrlicher, in die Tiefe zwischen die Felsenwände hineinstürzender Wasserfall gebildet werden könnte. Von einer Brücke, die so hoch als möglich vom Rabenstein auf den entgegenstehenden Felsen gespannt werden müßte, könnte man den See, den Wasserfall, den Bach und beide Felsenwände übersehen. Und doch wäre es schade, wenn die Kunst dieses Meisterwerk der Natur umbilden wollte!

## Thierleben im Urwalde von British-Guyana.

Von Karl Ferdinand Appun.

Die weiten Lande von Guyana (Guiana oder Guayana\*), welche zum größeren Theile im Besitz von Venezuela und Brasilien sind, zum kleineren Theile den Engländern (die Bezirke Demerara und Essequibo mit 4700 Quadratmeilen), Holländern (die Kolonie Surinam mit 2813 Quadratmeilen) und Frankreich (die Kolonie Cayenne mit 1650 Quadratmeilen) gehören, nehmen einen der heißesten und fruchtbarsten Striche der Tropenwelt ein; der Reisende Appun, über dessen Ende wir kürzlich (S. 64) berichteten, fand die mittlere Monatsstemperatur in den Jahren 1864 bis 1867 zwischen  $25^{\circ},3 - 28^{\circ}$  C. schwankend, das Maximum zu  $35^{\circ}$ , das Minimum zu  $10^{\circ}$ , die jährliche Regenmenge zwischen 1871 und 3305 mm. wechselnd, im Jahresdurchschnitt zu 2406 mm.

Einförmig erscheint dem Schiffer von weitem der Strand. Weitläufiges Flachland, durch die Anpflanzungen der zahlreichen Flüsse entstanden, die aus den Hochterrassen des Innern herabkommen, und verbreitert durch die Massen von Schlamm, welche der mächtige Amazonas, bei seiner Mündung von dem noch mächtigeren äquatorialen Meeresstrom seitwärts gedrängt, an den Küsten von Guyana ablagert, bildet einen von zahlreichen Flußarmen und Lagunen durchschnittenen Saum um das eigentliche Festland von Südamerika; einen amphibischen Boden, der, mit Sumpfpflanzen, namentlich mit Manzanillegebüsch überwachsen, eben so viel Anspruch auf den Namen eines Meeresstrandes als auf den eines Landes hat. Der Schiffer, dessen Kiel den Atlantischen Ocean durchsucht hat und sich diesen flachen, eintönigen Gestaden nähert, ahnt noch nichts von der tropischen Fülle, die seiner in jenem Lande wartet.

In jene Flußmündungen hinein, an Punkte, wo das Ufer sich etwas höher hebt und zu leichten Hügeln ansteigt, sind die Hauptorte der europäischen Kolonien gebaut. So liegt Paramaribo, die Hauptstadt des niederländischen Guyana, am Ufer des Surinam, die Mauern seiner Forts und die meist recht einfachen, kleinen, holländisch netten und reinlichen Häuser heben sich angenehm von dem sattgrünen Hintergrunde des Waldes ab. So liegt Georgetown, die Hauptstadt der britischen Kolonie, ganz flach am rechten Ufer des Flusses Demerara, in zwei bis drei langen parallelen Straßen gebaut, mit zahlreichen Quergassen, die nach dem Ufer führen, mit ansehnlichen Speichern, in denen sich die Erzeugnisse des Binnenlandes aufhäufen, um über das Meer gefahren zu werden, und mit meist hölzernen Landungsplätzen.

Doch verlassen wir die Küste und begleiten wir unsern Landsmann Appun, der uns von seiner Reise ins Binnenland erzählt und namentlich die interessante Thierwelt desselben uns schildern will.

Es mochte wohl gegen vier Uhr nachmittags sein, als ich meine indianischen Ruderer beorderte, mit dem Boote am nächsten geeigneten Uferplage anzulegen, um die Nacht dort zuzubringen. Alles umher war dichter, fast undurchdringlicher Urwald, durch den der gewaltigste Strom Guyana's, der Essequibo, mit seinem gelben Wasser in rasender Strömung dahinrauschte.

Wir hatten soeben den gefährlichen Fall Urucupui mit dem Boote glücklich passiert und ich wollte der erschöpften Mannschaft für diesen Tag die Ruhe gönnen. Bald war ein passender Landungsplatz gefunden, das Boot legte an, die Indianer sprangen heraus, befestigten es am Ufer und gingen nunmehr daran, den Lagerplatz von jeglichem Gestrüpp mittelst des Cutlax (ein großes Messer) zu säubern.

Sinnbetäubend donnert mit wildem Getöse der entfesselte Strom

in dieses rege Leben hinein, glühend steht die heiße Sonne der Tropen über der wilden großartigen Szenerie und läßt tausend Regenbogen auf den spritzenden und siedenden Wogen des Stromes erscheinen, während die im Zickzack fliegenden Scharen neckender Schwalben, die bunten Züge lärmender Araras und Papageien, welche die Luft mit ihrem Geschrei erfüllen, die blitzenden Funken gleichenden Kolibri's, welche in den zwischen den Felsenpalten wuchernden Blütenkelchen der Tillandsien oder Clusien schwelgen, über das Bild einen zauberhaften Reiz verbreiten.

Wo auch das Auge sich hinwendet, überall wird es von neuen, wunderbaren Erscheinungen überrascht!

Hier stürzt ein gewaltiger Wasserstrom zwischen Felsklippen hinein, verschwindet wie durch Zauberei in einem unbemerkten Schlund, dort dreht sich in ewigem Wirbel eine ungeheure Wassermasse in einem trichterförmigen, durch riesige Blöcke gebildeten Kessel. Seit tausenden von Jahren tragen diese Felsblöcke von zähem Schlamm gebildete, durch keine Regenflut und keinen Sonnenstrahl vertilgbare Streifen, die Merkmale des verschiedenen Wasserstandes. Oft trennt dieselbe ein längst verstorbener Riesenbaumstamm, den während des hohen Wassers der Strom hierher führte und der nun hier ruht, bis ihn vielleicht nach vielen Jahren eine höhere Flut weiter trägt.

Wo sich Spalten oder Risse befinden, die nur von einer sehr hohen Flut erreicht werden können, da entwickelt sich in der angeschwemmten Erde eine üppige Flora und bedeckt die düstern schwarzen Felsen mit den lieblichsten Blütenkränzen. Hunderte der schönsten, im brennendsten Blüten schmuck prangenden Bochylien und zahllose, feurig scharlachrothe Blütentrauben der rankenden *Norantea guianensis* umsäumen die dämonisch wilde und dabei doch so zauberhaft liebliche Szenerie.

Hinter der unmittelbaren Umsäumung der Ufer, die in freundlicher Färbung wahrhaft malerische Laubpartien bilden, steigen, mit der ganzen Fülle einer überreichen Tropenvegetation bedeckt, von der *Mora excelsa*, der riesigen *Mimosa Guyana's*, überschattet, Hügel über Hügel empor.

Mit tiefster Bewunderung blicke ich auf das herrliche Bild.

Nur eine Waldpartie der *Mora excelsa*, der mit zahllosen blauen Blüten überladenen, blattlosen *Jacaranda procera*, der stattlichen *Martia excelsa* mit ihrem dunkelgelben Blüten schmuck, vereint mit dem prächtigen Gelb der *Vochysia guianensis*, von dem brennenden Roth der *Elisabetha coccinea*, dem scharlachrothen Farbensmeltz der rankenden *Norantea guianensis* durchzogen, durchwirkt von all der zauberhaften Farbensmancirung der zahlreichen Bignonien und Passifloren — welche einen Reiz würde eine solche Baumgruppe mit ihren wechselnden Tinten der Belaubung über unsere nordischen Landschaften verbreiten!

Doch nicht allein das Pflanzenreich entfaltet hier seine Wunder, auch die glänzendsten und interessantesten Repräsentanten des Thierreichs haben hier ihre Heimat.

In stille Betrachtung versunken sitzen auf den überhängenden Zweigen der gewaltigen Bäume mehrere Spezies des *Jacamar* (*Galbula*), unter denen sich besonders *Galbula grandis* Lath. und *flavirostris* auszeichnen, bis sich ihnen ein allzu ledes oder unvorsichtiges Insekt naht, sie gedankenschnell auffliegen, um mit der Beute im Schnabel nach ihrem früheren Orte zurückzukehren, während die rothköpfige *Tanagra gularis* Lin. paarweise, geschäftig und munter durch das grüne, über die Wasseroberfläche hängende Gebüsch hüpfen.

Auf einem weit über den Fluß ragenden, alten abgestorbenen Aste sitzt der durch seinen dünnen, schlangenähnlichen Hals und kleinen Kopf leicht kennbare Schlangenhalsvogel (*Plotus Anhinga* Lin.) und wendet den ewig beweglichen Hals bald nach dieser, bald nach

\* Der Name Guayana ist spanisch und von dem Indianerstamme der Guayano hergenommen und etymologisch der richtigere; die Engländer schreiben Guiana; bei uns ist die Schreibart Guyana herkömmlich geworden: so auch Appun.

jener Richtung, um jede ihm nahende Gefahr bei Zeiten zu übersehen und lange vorher zu entfliehen, bevor der Jäger in den Bereich der Schußweite gelangt. Das Erscheinen des unbedeutendsten Gegenstandes auf dem in der Regel unbefuchten Wasserspiegel nimmt schon aus weiter Ferne seine ganze Aufmerksamkeit in Anspruch; er ist ein scheuer, vorsichtiger Vogel und äußerst schwer vom Jäger zu überlisten.

Ist er nicht tödlich vom Schuß des letzteren getroffen, dann stürzt er pfeilschnell ins Wasser, taucht unter und kommt nur selten wieder zum Vorschein, oder er schwimmt unter dem Wasser bis zum dicht bebuchten Ufer, steckt hier seinen spizen Schnabel und kleinen Kopf mit den glänzenden Augen vorsichtig aus dem Wasser, taucht augenblicklich von neuem unter, wenn ihm noch Gefahr zu drohen scheint, und bleibt vorsichtiger Weise stets im Bereich des überhängenden Gebüsches, wo er mit vollem Recht sich sicherer fühlt, als auf der freien Wasserfläche.

An dem unmittelbaren Flußsaum einer Sandbank, die sich vom Ufer aus weit in den Fluß hineinzieht, sitzen Herden von Scherenschnäbeln (*Rhynchops melanurus* Sws.) in langen Reihen, einer hinter dem anderen, bisweilen über dem Wasser hinfliegend und mit ihrem scharfen Schnabel die Fläche durchfurchend.

Während meiner Betrachtungen hatten die Indianer den Lagerplatz gelichtet, die Hängematten an die Baumstämme geschlungen und waren dann größtentheils mit Flinten oder Bogen und Pfeilen in den Wald geeilt, um das zum Nachtessen nöthige Wild zu schießen. Die Zurückgebliebenen beschäftigten sich mit Herbeischaffung

den Gefallenen, machte ihm sofort den Garauß und hatte ihn in kurzer Zeit seiner Federn entkleidet und in den brodelnden Kochtopf geworfen.

Gerupft ist dieser Vogel um die Hälfte kleiner, als er im vollen Federkleide erscheint, er hat jedoch ein äußerst wohlschmeckendes Fleisch.

Es währte nicht lange, als eine andere Stimme aus dem dichten Untergebüsch des Urwaldes, nicht allzufern von mir, ertönte, eine Stimme, so seltsam, daß ich kaum glauben konnte, sie rühre von einem Vogel her, denn sie ähnelte aufs täuschendste dem Blöten eines Kalbes. Um den Urheber derselben kennen zu lernen, schlich ich dem Orte näher, von woher sie erklang, und erblickte einen krähenartigen, rostrothbraunen Vogel, mit schwarzem Gesicht, Schwingen und Schwanz, dessen gänzlich kahler Kopf ihm das Ansehen eines sich mit den tiefsten Spekulationen beschäftigenden Weisen gab. Es war der durch sein Außeres überaus auffallende Kapuzinervogel (*Gymnocephalus calvus* Lin.), der, in Gesellschaft seines Weibchens sitzend, die sonderbaren Töne hören ließ.

Alles wurde wieder still im Walde, die Sonne war untergegangen, das Gebüsch umher begann bei der einbrechenden Dunkelheit nach und nach dem Auge zu entweichen, und nur der Widerschein der hoch auflodernden Feuer sprang umher an den nackten, dicken Tauen gleichen oder spiralförmig gewundenen Stämmen der aus dem dunklen Laubdache herabhängenden Schlingpflanzen und ließ diese als in steter Bewegung begriffen erscheinen; die fein gefiederten Wedel der nahe stehenden Baumfarne erzitterten vom warmen Luft



Georgetown, die Hauptstadt des britischen Guyana.

von trockenem Holz für die nöthigen Feuer oder kletterten, mit Bogen und Pfeilen bewaffnet, auf den im Fluß befindlichen Felsblöcken umher, um einige Fische zu schießen.

Mein europäischer Diener Bill war mit der Bereitung meines Abendessens, für welches ich stets Lebensmittel im Borrath hatte, beschäftigt, und ich lag rauchend in meiner Hängematte, um von der ermüdenden Bootfahrt auszuruhen.

Ich hatte nicht allzulange gelegen, als die Stille des Urwaldes durch ein dumpfes Brummen unterbrochen wurde, das anfänglich in weiter Ferne, dann immer näher und näher ertönte und gewaltigen Lärm verursachte.

„Yakamit!“ zischelte einer der zurückgebliebenen Matuschi mir zu und ergriff Bogen und Pfeile und schlich vorsichtig zur Stelle hin, woher die seltsamen Laute erklangen. Und bald genug erschienen die brummenden Musikanten.

Es war eine Herde von etwa zweihundert Trompetenvögeln (*Psophia crepitans* Lin., Yakamit der Matuschi), die auf dem Erdboden in allen Richtungen hin- und herliefen, um Würmer und Insekten aufzuspüren. Die durch ihr großfedriges weiches Federkleid anscheinlich erscheinenden Vögel nahmen sich mit ihrem prächtig stahlblauen Unterhals und der Oberbrust, besonders wenn sie von einzelnen durch das dichte Laubgewölbe des Urwaldes dringenden Strahlen der Abendsonne getroffen wurden, wunderschön aus und ihre gewaltige Menge bot einen überraschenden Anblick dar.

Zischend fuhr der Pfeil des Matuschi von der Sehne und durchbohrte einen der Vögel, der durch sein gewaltiges längeres Zappeln im Nu die ganze Herde verscheuchte. Bierig ergriff der Indianer

zuge des Feuers und ihre aufs zarteste gefiederten Spitzen wogten in grazioser Weise auf und nieder. Diese Stille herrschte rings umher, nur mitunter erscholl dumpfes, kurz abgestoßenes Gebrüll vom Flußufer her weit dahin durch die Nacht, und machte mich schauern: es rührte von gewaltigen Alligatoren (*Champsia nigra* Wagl.) her, die in so ungemüthlicher Weise ihre Weibchen lockten.

Ein Rasseln und Brechen der Zweige des Untergebüsches, das näher und näher tönte, zeigte die Rückkunft der Jäger an, die bald genug am Feuer erschienen und ihre Jagdbeute zur Erde warfen. Die zurückgebliebenen Indianer machten sich schnell genug darüber her, fengten die Haare der geschossenen Aguti's und Pekari's ab, zerlegten dieselben, ohne die Haut abzuziehen, wuschen das Fleisch nothdürftig im nahen Fluße und warfen es mit Haut und Haaren in den Kochtopf oder rösteten es auf einem aus Stäben gefertigten Rost über gelindem Feuer.

Eine halbe Stunde später saßen sie bereits um den vom Feuer gestellten Kochtopf her und ließen sich das noch halbprohe Fleisch aufbesten schmecken; sie sind keineswegs Liebhaber von gar gekochtem Fleisch.

Bald hatten sie ihr Essen beendet, die lebhaften Stimmen und das ausgelassene Gelächter verstummten, die regen Gestalten verschwanden, die Feuer erloschen und tiefe Stille trat im Lager an die Stelle des früheren Lebens.

Aber in meiner Nähe wurden jetzt andere Stimmen wach, dem heiteren Jubel der Menschen folgte die tiefe Klage des Schmerzes der verschiedenen Arten des Biegenmellers (*Caprimulgus*), die auf den dünnen, über die Wasserfläche emporragenden Zweigen der in den



Fluß gesunkenen Bäume saßen und ihre stöhnenden Klageklänge durch die Stille der Nacht ertönen ließen.

Der Schrei eines dieser Vögel klang so entsetzlich ängstlich zur Nachtzeit, gleich dem Hilfeschrei eines in äußerster Todesgefahr befindlichen Menschen, daß ich erschrocken aufsprang und nach seiner Wiederholung horchte. Doch sie fand nicht statt, dagegen aber folgte ein laut schallendes, höhnisch klingendes Gelächter in drei Abstufungen: ha, ha, ha! ha, ha, ha! ha, ha, ha! in hellem, durchdringendem Tone beginnend und in ersterbendem Seufzer endend. Obgleich ich diese Schreie früher bereits am Rupununi öfter bei Nacht gehört, kamen sie mir diesmal so unerwartet und klangen besonders in der wilden Urwaldgegend dermaßen unheimlich und übernatürlich, daß sie mich im ersten Augenblick wahrhaft entsetzten. Sie rührten von dem zu der Gattung *Steatornis* gehörigen *Nyctibius grandis* Vieill., der größten Nachtschwalben- oder Biegenmellerart, her.

Doch außerdem tönten noch die seltsamen Rufe anderer Arten derselben Gattung durch die lautlose Stille der Nacht.

„Who-are-you, who-who-who-are-you?“ scholl es, mit ängstlicher Hast ausgestoßen, von der nahen Sandbank zu mir her, in das sich das dumpf befehlende „Work-away, work-work-work-away“ mischte, während mich im nächsten Augenblick eine vom tiefsten Lebensüberdruß erfüllte Stimme ansprach: „Willy-come-go, Willy-Willy-Willy-come-go“ und eine andere klagte: „Whip-poor! Whip-Whip-Whip-poor-Will!“, bis plötzlich das kreischende Geschrei eines im Schlafe

Baum, begleitet von dem ängstlichen Geheul der Brüllaffen und dem winselnden Angstgeschrei der Kapuzineraffen, das wilde Gurren und Zähneklappern einer vom Jaguar aufgeschreckten Herde *Peccari's*, das Zerrn und Zerreißen der auf den Boden herabhängenden Schlingpflanzen durch einen verfolgten Hirsch, die grellen Schreie der *Pauhi's* und *Marudi's*, das tiefe Brummen einer flüchtigen Herde Trompetenvögel: dieser ganze gewaltige Aufruhr infolge des beutegierig umhererschleichenden Raubthieres kann selbst auf den damit seit langer Zeit Vertrauten furchteinflößend wirken.

So schnell als der Lärm entstanden, eben so bald ist er verstummt und tiefe, grabesähnliche Ruhe herrscht wiederum in dem Dunkel des Waldes.

Mehrmals wiederholten sich diese Auftritte und unterbrachen, allerdings in wenig angenehmer Weise, die schreckliche Einsamkeit der entsetzlich langen Nächte.

Es währte nicht allzulange nach dem ersten Auftreten des Jaguars, als die anscheinende Ruhe der Nacht plötzlich wieder durch einen lang anhaltenden Pfiff unterbrochen wurde. So bald die noch wachenden Indianer denselben gehört, sprangen sie im Nu aus den Hängematten und griffen zu ihren Bogen und Pfeilen. Einer von ihnen hielt sofort beide Hände vor den Mund und ließ einen aufs täuschendste dem Lockton ähnlichen Pfiff hören, worauf ihm vom Flusse her, jedoch in geringerer Entfernung als früher, schnell geantwortet wurde. Nach mehrfacher Wiederholung dieser Töne



Paramaribo, die Hauptstadt des niederländischen Guayana.

gestörten Affen, in das seine Kameraden ängstlich einstimmen, den melancholisch klingenden Tönen der Nachtschwalben vorläufig ein Ende machte.

Durch den wenig bewölkten Himmel warf der Mond sein magisches Licht über die wilde Landschaft und erhellte hier und da mit einzelnen durch das dichte Laubwerk fallenden Streiflichtern das saftig grüne glänzende Unterbüsch, die stolzen Wedelkronen junger Palmen und die zartgefiederten Wedel prächtiger Baumfarne. Und noch mehr erhöhte sich die Schönheit dieses Nachtgemäldes, als er höher und höher steigend, den majestätischen Strom mit einem silbernen Saum umgürtete und das Dunkel der waldreichen Inseln scharf begrenzt hervorhob, während die Ufer düster neben den sanft das Licht widerspiegelnden Wellen ruhten und ihre dunklen Schatten weit in das Silbermeer hineinwarfen, dessen grellen Kontrast die loderbenden Feuer mit den dunklen, in den Hängematten liegenden Indianergestalten bildeten.

Bisweilen ertönte, in der lautlosen Nacht weithin hörbar, laut röhrendes, von laienähnlichem Geschrei begleitetes Geheul und weckte die schlafende Thierwelt, die ihre furchtsamen Stimmen mit denen der Raubthiere vermischten.

Ein Entsetzen einflößendes Konzert, das im tiefen Nachtdunkel des wilden einsamen Urwaldes dem Reisenden wirklichen Schauder verursacht.

Das Springen der aufgeschreckten Affenherden von Baum zu

von beiden Seiten erklangen die des betreffenden Thieres immer näher und näher, bis sie endlich in fast unmittelbarer Nähe des Bootes gehört wurden.

Es waren die Locktöne des männlichen *Maiguri* oder *Tapir* (*Tapirus americanus* Lin.), der dadurch seine ferne Geliebte von seiner Anwesenheit in Kenntniß setzte und zu einem Stellbuchein aufforderte.

Behutsam schlichen die Indianer dem Orte zu, woher der letzte Pfiff ertönt war. Längere Zeit war es still, dann ertönte der Pfiff wieder, dem unmittelbar darauf der plumpe Fall eines schweren Körpers ins Wasser folgte. In großer Hast kamen die Indianer aus dem Dickicht hervorgerannt, stürzten nach dem Boote und fuhren mit Aufbietung aller ihrer Kräfte den Fluß stromaufwärts, dem durch einen Giftpfeil verwundeten *Tapir* nach.

Wohl eine Stunde verging, bevor die immer näher und näher ertöndenden taktmäßigen Ruderschläge mir ihre Rückkehr anzeigten. Endlich landeten sie und zogen unter großem Jubel den infolge der Verwundung mit dem Giftpfeil verendeten *Tapir*, den sie im Schlepptau des Bootes führten, ans Ufer. Es war ein altes Thier und wurde sofort von mehreren geschäftigen Händen zerlegt, um sein Fleisch theils zu kochen, theils zu räuchern. Eine Stunde später lag alles wieder in tiefem Schlafe, ja mich selbst hatte, trotz der gewaltigen Plage der *Muskitos*, der Schlaf übermannt und in das Reich der Träume hinübergeführt.

Es begann bereits zu tagen, als ich erwachte, doch dicker, grauer Nebel hüllte alles umher in einen undurchdringlichen Schleier. Die Thierwelt war bereits munter.

Aus der Ferne erschallte in dem dichten Walde das Geheul der Brüllaffen (*Mycetes seniculus* L.), und Herden behender Kapuzineraffen (*Cebus capucinus* Erxl.) eilten unter gellendem Gepfeife auf den Ästen in den gewaltigen Laubmassen über mir munter dahin. Banden kurzgeflügelter, metallisch schillernder Marudi's (*Salpiza cristata* und *Marail* Wagl.) flogen schwerfällig von Ast zu Ast, und ihr sonderbarer, schnarrender Ruf ertönte weit durch die Wildniß; mit weit hörbarem brummendem Tone lockte der Pauhi (*Crax Aleoctor* L.) sein Weibchen, während eine Gesellschaft paarweis zusammenhaltender Kraniche (*Palamedea corauta* L.) ihre lauten Stimmen von Zeit zu Zeit aus der Krone eines dicht belaubten Sonari (*Caryocar tomentosum* L.) erschallen ließen. Mit rauhem krächzendem Geschrei kamen die ersten Arara (*Macrocerus Macao* L.) paarweise aus dem Innern des Waldes angefliegen, um am jenseitigen Ufer ihre Lieblingsfrüchte, die Samen der Topfbäume (*Leocythis*) aufzusuchen; einzelne frühzeitig erwachte Kolibri's summten laut um die rosafarbenen Blumenbüschel der Bignonien, um mit ihrer langen Zunge winzige Insekten hervor zu holen, und verschiedene Spechtarten bekundeten ihre Anwesenheit durch den weiterschallenden, pochenden Ton, den sie durch das Hacken ihres Schnabels an den Baumstämmen hervorbrachten.

Allmählich begann der Nebel vom Boden sich zu erheben, und wie er langsam, gleich dem Vorhange auf einer Bühne, in die Höhe stieg, wurde es heller und heller dahinter und die prächtige Waldszenerie zeigte sich wiederum meinen erstaunten Blicken.

Zwischen den Stämmen der Uferbäume hindurch wälzte der gewaltige Strom sich in voller Majestät dahin, theilweise die in ihm befindlichen schwarzen Felsblöcke überflutend und weiter abwärts mit donnerndem Getöse das gewaltige Felsenwehr hinabstürzend.

Riesige, durch die Gewalt der Strömung umgestürzte Bäume, mit weißen Reihern besetzt; losgerissene Uferstrecken, Inseln gleich, mit Alligatoren oder einer gewaltigen Schlange als Bewohnern, tanzten, ein Spiel der langen, flachen Stromwellen, auf den braungelben Fluten, um bald darauf in dem nahen Fall in tausend Atome zu zerschellen.

Niedliche schwarze Seidenäffchen (*Midas rufimanus* Geoffr.), mit rostrothen Füßchen, sprangen mit zwitschernder Stimme munter in dem dichten Laubgewölbe umher, und auf den über dem Wasser ragenden Nestern der Mimosen lagen, platt ausgestreckt, in grau und grün changirenden Farben, sonderbar gestaltete Kammeidechsen (*Iguana tuberculata* Laur.) mit langem Rückenstamm, in ihrer Trägheit den langen, peitschenförmigen Schwanz von den Nestern herabhängend; ein sicheres Ziel für die Pfeilschüsse der Indianer.

Unter kurzen, freischendenden Tönen kamen ein Trupp langschwänziger Quaschi's (*Nasua socialis* Pr. Wied) daher gestürmt, ihre lange, spitz zulaufende Schnauze in drolliger Weise hin und her bewegend, und erkletterten behende die Riesenstämme, um in deren Laubkronen nach Früchten, hauptsächlich aber nach Vogeleiern, ihren Vederbissen, zu suchen.

An den horizontal ausgestreckten Nestern der *Cecropia* hängt das langhaarige Faulthier (*Bradypus torquatus* Ill.) und klettert in bedächtiger Ruhe nach den beblätterten Enden der Zweige, in langen Zwischenräumen seine Stimme in schneidenden, lang gedehnten Tönen hören lassend.

Von der Ferne her ertönt der scharfe, tremulirende Pfiff des braunen Waldhuhns (*Crypturus variegatus* Wagl.) und vermischt sich mit dem seltsamen Lockton: „Duraquarre! Duraquarre!“ des gleichnamigen Rebhuhns (*Odontophorus guianensis* Gray), welche beide, auf dem Erdboden ihre Nahrung suchend, umher vagabundiren.

Schon seit geraumer Zeit habe ich mich aus der Hängematte geschwungen, das Frühstück zu mir genommen und jetzt beschloffen, da ich heute am Sonntag nicht weiter fahren will, mit einigen der Indianer eine Tour in den Wald anzutreten. Die Flinten müssen natürlich mitgenommen werden, da wir für unseren Lebensunterhalt zu sorgen haben und, wenngleich es Festtag ist, doch nicht hungern können; am allerwenigsten würden die Indianer mit einem Fasttage zufrieden sein, denn es steht ihnen morgen wieder schwere Arbeit im Ueberholen des Bootes über einen hohen Fall bevor.

Unverzüglich machte ich mich mit zwei Indianern auf den Weg, während die anderen nach einer anderen Richtung hin eine Jagdpartie unternahmen.

Tiefe Stille herrschte in dem Halbdunkel des Urwaldes, nur selten unterbrochen von länger anhaltendem Rauschen in dem hohen Laubgewölbe und dem Rasseln an einander schlagender, herabhängender, blattloser Schlingpflanzen, durch eine dahin eilende Herde Baboons (*Mycetes seniculus* Lin.) oder anderer Affenarten verursacht; alle anderen Bewohner schweigen in der vorgerückten Tageszeit und lassen ihre verschiedenen Stimmen erst wieder gegen Abend hören.

Mit großer Vorsicht jedes Geräusch vermeidend, um nicht etwa ein jagdbares Thier zu verschrecken, gingen wir im Waldesdunkel dahin, als ein eigenthümliches Geräusch, dem Lärm galoppirender Pferde ähnlich, welches näher und näher zu kommen schien, meine ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nahm und uns zum sofortigen Stillstand bewog.

Bald genug zeigten sich die Urheber des gewaltigen Lärmes: eine Herde von etwa hundert Pefari's (*Dicotyles labiatus* Cav.), die in wilder Hast angestürmt kam, um die abgefallenen, am Boden umherliegenden Früchte der Cucurbitpalme für sich in Beschlag zu nehmen. Sobald als die Nabelschweine uns erblickten, hielten sie einen Augenblick in ihrer stürmischen Eile unter lautem Brüllen inne, stürzten aber dann unter heftigem Zähneklappern hastig vorwärts und rasten an uns vorüber. Ungeklärt ließen wir sie passieren, und erst als der Zug sein Ende erreicht hatte, schossen wir unter die Nachzügler, von denen zwei todt niederstürzten.

Es ist mit Lebensgefahr verbunden, in die Mitte einer Herde dieser Schweine zu schießen, da sie alsdann sich gegen den Angreifer stürzen und ihn mit ihren scharfen Hauern zerfleischen, sofern es ihm nicht gelingt, sich auf einen Baum zu flüchten, in welchem Falle er sogar noch längere Zeit von den wüthenden Thieren belagert wird.

Die getödteten Thiere vorläufig liegen lassend, um sie auf dem Rückwege mitzunehmen, setzten wir unsere Wanderung weiter fort.

Gleich einem Hagelwetter prasselten die reifen Samen der riesigen Bäume des Bombay und der Carolina, nachdem die Kapfel unter lautem Knall zerplatzt war, auf die Blätter der lüppigen Ravenala, die hier eine Höhe von 13 bis 17 m. erreichten, und auf unsere Köpfe herab.

Passiflora mit glänzend rothen Coffeaceen, wie *Psychotria* mit orangefarbenen und *Cephaelis* mit blauen Blüten schlangen sich an den schlanken Riesenstäulen des Urwaldes empor, durchranken die Kronen der himmelanstrebenden Giganten oder hingen in phantastischen, leichten Festons von den weit hinausragenden Nestern herab.

Die an der Spitze gehenden Indianer mußten ein unerwartetes Hinderniß gefunden haben; ihre Bewegung stockte. Voll Befürchtung eilte ich zu ihnen; — sie standen vor einem braunen, 4 bis 5 m. breiten, beweglichen Bande, denn so sah der dichtgedrängte Heerzug der *Wandera meise* aus, der eben unseren Weg kreuzte. Hier blieb nichts anderes übrig, als den Durchbruch durch dieses Heer in gewaltigen Sprüngen zu wagen. Bis an die Knie mit den wüthend gewordenen Insekten bedeckt, durchbrachen wir die dichte Kolonne, ohne uns jedoch, trotzdem wir sie mit den Händen zerquetschten und mit den Füßen zerstampften, ganz vor den schmerzhaften Bissen der gereizten Thiere retten zu können. Hauptsächlich fühlten die Indianer die Folgen des gewagten Unternehmens in ihrer ganzen Schwere, da die wüthenden Insekten ungehindert an den nackten Füßen ihr Rächeramt ausüben konnten.

Zwei kleine Vögel begleiteten den wenigstens 600 Schritt langen Zug dieser Ameisen: *Myiothera Colma* Loth. und der mit einem kleinen zarten, weißen, beliebig aufrichtbaren Federbusch auf dem Kopfe versehene *Pithys leucops* Vieill. Während ersterer den Zug, auf dem Boden hinfliegend, verfolgte und die erhaschte Beute ebenfalls auf dem Boden verzehrte, flog letzterer neben dem Heere von Strauch zu Strauch die Flanken auf und nieder, stieß auf den Zug herab und ergriff eine Ameise nach der andern, um sie auf dem Strauche zu verzehren.

Bei Erwähnung der Wandera meise nehme ich Veranlassung, einige Bemerkungen über andere Ameisenarten Guyana's hier einzuschalten.

Eine der durch ihre Bisse am gefürchtetsten ist *Ponera clavata*, ebenfalls eine Bewohnerin der Urwälder, die aber glücklicherweise nur vereinzelt auf Bäumen und Sträuchern vorkommt. Ihr langer, schwarzer Körper ist mit einzelnen Haaren besetzt, überhaupt macht ihr ganzes Aeußere sie verdächtig genug. Ihr Biß verursacht eine unbeschreibliche Pein, indem der schneidende, brennende Schmerz sich augenblicklich von der Wunde aus dem ganzen Körper mittheilt

und sich besonders heftig in der Brust, wie ober- und unterhalb beider Achseln zeigt, während der Schmerz der eigentlichen Wunde und die entstandene Geschwulst höchst unbedeutend bleiben. Die Indianer hegen eine tiefe Scheu vor dieser Ameise, benutzen sie jedoch als Mittel gegen Rheumatismus, indem sie dieselbe zwischen zwei Hölzchen klemmen und sich von ihr einige Mal an der schmerzhaften Stelle verwunden lassen, was nach ihrer Versicherung ein Radikalmittel gegen solche Beschwerden sein soll. — Die schlimmste und für den Feldbau gefährlichste aller Ameisen Guyana's, und theilweise des ganzen tropischen Südamerika, ist die Blattameise, die Cushi-ant der Kolonisten (*Atta cephalotes* Fab., in Venezuela *Bachaco* genannt).

Diese furchtbare Zerstörerin der Kaffave- und Bananenselder, überhaupt der meisten tropischen Feldfrüchte, hat ihre Wohnungen in der Erde und vermehrt sich so überaus gewaltig, daß ihre Nester großen Haufen aufgeworfener Erde, von oft 10 bis 15 m. im Umfange, ähneln. Ein Feld, in dem sich diese Ameisen eingenistet haben, gleicht bald unseren Baumanpflanzungen, wenn sie von Raupen verwüßt sind; in kurzer Zeit haben sie alle Blätter abgefressen und schleppen sie in ihre unterirdischen Wohnungen.

Ist ein Feld einige Mal von ihnen heimgesucht und seiner Blätter beraubt worden, dann stirbt in der Regel die ganze Aupflanzung ab. Ihre Felder mögen Viertelstunden weit von einem Provisionsfelde entfernt liegen, so werden sie doch darauf sich einsinden, indem sie eine der belebtesten Industriestraßen, die man nur irgend sehen kann, dahin anlegen. Eine solche Straße ist meist 15 cm. breit, etwas ausgehöhlt und so glatt und rein, wie die Schienen einer Eisenbahn.

Auf ihr bewegt sich in wirklich musterhafter Ordnung ein nimmermüdes Heer in doppelter Reihe nach dem Felde hin und vom Felde her, und jedes einzelne Individuum in der betreffenden Kolonne bewegt ein rundes Stück Blatt oder Baumblüte von der Größe eines Sechspfennigers bis zu der eines Silbergroschens mit den Füßchen in aufrechter Stellung. Die andere Seite der Straße wird von den nach dem Felde zurückkehrenden Thieren eingenommen, völlig gleich der Kommunikation auf der Dresdner Elbbrücke.

Falls die Entfernung vom Felde nach dem Neste zu groß ist, schiebt man auf der Hälfte der Straße eine andere Partie den ermatteten Trägern entgegen, die ihnen die Blätter abnimmt, um sie vollends zur Wohnung zu tragen, während die anderen nach dem Felde zurückkehren. Obschon Tausende dieser Ameisen auf dieser Straße hin und her sich bewegen, tritt doch nicht eine einzige der andern in den Weg, und alles läuft ununterbrochen und sicher, wie die Kette eines Maschinenwerkes ab.

Wenn man die Straße bis zur Stätte der Vernichtung verfolgt, findet man auf letzterer eine dritte Partie, aus den stärksten und größten Individuen bestehend, rastlos beschäftigt, kleine runde Stückchen aus den Blättern herauszubeißen und zur Erde fallen zu lassen, wo sie von den eifrigen Trägern aufgenommen und fortgeschafft werden. Weder Feuer noch Wasser, weder eine Unterbrechung der Straße noch ein anderes Hinderniß vermag sie zum Aufgeben ihrer Arbeit zu veranlassen, und im Fall auch tausende durch die stärksten Gegenmittel getödtet werden, wird man bereits nach Verlauf einiger Stunden nicht einen Leichnam mehr sehen, denn unmittelbar nachdem die Gefahr vorüber, werden die Todten von der Straße entfernt. Sperret man letztere durch irgend einen Gegenstand, den die schwachen Kräfte der Ameisen nicht entfernen können, so wird sie bald um das Hinderniß herum geführt; zerstört man sie gänzlich, so findet man sie nach wenigen Stunden wieder hergestellt. Die Ameise selbst, hauptsächlich die geflügelten Weibchen, sind ein gesuchter Lederbissen der Indianer, die ihnen den Hinterleib abreißen und roh oder geröstet essen.

Gewöhnlich hält sich in den Nestern dieser Ameise die seltsame, zu den Coeciloiden gehörige *Siphonops annulata* Wagl. auf, eine fußlose Amphibie, die nach der Behauptung der Indianer von den Ameisen gefüttert wird; gewiß aber ist, daß die Ameisen sie bei sich dulden und beide in brüderlicher Eintracht beisammen leben.

Die Cushi-ant ist allein durch Arsenik zu vertilgen, wozu jedoch bedeutende Quantitäten erforderlich sind.

Im Gegensatz zur Cushi-ant bringt die bereits erwähnte *Ban-*

derameise den Pflanzungen eher Vortheil als Schaden, da sie die Pflanzen nicht im geringsten gefährdet, sondern nur alle sich darauf vorfindenden Insekten, ja selbst größere, auf ihrem Wege sich befindende Amphibien, besonders Schlangen, vernichtet. In endlosen Zügen kommen diese Ameisen aus dem Urwalde hervor und verschwinden, nachdem sie ihre Razzias ausgeführt, eben so plötzlich wieder in demselben. Dicht an einander gedrängt bewegen sich ihre Züge in möglichst gerader Linie vorwärts und lassen sich durch kein Hinderniß aus ihrer Bahn drängen. Beide Seiten ihrer Kolonne werden von kräftigen, muthigen, stets kampfbereiten Kriegern eskortirt, und jedes Insekt, jedes Reptil oder kleinere Säugethier, das sich ihnen nicht durch schnellste Flucht entziehen kann, findet durch sie seinen sichern Untergang; im Nu ist es in einen dichten Anäuel dieser Ameisen eingehüllt, die es trotz allen Sträubens und Windens in kürzester Zeit durch tauende ihrer schmerzhaften Bisse tödten.

Ist der Zug an einem Hause angekommen, so ist dasselbe schnell mit den emsig umherjuchenden Thieren überfüllt und die letzte Stunde für jede Spinne, jede Schabe, jedes andere Insekt, das sich bisher in seinem Schlupfwinkel einer sicheren Ruhe erfreut hatte, angebrochen. Sobald der Abend hereinbricht, ballen sie sich gleich schwärmenden Bienen in gewaltige Klumpen zusammen, die sich bei anbrechendem Morgen wieder auflösen und, durch Thüren und Fenster hinausziehend, ihren Raubzug fortsetzen. So unangenehm auch in mancher Beziehung dem Hausbesitzer ein solcher Besuch ist, öffnet er ihm doch freudig Thür und Fenster zum ungehinderten Eintritt, überzeugt, durch denselben einmal gründlich sein Haus von allen übrigen lästigen Gästen und stillen Mitbewohnern gesäubert zu sehen.

Unter den unzähligen Ameisenarten Guyana's finden sich auch viele, die wegen ihrer Zerstörungswuth dem naturforschenden Reisenden manche unruhige Stunde und, um seine Sammlungen vor ihren sträflichen Talenten zu schützen, viel Kopfzerbrechen machen. Ganz besonders zeichnet sich unter diesen eine sehr kleine Spezies aus, die hauptsächlich zur Regenzeit in ganzen Scharen angezogen kommt und es namentlich auf Insektenmengen abgesehen zu haben scheint. Zu dieser gesellt sich dann noch eine zweite, noch kleinere Art, die besonders des Nachts eine unheilbringende Thätigkeit entwickelt. Jeder Morgen lehrt den Reisenden von neuem, daß alle am vorigen Tage getroffenen Vorsichtsmaßregeln noch nicht hinlänglich waren, um ihr frevelndes Streben zu hemmen. Mögen auch die Sammelkästen mit Insekten an noch so stark mit Arsenikseife oder Mercurialsalbe eingeschmierten Fäden aufgehängt sein, mag jeder frische Vogelbalg einzeln, an einem solchen Faden befestigt, in die Luft herabhängen — alles ist und bleibt ein vergebliches Bemühen; — ihr verderbliches Treiben zeigt am Morgen, daß sie doch den Weg zu ihnen gefunden. Nichts ist vor ihnen gesichert, nur allein Kaffavebrot und die trocknen Bälge bleiben unverfehrt.

Eine andere rothe Ameise, größer als die beiden angeführten, ist den Sammlungen weniger nachtheilig, dem Reisenden persönlich aber um desto lästiger. Wie die vorigen, siedelt sie sich zur Regenzeit in den Wohnungen auf dem Lande an, und wehe dem, der am Abend ihrem Neste zu nahe kommt; die schmerzhaftesten Bisse, gleich auf die Haut fallenden Feuersfunken, erinnern ihn mit überzeugender Deutlichkeit an ihre Anwesenheit. So unangenehm diese Ameisenart auch für den Menschen ist, hat sie doch wenigstens eine gute Eigenschaft, indem sie eine vorzügliche Reinlichkeitspolizei übt. Kein todes Insekt oder Stückchen Fleisch entgeht ihr, und kaum liegt etwas derartiges an der Erde, als auch schon eine Prozession der mit den feinsten Geruchsnerven begabten Ameisen erscheint, um den Kadaver nach ihrem Neste zu besorgen.

Die größte Ameise Guyana's ist die von Kolonisten und Indianern Monuri genannte Art von 3 cm. Länge, schwarzer Farbe und dreieckig geformtem Kopf.

Sie kommt glücklicherweise nur vereinzelt oder doch nur in geringer Anzahl beisammen lebend, im Urwald an der Erde oder zwischen Baumwurzeln vor und wird wegen ihrer äußerst schmerzhaften Bisse, welche in der Regel Fieber veranlassen, allgemein gefürchtet.

Nach dieser kleinen Abschweifung kehre ich zu meiner Wanderung im Urwalde zurück.

(Schluß folgt.)

## Die Weihnachtsfeier in Siebenbürgen.

Von H. Schönichen.

Das Weihnachtsfest mit seinen hellstrahlenden Christbäumchen, seinem Goldschmuck und Flittergold, seinen bemalten süßen Früchten und Guirlanden, seinen klingenden, sättigenden und warmen Gaben ist ein ursprünglich deutsches und nordisches Fest. Nicht als ob Romanen, Slaven, Magyaren und überhaupt die römisch- und griechisch-katholische Kirche die Geburt des Erlösers vernachlässigten, aber es ist besonders deutsche Eigenthümlichkeit, ein durch Gaben und gegenseitige Geschenke belebtes, gemüthliches Familienfest damit zu verbinden. In Siebenbürgen, diesem evangelischen, von vielen Sachsen bewohnten Lande laufen aber bei dessen Feier manche Gebräuche mit unter, die uralt sind und in die Schauer der decabalischen Vorzeit\*) noch hinaufreichen, denn die Erinnerungen an den altbairischen Glauben, dessen hochverehrter Priester König Decebal war, sind heute noch nicht erloschen. Als ich vor einiger Zeit, erzählt ein in Ungarn lebender Deutscher, jene Gegenden bereiste, wo das alte Sarmizegethusa gestanden, blieb mein Begleiter, ein schlichter Köhler mit gewichtiger Art, vor einem mächtigen Trümmerhaufen stehen. „Hier,“ sprach er, „wohnte einst König Decebal“, und er seufzte tief. Ich bin überzeugt, setzt mein Referent hinzu, dieser Mann schlägt sich, wenn es darauf ankommt, noch heute für König Decebal, und wehe dem Schädel, den seine Art trifft!

Das Christenthum hat über die heidnischen Feste den Sieg davon getragen und hat deren Charakter sich unterworfen, hat es aber doch nicht zu verhindern vermocht, daß die Erinnerung an die alten heidnischen Feste, wie sie in Sagen und mancherlei Gebräuchen sich hier und dort im Volke erhalten, immer noch daraus hervorleuchtet. Weil das Christenthum das Heidenthum zwar besiegen, aber nicht vertilgen konnte, so hat es wie zu den Zeiten Karl's des Großen bei den von ihm besiegt und zum Christenthum belehrten Sachsen Niederdeutschlands deren Götter in Gespenster und deren fromme Gebräuche in Pöffen verwandelt. Immer aber brach der altheidnische Jubel, wiewohl man sich im allgemeinen über seine eigentliche Natur nicht Rechenschaft geben kann, durch die Freude über die Geburt des Weltheilandes wieder hindurch, und so erklingt er noch heute in seltsam geheimnißvollen Akkorden.

Ganz wie ehemals nennt der Volksmund die festliche Zeit vom 25. Dezember bis zum 6. Januar, um welche Zeit die alten Daken ihr Winterfest zu feiern pflegten, die „heiligen zwölf Nächte“, und läßt der Aberglaube in dieser Periode übermenschliche Wesen durch das Land wandeln. Wie einst der Himmelsgott der alten Daken mit dem Sonnenauge auf seinem Rosse von ungeheurer Größe seine Verehrer heimsuchte, ihre Gebete und Opfer entgegen nahm und ihren Saaten und Herden Gedeihen schenkte, so zieht jetzt in der Abrudbanyaer Gegend der „Kaman“, in Fogarasch der „Lupu“ von Haus zu Haus, um mit den Kindern zu verfahren wie einst mit den Erwachsenen. Ueberall hört er Gebete an, überall verleiht er Gaben. Auch den Erwachsenen ist er sichtbar in dem „wüthenden Heere“, das, wenn es recht braust, ein fruchtbares Jahr bedeutet und vorzüglich in den Nächten der Weihnachtszeit sich hören läßt.

Ganz eigenthümlich sind die walachischen Weihnachtslieder „Kö-lindelorei“, welche von den jungen Burschen vor den Fenstern gesungen werden. Es sind seltsam anheimelnde Lieder, wie sie vielleicht die bethlehemschen Hirten gesungen haben mögen. Bei den Walachen bilden diese theils geistlichen, theils weltlichen Lieder eine interessante Art national-eigenthümlicher Volkspoesie, welche tief-schöne echt poetische Blüte erzeugt hat.

In der Zeit von Weihnachten bis zum 6. Januar ist der Aberglaube jeder Art stark vertreten. Da gibt es überall Gespenster, feurige Drachen und Hunde, weiße Frauen und mehr dergleichen Firtelanz. Vor allem aber zeigt die Mitternacht vor dem Christtage Wunder in Menge. Denn in ihr werden auf eine Minute alle Wasser zu Wein, in ihr thut die Sonne zwei Freundensprünge, in ihr unterhalten sich die Pferde in den Ställen über die Zukunft. Ja in ihr kann man sich, wie die Siebenbürger Sachsen behaupten, den so äußerst wunderbaren „Farnsamens“ verschaffen, der in seiner Wirkung lebhaft an die altdeutsche Tarnkappe erinnert, die nämlich unsichtbar und bei allen Menschen beliebt und überaus stark macht. Wer nach dem Besitze dieses Wunderamens trachtet, darf vier Wochen

\*) Decebal war König der Daken zur Zeit der Kaiser Domitian und Trajan; in wiederholten Kriegen überwunden, tödtete er sich selbst; sein Land wurde im J. 106 n. Chr. römische Provinz.

vor Weihnachten weder ein Gebet verrichten, noch eine Kirche besuchen. Dann muß er in der Christnacht auf einen Kreuzweg treten, über welchen schon Leichen zum Friedhofe getragen worden sind. Hier gehen zunächst eine Menge Gespenster, verstorbene Verwandte, Kobolde, Hunde mit feurigen Augen, Hähne, die einen ganzen Wagen voll Heu ziehen, und anderer Spul an ihm vorbei und suchen ihn zum Reden oder zum Lachen zu verlocken. Wenn ihnen dies gelingt, wird der Betreffende auf der Stelle von ihnen zerrissen. Läßt er aber sich nicht verleiten und bleibt er stumm, so erscheint zuletzt der Teufel in der Kleidung eines Jägers und schenkt ihm eine Düte voll des köstlichen Samens, der einst einen Tagelöhner in Schäßburg in den Stand setzte, im Walde fünfzig Klafter Holz täglich zu fällen und der einen Webergesellen in Heltan befähigte, wöchentlich hundert Ellen Tuch zu fertigen, obschon er nur Sonnabends arbeitete.

Wer in der Christnacht mit glimmender Pfeife im Munde einschläft, der wacht mit einem Todtenbein darin auf. Natürlich „blühen“ auch wieder große Schätze tief in der Erde, und wo wäre dies mehr der Fall als in Siebenbürgen, dieser reichen Erde, die aller Völker Fuß im Kreislauf der Jahrhunderte berührte?

Ein bedeutamer Zug bei Begehung des Festes ist die in den meisten Ländern übliche grüne Tanne, die man mit Lichtern bestückt und in alter Zeit mit den Köpfen der geschlachteten Opfer behing. Sie war wohl das Symbol des ewig grünenden Baumes, als den die Alten sich die Welt vorstellten, dessen Zweige sie in der Wildstraße sahen und dessen Früchte ihnen die Sterne gewesen sein mögen. Die Siebenbürger Armenier stellen gewöhnlich die Weihnachtstanne vor das Haus, und die Maien, die man zu Pfingsten vor den Häusern und den Stuben aufstellt, versinnlichen dieselbe Idee der nie ganz ersterbenden, immer treibenden, im Winter nur in sich zurückgezogenen, im Frühling lustig aufgrünenden Lebenskraft der Natur.

Von den bei dem alten Feste zu Ehren der Götter aufgeführten Tänzen hat sich auch noch ein Ueberbleibsel erhalten. Dasselbe besteht darin, daß in den zwölf Nächten die jungen Bursche vieler Dörfer, häufig zu hunderten, unter Kuhglockenschall und Peitschenknallen in seltsamer Bekleidung von Haus zu Haus, von Ort zu Ort ziehen, jauchzen und kreischen und sich an allerhand seltsamen Sprüngen belustigen.

Besonders feierlich wird das Christfest bei den Szeklern\*) begangen. Einige Wochen schon vor dem Feste rührt und regt es sich in den Dörfern, überall wird gebacken und gebraut; das ganze Haus wird von oben bis unten geschauert und gesäubert, die Fenster und Geräthe mit Franzen u. dergl. ausgeschmückt, die Stühle weiß überzogen und in den Zimmern die neuen Kleider an die Wände aufgehängt. Am 23. Dezember wird das für die Dauer des Festes nöthige Holz gespaltet, die Wände der Stuben werden mit Bildern, die sich natürlich auf die Geburt des Heilandes und die damit zusammenhängenden Ereignisse beziehen, geschmückt, und der Fußboden wird fein säuberlich mit Stroh bedeckt. Ist nun der heißersehnte Weihnachtsabend endlich herangekommen, so wartet alles, jung und alt, auf das ersehnte Zeichen zum Anfange des Festes. Mit einbrechender Dämmerung ertönt der Schall der Festglocke vom Kirchturme, und flugs will jedermann zum buntgeschmückten Weihnachtstische. Hier ist nun alles aufgetragen, was das Herz und den Magen des Szeklers erfreut, vor allem viel Salz, Schinken und Fleisch. Rings herum sind Rüsse und Aepfel aufgeschichtet, Kuchen in allerlei Form, namentlich in Gestalt von Thieren gebacken, und viele andere Dinge vervielfältigen den Schmuck eines solchen Weihnachtstisches. Allerhand Lichter, von denen jedes der Kinder eines erhält, erleuchten die festlich geschmückte Stube. Fröhlich und unter Scherzen gruppirt sich alt und jung um die zum Genuß jeder Art einladende Tafel. Nach beendigter Mahlzeit wird feierlichst das große Weihnachtslicht angezündet, welches die ganze Nacht hindurch brennt. Weihnachtslieder werden angestimmt und unter Sang und Klang ein Theil der Nacht verbracht; des folgenden Tages überläßt man sich nach beendigtem Gottesdienste der Freude und dem Scherze, veranstaltet, besonders auf dem Eise, allerhand Spiele, bei welchen jedoch viel gelaufen und gesprungen werden muß, weil man glaubt,

\*) Die Szekler sind ein altungarischer Stamm im Norden Siebenbürgens.

daß man das ganze Jahr hindurch fröhlich und vergnügt bleibe, wenn man es an diesem Tage ist.

Der Weihnachtstisch bleibt drei Tage lang gedeckt und mit den Festessen besetzt. Der Sylvesterabend und der Abend vor dem Dreikönigstage werden als heilige Abende in häuslicher Stille gefeiert; jede Familie bleibt für sich, macht und empfängt keine Besuche; man singt geistliche Lieder und liest, besonders bei den reformirten Szeklern, in der Bibel wie am heiligen Christabende. Ein schöner Zug von Herzensgüte ist es, daß der wohlhabende Szekler an diesem Feste auch seine armen Nebenmenschen sehr freigebig und auf eine zarte und sinnige Weise mit Geschenken überrascht.

Betrachten wir jetzt noch eine Anzahl von zum Theil sonderbaren Gebräuchen an verschiedenen Orten während der zwölf Nächte. In der Mezöseg reitet man am zweiten Weihnachtstage die Pferde aus, indem dies vor Hexerei schützen soll. Ebendasselbst läßt man sich am dritten Feiertage in der Kirche vom Pöpa ein Maß Wein reichen — den sogenannten Johannessegen — das nachher zu Hause getrunken wird. Ist in der Gegend um Kronstadt die Stube des Bauern am Weihnachtsabend nicht gehörig gefegt und gesäubert, so kommt die „Perchtel“, schneidet den faulen Mägden den Leib auf und stopft den Kehricht hinein, weshalb sie einen Besen und, um den Schnitt wieder zuzunähen, Nadel und Schere bei sich führt. In der Gegend wird in einigen Gegenden zu Neujahr guten Freunden oder geliebten Mädchen eine Art runden Geflechtes durch das Fenster in die Stube geworfen. Dieses Geflecht ist ein Rad aus Weidenruthen, dessen Stäbe ein Goldblech schmückt und dessen Speichen über die Felgen hinausragen und an den Enden mit Aepfeln besteckt sind. Der Besende entflieht sofort nach dieser seltsamen Huldigung. (Das Rad ist das Symbol der Sonne und bezieht sich auf die Wintersonnenwende, daher der nordische Name Jul, d. h. Rad, für Weihnachten.) In der Nassöder Gegend darf in den zwölf Nächten nicht gesponnen werden, und wer sich in der Sylvesternacht auf einen Kreuzweg stellt, der sieht den Himmel offen und erfährt, was sich das Jahr über zutragen wird. Was man in dieser Nacht träumt, trifft gewiß ein. Bäckert man in dieser Nacht so viele Kuchen, als Leute im Hause sind, gibt jedem Kuchen den Namen eines Hausbewohners und drückt in alle ein Loch mit dem Finger, so wird das Loch dessen, der im Laufe des Jahres sterben soll, beim Backen zugehen. Scheint am Neujahrstage die Sonne, so wird das kommende Jahr Ueberfluß an Fischen bieten. Noch vor zwanzig oder dreißig Jahren herrschte in und um Déva die Sitte, daß die Weiber sich am ersten Tage des Jahres unter den zwölf Aposteln einen Patron wählten, dem sie das Jahr über ihre besondere Andacht zuwendeten. Auf zwölf Birkenstäbchen wurden die Namen der Apostel geschrieben und danach

die Loose gezogen. Als nun einst eine Frau den Judas bekommen, warf sie das Loos weg. Doch die Strafe blieb nicht aus, denn der Verschmähte erschien ihr in der nächsten Nacht und schlug sie todt. Wollen die Mädchen den Stand ihres Zukünftigen wissen, so gießen sie in der Sylvesternacht geschmolzenes Blei durch einen Schlüsselkamm in eine Schüssel mit Wasser. Es bilden sich darin die Handwerksgeräthe des künftigen Bräutigams. Will ein Mädchen das Bild desselben sehen, so muß sie den 3. Januar in den Brunnen blicken.

Bei den einst üblichen Opferschmäusen spielten die Schweine eine Hauptrolle. Noch vor fünfzig Jahren wurde in manchen Dörfern das Opferschwein gemeinsam abgefüttert und für unverletzlich gehalten. An diese Erinnerung knüpft sich der Gebrauch, nach welchem man in den Siebenbürger Bergstädten zu Weihnachten grünen Kohl mit Schweinskopf zu essen pflegt. Fast jede Gegend hat außerdem in den zwölf Nächten ihre gewissen Speisen, deren Genuß Segen bringen soll. In Maros Bázahely muß am Weihnachtsabend Honigkuchen gegessen werden, weil dies Glück bringt; in Klausenburg Salz, weil dann das ganze Jahr über das Geld nicht ausgeht. Die Sachsen lassen am Dreikönigstage Brot auf dem Tische stehen, damit die Engel, wenn sie durchs Haus gehen, sich davon nehmen können. Die Anfangsbuchstaben der drei Könige (Kaspar, Melchior, Balthasar) mit Kreide über die Stallthür geschrieben, halten alle Hexen vom Vieh fern. In der Dreikönigsnacht ein Knochen mit den Füßen aufgehoben, vertreibt Fallsucht und Bezauberung.

Alle die hier angeführten Gebräuche sind uralte und Ueberreste des alten Heidenthums, dessen Spuren sich im Volksglauben erhalten haben, weil die Kirche das Streben hatte, sich den heidnischen Volksgebräuchen anzuschließen, um sich desto leichter Eingang zu verschaffen. Wenn das Volk, gewöhnt an den ehemaligen Naturdienst, auch nach der Belehrung für gewisse Orte eine verjährete Ehrfurcht bewahrte, so suchte man solche Sympathie entweder für den neuen Glauben zu benutzen, oder als Antriebe des bösen Feindes zu verschreien. So kommt es, daß beinahe in einem jeden Lande das Volk mit der Feier der Festtage (auch bei uns noch, man denke an den grünen Donnerstag!) ganz eigenthümliche Gebräuche verbindet, die den Bekennern desselben Kultus in anderen Gegenden unbekannt sind. Selbst der Gebildete, obgleich Aufklärung und Bildung allen alten, irrationellen Volksglauben, alte Volksgebräuche und Volkssitten immer mehr verwischen, kann sich oft nicht ganz von diesen durch das Alter geheiligten Gebräuchen lossagen. Man glaubt nicht daran, aber man macht sie immer noch mit, weil es die anderen auch thun. Wie schon bemerkt, solche Spuren des alten heidnischen Volksglaubens und ähnlicher alter Volksgebräuche finden wir, wenn auch nicht mehr so ausgeprägt, selbst noch bei uns.

## Land und Leute in der Moldau.

Von A. Reisk.

(Schluß.)

### 2. Das Volk.

In seiner Lebensweise zeigt sich der Moldauer überaus genügsam: seine tägliche Nahrung bildet die „Mamaliga“, ein Brei aus in Wasser gekochtem Maismehl, den er warm oder kalt, und zwar des faden Geschmacks wegen mit Zwiebeln, sauren Gurken oder saurem Kohl genießt. Fleisch kennt er nicht, obgleich dieses erstaunlich billig ist (ein Pfund des besten Fleisches etwa 2 Sgr.), eben so wenig Brot, Kartoffeln und Butter. Ueberhaupt wird letztere auch in vornehmen Häusern selten auf den Tisch gebracht. Neu war dem Verfasser die Mode, Wasser mit Dulcöz (spr. Dulschek, d. i. Konfitüren) zu genießen. Dies geschieht gewöhnlich morgens, mittags und abends in der Weise, daß man einen Theelöffel voll Dulcöz nimmt und das Wasser hinterher trinkt. Es ist Regel, jedem Gast Dulcöz nebst türkischem Kaffee, der bekanntlich in kleinen Schälchen getrunken wird, zu präsentiren. Im Genuße von Spirituosen ist der Moldauer zu präsentiren. Dagegen raucht er leidenschaftlich gern, aber nur den sogenannten türkischen Tabak. Verfasser hat oft Arbeiter sich mit Begierde auf das von ihm weggeworfene Cigarettenende stürzen und dasselbe bis zum Verbrennen der Lippen aufrauchen sehen. Auch die Frauen rauchen selbst in den höheren Ständen. Auffallend ist dem Fremden das Nichtvorhandensein von Betten. Der Arme schläft auf dem Boden, auf einer Bank oder auf dem Kasten, der seine Habseligkeiten birgt; der Wohlhabende auf dem Sofa, das jeden Abend zum Bett hergerichtet wird.

Was die allgemeine Bildung anbetrifft, so stehen die Moldauer natürlich weit hinter den andern europäischen Kulturvölkern zurück. Selten daß man unter dem gemeinen Volke, namentlich unter den älteren Leuten, jemanden trifft, der lesen oder schreiben kann. Verfasser hat selbst mehrere Dorf-Maires gekannt, welche hierin von der Regel keine Ausnahme machten und vorkommenden Falls die Hilfe ihres jüngern Schreibers in Anspruch nehmen mußten. In letzterer Zeit hat die Regierung allerdings etwas gethan und Schulen in den meisten Dörfern errichtet; dieselben werden aber nur schwach und unregelmäßig besucht, da der Unterricht nicht obligatorisch ist. Wer dabei ins Häusliche lacht, ist natürlich der „Professor“. Der Leser schaut bei dem Worte „Professor“ verwundert auf — nun ja: so wird dort jeder Magister titulirt, sollte er auch nur Lesen, Schreiben und die vier Grundrechnungen nebst einigen Kirchengesängen seinen Jungen „inpauken“. Eines Tages bemerkte einer meiner Bekannten scherzweise, er wolle mich einem „Kollegen“ vorstellen, und führte mich zu einem in die schmutzigste moldauische Tracht gekleideten Kerl, der barfuß Steine fuhr. Dies sei der „Professor“ des Dorfes. Im Sommer habe er nichts zu thun, dann gebe er sich gern solchen nützlichen und einbringenden Beschäftigungen hin. Auch die Priester sind im höchsten Grade ungebildet und stehen daher in keinem großen Ansehen, wenn ihnen auch die Menge äußerlich ihre Devotion durch den Handkuß bezeugt.

Der Leser gestatte uns noch eine kurze Skizzirung der Spezies

Bojaren (von boiär = Besitzer, Herr). So werden, wie schon erwähnt, die reichen Grundbesitzer genannt, und reich sind sie trotz der infolge der Bauern-Emancipation erlittenen Verluste. Damals mußten sie nämlich Stücke Land an die Bauern abtreten unter der Bedingung, daß diese ihnen jährlich eine bestimmte Anzahl Tage dienten (Palmarisch werden solche Dienstmleute genannt), und gegen eine Entschädigung von Seiten des Staats, welche letztere jedoch illusorisch blieb. Daß der Herr Bojar auf diese *lex agraria* nicht besonders gut zu sprechen ist, begreift sich leicht. Es war ein harter Schlag für ihn, der nur danach trachtet, so viel Geld als möglich herauszuschlagen, um dasselbe zur Herbstzeit in den Bädern, in der Winterszeit in der Stadt zu verzehren. In der That gibt es wohl keinen eigennützigeren, materielleren Menschen als den Bojaren. Im kleinen knickerig, verschwendet er im großen, wenn es gilt, vor Fremden mit seinem Reichthume zu prunken. So macht er nicht zehn Schritte aus dem Hause zu Fuß — es muß jedes Mal angespannt werden. Höhere Kunstgenüsse sind ihm ziemlich gleichgiltig. In jedem Bojaren-Salon findet man einen prächtigen Flügel — benutzt wird dieses Instrument aber selten. Wenn er nur seinen Tschibut rauchen, mittags und abends seine Portion Piquet oder Preference spielen und regelmäßig seine Zeitung lesen kann, so ist er schon zufrieden. Die Frau ihrerseits vertreibt sich die Zeit mit dem Lesen französischer Romane, wenn sie nicht, auf dem Sofa ausgestreckt, sich schwermüthigen Gedanken über das Langweilige des Lebens hingibt oder Visiten empfängt.

Soll ein Diener erscheinen, so wird, um jede lästige Störung zu vermeiden, einfach in die Hände geklopft. Lebensweise und Umgangssprache sind französisch, wie denn überhaupt die meisten Bojarenkinder ihre mehr oder weniger oberflächliche Bildung durch französische Hauslehrer, auch wohl in Frankreich selbst, empfangen haben. Der Bojar hat aber auch seine gute Seite: er ist sehr gastlich, wobei Verfasser jedoch nicht entscheiden will, ob er aus Noth eine Tugend gemacht hat. Denn die Gasthäuser in der Moldau sind meist entsetzliche Spelunken: schmutzig, klein, dumpfig — die Bedienung ist höchst mangelhaft, das Essen beinahe ungenießbar und rasend theuer. So ist jeder froh, wenn er bei Bekannten Kost und Logis finden kann. Eben so lassen die allgemein von Juden gehaltenen „Kneipen“ viel zu wünschen übrig. Dieselben zerfallen gewöhnlich in zwei Räume: der vordere ist für die „Plebs“, der hintere, welcher dem Besitzer zugleich als Staatszimmer dient und auf den Hof sieht, für die „Nobiles“ bestimmt. Es wird nur Wein und Schnaps geschenkt — zu essen gibt's nichts. Bier, und zwar aus Czernowitz bezogenes, sängt an, sich einzubürgern.

Betrachten wir nun noch einige mit religiösen und weltlichen Festen zusammenhängende Gebräuche. Wie alle Anhänger der griechisch-katholischen Kirche, sind auch die Moldauer äußerst devot. Zwei Mal per Woche lassen die Reichen vom Priester Litaneien in ihren Häusern singen, und keinen Sonntag wird die Messe verjäumt. Selbst in der ärmsten Hütte dürfen Heiligenbilder nicht fehlen. Dieselben, bald aus Holz gemalt, bald aus Metall — sehr häufig Silber — gearbeitet, sind trophäenartig an der Wand angebracht und mit geweihten Bändern, Blumensträußen u. dgl. geschmückt. In der einem Sonn- oder Festtage vorangehenden Nacht brennt regelmäßig die heilige Lampe — in vornehmen Häusern sogar Tag und Nacht. Die Fasten sind außerordentlich zahlreich und werden aufs strengste innegehalten. Bei jeder Gelegenheit betkreuzt man sich, z. B. wenn man vom Tisch aufsteht, niest, wenn es blit u. s. w. Von Zeit zu Zeit begegnet man auf den Feldern einem einsamen Kreuze. Um dieses herum versammeln sich in Zeiten der Trockenheit die Gläubigen, um Regen vom Himmel zu erbitten. Soll dagegen zur Erntezeit eine Regenwolke abgewendet werden, so wird mit allen Glocken geläutet. Unter den Festen werden das Epiphaniens- und das Osterfest am glänzendsten gefeiert. Auf dem Lande wird zum erstern, dessen Hauptbedeutung in der Weihung des Wassers beruht, ein großes Kreuz aus Eisblöcken in der Nähe der Kirche errichtet. Zu diesem zieht die Menge unter Geläut aller Glocken in Prozession hin, voran die Priester im vollen Ornate und die Chorknaben mit den Weihrauchgefäßen und den heiligen Emblemen. Nachdem man sich um das Kreuz versammelt, lesen die Priester an einem vor demselben befindlichen Altar ihre Litaneien, worauf der Älteste das in einem Kübel bereitstehende Wasser feierlich einweihet. In diesem Moment entblößen alle Anwesenden das Haupt und knien nieder, während in der Nähe postirte Burschen ihre Büchsen und Böller losknallen, daß die Luft erzittert, denn ohne Schießen geht's

überhaupt bei keiner Feierlichkeit ab. Nach Beendigung der Cerimonie füllt sich jeder ein Gefäß voll des geweihten Wassers und nimmt es mit nach Hause. Diesem Wasser wird nämlich wunderthätige Kraft zugeschrieben, daher es sorgfältig aufbewahrt wird. Das Kreuz aber läßt man stehen, bis es ganz geschmolzen ist. In andern Gegenden wird dieses oder auch ein metallenes Kreuz in einen Brunnen geworfen.

Beim Osterfeste bildet den Glanzpunkt die in der Osternacht von 12 bis 4 Uhr stattfindende Messe, zu welcher von allen Seiten Leute in ihrem schönsten Putz herbeieilen. In der prächtig geschmückten und erleuchteten Kirche steht jeder, hoch und niedrig, alt und jung, mit einer brennenden Kerze in der Hand. Hoch thürmen sich die aus Mehl und Reis bereiteten kleinen runden Kuchen, welche als Opfergaben dargebracht werden. Schlag 1 Uhr begibt sich die ganze Schar der Andächtigen vor die Kirche, um dort knieend und entblößten Hauptes den Priester die Auferstehung Christi verkündigen zu hören. Es gibt wohl kein eigenthümlicheres Bild, als diese beim ungewissen Lichterleuchte knieende Menge, über welche ein ehrwürdig aussehender Priester segnend die Hände breitet, während Schuß auf Schuß durch die Nacht blit und das Echo der Berge weithin widerhallen läßt. Am Ostermorgen begrüßt man sich mit den Worten: „Christus ist erstanden“, worauf der Angeredete erwidert: „Ja, wahrhaftig erstanden“. Dieselben Worte werden auch gesprochen, wenn zwei Personen mit einander Eier knicken. Am St. Georg's-Feste ist es Sitte, überall vor den Haus- und Zimmerthüren frischen Rasen zu legen. Welche Bedeutung darin liegt, hat Verfasser nicht erfahren können — ein ominöses „Apuidá“ war die einzige Auskunft, die er erhielt. Zu Pfingsten besteht der Brauch, daß die Dorfyugend mit Musik vor das Schloß des Bojaren zieht und dort Tänze aufführt, während der Dorfsälteste letzterem ein schwarzes Lamm zum Geschenk präsentiert. Solche „Tanz-Ovationen“ werden den Bojaren überhaupt bei jeder Gelegenheit, sei es eine Taufe, eine Hochzeit, oder sonst ein Fest, dargebracht. Auf die Taufe jedes ihrer Kinder lassen die Bojaren Erinnerungs-Medailien schlagen, welche von der Pathin unter die Eingeladenen vertheilt werden. Dem Täufling selbst wird ein goldenes Kreuz mit dem Datum seiner Geburt als Amulet um den Hals gehängt.

Die Moldauerinnen heiraten sehr früh, und es ist nichts Seltenes, Mädchen von 15 Jahren schon mit Kindern gesegnet zu sehen. Aus dieser Thatsache dürfte sich vielleicht die geringe Zunahme der Bevölkerung erklären, da so viele nicht lebensfähige Kinder geboren werden. Eigenthümlich ist die Sitte der dortigen Juden, sich im Freien beim Scheine des Vollmondes trauen zu lassen. Unter einem schöngeschmückten Baldachin ist ein kleiner, von Fadeln beleuchteter Altar errichtet, an welchem der Rabbiner die heilige Handlung vornimmt. Lebhaft erinnert an das Heidenthum die Gewohnheit, dem Todten vor dem Begrabenwerden eine Münze in die Hand zu drücken. 3, 6, 9, 10 Tage nach ihrem Hingange und sieben Jahre lang an ihrem Todestage werden den Verstorbenen Gaben dargebracht, für sie Gebete gesprochen und Kerzen gebrannt, zu welchem Zwecke an jedem Grabe eine Art kleiner Nische angebracht ist. Stirbt ein Glied der Familie, so werden die Gebeine des vorher Verstorbenen — wenn 7 Jahre verflossen — ausgegraben und mit in des ersteren Sarg gelegt.

Unter den rein weltlichen Festen nimmt Neujahr die oberste Stelle ein. Am Sylvester-Nachmittage zieht die Jugend in den verschiedenartigsten Vermummungen — Männer als Frauen verkleidet und umgekehrt Frauen als Männer — vor des Bojaren Haus und führt dort die sonderbarsten Tänze und Kapriolen aus. Einige haben dabei ein eigenthümliches Instrument, welches aus kreuzweis gelegten und an einander befestigten Hölzern besteht. Vorn ist ein roh aus Holz gezimmerter, mit Bändern und Blumen geschmückter Ziegeltopf angebracht, den man mit Hilfe dieses Instruments bald vorwärts schießen läßt, bald wieder zurückzieht. Die ganze Nacht hindurch hört man Schüsse, Peitschengeknall und Trommelwirbel. Am Neujahrsmorgen wird man von der Dienerschaft beglückwünscht, wobei einem der Beglückwünschte eine Hand voll Weizenkörner ins Gesicht wirft, zum Zeichen, daß das Jahr fruchtbar sein möge. Daß Trinkgelder dabei die Hauptsache sind, versteht sich wohl von selbst.

Eine große Festzeit ist die Periode zwischen Ostern und Himmelfahrt. In jeder Stadt, in jedem Dorfe — gewöhnlich bei der Herberge — wird eine Art Karoussel errichtet, welches aber nicht horizontal, sondern vertikal von den kräftigsten Burschen ge-

dreht wird. Bei diesen Karouffels versammelt sich die Jugend vom ersten Ostertage ab jeden Sonn- und Festtag, und belustigen sich die einen mit Tanzen, die anderen mit Karouffelfahren. Getanzt wird nicht paarweise, sondern entweder ein Rund- oder ein Schlingtanz aufgeführt. Beim ersteren bildet man einen großen Kreis und hüpfst bald vor-, bald rückwärts, bald nach rechts, bald nach links, nach dem Takte der Musik mit den Füßen stampfend. Beim letzteren bildet man eine lange Reihe, welche, von einem tüchtigen Vortänzer angeführt, die verschiedensten Verschlingungen in immer schnellerem Tempo ausführt. Die Musik besteht gewöhnlich aus einer oder zwei Geigen und einer Gitarre, welche von Zigeunern gespielt werden. Nach Himmelfahrt wird das Karouffel abgebrochen und hören diese Belustigungen auf.

Erwähnen wir noch die Jahrmärkte, welche auf dem Lande regelmäßig auf einen Sonn- oder Festtag fallen. Welch ein buntes Leben entwickelt sich da! Auf den Wiesen neben der Straße steht das Vieh zum Verkaufe bereit; am Rande der Straße selbst haben die Kaufleute ihre Waaren einfach auf dem Boden ausgebreitet, nur für die Reicherer sind Buden errichtet. Von allen Seiten strömt die Landbevölkerung in ihrem schönsten Putz, zu Fuß oder im „Carutz“ (Wagen) herbei. Da sieht man Moldauer, Walachen, Juden, Türken, Russen durch einander wogen. Hier verkauft ein Jude in den schreiendsten Farben gewirkte Stoffe oder Putzgegenstände, wie Ohrgehänge, Ringe, Broschen aus Messing, Hals- und Armbänder aus Glasperlen — dort paßt er Bundas und Jumans seinen Abnehmern an, während sein Nachbar mit Stücken Steinsalz handelt. Dieser Walache im weißen Mantel preist seine geräucherten Fische oder seine Melonen, Trauben, Apfelsinen an — jene Moldauerin, welche auf dem Boden gekauert ihr Kind säugt, bietet Kohl, Zwiebeln, Gurken feil. Durch die Menge drängt sich ein Unglücklicher, dem Augen und Nase fehlen, und sucht durch Flötenpielen das Mitleid der Anwesenden zu erwecken. Plötzlich entsteht ein Handgemenge: ein Jude hat sich einer falschen Elle bedient und dieselbe in mehrere Stücke zerbrochen, in der Hoffnung, das Nachmessen unmöglich zu machen. Er wird nach der Mairie geschleppt, seine Waare unter die Füße getreten und geplündert — eine beliebte Volksbelustigung!

Erst gegen Abend hört das Wogen und Treiben auf und die Menge zerstreut sich nach allen Seiten.

Eigenthümlich ist noch die Sitte des „Clarl“. Die Bewohner eines Dorfes sind nämlich verpflichtet, ihrem „Primar“ (Maire) beim Aekern und bei der Ernte hilfreiche Hand zu leisten. Dafür gibt er ihnen freie Musik und Brantwein während der Arbeit, abends nach derselben freien Tanz und Bewirthung auf seinem Hofe, der zu diesem Zwecke ausgeschmückt und mit Fackeln erleuchtet wird. Dies nennt man einen „Clarl“ halten.

Es sei nun zum Schluß gestattet, zwei von den vielen Sagen über Stephan den Großen, den Heldenkönig der Moldauer, anzuführen. Das Heer Stephan's, der in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts regierte, war zum ersten Male von den Türken bei Kosboieni trotz der größten Tapferkeit geschlagen worden, und die Ueberreste desselben, den König an der Spitze, flohen nach der Feste Neamtu (spr. Niamy), um hinter deren Mauern Schutz zu suchen. Sie finden aber das Thor geschlossen. Stephan ruft vergebens die Wache an, als plötzlich seine Mutter auf der Mauer erscheint und ihm zuruft: „einem Flüchtigen öffne sie die Thore nicht, er möge umkehren und seine Schande durch Sieg oder Tod abwaschen.“ Der König fügt sich, sammelt die ihm übrig gebliebenen Getreuen, zu denen neue Streitkräfte stoßen, geht den Türken entgegen und bringt ihnen nach verzweifeltem Kampfe eine vollständige Niederlage bei. Verfasser ist selbst in Neamtu gewesen — die Mauern und Thore existiren längst nicht mehr, die That aber lebt bei allen Bewohnern in Nationalliedern fort. — Bei Roman steht ein Wald, dessen entlaubte, vom Blitz vielfach verstümmelte Bäume deutlich die Spur der Jahrhunderte an sich tragen. Von diesem Walde wird Folgendes erzählt: König Stephan hatte die Polen bei Slobodz geschlagen und wollte die Gefangenen wegen eines früher begangenen Verraths bestrafen. Er sinnt hin und her; denn sie wehrlos hinzuschlachten, widerstrebt seinem hochherzigen Sinne. Endlich hat er die Strafe gefunden. Er läßt sie an Pflüge spannen, mehrere Morgen Landes beackern und mit Eichelbepflanzung, damit der daraus entsprossende Wald noch den spätesten Geschlechtern die Erniedrigung der Polen und den Ruhm Stephan's des Großen, des siegreichen und großmüthigen Königs, verkündige.

## Britisch-Columbia.

Skizze von Dr. Otto Pelitsch.

Während in den zur Union gehörigen Staaten und Gebieten des Fernen Westens sich bereits ein reges Leben entwickelt hat, will es uns scheinen, als ob es in dem nördlich angrenzenden Britisch-Columbia noch recht still herginge. Kalifornien hat durch den Zuzug von Goldgräbern einen gewaltigen Stamm von Bevölkerung erhalten, welcher nun, nachdem die Goldgräberei an der Oberfläche nicht mehr lohnt und die Bergbauarbeiten in der Tiefe nur eine beschränkte Anzahl von Arbeitern beschäftigt, sich dem Aekern, der Bienenkultur, der Viehzucht hingegeben hat, bald auch eine rege Industrie entwickeln wird. Aekern, Ausbeutung der Wälder und der fischreichen Ströme haben auch in Oregon und Washington ein geschäftiges Treiben hervorgerufen, während die Binnenlande Utah, Colorado, Nevada, Idaho (Idaho) und Montana mit ihrem Metallreichthum, begünstigt durch die Pacificbahn, rasch einen Stamm thätiger Bevölkerung an sich ziehen, um später, so weit Natur und Klima es erlauben, einen ähnlichen Entwicklungsgang wie Kalifornien zu durchleben.

Warum ist es in Britisch-Columbia stiller geblieben, diesem von der Natur nicht arm ausgestatteten Lande, in welchem seit 1856 Goldsandlager entdeckt und ausgebeutet wurden? Hatte doch die britische Regierung sich bewogen gefunden, den 10,540 (mit Vancouverinsel 11,140) Quadratmeilen großen Distrikt vom Gebiete der Hudsonsbai-Compagnie loszulösen und ihm eine selbständige Entwicklung zu gestatten! Ist es darum, weil die britische Regierung veräunmt hat, nach dem Vorgange der nordamerikanischen das Land zu vermessen, den Boden geologisch zu untersuchen, Wege zu bahnen, indem sie den Grundsatz aussprach, sie wolle die Goldsucher nicht besteuern, aber auch sich's nichts kosten lassen? Oder ist es deswegen, weil sie — wiederum der Praxis der Vereinigten Staaten entgegen — die in ihrem Gebiete lebenden Indianerstämme ruhig in ihren Wohnsitzen und Rechten ließ und nicht zugab, daß die Squatters das „Ungeziefer“, wie man es weiter südwärts nennt,

ausrotteten, und daß die Indianer, dieses Schutzes sich bewußt, den weißen Goldgräbern keinen Raum auf ihren Jagdgründen und Goldwäschern gestatteten? Fast scheint es so, wenn wir Whymper's Erzählung von dem versuchten Straßenbau am Bute-Inlet, und von der Ermordung des Straßenbau-Ingenieurs Waddington und seiner Leute lesen.

Wie dem aber auch sei: auch für die Indianer am oberen Columbia, am Thompson, am Frazer und Simpson wird die Stunde schlagen, wo Fremde kommen und ihr Eigenthumsrecht gering achten. Die Wälder an den Strömen und Seen von Britisch-Columbia werden Getreideäckern weichen, Wasserräder werden rauschen, Eisenhämmer erdröhnen, die Dampfpeise wird ihre Signale erschallen lassen, wo jetzt feierliche Stille herrscht. Schon bereitet sich der Bau der Eisenbahn vor, welche von den Canadischen Seen über den Redriver, am Saskatschewan hinaus, über die Felsengebirge hinweg nach der Straße Georgia führen soll und dann eine raschere Colonisation jenes Landes bedingen wird, welches sich im Jahre 1871 dem unter englischer Hoheit stehenden, aber durch freie Institutionen sich auszeichnenden Staatenbunde der „Dominion of Canada“ angeschlossen hat.

Auch die Vancouverinsel ist diesem Beispiele gefolgt. Daß die kleine Gruppe der San Juan- oder Haro-Inseln, über welche ein Vierteljahrhundert Streit zwischen Großbritannien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika schwebte, durch Schiedsgericht des Deutschen Kaisers (vergl. S. 63) den Nordamerikanern zugesprochen ist, wird der Entwicklung von Britisch-Columbia keinen Eintrag thun: dieser etwa 6 Quadratmeilen haltende, aus den Inseln San Juan, Lopez, Decatur, Blakely, Shaw, Orcas, Sucia, Waldron, Stuart und vielen kleineren bestehende gebirgige Archipel ist für sich selbst keiner großen Entwicklung fähig (es müßten denn brauchbare Kohlenlager dort erschlossen werden), seine strategische Bedeutung ist gering, da auch ohne ihn im Kriegsfalle jeder der

beiden Staaten dem andern den freien Verkehr sperren würde. Noch ist Columbia in vielen Theilen unerforscht. Nur Indianer haben seine Berge und Thäler in Besitz, durchstreifen seine Wälder, ihre Kähne durchfurchen die schönen Spiegel seiner Seen. So weit wir das Land kennen, ist es manigfaltig in seiner Gestaltung. Im Osten wird es, in einer Länge von 140 Meilen, von dem Felsengebirge begrenzt, dessen Gipfel (Pyramid, Devils Nose, Mount Hooper, Mount Brown) bis über 5000 m. ansteigen und zum größten Theil in die Schneeregion emporragen. Parallel mit diesem Gebirge und durchschnittlich 50 bis 60 Meilen von ihm entfernt, zieht ein anderes Gebirge von Südost nach Nordwest: das Kaskadengebirge, welches, wie jenes, in die Vereinigten Staaten hinein sich fortsetzt. Es trägt seinen Namen von den Flüssen, welche bei ihren Durchbrüchen aus dem Innern nach der See durch zahlreiche Stromschnellen und Wasserfälle den Höhenunterschied zwischen dem hohen Binnenlande und dem tiefen Küstenlande ausgleichen müssen. Auch im Kaskadengebirge erhebt sich eine Reihe von Gipfeln in die Schneeregion und entsendet Gletscher nach Westen hinab; die bestehende Abbildung läßt eine Welt von unerforschten Gebirgswundern ahnen. Auch die kühnen Jäger (travellers) der Hudson-

ragenden, 1000, ja bis 2000 m. hohen Felsenwänden und Berggipfeln oft bis 20 Meilen tief ins Binnenland führen, vorliegende Felseninseln, dicht an einander gedrängt, Küsten und Inseln von häufigen Regen beneht, mit grünen Triften, oder mit schlanken, hochstämmigen Fichten bewachsen; — landeinwärts unbekannte Gebirgsgegenden, deren Schönheiten und Reichthümer noch niemand erschlossen hat.

Von der Mündung des Frazer bis zum Kap Caution, der Nordspitze der Vancouverinsel gegenüber, erblickt der Schiffer, der den Golf von Georgia und den Königin Charlotte-Sund durchfährt, eine fast ununterbrochene Kette von stets beschneiten Bergen. Weiter nördlich erscheinen dieselben vereinzelt, aber immer den Küsten nahe, auf den zwischen den Fjords sich bildenden Halbinseln.

Auch die am Knie des Frazer beginnende Hauptkette des Kaskadengebirges ragt zum größten Theile in die Schneeregion auf. Doch sind diese Schneegipfel nur von fern gesehen oder erkundet worden.

Das weite Binnenland mag als Hochebene betrachtet werden, indem es durchschnittlich eine ansehnliche Meereshöhe erreicht. Indessen schneiden die Flüsse so tief ein und gleichzeitig erfüllen so



Schneeberge und Gletscher am Gule-Inlet (Westküste von British-Columbia).

bai Compagnie haben die rauhen Pfade dieses Gebirges noch nicht betreten; Alpensteiger, denen daran liegt, auf einem bis dahin unerstiegenen Gipfel die erste Steinspyramide zu bauen und als die ersten mit ihrem Blick ein neueröffnetes Panorama zu beherrschen, die sich auch nicht fürchten, den unfreundlichen Bewohnern jener Wald- und Felsenthäler, den Bären, im Kampfe zu begegnen, mögen dort eine reiche Auswahl für ihre Unternehmungslust haben!

Wenn wir Columbia nach seinen einzelnen Theilen betrachten, haben wir mehrere von der Natur ganz verschieden geformte Länder zu unterscheiden. Die in Petermann's „Mittheilungen“, Jahrgang 1858 befindliche Karte schließt British-Columbia mit dem Simpsonflusse und dem Finlayarm des Friedensflusses ab. Die „Chart of the World“ (6. Aufl., 1871) fügt dazu noch dasjenige Gebiet, welches im J. 1862 sich unter dem Namen Skilin bildete und selbständig machte, nach Auflösung der politischen Macht der Hudsonbai-Compagnie aber sich wie sein südliches Nachbarland an Canada angeschlossen hat.

Die Seeküste, sowohl wo sie offen gegen den Großen Ocean sich erstreckt, als auch da, wo sie von den Vancouverinseln und von der mehrfach zerschnittenen Königin Charlotte-Insel gedeckt ist, trägt den Charakter der norwegischen Nordwestküsten: tief einschneidende Fjorde (englisch inlet oder channel genannt), die zwischen steil auf-

viele Berggruppen und Gebirgsketten den Raum, daß von einer Ebene nicht füglich mehr die Rede sein kann.

Der Frazer entspringt an den Felsengebirgen, fließt lange gegen Nordosten, bis er in der Region von Fort George nach Süden umbiegt und seinen neuen Lauf bis unter Fort Hope verfolgt; in einem kurzen Gebirgsdurchbruch wendet er sich dann westlich dem Meere zu. Bei Fort George führen ihm der Salmon und der Stuart, weiter abwärts der Quesnel und der Chilcotin das Wasser mehrerer Seen zu, die dem Genfer- und Bodensee an Ausdehnung gleichen. Im Lande der Schuschway- oder Atnah-Indianer kommt von Osten der Thompson, der Abfluß des Schuschway- und des Kenosysee's. Der Columbia, der weiter östlich an den Felsengebirgen entspringt und wie der Frazer seinen anfänglich nach Nordwest und Nord gerichteten Lauf plötzlich nach Süden wendet (es geschieht dies in der Nähe des Gebirgspasses zwischen Mount Brown und Mount Hooper, wo der kleine Hochsee Committee's Punch Bowl mit Abfluß nach beiden Seiten auf der Wasserscheide liegt), geht durch drei langgestreckte Binnengewässer, den obern, mittlern und untern Arrowsee und empfängt weiter abwärts noch den Abfluß des über 20 Meilen langen, etwa 1 1/2 Meilen breiten Okanagansee's.

Eigenthümlich sind in diesem Gebiet die zahlreichen Tragplätze (portages): zwischen den Quellsen der Flüsse sind die Wasser-



scheiden in der Regel so schmal und so niedrig, daß mit geringer Mühe Rähne und Gepäc aus einem Stromgebiet in ein anderes ge-

Silbertanne, *Abies alba*), die Balsampappel, die Bitterpappel, starke Erlen bilden. von dem feuchten, nebligen Klima begünstigt, zusam-



Wald am Gule-Inlet (Westküste von Britisch-Columbia).

tragen werden können — eine wesentliche Erleichterung für den Pelzhandel. Britisch-Columbia hat ausgezeichneten Hochwald. Tannen (die

menhängende Wälder; die indianische Birne (*Pyrus rivularis* Hook.) von den Indianern Pow-itsch genannt, trägt, in der Küstenregion wenigstens, ihre wohlschmeckenden Früchte. Aus den gewaltigen

Baumstämmen (bis 14 m. im Umfange) verfertigen die Indianer ihre Kähne; G. Simpson fand ein solches Canot, 18 m. lang, 13 dm. tief, 2 m. breit, aus einem einzigen Baumstamme gemacht; dasselbe konnte nahe an 100 Menschen fassen.

Whymper kann die Erhabenheit dieser Wälder nicht genug rühmen. „Wer solche Wälder nicht gesehen hat,“ sagt er, „vermag sich schwerlich einen Begriff von denselben zu machen. Leben und Tod sind in seltsamer Weise mit einander gemischt. Die gewaltigste Vegetation erhebt sich mitten aus dem Grauen der Verwüstung. Bald mußten wir mühsam über einen umgestürzten Baumstamm klettern, der uns den Weg versperrte, bald unter einem andern hinwegkriechen, den ein Baumstumpf oder ein Felsblock nicht hatte bis auf die Erde fallen lassen; weiterhin fanden wir eine ungeheure Menge zusammengebrochener Baumriesen, die, vor Zeiten durch einen Sturm oder die Last des Schnees gebrochen, jetzt mit Moos bedeckt verfaulten. Oft sanken wir in einen Stamm, auf den wir den Fuß setzen wollten, tief ein; das Moos, welches ihn umkleidete, hatte kein Holz mehr unter sich. Und mitten aus dieser Verwüstung ragten, bald frisch und kräftig, bald mit erstorbenen Gipfeln, aber noch grünenden Aesten, die riesigen Tannen und Cedern zum Himmel empor, während Farnkräuter, Blattpflanzen und Moose den Boden bedeckten.“

Wo große Wälder gedeihen, läßt sich auch Getreide mit gutem Erfolge bauen. Hoch im Norden des Gebiets, bei den Fort James und Fort Frazer, werden Weizen und Gerste gesät, Kartoffeln und Gemüse gepflanzt: es sind also alle Grundbedingungen zu einem günstigen Erfolge der Kolonisation geboten.

Das Land ist reich an Pelzthieren und wird es, bei der Unzugänglichkeit seiner Gebirge, noch lange Zeit bleiben. Bären, Luchse, Bisamratten, Marder und Biber sind die Thiere, denen die Jäger am meisten nachstellen. Auch an Büffeln, Hirschen, Hasen, Bergschafen (*Ovis montana* Risch.), wolltragenden Ziegen (*Capra americana*) ist kein Mangel. Die Flüsse und Seen sind außerordentlich fischreich. In unabsehbaren Bänken zieht der Lachs im Spätsommer die Ströme hinauf, und wie im Oregon, so ist auch im Frazer die Lachsfischerei von hoher Bedeutung für den Lebensunterhalt der Bevölkerung, wie für den Handel; tausende von Fässern mit gesalzener Lachs werden jährlich nach den Sandwichinseln, dem großen Waarenlagerplatz der Hudsonbai-Compagnie, geschickt. Forellen, Karpfen, Weißfische, bis 4 m. lange Störe bevölkern Flüsse und Seen, der Häringsfang wird, wenn auch in primitiver Weise, an den Küsten betrieben.

Gold wurde zuerst am Columbia oberhalb Colville (einem Fort der Vereinigten Staaten) im J. 1856 gefunden. Bald verbreitete sich die Nachricht. Von Kalifornien und aus anderen Gegenden strömten Goldgräber herbei. Auch am Thompson fand man Gold. Aber an allen Orten setzten die Indianer, die Bewohner und Herren des Landes, den eindringenden Fremdlingen Widerstand entgegen. Bei der Hudsonbai-Compagnie fand dieses Verfahren Billigung und Schutz: der Compagnie lag nichts daran, eine Menschenmenge in das Land ziehen zu sehen, vor welcher die Pelzthiere hätten weichen müssen. Die neuen Ankömmlinge brachten es höchstens so weit, daß sie die oberen Bodenschichten entfernten: und war diese Vorarbeit gethan, so machten die Indianer ihr Grundrecht geltend, verjagten die Fremdlinge und beuteten die goldführenden Schichten aus.

Im J. 1862 wurde auch Gold jenseit der Nordgrenze von Columbia, am Stikinflusse, gefunden; Goldgräber strömten hinzu, und das Gebiet Stikín, vom Simpson nördlich, bildete sich infolge jener Entdeckung.

Bis jetzt zählt das gesammte Land an der Westküste noch keine Stadt von Bedeutung. Victoria auf Vancouverinsel und New-Westminster im Delta des Frazerflusses sind verhältnismäßig kleine Orte und stehen hinter den Städten von Oregon und Washington zurück. Fort Langley, Fort Hope, Fort Yale liegen am untern Frazer, dessen Wasserfälle und Stromschnellen hier nur stückweise die Schifffahrt gestatten; tiefer im Binnenlande kennen wir Fort Thompson, Fort Alexandria, Fort George, Frazer-Fort, Fort St. James, MacLeod-Fort — keines ist von Bedeutung, die letztgenannten sind wenig mehr als Pelzjägerposten. Der gehoffte Aufschwung des Landes ist unterblieben.

Die rothhäutigen Besitzer von Columbia sind im Vergleich zur Größe des Landes nicht zahlreich. Im Nordwesten, um den Simpsonfluß, scheinen sie noch am dichtesten zu wohnen, und doch leben auch dort, auf einem Gebiete von vielleicht 2000 Quadratmeilen, nach den höchsten Schätzungen nicht mehr als 50,000! Sie gehören den Stämmen der Naß, der Tschimsain, der Hailtja an, während die im weiten Innern des Landes wohnenden Tahkali oder Carriers, die am mittleren Frazer lebenden Schuschwap oder Atnah und ihre östlichen Nachbarn, die Kitunah oder Kitunich am Columbia zusammengenommen schwerlich mehr als 20,000 Köpfe zählen. Frederik Whymper, der im J. 1864 die Küste von Bute-Inlet besuchte, schildert die Urbewohner des Landes in nichts weniger als glänzenden Farben. „Hin und wieder begegneten wir Rothhäuten, sie waren seltsam gemalt und trugen den unvermeidlichen weißwollenen Mantel; im übrigen hatte ihre Tracht nichts Charakteristisches: Beinkleider ohne Hemde, oder Hemde ohne Beinkleider. Nur zwei hatten sich in Wolfsfelle, die Haare nach innen, gehüllt und diese Felle ringsum mit Marder- und Eichhörnchenschwänzen behängt — eine seltsam geschmückte Tunita! Alle schienen in großer Dürftigkeit zu leben. Wenn wir aßen, umdrängten sie uns und machten mit einer Gier, welche lange Entbehrung verrieth, ihren Hunden die zugeworfenen Bissen und Reste unserer Mahlzeit streitig; Knochen, Speckschwarten, Theeblätter, Brotrinden, nichts verachteten sie.“

Whymper selbst entging durch ein glückliches Ungefähr der Ermordung an jenem Strande. Er hatte den Straßenbaumeister Alfred Waddington in das Innere des Bute-Inlet begleitet; von dort wurde eine Straße angelegt, welche auf kürzestem Wege über einen Paß des Kaskadengebirges nach den reichen Goldgruben von Karibu am oberen Frazer führen sollte. Am 30. April fuhr Whymper im Auftrage Waddington's nach Vancouverinsel zurück: am zweitfolgenden Tage wurde Waddington mit seiner zahlreichen Mannschaft in der Nacht von den Indianern, die ihre Nordpläne hinter scheinbar ungezwungener Freundlichkeit verborgen hatten, überfallen und ermordet, nur drei entkamen, zum Theil schwer verwundet. Der Indianer Tello, wenige Tage vorher Whymper's schweigsamer Führer nach den Gletschern am Mount Evans, einer von den Anstiftern des Mordes, wurde mit wenigen Mitschuldigen gefangen und hingerichtet — vor seinem Ende erklärte er, sein Stamm habe beschloffen, die Bleichgesichter nicht in das Land kommen zu lassen.

## Schloß Windsor.

Von L. Du Bois.

In der englischen Grafschaft Berkshire, dem ehemaligen Wohnsitz der keltischen Bibraker, welche von Cäsar unterworfen wurden, ungefähr 4 deutsche Meilen von London entfernt, erhebt sich auf einem sanft ansteigenden Hügel, am südlichen Ufer der Themse, welche sich hier durch eine reizende, mit zahlreichen Landhäusern, Flecken und Dörfern besäete Landschaft schlängelt, das ehrwürdige Schloß Windsor, eine der interessantesten Königswohnungen der Welt, interessant nicht allein durch ihre Größe und Pracht, sondern auch durch ihr Alter; denn unter allen fürstlichen Sommerresidenzen Europa's ist dieses Schloß die älteste. Das französische Versailles, das spanische Escorial, das österreichische Schönbrunn, das preussische Sanssouci und das russische Zarskoje-selo sind neu im Vergleich mit Windsor, welches seit beinahe 800 Jahren fast ununterbrochen von englischen Herrschern bewohnt worden ist. An seinem Fuße liegt die Stadt Windsor mit ungefähr 10,000 Einwohnern und ein

Stündchen Weges entfernt das Dorf Alt-Windsor, früher ein bedeutender Ort, in dessen Nähe zur Zeit der sächsischen Könige ein Palast stand, den König Arthur erbaut haben soll, aber von dem jetzt keine Ueberreste mehr vorhanden sind.

Wilhelm der Eroberer legte, kurze Zeit nachdem er sich durch die Schlacht von Hastings im Jahre 1066 zum Herrn von England gemacht hatte, den Grund zu dem neuen Schlosse. Es war ursprünglich nur ein fester Platz für militärische Zwecke. Zur königlichen Residenz wurde es erst von Heinrich I. (1100 bis 1135) erhoben, welcher sich häufig hier aufhielt. Seine Größe und Pracht aber verdankt es namentlich Eduard III., welcher eine besondere Vorliebe für das Schloß hegte und es weiter ausbauen ließ. Aber auch als Kerker mußte es unter ihm dienen, denn während seiner Regierung befanden sich hier gleichzeitig zwei Könige als Gefangene — David II. von Schottland, welcher in der Schlacht bei Durham (1346) besiegt

worden war, und König Johann von Frankreich mit seinem Sohne Philipp, welche der „Schwarze Prinz“ in der Schlacht bei Poitiers zu Gefangenen gemacht hatte.

Heinrich VII., der frühere Graf von Richmond, wählte nach seiner Thronbesteigung Schloß Windsor zu seinem ausschließlichen Aufenthalt. Ebenso residierte hier häufig sein Sohn, Heinrich VIII., welcher in diesem Schlosse seine sechs Vermählungen feierte. Man erzählt sich, daß er an dem Tage, an dem die Hinrichtung seiner zweiten Gemahlin Anna Boleyn im Tower zu London stattfand, auf den Bänken des Schlosses stehend das Zeichen erwartet habe, welches ihm durch einen Kanonenschuß gegeben werden sollte, nachdem der Kopf derselben unter dem Henkerbeil gefallen war, um am folgenden Tage die Verbindung mit Jane Seymour zu schließen. Seine ihm auf dem Throne nachfolgenden Kinder, Eduard VI., Maria und Elisabeth, scheinen sich seltener hier aufgehalten zu haben. Ersterer brachte seine kurze Lebensdauer fast ausschließlich in Hamptoncourt zu, und Elisabeth zog die Residenz im Schlosse zu Richmond vor. Auch Jakob I. und sein unglücklicher Sohn Karl I. verweilten nicht häufig hier. Letzterer jedoch, nachdem er in der Schlacht bei Naseby Krone und Reich verloren hatte und in die Hände seiner Feinde, der Parlaments-Armee, gefallen war, befand sich kurze Zeit lang als Gefangener im Schloß Windsor, ehe er nach London geführt wurde, um dort seinen Kopf auf den Block zu legen.

Während des Bürgerkrieges war das Schloß von den Parlamentsstruppen besetzt. Nach der Restauration ließ Karl II. das durch Vernachlässigung theilweise verfallene Gebäude wieder herstellen und brachte fast jeden Sommer daselbst zu. Jakob II. verweilte ebenfalls häufig hier und Königin Anna bewohnte alljährlich einige Monate lang ein im Parke von Windsor belegenes Gebäude. Georg III. endlich residierte hier fast ausschließlich während seines langen Lebens, verwendete bedeutende Summen auf die Verschönerung seines Lieblingsaufenthaltes und starb daselbst in hohem Alter. Während der Regierung seiner Söhne, Georg's IV. und Wilhelm's IV., bewilligte das Parlament noch einmal die Summe von 300,000 Pfund Sterling zur innern Einrichtung und Ausschmückung des Schlosses. Die gegenwärtige Königin Victoria wohnt abwechselnd dort.

Das Schloß, von grauem Stein erbaut, hat ein ehrwürdiges, alterthümliches Ansehen. Es bildet nicht, wie Versailles, ein harmonisches Ganze, sondern ist eine bunte Mischung verschiedenartiger Gebäude, ein höchst bizarres Bauwerk. Aber während ersteres seiner Größe wegen unbewohnbar ist, bietet das Innere von Schloß Windsor neben seiner königlichen Pracht alle denkbaren Bequemlichkeiten. Es bedeckt einen Flächenraum von sechs Hektaren Land, und an seine südliche und westliche Seite stoßen der dazu gehörige große und kleine Park, in deren ersterem sich der sogenannte Long Walk, eine Riesenallee, von 5 km. Länge, befindet.

Ein klares und vollständiges Bild von der äußeren Anlage, der inneren Einrichtung und den zahllosen darin enthaltenen Sehenswürdigkeiten zu geben, ist hier unmöglich. Wir müssen uns deshalb auf eine summarische Schilderung beschränken und können nur diejenigen Einzelheiten hervorheben, welche von besonderem Interesse sind.

Das Schloß besteht aus zwei Höfen oder Abtheilungen, Wards genannt, zwischen denen auf der Höhe eines künstlichen Hügelns ein mächtiger runder Thurm, the Keep oder the Round Tower, steht, der von dem Kommandanten bewohnt wird und eine freie Aussicht über alle Theile des weiten Gebäudes gewährt. Von seiner Spitze weht, wenn die Königin im Schlosse weilt, die königliche Standarte, zu andern Zeiten aber nur die Nationalflagge.

Der obere Hof, in dessen Mitte eine metallene Bildsäule Wilhelm's des Eroberers und eine Reiterstatue Karl's II. stehen, enthält die eigentlichen königlichen Residenzgebäude. An der Nordseite derselben liegen die Audienzzimmer, an der Ostseite die von der Königin bewohnten Gemächer mit ihrer blumengeschmückten Terrasse, und an der Südseite die der vornehmsten Hofbeamten. Alle diese Räume sind prachtvoll möblirt und mit den werthvollsten Gemälden geschmückt. Ein Zimmer allein, der Van Dyck-Saal genannt, enthält dreißig große und prachtvolle Gemälde dieses Meisters, und eben so viele befinden sich in dem Waterloo-Saal, meistens Männer darstellend, welche sich in der Schlacht von Waterloo ausgezeichnet haben.

Längs der Hauptgemächer läuft ein ungefähr 250 Schritt langer, halbmondförmiger Gang. An beiden Seiten desselben hängt Porträt an Porträt, und vor denselben stehen, in Marmor oder Erz

ausgeführt, die Büsten oder Statuen der betreffenden Personen, — die Könige, die Helden, die Dichter, das schöne harmonische Antlitz von Shakespeare, der dicke Schädel von Bacon, das magere und kränkliche Gesicht von Pope, die feingeschnittene, kluge Nase von Pitt, das königliche Antlitz der Elisabeth, die Züge des unglücklichen Karl I.

In dem Brunswid-Thurm genannten Theile dieses Flügels befindet sich der prächtige, 200 Schritt lange Speisesaal, St. Georg's Halle, in welchem die Bildnisse der englischen Monarchen von Jakob I. an bis auf die jetzige Königin hängen, und in dessen Nähe das sogenannte „Goldzimmer“, welches die kostbarsten und interessantesten Werke der Goldschmiedekunst enthält, goldene und silberne Becher, Vasen und andere Gegenstände. Eine der schönsten Bildungen unter ihnen ist der Kandelaber des heiligen Georg, einen silbernen Baum darstellend, an dessen Fuße St. Georg den Drachen erlegt, während aus den Zweigen Engel mit Blumengewinden herabschweben, um den Helden zu bekränzen. Ferner befindet sich hier eine silberne Vase in sehr gefälliger Form, die von birmanischen Goldschmieden angefertigt und von Lord Bentinck der jetzigen Königin zum Geschenk gemacht worden ist. Das größte, aus reinem Golde bestehende Stück ist der Löwenkopf des Tipoo Saib, der beinahe eben so groß ist, wie ein natürlicher. Seine Zähne und Augen bestehen aus Edelsteinen. Er bildete einen Theil des Thrones jenes indischen Herrschers. Ein ähnliches Stück ist der Pfau des Tipoo Saib, dessen Schweif mit Perlen übersät ist und dessen Werth auf 30,000 Pfund Sterling geschätzt wird.

Um die nördliche, östliche und südliche Fassade des Schlosses läuft eine von Elisabeth angelegte und von Karl II. erweiterte Terrasse von mehr als 600 m. Länge, welche den schönsten Punkt des Schlosses bildet und eine freie Aussicht auf die reizende Umgebung gewährt.

Den unteren Hof betritt man durch den nach der Stadtseite zu liegenden Haupteingang des Schlosses. In demselben befinden sich die von Eduard III. gegründeten drei Stiftungen mit den dazu gehörigen Gebäulichkeiten, — die der Poor Knights (der armen Ritter), des Kollegiums St. Georg und die des Hosenbandordens. Außerdem liegen darin verschiedene Thürme, — der Thurm Julius Cäsar's, der Garderobenthurm, der Salisburythurm und viele andere, welche meistens Wohnräume für die niedere Dienerschaft enthalten.

Die Stiftung der Poor Knights, von Eduard III. gegründet, hat den Zweck, achtzehn alten, zum Dienst untauglich gewordenen Offizieren eine anständige Versorgung zu geben. Sie werden dort in allen Lebensbedürfnissen auf Staatskosten unterhalten.

Das Kollegium St. Georg hat einen ähnlichen Zweck für eine gewisse Anzahl von Geistlichen verschiedener Grade.

Der Hosenbandorden, gleichfalls von Eduard III. gestiftet, ist der vornehmste englische Orden, der nur Eingeborenen vom höchsten Adel und Ausländern von königlichem Geblüt verliehen wird und deshalb nur wenige Mitglieder zählt. Die Wappen derselben sind im Chor der gleichfalls im unteren Hofe befindlichen St. Georg's-Kirche aufgestellt; die Kapitel werden in der im oberen Hofe liegenden St. Georgs-Halle gehalten.

Die St. Georg's-Kirche, an der nördlichen Seite des unteren Hofes belegen, ist ohne Zweifel das schönste aller im Schloß befindlichen Gebäude und von rein gothischem Stile. An ihrer Stelle stand früher eine von Heinrich I. erbaute Kapelle, dem „heiligen Eduard, dem Bekenner“ geweiht, in der 80 Mönche (canons) auf königliche Kosten erhalten wurden. Sie ging jedoch ein und sank in Trümmer, so daß nur wenige Ueberreste noch sichtbar sind. Eduard III. ließ eine neue Kapelle erbauen und weihte sie der Jungfrau Maria und dem heiligen Georg, welche jedoch ebenfalls verfiel. Die jetzige St. Georg's-Kirche wurde von Eduard IV. begonnen und erst unter Heinrich VIII. vollendet. Sie gilt für das schönste kirchliche Bauwerk in England. Zwei Reihen gothischer Säulen tragen die Decke, die Fenster sind reich an neuen und alten Glasmalereien, und auf beiden Seiten des Hauptschiffes liegt eine Anzahl Nebenkapellen, welche als Mausoleen einzelner englischer Familien errichtet worden sind, deren Namen sie auch tragen.

Unter dem Chor der Kirche befindet sich die Begräbnisstätte verschiedener englischer Könige und Königinnen. Der im Gefängnisse kaltblütig ermordete Heinrich VI. liegt hier, und neben ihm schlummert sein Mörder und Nachfolger Eduard IV.; eben so Heinrich VIII. mit der einzigen von seinen sechs Gemahlinnen, deren Tod er be-

trauert hat, Jane Seymour. Auch der unglückliche Karl I. hat hier seine Ruhestätte gefunden.

Am östlichen Ende der Kirche steht ein besonderes Gebäude, the Tomb-house (die Gruft) genannt, welches von Heinrich VII. erbaut wurde und sein Begräbnisort werden sollte. Heinrich VIII. überließ es seinem Günstlinge, dem Cardinal Wolsey, der sich bei Lebzeiten ein prachtvolles Monument darin errichten ließ, welches jedoch nicht seine irdischen Ueberreste aufnahm und später im Bürger-

gerkriege zerstört wurde. Jakob II. ließ eine katholische Kapelle aus dem Gebäude machen und Messen darin lesen. Nach seiner Vertreibung blieb es leer stehen, bis es unter Georg III. wieder hergestellt und zur Gruft für die königliche Familie bestimmt wurde. Er und seine zahlreichen Kinder ruhen darin, und vor wenigen Jahren ist auch ein edler deutscher Fürst, der hochherzige Prinz Albert, Gemahl der Königin Victoria, der Liebling des britischen Volks (gest. am 14. Dezember 1861), darin beigesetzt worden.

## Timor und die Timorianer.

Nach dem Portugiesischen des A. de Castro von Josef Grünstein.

Timor ist die östlichste in der Kette der Kleinen Sunda-Inseln, 418 Quadratmeilen groß; ein gebirgiges und wasserreiches, von der Natur gut ausgestattetes Land, hat 1,350,000 Einwohner und wird, wie die Nachbarinseln Sumbawa, Flores, Sandelbosch oder Sumba, von eingeborenen Fürsten regiert, welche unter der Suzeränität theils von Holland, theils von Portugal stehen. Thatsächlich sind die Europäer Herren dieser Inselländer. Im folgenden beschäftigen wir uns hauptsächlich mit der östlichen, den Portugiesen gehörigen Hälfte der Insel.

Die hauptsächlichste Niederlassung der Europäer befindet sich in Dilly. Bezeichnend ist, daß man in dem zu Portugal gehörenden Inseltheile 47 „Königreiche“ zählt. Die einzelnen Königreiche sind in „Sielo's“ eingetheilt, welche aus einem oder mehreren Centralorten bestehen. Die Königreiche werden von einem Häuptling oder auch von einer Frau regiert (Großfürst oder Großfürstin). Die „Sielo's“ werden von einem Adligen verwaltet. Der Großfürst hat in jedem „Sielo“ einen Offizier als Vermittler seiner Befehle an die Regenten der „Sielo's“, die sich „Datto“ nennen. Ueberdies hat jeder „Sielo“ noch einen Kapitän, einen Ober- und einen Unterlieutenant. Die Könige werden von den Offizieren und die Datto's aus der Nachkommenschaft des königlichen Hauses erwählt. Wenn der König Söhne hat, wird der älteste gewählt, ist aber der älteste Sohn zur Regierung unfähig, so wird das zweite Kind, gleichviel ob Sohn oder Tochter, zum Regenten erhoben. Hat der König jedoch keine Kinder und sind auch keine Nachkommen aus einer direkten Seitenlinie vorhanden, so fällt die Wahl auf den Oberstlieutenant des Königreiches oder auf ein Mitglied seiner Familie. Ist der Stamm des Oberstlieutenants erloschen, so wählt man den König aus der Familie des Kapitäns, und wenn derselbe keine Söhne hat, aus jener des Sergeant-Majors oder des mächtigsten Datto.

Die Wahl des Königs muß durch den portugiesischen Gouverneur von Timor bestätigt werden, welcher dem neuen König im Namen des Königs von Portugal das Patent eines Obersten einhändig. Die Einwohner legen diesem Patent eine große Wichtigkeit bei.

Fällt die Wahl auf eine Frau, so muß, nachdem die Wahl bestätigt und der Königin das Oberstenpatent eingehändig worden, ein Regent gewählt werden, welcher ebenfalls der Bestätigung des portugiesischen Gouverneurs bedarf und ein gleiches Patent erhält. Gewöhnlich gehört der Regent dem königlichen Hause an, er kann jedoch eben so wohl aus der Mitte der Datto's oder der anderen Offiziere gewählt werden. Für die Könige allein ist das Gesetz der Erbfolge gültig.

Außer den Offizieren des Königreichs, welche durch den Großfürsten ernannt werden, gibt es noch Infanterie-Offiziere, welche von dem Gouverneur ihren Rang erhalten. Man ernennet hierzu jene Personen, welche der Regierung im Kriege oder Frieden einen Dienst geleistet haben.

Die Infanterie-Offiziere nehmen durchaus keinen Theil an der Verwaltung des Landes. Im Frieden begleiten sie den König, im Kriege führen sie das Heer.

Thatsächlich liegt die Macht in den Händen der Datto's, welche als Besitzer des Bodens betrachtet werden. Nur wenige Angelegenheiten kann der König ohne die Versammlung derselben erledigen; ja er ist verpflichtet, sich ihrer Entscheidung zu unterwerfen. Man kann die Königreiche von Timor in der That aristokratische Republiken nennen, deren Chef den königlichen Titel hat und welche das Prinzip der Erbfolge angenommen haben.

Der Oberstlieutenant des Königreiches empfängt und vermittelt die königlichen Befehle. Der Kapitän führt die Truppen an, der Sergeant-Major unterstützt den Oberstlieutenant. Die Gardeoffiziere kommandiren die königliche Garde.

Die Justiz wird von den Datto's ausgeübt; die Urtheilssprüche unterliegen aber in der Regel der königlichen Bestätigung. Beinahe auf jedes Vergehen steht die Todesstrafe, doch kann dieselbe in eine Geldstrafe verwandelt werden. Nur die Armen unterliegen daher der Strenge des Gesetzes. So ist die Todesstrafe auf Diebstahl, namentlich auf Viehdiebstahl und Menschenraub, gesetzt. Und doch besteht der größte Theil der Sklaven aus Individuen, welche die Einwohner des einen Königreiches aus den benachbarten Reichen einfangen und rauben.

Selbst der Diebstahl an Früchten, Getreide und Gemüse wird, wenn der Dieb auf frischer That ertappt wird, mit dem Tode bestraft. In einigen Königreichen pfählt man die Verurtheilten, in anderen köpft man dieselben.

Jeder Einwohner von Timor hat übrigens das Recht, den Richter über einen auf frischer That ertappten Dieb zu spielen. Aber er hat dem Könige unverzüglich von der Thatsache Meldung zu erstatten und zu beweisen, daß der von ihm aus eigener erlaubter Machtvollkommenheit Getödtete das Verbrechen wirklich begangen habe. Ist das Verbrechen erwiesen, so gibt der König den Befehl, dem Leichnam den Kopf abzuschlagen und ihn an einem öffentlichen Orte, auf dem gestohlenen Gegenstand ruhend, auszustellen. Eigenthümlich ist die Anwendung dieses Gesetzes bei Viehdiebstählen: auch dem Thiere wird der Kopf abgeschlagen und derselbe neben dem Verbrecher an einem Baume befestigt.

Jeder Mörder kann die Todesstrafe von sich abwenden und frei ausgehen, wenn er eine entsprechende Summe bezahlen und den Verwandten des Gemordeten einen Mann zur Dienstleistung stellen kann.

Jeder Mann, der einem Weibe Gewalt anthut oder einen Ehebruch begeht, verfällt in die Strafe des Todes, aber wenn er die von den Angehörigen des Weibes geforderte Summe zahlt, ist er frei.

Die Gesetzgebung ist eine so verderbte, daß jeder, der über ein genügendes Vermögen gebietet, sich über Moral und Gesetz erhaben dünkt. Die Fälle, wo Geld ein Verbrechen nicht wett machen kann, sind gar selten. Einer dieser Fälle tritt beispielsweise für den ein, der mit der Gemahlin des Königs unerlaubten Umgang pflegt, und für den, der die Tochter des Königs entführt.

In religiöser Beziehung bieten die Einwohner von Timor eine interessante Statistik. Die christliche Religion hat daselbst noch sehr geringe Fortschritte gemacht, wie auch keine andere Religion bei den wirklichen Timorianern Eingang gefunden hat. Man begegnet vielen Eingeborenen, die sich katholische Christen nennen, aber die einfachsten Wahrheiten des Christenthums sind ihnen noch nicht ausgegangen. Ja, der größte Theil dieser „Christen“ fährt fort, dem Götzendienste zu huldigen.

Die Einwohner von Timor erkennen ein über allem stehendes höheres Wesen an, haben aber von seiner Macht und seinen Eigenschaften die verworrensten Begriffe und wissen durchaus nicht auszudrücken, was sie sich eigentlich unter demselben denken. Sie beten Götzen an und diese Götzen sind alle Dinge, welche ihnen in irgend einer Weise imponiren oder ein Geheimniß zu enthalten scheinen.

In manchem Königreiche gibt es vom Volke gewählte Priester, die sich „König Pomale“ nennen, und in anderen Königreichen hat ein Datto die Priesterwürde inne, der sich in solchem Falle „Datululi“ nennt. Derselbe vererbt seine Würde an seine Söhne. Hat er keine Söhne, dann schreitet das Volk in feierlichster Weise zur Wahl eines Datululi, welche Wahl jedoch nur wieder auf einen Datto fallen kann.

Der Tempel, welcher die Götzen einschließt, heißt „das Haus des Pomale“, und alle Gegenstände, welche als Götzen angebetet werden, heißen ebenfalls Pomale. Diese Götzen sind gewöhnlich ein Sä-

bet, ein Stück Leinwand mit verschiedenen Zeichen auf demselben, Gold etc.

Der Datusuli zieht sich zurück, um seine Gebete zu dem Götzen zu verrichten, um ihm Betel und Arefanüsse anzubieten und um das Innere von Hühnern und Hunden zu konsultieren, welche bei feierlichen Gelegenheiten geopfert werden.

Eines der interessantesten Kapitel bildet die Art der Eheschliefungen. Bevor wir eine nähere Beschreibung derselben vornehmen, ist es am Platze, zu sagen, daß die Scheidung beiden Theilen gestattet ist.

Die Frau lebt nicht, wie bei den meisten Orientalen, eingeschlossen; sie genießt die volle Freiheit, beschäftigt sich mit dem Haushalt, webt die Kleider, arbeitet auf dem Felde.

Das Volk von Timor kennt zwei Arten von Heiraten. Die eine nennen sie haafoli, die andere caben.

Haafoli nennt man jene Heiraten, bei welchen der Bräutigam sich mit den Verwandten der Braut durch Geld oder andere Geschenke abfindet, oder bei denen die Braut Geld oder andere Dinge den Verwandten des Bräutigams schenkt.

Findet von keiner Seite eine Schenkung statt, so wird die Ehe „caben“ benannt. Geht das Geschenk von der Braut aus, so siedelt der Bräutigam in deren Haus über, schenkt aber der Bräutigam, dann kommt die Braut zu ihm.

Widersehen sich die Eltern der Verheiratung ihrer Tochter, so darf der junge Mann, der um ihre Hand angehalten hat, sich mit der Angelegenheit an den König wenden. Dieser legt den Datto's den Fall zur Berathung vor. Entscheiden dieselben für die Verheiratung, so sind die Eltern gezwungen, in dieselbe zu willigen.

Hat ein Jüngling um die Hand eines Mädchens angehalten und ist die Angelegenheit vereinbart, so versammeln sich die Verwandten und Freunde des jungen Mannes an einem bestimmten Tage in seinem Hause.

Sie treten dann aus demselben einer hinter dem andern, um sich schweigend und mit großer Feierlichkeit zu dem Hause der Eltern der Braut zu begeben. Jeder einzelne trägt einen zierlich aus Palmenblättern geflochtenen Korb, den sie „capé“ nennen, welcher, mit Blumen reich geschmückt, Betel, Arefanüsse und Tabak enthält; einer der Gesellschaft trägt den Ehering. So wie die Gesellschaft bei dem Hause der Braut angelangt ist, treten die Verwandten derselben zum Empfange aus dem Hause, und indem sie die Capé's in Empfang nehmen, laden sie die Angekommenen zum Nähertreten ein.

Im Hause angelangt, übergibt einer der Verwandten des Bräutigams dessen Hochzeitsgeschenk den Eltern der Braut. Auf die Frage des Bräutigams, ob sie ihm die Hand ihrer Tochter geben wollen, geben die Eltern der Braut keine direkte Antwort, zeigen aber den Tag an, an welchem sie das Geschenk bringen und Antwort ertheilen werden. Nachdem viel Betel gekaut worden ist, zieht die Gesellschaft sich zurück.

An dem zur Ueberbringung des Geschenkes bestimmten Tage laden die Verwandten der Braut sowie ihre Freundinnen, immer eine Person hinter der andern, in feierlichster Weise ihre Schritte zum Hause des Bräutigams.

Jeder einzelne trägt eine Art Beutel aus Baumwolle, der „kakhalo“ genannt wird und welcher reich mit Blumen geziert und mit Betel und Arefanüssen gefüllt ist. Beim Hause des Bräutigams angekommen, wiederholt sich die Szene des Einladens und Abnehmens der Beutel. Jetzt erst geben die Eltern der Braut Antwort auf die Frage: ob sie mit der Verheiratung ihres Kindes einverstanden sind. Man kaut wieder Betel und Arefa, bestimmt den Hochzeitstag und verabschiedet sich.

An diesem Tage nun versammelt der Bräutigam seine Verwandten und Freunde um sich und geht mit ihnen zum Hause der Braut. So feierlich und schweigend der erste Gang seitens dieser Gesellschaft zurückgelegt wurde, so lärmend und geräuschvoll findet dieser zweite Gang statt. Alle stoßen schrille Töne aus, singen, spielen „Batuquó“ und tanzen in phantastischen Sprüngen. Bei dem Hause der Braut angekommen, setzen sich alle der Hausthür gegenüber und der Bräutigam läßt sich durch einen Abgesandten anmelden. Als bald wird die Gesellschaft zum Eintreten eingeladen. Nun gibt man sich der Unterhaltung und dem Tanze bis zur Nacht hin. Beim Einbruch der Nacht beginnt das Festmahl, welches aus schlecht gekochtem Fleisch von Büffeln, Schafen, Schweinen etc., ferner aus Gemüsen, Mais und vielem Brantwein aus Canna, den sie daher auch „Cannissa“ nennen, oder aus „Tuaca“, einem vom Baume „Tuaqueira“ gewonnenen Getränke, besteht.

Der Bräutigam ist bei dem Festmahl anwesend, nicht so die Braut, welche sich den Gästen erst am Tage nach der Vermählung zeigt. Zu einer gewissen Stunde entfernt sich der Bräutigam, um sich zur Braut zu begeben, während die Festlichkeit ihren Fortgang nimmt und oft drei Tage und drei Nächte ohne Unterbrechung fort-dauert.

Am Tage nach der Hochzeit nehmen die Neuvermählten höfliche Glückwünsche und viele gute Rathschläge von den Gästen entgegen. An einem voraus bestimmten Tage verfügen sich die Neuvermählten unter großer Begleitung in das Haus der Eltern des jungen Mannes, wo sich die gleichen Festlichkeiten wie im Hause der Braut erneuern.

Einige Tage nachher beginnen die Vermählten Besuche abzustatten, und in jedem Hause, welches sie betreten, finden größere oder kleinere Festlichkeiten statt.

Nach Beendigung der Visiten verabreden alle Geladenen ein großes Fest zu Ehren der Vermählten, und erst dieses Fest, welches in einem Mahle, in Gesang und Tanz besteht, beendet vollständig das „Haafoli“.

Bei den „Caben“ genannten Hochzeiten finden die gleichen Ceremonien und gleichen Festlichkeiten statt, nur sind sie im allgemeinen mehr als bescheiden, denn dies sind eben Hochzeiten von Armen.

Kein Eingeborener von Timor kann sich nach Art des „Haafoli“ oder „Caben“ mit mehr als einem Weibe vermählen, aber er kann sich so viele Konkubinen halten, als er will. Letztere dürfen nicht in einem Hause mit der legitimen Gattin wohnen und die Rechte ihrer Kinder an die Hinterlassenschaft des Vaters sind jenen der Kinder der legitimen Frau nicht gleich. Die Söhne der Konkubinen haben zusammen nur auf ein Drittheil des väterlichen Vermögens Anspruch. Die legitimen Frauen werden „humanae“, die Konkubinen „secundi“ genannt. (Diese Namen sind sichtlich europäischen Ursprungs.)

Der älteste Sohn verwaltert nach dem Tode des Vaters die Hinterlassenschaft; verläßt er aber das elterliche Haus, entweder um sich zu verheiraten oder um sich in einem anderen Königreiche niederzulassen, oder hat er den Wunsch, sich von seiner Familie zu trennen, so gehen seine sämmtlichen Rechte auf den Zweitgeborenen über.

Verheiratet sich der älteste Sohn und führt seine Gattin ins Elternhaus, so fährt er fort, die Hinterlassenschaft zu verwalten. Verheiraten sich die anderen Kinder, so erhalten sie ihren Erb-antheil und sind verpflichtet, sich außerhalb des Elternhauses niederzulassen.

(Fortsetzung folgt.)

## Die Seemacht und der überseeische Handel unter dem Großen Kurfürsten und den Königen Friedrich I. und Friedrich Wilhelm I.

Von Julius Wacker.

Bei der großartigen Entwicklung der deutschen Flotte dürfte es ein nicht geringes Interesse gewähren, einen Rückblick auf die ehemalige Seemacht des brandenburgisch-preussischen Staates zu werfen, dessen Regenten schon vor zweihundert Jahren auf die Herstellung einer Seemacht und eines überseeischen Handels bedacht gewesen sind und trotz der nur geringen Kräfte, mit denen sie diese anstreben konnten, doch verhältnißmäßig überraschende Erfolge erzielten. Ebenso sehen wir, mit wie viel Zähigkeit und namhaften Opfern die

Fürsten diese zu erhalten und bewahren bemüht gewesen sind, freilich ohne von den Zeitverhältnissen dabei begünstigt zu werden.

So geschah, was nicht ausbleiben konnte, und die damalige brandenburgisch-preussische Seemacht bildete nur eine Episode in den Regierungen dreier Regenten, welche der Nation keinen nachhaltigen Nutzen gewährte und nichts als das historische Faktum hinterließ, daß Preußen einst eine Seemacht und überseeische Festungen besaß und daß es Sklavenhandel getrieben hat.

Der überseeische Handel der Binnenlande an der Mittel- und Havel befand sich ursprünglich in den Händen Hamburgs und war nur gering, da diese Binnenlande wenig Industrie besaßen.

Die Brandenburger hatten von dem Kaiser Maximilian I. einen Gnadenbrief erhalten, der ihren Schiffen gestattete, ohne in Hamburg anhalten zu müssen, unmittelbar nach dem Meere zu fahren. Diese Freiheit wurde indessen bei dem schlechten Stande der kurfürstlichen Kassen, der Armuth und dem geringen Spekulationsgeist der Märker, ja der Furcht vor dergleichen Neuerungen nicht zweckentsprechend benutzt. Die Stadt Hamburg aber hintertrieb aus eifersüchtigen Gründen so viel als möglich den freien Seeverkehr ihrer Nachbarn, und so hatte jener Gnadenbrief so gut wie keinen Erfolg. Es gelang Hamburg sogar, eine von Kaiser Karl V. beabsichtigte Handelsverbindung zwischen den Niederlanden und den beiden sächsischen Reichskreisen und die darauf Bezug habenden Zusammenkünfte zu vereiteln; die Intriguen der Hamburger wurden durch einige Landesfürsten unterstützt, welche dadurch in ihren Einkünften beeinträchtigt zu werden fürchteten. Auch die brandenburgischen Stände hegten diese Befürchtung so lange, bis sie im 16. Jahrhundert die Vereinigung der Oder mit der Spree zu bewirken sich entschlossen.

Das Herzogthum Preußen zog eben dieser Hindernisse wegen kaum mehr Nutzen aus seiner für den Seehandel geeigneten Lage, als die Mark Brandenburg. Engländer und Schotten eigneten sich denselben zu, ohne daß die Königsberger ihren Nachtheil einsahen, obgleich die Vortheile der erstern auf der Hand lagen.

Kirchliche und politische Streitigkeiten, besonders der Dreißigjährige Krieg, Streitigkeiten wegen der Nachfolge in Preußen vernichteten endlich fast den ganzen Handel in den Marken. Friedrich Wilhelm, der Große Kurfürst, dessen umfassender Thätigkeit und energischem Geiste es vorbehalten war, den Grund zu der Blüte des preussischen Staates zu legen, war, sobald ein günstiger Friede seinen erschöpften Staaten dauernde Ruhe sicherte, sogleich bedacht, Handel und Gewerbe auf jede Weise zu heben.

Die Aufnahme fremdländischer Manufakturisten und die Anlage verschiedener Manufakturen, wie die Wiederherstellung der Schifffahrt, ja selbst die Errichtung einer eigenen Seemacht waren die Gegenstände seiner steten landesväterlichen Fürsorge; die beständigen Kriege, in welche er sich verwickelt sah, hemmten jedoch die Ausdehnung und feste Begründung der beabsichtigten Unternehmungen.

Als Pommern an das brandenburgische Fürstenhaus fiel (1637), war Friedrich Wilhelm sofort auf die Herstellung des Seehandels und einer Seemacht bedacht; allein die Rückgabe der besten Theile Pommerns nach dem Westfälischen Frieden (1648) nöthigte zum Aufgeben dieser Pläne. Im Herzogthum Preußen ließen sich dieselben wegen der obwaltenden Abhängigkeit von Polen ebenso wenig ausführen. Trotz dieser bedeutenden Mißstände ließ sich Friedrich Wilhelm nicht abhalten, 1647 den Antrag des holländischen Admirals Piets und anderer reicher holländischer Kaufleute, eine Ostindische Handelsgesellschaft unter seinem Schutz und Namen zu errichten, anzunehmen.

Die größten Schwierigkeiten dabei bestanden in dem Aufbringen der dazu erforderlichen Mittel; denn weder vermochte die Mark dazu beizusteuern, noch zeigte sich Königsberg willfährig; letzteres weigerte sich sogar bestimmt, die geringste Beisteuer zu zahlen. Unter solchen Umständen und damit sich die Handelsgesellschaft bis zu einer bessern Gestaltung der Verhältnisse in den brandenburgischen Provinzen erhalten könnte, war der Kurfürst bedacht, die Hansestädte in sein Interesse zu ziehen, und fand dieselben dazu auch nicht abgeneigt.

Dänemark gewährte den brandenburgischen Schiffen die Vergünstigung, keinen höhern Sundzoll als die holländischen Schiffe zu zahlen. Gleichzeitig wollte 1650 der Kurfürst die Feste Dansburg oder Trankebar auf der Küste Koromandel den Dänen für den Preis von 20,000 Thlrn. baar und 100,000 Thlrn. Aktien der künftigen Handelsgesellschaft abkaufen, da aber die 20,000 Thlr. nicht aufgebracht werden konnten, so unterblieb dieser Kauf.

Die Kriege, in welche sich der Kurfürst im Laufe der nächsten Jahre verwickelt sah, machten die Aufnahme und Realisirung des Schifffahrtsprojektes fast unmöglich, doch gab der in allen Dingen eben so energische als konsequente Fürst dasselbe nicht auf. Die günstige Gelegenheit kam wieder. Im J. 1675 fielen die Schweden in die Mark ein und der Kurfürst fand sich bewogen, um diesen Feind zu beseitigen, auf der Insel Seeland Kaperschiffe auf seine Kosten auszurüsten zu lassen. Er that dies auf den Vorschlag eines

auf Seeland wohnenden, spekulativen, kühnen und mit dem Handel sehr vertrauten Mannes, Benjamin Raule. Derselbe brachte in nicht langer Zeit 20 schwedische Schiffe auf, die jedoch auf Verlangen der sich einmischenden Holländer den Schweden wieder zurückgegeben werden mußten.

Raule wurde dafür von dem Kurfürsten entschädigt, der ihn überdies zum Direktor seiner Schiffe ernannte, indem er zugleich beabsichtigte, diese zur Eroberung Pommerns zu benutzen. Er miethete von demselben ein paar Fregatten, welche in Gemeinschaft mit drei in Amsterdam von der Admiralität gemietheten und mit holländischen Matrosen bemannten Kriegsschiffen voran, den Versuch machen sollten, die Festung Karlsburg zu überrumpeln.

Das Vorhaben mißglückte indessen und Raule's Schiffe gingen nach Holland zurück. In dem nächsten Jahr miethete der Kurfürst abermals drei Fregatten und sechs Schaluppen von Raule, und dieses mit Kanonen reich gespickte Geschwader lief im Mai in die Ostsee mit dem Befehl ein, die schwedischen Häfen zu sperren, auf schwedische Schiffe zu kreuzen und den Dänen, welche mit Schweden Krieg führten, auf der See Beistand zu leisten.

Die vereinigte brandenburgische und dänische Flotte errang auf der Höhe von Jasmund bei der Insel Rügen einen vollständigen Sieg über die schwedische Flotte, und bei diesem Gefecht nahm die brandenburgische Flotte den Schweden ein Kriegsschiff von 22 Kanonen und einen Brander von 8 Kanonen weg, eroberte später auch noch eine Galliotte. Bald darauf wurde die Einschließung der pommerschen Häfen vorgenommen, und die brandenburgische Flotte, welche unterdessen noch durch ein in Königsberg ausgerüstetes Schiff verstärkt worden war, kaperte noch mehrere den Hansestädten gehörige Schiffe. Ende desselben Jahres lief der Flottendirektor Raule mit zehn leichten Schiffen in das Haff ein und machte auf die Stettiner Schiffe Jagd, um die Unternehmungen des Kurfürsten gegen die festen Plätze der Oder zu unterstützen. Der überaus glückliche Erfolg dieses Unternehmens veranlaßte den Kurfürsten, in dem nächsten Jahre seine Seemacht zu vermehren, um Stettin und Stralsund von der Seeseite zu blockiren. Raule, der seitdem zum Generaldirektor ernannt worden war, verschaffte ihm drei Fregatten mit 62 Kanonen und drei Gallioten mit 18 Kanonen; zugleich ließ der Kurfürst noch einige Fahrzeuge in seinem eigenen Lande ausrüsten. Die Kosten der ganzen Kriegsrüstung zur See sollen sich in diesem Jahr auf 60,000 Thlr. belaufen haben.

Von diesen Schiffen blieben zwei Fregatten auf der Ostsee, um die Zufuhr aus Preußen zu decken, die schwedischen Häfen zu sperren und auf feindliche Schiffe zu kreuzen. Eine Fregatte von 30 Kanonen und 10 Fahrzeuge, welche mit 6 bis 10 Kanonen bewaffnet waren, liefen bei Damm ein, um die Blockade Stettins zu unterstützen; alle diese Unternehmungen hatten den besten Fortgang und trugen zu der Uebergabe der Stadt wesentlich bei.

Im J. 1678 war die brandenburgische Seemacht schon so bedeutend geworden, daß zehn, theils in Holland, theils in Pommern ausgerüstete Fregatten in See stechen konnten. Es fand eine Landung auf Rügen statt, und die brandenburgischen Truppen brachten unter Leitung des dänischen Admirals Tromp 300 Lastschiffe auf. Zwei dänische Fregatten unterstützten die brandenburgische Flotte und Rügen wurde besetzt. Auf ähnliche Weise wurde die Insel Dänholm genommen und später Stralsund zur Uebergabe gezwungen.

Durch die Eroberung von Stralsund und Stettin hatte sich der Große Kurfürst in den Besitz vortrefflicher Hafenplätze gesetzt und war von nun an bedacht, den Seehandel auf jede mögliche Weise zu heben und denselben zugleich durch eine vergrößerte Seemacht zu unterstützen. Infolge dessen wurde ein General-Kommerz-Kollegium in Stettin errichtet und mit Raule ein neuer Vertrag auf sechs Jahre geschlossen, nach welchem in den kurfürstlichen Häfen beständig 6 Fregatten von 40, 34, 20 und 16 Kanonen, ein Brander und ein Fahrzeug von 4 Kanonen, mit 400 Leuten bemannt, in segelfertigem Zustande vorhanden sein sollten. Brandenburg besaß nun eine selbständige Flotte, welche 1679 mit vielem Glück gegen die Schweden in der Ostsee kreuzte.

Vier Schiffe waren nach der Elbmündung gesandt worden, um Hamburg zur Zahlung der Hilfs- und Winterlager-Gelder zu zwingen, welche der Kaiser dem Kurfürsten auf diese Stadt angewiesen hatte. Nachdem die Brandenburger sieben Schiffe weggenommen hatten, bequeme sich Hamburg zur Zahlung und das brandenburgische Geschwader ging in den Hafen nach Pillau zurück.

Der Friede zu St. Germain änderte die Pläne Friedrich Wil-

helm's hinsichtlich der Seemacht bedeutend. Zur Rückgabe aller eroberten Plätze, namentlich Stettin's und Stralsund's, an Schweden genöthigt, sah sich der Kurfürst veranlaßt, anderweite Hilfe zu suchen. Er bot Frankreich einen Hilfs- und Handelsvertrag an, vermöge dessen dieser Staat das Vorhaben des Kurfürsten, auf Guinea eine Niederlassung zu errichten und sich von Spanien und den vereinigten Niederlanden eine Genugthuung für die schuldig gebliebenen Gelder zu verschaffen, unterstützen sollte. Er wollte zu diesem Zweck 12 Fregatten zum Dienst Frankreichs unterhalten, wenn dieses die nöthigen Subsidiengelder zu zahlen sich verstand.

Das französische Kabinet ging nicht darauf ein, gestattete jedoch später, daß sich der Kurfürst an Spanien rächte, und versprach die Niederlassung in Guinea zu unterstützen. Zur selben Zeit gelang es der kurfürstlichen Regierung, den Papst zu veranlassen, daß er die brandenburgischen Schiffe, welche im Mittelländischen Meere auf die Korjaren Jagd machen sollten, in die Häfen des Kirchenstaates unter denselben Rechten und Freiheiten, wie sie die englischen und holländischen Schiffe genossen, einlaufen ließ. Der Papst veranlaßte überdies noch den Großherzog von Toskana und den Großmeister von Malta zu gleichen Zugeständnissen.

Ein Feldzug ist freilich in der That niemals gegen die Korjaren geführt worden, zumal dieses Ansuchen des Kurfürsten zunächst mehr ein diplomatischer Zug gegen Spanien war. Vorbereitungen zu einem Kreuzzuge wurden getroffen, die Ausführung wurde jedoch durch die mit Spanien unterdessen ausgebrochenen Handel vorläufig unterbrochen.

Dies ist einer der denkwürdigsten Wendepunkte in der Geschichte der brandenburgischen Seemacht.

Als der Große Kurfürst im J. 1674 dem Bündnisse gegen Frankreich beitrug, verpflichtete sich Spanien zur Zahlung von monatlich 32,000 Thaler Hilsgeldern. Von Seiten Brandenburgs wurden alle Bedingungen auf das pünktlichste erfüllt, nicht so umgekehrt. Die Subsidiengelder wurden schlecht gezahlt und zu Ende des Krieges hatte Spanien eine Schuld von 1,800,000 Thln. an Brandenburg zu zahlen. Alle Bemühungen, diese Summe zu erhalten, waren fruchtlos, und der Kurfürst beschloß, sich dafür an Spanien zu rächen. Die Schwäche jenes Staates ließ ihn einen glücklichen Ausgang mit Sicherheit erwarten; überdies hatte er von Frankreich im geheimen die Gewähr erhalten, daß die brandenburgischen Schiffe die französischen Häfen, in Europa sowol als in Amerika, ohne alle Anfechtung benutzen dürften.

Der Kurfürst ließ sechs Fregatten, zusammen von 163 Kanonen, ausrüsten, dazu einen Brander, und Cornely von Bevern befehligte diese mit 700 Mann besetzte Flotte. 1680 lief dieselbe aus Pillau aus und segelte nach dem Kanal mit dem Befehl, Spaniens Handelsverbindungen in jeder Weise zu stören. Diese Repressalien sollten bis in die Gewässer der Neuen Welt fortgesetzt werden. Die-

ses Vorhaben war so geheim gehalten worden, daß man davon nicht eher etwas erfuhr, als bis die Flotte das spanische Kriegsschiff „Karl II.“ genommen hatte. Der spanische Hof konnte oder wollte sich nicht zur Zahlung seiner Schuld verstehen und drohte mit einem Einfall in die Grafschaft Kleve. Die mangelnde Unterstützung der Niederländer jedoch zwang ihn, davon abzustehen, und er begnügte sich, durch eine gegen den Kurfürsten gerichtete Schrift sich einigermaßen für den erlittenen Schimpf Genugthuung zu verschaffen.

Natürlich verhinderte dies den Kurfürsten nicht, in seinen Repressalien fortzufahren, und seine Fregatten kreuzten fortdauernd in dem Kanal und fahndeten auf den Generalstatthalter der Spanischen Niederlande, Herzog von Parma, welcher dahin abgehen sollte. Die Begleitung englischer Kriegsschiffe, in welcher dieser Fürst seine Reise unternahm, machte einen Angriff unmöglich. Da nun an der spanischen Küste keine sonderlichen Erfolge zu erzielen waren, so nahm das brandenburgische Geschwader seinen Kurs nach dem Mexikanischen Meerbusen. Dasselbst blieb es vier Monate, ohne besondere Erfolge zu erzielen. Die Flotte ging dann nach dem Vorgebirge St. Vincent zurück und beobachtete die spanische Flotte, welche ausgelaufen war, um auf die Brandenburger Jagd zu machen. Beide Geschwader kamen bald darauf ins Gefecht, und nachdem sich die Brandenburger zwei Stunden lang tapfer geschlagen hatten, zogen sie sich vor der Uebermacht der Spanier ohne sonderlichen Verlust in den portugiesischen Hafen Lagos zurück und langten Ende 1681 wieder in Pillau an.

Während dieser Expedition hatte ein anderes, jedoch kleineres brandenburgisches Geschwader ohne bessern Erfolg an der sändrischen und spanischen Küste gekreuzt. Die Aussichten zeigten sich für des Kurfürsten Unternehmen nicht günstig, und er gab dasselbe zuletzt auf, da überdies die Kosten der Flotte nicht durch den Werth der Preisen gedeckt wurden.

Muß man die ungeheure Kühnheit bewundern, mit welcher dieses Unternehmen gegen eine der bedeutendsten europäischen Seemächte und mit so geringen Mitteln ausgeführt wurde, so hatte dasselbe, trotz seines nicht eben sonderlichen Gelingens, dennoch den überaus großen Vortheil, daß das Ansehen der brandenburgischen Seemacht bei den benachbarten Staaten, namentlich Holland und Schweden, außerordentlich stieg.

Nach den kühnen Wagnissen des Kurfürsten war freilich von diesem alles zu fürchten und man mußte daher auf der Hut sein.

Besonders war Schweden bemüht, der dänischen Regierung die Ansicht beizubringen, daß die brandenburgische Seemacht nichts geringeres bezwecke, als sich die Herrschaft auf der Ostsee zu verschaffen, was ihm jedoch um so weniger gelang, da Dänemark den Beistand Brandenburgs auf der See gegen Spanien zu benutzen beabsichtigte.

(Schluß folgt.)

## Die Eingeborenen Südafrika's.

Von Dr. Gustav Fritsch.

Dem früheren Werke des Verfassers „Drei Jahre in Südafrika“ (Breslau 1868, Hirt, mit 75 theils kolorirten, theils schwarzen Abbildungen und einer Karte) folgt demnächst in gleichem Verlag das wissenschaftlich gehaltene größere Werk: „Die Eingeborenen Südafrika's, ethnographisch und anatomisch beschrieben“, mit 77 Illustrationen und einem Atlas, welcher 60 Porträtköpfe, zahlreiche Abbildungen von Schädeln, Backennochen etc. enthält.

Dr. G. Fritsch, jetzt Assistent am Kön. Anatomischen Institut und Privatdozent an der Universität Berlin, hielt sich vom September 1863 bis April 1866 in Südafrika auf, reiste von der Kapstadt dem Lauf der Küste folgend, nach Port Elizabeth, Grahamstown und King Williamstown, ging landeinwärts über Colesberg an den Zusammenfluß des Nu- und Ky-Gariep (Oranje und Vaal), dann nordwärts zu den Betschuanenstämmen der Ba-klati, Ba-rolong, Ba-katla, Ba-kwena, Ba-mangwato, durchwanderte den Oranje-Fluß-Freistaat und die Kolonie Natal, wo er die Kafferstämmen kennen lernte, und verließ in Port d'Urban das südafrikanische Land.

Mit der Absicht, sofort sein Reisetagebuch in Angriff zu nehmen und die reiche, mit großem Fleiße gewonnene Ausbeute einer dreijährigen Reise mit gleichem Eifer zu verarbeiten, kehrte er heim, sah sich aber veranlaßt, zunächst in den Oesterreichischen Krieg zu ziehen. So erschien das erstgenannte Reisetagebuch erst im J. 1868, während der

Verfasser durch den Auftrag, an der Beobachtung der Sonnenfinsterniß in Aken und an einer archäologischen Forschungsreise nach Aegypten theilzunehmen, aufs neue sich in seinen Arbeiten unterbrochen sah. Nachdem der Krieg von 1870 und 1871 ihn nochmals genöthigt hatte, die Feder mit dem Schwerte zu vertauschen, konnte er an die Vollendung seines Werkes gehen: des gründlichsten und anschaulichsten, welches wir bis jetzt über die einheimischen Volksstämme der südafrikanischen Länder besitzen und das wir öffentlichen und Vereins-Bibliotheken sowie bemittelten Freunden der Wissenschaft zur Anschaffung bestens empfehlen.

Verfasser hat freilich in der bewegten Kriegszeit keine regelmäßige literarische Verbindung mit Südafrika unterhalten können. Aber um so reiner und frischer sind die Eindrücke geblieben, welche er empfangen hatte. Denn jetzt, wo die englische Besitznahme der meisten Kafferländer, die Ausbreitung der beiden Bauernrepubliken auf dem Hochlande und vor allem die Auffindung der Diamanten an dem Vaalflusse die politischen Grenzen geändert hat, steht auch der Volksthümlichkeit der eingeborenen Stämme der sichere Untergang bevor, und die Wissenschaft kann sich freuen, daß sich eine große Zahl Originaltypen aus jenen Völkerschaften in Bild und Beschreibung erhalten hat. Originaltypen freilich nur, so weit dies jetzt noch möglich ist — denn begreiflicher Weise finden sich unter den

Bildern, vorzüglich unter den Hottentotten auch viele Darstellungen von Bastarden. Proben der in Kupferstich vorzüglich ausgeführten Köpfe können wir leider hier nicht geben.

Bestimmter und sicherer treten jetzt die Uebersichten über die afrikanischen Völkerstämme hervor; die vergleichenden Sprachstudien (denen besonders Bleek, neuerdings auch Dr. Theophilus Hahn ihre Aufmerksamkeit widmen) lehren die Familie der Hottentotten, die sich selbst Koi-koin nennen, von den Bantuvölkern unterscheiden, unter welchen die Kaffern im engeren Sinne nebst den Ama-zulu und Ama-suasi den einen, die Betschuanen (Ba-suto, Ba-rolong, Ba-tlapi etc.) den zweiten, die Tegezavölker (Ba-colosi, Ba-tonga, Ba-hloenga) den dritten Zweig ausmachen. Entfernter verwandt sind die Ova-herero, die Bunda- und Londavölker etc. In Bezug auf ein genaueres Studium müssen wir auf das Buch selbst verweisen.

Die erste unserer Abbildungen führt uns in ein Kafferdorf. In lässiger Ruhe liegen die Männer vor den Hütten, zum Theil Tabak rauchend; die Weiber sind mit häuslichen Arbeiten beschäftigt oder schwätzen mit der den afrikanischen Völkern eigenthümlichen Lebhaftigkeit der Stimme und der Bewegungen. Nur der eine der Männer zeigt eine nützliche Thätigkeit: vor seiner Hütte sitzend, glättet er eine große geflochtene Matte. Im Flechten sind die Kaffern

Während nun die Ama-zulu eine Reihe kleiner verwandter Stämme vernichteten, indem sie die größere Anzahl tödteten, die übrigen zu Sklaven machten, vermehrte sich ihre Gewalt. Als aber im J. 1835 ein Krieg zwischen ihnen und der Kolonie Natal begann, benutzten jene Sklaven die günstige Gelegenheit und wendeten sich, 16,800 Köpfe stark, mit der Bitte um Hilfe an den Gouverneur Benjamin d'Urban, der sie gern aufnahm. Diese Ueberläufer, denen andere bald nachfolgten, und die aus so vielen verschiedenen Stämmen ihre Abkunft ableiten, daß ihre Nationalität sich schwer feststellen läßt, wurden von ihren bisherigen Unterdrückern verächtlich Ama-sing'u, d. h. Bettler, genannt. Die englische Regierung wies ihnen feste Niederlassungen in Natal wie in der Kapkolonie an, und die Fingu sind bei ihrem Fleiß und ihrer Genügsamkeit wieder wohlhabende, auch der europäischen Kultur einigermaßen zugängliche Leute geworden. Die Abbildung ist aus der Zeit entnommen, wo die Fingu mit ihren geringen Habseligkeiten auszogen, eine neue Heimat zu suchen.

Das dritte Bild führt uns in eine Betschuanenstadt. Es ist M o r u a - c h o m o oder Lagogeng, die Stadt der Ba-kwena, welche wir überblicken. Die Stadt liegt im hohen Binnenlande westlich von Limpopo, 18 Meilen südlich von dem jetzt häufig genannten



Kafferndorf.

Aus Gustav Fritsch „Die Eingeborenen Süd-Afrika's“.

Meister; Körbe und Gefäße von verschiedener Form wissen sie aus Grasblättern so fest und so dicht zu flechten, daß dieselben Wasser halten. Ja selbst ihre kuppel- oder bienenkorbartigen Hütten sind mit einer Art Flechtwerk gedeckt. Man gräbt einen oder mehrere stärkere Holzpfähle in die Erde, steckt im Kreise biegsame Stangen in den Boden, zieht die oberen Enden derselben nach dem Mittelpfeiler, bindet sie fest und erhält dadurch eine Art von umgekehrtem Korbe, welche man nun mit Lagen von zusammengebundenem oder geflochtenem Schilfgras überdeckt. An Fenster und Schornstein ist natürlich nicht zu denken, eine niedrige Oeffnung vertritt die Stelle der Thüre, auf einem Lehmestrich mit erhabenem Rande befindet sich die Feuerstätte. Ein von Reisern geflochtener Schirm dient zum Verschließen der Thür. Am sorgfältigsten pflegen die Ama-zulu in der Herstellung ihrer Wohnungen zu sein.

Das zweite unserer Bilder stellt eine wandernde Familie aus dem Stamme der Fingu vor. Wer die Geschichte der südafrikanischen Völker kennt, weiß, was für Trübsale sich an diesen Namen knüpfen. Ein Häuptling des damals kleinen Stammes der Ama-zulu begann seit dem J. 1818 sich die benachbarten Stämme zu unterwerfen, nöthigte stärkere Nachbarvölker zur Auswanderung und veranlaßte dadurch eine Reihe von Kriegs-, Mord- und Raubzügen, die eine große Verwirrung in Südafrika zurückließen.

Scho-schong und neuerdings dem Gebiete der Transvaal'schen Republik einverleibt.

Bei dem Anblicke dieser Stadt fällt theils die Regelmäßigkeit ihrer Bauart, theils die abweichende Form der Hütten in die Augen. In der That bauen die Betschuanen ähnliche Wohnungen wie die Bewohner des Sudan. Sie führen auf kreisförmigem Grundriß eine Wand aus Lehm und Fachwerk auf und setzen auf dieselbe ein kegelförmiges, weit überhängendes Dach. Die Wand ist höchstens 2 m. hoch; das Dach besteht aus einem leichten, in der Mitte durch einen geraden Pfeiler von Holz gestützten Sparrenwerk, welches mit Schilfgras zugedeckt wird. Streifen von Häuten halten diese leichte Decke nieder und befestigen sie an die Sparren; das Dach hängt so weit über, daß es einen schattigen Gang rings um die Hütte abgrenzt. Ein zweiter, nur  $\frac{1}{2}$  m. hoher Lehmwall schließt diesen Gang nach außen ab. Nur gebückt kann man die Hütte eines Betschuanen betreten, das ovale Loch, welches die Stelle der Thür vertritt, ist so niedrig, wie der schmale Raum um die Hütte, welchen auch niemand aufrecht begehen kann.

Eine flache schüsselförmige Vertiefung nahe am Eingange der Hütte bildet den Feuerplatz; der Rauch mag sehen, wo er einen Ausweg findet. Wenn die Bewohner abends ihre Thür schließen, entwidelt sich in der Hütte ein unerträglicher Dunst.



Dornengehege umgeben die Hütte und ihren Vorplatz, öfters haben auch mehrere einer einzigen Familie zugehörige Hütten ein gemeinsames Dornengehege. Auch wird ein größerer eingezäunter

Bei den Stämmen der Ba-wankisi, Ba-klapi, Ba-rolong, Ba-kalla, Ba-kwena, Ba-mangwato haben Moffat, Livingstone und andere Missionare mit Erfolg gearbeitet. Der praktische Livingstone



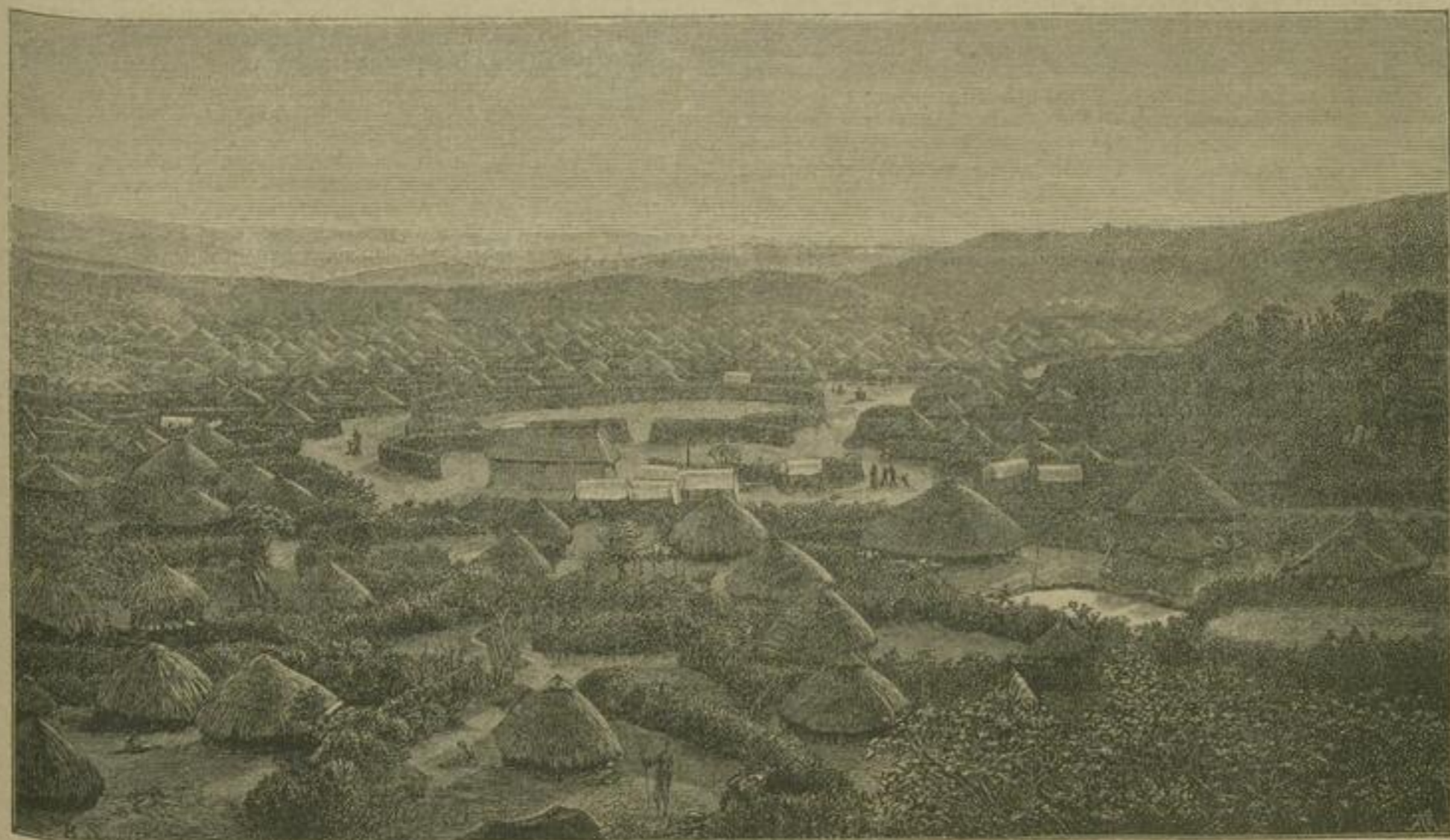
Fingu-Familie auf der Wanderschaft.

Aus Gustav Fritsch „Die Eingeborenen Süd-Afrika's“.

Raum durch strahlenförmig angelegte Zwischenräume in einzelne wirtschaftliche Abtheilungen zerlegt.

Das Vieh ist des Betschuanen werthvollster Besitz. So räumt er denn auch den Thieren den besten Platz in seiner Stadt ein. In

lehrte diese Leute Kirchen bauen. Das lange Gebäude vor dem Viehplaz, mit kleinen Fenstern, von dem sogenannten Rathsplaz umgeben, ist die Kirche; die beiden größeren Hütten rechter Hand hatte König Se-schele für seinen eigenen Bedarf errichten lassen.



Morua-homo oder Lagogeng, Stadt der Ba-kwena.

Aus Gustav Fritsch „Die Eingeborenen Süd-Afrika's“.

der Mitte der Stadt wird ein großer, kreisförmiger Raum mit einer besonders starken Hecke umgeben: dies ist der Raum, in welchen der Betschuane während der Nacht seine Herden treibt, um sie gleichzeitig vor wilden Thieren und vor räuberischen Nachbarn zu schützen.

Morua-homo zählte, als Fritsch dort anwesend war, wohl tausend Hütten. Ein Netz von Fußwegen durchkreuzt die Umgebungen der Stadt, nur einzelne Wege oder — wenn man so sagen will — Straßen sind breiter und ermöglichen einem Wagen die Durchfuhr.

## Miszellen.

**Bevölkerungszunahme in Berlin.** Nach amtlichen Ermittlungen hat in dem Zeitraume vom 1. Januar bis 30. Juni 1872 die Bevölkerung Berlins um 80,096 Seelen zugenommen; nämlich um 17,909 Geborene und nicht weniger als 62,187 Zugezogene. Dagegen verminderte sie sich durch Sterbefälle um 14,080, durch Abzug um 39,742 Personen. Der Ueberschuß der Geborenen und Angezogenen über die Gestorbenen und Weggezogenen (zusammen 53,822) war somit = 26,274 Personen. Dazu noch den Ueberschuß des Monats Dezember 1871 mit 4036 Personen, ergibt für die Zeit vom Tage der Volkszählung bis zum 30. Juni d. J. eine Gesamtzunahme von 30,310 Seelen. Zählt man diese der durch die letzte Volkszählung ermittelten Zahl von 828,013 Einwohner hinzu, so ergibt sich für Berlin vom 1. Juli 1872 eine Zahl von 858,323 Seelen. Am Schlusse des Jahres 1822 hatte Preußens Hauptstadt, allerdings ohne die (damals aber gegen heute erheblich schwächere) Garnison nur 189,403 und dreißig Jahre später auch erst 443,077 Einwohner. Die Bevölkerungszunahme ist also eine überaus große gewesen.

**Der Kreis Fürstenthum** des Regierungs-Bezirks Köslin, bisher der räumlich größte unter den landrätlichen Kreisen des Königreichs Preußen, der 43,27 Quadratmeilen mit 111,221 Bewohnern umfaßt, zerfällt vom 1. Dezember an in folgende drei, nach ihren Hauptorten benannte landrätliche Kreise: 1. den Kolberger, von 16,41 Quadratmeilen mit 46,222 Einwohnern; 2. den Publiger, von 12,01 Quadratmeilen mit 21,185 Einwohnern und 3. den Kösliner, von 14,85 Quadratmeilen und 43,814 Einwohnern. Diese drei Kreise zusammen enthalten 4 Städte und 404 ländliche Ortschaften.

**Die Ackerlands-Reinerträge** haben im Jahre 1871, nach amtlichen Schätzungen, in der Provinz Preußen 10,459,896 Thaler oder durchschnittlich 25 Sgr. per Morgen, dagegen in der Provinz Sachsen 15,515,893 Thaler oder 2 Thlr. 20 Sgr. pro Morgen, also mehr als dreimal so viel, betragen. Ueberhaupt gewährte in ersterer Provinz der Acker den niedrigsten, in letzterer den höchsten Ertrag von allen Provinzen des preussischen Staates. Die nächsthöchsten Ackererträge erzielte man in Schleswig-Holstein.

**Ein heftiger Nordoststurm** wehte am 13. November und in der folgenden Nacht in der Ostsee und Nordsee und hat überall die traurigsten Zerstörungen angerichtet. Namentlich suchte er die gegen Nordosten offenen Küsten und Häfen heim, das Wasser stieg an mehreren Stellen bis 4 m. und überschwemmte Stadt und Land. In Stralsund und Kiel scheinen die Verwüstungen am bedeutendsten gewesen zu sein, Hafendämme, Brücken, Häuser wurden durch das wüthende Element zerstört, viele Schiffe im Hafen auf den Strand geworfen oder zertrümmert; bei Stralsund wurde selbst ein Eisenbahnzug zum Theil umgeworfen. Niedrige Küstenstreifen und Inseln, wie der Darß (den wir neuerlich schilderten, vgl. S. 37), die Inseln Hiddensee und Kallster wurden zum größten Theil unter Wasser gesetzt. Besonders sind die Ostküsten von Jütland, Schleswig, Holstein und die Ostseiten der dänischen Inseln hart heimgesucht worden. Allenthalben sind viele Menschenleben zu beklagen; viele Familien haben Obdach, Hab' und Gut verloren. — Auf der See sind viele Schiffe untergegangen, gestrandet oder wenigstens schwer beschädigt; darunter das schwedische Dampfschiff „Transit Nr. 2“ bei Cimbrishamn. Auch auf der Nordsee sind, wie Berichte aus Hull melden, mehr als hundert Schiffe untauglich gemacht worden. An den Westküsten Schlesiens wurde ein ungewöhnlich tiefer Wasserstand beobachtet; die englischen Küsten scheint die Hauptwucht des Sturmes nicht mehr erreicht zu haben; in dem norddeutschen Binnenland verursachte er einen gewaltigen Schneefall.

Vom Darß wird insbesondere berichtet: „Die auf der Halbinsel liegenden Ortschaften Prerow, Ahrenshoop, Born und Wied haben furchtbar gelitten. Die Bevölkerung von Prerow scheint entschlossen, ganz auszuwandern. Der Küste entlang sind ganze Morgen Landes weggeschwemmt, an andern Orten ist neues Land zugetrieben worden. In Renendorf auf Hiddensee sind von 75 Häusern 5 unversehrt geblieben. Die ganze Düne von Öhren bis Thiesow (auf Rügen) ist fortgerissen. Von allen Seiten wird ungeheurer Verlust an Vieh gemeldet. Unterstützung-Comitè's haben sich allerorten gebildet.“

**Gustav Wallis** aus Detmold ist unter den deutschen Weltreisenden und Forschern, wenn auch vorzugsweise auf das Feld der Botanik sich beschränkend, einer der fleißigsten. Seine erste Reise nach dem inneren Brasilien unternahm er für das Haus Linden in Brüssel, für welches er lebende Pflanzen der Tropenwelt zu suchen und zu sammeln hatte; eine zweite Reise im Auftrage amerikanischer Häuser, mit einem Aufwande von 25,000 Thalern in anderthalb Jahren, doch mit entsprechendem reichem Erfolge. Von einer dritten Reise ist er mit 95 Pflanzenlisten aus dem äquatorialen Südamerika nach Europa zurückgekehrt. Mit Recht fragt man: finden sich nicht deutsche Häuser für ein derartiges Unternehmen?

**Oberengadin** ist und bleibt ein rauhes Ländchen. Freilich liegt die Thalsohle gegen 2000 m. über dem Meere und die Berge ringsum erheben ihre beschneiten Gipfel bis über 3000 m., einen selbst bis über 4000 m. Nach den Beobachtungen der Station Sils war die Mitteltemperatur des J. 1870 nur 1°, des J. 1871 1°, des J. 1872 1°. Im Juli 1870 stieg das Maximum auf 23°, im Juli 1871 auf 25°, Frostfreie Monate gab es nur drei; am 3. Mai 1870 sank das Thermometer auf -6°, am 7. Juni 1871 auf -2°. Die tiefsten Temperaturen waren am 30. Dezember 1869 mit -22°, am 21. Januar 1871 mit -23°, am 5. Dezember 1871 mit -20°. Die Menge des niedergefallenen Regens mit Einschluß des Schnees betrug im J. 1870 863 mm., im J. 1871 777 mm., von Dezember 1871 bis mit Juni 1872 701 mm., eine ungewöhnlich hohe Zahl, zu welcher der Mai allein 258 mm. beitrug — eine Regenmenge, wie sie seit Jahren in Einem Monate nicht vorgekommen

ist. Der Schneefall allein betrug in dem genannten Monat 105 mm. — Die Einflüsse dieser Witterungsverhältnisse machen die folgenden Erscheinungen erklärlich.

7. Jahrgang der meteorologischen Beobachtungen. 25. Dezember (1869): Silber See und Silvaplanae zugefroren. Januar (1870): Dreizehn Tage nach einander strenge Kälte. 8. April: Der Postwagen geht wieder von Silvaplana nach Sils. 13. April: Die Lerchen kommen an. 15. April: Der Postwagen geht thalwärts über den Maloja nach dem Bergell. 24. April: Die Schwalben kommen an. 26. April: Der Rufel läßt sich hören. 27. April: Die Post fährt mit dem Wagen über den Julier, die Thalfläche ist schneefrei. 15. Mai: Die Seen von Sils und Silvaplana eisfrei. 30. Juni: Alpenfahrt. 15. Juli: Anfang der Heuernte. August: Die Berge sind acht Mal angeschnitten. 4. September: Reise Kirchen in einem Garten zu Sils. 30. September: In dem Garten des Beobachters fünf Pfund Kartoffeln an einer Stunde, die größte  $\frac{1}{4}$  Pfund schwer. 11. November: Die Thalfläche eingeschnitten.

8. Jahrgang. 11. Dezember: Silber See ganz, Silvaplanae beinahe ganz zugefroren. 25. Dezember: Silvaplanae ganz zugefroren. 8. Februar (1871): Polygala Chamaebuxus blüht bei Sils Maria. 4. März: Ankunft der Küten, 5. März der Bachstelzen, 11. März der Amseln. 7. März: Erdbeben. 28. März: der Frühlingsfahnen blüht auf den Thalwiesen. 13. April: Ankunft der Schwalben. 16. April: Der Postwagen kommt bis Sils. 17. April: Der Postwagen fährt über den Maloja. 1. Mai: Der Rufel läßt sich hören. 2. Mai: Der See Gazagl eisfrei. 13. Mai: Die Thalfläche schneefrei. 14. Mai: Der Silber See eisfrei. 17. Mai: Der Silvaplanae eisfrei. 30. Mai: Die Lärchen grünen. Juli 4., 12., 30., 31.: Die Berge angeschnitten. 27. Juli: Anfang der Heuernte. 28. Juli mittags: Erdbeben. 20. Oktober: Erdboden fest gefroren. 12. November: Thalfläche eingeschnitten.

9. Jahrgang. 10. Dezember: Silber See zugefroren. 15. Dezember: Silvaplanae zugefroren. 4. Februar abends: Prachtvolles Nordlicht. 10. März morgens: Rother Schnee gefallen. 6. April: Ankunft der Lerchen. 7. März: Wetterleuchten. 12. März: Blüte des Frühlingsfahns. 17. März: Polygala Chamaebuxus und Enzian blühen. 18. März: Ankunft der Schwalben; der Postwagen fährt bis Sils. 19. März: Die Schwalben ziehen wieder fort. 22. März: Kälte bis -17°, C. 27. März: Die Schwalben kommen wieder. 28. März: Der Rufel läßt sich hören. 1. Mai: Der Postwagen fährt über den Maloja. 2. Mai: Murmelthiere pfeifen gehört. 6. Mai: Der Postwagen fährt über den Julier. 24. Mai: Die Thalfläche ist schneefrei. 2. Juni: Der Silvaplanae eisfrei; die Lärchen grünen. 5. Juni: Leichter Schneefall bis zur Thalfläche herab. 9. Juni: Der Silber See eisfrei. 10. Juni: Schneefall bis zur Thalfläche herab. 12. Juni: Hagel. 25. Juni: Blüte der Alpenrosen (Rhododendron). 30. Juni: Blüte der Ebereschen.

**Zwischen England und Frankreich** entwickelt sich der Verkehr von Jahr zu Jahr in größerem Maßstabe und verlangt großartigere Anstalten zur Ueberwindung der wenn auch nicht gerade breiten, aber durch ihre bewegten Wellen oft zu Aufenthalt nöthigenden und nicht gefahrlosen Straße von Calais über vier verschiedene Pläne sind aufgetaucht: zwei von ihnen, eine Brücke über die Straße zu schlagen oder einen Tunnel von Land zu Land zu führen, hat man, wie es scheint, ganz aufgegeben. Der dritte Plan ist, durch großartige Hafendammbauten in Dover und in einem gegenüberliegenden Hafen der französischen Küste (auf der Linie von Calais bis Boulogne) und durch Herstellung großer Schiffe die direkte Ueberfahrt ganzer Dampfwagenzüge zu ermöglichen, so daß für Personen und Waaren der Wagenwechsel erspart würde. Die zu erbauenden Schiffe würden 136 m. lang sein und jedes etwa 1 Million Thaler kosten. Dieser Plan, den besonders die London-Chatham und Dover-Eisenbahngesellschaft begünstigt, und welcher ein Kapital von nahe an 20 Millionen Thaler erfordern würde, ist im Unterhause genehmigt, vom Oberhause indessen verworfen worden. Den vierten Plan hat die Hafengesellschaft von Dover entworfen: mit mächtiger Erweiterung des Hafens von Dover und mit Herstellung von Schiffen von 91 m. Länge und 18 m. Breite die Ueberfahrt in dem Maße zu erleichtern, wie dies zwischen Holyhead und Kingstown auf der Irischen See stattfindet. Diesen Plan begünstigt die englische Südostrbahn, welche durch den dritten der genannten Pläne ihre großen und kostspieligen Bauten im Hafen von Folkestone gefährdet glaubt.

**Die schwedische Kolonie in Spitzbergen**, welche hauptsächlich bestimmt ist, die Phosphatlager am Eishord auszubeuten, hat in diesem Herbst nach Tromsø zurückkehren müssen. Bei den Schwierigkeiten der Landung ist die Ausschiffung der nöthigen Baumaterialien nur langsam von statten gegangen, von den beabsichtigten beiden Häusern erst eins vollendet worden. Mit dem Eintreiben eines Schachtes hatte man begonnen und gegen 400 Zenter Phosphat ausgebeutet. Da unter jenen Umständen die Ueberwinterung nicht ohne Gefahr des Scorbuts für die Mannschaft hätte bewerkstelligt werden können, zog man vor, für diesmal den Winter in der Heimat zuzubringen. Unterdessen scheint es fast, als ob die beiden nordischen Mächte, Rußland und Schweden, gleichzeitig Ansprüche auf Spitzbergen erheben wollten, und als könnte sich eine zweite San Juan-Frage am Nordpol entwickeln. Doch hat, wie man von anderer Seite berichtet, Schweden die Absicht einer förmlichen Besitzergreifung aufgegeben und die Ausbeutung und „Kolonisation“ der westlichen Küsten einer Aktiengesellschaft überlassen — ein neues Feld für „Gründer“! — Für die Geographie aber würde die mit einer Niederlassung auf Spitzbergen verbundene Errichtung einer meteorologischen Winterstation von unzweifelhaftem Nutzen sein.

**Persische Centralbahn.** Eine englische Kapitalisten-Gesellschaft hat vom Schah oder Könige von Persien die Konzession zum Ban einer Eisenbahn erhalten, welche mitten durch Persien führen und das Kaspische Meer mit dem Persischen Meerbusen verbinden soll. Dieselbe soll bei der Stadt Enseli, am Südufer des Kaspischen Meeres, beginnen und (die Bahnlinie ist bereits voll-

ständig festgestellt) über die Städte Rescht, Kaswin, Teheran, Kaschan, Isphahan und Schiras nach Abuschahr am Persischen Golf führen. Mit den Arbeiten bei Enseli soll im Frühjahr 1873 begonnen und die ganze Bahn in längstens acht (von Enseli bis Teheran aber bereits in viertelhalb) Jahren vollendet sein.

Ein verheerender Orkan suchte am 2. Mai d. J. die östlichen Küsten von Vorderindien heim. N. N. Pogson, der Regierungsastronom und Vorgesichter der meteorologischen Station in Fort St. George (in Madras) berichtet darüber wie folgt: Die Meinung, daß an jenem Tage gleichzeitig zwei Orkane im Meerbusen von Bengalen gehaust hätten, ist unbegründet. Das Paddelboot „Mongolia“ gerieth am 30. April früh in die Südostgrenze des Sturms, der Kapitän führte in richtiger Berechnung das Schiff ostwärts aus dem Ortangebiet, wenn auch nicht in ruhiges Wetter; aber indem er dann nordwärts steuerte und gegen Madras wendete, gerieth er abermals in den Orkan und mußte wieder umkehren, um das Ende des Sturmes abzuwarten. Der Orkan scheint diesen Nachrichten zufolge unter  $10^{\circ}$  n. Br. und  $100^{\circ}$  östl. L. im Golf von Bengalen sich gebildet zu haben, ging mit einer Geschwindigkeit von nur einer Meile in der Stunde nordwestwärts, entlud über den Hügelgebirgen von Arona, Arlot, Bellur, im Südwesten und Westen von Madras, ungeheure Wassermassen, welche großen Schaden anrichteten, und entwidelte sich dann mächtiger über Madras. Hier hatte das Barometer durch sein starkes Sinken am 29. und 30. April ein nahendes Unwetter angelündigt, der Himmel war bedeckt, die Temperatur kühl, die See ging hoch, so daß der Dampfer „Peshawur“ Wille hatte, seine Passagiere für Europa einzunehmen. Am 1. Mai wurden die Vorzeichen eines Orkans heftiger; seelüchtige Schiffe pflegen in solchen Fällen die Rheede zu verlassen und sich auf die hohe See zu begeben, wo sie weniger gefährdet sind. Gleichwohl haben viele Schiffe diese Maßregel nicht beobachtet. (Der Berichterstatter sagt: er habe vorausgesetzt, daß alle in See gegangen seien, scheint also die Wiederholung ernstlicher Warnungen unterlassen zu haben!) Am Mitternacht begann der Sturm. Der Regierungsastronom schoß auf telegraphischem Wege die Kanonen auf Fort Time ab, um dem Hafenmeister anzuzeigen, daß noch Schlimmeres bevorstehe; von halb 4 Uhr an war es für Schiffe völlig unmöglich, noch in See zu gehen. Der niedrigste Stand des Barometers war am 2. Mai vormittags halb neun Uhr:  $29,288$  engl. Zoll oder  $741$  mm. Noch war das Centrum des Cyclons auf der See, aber es näherte sich dem Lande mit reißender Geschwindigkeit, und nun verwüthete der Sturm in einer Breite von 25 Meilen das Land, indem er mit einer Schnelligkeit bis zu  $11\frac{1}{2}$  Meilen in der Stunde, d. i. über 24 m. in der Sekunde, vorwärts wrauste. Der Regenfall war in Madras während dieser drei Tage nur 147 mm., obwohl er bei der Gewalt, mit welcher die Regentropfen herabgeworfen wurden, stärker erschien. — Der angerichtete Schaden war ungeheuer. Von den 30 Schiffen, die auf der Rheede geblieben waren, hatten nur drei an ihren Ankerankern sich gehalten, die Trümmer der übrigen bedeckten die Strandlinie. Die englische Besatzung that das möglichste, um die Schiffsmannschaften zu retten, noch gingen viele verloren, die meisten auf dem „Ardeeg“ und dem „Hotspur“. Kapitän, ein Dampfer von 120 Tonnen, war ein beliebtes Passageschiff zwischen London und Indien. 300 stultis vom „Sir Robert Seppings“ wurden gerettet, indem das Schiff scharf auf das Land auffuhr. Die Landungsbrücke wurde durch ein heftig anfabrendes Schiff zerrissen. Noch kläglicher lauteten die Nachrichten aus dem Innern. Dort sollen an 1000 Menschen in der Ueberschwemmung umgekommen, 12,000 obdachlos geworden sein, 3000 ihr Besitzthum völlig verloren haben.

Der australische Ueberlandtelegraph ist nun vollendet. Doch hat die Fertigstellung dieses kühnen Werkes bis zuletzt viel Mühe verursacht. Im Juni arbeitete der Telegraph von Süden her bereits auf einer Strecke von 300 Meilen bis Eumants Creek ( $19\frac{1}{2}^{\circ}$  südl. Br.). Von Port Darwin aus waren die Dächte 44 Meilen weit bis zum  $17^{\circ}$  südl. Br. geführt. Die noch übrige Länge von 40 Meilen dachte man rasch zu vollenden. Allein Ingenieur Patterson hatte auf dem Transport der Geräthschaften vom Katharinenfluß zum Koper einen beträchtlichen Theil seines Zugviehs und seiner Geräthschaften eingebüßt: die Regierung mußte neue Opfer bringen und sendete den Dampfer „Orneo“ mit 100 Pferden, mit Wagen und Mannschaften; Generalpost- und Telegraphenmeister Charles Todd begleitete die Expedition, der auch der kleine Dampfer „Young Australian“ beigegeben wurde. Die „Gulnare“, welche von Port Darwin nach dem Koper bestimmt war, war unterdessen bei den Verdonn auf ein Riff gelaufen und hatte beschädigt umkehren müssen, so daß die Absicht der Telegraphenbauer, auf dem Koper schnelle Hilfe zu erhalten, gleichfalls hinausgeschoben wurde. Während dieses Anstalts ist durch den „Inventor“ von Java aus, durch den „Einbürger“ von Port Darwin aus das unterseeische Kabel zwischen Ostindien und Australien gelegt worden. — Mit diesen Fleiß arbeitete die südastralische Expedition indessen weiter, Thomas Ewert, Chef eines reichen Handelskaufes in Adelaide, der im Norden Schaffnereien besitzt und die Wolle durch Hindu auf Kamelen nach der See transportiren läßt, schickte 20 Kamele zum Expressendienst auf der noch unvollendeten Strecke. Die höchst anerkennenswerthe Ausdauer erreichte im August das Ziel. Leider ist bald darauf durch einen Bruch des unterseeischen Telegraphenkabels die Verbindung wieder unterbrochen worden. Für die Leitung zu Lande aber gibt es noch immer viele Gefahren: theils zerstörende Fluten zur Regenzeit; theils die Feindseligkeit der Eingeborenen, die man besonders bei Attad Creek ( $19^{\circ}$  südl. Br., sehr widervortig gefunden hat; theils die durch die Eingeborenen veranlaßten häufigen Steppenbrände. Jedenfalls werden die zum Theil verwehenden hölzernen Pfähle durch eiserne ersetzt werden müssen. Die Kosten des Baues belaufen sich auf nahe an  $1\frac{1}{2}$  Millionen Thaler. Der Preis einer Depesche bis zu 20 Wörtern ist auf 64 Thaler festgestellt worden, für jede folgenden zehn Wörtern halb so viel.

**Fidschi-Inseln.** Die Deutschen haben ein Konsulat auf den Fidschi-Inseln gegründet. Mehrere ihrer Zeitungen bebauern, daß es zu spät sei, die mächtige Inselgruppe zu annektiren; dieselben werden der englischen Nationa-

lität anheimfallen, sei es in unabhängiger Stellung, sei es unter der Protection von England, oder von Australien oder von den Vereinigten Staaten. — Als am 24. Mai d. J. in Louisa, der Hauptstadt des neugegründeten Königreichs, das Parlament eröffnet ward, erklärte das Ministerium des Königs Caloban, dessen Premierminister jetzt ein Weiser, namens Thurston ist, daß nun endlich England die Regierung der Inseln ausdrücklich und offiziell anerkannt habe. Der Kommandant des britischen Kriegsschiffes „Cossad“, welches gerade im Hafen lag, stattete dem Könige einen offiziellen Besuch ab.

**Algier.** Ende August hatte die Mairie zu Constantine 442 Optionserklärungen von den in dem Departement sich aufhaltenden Elsaß-Lothringern erhalten: 336 für französische, 106 für deutsche Nationalität. Die 106 Elsaß-Lothringer sind sämmtlich Soldaten, und zwar meistens aus der Kavallerie des dritten afrikanischen Jägerregiments. Dieselben werden also aus französischem Kriegsdienste zu entlassen sein und in die deutsche Heimat zurückkehren.

In der Provinz Constantine hat der Generalrath einer Gesellschaft die Erlaubniß zum Bau einer Eisenbahn von Bona nach Tebeja über Guelma ertheilt; letzteres ist eine der Hauptporten Algeriens, eine alte, römische Stadt, am Fuße des Gebirges, welches die tunesische Kette mit dem Gebirge von Aures verbindet. Dieser Eisenweg führt auf der Strecke von Bona nach Guelma durch das Seybusthal, durch einen der schönsten Theile Nordafrika's.

Die Provinz Oran beschäftigt sich ebenfalls mit ihrem Eisenbahnetze. Der Generalrath hat den Bankiers von La Rochelle eine Strecke von 55 km. bewilligt, welche bestimmt ist, Tlelat mit Sidi-bel-Abbes zu verbinden. Tlelat ist eine Eisenbahnstation auf der Linie von Algier nach Oran, und Sidi-bel-Abbes, im Centrum der Provinz nach Melara zu, welches sich weiter unten Sig nennt, hat eine große Zukunft. Die Elsaßer und Lothringer Kolonisten, die sich bis jetzt ausschließlich nach Algier und Constantine wandten, beginnen sich nach Oran hinzuziehen. 16 Familien dieser Abstammung, aus 91 Personen bestehend, haben sich in Bu Khamis bei Melara niedergelassen.

Laut einem Bericht an den Generalrath sind 1871—1872 in dem Militärbezirk der Provinz 3283 Hektaren Land vertheilt worden, und zwar 233 Anführer, 13 sind es neuerdings, und man hat angefangen, 12 andere auszufuchen. 347 Anfragen lagen am 1. August der staatlichen Verwaltung vor.

Die Provinz Constantine hat viel disponibles Land, während Oran, viel ärmer als seine Schwesterprovinzen, nicht einmal über 28,000 Hektaren zu gebieten hat, 7949 auf bürgerlichem Gebiet und 19,900 auf militärischem. 1800 Hektaren sind an Kolonisten vertheilt worden. Die Kolonisation wird sich dort erst ernstlich entwickeln können, wenn man das neue Gesetz betreffs arabischer Besitzungen streng durchführt. — Damit niemand diese Zahlen für größer halte, als sie sind und als die französischen Berichte sie erscheinen lassen möchten, fügen wir hinzu, daß der Flächeninhalt Algeriens im ganzen gegen nahe an 70,000,000 Hektaren beträgt, wovon 11,000,000 auf den Küstenstrich (den „Tell“) mit seinen fruchtbaren Thälern, 16,000,000 auf die Steppen des Hochlandes, die übrigen auf die Sahara kommen. Im J. 1861 waren im ganzen Lande 2,040,000 Hektaren in Kultur genommen; der größere Theil des Landes eignet sich zu gar keiner Kultur, nicht einmal zu Weideplätzen. Doch ist es der französischen Verwaltung begreiflicher Weise sehr bequem, für das noch disponible Land fleißige deutsche Kolonisten zu gewinnen.

**Canada.** Im J. 1871—1872 hat Canada für  $33\frac{1}{2}$  Mill. Thaler Holz ausgeführt, d. h. ein Drittel der Totalausfuhr. Seit 1867 steigt der Ertrag der Wälder jährlich um anderthalb Millionen.

Die Stadt Montreal will ihren Borrath an Trinkwasser von 25 bis 30 Millionen Gallonen, d. h. 113,000 bis 136,000 Kubimeter täglich erhöhen. Dies ist eine bedeutend höhere Menge, als die, welche der Kanal von Durcq täglich nach Paris liefert. Montreal ist in der glücklichen Lage, seine Bezugsquellen wählen zu können, denn das Land zu beiden Seiten des St. Lorenz ist reich an klaren Seen und eben so klaren Flüssen. Man wird das Wasser entweder aus dem Quareau-Fluß oder See nehmen, einem Nebenflusse des Assomption, der sich in den St. Lorenzstrom ergießt; oder aus dem Kilkennysee, aus dem der Abigan, ein Nebenfluß desselben Assomption entspringt; oder aus dem Nordflusse, welcher sich in den Ottawastrom ergießt. Der Nordfluß, durch drei Seen genährt, hat eine starke Strömung. Bei St. Jerom liefert er 3452 engl. Kubikfuß oder 98 Kubimeter in der Sekunde, zweimal mehr als der Wasserstand der Seine in Paris.

Wahrscheinlich wird man dem Nordfluß den Vorzug geben und ein Reservoir auf der Höhe von St. Jerom anlegen, etwa 49 km. nördlich von Montreal. Dann muß die Leitung durch oder über den St. Lorenzstrom auf die Insel geführt werden, an deren südöstlichem Ufer die Stadt liegt.

**Französisch-Canada** faßt (nach französischen Berichten) nach und nach wieder Fuß auf dem Boden, den es durch englische Eroberungen verloren hatte. Infolge nationaler Bestrebungen, wie der großen materiellen Thätigkeit der Bewohner und schnellen Arbeit verwandelte sich viele Provinzen in französische, welche von Engländern, Schotten und Irländern bevölkert waren. Obgleich die französischen Canadianer dort noch in der Minderheit sind, wächst doch ihre Zahl mehr und mehr, da viele britischen Kolonisten, unzufrieden mit der anders redenden Nachbarschaft, ihr Land verkaufen und auswandern. Als neues Beispiel dafür wird vom 21. August geschrieben: M. F. Lagorgendière von St. Cathérine de Hatley (Grafschaft Stanstead, Grenze des Staates Vermont) schreibt dem „Bionnier von Sherbrooke“, daß er bevollmächtigt sei, 1500 Acker Land zu verkaufen, das englisch sprechenden Einwohnern gehöre und jetzt fast gänzlich französisch sei. Diese Engländer beabsichtigen, sich im Süden am See Massawippi niederzulassen, wo die ursprüngliche Bevölkerung britisch ist. — Die französische Bevölkerung besteht hauptsächlich aus Nachkommen von Normannen, die einst 1759 eingewandert sind; in Untercanada waren im J. 1831 nicht weniger als 75 Prozent, in Obercanada 3 Prozent Bevölkerung französisch, im Jahre 1861 noch 61 Prozent in Untercanada, 3 Prozent auf Obercanada; in

diesem Jahre zählte ganz Canada unter 2,507,657 Einwohnern 926,466 französischen Ursprungs (1831 nur 430,000); die rasche Vermehrung derselben ist nicht durch Einwanderung, sondern durch den Ueberschuß der Geburten über die Todesfälle erfolgt. Das britische Element wächst dagegen gleichzeitig durch Zuwanderung aus der Heimat.

**Diamanten in Kalifornien!** Kürzlich ging durch viele Blätter folgende Mittheilung: „Die San Francisco und New-York Mining Company, welche ihre Operationen bisher sehr geheim gehalten hat, hat in der kalifornischen Bault für 150,000 Thlr. Diamanten niedergelegt, von denen etwa ein Dutzend geschliffen ist. Ein ungeschliffener Diamant von 102 Karat befindet sich darunter; daneben auch Rubine, Saphire und Smaragde, letztere von gutem Wasser, aber von blasser Farbe. Die alte Ueberlieferung, daß die Astecken aus dem Lande nördlich vom Gila schöne Edelsteine bezogen, die Thatsache, daß vor 6 Jahren Oberst Albert S. Evans mehrere Rubinen und einen Smaragd aus Arizona mitbrachte und in der Sammlung von Wells College in Auburn niederlegte, hatte die Aufmerksamkeit erregt, und jetzt ist eine allgemeine Aufregung entstanden. Ein zweites Telegramm von San Francisco, vom 5. August, berichtet, daß sich bereits eine zweite Compagnie, zur Ausbeutung der Edelsteinlager am Fuße der Pinalberge in Arizona, mit einem Kapital von 10 Millionen Dollars gebildet hat und die erste Compagnie zu verdrängen sucht. Eine dritte Compagnie entsteht unter Führung von George M. Green, dem ehemaligen Kommandanten der amerikanischen Legion, welcher unter Suarez gegen Maximilian viente und bei seinem Zuge nach El Paso in Arizona zahlreiche Edelsteine fand.“ Dieser Nachricht folgte bald Widerlegung im „San Francisco Bulletin“ und in anderen Blättern. Da heißt es: „Der Arizona-Diamanten-Betrug! (Die Vertauschung der Namen Arizona und Kalifornien genannt nicht, da es sich um dasjenige Gebiet handelt, in welchem die beiden genannten und das Gebiet Nevada zusammenschließen.) Diamant-Aktien gehen nicht mehr wie neubadener Kuchen auf unserm Markte ab. In der That wissen jetzt viele Leute daß der Verkauf, oder eingekaufte Verkauf von Diamant-Aktien in dieser Stadt ein Schwindel von eben so frechem als gewissenlosem Charakter war. Wenn die Diamantentdeckung nur ein Scheitern des berechtigten Wertes gehabt hätten, würde nie ein Douar für Aktien zum Verkauf ausgedient worden sein. Steine von zweifelhaftem Werthe wurden hier ausgestellt; falsche Geschichten, die kaum ein Körnchen Wahrheit enthielten, ausgebreitet — ein Aufregungsfieber griff um sich und einige Leute wollten um jeden Preis kaufen. Billige Rubinen wurden von Unwissenden zu enormen Summen angenommen. Steine, welche Diamanten sein konnten oder auch nicht, wurden zu Tausenden von Dollars geschätzt und so massenhaft vorgezeigt, daß sie nur zum vierten Theil ausgestellt werden konnten. Dieses Diamantenfieber hat plötzlich nachgelassen. Man hat erkannt, daß die ganze Sache eine Land-speculation war, und die gewissenlosen Spekulanten haben sicherlich „ihre Schätze ins Trockne gebracht“, wenn auch der Schwindel für sie zu frühzeitig an den Tag gekommen ist. Soviel als wir erfahren, beträgt der durchschnittliche Werth aller in Neu-Mexico und Arizona bis jetzt entdeckten Edelsteine nicht über 100 Dollars den (amerikanischen) Scheffel. Viele „Diamantgräber“ würden froh sein, nach dieser Taxe ihre Werthsteine los zu werden. Die Diamantausregung schließt indessen einen weitreichenden Nutzen in sich, indem sie Abenteuer reizt, ein noch unbekanntes Land zu erforschen. Ebenso dient sie dazu, dem Publikum einzuschärfen daß die Spekulanten, welche Diamantgeschäfte auf den Markt bringen, „die Kasse beim Schwanz halten“ und das Publikum in schmeichelhafter Weise auführen.“

**Die Eisenbahn von Mexiko nach Veracruz**, welche die Hauptstadt der mexikanischen Konföderation über Tlaxcala und Puebla de los Angeles mit dem Golf von Mexiko verbinden soll, wird am 2. Januar 1873 dem öffentlichen Verkehre übergeben werden.

**Neu-Granada.** Die Regierung von Bogota unterhandelt mit den Herren Smith u. Modica über Herstellung einer Eisenbahn zwischen dem Hafen von Buenaventura am Großen Ocean und dem Flusse Cauca im Staate Cauca. Dieser Fluß ist der größte Nebenfluß des Magdalenaflusses und vermittelt die Schifffahrt aus dem Binnenlande in das Karibische Meer.

**Bolivia.** Die bolivianische Regierung folgt im Eisenbahnbau der peruvianischen. Sie hat die Strecke von Mejillones nach Caracoles an den Unternehmer Braun vergeben, Agenten des ausgezeichneten Eisenbahnerbauers Henry Meiggs. Mejillones ist ein Hafen des Stillen Weltmeeres an der Nordgrenze der traurigen Wüste Atacama, und Caracoles ist die reichste Silbermine der Welt, 2740 m. über der Meereshöhe. Die Strecke wird 160 km. lang sein und nur zwei Stationen, ohne Abgangs- und Anlaufpunkt zählen. Der Bau soll in 6 Monaten begonnen und in 3 Jahren beendet sein. Gleichzeitig wird die Gesellschaft in Mejillones einen Hafen bauen, in welchem Dampfer von 4000 Tonnen ihre Schiffsladung leicht verladen können.

**Argentinien** geht rasch an die Ausnutzung seiner weiten, zum größten Theil fruchtbaren Bodensflächen. Eine Reihe von Unternehmungen bezweckt die Eröffnung neuer Landstrecken für die Einwanderung. So beantragt Senator Drono, bisher Gouverneur von Santa Fé, die Anstellung eines tüchtigen Corps von Ingenieuren, um unverzüglich, im Interesse des Anbaus, folgende Landstrecken zu erforschen: 1. Patagonien vom Rio Negro im Norden bis zur Magalhaensstraße im Süden und vom Atlantischen Ocean bis zu den Anden; 2. die Pampas von dem Rio Negro nordwärts bis zu den Grenzen von Mendoza und Cordoba; 3. den Gran Chaco, Paraguay gegenüber, von den Ufern des Parana nordwärts bis an die Grenzen von Bolivia; 4. Missiones von dem bevölkerten Theile von Corrientes, zwischen dem Paraguay und Uruguay, bis an die Grenze von Brasilien. Es soll besonders auf die Tauglichkeit des Bodens zum Ackerbau, auf die Ausführbarkeit von Landstraßen und Eisenbahnen, wie auf die Brauchbarkeit der natürlichen Wasserstraßen Rücksicht genommen werden.

**Neu eingegangene Bücher, Karten etc.**

- Baierlein, C. H.,** Nach und aus Indien. Reise- und Kulturbilder. Leipzig 3. Raumann. 1 Thlr.  
Das Buch gibt zweierlei: erbauliche Schilderungen aus der Missionstätigkeit des Verfassers in Indien, und kulturgeographische Berichte. Die Reise- und Kulturbilder sind von Interesse und manches ist scharf gezeichnet, w. z. B. die Grenzlinien im Yunnan und in Damastus, der Töchtermord in vielen Provinzen Indiens und seine Ursachen, die Art und Weise der Brahminen u. a. m. Die Reisebilder berichten über Athen, Konstantinopel, Syrien, Palästina, Aegypten und das südliche Vorderindien.
- Graf's, A.,** Hand-Atlas des Himmels und der Erde. 5. revid. Aufl. Lieferungs-Ausg. zu ermäßigtem Preise (33 Bl. in 15 Lfgn.). 1. Lfrg. Fol. Kuperst. m. Farbendr. u. col. Weimar, Geogr. Institut. 1/2 Thlr.  
Der räumlichst bekannte Atlas wird in der Zeit bis zum 6. September 1873 in Lieferungen erscheinen; da die Karten bis auf etwaige Nachträge vollendet sind, steht eine Verzögerung in der Ausgabe nicht zu erwarten. Eine feine und klare Zeichnung, gefällige Farbung, mögliche Vollständigkeit in Namen, Berücksichtigung der neuesten Veränderungen (auch in Eisenbahnen) zeichnen die vorliegenden Karten (Vereinigtes Königreich von Nordamerika, Oesterreichisch-ungarische Monarchie, Schweiz) aus.
- Kreyzig, F. A. T.,** Unsere Nordostmark. Erinnerungen u. Betrachtungen bei Gelegenheit der hundertjährigen Jubelfeier der Wiedervereinigung Preußens mit Deutschland. 8. Danzig, Kasemann. 18 Sgr.  
Obgleich man über diesen Gegenstand gar viel zu lesen bekommen hat, folgt man dem Verfasser doch gern in seinen kurzen und treffenden Schilderungen von Westpreußen in der Ordenszeit, unter polnischer und unter preussischer Herrschaft. Die naheliegenden Fragen der Jetztzeit sind in klarer und objektiver Weise behandelt; namentlich hervorzuheben ist der Abschnitt „Deutsche und Slaven, ein Wort über Eroberungsrecht“.
- Kulemann, R.,** Die russischen Ostseeprovinzen. Stolberg, Feinzelmann. 12 Sgr.  
Neues kann der Verfasser zwar nicht geben, er sagt aber die Frage trapp und hat zusammen und erwartet alles von der Verbesserung der Lage der Bauern.
- Mithoff, H. W. H.,** Kunstdenkmale u. Alterthümer im Hannoverschen. I. Bd.: Fürstenthum Calenberg. II. Bd.: Fürstenthümer Göttingen und Grubenhagen nebst dem hannoverschen Theile des Harzes und der Grafschaft Hohenstein. Mit 24 Steintaf. u. eingedr. Holzschn. gr. 4. Hannover, Helwing. 4 Thlr.  
Diese ungemein fleißige Arbeit schildert nicht nur die hervorragendsten Kunstdenkmale und Alterthümer, sondern alle Gegenstände von irgend nennenswerther Bedeutung in alphabetischer Folge der Orte und gibt neben kunsthistorischen auch die naturgeographischen und historischen Erläuterungen. Es wäre sehr zu wünschen, daß auch andere deutsche Länder in gleich übersichtlicher Weise behandelt würden.
- Mittheilungen, russische und andere wissenschaftliche, aus Rußland.** 5. Jahrg. Mit e. Uebersichtskarte der russischen Eisenbahnen. 8. St. Petersburg, Köttinger. 1 Thlr.  
Das Buch, Separatabdruck aus dem russischen Kalender, enthält die Angaben der Größe und der Einwohner des russischen Reichs und Finlands, ein Verzeichniß der Städte mit Einwohnerzahl und mehrere Spezialabhandlungen: Dobbert, die wissenschaftlichen Sammlungen der St. Petersburgischen Akademie; Petrow, St. Petersburg unter Peter I. und seinen Nachfolgern bis zu Katharina II.; v. Herder, Mühlstein der Bäume, Stränder etc. bei St. Petersburg, Stettin, München, Wien; Schwanebach, russische Banken und Kreditanstalten; Perl, die russischen Eisenbahnen im 3. 1870-71 mit Karte (letztere Abhandlung auch einzeln 5 20 Sgr.).
- Reye, T.,** Die Wirbelstürme, Tornados u. Wettersäulen in der Erd-Atmosphäre mit Berücksichtigung der Stürme in der Sonnen-Atmosphäre. Mit 4 Stormkarten zum Gebrauch für Seeleute, 30 Holzschnitten u. Lith. gr. 8. Hannover, Rümpler. 2 1/2 Thlr.  
Verf., der mit der Koppels-Deveschen Erklärung der Wettersäulen und Wirbelwinde sich nicht einverstanden erklären kann, leitet diese Erscheinungen von einem aufsteigenden Luftström ab, vergleicht die bei großen Bränden vorkommenden Thatfachen, sowie die Wirbelstürme in der Sonnenatmosphäre (Protuberanzen), geht auf alle die bei Wettersäulen und Wirbelwinden beobachteten Phänomene ein, fügt die mathematischen Gesetze und Berechnungen hinzu, welche hierbei in Betracht kommen, und erörtert die ganze Frage so vielseitig, daß dieselbe dadurch wesentlich ihrer Lösung näher geführt wird. Er hat den dringenden Wunsch und die Hoffnung hinzu, daß die deutsche Marine fortan in der Erforschung der Stürme das ihrige beitragen werde.
- Schneider, O.,** Von Algier nach Tunis und Constantine (A. u. d. T.). Der climatische Curort Algier. Fortsetzung. 8. Dresden, Schönfeld's Verlag. 28 Sgr.  
Wie die erste Schrift des Verf., macht auch die vorliegende den Eindruck der Aufrichtigkeit und aufmerksamen Beobachtung. Die Darstellung ist leicht und anprecherisch. Nur mit der häufigen Anwendung unnöthiger Fremdwörter und der französischen Schreibung von Namen wie z. B. Bone und Bougie statt Bona und Bugia, sind wir nicht unzufrieden; es müßte dann auch Algier statt Alger geschrieben werden. Auch hier finden wir Belege für die gewissenlose Behandlung elmsischer Einwanderer.
- Scrope, G. F.,** Ueber Vulkanen. Der Charakter ihrer Phänomene, ihre Rolle in dem Bau und in der Zusammenfassung der Erdoberfläche und ihre Beziehung zu den Kräften des Innern. Nebst e. beschreib. Verzeichnisse aller bekannten Vulkanen u. vulk. Bildungen. 2. verb. u. verm. Aufl., übers. von G. A. v. Altden. Mit 65 Holzschn. u. lith. Ansichten. gr. 8. Berlin, Oppenheimer. 2 1/2 Thlr.  
Der englische Verf., früher neben Hall Sekretär in der Geologischen Gesellschaft zu London und wie dieser ein Gegner der Theorie der Erhebungsfrater, legt in ausführlicher Darstellung die Lehre von den Vulkanen dar. Anschauliche Holzschnitte erleichtern das Verständnis. Der Uebersetzer spricht in längerer Einleitung seine eigene an v. Humboldt's und v. Buch's Theorie sich anschließende Ansicht aus. Das Buch ist in dieser Gestalt ein sehr wesentlicher Beitrag zur physischen Geographie.
- Uebersichten, tabellarische, des Hamburgischen Handels im J. 1871.** Zusammengestellt von d. Handelsstatist. Bureau. gr. 4. Hamburg, Nolte. 24 Sgr.  
Enthält sehr spezielle Nachweise über Gewicht und Werth der Einfuhr aus den Jahren 1846 bis 1871, Uebersichten über den Seeschiffahrtsverkehr von 1861-1871, wie über den Schiffsahrtverkehr auf der Oberelbe, über den Ueberseehandel, Wasserstand, Eisenbahnen, Auswanderung, Seeverversicherung etc., endlich spezielle Nachweisung der Einfuhr.
- Werner, C.,** Nilbilder, auf seiner Reise durch Egypten nach d. Natur aufgenommen. 24 Aquarell-Facsimiles. Text von A. E. Brehm u. J. Dümichen. 2. Lfg. 6 lithoehr. Bl. in gr. Fol. Wandsbeck, Seitz. (a) 20 Thlr.  
Inhalt: 1. 7. Chalfengraber (5 Thlr.). 8. Caffeehaus in Kairo (4 Thlr.). 9. Gabelwechler zu Gizeh (5 Thlr.). 10. Uagios mit den Tempelruinen (4 Thlr.). 11. Nilufer bei Assuan (3 Thlr.). 12. Assuan beim Katarakt (3 Thlr.).  
Auch bei diesen Blättern sind Reinheit der Zeichnung sowie Schönheit und Wärme des Kolorits, in welchen Werner eine hohe Meisterhaftigkeit besitzt, in äußerst gelungener Weise durch den Farbendruck wiedergegeben. Dem Stoffe nach sind die Bilder höchst interessant; Ansichten berühmter Bauwerke und Landschaften mit charakteristischen Charakteren wechseln mit genauen Darstellungen aus dem Volkstheben. Die Blätter sind auch einzeln veräußlich.

## Monaco.

Von J. Radiker.

Der Schienenweg durch den Mont Genis ist vollendet, auch der von Genua westwärts, an dem das Stück von Savona über San Remo nach Mentone lange Zeit fehlte; die durch den Krieg und seine Nachwirkungen gestörte Reiselust ist seit Jahr und Tag wieder so rege als je zuvor. So kann es nicht fehlen, daß die an den Städten Genua und Nizza endigende Riviera di ponente auch aus Deutschland immer zahlreicheren Besuch an sich zieht. Viele werden diese Seeküste zum Reiseziel wählen, weil wohl kaum ein anderes Gebiet in Südeuropa auf engstem Raume einer solchen Fülle von schönen Landschaften und eines so paradiesischen Klimas sich rühmen kann, andere werden, öfter noch als bisher, ihrer Ungeduld, Rom und Neapel zu sehen, einige Tage für diesen Seitenausflug abgewinnen oder ihn ihrem Rückwege einverleiben. Wir glauben daher nichts unwillkommenes zu thun, wenn wir unsere Leser einladen, uns dahin zu folgen, und zwar nach Monaco.

Doch zuvor ein paar Worte in Sachen Reisepläne. Diese sind zwar, fast eben so sehr wie die Wahl einer Lebensgefährtin, eine höchst persönliche Angelegenheit, in welche niemand sich gern dreinreden läßt. Was wir hier bemerken, will aber auch nur an einiges erinnern, das, eben weil es so nahe liegt, selten beachtet wird.

Ein aus Deutschland Kommender dagegen wird sich einige Mäßigung leicht auferlegen, wenn er die Gründe für Beschränkung erwägt. Begnügt er sich vorläufig mit Oberitalien, so bieten ihm Seitenausflüge nach den vier Seen und der westlichen Meeresküste vortreffliche Gelegenheit, den Sinn zu erfrischen und für weitere Kunststudien in den Städten empfänglich zu machen. An der Riviera di ponente wird ihm auch schon, mehr als in irgend einem anderen Theile der Halbinsel, der volle Eindruck des Südens.

Ueber die Reize desselben pflegt unter uns Deutschen viel gestritten zu werden, denn das Vergleichen, Messen und Abwägen, Klassifiziren, Kritisiren und Besserwissenwollen, auch wo es nicht hingehört und nur den Genuß verdirbt, ist einmal unser Erbtheil. Kaum fühlen wir den überwältigenden Zauber italiänischer Szenerie, so werfen wir, anstatt ihm ganz uns hinzugeben, alsobald die Frage auf: Hast du denn wirklich Veranlassung, entzückt zu sein? Ist eine deutsche Landschaft mit ihren lieblichen Bergwiesen und majestätischen Hochwäldern nicht doch schöner? — Ich pflege in dieser letzteren Ansicht jeden zu bestärken, der nur auf kleine Touren in der Heimat angewiesen ist; mit allen jedoch, die im Süden sich angesiedelt haben, dessen Luft, Himmel und Sonne, die Linien und das



Roquebrune.

Monte Carlo.

Capo San Martino.

Monaco.

In der alten Zeit der Extraposten, Landkutschen, Schlagbäume, Geleit- und Accise-Einnahmen etc. pflegten selbst günstig Gestellte selten zum Vergnügen zu reisen. Entschloß sich jemand zu einer größeren Reise, so machte er seinen Zuschnitt meist so, daß alles irgend erreichbare seinem Plane eingeschlossen ward. Der Zurückgekehrte hatte ein strenges Examen zu erwarten über Aufmerksamkeit und Fleiß unterwegs; Angehörigen und Freunden mußte er über alles berichten können, was von Sehenswürdigkeiten in den besuchten Ländern vorhanden, denn jede Versäumnis konnte ihm als Stumpfsinn oder Ungehörigkeit angerechnet werden. Das ist jetzt ganz anders geworden. Die Fahrt selbst beansprucht einen verhältnismäßig geringen Aufwand an Zeit und Kosten, der Wohlberathene reist deshalb lieber oft als lange, weil er mehr Frucht davon hat und die Eindrücke um so schwächer werden, je schneller sie auf einander folgen. In den meisten Fällen dürften sich auch leichter mehrfach wiederholt einige Wochen Ferien für kürzere Ausflüge finden, als vier, fünf Monate für eine Reise. Darum thut jeder, der freie Wahl und nicht etwa besondere Gründe für das Gegentheil hat, immerhin wohl, sich demgemäß einzurichten, ganz besonders wenn es sich um ein Gebiet ersten Ranges handelt, wie Italien. Wer aus Amerika herüber kommt, um von der Alten Welt das wichtigste zu sehen, so viel als möglich mit allem Cisatlantischen ein für alle Mal sich abfinden muß, mag in seine Weltfahrt hineinpressen, was ihm gut

kommt. Ein aus Deutschland Kommender dagegen wird sich einige Mäßigung leicht auferlegen, wenn er die Gründe für Beschränkung erwägt. Begnügt er sich vorläufig mit Oberitalien, so bieten ihm Seitenausflüge nach den vier Seen und der westlichen Meeresküste vortreffliche Gelegenheit, den Sinn zu erfrischen und für weitere Kunststudien in den Städten empfänglich zu machen. An der Riviera di ponente wird ihm auch schon, mehr als in irgend einem anderen Theile der Halbinsel, der volle Eindruck des Südens.

Ueber die Reize desselben pflegt unter uns Deutschen viel gestritten zu werden, denn das Vergleichen, Messen und Abwägen, Klassifiziren, Kritisiren und Besserwissenwollen, auch wo es nicht hingehört und nur den Genuß verdirbt, ist einmal unser Erbtheil. Kaum fühlen wir den überwältigenden Zauber italiänischer Szenerie, so werfen wir, anstatt ihm ganz uns hinzugeben, alsobald die Frage auf: Hast du denn wirklich Veranlassung, entzückt zu sein? Ist eine deutsche Landschaft mit ihren lieblichen Bergwiesen und majestätischen Hochwäldern nicht doch schöner? — Ich pflege in dieser letzteren Ansicht jeden zu bestärken, der nur auf kleine Touren in der Heimat angewiesen ist; mit allen jedoch, die im Süden sich angesiedelt haben, dessen Luft, Himmel und Sonne, die Linien und das

Colorit der Berge, die immergrünen Laubbäume, den Reichthum der Pflanzenwelt, die malerische Bauart der Dörfer und die kleidsamen Trachten der Bewohner zu rühmen; endlich mit jenen, denen wiederholte Reisen vergönnt sind, einzustimmen in die Erfahrung, daß die Vorzüge des Nordens und des Südens erst durch die Kontrastwirkung zu voller Geltung kommen, gleichzeitig aber daran zu mahnen, daß, je häufiger und weiter wir reisen, um so mehr Grund ist, vor dem verbreiteten Touristenlaster des Zuvielsehenwollens (für welches die Amerikaner den Ausdruck sightseeing-frenzy erfunden haben) uns zu hüten; und daß andererseits wieder einer, je weniger er Zeit zum Reisen hat, um so thörichter handelt, wenn er sie sich durch Uebertreibungen verdirbt.

Die Gründung Monaco's schreibt die Sage dem Hercules zu, nach welchem es portus Herculis Monoecus hieß. Erwähnung derselben thun Virgil, Lucan u. a. Schriftsteller des Alterthums. Im früheren Mittelalter hatten sich hier die Sarazenen angesiedelt. Kaiser Barbarossa schenkte dieses Gebiet der Republik Genua. Jahrhunderte hindurch, namentlich während der Guelfen- und Ghibellinenkämpfe, diente es, eben so wie andere feste Punkte dieser Klippen- und buchtenreichen Küste, Piratenfahrzeugen zum Bollwerk und war der Schrecken aller das Mittelmeer befahrenden Völker. Später kam das Ländchen in den Besitz des genuesischen Geschlechts der Grimaldi, Nachkommen Pipin's von Heristal. Einer dersel-

ben wurde zu Anfange des sechzehnten Jahrhunderts von seinem Bruder, dieser wieder von seinem Neffen, Bartolomeo Doria, Better Andrea Doria's, ermordet. Durch die französische Revolution wurde das Fürstenthum Frankreich einverleibt, 1814 jedoch vom Wiener Kongreß seinem ehemaligen Besitzer wiedergegeben.

Die Nachfolger dieses Fürsten bedrückten ihre geliebten Unterthanen durch Monopole auf Del, Salz und Brot dermaßen, daß die Bewohner der zum Fürstenthum gehörigen Bezirke Mentone und Roccabruna im Revolutionsjahre 1848 auch einen Sturm im Wassergrase aufführten, die fürstlichen Beamten vertrieben und sich an das Königreich Sardinien angeschlossen. Dem Fürsten verblieb nur seine winzige Residenzstadt nebst dem Monte Carlo, dem jetzigen Schauplatz der Spielhölle, im ganzen ein Gebiet von  $\frac{1}{4}$  oder haarscharf 0,27 geogr. Quadratmeilen nebst etwas über 3000 Bewohnern (nicht 0,55 Quadratmeilen und 42,000 Bewohnern, wie Brockhaus Konversationslexikon angibt), so daß thatsächlich im Ländchen keine Kinte abgeschossen werden kann, ohne daß die Kugel über die Grenze hinausfliegt.\*) Frankreich erkannte diese Annexion damals nicht an, daher mußte Louis Napoleon, nachdem ihm die Grafschaft Nizza durch die bekannte „freie Volksabstimmung“ zugefallen war, dem Fürsten 4 Millionen Franken Entschädigung für Mentone und Roccabruna zahlen, um die große Straße von Nizza nach Genua, welche durch diesen schmalen Küstenstrich führt, in seinen Besitz zu bringen. Die früher von Sardinien innegehabte Schutzherrschaft ging nun auf Frankreich über, und unter dieser übt der Fürst seine „Souveränität“ aus, welche sich durch hochtrabende Titel — es gibt einen Gouverneur, einen Staatsrath, einen Leibgardekommandanten zc. und durch glänzende Uniformen kennzeichnet.

Diese Souveränität ist jetzt noch um eine Stufe weiter erniedrigt, denn zwischen der französischen Oberhoheit und dem Fürsten nimmt eine andere Dynastie eine gebietende Stellung ein: — die des Spielpächters Blanc.

„Son Monaco sopra un scoglio,  
Non semino e non raccoglio  
E pur mangiare voglio“

heißt es in einem alten Verschen. Die Leute „wohnen auf einem Felsen, säen nicht, ernten nicht und wollen doch essen“; mit dem, was der Del-, Orangen- und Weinbau der Umgegend ihnen gewährt, begnügen sie sich nicht, Seeräuberei ist nicht mehr ausführbar, folglich muß ihr Tischdeckel mit grünem Tuch überzogen sein.

Nichts in der Welt ist so schlecht, daß sich daran keine Scheingründe für eine Vertheidigung ausmitteln ließen. Dem Spielteufel fehlte es von jeher um so weniger an Advokaten, als er kein armer Teufel ist, auch guten Grund hat, nicht zu knausern in der Belohnung solcher Dienste, endlich als er sehr streitbare Bundesgenossen findet in gewissen Gesellschaftsschichten, die entweder mit ihren gewerblichen Interessen oder mit ihren Leidenschaften dabei theilhaftig sind. Eine geschickt abgefaßte Zusammenstellung alles dessen, was sich in dieser Beziehung beibringen läßt, enthält die 1866 in Homburg erschienene, „im Auftrage des Gemeindevorstands“ verfaßte „Denkschrift über Aufhebung der Spielbanken in Deutschland“. Näher einzugehen auf diese Dinge verbieten der Raum und die Richtung dieses Blattes, ein paar kurze Bemerkungen darüber werden jedoch gestattet sein, da der Gegenstand jetzt in weiten Kreisen oft besprochen wird. Der entscheidende Gesichtspunkt dabei ist und bleibt, daß das Hazardspiel nicht nur etwas theoretisch Verwerfliches ist, sondern vorzüglich die Thatsache, daß, dank der vorgeschrittenen Bildung unseres Zeitalters, eine öffentliche Spielanstalt und was sie in ihrem Gefolge hat, von allen Bevölkerungsschichten als sittliches Uergerniß und als Gemeinschädlichkeit empfunden wird. Welche Verwüstungen sie auch in den keinen direkten Antheil am Spiel nehmenden Kreisen anrichtet, wie verderblich sie auf die ganze Lebensführung des ansässigen Bürgerstandes und der dienenden Klassen einwirkt, davon kann sich jeder überzeugen, der in Homburg, Baden, Monaco zc. einige Wochen mit offenem Auge weilt und das Treiben der Leute dort mit dem in anderen, nur Heilzwecken dienenden Kurorten vergleicht. Auch hier weckt und steigert der erleichterte

\*) Monaco ist mithin das kleinste Fürstenthum der civilisirten Welt; selbst das Fürstenthum Liechtenstein ist eine Großmacht dagegen, denn letzteres hat nach dem Gothaischen Hofkalender 2,000 Quadratmeilen und 8320 „rechtliche“ Einwohner; die Bewohner von Monaco erhalten dieses Epitheton dort nicht. Der Fürst von Liechtenstein hat bekanntlich sein Ländchen vor der demselben zugebachten Spielhölle bewahrt.

Goldgewinn und der Anblick vieler wohlhabender, müßiger Fremden bei Einheimischen manche unedle Triebe der Menschennatur, niemals aber in dem Grade wie dort; Arbeitsscheu, Genußsucht, Habgier, dringen auch nicht so tief in die Familie ein, daß schon in Kindern der Keim zu einem dereinstigen Lotterleben gelegt würde. Diesen Thatsachen gegenüber ist die Staatsgewalt unzweifelhaft berechtigt und verpflichtet, einzuschreiten, und die Gesetzgebung kann sich ihrer Aufgabe nicht entziehen, die etwa noch im Wege stehenden Bestimmungen aufzuheben, nur unter Einhaltung gewisser, von der Billigkeit vorgezeichneten Grenzen. Kein Unbefangener und Rechtlichgesinnter wird dies zu leugnen wagen, noch sich beirren lassen durch den Einwand, daß viele Einzelne „in gutem Glauben, im Vertrauen auf ihr Recht handelten, auf das Spiel basirte geschäftliche Einrichtungen trafen, Familien gründeten zc. Mögen früher laxere Ansichten über öffentliche Glücksspiele geherrscht haben, so dürfte doch selbst damals schon jeder dieser einzelnen, der sich direkt oder indirekt daran theilhaftig, gefühlt haben, daß er sich auf eine vom Sittengesetz nicht gebilligte, gewagte Unternehmung einließ, daß er mithin nur sich selbst Vorwürfe zu machen hat, wenn ihm seine Rechnung gekreuzt wird.

Fürwahr, die Phantasie vermag nichts Schmutzeres zu erfinden, als dieses Monaco. Nicht als ob hier Natur- oder Menschenhände Großartiges geschaffen hätten. Wer vom Norden über die Alpen kommt, hat gewaltigere Gebirgsmassen gesehen; wer aus Italien zurückkehrt, hat die Seele noch erfüllt von den Wunderwerken der Künste, malerischen Landschaften, welthistorischen Erinnerungen, regem, vielgestaltigem Volksleben. Und doch wird er sich tief ergriffen fühlen von dem Zauber dieses völlig eigenartigen Bildes, dessen Rahmen nicht wenig beiträgt zur Erhöhung seiner Gesamtwirkung. Inmitten einer wildzerklüfteten Küste — die Gipfel der Höhen sind durchweg zackige, gelblich-graue, kahle Felsen, weiter unten von düsterm Buschwerk und Bäumen, Oliven, Caruben, immergrünen Eichen, Pinien bedeckt, hier und da von Ruinen gekrönt — springt tek, wie eine vorgeschobene Basti, ins Meer hinaus die nur durch eine schmale Zunge mit dem Festlande zusammenhängende Felsenenterrasse, auf der das nur aus drei Straßen bestehende Städtchen Monaco und sein Fürstenschloß thronet. Hier beginnen die Gärten- und Parkanlagen, um weiter unten im Monte Carlo, dem Fremdenquartier, mit dem Casino (links auf unserem Bilde), den Hotels und den Landhäusern, die ganze Pracht der südlichen Flora zu entfalten. Eine Szene aus Tausend und einer Nacht! Das tiefe Blau des Himmels und die zahllosen Färbungen des weiten Meeres bilden den Hintergrund für einen Hain hochstämmiger, im Lusthauch träumerisch hin- und herwogender Palmen. Dieser Anblick bestrahlt jedes nordische Auge so gewaltig, daß es anfangs sich gar nicht davon zu trennen vermag. Wendet sich der Ankömmling dann endlich landwärts, so begegnen ihm auf jedem Schritte neue Ueberraschungen. Theils sind es ihm noch völlig unbekannte Bäume, Sträucher, Stauden, Blumen, theils solche, die er in heimischen Treibhäusern in Töpfen und Käbeln wohl gesehen hat. Aber welcher Unterschied dort und hier in Größe und Entwicklung, in Formen und Farben! Dort kränkliche, schüchterne Zwerge, hier kräftige, lebensfrohe Riesen! Wüßten es die Menschen noch nicht, welcher Segen für alles, was da lebt, in der freien Luft liegt, und wie wenig künstliche Wärme vermag, diese Pflanzenwelt könnte es ihnen predigen.

Von der Fülle und Manigfaltigkeit alles dessen, was da wächst, läßt sich durch Worte keine anschauliche Schilderung geben. Stolz und ernst emporragende Cypressen neben den edlen, ausdrucksvollen Gestalten der Lorberbäume, der Cedern, Pinien, Seefichten, Bismuthkiefern, Araucarien und anderen Coniferen. Dazwischen üppig wuchernde Aloes und Agaven mit hohen, mächtigen Blütenstengeln, groteske Opuntien (Feigenkaktus), die fleischigen Blätter mit rothen, stacheligen Früchten beladen, bizarr geformte Kakteen, unermüßlich jahraus jahrein blühende Rosen, Geranien, kletternde Schlinggewächse, rothstämmige Ricinus, Gummibäume, Myrten, Fächerpalmen, Yuccas, borstige indische Casuarinen, australische und ägyptische Akazien und Pfefferbäume (Schinus) mit grazios gefiederten Blättern, hochbüschige, reichblühende Rhododendren, Azaleen, Oleander, Camellien, Tamarinden wechseln mit kolossalen Feigenbäumen und anderen Notabilitäten der subtropischen Zone. Handgroße gelbliche Kelche der Daturabäume und tellergroßblütige Magnolien wetteifern mit haushohen Heliotropen, mit japanischen Mispeln, den verschiedensten Orangenforten und Daphnebüschen

uns in berausende Wohlgerüche zu hüllen. In der That, der Fürst dieser Welt versteht es, anzulocken und zu fesseln!

Natürlich gehen in diesen Gärten der Armide auch die anderen Sinne nicht leer aus. Für ein wohlbesetztes Orchester ist gesorgt, welches durch gute Ausführung (die Musiker sind meist Deutsche) einigermaßen entschädigt für schlechte Auswahl der Tonstücke. Que voulez-vous donc? Spielten wir Gutes, so würden die eleganten Herren und Damen sich ermuntern, denn Auge und Ohr haben sie nicht für Kunst, sondern für Luxus und Tand ausgebildet, gebiegen und wählerisch ist ihr Geschmac nur in der Zunge: drüben im Hotel de Paris werden sie an der Table d'hôte mit der Auswahl besser zufrieden sein.

Und der Angelpunkt aller dieser Herrlichkeiten ist — die Achse jener roth und schwarz gefächerten Drehscheibe. Um sie kreist zunächst eine kleine Elfenbeinflugel, um diese wiederum dreht sich ein kleines Fürstenthum und ein großes Heer von Gästen, drehen sich die Gärten, die Landhäuser, die Hôtels, drehen sich alle Gespräche, alle Interessen. Auf dem Schloßhofe liegen zwei Kanonen, von Napoleon I. geschenkt, daneben in Masse eiserne Kugeln bis zu 23 cm. im Durchmesser, aufgestapelt, jeden bedrohend, der es wagen sollte, der kleinen Elfenbeinflugel in den Weg zu treten.

„Gekünstelt, steif, buhlerisch aufgeputzt finde ich Gartenanlagen wie zu Monaco, ebenso auf Isola bella im Lago maggiore“, hört man hier und da äußern. Ich kann nicht einstimmen in solche Klagen. Der Stil Lenôtre's, welcher die Baumschere aus allen Federn, Schnur und Birkel aus allen Anpflanzungen hervorblickt läßt, oder jene mit künstlichen Ruinen, chinesischen Pavillons, bunten türkischen Kiosken, Wasserspielereien und sonstigen Koletterien übersäten Parks mögen diese Vorwürfe verdienen. Dem Garten von Monaco jedoch kann man die Anerkennung nicht versagen, daß er bei aller Zierlichkeit sich von Manierirtem und geschmacklos Ueberladenem fern hält, eben so wenig ihn tadeln, daß er, im Gegensatz zu den meisten italiänischen Gärten, nirgend Spuren von Vernachlässigung zeigt.

Der Anblick der Spieltische in Monaco ist ziemlich der nämliche, wie in Baden-Baden, Homburg, Wiesbaden: eine Anzahl zum Theil sehr elegant gekleideter Herren und Damen, junger und alter, umhergegruppirt, die meisten passive Zuschauer, einige sitzend, auf roth und schwarz gedruckte Tabellenkärtchen mit einer Nadel markirend. Wer da glaubt, daß er sich der grünen Tafel nur zu nähern brauchte, um Zeuge „interessanter Szenen“ zu sein, wird sich getäuscht finden. Derlei bildet nur die seltene Ausnahme.

Könnte er allen Heimkehrenden nachgehen, so würde er muthmaßlich mehr Stoff zu Betrachtungen und Erzählungen haben, in den Sälen selbst geht in der Regel alles ruhig, geschäftsmäßig, in den Formen der sogenannten guten Gesellschaft vor sich. Zittert hier und da eine Hand, bei Einziehen eines Gewinnes oder Erneuerung eines Satzes, wird ein Farbenwechsel in den Zügen, eine hastige Geberde bemerkbar, so ist es gewiß an einem Neuling; die Miene der eigentlichen, namentlich der anhaltend und hoch Setzenden, sind fast durchweg wie aus Blei gegossen. Wollte jemand nur nach den Physiognomien der Gewohnheitspieler urtheilen, so käme er zu der Ansicht, daß es sich da nicht um ein Vergnügen, eine Unterhaltung, sondern um ein verdrießliches, aber nothwendiges Geschäft handelte, das mit Widerwillen von allen Betheiligten vollzogen wird.

Auch die zuweilen entstehenden Streitigkeiten zwischen Nachbarn oder zwischen Spielern und der Bank werden rasch und glatt durch das vorsichtige Eingreifen der „Beamten“ erledigt. Offenbar ist diesen von der Verwaltung eingeschärft, dem Publikum gegenüber sehr coulant zu sein, im Nothfalle lieber ein Stück Geld zu opfern, als öffentliches Aergerniß zu geben. Die Pächter wissen sehr wohl, wie man heutzutage über ihr Gewerbe denkt, sind deshalb eifrig bedacht, den Standal nicht nacht gehen zu lassen, sondern ihn in möglichst anständige Kleider zu hüllen. Auch die landläufigen Erzählungen von Betrügereien der Bank halte ich für Märchen, denn der ihr auf solche Weise ermöglichte Vortheil würde in keinem Verhältnisse stehen zu dem Verluste, den ihr ein zur öffentlichen Kenntniß kommender Unterschleif brächte, abgesehen von der Schwierigkeit der Ausübung unter so vielen scharfen lauernden Augen. Einzelne fargerfertige Croupiers mögen Gelegenheit finden, Goldstücke privatim auf die Seite zu schaffen, daß sie jedoch für Rechnung der Bank fehlen, läßt sich nicht wohl annehmen. Weiß man doch von den organisirten Räuberbanden, daß sie, aus Klugheit, im Kleinen Treue

und Glauben halten. Auch die Spielverwaltung ist eine gentile Räuberbande.

Ueberdies sind die Vortheile der Bank vor den Spielern so groß, daß schon hieraus ein ungeheurer Gewinn für dieselbe hervorgehen muß. Von den Spielern gilt Schiller's Wort: „Noch keinen sah ich fröhlich enden, auf den mit immer vollen Händen die Götter ihre Gaben streun“. Während eines ganzen Winters war der einzige beharrliche Gewinner ein todtkranker Kurgast aus Mentone, welchem die Aufregung des Spieles den dünnen Lebensfaden noch schneller zerriß, als es seine Krankheit allein gethan haben würde.

Nach Ablauf dieses Jahres wird bekanntlich der deutsche Boden von sämtlichen Spielbanken gesäubert sein und aller Vermuthung nach werden mehr als je bethörte Menschen von nah und fern, die es drängt, mit ihrem Besitz, vielleicht ihrer Ehre, ihrem Lebensglück und Leben zu spielen, dem verführerischen Felsenriff am ligurischen Gestade zuströmen. Hoffen wir, daß die Zeit nicht mehr allzufern ist, wo die Macht der öffentlichen Meinung das schröde Gewerbe auch dort nicht mehr duldet. Mag es dann seine Bucht drüben auf afrikanischem Grunde suchen, etwa in Marokko oder noch weiter südlich an der Gold- und an der Sklavenküste. —

Noch von alten Zeiten her hat sich in Monaco der Gebrauch erhalten, am Charfreitag die Passionsgeschichte dramatisch darzustellen. Der Schreiber dieser Zeilen hatte vorletzten Sommer Gelegenheit, dem Passionspiel in Oberammergau beizuwohnen und empfing dort einen Eindruck, den er sich gern unverehrt erhalten möchte, konnte sich deshalb nicht entschließen, das zu Monaco anzusehen. Wohl läßt sich auch gegen die bayrischen Aufführungen allerlei einwenden, manches streift zu sehr ins Weltliche, einzelne Mißgriffe in der Handlung, in der Zusammenstellung von Szenen, in den Kostümen, in der Musik wirken störend: trotzdem geht durch das Ganze ein Zug von kindlicher Frömmigkeit, der jeden religiös Empfindenden wohlthuend berührt; auch rein ästhetisch und sachlich betrachtet muß es überraschen, daß die Bauernschaft eines entlegenen Hochgebirgsdörchens in Stande ist, etwas wenn auch nicht eigentlich künstlerisches, doch so sinniges und poetisches hinzustellen. Selbst dem Christenthum innerlich Fernstehende fühlen sich ergriffen.

Nach allem, was man über die Passionsspiele zu Monaco liest und von Augenzeugen hört, sind sie etwas das religiöse wie das ästhetische Gefühl Berlependes, auch abgesehen davon, daß die Spielbankverwaltung sie beeinflusst und ausnützt, Besucher anzuziehen und daß sie schon von den anstößigsten Austritten begleitet waren.

Minder blutig als die Revolution des siebzehnten Jahrhunderts verlief, obwohl es sich um die höchsten Güter dieses Reiches handelte, die neueste Empörung in Monaco, welche vor drei Jahren Klio zu verzeichnen hatte: Der souveräne Volkswille verlangte, daß auch droben im Städtchen selbst eine Roulettebank aufgestellt, daß der Minimalatz von drei auf zwei Franken erniedrigt werden und daß bloß Landesländer, keine Ausländer, berechtigt sein sollten, jenen Ehrenposten zu bekleiden, für welchen nur die französische Sprache ein Wort hat: Croupier. Einige Stunden wahrte das Ringen, dann ward die Bewegung beigelegt, ohne daß die beiden Geschütze des Schloßhofs eingzugreifen brauchten.

Als volkswirtschaftliche Notiz sei hier noch angemerkt, daß die Monagasten die von Frankreich „meistbegünstigte Nation“ in Bezug auf Ein- und Ausfuhr sind. Die Welt erfuhr das bei Gelegenheit der Verhandlungen über den englischen Handelsvertrag.

Lohnende Ausflüge lassen sich von Monaco in Menge machen. Einen der besten Fernsichtspunkte bietet der schroffe Felsen dicht über dem Orte, Tête de chien. Dahinter erheben sich die stolzen Reste des kolossalen Römerthurms la Turbia (trophaea Augusti), im J. 13 n. Chr. Geb. zur Erinnerung an die Unterwerfung Liguriens errichtet. Die „Straße der Dichter und der Liebenden“, die von Napoleon I. angelegte Corniche\*, sollte nach beiden Seiten hin, wenigstens östlich bis Mentone und westlich bis Nizza, von jedem besucht werden, der hier weilt: sie bilden ein unerschöpfliches Kaleidoskop von herrlichen Landschaftsbildern. Unweit Rocca bruna beherrscht eine kleine Anhöhe die Straße und eröffnet den Blick links über Mentone, Ventimiglia, Bordighera, Kap Martino, rechts über Antibes bis zu dem Esterelgebirge, nördlich auf die Ausläufer der Seealpen. Auch das etwas seitwärts von der Corniche gelegene malerische Felsenest Eza ist wohl einen Besuch werth; von dort

\* Corniche französisch, Cornice italiänisch, bedeutet Karnies oder Gesims und in der That zieht sich die Straße wie ein Gesims an den Seealpen hin.

aus kann man durch die petite Afrique nach Villafranca herabsteigen. Bei heller Luft erscheint am fernen Horizont über dem Meeresspiegel das Bergprofil von Corsica. Anders, doch auch sehr schön, stellt sich auf dem Wasserwege die Küste dar. Das Dampfschiff hält sich durchweg in bequemer Schweite. Die durch zahl- und endlose dunkle Tunnels laufende Eisenbahn bietet um so weniger.

## Thierleben im Urwalde von Britisch-Guyana.

Von Karl Ferdinand Appun.

(Schluß.)

Eine Stunde mochte ich wohl, seit der Begegnung mit den Raibelschweinen, mit meinen Begleitern in den Wald unter verschiedenen Hindernissen tiefer eingedrungen sein, als wir an einen kleinen Creek gelangten, der eine äußerst malerische, liebliche Szenerie aufwies.

Unzählige Felsblöcke und Steine, über die das silberhelle Wasser in kleinen Kaskaden tosend sich stürzte, verengten das Bett des Creek, das außerdem an vielen Stellen von üppig wuchernden Carludovicen mit palmenähnlichen Blättern angefüllt war. Nicht weit von hier erweiterte sich jedoch sein Bett und bildete ein freies tiefes Bassin, das von höheren Felsmassen eingedämmt war, über die unter donnerndem Getöse das Wasser seinen Abfluß nahm, um dann schäumend in blendender Weiße seinen Lauf ruhiger fortzusetzen.

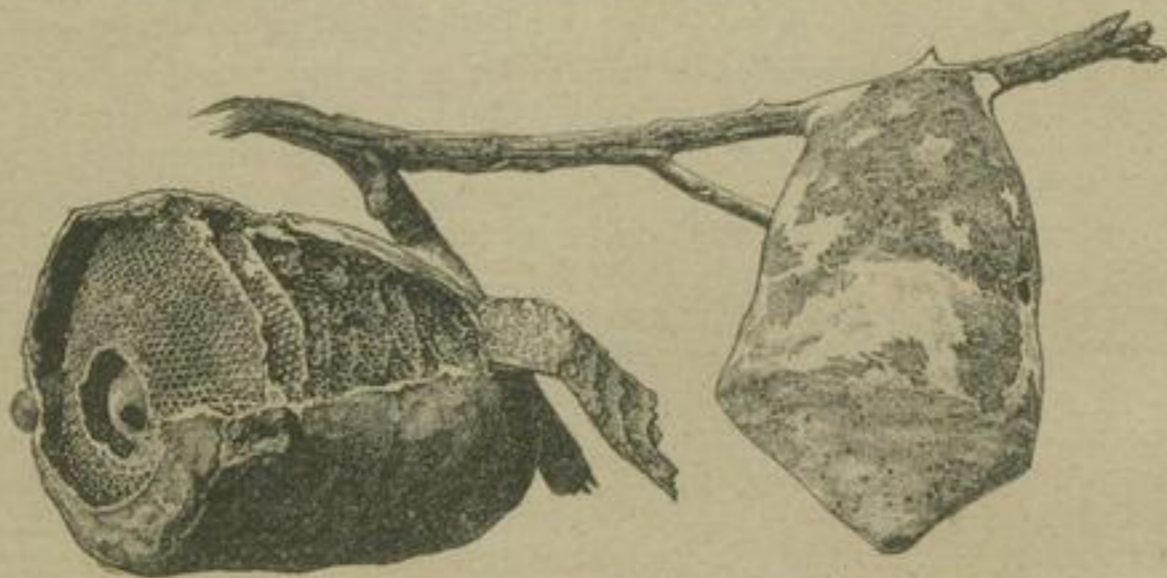
Dichte Gruppen hoher Stachelpalmen ragten über die glatten, mit zierlichen Lycopodien und niedlichen Moosen völlig überzogenen, von Masse triefenden Felsen des kleinen Wasserfalles und bildeten mit den langen Pfingstblättern der Heliconien, den großen herzförmigen, lederartigen Blättern baumartiger Caladien, den ovalen

Gefährlicher ist ein anderes geflügeltes Thier. Seit einigen Jahren hat man eine Fliege in den Wäldern dieses Landes kennen gelernt, die an Furchtbarkeit alle anderen übertrifft: sie summt und erschreckt nicht wie die Hummel, sie hat keinen Stachel wie Wespe und Hornisse, und doch heißt sie die Menschenfresserin (*Lucilia hominivora*). Von Gestalt unseren Schmeißfliegen nicht unähnlich (s. die Abbildung rechts), kriecht sie den Schlafenden in Nase oder Ohren, legt dort ihre zahlreichen Eier ab und schlüpft wieder von dannen. Die Nasen- und Ohrhöhlen werden nun zu Brutstätten der Fliegenmaden, und die damit verbundene Zerstörung führt bald eine Entzündung der Hirnhaut herbei, welcher die meisten Leidenden nach unerträglichem Schmerz in wenigen Tagen erliegen. Da die Larven ein äußerst zähes Leben haben, so ist ihnen schwer beizukommen; selbst von Terpentinöl und Chloroform wollen sie nicht sterben.

Einige Zeit verweilten wir an dem lieblichen Orte, um ein wohlthuendes Bad zu nehmen und setzten dann schweigend unsere Tour im Walde fort. So mochten wir wohl zwei Stunden weiter gegangen sein, als aus der Ferne die tief brummenden Töne des



Guêpe sans raison.



Wespennester aus Guyana (guêpe sans raison).



*Lucilia hominivora*  
(die Menschenfresserin).

glänzenden Blättern der Maranten, die in dichten Gebüsch das Ufer einfaßten und über welche die zartgefiederten Niesenwedel baumartiger Farne herabnickten, ein prachtvolles, im höchsten Grade malerisches Bild üppiger Waldvegetation.

Ueber mir aus den hohen Baumgipfeln ertönte der pfeisende Ruf des goldgrünen Trogon und die knarrende Stimme des großen, gelbkehligen Tucan, die von dem seltsamen Klange der glockenähnlichen Töne des schneeweißen Parandorai oder Bell-bird (*Chasmorhynchus carunculatus* Temm.) überboten wurden.

Pfeilschnelle, metallisch glänzende Kolibri's schwirrten summend um die weit geöffneten, prächtig rothen Blüten der *Elisabetha coccinea* und anderer herrlicher Gewächse, und große Schmetterlinge, der glänzend-stahlblaue Menelaus, der graublau schillernde *Eurilochus* und der atlasweiße Laertes schwebten langsam, in auf- und niedersteigenden Bewegungen, den Lauf des Creek entlang.

Hätten wir nicht hin und wieder unangenehme Begegnungen mit stechenden Insekten gehabt, wir hätten diesen Ort für ein Paradies halten mögen. Aber Guyana hat viele quälende Zwei- und Vierflügler. Unaufgefordert und ohne weitere Veranlassung flogen verschiedene Wespenarten aus den Gebüsch hervor oder von den Bäumen herab und stechen den arglos Vorübergehenden auf die Lippen, die Augenlider, in Kopf- und Barthaar; man kann denken, daß die unbekleideten Neger und Indianer sich nicht wenig vor ihnen entsetzen. Unter jenen Quälgeistern, die ihre Nester ähnlich unsern Wespen frei aufhängen, baut die *guêpe cartonnière* — mit Unrecht in *Cayenne mouche*, d. i. Fliege, genannt und gewöhnlich als „*mouche sans raison*“ bezeichnet — ihre Nester mehr von Thon als von Papiermasse, nicht kugelförmig, sondern länglich, aber, wie unsere Wespen, mit horizontal gestellten Brutzellentafeln (s. die obenstehende Abbildung).

Panhi zu unseren Ohren kamen. Die willkommene Musik hemmte plötzlich unsere Schritte; wir lauschten, um zu erfahren, in welcher Richtung das interessante Wild verborgen sei.

In größter Stille und Vorsicht schlichen wir weiter, und das näher und näher ertönde Brummen führte uns bald dem Orte zu, wo eine zweite Beute gemacht werden konnte. Im dichten Laubdach einiger hohen Bäume saßen acht dieser schwarzen, an Größe den Truthähnen wenig nachstehenden Vögel, deren weißer Bauch, trotz des gut gewählten Versteckes in der dichten üppigen Laubmasse, zu ihrem Verräther wurde.

Noch hatten sie uns nicht bemerkt und flogen in kleinen Strecken schwerfällig von Ast zu Ast, um Baumfrüchte aufzusuchen. Wir wählten jeder sein Ziel und unsere Schüsse erschallten gleichzeitig im Walde. Zwei der großen Vögel stürzten sofort aus der Höhe herab, während die überlebenden unter kurz abgestoßenen lauten Aufschreien mit schwerem Flügelschlage durch das Dickicht rauschten.

Während die beiden Indianer damit beschäftigt waren, die getödteten Panhi's an zähe Schlingpflanzenranken zu binden, um sie in bequemer Weise, über die Schultern gehängt, mit sich zu nehmen, überzeugte ich mich an dem Hin- und Herspringen in den Nestern, wie an dem Zerren und Reißen der Schlingpflanzen über mir, daß noch andere lebende Wesen in meiner Nähe sich befanden. In die Höhe blickend, sah ich zu meiner Ueberraschung eine Herde *Baboons* (*Mycetes seniculus* Kuhl.), die in den Nestern einer hohen Mora lustig hin und her sprangen und begierig von deren Früchten naschten.

Mit vielem Vergnügen sah ich einige Zeit den possirlichen Bewegungen der Affen zu, wie sie bald auf allen Bieren, gleich Eichhörnchen, behende von Ast zu Ast sprangen, bald an ihrem um einen Ast geschlungenen langen Wikkelschwanz hängend, mit den menschen-



ähnlichen Händen eine ihnen schwer erreichbare Frucht in der Schwebe zu erhaschen suchten. Ihr hellrothbraunes, fast ins Goldgelbe spielendes, ziemlich langes Haarkleid kontrastirte auffallend schön gegen das dunkelgrüne Laub des gewaltigen Urwaldbaumes.

Statt des eigenthümlich trommelnden Geheuls, das aus sehr weiter Ferne schon zu erkennen und das sie besonders vor drohendem Regenwetter lang anhaltend ertönen lassen, ließen sie während ihrer jetzigen Beschäftigung nur von Zeit zu Zeit ein tiefes, unterdrücktes Röcheln hören.

Es wäre mir nicht in den Sinn gekommen, die friedliche Versammlung zu stören, hätte ich nicht ein großes Affenweibchen erblickt, auf dessen Rücken ein Junges sich festgeklammert hielt. Mein längst ge-

hegter Wunsch, einen jungen Brüllaffen lebend zu erhalten, weckte die Begierde, dieses Thier zu erlangen, in mir so, daß ich zuletzt ihr nicht länger zu widerstehen vermochte. So vorsichtig diese Affen in der Regel sind, hatten sie, da wir uns vollkommen ruhig verhielten, uns noch nicht bemerkt; vorsichtig hob ich meine Flinte in die Höhe, legte an und schoß nach dem Kopfe des ruhig dastehenden Affenweibchens.

Das getroffene Thier stieß einen schmerzhaften Schrei aus und wankte einige Augenblicke auf dem Aste hin und her, ermannte sich aber doch plötzlich wieder. Mit den Händen zog die tödlich verwundete Mutter ihr Junges vom Rücken herab und trug es wankend nach einem von zwei riesigen Nesten gebildeten Winkel, in dem es vor dem Herabfallen gesichert war. Behutsam setzte sie es hier nieder und stürzte kurz darauf, vom Todeskampf ergriffen, zu meinen Füßen herab.

Noch höre ich das menschenähnliche Geschrei und Wimmern des im Vertheiden begriffenen Thieres und sehe noch die Verzerrungen, die der nahe Tod auf dem dem Menschen nachgeformten Gesichte bewirkte, wie das krampfhaft Pressen beider Hände auf die am Scheitel befindliche Schusswunde, um das heftig daraus hervorströmende Blut zu hemmen. Noch ein kurzes Todesröcheln, das völlig wie bei einem im Sterben begriffenen Menschen klang, und das arme Thier war verschieden! — Den gewünschten Zweck hatte ich durch meine grausame That nicht erlangt, denn der junge Affe auf dem hohen Baume war für mich unerreichbar.

Die durch den Schuß keineswegs verschreckte Affenbande, die sich momentan in den dichtesten Laubmassen verborgen hatte, ließ sich bald wieder erblicken; ein anderes Weibchen nahte dem Jungen, das ohne weiteres den Rücken der Pflegemutter bestieg. Wie früher begann die lustige Affenherde aufs neue ihre munteren Sprünge in den Nisten, suchte aber bald, durch das Geräusch beim Laden des abgeschossenen Flintenlaufes auf mich aufmerksam gemacht und erschreckt, aufs eiligste das Weite.

Ich hatte für heute das beschwerliche Umherwandern im Urwalde satt und gab den Indianern das willkommene Zeichen zur Rückkehr. Natürlich mußte der getödtete Baboon als ein ihrem Geschmack zugesagendes Wildpret, über die Schulter des einen von ihnen gehängt,

mit uns wandern. Außerdem luden sie noch unterwegs die getödteten Schweine auf ihren Nacken, und so gelangten wir, mit reichlicher Jagdbeute beladen, binnen einigen Stunden nach unferm an dem Flußufer aufgeschlagenen Lager zurück.

Die anderen auf die Jagd und den Fischfang gegangenen Makuschi's waren noch nicht da und nur mein Diener war anwesend.

Glücklicherweise hatte er die gute Idee gehabt, einige von den Indianern am Morgen geschossene Fische für mich zuzubereiten, so daß mein bereits über Vernachlässigung klagender Wagen bald seine gewohnte Beschäftigung erhielt, worauf ich mich, um ihn in seiner Arbeit nicht zu stören, in die Hängematte legte, um zu schlafen.

Die Sonne ging bereits gegen Westen hinab, als ich erwachte. Außer meinem Diener, der schlafend in seiner Hängematte lag, befand ich mich ganz allein; die beiden mit mir gekommenen Indianer waren wahrscheinlich auf den Fischfang gegangen. Die Augen noch voller Schlaf, blickte ich umher und gewahrte nicht weit von mir, an der Erde stille sitzend, eine gewaltige, etwa 2 m. lange, alligatorähnliche Eidechse, die den Kopf in die Höhe richtete und der die Zunge, wie einer alten Klatschschwester, nicht einen Augenblick stille stand, mit der sie vielmehr die allerseitsamsten Manövers machte. Gern hätte ich das sonderbare gewaltige Thier länger beobachtet, doch eine geringe Bewegung von mir machte es auf mich aufmerksam, und pfeilschnell entfloß es in das dichte, den Boden überziehende Pflanzengewirr.



Kassikennester.

Es war die große *Salvator Teguixin*, von den Kolonisten *Salomperter* genannt, deren Fleisch viel Ähnlichkeit mit dem des *Leguans* hat. Es ist ein äußerst schüchternes und flüchtiges Thier, setzt sich aber, sobald die Flucht zur sichern Wohnung nicht mehr möglich ist, gegen seinen Verfolger zur tapfern Gegenwehr, wobei es heftig beißt und mit dem  $\frac{3}{4}$  m. langen Schwanz wacker um sich schlägt. An der Küste ist übrigens diese große Eidechse häufiger als im Innern, wo sie in der Nähe der Wohnungen durchaus nicht gern gesehen wird, da sie nicht nur den Eiern, sondern auch dem jungen Federvieh eifrig nachstellt. Sie hat die polizeiwidrige Gewohnheit, die großen, kugelförmigen Nester einer Termitenart, welche diese nicht nur in den Wäldern, sondern auch an und auf den Stumpfen abgehaener Bäume in den Plantagen baut, für sich als Wohnung in Beschlag zu nehmen, indem sie dieselben aushöhlt, die eigentlichen Besitzer, um der Miethzahlung überhoben zu sein, verzehrt und sodann ihre Eier, 50 bis 60 an Zahl, hineinlegt. Den runden, ursprünglichen Eingang bricht sie jedesmal in der Nähe des Stammes durch, so daß sie, an dem Baumstumpf emporkriechend, bequem in ihr annekirtes Wohnhaus schlüpfen kann. Die Eier besitzen die Größe und den Wohlgeschmack der des *Leguans* (*Iguana tuberculata*).

Noch hatte ich Gelegenheit, von meinem Ruheplatze aus mehrere Familien der *Kassiken* (*Cassicus*) zu beobachten. An den äußern Enden freistehender Bäume aufgehängt, schweben ihre beutelförmigen, mit großer Mühe und Geschicklichkeit aus Grashalmen oder aus langen Pflanzenfasern, Tillandsien etc., erbauten Nester und werden von jedem Lusthauche hin und her geschaukelt (s. Abbildung S. 101). Der Eingang zum Neste ist oben, der Bau ist so umfangreich, daß man mit der Hand nicht bis auf den Grund reicht, sie hängen oft zu dreißig bei einander und werden jahrelang von den gesiederten Bewohnern benutzt. Die *Kassiken* sind reizende Thierchen, so groß wie eine Amsel, von schlankem Bau, mit langem, spitzkegelförmigem Schnabel, langen spitzen Flügeln, langem abgerundetem Schwanz und starken, scharfstrahligen Füßen; ihr glänzendes Gefieder ist schwarz gefärbt, mit gelber Zeichnung, ihre Eier sind weiß, mit kleinen schwarzen Flecken. Diese Vögel, deren es in Südamerika mehrere Arten gibt, die zum Theil den Pflanzungen schädlich werden, heißen in Guyana auch Spottvögel, weil sie mit vielem Geschick die Stimmen verschiedener Vögel und selbst von Säugethieren nachahmen und dabei so wunderliche Bewegungen machen, daß man unwillkürlich zum Lachen gereizt wird. Obschon sie sich leicht zähmen lassen und selbst sprechen lernen, nach Art der Papageien, werden sie doch selten nach Europa gebracht und nur in wenigen zoologischen Gärten gehalten.

Die am Spätnachmittage im Urwalde herrschende angenehme, kühlere Temperatur verlockte mich, einen kleinen Ausflug längs des Ufers zu machen. Es hatte dieser allerdings seine Schwierigkeit, da das Ufer noch mehr als das Innere des Waldes mit Gruppen riesiger Schlingpflanzen mit einander verbundener Bäume, wie mit kleinerem, dichtem, zum Theil stacheligem Gebüsch besetzt war. Fast jeden Schritt mußte ich mit dem Cutlaß erkämpfen. Dies hatte insofern das Gute, daß ich dabei meine Umgebungen genauer betrachten konnte; so geschah es denn, daß ich plötzlich erschreckt zurückprallte und eine kurze Zeit beobachtend auf einem Flecke stehen blieb, indem ich etwas erblickt hatte, das mir nicht sonderlich gefiel. Es war eine gewaltige, fast schenkeldicke, am Fuße eines morschen Baumstammes zusammengerollt liegende Schlange, die ich sogleich als die gefährlichste Giftschlange Guyana's, die *Lachesis rhombeata* Pr. Nouw., den Bushmaster der Kolonisten, erkannte. Sie hatte mich ebenfalls bemerkt und ihren in der Mitte der Rolle liegenden, herzförmigen, vom Halse scharf abgesetzten Kopf bereits erhoben, um bei meinem Näherkommen denselben sogleich mit ihrem weitgeöffneten, 25 mm. lange Giftfänge enthaltenden Rachen nach mir zu schnellen, womit ich natürlich nicht einverstanden war.

Da das Reptil allzu groß war, um es durch einen Schlag mit einem Knüttel unschädlich zu machen, woran mich überdies die herabhängenden Schlingpflanzen hinderten, zog ich mich behutsam eine Strecke zurück und eilte dann nach dem Lager, meine Flinte zu holen. Die Schlange hatte meine Abwesenheit zur Flucht nicht benutzt, sondern lag, als ich wieder in ihre Nähe kam, noch in derselben gefahrdrohenden Stellung wie vorher da, wobei sie mitunter aufs schnellste züngelte, gleich als ob sie im voraus sich auf den Kapitalbiß in meinen Körper freue. Ich mochte ihr jedoch diese Schadenfreude nicht länger gönnen, sondern sandte ihr einen Schuß durch den Kopf zu, der diesen im Nu mit weit aufgerissenem Rachen in

die Höhe fahren machte, wobei sich zugleich der lange Körper völlig entrollte und der kurz abgesetzte Schwanz mit großer Behemung und in unglaublicher Schnelligkeit ununterbrochen den Boden peitschte. Nach etwa 10 Minuten war jedoch ihre Lebenskraft erschöpft, der starr in die Höhe gerichtete Kopf fiel erschlaft zur Erde, die heftigen Bewegungen des Schwanzes ließen nach, und kurz darauf war alles Leben aus ihr gewichen.

Lebte diese schöngezeichnete Schlange nicht bloß in den hohen Urwaldungen, in denen sie während des Tages auf der Erde zusammengerollt liegt, und wäre sie häufiger, als sie es wirklich ist, so würde dem Wanderer auf jeden Schritt und Tritt der Tod auf lauern, da sie nicht wie die übrigen Giftschlangen vor dem Menschen flieht, sondern den sich ihr Nähernden ruhig erwartet, um sich dann mit Pfeilschnelle auf ihn zu stürzen.

Eine andere äußerst gefürchtete Giftschlange des Urwaldes ist der *Bothrops atrox* (*Labaria* der Kolonisten), die eine Länge von 2 m. erreicht und auch in der Savane, obwohl seltener, vorkommt.

Von dieser Art gibt es mehrere Varietäten, die sich jedoch nur durch abweichende, bald röthliche, bald grünliche Färbung von einander unterscheiden, aber sich in der Form des dreieckigen, vom Halse scharf abgesetzten Kopfes, wie des kurzen, dünn zulaufenden Schwanzes völlig gleichen. Ihr Biß ist, besonders wenn sie sich kurz zuvor gehäutet hat, absolut tödlich. Sie schwimmt äußerst geschickt und behende und stellt sogar in den Flüssen den Fischen nach, wobei sie mit Gedankenschnelle bald auf den Grund des Flusses hinab taucht, bald wieder auf der Oberfläche des Wassers erscheint und bald langsam, bald schneller in der Kreuz und Quer im Flußbette herum schwimmt. Beim Ausschneiden des Leibes einer dieser gefährlichen Fischerinnen fand ich einige kleine, fingerlange Fische in dem Magen.

Obgleich fast alle Schlangen gut schwimmen, ist es doch eine seltene Erscheinung, daß Giftschlangen im Wasser ihre Beute suchen. Außerdem hat diese Schlange das Eigenthümliche, daß sich die jungen Schlangen im Leibe der Mutter aus den Eiern entwickeln, wovon ich mich zu wiederholten Malen selbst überzeugt habe. Einem am Moraima getödteten Weibchen des *Bothrops atrox* entnahm ich 12 junge, 100 bis 125 cm. lange Schlangen, die sämmtlich noch einige Bewegung zeigten.

Ebenso wird der *Bothrops bilineatus* Wagl. (*Parrot-snake* der Kolonisten) unter die giftigsten Schlangen gezählt, und seine großen Giftfänge bekunden hinlänglich diese Vermuthung. Wegen seiner bläulich hellgrünen Färbung ist er im Grase und Gebüsch kaum bemerkbar und daher um so gefährlicher. Er erreicht eine Länge von 1 m und kommt nur in Wäldern, besonders auf lichten Waldstrecken, vor.

Die Furcht der Kolonisten und Indianer vor den hier angeführten Schlangen übersteigt jedoch die vor der Klapperschlange (*Crotalus horridus* Daud., *Maracca* der Indianer) bei weitem, da sich deren Biß fast immer tödlich zeigt. Sie erreicht eine Länge von  $1\frac{1}{2}$  bis 2 m., bewohnt jedoch mehr die Savanne und trockne, lichte Gebüsche als den Urwald. Selbst bei den größten Exemplaren dieser Art habe ich nie mehr als 11 Ringe an ihrer Klapper gezählt, die bei der zitternden Bewegung des Schwanzes allerdings einiges Geräusch verursacht, das aber nicht laut genug ist, um weit gehört zu werden und ähnlich dem Knittern eines Stückchen Nauschgoldes tönt. Wäre diese Schlange weniger träge, niemand würde bei ihrer großen Anzahl die Savanne bewohnen können. Da sie gewöhnlich zusammengerollt unter dem Grase liegt, so ist bei Fußreisen auf der Savanne die größte Vorsicht anzuwenden.

Oft habe ich mich ihr bis auf einige Schritte genähert und sie ruhig beobachtet, wobei sie nicht die geringste Neigung zeigte, den gefahrdrohenden Sprung auszuführen; doch die mindeste Anreizung, eine plötzliche Annäherung versetzte das Thier augenblicklich in Wuth. In eine Spirale sich windend, Hals und Kopf in die Höhe hebend, den Rachen weit aufsperrend und ein eigenthümliches Bischen ausstoßend, schaut sie dann zornig umher und verfehlt nur selten ihr Ziel; selbst die dichteste Bekleidung, die stärksten Stiefeln werden von ihren Giftzähnen durchbohrt.

Die eigenthümliche zitternde Bewegung des Schwanzes ist übrigens der Klapperschlange nicht allein eigen, vielmehr habe ich dieselbe auch bei anderen giftigen und nicht giftigen Schlangen, besonders bei dem überaus schön gezeichneten *Coluber variabilis* Kuhl. häufig beobachtet, wenn ich in die Nähe desselben kam. Brechen die Giftzähne der Klapperschlange, wie überhaupt der meisten Giftschlangen, durch den Biß in einen harten Gegenstand ab, so sind sie bald wie

der durch neue ersetzt. Die bannende Zauberkräft, die ganz besonders die Klapperschlange auf Vögel und kleinere Säugethiere ausüben soll, gehört in das Reich der Fabeln, da das wilde Geschrei und Umherfliegen der ersteren im Gegentheil die Nähe einer solchen Schlange verräth.

Der gegenseitige Biß giftiger Schlangen zieht bei diesen nur eine kurze Lethargie nach sich, die aber bald wieder verschwindet. Mit der dreimaligen Warnung der Klapperschlange vermittelt der Klapper hat es dieselbe Bewandniß wie mit der ihr zugeschriebenen Zauberkraft.

Die Schlangen sind in Britisch-Guyana besonders zahlreich vertreten, jedoch befinden sich unter den bis jetzt bekannten 33 Arten, ohne 5 Arten Trugnattern (*Dipsas*), nur 5 Arten wirklicher Giftschlangen, so daß auf je acht Arten von Schlangen immer eine giftige Art käme. Letztere habe ich nie auf Bäumen und Gesträuch gefunden, sie gehen nur bei Nacht, vorzüglich bei Mondschein, gleich den Raubthieren unter den Säugethieren und Vögeln, auf den Raub aus; dahingegen besteigen die *Herpetodrias*, *Dendrophis*, *Dryophis* und *Dipsas*-Arten mit großer Leichtigkeit Bäume und Gesträuche und leben meist auf denselben.

Die Furcht vor Schlangenbissen macht den in Südamerika neu-angeworbenen naturforschenden Reisenden anfänglich ziemlich ängstlich und er glaubt auf seinen Exkursionen bei jeglichem Rascheln im Gras oder bei dem plötzlich durch eine Schlingpflanze gehemmtten Vorwärtsschreiten im Walde bereits eine sprungfertige Schlange in seiner Nähe zu sehen. Besonders sind es die Eidechsen, die ihn auf seinen ersten Ausflügen durch ihr schnelles Laufen und Rascheln im auf der Erde liegenden abgefallenen Laube zu manchem Luftsprunge nöthigen, bis er mit der Zeit das von ihnen hervorgerufene Geräusch von dem einer Schlange unterscheiden lernt. Die Eidechsen laufen viel rascher und stets nur eine kleine Strecke, worauf sie einen Augenblick anhalten und dann erst wieder ihren Lauf fortsetzen, während die Schlange sich langsamer, geregelter und nicht stoßweise fortbewegt und nur ihr tödlicher Sprung den Beweis ihrer wunderbaren Muskelkraft liefert.

Bei längerem Aufenthalte in Südamerika legt sich beim Menschen die Furcht vor Schlangen, und ohne nur an eine solche zu denken, durchwandert er unbekümmert die grasbedeckten Savannen und dichten feuchten Urwälder, obgleich beide Gegenden genug von diesen so überaus gefährlichen Reptilien bergen.

So ging es wenigstens mir, obgleich ich im ersten Jahre meines Aufenthaltes in Südamerika von zwei der gefährlichsten Giftschlangen, dem *Bothrops atrox* und *Crotalus horridus* gebissen wurde, was jedoch infolge schneller Einreibung der Wunden und dem öfteren Einnehmen von Salmiakgeist mit Rum vermischt nicht die geringsten schädlichen Folgen für meinen Körper hatte.

Die gewaltige, aber glücklich getödtete *Lachesis* hatte mir übrigens die Lust zu einer weiteren Exkursion am Ufer entlang verleidet und ich begab mich nach dem Lager zurück, wo ich einige der auf dem Fischfang ausgewesenen indianischen Ruderer, durch meinen Schuß neugierig gemacht, antraf. Sie hatten eine bedeutende Anzahl Fische durch Pfeilschüsse erbeutet, von denen ich mir für meinen Bedarf die wohlgeschmecktesten, den *Pacu* (*Myletes Pacu* Schomb.), den *Arelaima* (*Pimelodus Arelaima* Schomb.), den *Konairu* (*Pimelodus insignis* Jard.) und *Haimura* (*Macrodon Trahira* Müll.) auswählte und den überaus reichlichen Rest, hauptsächlich in *Pacu* und *Arowana* (*Osteoglossum bicirrhosum* Spix) bestehend, den Indianern überließ.

Die klagende und pfeisende Stimme eines Vogels, die sich sowohl während des Tages als auch in der Nacht aus dem Dickicht hören gelassen, hatte meine Neugier schon von der ersten Stunde, wo wir unser Lager aufgeschlagen, auf sich gezogen, ohne daß es mir gelungen wäre, den Pfeifer selbst zu sehen, indem er jedesmal schwieg, sobald er den Schützen bemerkte. Erst als ich die Hilfe eines Indianers in Anspruch genommen, bekam ich den Vogel zu Gesicht. Es war die kleinste bisher mir bekannte Eulenart (*Athene passerinoides* G. R. Gray). Wie alle anderen Eulenarten, sitzt auch sie ruhig an einem dunklen schattigen Orte im dichtesten Gebüsch und stößt in regelmäßigen Intervallen fast ununterbrochen jenen wirklich ganz eigenthümlichen Klage-ton aus.

Einer der auf dem Fischfang gewesenen Indianer, der jetzt erst herbeikam, hatte eine gewaltige *Mata mata*-Schildkröte (*Chelys fimbriata* Schweigg.) gefangen, mit der er mir ein Geschenk machte, da er sie, als *Matuschi*, nicht essen mochte. Es kann allerdings kein

häßlicheres Thier geben, als diese Schildkrötenart, deren scheußliche Gestalt schon abschreckend genug ist, die aber durch ihren greulichen ekelhaften Geruch noch viel widerlicher wird. Der mit einer Menge ausgezackter Hautlappen besetzte rüßelförmige Kopf und Hals, wie die breiten, mit gleichen, nur etwas kleineren Lappen behangenen Füße, die sie aber eben so wenig wie jenen unter das flache Schild zurückziehen kann, erregten mir jedesmal, wenn ich sie sah, den größten Ekel. Ihre Kiefern sind eben so weich und wulstig wie die der *Pipa* und ihr Rückenschild ist klein und von lederartiger Beschaffenheit. Trotz der erwähnten abschreckenden Eigenschaften wird sie doch von den Kariben äußerst gern und häufig gegessen, während die anderen Indianerstämme Guyana's ihr Fleisch verabscheuen. Im *Essequibo* und *Takutu*, wie in den Sümpfen der Savanne ist sie ziemlich häufig, während sie mehr nach der Küste zu äußerst selten vorkommt. Sie wühlt sich gewöhnlich am Rande des Wassers in den Sand ein, so daß das Wasser etwa zwei Finger hoch über sie weggeht, und lauert in dieser Weise völlig bewegungslos auf Raub, wobei man sie leicht ergreifen kann, ohne daß sie irgend Anstalt zum Entfliehen macht.

Das größte der Nagethiere, das Wasserschwein (*Hydrochoerus Capybara* Erxl.), welches die nahen Sandbänke ziemlich häufig belebte, war mir eine neue Erscheinung, denn hatte ich auch bereits zuvor auf den Sandbänken des *Essequibo* die zahlreichen Spuren dieses unförmlichen plumpen Thieres entdeckt, so war es mir doch nie gelungen, ein solches zu Gesicht zu bekommen. Hier fand ich es zu 6 bis 8 Stück beisammen, die immer eine Reihe bildeten, in deren Mitte sich die Jungen befanden, und die Indianer, die das äußerst weichlich schmeckende Fleisch gern essen, schossen wiederholt nach ihnen, konnten jedoch nur dann eines derselben erlangen, wenn der Schuß unmittelbar tödlich war. Bei nicht tödlichen Verwundungen entging ihnen jedoch jedesmal die Beute, indem das angeschossene Thier augenblicklich ins Wasser, dessen Nähe es selten verläßt, stürzte und nicht wieder zum Vorschein kam.

Der Name „Waterhaas“ ist diesen Thieren wegen ihrer entfernten Ähnlichkeit mit Hasen von den Holländern gegeben worden; sie sind gleich den Ottern ausgezeichnete Schwimmer und noch geschicktere Taucher und begeben sich nur in seltenen Fällen weit vom Ufer hinweg landeinwärts. Von zwei Thieren, dem Jaguar und der großen Wasserboa (*Euneetes murinus* Wagl.), die ihr Fleisch ganz besonders zu lieben scheinen, wird ihnen aufs eifrigste nachgestellt, ebenso von den *Warrau*-Indianern (*Guaraunos*), die mit den erwähnten Thieren eine gleiche Vorliebe für ihr Fleisch theilen.

Auch eine kleine niedliche Ente (*Dendrocygna viduata* Eyton) hatte sich gegen Abend hier zugleich mit der großen Moschusente (*Cairina moschata* Fleur.) eingefunden und belebte die Sandbank in gewaltigen Scharen. Die Indianer nannten sie, gleich der *Dendrocygna autumnalis* Eyton, ebenfalls *Bisipi*, da ihr Geschrei ganz dem der letzteren gleicht, die sie aber an Glanz des Gefieders weit übertrifft.

Die Flinten der Indianer blieben durch die aufgeschreckten Herden der *Bisipi*, die ununterbrochen den Fluß auf und ab und über uns hinslogen, in fortwährender Thätigkeit, und die Moschusente zeigte sich dabei klüger als die vorige, indem sie, einmal aufgeschreckt, nicht wieder zurückkehrte. Von der *Bisipi* wurden oft 6 bis 8 Stück durch einen einzigen Schuß aus der Luft herabgebracht und waren eine treffliche Erwerbung für unsere Kochtöpfe, da ihr Fleisch unbestritten zu den größten Delikatesen gehört.

Mittlerweile war die Sonne am Horizont verschwunden, und mit Riesenschnelle brach die Dunkelheit über den Urwald ein. Die den ganzen Tag über auf der Jagd gewesenen Indianer kamen mit überaus reicher Beute an Säugethieren und Vögeln heim, und wie gestern wurde deren Fleisch theils dem Kochtopfe, theils dem Rost zum Räuchern anvertraut.

Und nicht allzu lange währte es, so wurden die Kochtöpfe mit ihrem reichen Inhalt vom Feuer gesetzt und die Indianer setzten sich um sie herum und verzehrten gierig und äußerst schnell die darin enthaltenen Leckerbissen, worauf sie sämmtlich in den Fluß sprangen, um, trotz der zahlreich darin umherschwimmenden Alligatoren, ihr stereotypes Abendbad zu nehmen. Nach diesem begaben sie sich in ihre Hängematten, nachdem ein jeder das darunter befindliche Feuer, ohne welches sie, wegen der ihrem nackten Körper empfindlichen Nachtkälte, nie sich schlafen legen, mit einer Quantität Holz aufs neue angezündet hatte, und schliefen, von dem langen Umherschweifen im Urwalde ermüdet, in kurzer Zeit ein.

Mich hielt der am Nachmittag vorangegangene Schlaf noch lange Zeit wach, wozu auch die in Unzahl vorhandenen Moskito's, wie der wilde Lärm der zahlreich in der Nähe des Ufers versammelten Alligatoren, die während des Tages sich ziemlich ruhig verhalten hatten, bedeutend beitrug.

Der Geruch der umherliegenden Fischabfälle hatte die letzteren dicht in unsere Nähe gelockt, und unter gewaltigen Schlägen ihres langen Schwanzes peitschten sie mit wildem Ungestüm das Wasser, um die in ihrer Nähe befindlichen Fische zu betäuben und sie dann, sie über das Wasser schleudernd, mit dem Rachen aufzufangen; mitunter gaben sie auch dem am Ufer liegenden Boote, das sie für einen großen Fisch halten mochten, dermaßen starke Schläge, daß ich dessen Zertrümmerung befürchtete.

Das Zusammenklappen der Kinnladen und das Schlagen des Schwanzes ruft ein lautes Geräusch hervor, das man während der stillen Nacht weithin hören kann. Das allergräßlichste jedoch, wodurch sie den Schlaf des Menschen verschrecken, ist ihr wahrhaft schauerliches Gebrüll, das sich kaum mit einer anderen furchtbaren Thierstimme vergleichen läßt.

Es ähnelt weder dem Geheul des Jaguars, noch dem Gebrüll des Ochsen oder Löwen, ist vielmehr ein Gemisch von allen diesen Tönen, welches Mark und Bein durchschüttelt; am meisten ähnelt es dem starken Schnauben eines in Furcht gesehten Pferdes, klingt aber wohl dreißig Mal stärker als dieses und wird in ruhiger Nacht wohl 2 bis 3 km. weit gehört.

Die Alligatoren sind unstreitig die raubgierigsten und gefräßigsten Thiere und verschlucken sogar bisweilen Steine und Holzstücke, die sie in ihrer Eier für genießbar halten. Dester band ich, um zu sehen, wie sie ihre Beute ergriffen, Vögel oder Fische auf ein Stück Holz und ließ dies dann schwimmen. Sobald nun der Köder von einem der Thiere bemerkt worden war, schwamm dieses langsam, ohne daß sich die Oberfläche des Wassers bewegte, auf die Beute zu und bog, sobald es sich derselben ziemlich genähert, seinen Körper in eine halbzirkelförmige Krümmung, worauf es mit seinem Schwanz, dessen Spitze es bis zum Rachen biegen kann, alle innerhalb des Halbkreises sich befindenden Gegenstände dem geöffneten Rachen zuschleuderte und sodann, diesen schließend, mit der Beute unter der Oberfläche des Wassers verschwand, um nach einigen Minuten damit wieder in der Nähe des Ufers zum Vorschein zu kommen und den Raub hier oder auf einer Sandbank zu verzehren. Falls dieser nicht allzu groß war, erhoben sie sich nur bis an die Schultern über das Wasser und würgten ihn so hinab.

Am Lande sind die Alligatoren zu furchtsam, um gefährlich zu sein, und sie scheinen die große Wehrlosigkeit, in der sie sich auf festem Boden befinden, zu kennen, da sie bei einer Verfolgung zu Lande jedes Mal die schleunigste Flucht ergreifen, um in das Wasser zu springen, in welchem sie die gefährlichsten Bewohner sind. Sie haben ihre Legezeit, wie die Schildkröten, im Dezember und Januar, so daß die Jungen noch vor dem Eintritt der Regenzeit austriechen und die Eier nicht von den steigenden Gewässern zerstört werden. Sie legen in eine Vertiefung in dem Boden, die mit Gestrüpp, Laub oder Gras ausgefüllt ist, ihre Eier, etwa 30 bis 40 Stück, schichtenweise über einander; jede Schicht ist von der anderen durch Blätter und Schlamm getrennt, und über der obersten Schicht liegt ebenfalls eine Schlammdecke.

Die Schuppen der eben ausgekrochenen Jungen sind äußerst weich und biegsam und verhärten sich erst nach einigen Wochen. Auf ihrer ersten Reise nach dem Wasser stellen ihnen, die bereits einen starken Moschusgeruch verbreiten, nicht nur die größeren Raubvögel und *Zabirus* (*Mycteria americana* Lin.), sondern auch die Alligatormännchen nach, welche die Brut ganz besonders gern zu fressen scheinen; würde dadurch nicht der größte Theil der Brut vernichtet, so müßten sich diese Thiere auf eine entsetzliche Art vermehren. Gegen die Weibchen die Eier auf Sandbänke, so verscharren sie dieselben nicht. Noch lange Zeit nach dem Austriechen hegen die Weibchen die regste Liebe gegen ihre Jungen, die sie von den anderen genau zu unterscheiden wissen; sie bewachen sie fortwährend und vertheidigen sie mit großer Wuth.

Im unteren Orinoko, wo die große, über 6 m. lange, südamerikanische Krokodilart (*Crocodilus acutus* Cuv.) vorkommt, habe ich im Mai, wenn die Jungen aus den Eiern gekrochen, diese bei starkem Winde oft in wahren Unmassen vergeblich gegen die starke Brandung kämpfen gesehen, um an das hohe Ufer zu gelangen, und dabei ohne die geringste Mühe an hundert derselben zum Zeitver-

treib gefangen, aber stets dabei bemerkt, daß alte Thiere in der Nähe umher schwammen, die bei jedesmaligem Fange der Jungen ein schnaubendes Getöse ausstießen und dicht zum Boote heranschwammen; eines derselben schlug sogar mit dem Schwanz nach dem Boote, glücklicherweise wurde ich nur mit einer Ladung Wasser überschüttet. Die Ruderer riethen mir ernstlich vom Fange der Jungen ab, indem sie behaupteten, daß jede Krokodilmutter ihre Jungen genau kenne und sie streng bewache.

Die jungen eben ausgekrochenen Alligatoren sind von 15 cm. Länge und bereits recht bissig. In Gefangenschaft knurren und zischen sie bei jeder Berührung aufs lebhafteste und verursachen mit ihren scharfen Zähnen schlimme Wunden, werden jedoch bald zahm, lassen sich streicheln und nehmen das ihnen vorgehaltene Stückchen Fleisch ohne Scheu und hinterlistiges Beißen aus den Fingern ihres Eigners. Die Alligatoreier, in Größe und Form Gänseeiern ähnlich, sind trotz des ihnen eigenthümlichen Moschusgeruchs recht wohl-schmeckend und den Eingeborenen ein gesuchter Vederbissen; nur ist ihr Genuß äußerst nervenaufregend. Das Alligatorfleisch wird wegen des widrigen Moschusduftes nur von Negern, weniger von Indianern gegessen; mehrere Tage lang konnte ich, nach dem Abziehen eines Alligators, den meinen Händen anklebenden Moschusgeruch trotz des sorgfältigsten Waschens und Einreibens mit wohlriechendem Wasser nicht los werden. —

Bereits seit einiger Zeit war ich, namentlich in der Nacht, durch ein furchtbares Getöse aus dem Schlafe geschreckt worden, das vollkommen einem fernen Kanonendonner gleich. Ich wußte mir anfänglich diese dumpfen Töne nicht zu erklären, bis mich später meine Indianer belehrten, daß dies Gedröhne von den zufällig umstürzten Riesen des Urwaldes herrühre.

Heute Nacht sollte ich Zeuge einer solchen Vernichtungsszene in der unmittelbaren Nähe meines Lagers sein, denn kaum hatte der Schlaf mich umfangen, als ich erst durch ein unheimliches Rauschen, dem unmittelbar ein entsetzliches Knattern, gleich dem von zahllosen Flintenschüssen, und nach einiger Zeit die gewaltigsten Schläge folgten, daraus aufgeschreckt wurde. Eine kleine Strecke von uns war das Ufer vom Strome unterspült worden, und die ganze, dasselbe bedeckende Riesenvegetation folgte dem Zusammensinken des Bodens nach. Es war eine wahrhaft graufige Szene!

Eine ungeheure Laubmasse wurde förmlich in eine wogende Bewegung versetzt; unter schrecklichem, wirklich betäubendem Krachen der zersplitternden und brechenden Aeste zogen die fallenden Baumriesen alles, was in ihrer Nähe durch Schlingpflanzen mit ihnen verbunden war, mit sich in das wilde Verderben hinab.

Den Umfang der Verwüstung konnte ich jedoch erst am nächsten Morgen vollständig überschauen; eine große Strecke Waldufer lag in greulicher Verwirrung über einander und die Wellen des *Essequibo* schäumten wild durch die riesigen Zweige, mit denen gestern noch der sanfte Abendwind spielend getändelt hatte.

Der übrige Theil der Nacht verstrich in ziemlich ähnlicher Weise wie die vorhergehende Nacht, die Nachtschwalben ließen ihre Klage-lieder ertönen, der Jaguar machte durch sein Geschrei die höhere Thierwelt des Urwaldes von Zeit zu Zeit rebellisch, und aus der Ferne vom Flusse her ertönte der langgezogene Pfiff des *Maipuri*. Diesmal ließen aber die Indianer sich dadurch in ihrer Ruhe nicht stören, denn sie hatten noch einen bedeutenden Vorrath an geräuchertem Fleisch und zogen den Schlaf der Jagd vor.

Es war heller Morgen, als ich durch die laute Unterhaltung meiner Leute, die bereits ihr Morgenbad im Flusse genommen, erwachte. Sie saßen schon wieder um den gefüllten Kochtopf her und verzehrten Portionen Fleisch, die mich zu meinem größten Erstaunen belehrten, welcher ungeheuren Ausdehnung der menschliche Magen fähig ist.

Eine zahllose Menge der herrlichen *Hia-hia*-Papageien (*Deropytus accipitrinus* Wagl.) und eine ähnliche große Anzahl rother und blauer *Araras* belebte die am Ufer stehenden *Sawaripalmen* und umkreiste uns unter ohrenzerreißendem Geschrei, während auf den äußersten Aesten der Uferbäume ganze Familien der trägen und verdrossenen *Nasgeier* (*Cathartes aura* M.) mit eingezogenem Kopf und herabhängenden Flügeln saßen und die Indianer um den ledernen Inhalt ihres Kochtopfes beneideten.

Mein Frühstück war bald eingenommen und ich gab den *Makuschi's* das Zeichen zum Ausbruch. Alle Kochgeräthschaften und Hängematten wanderten nach dem Boote und nur die brennenden Feuerbliesen am Ufer zurück.

## Skizzen aus dem hannoverschen Wendlande.

Von Rudolf v. Müldener.

Vor dem Regierungsantritte Karl des Großen bildeten in Norddeutschland die Trave, die Stedniz, die Elbe bis zum Einflusse der Saale, hierauf letztere bis zum Fichtelgebirge, die Grenze zwischen den germanischen und slavischen Völkern. Da räumte im J. 804 Karl der Große den Dobotriten, die im Kampfe gegen die Sachsen Holsteins seine Bundesgenossen gewesen waren, den südöstlichen Theil Holsteins, das Land Wagrien, ein und führte bald darauf einen anderen Wendenstamm vom rechten Elbufer in die Gegend des Arendsees, die heutige Altmark, von wo aus derselbe sich bald weiter westlich bis ins Lüneburgische ausbreitete.

Infolge dessen schob sich die deutsch-slavische Sprachgrenze weiter nach Westen vor und erstreckte sich vom Einflusse der Schwentina in den Kieler Meerbusen, der Schwentina folgend, bis zum Plönsee und zog sich dann von dessen Südspitze über Segeberg, Oldesloe nach den Quellen der Delvenau und erreichte die Elbe ungefähr in der Mitte zwischen Hamburg und Lauenburg. Die Elbe überschreitend, folgte die Grenze dem Laufe der Almenau, umfaßte die Altmark und gelangte wieder an die Elbe bei Tangermünde, dieselbe dann zur Mündung der Saale, hierauf letztere bis in die Gegend von Saalfeld begleitend.

Bekanntlich ist heute das dem Deutschen Reiche angehörige Stromgebiet der Elbe bis auf die wendisch sprechenden Theile der Lausitz vollständig germanisirt.

Der Landestheil, in welchem die Slaven — von der Lausitz abgesehen — am längsten ihre Nationalität behaupteten, ist das hannoversche Wendland. Zu einer Zeit, in welcher, z. B. die benachbarte Altmark, selbst die Mark Brandenburg schon längst germanisirt waren, behauptete sich das Wendische im hannoverschen Wendlande noch ungebrochen, sowohl als öffentliche wie als häusliche Sprache. Noch im J. 1751 wurde in Wustrow wendisch gepredigt, wie überhaupt das Wendische im hannoverschen Wendlande erst im Anfange dieses Jahrhunderts ausgestorben ist. Noch heute hört man im Munde des Wenden tausend slavische, dem Deutschen also ohne Erklärung unverständliche Ausdrücke. Der Umstand, daß das wendische Element sich im hannoverschen Wendlande länger rein und unvermischt erhalten hat, als in irgend einem der umliegenden Gebiete, verleiht demselben für den Freund ethnographischer und kulturgeschichtlicher Studien ein ganz besonderes Interesse.

Zwar sind die sonst im Volksmunde lebenden Lieder, Gesänge und Sprichwörter dem Gedächtnisse der jetzigen Generation ziemlich entschwunden; sie sind, wie dies nicht anders sein konnte, gestorben mit der Sprache, in welcher sie gedichtet waren; auch die alten, früher im Volke lebenden historischen Traditionen sind größtentheils vergessen. Aber Gebräuche und Sitten haben sich zäher erwiesen als die Sprache, zäher selbst als die religiösen Vorstellungen, denen diese Sitten und Gebräuche ihren Ursprung verdanken.

Die Grenzen des heute als Wendland bezeichneten Landstriches fallen im Westen nicht mehr mit der oben bezeichneten Sprachgrenze zusammen. Heute versteht man unter Wendland die beiden Ämter Lückow und Gartow und einen kleinen Landstrich des Amtes Dannenberg, die sogenannte Lucie.

Natürlich drängt sich uns die Frage auf, woher es komme, daß die Slaven auf diesem kleinen Landstriche sich bis auf die jüngste Zeit ihre Nationalität, ihre Sprache erhalten konnten, während ihre umwohnenden Stammesgenossen schon vor Jahrhunderten dem Germanisierungsprozesse erlagen. Die Ursache dieser auffallenden Erscheinung erklärt sich aus der Lage und aus der Geschichte des Wendlandes. Das Wendland grenzt im Westen an die so dünn bevölkerte Lüneburger Heide, von der aus, eben infolge der dünnen Bevölkerung, das Deutschthum nur in einer schwachen Strömung in das relativ viel dichter bevölkerte Wendland dringen konnte. Im Osten war das Wendland von der angrenzenden Altmark größtentheils durch einen fast zwei Stunden breiten Bruch getrennt, der, namentlich in Berücksichtigung der jämmerlichen Kommunikationsmittel früherer Jahrhunderte, dem Verkehr der Wenden mit den freisch germanisirten Bewohnern der Altmark fast noch stärkere Hindernisse entgegen stellte, als die am Bruch sich dahin ziehenden Landes- und Zollgrenzen.

Auch durch die geschichtliche Entwicklung des Wendlandes wurde der Erhaltung des slavischen Elementes in demselben Vorschub ge-

leistet. Die Germanisirung der Slaven westlich der Elbe ging hauptsächlich von den Markgrafen der Nordmark, später Markgrafen von Solt (Salz)wedel genannt, aus.

Die alten Markgrafen von Soltwedel aber waren keine Reichsfürsten, sondern Lehnsträger der Herzöge von Sachsen; erst beim Sturze Heinrich des Löwen erlangte Albrecht der Bär 1142 die Nordmark als erbliche, reichsunmittelbare Markgrafschaft, nur der größte Theil des heutigen Wendlandes — Lückow mit inbegriffen — blieb dem welfischen Hause. Die Grafen von Lückow waren wahrscheinlich — genau ist es nicht zu ermitteln — Lehnleute der Herzöge von Braunschweig-Lüneburg. Beim Aussterben des Lückower Grafengeschlechts — im J. 1318 — bemächtigte sich Markgraf Waldemar von Brandenburg, auf Grund eines am 5. März 1317 mit dem letzten Grafen, Heinrich, geschlossenen Vertrages, der Grafenschaft. Waldemar belehnte seinerseits mit derselben den Grafen Günther von Kevernburg-Lückow, der die Grafenschaft jedoch nach Waldemar's Tode an Otto den Strengen von Braunschweig-Lüneburg verkaufte. Seitdem verblieb dieselbe im Besitze des Braunschweig-Lüneburg'schen Hauses.

Das von Waldemar hinterlassene brandenburgische Reich verfiel unter seinen schwachen Nachfolgern; im J. 1389 gelangten die bis dahin brandenburgischen Orte Schnakenburg, Gartow und Klößen, von denen das letztere erst 1815, die anderen Orte erst 1866 mit der Annexion Hannovers an Preußen zurückfielen, an das Braunschweig-Lüneburgische Haus, welches sich somit seit 1389 im Besitze des gesammten heutigen Wendlandes befand.

Dieser Umstand war der Erhaltung des slavischen Elementes im Wendlande außerordentlich günstig. Die Markgrafen der Nordmark, später Markgrafen, endlich Kurfürsten von Brandenburg, befaßen seit der nach dem Tode Albrecht des Bären erfolgten Theilung der askanischen Lande keine anderen als lediglich den Slaven abgerungenen Gebiete, in denen sie, als Eindringlinge, sich nur dadurch zu behaupten vermochten, daß sie das Land mit allen Mitteln germanisirten. Dagegen bildete das hannoversche Wendland nur einen sehr unbedeutenden Bruchtheil der im übrigen rein deutschen Besitzungen des Welfenhauses, so daß das slavische Element desselben der Herrschaft der Welfen unmöglich gefährlich erscheinen konnte. Aus diesem Grunde konnten die welfischen Herrscher die Germanisirung ihrer slavischen Unterthanen dem Einflusse der Zeit überlassen.

Obgleich nun die braunschweig-lüneburgische resp. hannoversche Regierung weit entfernt war, das slavische Element im Wendlande mit Gewalt zu unterdrücken, so war doch die Lage der Wenden — dies ergab sich eben nothwendig aus den Verhältnissen — unter hannoverscher Herrschaft eine keineswegs beneidenswerthe. Deutsche Beamte regierten eben in deutscher Sprache das wendische Land; außerdem waren die Frohndienste sehr drückend, und endlich wurde der Wende von den Deutschen als Paria betrachtet und demgemäß behandelt.

Nicht zufrieden mit den gesetzlich bestehenden Frohndiensten — drei Tage in der Woche —, drückten die Gutsherren die Bauern mit unerhörten, rein willkürlichen Abgaben. Seit 1580 pflog die Regierung, diesem Unwesen zu steuern, Verhandlungen mit der Ritterschaft, allein erst gegen Ende des siebzehnten Jahrhunderts kam es zur gesetzlichen Regelung des Verhältnisses zwischen den Gutsherrschaften und ihren Hinterlassen. Nach einem Berichte vom J. 1664 heißt es:

„Die Edelleute quälten ihre Bauern mit Prügelschleifen, Pflocken und Kolaschen, daß sie von Haus und Hof laufen müssen,“ und weiter: „die Edelleute überziehen ihre Bauern mit großem Jagdgesolge bei zwölf Rossen und zwanzig Jägern, die laufen und lassen sich tischen, wie es in den Schlössern hergeht, der Bauer muß Wein und Bier schaffen, wo er es hernimmt.“

Zu anderen Berichten heißt es:

„Wenn der Bauer nicht zahlen kann, so treiben sie ihm sein Vieh weg und legen ihn in den Block.“

Man trieb es sogar so weit, daß die Bauern den Edelleuten die Hunde in Körben zur Jagd tragen mußten. Es wird uns erzählt, daß ein Bauer zu zehn Gulden Strafe und vier Tagen Gefängniß verurtheilt wurde, weil er dem Hunde, den er auf dem Rücken trug,

als dieser ihm fortwährend ins Ohr flüßte, „verfluchter Hund, sei still!“ zugerufen hatte. \*)

Ein Beschluß des Rathes zu Lüneburg vom J. 1619 bestimmt:

„Dat he nur mehr keinen wendischen Mann to borgher nehmen wölle, wente dat anders der Stadt to ewigen vorderungen kommen mochte, dorch des untruwe willen.“

Paragraph 44 der städtischen Satzung von Uelzen vom J. 1619 sagt wörtlich:

„Wenn der fernest auch einige dieser Stad Borgher sich an einige Weiber, so nicht deutscher, sondern wendischer Herkommniß seien, verheirathen, so will Ein Rath die Borgere wohl meintlich gewarnt haben, sich dessen zu enthalten, falls sich nun der ein oder ander dem zuwider, sich mit dero gleichen Personen besreunde sollen, so können und sollen dero Kinder, die aus solcher Ehe geboren werden, in keine Aemter aufgenommen werden, noch mit einigen dieser Orts üblichen Geburtsbriefen versehen werden.“

Erst im J. 1570 verordnete der Magistrat in Lüneburg: „daß den Wenden, ob sie gleich vor Zeiten der Bürgerschaft verlustig erklärt worden, der Zugang zum Bürgerrechte nicht gänzlich mehr versagt sein solle.“ Allein erst in den Jahren 1676 und 1680 erlangten die Wenden in Lüneburg das Recht der Aufnahme in Zünfte und Gilden.

Im brandenburgischen Salzwedel indessen erlangten die Wenden schon 1421 das Bürgerrecht, doch blieb auch ihnen, resp. ihre Kinder, die Aufnahme in den Stadtrath und in die meisten Gilden und Zünfte versagt.

Druck und Knechtschaft aber verschlechtern alle Zeit den Charakter. Kein Wunder, wenn uns die Berichte früherer Jahrhunderte den Wenden als treulos, hinterlistig, habüchlich, geizig und doch dabei dem Trunk ergeben, unwissend und abergläubisch schildern; selbst grenzenlose Faulheit werfen ältere Schriftsteller den heute durch ihren wirklich rastlosen, unermüdblichen Fleiß berühmten Wenden vor. Ueberraschend ist es vielleicht nicht, wenn der durch Frohndienste und Abgaben gedrückte und dadurch zum Fluche ewiger Armut verdamnte Bauer keine Lust hat, sich zu Gunsten seines Grundherrn tod zu arbeiten, während vom Ertrage seines Fleißes nichts in seine eigene Tasche fließt; wenn ein Mann in dieser Lage in der Flasche Vergessen seines Glends sucht, so ist dieses nur allzubegreiflich.

Seit das Gesetz die Gutsunterthänigkeit aufgehoben und den geplagten Bauer zum freien Herrn seines Grund und Bodens gemacht, so ist im Wendlande Wohlstand an die Stelle der früheren Armut getreten, und unter dem belebenden Einflusse persönlicher Freiheit sind die üblen Charaktereigenschaften des Wenden mehr und mehr zurückgetreten, während die guten Seiten seines Charakters sich freier und reicher entwickelt haben. Mit dem Wohlstande hat auch die Volksbildung sich gehoben.

Es mag in früheren Jahren mit dem Schulunterrichte auf dem Lande ziemlich traurig bestellt gewesen sein, im Wendlande war es damit jedenfalls doppelt traurig bestellt, wäre es auch nur um des Umstandes willen gewesen, daß eine einent großen Theile des Volkes entweder gar nicht oder doch nur schwer verständliche Sprache, die deutsche, als Unterrichtsmittel diente.

Das Land war, wie gesagt, arm, die Lehrer waren meist invalide Soldaten oder Ritter von Schere und Bügeleisen, die ihre Ausbildung sich selbst verdankten und das Schulmeistern nur als Nebenbeschäftigung betrachteten. Viele dieser trefflichen Jugendbildner hatten es nicht einmal zum Lesen, sondern nur zum Buchstabiren gebracht. Da ist es denn begreiflich, wenn es bei einem der ehrbaren Dorfschulmeister zur stehenden Redensart wurde: „Jung,

\*) A. Hennings, Das hannoversche Wendland. Lüneburg 1862.

hüpp ober“ (Junge hüpf über). Dieser Worte bediente er sich nämlich an Stellen, wo die eigene Buchstabenkunst ihn im Stich ließ. Von einem anderen ist zu berichten, daß er fast täglich mit seinen größeren Jungen in den Forst ging, um Holz zu stehlen. Mehrfach deswegen bestraft, stellte es sich heraus, daß ihn die Noth zu diesem Diebstahl trieb.

Doppelt vernachlässigt war natürlich der Unterricht des weiblichen Geschlechts, — daß ein Mädchen des Schreibens kundig, war im Wendlande unerhört. Da selbst nur wenig Bauern unsere Nusschrift zu lesen verstanden, so wurden alle amtlichen Erlasse und gerichtlichen Verfügungen in Frakturschrift ausgefertigt.

Wahrscheinlich war es die sprichwörtlich gewordene Armut des Wendlandes, welches dasselbe vor dem Eindringen einer Institution bewahrte, der man sonst in der ganzen Christenheit begegnet: — der Institution der Klöster. Im ganzen Wendlande gibt und gab es weder Mönchs- noch Nonnenklöster.

Heute ist der Bauer des Wendlandes wohlhabend. Der Boden, ungleich fruchtbarer als die benachbarte sterile Lüneburger Heide, belohnt die auf seine Bebauung verwandte Mühe mit freigebiger Hand. Auch der Betrieb der Landwirthschaft geschieht, bei ziemlich weit durchgeführter Güterzerpflitterung, im allgemeinen in ziemlich rationeller Weise.

Die Städte und Flecken des Wendlandes, — vor allem Lüneburg — erfreuen sich gleichfalls eines ziemlich Wohlstandes; sie erlangen zwar des Großhandels und der Großindustrie, erfreuen sich dafür indessen durchgehends eines sehr lebhaften Lokalverkehrs. Lüneburg z. B., welches mit seinen 2700 bis 2800 Einwohnern in Bezug auf Einwohnerzahl erst die achtundzwanzigste Stelle unter den 43 selbständigen Städten des alten Königreichs Hannover einnahm, hatte in Bezug auf Steuerkraft den vierundzwanzigsten Platz. Der bedeutendste Industriezweig des Wendlandes ist die Leinweberei, ausschließlich Hausweberei.

Was die Volksdichtigkeit anbelangt, so besaß das Wendland — wenn man unter diesem Namen die beiden Aemter Lüneburg und Gartow begreift — auf ca. 13 Quadratmeilen nach der Zählung von 1861 eine Einwohnerzahl von 31,196, nach der Zählung von 1867 dagegen von 31,614 und nach der Zählung von 1871 von 31,331 Köpfen, das heißt gegen 2250 pro Quadratmeile. Diese Volksdichtigkeit ist wenigstens eine relativ bedeutendere, als in der übrigen Landdrostei Lüneburg, welche im J. 1871 auf 204 $\frac{1}{2}$  Quadratmeilen nur 381,714 Einwohner, das heißt 1867 Köpfe auf die Quadratmeile zählte.

Die Bevölkerungszunahme betrug im Wendlande jährlich bis 1867 noch nicht ganz ein halbes Prozent, — eine geringe Zunahme, woran indessen nicht ungünstige Erwerbsverhältnisse, sondern die von der früheren hannoverschen Regierung beliebten Erschwerungen der an obrigkeitliche Erlaubniß gebundenen Eheschließung die Schuld tragen mochten. Die Zählung von 1871 ergibt für jene beiden Aemter seit vier Jahren eine Abnahme von 283 Köpfen — eine Erscheinung, die nicht in der Landschaft selbst ihren Grund hat, sondern in der ganzen preussischen Provinz Hannover, wie in Mecklenburg, Pommern zc. beobachtet worden ist.

Ungünstig ist im Wendlande das Verhältniß der männlichen zur weiblichen Bevölkerung. Nach der Zählung von 1864 kamen auf 108 männliche Individuen 112 weibliche. Da vom Wendlande wenig Auswanderung stattfindet, so ist das Mißverhältniß zwischen den beiden Geschlechtern um so weniger erklärlich.

Doch es ist nicht unser Zweck, hier eine ausführliche Beschreibung und Statistik des Wendlandes zu liefern, sondern vielmehr alles, was heute noch an charakteristischen Sitten und eigenthümlichen Gebräuchen im Volke lebt, in einem gedrängten Bilde zusammen zu fassen.

(Schluß folgt.)

## Indochinesisches Land und Volk.

Von Reinhard Zöllner.

### 2. Die Laosvölker.

Die hinterindische Halbinsel trägt ein seltsames Völkergemenge, dessen Ursprung und Zusammensetzung weder nach der ethnographischen, noch nach der geschichtlichen Seite klar erforscht und erkannt worden ist. Bei dem Dunkel, das noch über den nördlichsten Ländern der Reiche Siam und Birma und über dem angrenzenden

Dünnan liegt, bei dem Mangel einheimischer Geschichtsquellen, welche die phantastischen Sagen durch die nüchterne Erzählung von Thatfachen ersetzen und bei der Dürftigkeit glaubwürdiger historischer Notizen, welche die uns bekannte chinesische Literatur über die Länder zwischen dem Golf von Tong-King und dem Bengalischen Meerbusen gewährt, ist es nicht zu verwundern, daß unsere Kenntniß über die Völkerwanderungen, die sich auf diesem Gebiete vollzo-

gen haben, über die politische Entwicklung der verschiedenen hinterindischen Staaten und über den Einfluß, den Vorderindien, China und Java auf die Kultur des Volkes ausgeübt haben, wenigstens was die Zeiten des sogenannten Alterthums und Mittelalters betrifft, bedeutende Lücken zeigt. Festzustehen scheint, daß jene dunkelfarbigen Stämme, welche sich ebenso auf der Halbinsel Malaka, wie in den Gebirgen Birma's, Siam's und Kambodia's vorfinden, die Ueberreste der Urbevölkerung sind, daß sie aus den fruchtbaren Flußthälern durch mongolische Völker, die über die Pässe der ostchinesischen Alpen nach Süden vorrückten, verdrängt worden sind und daß nach diesen von Nordwesten indische Einwanderer in den Thälern und Deltaländern des Irawaddy, Saluen und Menam Fuß gefaßt haben. Der Typus der Birmanen weist entschieden auf indischen Einfluß hin, während die Siamesen und die weiter östlich wohnenden Völker durchaus mongolisches Gepräge tragen, doch mit dem Unterschiede, daß, je weiter nach Norden und von den Flüssen entfernt, die Mischung mit der schwarzbraunen Urrasse um so stärker wird. Schon in Kambodia blickt im Gegensatz zu dem von verschiedenen Völkerwogen überfluteten Siam dieses ursprüngliche Volkselement hervor.

Die Sagen lassen immer die hellfarbigen Menschen von den Bergen herabkommen. Ueber die Entstehung der schwarzen und der weißen Rasse erzählen die Laos folgendes: die Mandarinen des Himmels hätten sich einmal in einen Felsen, wie die Würmer in Holz, eingeschlossen; als nun die Engel und Dämonen in diesem Steine hätten sprechen hören, wären letztere auf den Gedanken gekommen, die Injassen durch Feuer herauszutreiben. Die Hitze hätte nun die eingeschlossenen Mandarinen zum Austritt gezwungen, und die ersten, welche hervorgekommen, wären durch die Flammen und den Rauch geschwärzt worden, die anderen aber weiß geblieben. Diese Sage hält an der bestimmten Anschauung fest, daß die dunkelfarbigen Menschen Hinterindiens den ältesten Bestandtheil der Bevölkerung bilden. Die Herkunft der weißen Rasse von den chinesischen Grenzgebirgen und ihre Kämpfe mit der schwarzen Urbevölkerung wird in einer anderen Sage angedeutet. Die Bewohner des Himmels entzweiten sich einst wegen der Frauen; es kam zu blutigen Kämpfen und die besiegte Partei wurde gezwungen, nach einer öden Insel auszuwandern, wo sie sich aber bald einsam fühlten, den Gipfel eines hohen Berges bestiegen und nach ihren weißen Frauen riefen. Diese kamen herab und vereinigten sich wieder mit ihren Männern in Liebe. Doch wurden diese Frauen häufig von schwarzen Menschen, welche Dämonen waren, angegriffen und geraubt, was zu blutigen Kriegen führte. — Auf die Alpen von Yünnan verlegen die Laosvölker ihre „himmlische“ Heimat; von dort seien sie ausgezogen, wahrscheinlich von anderen Stämmen verdrängt, um sich eine neue Heimat zu suchen, und hätten diese in Hinterindien gefunden, allerdings nicht ohne Kampf mit den Ureinwohnern. Daß in der letzteren Sage eine Insel als Ziel der Auswanderung angegeben wird, darf nicht befremden, denn es ist ein allgemeiner Glaube der indochinesischen Völker, daß ihre Halbinsel sich nur langsam aus dem Meere gehoben und lange den insularen Charakter bewahrt habe.

Diese Wilden finden sich in allen Theilen Hinterindiens, in Annam, wo sie Mhang genannt werden, in Kambodia als Pnom, in Siam und in Birma, wo sie unter dem gemeinsamen Namen Kha zusammengefaßt werden. Mit diesem Worte der Thaisprache drücken die Laosvölker die dienende, unterwürfige Stellung der Ureinwohnern aus; man darf jedoch nicht glauben, daß alle wilden Stämme in Knechtschaft leben. In den südlichen Gebieten sind allerdings die meisten Schwarzen Sklaven, in den nördlichen Landschaften haben sie, wenn auch theilweise unter fortwährenden Kämpfen mit den Laos, ihre Unabhängigkeit besser zu wahren verstanden. Sie treten dort, weil sie zahlreicher sind, auch selbstbewußter auf, behandeln das herrschende Volk als ihresgleichen und haben sich sogar in den Laosdörfern des oberen Mekhong als freie Männer angehebelt. Die Nähe der Städte ist ihnen nicht günstig; dort sind sie das geschätzte Objekt von Sklavenjagden, in welchen die Laos mit den Chinesen wettsitzen. Dies scheint auch der Grund zu sein, welcher die wilden Kha in den Bieng-Chan umgebenden Gebirgen an festen Wohnsitzen gehindert und sie gezwungen hat, unftet in den Wäldern umherzuziehen und ihre Blätterhütten nur auf kurze Zeit unter den dichtbelaubten Bäumen aufzuschlagen. In den Landschaften des Quellgebietes des Menam ist jedoch ihr Leben und ihre Freiheit weniger gefährdet; dort wohnen sie in Dörfern zusammen und wählen zum Theil die Ortsvorsteher selbst aus ihrem Volke.

Heiraten zwischen den Wilden und den Laos kommen besonders am oberen Mekhong häufig vor; auch werden die Sklaven freundlich behandelt und ihr Loos ist außer dem Mangel an Freiheit ganz erträglich, denn ihre Arbeit ist durch Gesetze geregelt, sie selbst werden meist als Familienglieder betrachtet und behandelt und nach treuen Diensten gewöhnlich von dem Herrn freigelassen und mit einem Stück Landes beschenkt, auf welchem sie sich ihre Hütte errichten. Doch schreit die Regierung nicht gegen den Sklavenhandel ein, welcher wegen der Begünstigung durch die einheimischen Häuptlinge und wegen der fortwährenden Kriege zwischen den einzelnen Stämmen des Innern nur schwer auszurotten sein würde. Daß diese wilden Ureinwohner nicht ohne Einfluß auf die späteren mongolischen Einwanderer geblieben sind, wird wohl kaum bezweifelt werden können; vor allem gewann von ihnen aus der Dämonenglaube eine weite Verbreitung unter den buddhistischen Laos, und selbst Menschenopfer, welche bei einzelnen wilden Stämmen noch jetzt gebräuchlich sein sollen, scheinen von diesen in den älteren Zeiten auch zu den Siamesen gekommen zu sein; daran erinnert wenigstens jetzt noch die in einzelnen Gegenden von Siam herrschende Sitte, Lehmfiguren von Menschen und Elefanten, welche mit Reis und grünen Blättern in zierlich geflochtene Körbchen gelegt werden, den Waldunholden zu opfern.

Das eigentliche Kulturvolk der nördlichen Landschaften von Siam und Birma sind die Laos, ein mongolischer Stamm, der von den nördlichen Gebirgen herabgekommen ist und mit den Lolo's in Yünnan verwandt zu sein scheint. In der Sprache unterscheiden sie sich so wenig, daß beide Völker sich sehr wohl verstehen; auch die sagenhaften Ueberlieferungen der Siamesen behaupten die Stammesverwandtschaft beider Völker. Während die Laos sich aber von fremden Einflüssen viel freier erhalten konnten, finden wir in der siamesischen Kultur indische, javanische, chinesische und selbst japanische Elemente und in dem Volke eine Beimischung indischer, malayischer und chinesischer Blutes. Die Laosvölker scheiden sich in die weißleibigen (Lao pung khao) und die schwarzleibigen (Lao pung dam); jene, welche in Luang Prabang ihre Hauptstadt haben und besonders in den Thälern des oberen Mekhonggebietes wohnen, beanspruchen den Namen Laos für sich allein. Der Name „Schwarzbäuche“ kommt von der bei ihnen herrschenden Sitte der Tätowirung, welche wahrscheinlich von den Wilden entlehnt, unter den „Weißbäuchen“ bei weitem nicht so allgemein zu finden ist. Diese Operation, die gewöhnlich bei jungen Leuten zwischen dem 12. und 18. Jahre vorgenommen wird, bedeckt die Körperteile vom Gürtel bis zum Knie mit dunkelvioletten Arabesken und Bildern von Blumen und Thieren, welche oft künstlerisch ausgeführt sind und einen verhältnißmäßig weit entwickelten Geschmack zeigen. Die „Schwarzbäuche“ sind außerdem ein weit bigotteres Volk als ihre weißbäuchigen Brüder, die von ihnen als Ungläubige verachtet werden; die Priester üben auf sie einen außerordentlichen Einfluß aus und hemmen ebenso die geistige als die materielle Kultur; so wird von ihnen die Seidenzucht als gottlos angesehen, denn als strenge Buddhisten geben sie sich nicht zur Tödtung unschuldiger Würmchen her.

Die Laos sind durchschnittlich kräftig gebaut und gut gewachsen; ihr Gesichtsausdruck zeigt ebensoviel Klugheit als Apathie, Wohlwollen und Furcht; ihre Augen sind weniger geschliffen, die Backenknochen nicht so hervorstehend und die Nase ist gerader als bei den Chinesen; verriethe nicht die fahle Hautfarbe die mongolische Rasse, so könnte man an eine starke Beimischung indischer Blutes glauben. Der Kopf wird, wie bei den Siamesen, bis auf einen runden Scheitelstreck glatt rasirt; die Kleidung ist sehr einfach, aber von lebhaften Farben und wird mit Geschmack und nicht ohne eine gewisse Würde getragen. Die gewöhnlichen Leute schlingen nur ein Stück Baumwollzeug, Languti genannt, um die Hüften und ziehen es zwischen den Beinen hindurch; bei den Vornehmen besteht aber der Languti aus Seide; außerdem umschließt die Brust ein Obergewand mit engen Ärmeln, welches vorn zugeknöpft wird, und ein anderes Stück Seidenstoff wird entweder wie ein Gürtel um die Hüften oder wie eine Schärpe über die Schulter getragen. Kopf- und Fußbedeckungen sind nicht in gewöhnlichem Gebrauche, nur die Arbeiter, welche den Sonnenstrahlen sehr ausgesetzt sind, und die Schiffer tragen ungeheure flache Strohhüte, die Sonnenschirmen ähneln. Zwar gehören zu der großen Toilette der Vornehmen auch Pantoffeln, doch werden dieselben bei der ersten besten Gelegenheit abgelegt, weil sie dem Fuße ungewohnt sind. Die weibliche Tracht ist der männlichen sehr ähnlich, nur fällt der Languti gleich einer Schürze bis

zu den Knien herab und ein anderes Zeugstück wird um die Schultern gelegt. Die Haare der Frauen sind meist von einer wunderbaren Schwärze; sie werden nicht verschnitten, sondern in Chignonform auf dem Scheitel getragen, durch Bänder von Stoff oder Stroh zusammengehalten und häufig mit Blumen geschmückt. Alle Frauen, von denen die meisten hübsch, viele sogar nach europäischen Begriffen schön zu nennen sind, tragen als Schmuck um Hals, Arme und Beine Ringe von Gold, Silber oder Kupfer, bisweilen in solcher Zahl, daß einer den anderen bedeckt. Polygamie ist gestattet, doch existirt sie nur bei den Reichen, und auch dann ist nur eine Frau legitim. Auf ebenbürtige Ehen wird ein großes Gewicht gelegt, die

größten Theil den Chinesen entlehnt, wie denn überhaupt der Einfluß dieses Volkes mit der Nähe der Grenze wächst. Selbst in den Hütten der Armen findet man eine Schale mit den frischen Blättern der Betelpflanze und Arekanüssen, ein Etui zum Kalk und Tabak, ein Stöckchen, mit welchem der Kalk über das Betelblatt gestrichen wird, und einen scharfen Meißel, um die Arekanuß in dünne Scheiben zu spalten. Alten Leuten wird das Betellauen bequemer gemacht; ein Mädchen legt dann diese verschiedenen Ingredienzien in einen Bronzemörser, zerstoßt sie mit einer kleinen eisernen Keule und überreicht sie dem ergrauten Familienoberhaupte, dessen lockere Zähne diese Arbeit nicht mehr verrichten können. Auf einer anderen



Ufer des Mekhong bei Pak-Kay.

Treue jedoch nicht immer streng gewahrt. In dieser Beziehung hat der chinesische Einfluß die Sitten einigermaßen gelockert und über die Geschlechtsverhältnisse tolerantere Anschauungen verbreitet, welche den Ehebruch, selbst bei Priestern, die in Kambodia ein solches Vergehen mit dem Leben büßen, durch eine unbedeutende Geldstrafe ausgleichen lassen. Dennoch haben die Frauen einen bedeutenden

Metallplatte liegen Cigaretten, welche in der laotischen Gastfreundschaft eine hervorragende Rolle spielen, und Spucknapfe stehen in der Schuhweite der Kaner und Raucher. Wohlhabende Leute bieten noch der Cigarette bisweilen noch Thee an, und Theekannen, Spucknapfe, Kalk- und Betelbüchsen sind bei ihnen häufig aus Silber oder sogar aus Gold kunstvoll gearbeitet. Die Tischgeräthe sind einfach. Auf



Am Mekhong bei Nong-Kay.

Einfluß, nicht bloß in häuslichen, sondern mitunter selbst in öffentlichen Angelegenheiten; in einzelnen Laosstämmen sollen sie sich sogar tätowiren, um männlicher zu erscheinen. Seltener geschieht es, daß ein Laos eine Siamesin heiratet, als daß ein Siamese oder Chinese ein Laosmädchen heimführt. Ein großer Theil der Arbeiten wird in den wohlhabenden Familien den Hausflaven, von den minder begüterten Männern den Frauen überlassen, denen häufig sogar das Rudern obliegt, während der Mann es sich im Boote bequem macht. Jagd und Fischfang sind dessen Hauptbeschäftigung.

Reis, Fische und Wildpret sind die vorzüglichsten Nahrungsmittel der Laosvölker. Ihre Hausgeräthe sind zahlreich, aber zum

eine große Platte von Holz oder Kupfer werden die verschiedenen porzellanenen oder thönernen Schüsseln mit Fisch, Fleisch und Gewürzen gestellt; außerdem stehen größere Schüsseln oder kleine Bambuskörbe, häufig von eleganten Formen, gefüllt mit Reis, zur Seite jedes Gastes, welcher nun reihum aus den verschiedenen Gefäßen mit feinem Stäbchen sich vorlegt und aus allen Saucen und Speisen eine Mischung herstellt, in die schließlich noch ein Reiskloß kommt. Bei der Mahlzeit wird nicht viel getrunken, nach derselben aber häufig Reisbrantwein und Thee gereicht. Die Frauen essen für sich, wie auch das Familienhaupt einen eigenen Tisch vor sich hat.

Die Laos sind ein heiteres, gutmüthiges Volk, gastfrei und zu



vorkommend gegen den Fremden, welcher ohne alle Gefahr unter ihnen reisen kann. In religiöser Beziehung sind sie Buddhisten, ererbt, als durch magische Künste dem Hause zugeeignet worden sein. Gerathen zwei Laos in Streit, so senden sie ihren Phi-Phob



Am Ser Mun, in Laos.

doch ist ihr Glaube von Dämonenfurcht stark durchsetzt. In man- aus, welcher unsichtbar den Feind überfällt, in Krankheit stürzt und  
 chen Häusern wird ein Phi-Phob, eine Art Spiritus familiaris, nur dadurch vertrieben werden kann, daß der Patient so lange ge-  
 berehrt und benutzt. Derselbe kann ebenso gut von den Vorfahren prügelt wird, bis der in ihm steckende Dämon dem Teufelsbanner

(Khu) seine Herkunft und den Namen seines Meisters und Herrn gesteht. Dieser wird dann herbeigerufen und befriedigt. Durch Opfer von Blumen und Früchten und durch Amulette, welche in Schnurenform um das Handgelenk geschlungen werden, suchen die Laos die schädlichen Einflüsse dieser Dämonen von sich abzuwenden.

Die Priester bilden, wie bei allen buddhistischen Völkern, so auch bei den Laos eine zahlreiche und einflussreiche Klasse und stehen besonders in großer Verehrung bei der Frauenwelt; sie sind die Träger der literarischen Bildung; in ihren Händen liegt der Unterricht der Jugend in den geistlichen und weltlichen Wissenschaften. Doch binden ihre Gelübde nicht für das ganze Leben, deshalb treten viele junge Leute, besonders aus den höheren Ständen, auf mehrere Jahre in den Dienst der Kirche, theils um damit ein Gott wohlgefälliges Werk zu thun, theils wegen des Ansehens, welches der Priesterstand seinen Vertretern verleiht. Ohne Schwierigkeiten können sie dann das Priestergewand ablegen, wenn sie das Bedürfnis haben, sich einem bürgerlichen Gewerbe zuzuwenden oder ein öffentliches Amt anzutreten. Unter der Verwaltung und Aufsicht der Bonzen stehen die Bibliotheken, welche mit den größeren Pagoden verbunden sind und zum bedeutendsten Theile aus religiösen Schriften bestehen; unter ihnen finden sich aber auch wichtige Quellen für die Geschichte der indochinesischen Völker, deren Benutzung freilich durch die Vermengung mythischer und historischer Stoffe und durch die verworrene Chronologie sehr erschwert wird. Leider haben die Bürgerkriege und die Kämpfe mit Siam viele reiche Bibliotheken vollständig vernichtet. Die Bücher sind auf Palmblätter geschrieben und tragen häufig einen goldenen Schnitt. Selbst in dem kleinsten Dorfe erheben mindestens zwei Pagoden ihre in Spitzen auslaufenden Kuppeln über die niedrigen Bambushütten; die Stadt Bassal besitzt deren sechzehn. In der Mitte eines rechtwinkligen Tempelraumes steht die Pagode, deren Mauern wenigstens in ihrem unteren Theile aus Ziegeln bestehen und deren Dach von Säulen getragen wird. In derselben ist die Buddhastatue von oft beträchtlichen Maßverhältnissen auf einem aus Ziegeln errichteten Altare: ein Bildwerk von typischen Formen, ohne individuellen Ausdruck und gewöhnlich auch ohne feinere Durchführung der einzelnen Theile; meist aus Holz, manchmal aus Ziegelthon, welcher mit einer dicken Kalkschicht überzogen ist, oder aus Bronze gefertigt und immer vergoldet.

In den großen Pagoden steht vor dem Altare auf der linken Seite eine Art Bank oder Stuhl, von welchem der Oberpriester den Gläubigen die heiligen Schriften vorliest. Seitwärts vom Tempel liegen die Priesterwohnungen und hinter denselben zeigen Ziegelpyramiden oder einfache Holzpfiler die Begräbnisstätte des Gründers der Pagode oder anderer um die Religion verdienter Personen an. Noch innerhalb der Umfassungsmauern hängen auf einem Balkengestelle Gloden oder ausgehöhlte Hölzer, durch deren Anschlagen das Volk zum Gottesdienst und zum Gebet zusammengerufen wird. Da die Buddhapriester kein Vermögen besitzen dürfen, so sind sie auf die Geschenke angewiesen, durch welche die Gläubigen und in erster Reihe die Frauen die Gebete der Bonzen erkaufen; die reichsten Gaben werden für Gebete in der Pali Sprache gespendet, denn diese sind die wirksamsten. Die Zeit, welche nicht vom Gottesdienste in Anspruch genommen wird, benutzen die Priester zum Studium und Abschreiben der heiligen Bücher. Auch die Volksfeste tragen einen religiösen Charakter; mit besonders großartigem Prunkte wird das Ende der Ueberschwemmungen und der Ernte gefeiert. Auf den Straßen der Orte sind tragbare Altäre aus Bambus errichtet, und in festlichen Prozessionen, über welchen kostbare bunte Seidenfahnen wehen, werden die Opfergaben zu diesen Altären und in die Pagoden getragen. Von hohen Bambusmasten flattern seidene Wimpel in der Luft, Häuser und Tempel sind mit Blumen geschmückt, die Geschäfte ruhen, und bis tief in die Nacht ertönt Musik und Gesang der Menge, welche dem Reisbrantwein fleißig zuspricht und das Fest häufig in eine Orgie ausarten läßt. Das Fest des Vollmondes ist von nicht geringerem Jubel begleitet.

Die Ähnlichkeit religiöser Gebräuche des Buddhismus mit einigen katholischen Kultusformen ist überaus auffällig. So werden nach der Feldbestellung große Umzüge veranstaltet, um den Segen Buddha's für das Gedeihen der Früchte zu ersuchen; der Mekhong wird von Priestern in ähnlicher Weise geweiht, wie das Meer an den französischen Küsten, und die Statuen des Buddha und die kleinen Pagoden, welche an den Straßen aufgestellt sind, um den Wanderer zur Andacht zu mahnen, erinnern an die Heiligenbilder und die Leidensstationen der katholischen Völker; am stärksten tritt die

äußerliche Verwandtschaft des Katholizismus und Buddhismus in den Priestern und der Form des Gottesdienstes auf: fast könnten die Bonzen mit ihren langen Gewändern, ihrer Tonsur und dem Bettelsack auf dem Rücken für christliche Bettelmönche gelten, und der Fremdling, welcher eine Pagode betritt, wird sich inmitten der Fülle von männlichen und weiblichen Bildwerken, auf deren Sockel Blumen und Früchte als Opfergaben liegen, der Weihwasserbeden und Gebetstühle, der murmelnden Priester und der stumm-andächtigen Schar von Weibern in eine katholische Kirche versetzt fühlen. — Es ist eine eigenthümliche Sitte, daß an den Orten, in welchen für die Unterkunft von Reisenden kein besonderes Haus errichtet ist, die Pagoden diesem Zwecke dienen und die Priester zur Bewirthung der Fremden verpflichtet sind. Der Empfang und die Verpflegung des Gastes geschieht mit der größten Theilnahme und Aufmerksamkeit; ohne alle neugierigen Fragen nach Stand, Herkunft und Reiseziel und auch ohne Entschädigung von Seiten des Fremden, wobei allerdings Geschenke an das Gotteshaus nicht zurückgewiesen werden. Diese Gastfreundschaft, welche nicht von dem einzelnen, sondern von der Gemeinde geübt und als eine allgemeine öffentliche Pflicht betrachtet wird, ist ein schönes Zeichen von der Gemüthsbildung jener Völker.

Die Leichenbegängnisse von vornehmen Laos sind reich an Prunk und Ceremonien. Die Leichen werden erst verbrannt und dann begraben; nur diejenigen, welche auf der Reise sterben, werden der Erde unverbrannt übergeben und Frauen, welche im Kindbett versterben, nach alter Sitte auf drei Tage begraben, ehe der Leichnam auf den Scheiterhaufen kommt. Der Aberglaube, daß die Seelen Verstorbener bei Nacht wieder erscheinen und die Angehörigen beunruhigen und quälen könnten, ist die Ursache des betäubenden Lärms, durch welchen die Priester und Verwandten im Trauerhause die abgeschiedene Seele zu verschrecken bestrebt sind. Am Abend des Todesstages erscheinen die Bonzen in der Wohnung des Verstorbenen, setzen sich um den Sarg und leiern ihre Gebete und Lieder ab; die Weiber schmücken den Sarg und die Männer machen dazu auf dem Tam-Tam und anderen Instrumenten einen welterschallenden Lärm. Nach einigen Tagen versammeln sich die Verwandten und Freunde im Trauerhause, um die Leiche an den zu diesem Zweck bestimmten Verbrennungsort zu bringen. An der Spitze des Zugmarschiren die ältesten Priester, ihnen folgen die jüngeren Amtsbrüder, darauf kommt der Sarg, von jungen Leuten getragen und überdeckt von einer Art Thronhimmel aus Bambus, welcher mit verbrannt wird, an ihn schließen sich die Verwandten an, mit langen Bambusstäben, an deren Ende Fähnchen flattern und die um den Scheiterhaufen in die Erde gesteckt werden. Während der Verbrennung umstehen die Männer den Holzstoß und die Frauen sehen aus einiger Entfernung zu. Nach Beendigung der Gebete empfangen die Bonzen für sich und die Pagode die üblichen Geschenke, dann besteigt der älteste von ihnen den Scheiterhaufen und spricht mit erhobener Stimme den Segen. Nachdem er herabgestiegen, geht die Verbrennung vor sich. Asche und Knochen werden den darauffolgenden Tag gesammelt und in einer Urne der Erde übergeben, der Begräbnisplatz aber durch ein kleines Steindenkmal oder eine mit Schnitzereien verzierte Holzsäule bezeichnet. Reiche lassen den Tag der Verbrennung durch Kampfspiele zu Ehren des Verstorbenen beschließen.

Gewerbe und Handel sind unter den nördlichen Laos weiter entwickelt als in den südlichen Provinzen, wo nur wenige Städte regelmäßige Märkte haben, doch haben die inneren Kriege die alten Handelsstraßen veröden lassen und manches Gewerbe arg geschädigt. Während früher die Laos durch seine Weberei und Färberei sich auszeichneten und solche Waaren in bedeutender Menge aus dem Lande führten, kann man jetzt auf den Märkten und in den Bazars der nördlichen Städte Siam's und Birma's viele englische Webwaaren sehen, welche von Rangun aus auf Landwegen nach Norden gebracht worden sind. Eine wichtige Handelsstadt ist noch immer Luang-Prabang, früher, als die Pässe über die Gebirge von Yunnan sicherer und belebter waren als jetzt, ein bedeutender Stapelplatz für die chinesischen Karawanen, welche vom Norden in das Thal des Mekhong herabkommen. Chinesische Berichte aus dem 17. Jahrhundert sprechen außerdem von dem großen Metallreichtum jener Gebirge, welche in der Nähe von Luang-Prabang liegen: Gold, Silber, Zinn, Blei wurde in Menge gefunden und meist von Chinesen abgebaut. Doch scheint der Bergbau in der Gegenwart sehr darniederzuliegen, denn die französische Expedition fand

die berühmten Bleigruben in den westlichen Ausläufern des annamitischen Grenzgebirges in sehr dürftigem Betriebe. Die Chinesen spielen in gewerblicher Beziehung unter den Laos eine hervorragende Rolle; in ihren Händen liegt der größte Theil des Handels, und begünstigt durch Regierungsmonopole wissen sie sich auf Unkosten des Landes und Volkes bedeutende Reichthümer zu erwerben. Auch in sittlicher Beziehung ist der chinesische Einfluß von entschiedenem Nachtheilen begleitet gewesen; durch ihn ist das Familienleben gelodert und das Hazardspiel verbreitet worden. Der Verkehr wird durch die verschiedenen Münzsorten sehr erschwert; der siamesische Tital, eine Silbermünze, welche etwa 24 Sgr. Werth besitzt, ist auch in den nördlichen Provinzen üblich, doch werden neben ihm häufig Schnuren mit Kaurimuscheln als Scheidemünze benutzt und ungemünzte Silberstücke auf offenem Markte abgewogen; in größeren Orten zahlen die Chinesen wohl auch mit Porzellangeld, doch ist diese Münze bei den Laos seltener anzutreffen, als bei den Siamesen. Ueberhaupt ist alles Porzellan, dessen sich die wohlhabenderen Laos bedienen, chinesischen Ursprungs; Bambusschüsseln und Korbgeflechte dienen dem gewöhnlichen Manne zur Bereitung und Aufbewahrung der Speisen, denn die Töpferei steht auf einer niedrigen Stufe und wird nur von wenigen verstanden. In den halbkreisförmigen Oefen erheben sich stufenweis mehrere Bänke über einander, auf welche die zum Brennen bestimmten Töpfe gestellt werden und an deren Fuß ein Feuer brennt, dessen Flammen bis an den obersten Theil des Oefens emporzüngeln.

Ein gewisser Kunstsinne ist den Laosvölkern nicht abzusprechen und es scheint nur einer aufgeklärten Regierung und einer ehrlichen und sparsamen Verwaltung zu bedürfen, um die schlummernden Talente dieses begabten und leicht zu lenkenden Volkes zu erwecken und zu verschiedenen Gewerben zu entwickeln. Die gewaltigen Tempelruinen, welche in fast allen Theilen Siam's die Bewunderung der europäischen Reisenden durch die Großartigkeit ihrer Anlage und die feine Ausführung der einzelnen Theile erregt haben, sind glänzende Beweise dafür, daß die Laosvölker fremde Baustile sich anzueignen und in formvollendeter Weise weiterzubilden verstanden haben. An kunstvollen Holzschneidereien sind fast alle Pagoden reich, und wenn auch die üppige Phantasie in allzu grotesken Gestaltungen ausgeartet ist und typische Formen, die nicht ohne chinesische Einwirkung entstanden sind, vorherrschen, so finden sich doch wiederum Gegenstände zu gottesdienstlichem Gebrauche von einer so schönen Harmonie der Verhältnisse und einem so reinen Geschmack, daß sie fast allen ästhetischen Anforderungen genügen möchten. Besonders zeichnen sich einzelne Opfertische, Kisten zum Aufbewahren der heiligen Bücher und Weihwassergefäße durch Geschmack und zierliche Arbeit aus. Die bildenden Künste scheinen jedoch nur zur Ausschmückung der Gotteshäuser geübt zu werden; die Profanbauten sind einfach, schmucklos und nur auf rein praktische Zwecke berechnet. Dagegen lieben die Laos leidenschaftlich die Musik, weit mehr als die Annamiten und Chinesen. Das Hauptinstrument, welches ihnen eigenthümlich ist und den Namen „Khen“ führt, besteht aus 6 bis 16 ausgehöhlten ungleichen Bambusstöcken, die wie Orgelpfeifen zusammengefügt sind und durch ein quergelegtes dickeres Bambusrohr zusammengehalten werden. Dieses letztere steht mit dem anderen Rohren durch Löcher in Verbindung und hat selbst an seinem unteren Ende eine Oeffnung, wie eine Querpfeife. Dieses Instrument, welches mitunter eine Länge von 4 m. erreicht, wird so in der Hand gehalten, daß die Finger leicht die Löcher schließen und öffnen können. Kinder spielen auf kleineren Exemplaren von der Länge eines Meters. Musikalische Abendunterhaltungen sind häufig; dann begleitet gewöhnlich eine Art Flöte jene große Orgelpfeife und die Zuhörer hören theilnahmsvoll den einfachen, aber nicht un schönen Variationen über bekannte Volksmelodien zu.

Das Hauptprodukt des Landbaus ist der Reis, das vorzüglichste Nahrungsmittel des Volkes; die Seidenzucht und der Anbau der Baumwolle hat keine große Bedeutung. Die Kultur des Thalreises ist nicht verschieden von der anderer asiatischer Länder; weniger Pflege bedarf der Bergreis, denn die üppige Vegetation ist der Humusbildung fast überall sehr günstig. Wenn die Regenzeit ihr Ende erreicht und die tropische Sonnenglut den Boden wieder getrocknet hat, dann werden Bäume und Sträucher an dem Bergabhänge gefällt und das schnell gedörrte Holz verbrannt, denn die Asche soll den Boden düngen. Wenn der erste Regen kommt, dann pflanzt der Laos den Reis in diese Aschendecke und hat schon im ersten Jahre eine ergiebige Ernte zu erwarten; weniger reich fällt der Ertrag im zwei-

ten, dürftig im dritten Jahre aus; da wechselt der Bauer das Land und schlägt an einer anderen Stelle den Wald nieder, während das alte Feld sich bald wieder mit neuem Pflanzenwuchse bedeckt.

Die Laosvölker, welche sich über den größten Theil des inneren Hinterindiens vom Mekhong bis zum Irawaddy ausbreiteten, sind theils Siam, theils Birma tributpflichtig; ihr Land ist in Provinzen eingetheilt, welche von Statthaltern verwaltet werden, die meist den Königstitel führen. Die französische Expedition hatte Gelegenheit, der religiösen Einweihung des Königs von Ubon beizuwohnen, und ihr Bericht gibt darüber eine Schilderung, welche zugleich beweist, welchen großen Einfluß die Priester auf die öffentlichen Angelegenheiten besitzen. Die Vornehmsten der Stadt und der Provinz waren zusammengekommen, um im unmittelbaren Gefolge des neuen Königs dieser kirchlichen Feier beizuwohnen, außerdem betrachtete sich aber auch die Mehrheit der Ortsbevölkerung als eingeladen. Ein Ständchen mit allerhand lärmenden Instrumenten machte schon am frühen Morgen auf die Bedeutung des festlichen Tages aufmerksam. Zur Feier selbst erschien der König auf einem Elefanten, die Hofdamen ließen sich von kleinen Elefanten tragen. Auf dem Platze vor der Plattform, auf welcher die Weihe vollzogen werden sollte, stieg der König ab und die Stufen hinan zu den Priestern, welche laut beteten. Dann vertauschte er seine Kleidung mit einem weißen Gewande, nahm in gebückter Stellung Platz unter dem gewaltigen, aus Holz geschnitzten Drachenbilde, das aus der großen Pagode geholt und mit geweihtem Wasser gefüllt worden war, und empfing die Taufe, während einer aus dem Gefolge zwei gefangene Tauben fliegen ließ, zum Zeichen, daß an einem solchen Tage auch die Thiere glücklich sein sollten. Nach Vollziehung der Weiheremonien kleidete sich der König abermals um und es folgte nun ein glänzendes Zwedessen, bei welchem nur mit den Fingern zugelangt wurde. Der Jubel, Gesang und Lärm der angeheiterten Volksmenge dauerte aber bis in die späte Nacht.

Der Gouverneur der Provinz heißt, wenn er die Würde eines Königs besitzt, Kiao-Muong; ihm zur Seite stehen drei Großwürdenträger: Opalat, Latsvong und Latsbont, deren Aemter zur Zeit der Unabhängigkeit der Laosländer durch Prinzen königlichen Blutes vertreten waren, jetzt aber von Bangkok aus verliehen werden. Die Verwaltung liegt in den Händen von drei Mandarinen: Muong-Sen, Muong-Kiao, Muong-Khang, die Mandarine der rechten, der linken Seite und der Mitte. Von ihnen kann an den Gouverneur, von diesem aber nur an den König von Siam appellirt werden. In der Rechtspflege spielt der Bambus eine große, aber nicht sehr entwürdigende Rolle; selbst höhere Beamte können mit ihm gestraft werden. Obgleich die Strafen manigfach und oft sehr hart sind, so kommen doch Hinrichtungen selten vor, denn die meisten Statthalter müssen über todeswürdige Verbrechen erst nach Bangkok Bericht erstatten.

Der Verkehr der Unterthanen mit dem Gouverneur ist von einer fast patriarchalischen Freiheit und entbehrt vollständig jener Rücksichten und konventionellen Formen, welche die europäischen Verhältnisse für ähnliche Beziehungen ausgebildet haben. Zwar müssen in Gegenwart des Statthalters die Anwesenden kauern und sich niederwerfen, wenn er sie anredet; im übrigen lassen sie sich im Rauchen, Lachen und störenden Geschwätz nicht stören und heucheln weder eine ernste Stimmung, noch große Ehrerbietung. Eine schöne Sitte gebietet, daß der Statthalter ebensowohl die Bitten seines ärmsten Unterthanen wie den Bericht seiner Mandarine anhören muß. In Außerlichkeiten aber, wie in der Kleidung und der Form des Sonnenschirmes, werden die Standesunterschiede peinlich gewahrt.

Die westlichen Laosstämme, welche birmanisches Gebiet bewohnen, werden als Jhans bezeichnet. Wie der Bericht der englischen Bhamo-Expedition darlegt, sind sie in vielen Beziehungen kultivierter, als das Volk in den Thälern des Mekhong und seiner Nebenflüsse. Ihre Kleidung ist besser und vollständiger, ihre Häuser sind meist aus Backsteinen errichtet und mit Ziegeln gedeckt. Die Dörfer und Städte werden außer einer Bambusumwallung von starken, ungefähr drei Meter hohen Ziegelmauern umgeben, durch welche Thore in das Freie führen. Die einstöckigen Gebäude verrathen durch ihre geschwungenen Dächer chinesischen Einfluß, auf welchen auch die größere Entwicklung des Gewerbelebens und des Handels hinzudeuten scheint. Auch bei den Jhans sind die Frauen zur Besorgung der häuslichen Dienste und der Feldarbeiten verpflichtet, doch unterscheidet sie die Tracht von den siamesischen Laos. Sie kleiden sich eigenthümlich und nett, indem sie als Kopfsbedeckung einen

gewaltigen Turban aufsetzen, der bei den jüngeren Frauen oft mit Blumen geschmückt ist. Ein leichtes Jäckchen umschließt den Hals und wird oben durch eine emailirte Broche zusammengehalten; bei den wohlhabenderen Frauen ist dieses Obergewand meist weiß, grün und roth, bei dem gemeinen Volke blau. Der Unterrock ist aus dickem Baumwollenzeuge gefertigt und wird bedeckt von einem hemdartigen, faltenreichen Ueberwurf, der mit einer zierlichen Borte eingefasst ist und bis zu den Knöcheln herabfällt; Beinkleider und mitunter auch Schuhe vollenden den Anzug. Der Schmuck besteht aus silbernen Armbändern von großem Gewicht und schön gearbeiteten, cylindrischen Ohrgehängen; einige der Vornehmeren tragen silberne Ringe sogar um den Hals.

In den Städten der Jhans herrscht reger Verkehr und Handel, an dem sich die Chinesen besonders stark betheiligen. Salz, rohe

Baumwolle, Lebensmittel und englische Kleinwaaren sind die hauptsächlichsten Artikel, welche auf den Märkten zu sehen sind. Die Einkünfte der Statthalter, deren politische Macht sie den Gouverneuren der siamesischen Laosprovinzen gleichstellt, sind nach einer bestimmten Tage berechnet, die sich jährlich auf etwa 10 Prozent des Eigenthums und Erwerbs der Unterthanen beläuft; ebenso wird eine Abgabe von den Märkten erhoben, die in den Jhanstädten jeden fünften Tag abgehalten werden. Jeder, der einen Verkaufsstand hält — und deren gibt es an einzelnen Markttagen mehrere hundert — zahlt ein feststehendes Stättgeld.

Auch bei den Jhans besorgen die buddhistischen Priester die Jüngerziehung, doch scheint bei diesen westlichen Stämmen der Einfluß der Bonzen von geringerem Umfang zu sein, als bei den eigentlichen Laos im Kaiserreiche Siam.

## Forschungsreisen in dem unbekanntem Westen Australiens.

Mitgetheilt von Henry G.

Nachdem endlich am 22. August 1872 der große australische Overland-Telegraph von Port Augusta in Süd-Australien nach Palmerston am Port Darwin in Nord-Australien (390 deutsche Meilen!) mit einem Kostenaufwande von  $1\frac{2}{3}$  Millionen Thalern vollendet worden, richtet sich der Blick mehr denn zuvor nach den großen unerforschten Länderstrecken, welche sich östlich und insbesondere westlich vom Telegraphen ausbreiten. Der strebende, forschende, auf das Praktische gerichtete Geist der Engländer ruht nie, und so gilt jetzt in Australien die Erforschung obiger Gegenden als allgemeine Parole.

Es wurde bereits im Jahrg. III, S. 286 in einer kurzen Notiz auf die Reise aufmerksam gemacht, welche der kühne Forscher Ernest Giles von der Peake-Telegraphenstation auf der Centralsektion des Overland-Telegraphen am Peakeflusse aus im Juli 1872 unternahm, um von da durch den großen unbekanntem Westen nach dem Murchisonflusse, südlich von der Haifischbai, an der Westküste von Australien, vorzudringen. Mitte Oktober hatte E. Giles das Ziel seiner Reise noch nicht erreicht, aber die Regierung der Kolonie West-Australien hatte alle Fürsorge getroffen, daß die Reisenden schon bei ihrer Ankunft am oberen Murchisonflusse Lebensmittel etc. vorfinden möchten. Leider steht es fest, daß Giles für ein so gewagtes Unternehmen nicht hinlänglich ausgerüstet war.

Mit besonderem Vergnügen haben wir jetzt auf die sogenannte Great Western-Exploration hinzuweisen, deren Präliminarien im August 1872 begannen und deren Ausführung jetzt vollkommen gesichert ist.

Nachdem die Arbeiten am Overland-Telegraphen vollendet, sprach sich die öffentliche Meinung dahin aus, daß es wohl angezeigt sei, unter der aus dem Innern Australiens nun zurückkehrenden Mannschaft eine Anzahl kräftiger und buscherehrender Männer auszuwählen und dort zurückzubehalten, um dieselben unter Leitung eines erfahrenen Reisenden zur Erforschung des großen unbekanntem Westens, welcher zwischen Süd-Australien und West-Australien liegt, zu verwenden.

In Adelaide lebt ein hochherziger Engländer, Thomas Elder, welcher, wo es dem Fortschritte Australiens gilt, aus seinen reichen Mitteln stets reiche Spenden opfert. Elder, Mitglied der Gesetzgebenden Versammlung, ist Inhaber des größten Importhauses in Adelaide und besitzt ausgedehnte Viehtriften, auf denen viele Tausende von Schafen weiden, namentlich auch im sogenannten Fernen Norden (Far North), nördlich von Port Augusta. Hier unterhält Elder, wegen des weiten und bei dem Mangel an Straßen sehr schwierigen Transportes, eine beträchtliche Anzahl von Kamelen, auf denen die Wolle nach dem Hafen befördert wird.

Dieser Mann trat nun mit dem Anerbieten an die südaustralische Regierung hervor, daß, sofern die letztere die Aussendung einer Forschungsreise in den unbekanntem Westen bewerkstelligen wolle, er so viel Kamel, als nur verlangt würden, nicht bloß kostenfrei zur Disposition stellen, sondern auch die Ausrüstung der Thiere und deren Bedienung auf sich nehmen werde. Dieses Anerbieten ward mit Dank angenommen und der Kronlandminister T. Reynolds ernannte den vielbewährten Reisenden P. Egerton Warburton zum Führer der Expedition.

Dieser schon festgestellte Plan mußte aber plötzlich einem erweiterten Platz machen, welcher bezweckt, die ungeheure Ausdehnung

unerforschten Landes, welches sich zwischen dem großen australischen Becken (Bight) und dem 22. südlichen Parallellreife, einer Entfernung von mehr als 130 Meilen, hinzieht, gründlich zu erforschen. Dies wird die Aufgabe zweier besonderer Expeditionen sein, welche im Oktober 1872 die Reise antreten sollten. Folgende Einzelheiten über dieselben dürften von allgemeinem Interesse sein.

Die eine der beiden Reisegeellschaften werden der vorgenannte Ernest Elder und der nicht minder reiche und freigebige Kapitän W. B. Hughes, welchem die berühmten Moonta-Kupferminen auf der Halbinsel Yorke, Süd-Australien, fast ausschließlich gehören, auf eigene Kosten aufs vollständigste ausrüsten und honoriren. Die Führung ist dem oben erwähnten Obersten Warburton anvertraut. Dieser befand sich zu Ende September bereits in Beltana, dem nördlichsten Run (Weideplatz) Elder's, und hatte in den ersten Tagen des Oktober Kamel, welche ihm für die Reise zur Verfügung gestellt waren, mit Lebensmitteln und allen übrigen Erfordernissen nach Central Mount Stuart, im Mittelpunkte Australiens, abgeschickt. Warburton selbst wird sich zu Pferde nach dem früher von ihm entdeckten Peakeflusse begeben, welcher neuerdings häufig genannt worden ist, weil sich dort das hauptsächlichste Depôt der Central-Baugesellschaft des Overland-Telegraphen befand. Von hier ab wird er die Telegraphenlinie verlassen, um sich, in westlicher Abweichung von ungefähr 32 Meilen, in einem Halbkreise nach Mount Stuart zu begeben. Dieser Umweg, welcher, obgleich er durch völlig unbekanntem Gegenden führt, doch nur etliche Tage in Anspruch nehmen dürfte, ist gewählt, weil man einen Einblick in den Charakter des dortigen Terrains gewinnen will. Am Central Mount Stuart wird er eine weitere Anzahl von Kamelen vorfinden, welche, unter Führung des bei den Arbeiten am Overland-Telegraphen hochverdienten A. G. Burt, von Tennant's Creek (am südlichen Ende der nördlichen Sektion des Telegraphen), wo sie am Telegraphen Dienste geleistet haben, herabbeordert worden sind. Warburton wird dann ohne weiteren Aufenthalt die Reise in direkter Richtung auf Perth, der Hauptstadt von West-Australien, antreten, und werden ihm, außer A. G. Burt, welchem die Kamel und deren Diener (Afghanen) unterstellt sind, sein Sohn und noch zwei im Busch erfahrene Männer begleiten. Die Entfernung von Mount Stuart bis Perth mißt mindestens 260 Meilen, und dürfte sich diese Länge, in Folge von Terrainbeschaffenheit, wahrscheinlich noch um ein Erhebliches erhöhen. Nachdem die Reisenden ihr Endziel glücklich erreicht und sich von den Strapazen erholt, werden sie sich wieder zu Lande auf die Rückreise begeben und dabei das Gebiet, welches zwischen der Hurreise und Eyre's bekannter Küstenreise in den J. 1840 und 1841 liegt, durchschneiden, um den Overland-Telegraphen in der Nähe des Peakeflusses wieder zu erreichen.

Die andere der beiden Gesellschaften ist eine Regierungs-Expedition, indem die südaustralische Regierung das Personal bestimmt und dessen Ausrüstung übernimmt. Zum Führer ist W. E. Goffe, Sohn des bekannten Arztes Dr. Goffe in Adelaide, ernannt worden — ein junger Mann, welcher sich, unter der Leitung des Oberlandvermessers Goyder, im Feldmessen und Buschleben große Erfahrung angeeignet und der ganz das Zeug zu einem Forschungsreisenden hat, wengleich er bisher noch nicht speziell als solcher thätig war. Zum Zweiten im Kommando ist Edwin Berry, bislang auf dem Kronland-Bureau angestellt, bestellt worden. W. D. Kewick ist

als Naturforscher beigegeben, und außerdem sind noch Henry Goffe und Henry Winnall, welche beim Overland-Telegraphen angestellt waren, beigegeben. Die Gesellschaft wird vom Finke\*), einem von dem berühmten Reisenden John MacDouall Stuart entdeckten Flusse, welcher in der Nähe der MacDonnell Ketten entspringt und von da ab einen meist südlichen Lauf verfolgt, ihre Reise antreten. In Beltana wird ihr wieder Thomas Elder, getreu seiner alten Liberalität, eine Anzahl wohlausgerüsteter Kamele kostenfrei überlassen

\*) Da auf den meisten Karten Australiens die im gegenwärtigen Aufsatze enthaltenen Punkte nicht oder nur theilweise angegeben sind, so fügen wir, nach A. Petermann's schönem und ausführlicher Spezialkarte von Australien (in 8 Blättern, Maßstab 1:3,500,000, Gotha 1871, im Ergänzungsheft Nr. 30 der „Mittheilungen“) die geographischen Lagen bei. Eine Angabe von Beltana haben wir nicht gefunden.

	östl. Gr.	südl. Ferro	südl. Parall.
Port Augusta	137° 50'	155° 30'	32° 31'
Beltana			28° 30' (?)
Station am Beale-Fluß	135° 47'	153° 27'	27° 58'
Finke Creek			25—26°
Central Mount Stuart	133° 30'	151° 10'	21° 57'
Tennants-Creek	134° 25'	152° 5'	19° 32'
Palmerston an Port Darwin	130° 52'	148° 32'	12° 26'
Perth	115° 52'	133° 32'	31° 57'

und zugleich drei Afghanen zur Bedienung beigegeben. Von Beltana geht dann der Marsch weiter nach Charlotte Waters, wo Goffe ausgefuchte Pferde, welche bei den Arbeiten des Overland-Telegraphen verwendet wurden, antreffen wird, und von da ab beginnt dann die eigentliche Entdeckungsreise in möglichst gerader Richtung durch den großen unbekanntesten Westen, ebenfalls auf Freemantle, an der Westküste der Kolonie West-Australien, zu.

Der bei weitem größere Theil des Westens, welchen die beiden Expeditionen durchschneiden werden, gehört der Kolonie West-Australien, aber auch Süd-Australien ist dabei noch immer mit mehr als 5000 Quadratmeilen betheiltigt.

Und damit wollen wir den beiden Expeditionen eine glückliche, erfolgreiche Reise wünschen!

Auch östlich vom Overland-Telegraphen, welcher meistens der Route des J. MacDouall Stuart folgt, breiten sich, wie ein Blick auf die Karte lehrt, noch große, unerforschte Gebiete aus. Thomas Elder hat auch hier seinen großen Patriotismus bewährt und sich den Regierungen der östlichen Kolonien gegenüber bereit erklärt, falls sie Expeditionen zur Erforschung aussenden wollen, die nöthige Anzahl von Kamelen kostenfrei zur Verfügung zu stellen. Es wäre sehr zu wünschen, daß dieses Anerbieten angenommen würde.

## Ueber die Sternschnuppen.

Von Dr. Otto Delitsch.

Sternschnuppen sind seit ältesten Zeiten beobachtet und in sehr verschiedener Weise erklärt worden. In Homer's Iliade wird die Schnelligkeit, mit welcher die Götter vom Himmel heruntersteigen, mit dem Herabschießen einer Sternschnuppe verglichen, und wir finden diesen Vergleich natürlich in einer Zeit, welche alles Erhabene in der Natur in Beziehung zu einer verkörperten Götterwelt brachte. Die nordische Mythologie erzählt, daß Werbeja, die Spinnerin, den Schicksalsfaden der neugeborenen Kinder am Himmel spinne; jeder Faden ende in einen Stern. Nahe der Tod dem Menschen, so reiße der Faden — und erblickend fällt der Stern zur Erde nieder.

Frühzeitig suchten die Naturkundigen das Wesen der Sternschnuppen zu ergründen. Der griechische Schriftsteller Plutarch sagt: „Sternschnuppen sind nicht Auswürfe und Abflüsse des ätherischen Feuers, welche, wenn sie in unsern Luftkreis kommen, nach der Entzündung verlöschen; sie sind vielmehr Wurf und Fall himmlischer Körper: dergestalt, daß sie durch ein Nachlassen des Schwunges herabgeschleudert werden.“ Also bereits hier finden wir — und zwar auf Grund eines Meteorsteinregens am Aegos Potamos — die Ansicht, daß Sternschnuppen mit den Meteorsteinen ein und dasselbe seien. Die Meteorsteine freilich hielt man für Felsstücke, welche durch den „Umschwung der Himmelskugel“ vorher vom Erdbörper losgerissen worden seien.

Unklarer waren die Ansichten über die Sternschnuppen im Mittelalter. In Thessalien ging eine alte Sage, daß am 6. August, dem Feste der Transfiguration, sich der Himmel öffne und daß zahlreiche Lichter in dieser Oeffnung erscheinen; — der Portugiese Duarte Nunes de Liao berichtet von dem andauernden Sternschnuppenfall im Oktober 1366, daß alle, welche die Erscheinung sahen, sich gewaltig fürchteten, daß sie wie betäubt standen und vermeinten, daß sie sterben müßten und daß das Ende der Welt herangekommen sei.

„Ein Stern schneuzt sich“, hieß es bei unsern Vätern, wenigstens bei denen, die ohne abergläubische Furcht das Naturereigniß betrachteten. Sie meinten wohl, der Stern sei wie die Flamme eines Lichtes, welches beim Herabbrennen hin und wieder einmal ein Stück glimmenden Dochtes fallen läßt.

Wieder andere meinten, daß die Sterne selbst durch irgend eine Kraft aus ihrer Lage gebracht würden und fortschössen — daher auch häufig der Name Sternschüsse gebraucht wurde —; dieser Meinung war auch jener Soldat, welcher unten vor dem Schlosse Wache stand und den Astronomen beobachtete, der oben auf dem Thurme mit dem Fernrohr nach den Sternen ausschaute. Plötzlich fiel eine Sternschnuppe, und: „Der kann's!“ rief der Soldat, denn er meinte wirklich, der Astronom habe den Stern heruntergeschossen.

Naturforscher hielten die Sternschnuppen lange Zeit für phosphorescirende Flammen, die sich nahe an der Erde befänden, ja man wollte nach ihrem Verlöschen eine gallertartige Masse auf Feldern und Wiesen gefunden haben, die man als Rest des Meteors betrachtete. Die gallertartige Masse war nun allerdings da, aber dieselbe ist

längst als eine der Erde angehörige erkannt: es gibt zahlreiche Arten gallertartiger Pilze (Tremellen) und Algen (Mastoc), welche den Unkundigen zu jener Meinung Veranlassung geben konnten.

Wieder andere bezeichneten die Sternschnuppen als ein Wetterleuchten in höheren Regionen, als ein Hinüber- und Herüberspringen leuchtender Funken zwischen unsichtbaren elektrischen Wolken. Doch war dies eine Hypothese, die sich auf keine Weise begründen ließ.

Allmählich griff die leicht erklärliche Meinung Platz, daß die Sternschnuppen entfernte Feuerkugeln seien. Hatte man doch genug Feuerkugeln beobachtet, die herunterfallenden Meteorsteinmassen untersucht, die Feuerkugeln als kosmische Körper erkannt! Doch wollte vieles noch nicht übereinstimmen. Die Feuerkugeln sind allerdings mit den Sternschnuppen verwandt. Aber die Feuerkugeln sind anderer Natur. Sie sind verhältnißmäßig kleine, meist runde, doch feste Körper, welche öfters mit lauten Detonationen zerplatzen und dann eine Anzahl Meteorsteine (Meteoriten) zur Erde fallen lassen. Die Kugeln selbst werden glühend, wenn sie unsere Atmosphäre durchschneiden, die zersprungenen Stücke sind oft so heiß auf die Erde gefallen, daß sie nicht angerührt werden konnten. Nach den bis jetzt angestellten Beobachtungen kreisen diese Meteoriten in einem zwischen Venus und Mars liegenden Raume um die Sonne.

Was sind nun aber die Sternschnuppen?

Die Sternschnuppen erscheinen uns als sternähnliche, leuchtende Punkte, die sich meist sehr schnell, nach Bogen größter Kreise oder in gekrümmten, gewundenen Bahnen, senkrecht oder schief gegen den Horizont am Himmel bewegen. In der That sind sie Körper, die im Weltraume umherirren und denen unsere Erde auf ihrem Wege um die Sonne begegnet. Die vorherrschende Richtung ihrer Bahnen geht von Osten nach Westen parallel der Ekliptik, sowie ein ruhender Körper infolge der beiden Bewegungen der Erde (um ihre eigene Ase und um die Sonne) uns zu gehen scheinen würde. Die Dauer der Sichtbarkeit ist sehr gering und beträgt nur Bruchtheile einer Sekunde; Sternschnuppen, welche man 3 bis 4 Sekunden mit den Augen verfolgen kann, sind sehr selten; länger als 10 Sekunden ist noch keine Sternschnuppe gesehen worden. Die Helligkeit verändert sich während des Laufes gewöhnlich nicht, nur bisweilen nimmt das Licht an Stärke zu, das Verschwinden erfolgt ohne vorhergehende Abnahme des Lichts. Bisweilen sprüht das Meteor Funken, der zurückgelegte Weg zeigt wohl auch eine feurige Spur in Gestalt eines Schweifes, welcher dann in der Regel nach 20 bis 30 Sekunden, manchmal mehrere Minuten bis nahe an eine Stunde wahrgenommen worden ist. Hierhin gehört wohl die Angabe von Rolandino in Padua, daß er im Jahre 1252 eine Sternschnuppe so groß wie der Mond gesehen und eine Stunde lang beobachtet habe. Diese Schweife zeigen auffällige Erscheinungen: ihre Formen sind höchst manigfaltig, ihre Helligkeit nimmt allmählich ab, sie krümmen sich, es zeigen sich Wellenbewegungen, die Masse theilt sich in länglichrunde, nebelige Figuren, die wie Wölkchen all-

mählich schwächer sichtbar werden und nach und nach zerfließen und verschwinden.

Die Sternschnuppen erscheinen uns als gasartige, lockere Körper. Mögen sie nun, wie einige annehmen, das von der Sonne empfangene Licht reflektiren, oder was das bei weitem Wahrscheinlichere ist, wie die Feuerkugeln in der Atmosphäre durch die Reibung glühend und leuchtend werden und Hitze und Glanz wieder verlieren, wenn sie aus der Erdatmosphäre austreten — jedenfalls haben wir sie als kosmische Körper zu betrachten, doch als Körper, die innerhalb unseres Sonnensystems selbständig im Weltraume schweben und um die Sonne kreisen.

Ihre Lichtstärke ist so verschieden, daß einzelne Sternschnuppen der Venus oder dem Jupiter gleichen, andere fast den Feuerkugeln ähnlich sind, während viele kaum mit bloßem Auge sichtbar sind und das Fernrohr bei den periodischen Sternschnuppenfällen eine Menge dem bloßen Auge völlig unsichtbare Meteore dargethan hat. Die Farbe ist meist weiß, wie Olbers namentlich im Vergleich mit einem Nordlichte wahrzunehmen Gelegenheit hatte, seltener gelb oder gelbroth oder grünlich.

So kurz auch die Erscheinung der Sternschnuppen ist, so rasch sie vorübergeht, so spurlos das Meteor verschwindet, so hat doch der erfunderische Menschengestirbt Mittel und Wege gefunden, ihre Bahnen zu messen und zu bestimmen.

Um die Bewegung und Natur der Sternschnuppen genauer zu erkennen und zu bestimmen, haben im Jahre 1798 die Göttinger Astronomen Brandes und Benzenberg in Clausberg und Dransfeld, im Jahre 1849 die Astronomen Julius Schmidt in Bonn und Heis in Aachen, dann dieselben Beobachter und Houzeau in Mons gleichzeitige Beobachtungen angestellt, die von ihnen gesehenen Meteore einander mitgetheilt und eine Anzahl Sternschnuppen als identisch anerkannt. Der elektromagnetische Telegraph gab späteren Beobachtern größere Sicherheit in der Vergleichung der beobachteten Meteore. Die Entfernung von der Erde wurde zwischen 1 und 40 Meilen, im Mittel zu 14 bis 16 Meilen, berechnet; einzelne Sternschnuppen sollen sogar bis 60 Meilen hoch über der Erde gewesen sein. Ihre Geschwindigkeit wurde auf  $3\frac{1}{2}$  bis 6 Meilen (nicht  $23\frac{3}{4}$  M. wie einige glaubten) in der Sekunde erkannt, ist also mindestens so groß, zum Theil beträchtlicher als die der Erde.

Zu manchen Zeiten des Jahres sind die Sternschnuppen sehr selten, so im Anfange des Februars; in anderen Zeiten werden sie zu Hunderten in einer Nacht beobachtet; in einzelnen Nächten hat man sie zu Tausenden erscheinen sehen. Der 10. August oder Laurentiusstag ist von alters her durch seine Sternschnuppenfälle bekannt; alte Chroniken reden von den „feurigen Thränen des heiligen Laurentius.“ Zahlreich sind jene Lichterscheinungen in den Nächten vom 11. bis 14. November, weniger häufig, doch immer noch in auffälliger Weise, am 18. bis 20. April, vom 26. bis 30. Juli, vom 9. bis 12. Dezember. Quetelet hat im Jahre 1836 das periodische Wiederkehren der Sternschnuppenschwärme erkannt.

Humboldt und Bonpland beobachteten in Cumana in der Nacht vom 11. zum 12. November 1799 von früh  $2\frac{1}{2}$  Uhr an bis Tagesanbruch am östlichen Himmel Tausende von Feuerkugeln und Sternschnuppen, welche sämtlich eine gleichförmige Richtung nahmen; in Grönland und Deutschland wurde gleichzeitig eine erstaunliche Menge dieser Meteore wahrgenommen.

In der Nacht vom 12. bis 13. November 1823 beobachtete von Altden in Potsdam eine große Anzahl, so auch 1832; am massenhaftesten erschienen diese Meteore am 13. November 1833, wo die Leuchtflugeln raketenartig von einem Punkte nahe am Zenith ausgingen und so dicht wie Schneeflocken fielen; ein Beobachter in Boston zählte in 1 Stunde 650, was für die Zeit von 9 Stunden mehr als 240,000 für den ganzen Beobachtungsraum ergeben würde. Olmsted und Palmer erkannten diesen Sternschnuppenfall als einen periodischen, d. h. als einen mit größerer oder geringerer Regelmäßigkeit wiederkehrenden. Dabei zeigten die Meteore einen auffälligen Parallelismus. Sie gingen meist von einer und derselben Himmelsgegend aus, namentlich von den Sternbildern Perseus, Löwe, Kassiopeja, Drache, besonders vom Sterne  $\gamma$  des Löwen. Auch bei anderen Sternschnuppenfällen hat man ähnliches erkannt. Schon der Chronist von Fulda erzählt, daß am 17. Oktober 855 während der ganzen

Nacht dichtgedrängte Feuerfunken in westlicher Richtung flogen. Nach chinesischen Quellen fielen am 19. Oktober 1202 Sterne wie Heuschrecken vom Himmel; eine jährliche Verspätung dieser Erscheinung um etwa eine halbe Stunde scheint stattzufinden. Am 23. November 1872 lagen die Ausgangspunkte meist in den Sternbildern Andromeda und Kassiopeja, d. h. immer in der Gegend, nach welcher die Bewegung der Erde gerichtet ist.

Der amerikanische Astronom Newton schloß, indem er die vorhandenen älteren und neueren Beobachtungen zusammenstellte, daß der regelmäßig im November sichtbar werdende Strom eine Bahn um die Sonne beschreibe, welche gegen die Erdbahn um  $14^\circ$  geneigt sei, daß aber die Richtung jenes Stromes der Richtung, in welcher sich die Erde bewege, gerade entgegengesetzt sei. Er gab jenem Strom eine Umlaufzeit von  $35\frac{1}{2}$  Tagen. Da nun die Erde in  $365\frac{1}{4}$  Tagen die Sonne umkreise, so lege die Erde 33 mal den Weg um die Sonne zurück, wenn der Sternschnuppenschwarm ihn 34 mal vollende, und so müsse alle 33 Jahre eine Begegnung stattfinden. Nach den älteren Beobachtungen zeigen sich bei jedem vierten Durchgange weit zahlreichere Sternschnuppen. Newton sagte, auf diese Erfahrung sich gründend, den nächsten centralen Durchgang (aller 133 Jahre) für den 14. November 1866 voraus und hat sich nur um einige Stunden verrechnet. Dieser höchst auffällige Sternschnuppenfall wurde in Berlin beobachtet, man berechnete die Zahl der gesehenen Meteore in einer Stunde auf 27,000; der Ausgangspunkt war das Sternbild des Löwen. Newton schätzte die größte Sonnennähe des Sternschnuppenschwarmes zu 20 Millionen, seine größte Sonnenferne zu 400 Millionen Meilen.

Schon Chladni hatte sich 1819 für eine Verwandtschaft zwischen Kometen und Sternschnuppen ausgesprochen. In dessen vermochte er seine Muthmaßung nicht zu begründen. Es war dies auch nicht wohl möglich, so lange man die Kometen für feste, mit einer Dampfathmosphäre umgebene, mit reflektirtem Lichte glänzende Körper hielt. Als man die Durchsichtigkeit und die gasartige Natur der Kometen erkannt hatte, lichtete sich auch die Anschauung über die Sternschnuppen.

Der mailänder Astronom Schiaparelli schloß aus der Ähnlichkeit der Bahn des Laurentiusstromes mit derjenigen des Kometen III des Jahres 1862, daß beide Erscheinungen zusammengehörig seien. Leverrier in Paris berechnete nun auch die Bahn des großen Novemberstarmes von 1866 und bestätigte jene Ansicht, während gleichzeitig Peters in Altona den Sternschnuppenschwarm vom November mit dem Tempel'schen Kometen von 1866 zusammenstellte. Die pariser Akademie hat Schiaparelli, als dem ersten Begründer dieser neuen Anschauung, im Jahre 1868 den großen Valande'schen Preis zuerkannt.

Schon damals machte man die Wahrnehmung, daß der Sternschnuppenschwarm des 10. Dezember dieselbe Bahn im Weltraume beschreibe, wie der durch seine Zweitheilung im Jahre 1845 bekannte Biela'sche Komet, und daß ein ähnlicher Zusammenhang zwischen den Bahnen des 20. April-Schwarmes und des von Thatcher in Newyork entdeckten Kometen I des Jahres 1861 bestehe. Die erstere Wahrnehmung hat am 23. November 1872 ihre Bestätigung erhalten. Wenn auch etwas abweichend von dem oben angegebenen Monatsstage, ließ sich doch die Identität der Sternschnuppenbahn mit der des Biela'schen Kometen — der seit 1852 nicht wieder gesehen worden ist — nachweisen, und zwar ist dies gleichzeitig auf den Sternwarten in Breslau und Leipzig durch die Professoren Galle und Bruhns, wie durch die Professoren Becchi in Rom und Denza in Moncagliero geschehen.

So besteht denn ein Komet aus einer Anhäufung von Sternschnuppen, und die Sternschnuppen sind einzelne Kometentheilchen, welche, wenn sie die Erdatmosphäre durchschneiden, rasch aufleuchten, um eben so schnell wieder dem Auge zu verschwinden. Ob jenes Aufleuchten ein Verbrennungsprozeß ist, ob die Sternschnuppen gasartiger Natur oder feste Körper sind, darüber wissen wir mit Bestimmtheit nicht zu entscheiden. Doch gehen die Ansichten noch aus einander: ob die Sternschnuppen Ueberbleibsel von aufgelösten Kometen oder die Elemente sich bildender Kometen sind, oder ob wir beide Erscheinungen für verschiedene Aggregatzustände einer und derselben Materie, die in gleicher Bahn sich bewegt, zu halten haben.

## Alaska.

Von Dr. Karl Zimmermann.

Der größte Länderkauf, welcher in neuerer Zeit, überhaupt wohl jemals in der Geschichte, stattgefunden hat, ist die Erwerbung des mächtigen Gebietes Alaska durch die Nordamerikanische Union von Rußland. Wenn letzteres ein Gebiet von 27,000 deutschen Quadratmeilen für den ziemlich geringen Preis von 7,200,000 Dollars veräußert hat, so muß doch der Besitz für dasselbe von etwas zweifelhaftem Werthe gewesen sein. Als der Kaufabschluß in den Vereinigten Staaten bekannt wurde, machten sich im Volke die widersprechendsten Meinungen geltend. Während es die einen als ein Paradies schilderten, hielten es die anderen nicht für bedeutend genug, auch nur einen Dollar dafür auszugeben, die Klügeren schwiegen und versuchten die natürlichen Hilfsquellen des Landes zu entdecken und auszubeuten. Sie haben sich in der Auffindung solcher nicht geirrt, und so ist neues Leben in jene stille, lange Zeit unbekannt gebliebene Nordwestecke Amerika's eingezogen.

Obgleich im allgemeinen wenig beachtet, ist doch dieser ferne Winkel der Erde in der Geschichte der Entdeckungsreisen und des Welt Handels keineswegs ganz unwichtig geblieben. Nachdem Behring mit seinen tapferen Genossen die freie Durchfahrt zwischen Asien und Amerika entdeckt und die Küste des letzteren aufgefunden hatte, kamen russische Pelzjäger aus Kamtschatka herüber, um auch hier ihr Geschäft mit Erfolg fortzusetzen. Nach und nach bildete sich aus ihnen nach dem Muster der Hudsonsbaiengesellschaft die Russisch-amerikanische Pelzcompagnie, die sich 1799 konstituirte und den Handel in diesen Gegenden monopolisirte. Die Nordamerikaner, welche in jenen arktischen Breiten Walfischfang trieben und dann und wann im Hafen von Neu-Archangelst im Sittafunde, dem nördlichsten Hafen von Amerika, anlegten, hatten bald herausgefunden, daß sich hier mit den Eingeborenen ein gutes Geschäft machen ließe, sie brachten allerlei Waaren zum Tausch, auch wohl Waffen und Pulver. Dadurch wurde der Handel der Compagnie allerdings nicht unbedeutend gestört und die russische Regierung verbot allen Fremden unter Androhung schwerer Strafen, den Westküsten Amerika's bis zum 54° n. Br., bis zur Königin Charlotte-Insel, sich auf weniger als 50 Stunden zu nähern, außer im Falle dringender Noth. Die Nordamerikaner wiesen diese Ansprüche, jene Meerestheile als geschlossenes russisches Meer zu betrachten, zurück und der Präsident Monroe stellte in seiner Botschaft an den Kongreß den 2. Dezember 1823 den Grundsatz auf, daß fortan keine europäische Macht in beiden Hälften Amerika's Kolonien anlegen dürfe, sondern daß sich der neue Kontinent selbst bestimmen müsse. So hatte Rußland die Veranlassung zur berühmten Monroe-Doktrin gegeben. Wenn auch Rußland die Nordamerikaner von seinen Niederlassungen anfänglich ausschloß, so ging dies doch für die Länge der Zeit nicht, bis die Russen endlich in den Verkauf ihres Antheils in Nordamerika einwilligten. Am 14. Oktober 1867 wehte die russische Flagge zum letzten Male in jenen Gegenden, noch an demselben Tage wurde das Sternenbanner aufgezogen und damit die feierliche Uebergabe an die Behörden der Union vollzogen.

Durch die lang hingestreckte Halbinsel Alaska, an welche sich im südlich geschwungenen Bogen der Aleutenarchipel anschließt, wird der Nordpazific-Ozean vom Behringsmeer und das Territorium selbst in ein nördliches und südliches getrennt. Gebirge, welche die höchsten Spitzen Nordamerika's tragen, unter anderen den bekannten Eliasberg mit 4570 m., treten bis nahe an die vielfach eingezackte Küste. Obgleich das Klima rauh und unwirthlich ist, so erreicht es doch die Strenge der atlantischen Seite Amerika's nicht und läßt in einem großen Theile des Gebietes noch prächtige Wälder mit Birken, Fichten, Cedern und Tannen gedeihen. Auch Eisen und Kohlen, sowie hier und da Gold, Silber und Kupfer sind gefunden worden und nähren immerhin in den Amerikanern die Hoffnung, daß ihnen ihr Kapital einst gute Zinsen bringen werde. Der einzige Ort, welcher den Namen Stadt verdient, ist das schon erwähnte Neu-Archangelst oder Sitta, das seit der amerikanischen Besitznahme schon von 800 Einwohnern bis auf 2500 gestiegen ist; man kann wohl die Bevölkerung des ganzen Territoriums auf 75,000 Seelen schätzen, unter denen etwa 1300 Amerikaner und Russen sich befinden mögen. Wie aber die ersteren es schon in ihrem eigenen Lande niemals verstanden haben, civilisirend auf die Indianer einzuwirken, so scheint auch in Alaska mit ihrem Erscheinen der Untergang oder wenigstens die Verdrängung der Eingeborenen beschlossen zu sein.

So lange dies Land in den Händen der Russen war, verhielten sich die Indianer, insofern sie sich in Abhängigkeit von jenen befanden, friedlich. Seitdem Alaska aber Territorium der Vereinigten Staaten geworden ist, sollen freilich die Dinge eine schlimmere Wendung genommen haben, Habsucht und Uebermuth haben die Eingeborenen mißtrauisch gemacht und deren schlimmere Charaktereigenschaften wieder hervortreten lassen. Sie wollen mit den Amerikanern keinen Handel mehr treiben und geben ihr Pelzwerk viel lieber an die Agenten der benachbarten Hudsonbaicompagnie, von denen sie ihre kleinen Bedürfnisse einhandeln, als an jene ab.

Fischfang, Robbenschlag und Pelzjagd ist die Hauptbeschäftigung der Eingeborenen und der Ansiedler gewesen und wird es ohne Zweifel auch noch lange Zeit bleiben. In der Nachbarschaft von Sitta hat es von jeher ausgezeichnete Fischereien gegeben, der Lachs-fang ist stets sehr ergiebig gewesen und dieser Fisch bildet die Hauptnahrung für die Indianerstämme. Er kommt von hier aus in sehr großer Menge auf fremde Märkte und wird sogar über San Francisco nach England verschifft, wo dafür im vorigen Jahre seines zarten feinen Geschmacks wegen gute Preise erzielt wurden. Weiter nach Norden, jenseit der Behringsstraße, sind auch die Jagdgründe der nordamerikanischen Walfischjäger. 1871 waren 58 Schiffe im hochnordischen Meere, von diesen gingen aber 33 Fahrzeuge 70° n. Br. 161 w. L. verloren, als ein Sturm eine Menge hoher Eisberge gegen sie trieb, sie wurden von diesen in die Höhe gehoben und zermalmt, nur mit Mühe rettete sich das Schiffsvolk. Der Dampfer „Moses Taylor“ nahm gegen 1200 schiffbrüchige Matrosen auf. Der Verlust belief sich auf mehr als 1½ Millionen Dollars.

Unter den Robben kommen an den Küsten Alaska's vorzüglich der Seelöwe und der Seehund vor. Für ersteren ist die Jagdzeit besonders vom Juni bis Oktober. Die Jäger treiben die am Strande auf Sand und Felsen liegende Herde landeinwärts und tödten sie dort mit Keulen oder Lanzen. Der Seelöwe hat für den Bewohner der Aleuten dieselbe Bedeutung, wie der Bison für den Prärieindianer. Die Haut dient zum Ausfüttern und zur Bekleidung der Boote, der Thran als Brenn- und Beleuchtungstoff, das Fleisch wird gegessen, die Sehnen sind Bindemittel, das Halsleder gibt die Stiefeln, und selbst die Gedärme benutzt man noch gegerbt zur Kleidung. Ueberall an der Küste, namentlich aber bei den Inseln St. Georg und St. Paul, kommt auch in ungeheurer Menge der Seehund vor; im J. 1868 schätzte man die Zahl derselben auf eine Million. Die russische Handelscompagnie war verständig genug, die Seehunde zu schützen und ein vernünftiges Jagdgesetz zu befolgen. Sie ließ im Jahre nur ca. 75,000 Stück schlagen, die alle landeinwärts getrieben wurden, damit die übrigen durch das Geschrei derer, die man tödtete, nicht erschreckt würden und die Gegend verließen. Als Alaska an die Nordamerikaner abgetreten wurde, verpachtete diese den Robbenschlag auf den obengenannten Inseln an die Alaskacompagnie auf 20 Jahre. Diese zahlt jährlich 55,000 Dollars Rente, muß überdies noch den Inselanern 25,000 getrocknete Lachse, 60 Klaster Holz, Salz etc. liefern, auch einige Lehrer für sie anstellen und unterhalten. Die Gesellschaft, die in San Francisco ihren Sitz hat, hat das russische System zu Grunde gelegt, aber habfüchtige Yankee's, welche so viel Seehunde schlugen, als sie fanden, suchten dasselbe zu stören, so daß der Kongreß einschreiten und in jenen Gewässern ein Kriegsschiff stationiren mußte, um das Recht der Compagnie zu schützen und der völligen Vernichtung der Thiere vorzubeugen.

Eben so ergiebig war in früherer Zeit die Jagd auf Seeottern, welche sehr werthvolle Pelze liefern, die ohne Ausnahme an die russische Compagnie abgeliefert wurden. Diese bezahlte lange Zeit die Otternfelle mit sechseckigen Stückchen Sohlenleder; jedes hatte einen Stempel, welcher anzeigte, wie viel es galt. Sie nahm diese Lederstücke wieder als Münze und verkaufte dafür den Inselanern Thee, Fische, Mehl und andere Bedürfnisse. Diese Lederstücke sind aber jetzt gegen amerikanische Silbermünze ausgewechselt worden.

Bis vor wenig Jahren kannte man außer von den Küstenstrichen und den Inseln nur wenig von dem Lande; einige russische Stabs-offiziere hatten zwar ausgedehntere Reisen ins Innere unternommen, auch Pelzhändler waren tiefer eingedrungen, aber ihre Berichte nicht in die Oeffentlichkeit gelangt. Da begann im J. 1865 die

westliche Verbindungs-telegraphengesellschaft von Amerika die beste Linie für den Telegraphen zu ermitteln, welche mittels einer Kabellegung in der Behringsstraße die alte Welt mit der neuen verbinden sollte. Man erhielt von der russischen und britischen Regierung die erforderlichen Konzessionen und Bodenabtretungen, ließ aber 1867 das Unternehmen, das schon mehr als drei Millionen Dollars gekostet hatte, unausgeführt ruhen, weil unterdessen die Legung des atlantischen Kabels geglückt war, an der man bis dahin immer noch gezweifelt hatte. Diese Expedition, welche sich länger als zwei Jahre in jenen Gegenden aufhielt, hat uns die besten Aufschlüsse über das Land gegeben. Ihr gehörten außer mehreren Gelehrten auch der englische Maler Fr. Whymper an, der seine Reisebeobachtungen und Erlebnisse in einem besonderen Werke: „Travel and Adventure in the Territory of Alaska.“ London 1868. (Alaska. Reisen und Erlebnisse im hohen Norden von Frederic Whymper. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Friedrich Steger. Braunschweig, George Westermann, 1869) niedergelegt hat. Durch denselben sowie durch die anderen wissenschaftlich gebildeten Teilnehmer der Expedition wurde nicht nur die Topographie des Landes, die Kenntniß der Gebirgszüge und der Flüsse, sondern auch die Kenntniß von den Eingeborenen, welche vielleicht unter allen Völkern Amerika's von der Kultur am wenigsten berührt sind, berichtet.

Die Hauptniederlassungen und Faktoreien der Handelsgesellschaft liegen meistens auf Inseln, die nördlichste von ihnen ist das Fort auf St. Michael im Nortonsunde (S. 117), welches einen Mittelpunkt für den Handel mit den Indianern wie auch für das Sammeln von Pelzen der entlegenen Posten des Binnenlandes bildet. Die Nordamerikaner haben bereits den Vorschlag gemacht, es zu einer ausgedehnteren Militärstation zu erheben und vielleicht daselbst eine Stadt zu gründen. St. Michael, das allerdings den größten Theil des Jahres mit Schnee bedeckt ist, — denn das Meer wird gewöhnlich erst gegen Ende Juni vom Eise frei und die Flüsse frieren schon in der Mitte Oktober wieder zu, — liegt unter dem 63° 28' n. Br., es wurde 1833 von den Beamten der russischen Pelzgesellschaft nach dem Muster eines Forts der Hudsonsbai Compagnie gebaut und hat ringsum Pfahlwerk und an den Seiten Bastionen. Im Innern befinden sich die lang hingestreckten Waarenhäuser, die Beamtenwohnungen und die Wirthschaftsräume. Die gelbbemalten Gebäude mit ihren rothen Dächern geben dem Plage im Sommer

ein freundliches Aussehen, im Winter ist alles meist tief im Schnee begraben. Die Bewohner des Forts bilden ein buntes Gemisch von Russen, Finnen, Jakuten, Amerikanern und gehören sämmtlich zum Dienste der Gesellschaft. An der Außenseite des Postens steht noch eine kleine griechische Kapelle, in welcher ein Priester sonntäglich Gottesdienst hält und gelegentlich die Eingeborenen taufte. In der Nähe des Forts liegt ein kleines Indianerdorf, dessen Häuser über der Erde liegen oder in den Berg hineingebaut sind. Gewöhnlich ragt nur das Dach über dem Boden hervor, der Eingang wird durch eine Art Stollen oder Tunnel gebildet, durch welchen man in die Wohnung kriecht; eine Oeffnung im Dache läßt den Rauch hinaus. Dieses Loch deckt man, wenn kein Feuer brennt, mit Fellen zu. Neben dem Hause befindet sich noch eine Art Vorrathskammer, welche auf Pfählen ruht und zu der man durch eine Leiter gelangt. Hier werden die Vorräthe vor den frei umherlaufenden Hunden aufbewahrt.

Wie alle Inseln der Alenten, so ist auch die Insel St. Michael vulkanischen Ursprungs und vor wenigen Jahrzehnten haben noch Indianer hier gelebt, die sich der Zeit erinnerten, in welcher das Meer die Stelle, wo sich die Insel jetzt befindet, noch bedeckte. Daher fehlt es daselbst auch an Trinkwasser, welches im Sommer vom nahen Festlande herbeigeschafft werden muß. Bäume existiren auf derselben nicht, und das Fort muß sich mit Treibholz begnügen, das von den Winden und Strömungen zu den sämmtlichen Küsten des Nortonsundes in großer Menge herbeigeführt wird. Dagegen gibt es im Sommer Beeren, die auch im Winter frisch zu erlangen sind, wenn man durch die Schneedecke gräbt.

Einige Meilen weiter nördlich liegt an der Mündung des Flusses Unalaklit die letzte Küstenniederlassung, ein Handelsposten, der viel kleiner und ärmlischer als der zu St. Michael ist. Obgleich diese Posten die einzigen gesetzlichen Handelsplätze der Indianer mit den Russen waren, so handelten doch jene gern mit den die Küste besuchenden Walfischfängern, da sie von ihnen höhere Preise erhielten, als die Gesellschaft gewährte. Auch lehrten hier oft die Tschutschken, welche von Sibirien über die schmalsten Stellen der Behringsstraße führen, ein. Viele Gegenstände, die von diesen herrühren, werden bis tief im Innern des Landes gefunden und liefern den Beweis, daß die Volksstämme unter sich einen lebhaften Handel treiben.

(Schluß folgt.)

## Die Seemacht und der überseeische Handel unter dem Großen Kurfürsten und den Königen Friedrich I. und Friedrich Wilhelm I.

Von Julius Bacher.

(Schluß.)

Nach dem Seezug gegen Spanien gab der Kurfürst alle weiteren kriegerischen Unternehmungen zur See auf, nicht so die Pläne zur Hebung des Handels.

Der Generaldirektor der Seemacht, Raule, stellte ihm vor: „wie nothwendig die beständige Erhaltung einer Flotte sei und wie ihr Bestehen die Niederlassung von holländischen und englischen Kaufleuten in den kurfürstlichen Staaten zur Folge haben würde, wie aber daraus sehr große Handelsvortheile erzielt werden könnten; die Errichtung einer Seemacht sei überdies in Preußen, wo das dazu erforderliche Bauholz in großer Menge vorhanden sei, eben so leicht als billig, und durch das Bestehen einer Flotte könne auch zugleich die Heranbildung guter Seeleute erzielt werden. Der Kurfürst ging hierauf ein und sendete Raule 1680 nach Preußen, um jene Pläne ins Werk zu setzen.

Der Hafen von Pillau schien sich vorzugsweise dazu zu eignen; derselbe wurde gereinigt und mit einem Kanal und einer Schiffswerfte versehen. Man gedachte nicht nur zum eigenen Bedarf, sondern auch zum Verkauf Schiffe zu erbauen und auf diese Weise die Mittel zur Errichtung einer eigenen Seemacht zu erhalten. In Pillau wurde eine Admiralität, in Königsberg ein Handelsrath eingesetzt; Balle und Maß mit denen in Danzig, Livland und Kurland gleich gemacht, die Abgaben der in den brandenburgischen Staaten gebauten Schiffe vermindert; eine strenge Zollkontrolle eingeführt; der Handel fremder Kaufleute eingeschränkt; und zugleich wurden Konsulate an den vornehmsten Handelsplätzen errichtet.

Dieser väterlichen Fürsorge entsprach freilich die Betheiligung der Königsberger Kaufleute nicht: sie ließen weder in Pillau Schiffe

bauen, noch theiligten sie sich bei einem von Raule empfohlenen größeren Holzhandel. Das Unternehmen hatte keinen entsprechenden Fortgang, und nur Friedrich Wilhelm's bestimmter Wille war der Grund, daß eine preussische Seemacht wirklich zu Stande kam.

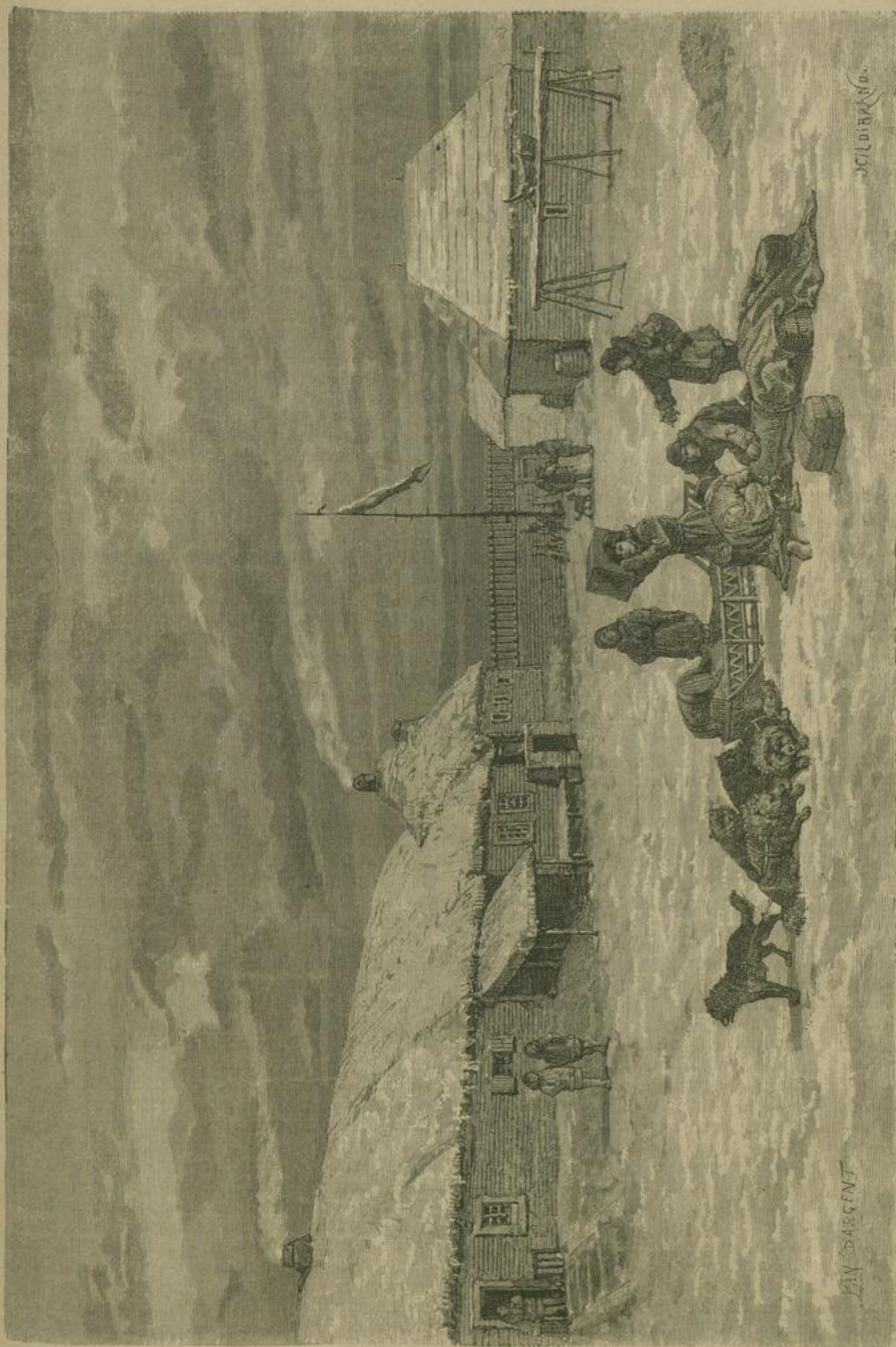
Da der Kurfürst erfahren hatte, daß die Ausrüstung der Schiffe in Holland billiger war, als in seinem Reich, so miethete er von Raule neun Schiffe, davon einzelne mit 54, 40, 32 und 20 Kanonen und die übrigen mit 8 Kanonen, wofür er monatlich 800 Thlr. und 6600 Thlr., wenn dieselben in See gingen, zahlte. Diese Schiffe lagen in dem Pillauer Hafen.

Außer diesen gemietheten Fahrzeugen besaß der Kurfürst das den Spaniern abgenommene Kriegsschiff von 50 Kanonen, und unterhielt zum Seedienste 12 Schiffslieutenants, 100 Bootsknechte und 50 Zimmerleute. Der ganze Kostenaufwand der Marine betrug monatlich 3200 Thlr., die Besoldung des Generaldirektors von 4800 Thlrn. jährlich einbegriffen. Dagegen fehlte es an Mitteln, Schiffe zum Verkauf zu bauen und dadurch einen ausgedehnten Handel nach anderen Ländern zu erzielen; ebenso unterblieb die Errichtung eines Handelsgerichts, einer Bank und einer Feuerkasse in Berlin. Die Mark war nun einmal kein Boden für industrielle Unternehmungen.

Nachdem Raule in kurfürstliche Dienste getreten war, suchte er holländische Kaufleute zu bestimmen, in Verbindung mit ihm unter kurfürstlicher Flagge einen Handel nach Indien und Afrika zu etablieren. Er hoffte durch die Pflege überseeischer Handelsverbindungen, durch die Anlegung fester Plätze und Waarenniederlagen in fremden Erdtheilen eine Seemacht nothwendig zu machen. So



unterbreitete er dem Kurfürsten verschiedene Vorschläge zu Seefahrten nach Guinea, Grönland, an die schottischen Küsten zum Weise eine Ostindische Handelsgesellschaft zu gründen. Der Kurfürst ließ sich aber auf dergleichen Unternehmungen nicht ein und



Fort auf der Insel St. Michael im Hortonfunde.

Häringsfange, und zur Zeit des Seekrieges mit Spanien gab er selbst den Rath, ein Geschwader nach den ostindischen Gewässern abzusenden, gegen Türken und Chinesen zu kreuzen und auf diese gestattete Raule nur, unter der brandenburgischen Flagge nach Guinea und Angola Handel zu treiben, doch solle er die europäischen Mächte dabei nicht beeinträchtigen.

Raule sandte sogleich zwei Schiffe nach Guinea unter dem mit den Küsten wie mit den Eingeborenen wohlbekannten Kapitän Blouk, dem es als Hauptaufgabe gestellt war, einen zum Handel passenden und zur Befestigung geeigneten Platz aufzusuchen.

Er war so glücklich, einen solchen auf der Goldküste, zwischen Axim und dem Vorgebirge der drei Spitzen zu finden, und schloß mit den Häuptlingen der Eingeborenen einen förmlichen Kontrakt, in welchem dieselben den Kurfürsten von Brandenburg nicht nur als ihren Ober- und Schutzherrn anerkannten, sondern sich auch verpflichteten, allein mit brandenburgischen Schiffen Handel zu treiben.

Kapitän Blouk dagegen versprach, nachdem er die brandenburgische Flagge als Zeichen der oberherrlichen Gewalt übergeben hatte, innerhalb zehn Monaten wieder zu kommen, um eine Befestigung anzulegen.

Dieses an sich nicht eben sehr erhebliche Unternehmen, das sehr bald den Schiffahrt treibenden Mächten bekannt wurde, beunruhigte dieselben mehr, als man hätte erwarten sollen. Die Engländer waren bemüht, den Kurfürsten von demselben abzubringen; die Holländer blieben nicht bei Vorstellungen stehen, sondern waren geradezu bedacht, das ganze Unternehmen, überhaupt die überseeischen Projekte des Kurfürsten, vollständig zu zerstören. Vor allen Dingen suchten sie das Anwerben holländischer Matrosen für Brandenburg zu erschweren, dann aber ihren ganzen Einfluß auf diejenigen holländischen Kaufleute geltend zu machen, welche sich bei dem brandenburgischen Handel nach Guinea betheiligten. Es erschien daher unter dem 8. Oktober 1680 ein Verbot, das allem holländischen Schiffsvolk unterjagte, auf fremdländischen Schiffen, und namentlich auf denjenigen zu dienen, welche mit den Interessen der ost- und westindischen Handelsgesellschaften rivalisirten und deren Handel beeinträchtigten. Eine deshalb von dem Kurfürsten erhobene Beschwerde über ein solches durchaus ungerechtfertigtes Verfahren blieb ohne Erfolg.

Der Kurfürst ließ sich dadurch nicht abhalten, den Handel fortzusetzen, nachdem er den Holländern sehr nachdrücklich geantwortet hatte. Zugleich erinnerte er an das 1678 mit Holland geschlossene Uebereinkommen, nach welchem den brandenburgischen Schiffen gestattet wäre, auch in die von holländischen Schiffen besuchten Häfen einzulassen, und fügte hinzu, daß er dieses ihm eingeräumte Recht unter allen Umständen benutzen würde. Außerdem erklärte er schließlich, die Geltendmachung seiner Forderungen gegen Spanien aufzugeben und drohte, falls ihm nicht in allen Stücken willfahrt würde, seine Unterthanen aus den Generalstaaten zurückzurufen.

Diese energische Sprache hatte die erwünschte Wirkung. Die Generalstaaten sahen sich zu der Versicherung genöthigt, daß alle in brandenburgischen Diensten stehenden Mannschaften in der Abberufungsordre nicht einbegriffen wären, also darin verbleiben könnten; die Brandenburger auch bei dem Handel nach Afrika allen Beistand von Holland erwarten dürften, falls sie nicht mit dem holländischen Handel konkurrierten.

So konnte Raule im J. 1681 in Gesellschaft seiner Handelsfreunde drei Schiffe nach Guinea schicken. Kaum aber waren dieselben daselbst angekommen, als auch die Schiffe der holländischen Handelsgesellschaft Jagd auf sie machten und eins wegnahmen, indem sie es für eine Priße erklärten und als Grund ihrer Eigenmächtigkeit angaben, daß die brandenburgischen Schiffe in den Grenzen der Holländer Handel getrieben hätten, das Schiffsvolk überdies aus Holländern bestände und die Ladung der Schiffe Kaufleuten aus Bliessingen gehörte. Zwei andere, von Raule's Genossen ausgerüstete und nach Afrika bestimmte Schiffe wurden gleichfalls von den Holländern angehalten, kurz, die Westindische Handelsgesellschaft ließ nichts unversucht, den brandenburgischen Handel zu stören.

Der Kurfürst forderte das in Guinea genommene Schiff zurück; die Holländer verzögerten jedoch diese Angelegenheit unter dem Vorwande, von derselben keine Nachricht erhalten zu haben, und beschwerten sich überdies, daß der Kurfürst holländischen Kaufleuten unter seinem Namen in der Nähe der Westindischen Handelsgesellschaft Handel zu treiben erlaubt hätte, überdies seien alle dazu gebrauchten Schiffe in holländischen Häfen ausgerüstet worden. Da alle Verhandlungen und Drohungen erfolglos blieben, entschloß sich der thatkräftige Kurfürst, sein Recht sich selbst zu verschaffen. Er sicherte sich den Beistand Frankreichs und schickte 1682 eine Fregatte mit dem Befehl aus, sich an der Küste von Guinea einiger holländischer Schiffe zu bemächtigen. Leider scheiterte dieses Schiff an

der dänischen Küste und des Kurfürsten Plan wurde dadurch aufgehoben.

Während dieser Zeit kam wirklich eine brandenburgische Handelsgesellschaft nach Afrika zu stande, welcher der Kurfürst unter dem 18. November 1682 einen Freibrief auf dreißig Jahre ertheilte und 6000 Thlr. Hilfsgeelder bewilligte. Der Kurfürst gab überdies zur Gründung eines Kapitals für diese Gesellschaft 8000 Thlr. her, einige Berliner Häuser 22,000 Thlr. und Raule mit seinen Genossen 20,000 Thlr., so daß ein Kapital von 50,000 Thlrn. gebildet wurde.

Nachdem man sich den Schutz Frankreichs in den überseeischen Häfen gesichert, rüstete die Gesellschaft in Hamburg zwei Fregatten von 12 und 26 Kanonen aus, welche mit 70 Mann Kriegstruppen bewehrt wurden. Diese befehligte ein Major v. d. Gröben. Außerdem nahm man eine entsprechende Zahl Handwerker mit, welche den Bau einer projektirten Festung ausführen sollten.

Am 12. Juni 1682 gingen diese Fregatten in See und langten ohne Unfall an der Goldküste an.

Major v. d. Gröben hatte den Auftrag erhalten, die im vorigen Jahre mit den Eingeborenen angeknüpften Verbindungen wieder aufzunehmen und daraus möglichst großen Nutzen für den Handel zu ziehen.

Die Schiffe gingen am Kap der drei Spitzen und vor dem niederländischen, später englischen Fort Comenda vor Anker. Ein in Folge dessen mit dem daselbst residirenden Generaldirektor der Küste entstehender Konflikt wurde beigelegt, worauf v. d. Gröben nach Abba am Rio Volta und von hier nach dem Dorf Accada steuerte.

Dasselbe war auf einer zur Anlage einer Festung sehr geeigneten Halbinsel gebaut. Durch den Protest der Holländer gehindert, begab sich v. d. Gröben in das Gebiet eines Negerstammes, den Kapitän Blouk im J. 1681 besucht hatte; nahm daselbst einen Berg, der sich zur Anlage eines festen Platzes gut eignete, am 1. Januar 1683 in Besitz und nannte ihn den „Großen Friedrichsberg“, nachdem er das Eigenthumsrecht dazu von den am Fuße des Berges wohnenden Eingeborenen des Dorfes Paqueso erkaufte. Hier selbst wurde die Festung: „Groß-Friedrichsburg“ angelegt, die mit 14 Kanonen und einer entsprechenden Besatzung versehen wurde und den Hauptmann Blouk zum Befehlshaber erhielt.

Es wurde daselbst eine Waarenniederlage errichtet; v. d. Gröben ging mit einem Schiffe nach Europa zurück, während das zweite sich mit einer Sklavenladung nach St. Thomas begab.

Hier also finden wir die ersten Anfänge des preussischen Sklavenhandels.

Im nächsten Jahr begaben sich die Eingeborenen der entfernter gelegenen Dörfer Accada und Toccorory in den brandenburgischen Schutz, in Folge dessen daselbst überall Befestigungen angelegt wurden.

So sah sich der Kurfürst trotz der holländischen Proteste im Besitz von drei befestigten Plätzen auf Guinea, die noch im J. 1685 durch einen vierten, Namens Argum (jetzt Arguin), zwischen dem Grünen und Weißen Vorgebirge vermehrt wurden.

Kapitän Rears nahm mit Einwilligung des Königs diesen Ort in Besitz; zwei Jahre darauf wurde eine Festung daselbst erbaut.

Doch der Handel der Afrikanischen Gesellschaft brachte keinen besonderen Gewinn.

Ein großer Theil der in Groß-Friedrichsburg gelagerten Waaren war nicht verkauft, die nach Guinea gesandten Schiffe brachten nur geringe Ladung zurück, und überdies wußte Raule die Theilhaber der Gesellschaft und auch den Kurfürsten zu bestimmen, den erzielten Gewinn zur Vermehrung des Grundkapitals zu verwenden, sogar noch Beiträge zu zahlen, so daß dasselbe die Höhe von 72,000 Thlrn. erreichte. Von klingenden Vortheilen war also keine Rede.

Die Afrikanische Handelsgesellschaft hatte noch keinen bestimmten Sitz; die Vorsteher derselben lebten in Berlin. Als später der Kaiser den Beistand des Kurfürsten in der ostfriesischen Angelegenheit wünschte, besetzte dieser den Hafen Greetshyl, wodurch Raule zu dem Vorschlag veranlaßt wurde, den Sitz der Gesellschaft nach Emden zu verlegen.

Der Kurfürst ging in Anbetracht der großen Vortheile, die seinen überseeischen Unternehmungen durch den daselbst befindlichen vortrefflichen Hafen geboten wurden, darauf ein, worauf die Stadt Emden und die ostfriesischen Stände ein Kapital von 24,000 Thlrn. in die Gesellschaft einlegten, deren Schiffe nun den Hafen von Emden belebten.

Im J. 1684 verlangte der Kaiser, daß der Kurfürst seine Kriegs-

leute aus Greetshyl ziehen möchte; Emden sah sich hierdurch gefährdet und schloß mit dem Kurfürsten einen geheimen Vertrag, der ihm gestattete, im Interesse der Afrikanischen Handelsgesellschaft und zum Schutz der Stadt daselbst eine Compagnie Seesoldaten zu bilden. Diese Truppe hat unter dem Namen des „Marine-Bataillons“ bis in die Zeit Friedrich's des Großen bestanden, ist auch durch neue Compagnien vermehrt worden. Der Kurfürst legte eine Admiralität in Emden an und stellte diese unter eine in Berlin errichtete Ober-Admiralität. Die Unterhaltung des Seewesens kostete Brandenburg damals jährlich 60,000 Thlr.

Bisher hatte der Kurfürst an Raule einen jährlichen Pacht von 9600 Thlr. für die gemietheten Schiffe bezahlt; jetzt kaufte er ihm dieselben für 100,000 Thlr. ab, wofür er 9 Schiffe von 50, 40, 20, 10, zwei von 8 und eben so viele von 4 Kanonen erhielt, die auf die Häfen von Emden, Hamburg und Pillan vertheilt wurden.

Ob die Afrikanische Handelsgesellschaft jetzt bessere Geschäfte als früher machte, ist nicht genau zu bestimmen, obgleich dies wol aus dem Umstande geschlossen werden könnte, daß selbst der Kurfürst von Köln 24,000 Thlr. darin anlegte.

Bald bemühte sich der brandenburgische Kurfürst, jenem Handel eine größere Ausdehnung zu geben. Eine Ostindische Handelsgesellschaft sollte errichtet, ein Offizier an den Groß-Mogul nach Ostindien gesendet werden. Mit dem persischen Gesandten, der 1687 nach Warschau gekommen war, wurden Unterhandlungen angesponnen; die Generalstaaten ließen sich endlich im J. 1685 zur Anerkennung der brandenburgischen Besitzungen in Afrika vermögen und zahlten 40,000 Thlr. für das früher genommene Schiff. Ja es kam in diesem Jahre ein Bündniß mit Holland zu stande, in welchem die gegenseitigen Besitz- und Handelsrechte festgestellt wurden.

Während dieser Vorgänge führte die Afrikanische Handelsgesellschaft ein stehes Leben. Mißglückte Speculationen und Handelsunfälle sowie das eifersüchtige Bemühen der holländischen Handelsgesellschaft führten sie ihrer Auflösung entgegen, obgleich der Kurfürst ihr namhafte Unterstützungen zugehen ließ. Trotz aller Bemühungen war dieselbe im J. 1686 fast zu grunde gerichtet. Was besonders darauf hingewirkt hatte, war die große Uneinigkeit der in den Niederlassungen Guinea's wohnenden Kaufleute, die sich nicht scheuten, die größten Betrügereien zu begehen und auf eigene Hand Handel zu treiben. Durch die von der Handelsgesellschaft erzielten schlechten Erfolge erwuchs derselben der weitere sehr empfindliche Nachtheil, daß sie in der Achtung der Handelswelt sank, daß sich viele Theilnehmer zurückzogen und die Friesländer die eingelegten Kapitalien zurückverlangten.

Auf Vorschlag des unermüdblichen, freilich wohl auch auf seinen Vortheil bedachten Raule setzte der Kurfürst diesen Handel auf eigene Rechnung fort, kaufte die Schiffe zu hohen Preisen, zahlte den Friesländern ihr Kapital zurück und vereinigte die Marine mit der Handels-gesellschaft. Oberster Vorsteher blieb Raule.

Bald darauf rüstete dieser 10 neue Schiffe aus, welche 1686 und 1687 theils nach St. Thomas, theils nach Afrika ausliefen; die Niederlassung auf der ersteren Insel kam zu stande und der Sklavenhandel nahm seinen Fortgang.

Die Streitigkeiten mit Holland dauerten trotz des im J. 1685 erneuerten Vertrages noch immer fort, und alle deshalb von Raule im Haag gepflogenen Unterhandlungen führten zu keinem erwünschten Resultat.

Der Kurfürst überließ später der Handelsgesellschaft drei Schiffe mit 110 Kanonen, welche bestimmt waren, Sklaven von Guinea nach St. Thomas zu bringen. Dies imponirte den Holländern so sehr, daß sie, in der Besorgniß um ihre eigenen Besitzungen, die früheren Belästigungen einstellten. Außerdem sollte endlich durch einen schiedsrichterlichen Spruch der so lange bestandene Konflikt entschieden werden.

Leider waren dies leere Versprechungen, wie sich bald erweisen sollte, denn der holländische Oberbefehlshaber von Mina überrumpelte die brandenburgischen Schanzen bei Accada und Taccorory, nahm die Besatzung gefangen, bemächtigte sich der Waarenvorräthe und schloß zuletzt sogar die Festung Groß Friedrichsburg ein. Ehe der darüber entstandene Streit erledigt war, starb der Kurfürst (1688).

Sein Nachfolger, Kurfürst Friedrich III., der das ganze Interesse seines verstorbenen Vaters für den Seehandel besaß, konnte erst 1690 die Rückgabe Accada's erlangen, der Spruch des eingeleiteten Schiedsgerichts verzögerte sich bis 1694. Raule's unge-

treue Verwaltung hatte inzwischen die Afrikanische Gesellschaft zu grunde gerichtet. Die Gesellschaft schuldete 450,000 Thlr., obwohl der Große Kurfürst nach und nach 200,000 Thlr. zugelegt hatte; den Theilnehmern war nicht das geringste gezahlt worden.

Das Unternehmen auf St. Thomas scheiterte gänzlich, indem die Spanier sich zu keinem Handel verstanden, die Gesellschaft auch sehr große Unkosten zu tragen hatte.

Trotz dieser Uebelstände erachtete es Friedrich III. dennoch für eine Pflicht, seines Vaters Unternehmen so viel als möglich am Leben zu erhalten. Zu diesem Zweck wurden der Vorstand der Handelsgesellschaft und die Admiralität erneuert. An Raule's Stelle traten Dankelmann und Kniphhausen, beides Staatsbeamte. Um die dringendsten Schulden zu decken, ließ er 70,000 Thlr. auf seinen Namen in Form von Leibrenten aufnehmen, und 1690 waren bereits sechs Schiffe ausgerüstet, welche nach Guinea und St. Thomas segelten.

Bald darauf wurde dem Kurfürsten von holländischen und englischen Kaufleuten der Vorschlag zu einer Amerikanischen Handelsgesellschaft vorgelegt, welche ihren Sitz gleichfalls in Emden haben sollte. In Panama gedachte man eine Niederlassung zu errichten, die kostbarsten amerikanischen Erzeugnisse, wie Gold, Silber, Edelsteine, sollten daselbst in den Verkehr kommen; die Gesellschaft wollte bedacht sein, sich des Handels in dem ganzen Lande zu bemächtigen, auch von dem Isthmus aus Verbindungen mit Südamerika und Ostindien anknüpfen.

Es kamen dabei noch andere Vortheile in Betracht, wie die Perlenfischerei und der Sklaven- und Schleichhandel nach dem spanischen Amerika. Die Ausichten waren jedenfalls verlockend, zumal auch die den Spaniern feindlich gesinnten Eingeborenen eine europäische Niederlassung dringend wünschten.

Diese Handelsgesellschaft erhielt von Friedrich III. einen ausgedehnten Freibrief zum Handel in ganz Amerika und in der Südsee, so weit nicht bereits andere Handelsverbindungen stattfanden.

Leider verhinderten theils der Krieg in Europa, theils die Besorgniß, mit den Spaniern in Konflikte zu gerathen, die Ausführung dieses günstigen Projekts. Ueber allen überseeischen Handelsunternehmungen Brandenburgs waltete ein ganz besonderer Unstern.

Auf St. Thomas verlangte der dänische Statthalter 1690 seinen Tribut, und als dieser nicht gezahlt wurde, bemächtigte er sich des Waarenlagers der Gesellschaft und belegte ein mit Sklaven beladenes Schiff, welches eben einlief, mit Beschlagnahme. Infolge dieser Mißheligkeiten verlegte der Vorsteher des Waarenlagers auf St. Thomas das letztere nach der kleinen Krabbeninsel (Wieques), in der Nähe von Porto Rico, doch konnte er sich daselbst nicht behaupten. Es kam darauf ein Kaufprojekt der Insel Tabago zur Sprache, wurde aber, als zu kostspielig, nicht ausgeführt. Unter solchen Umständen war die Handelsgesellschaft zur Erneuerung des Kontratts mit Dänemark gezwungen und versprach jährlich 3000 Thlr. zu zahlen. Neuer und oft sich wiederholender Verdruß konnte jedoch auch trotzdem nicht vermieden werden.

Die kurfürstliche Seemacht hatte während dieser Unfälle kein besseres Schicksal und ward zuletzt in den Untergang der Handelsgesellschaft hineingezogen.

Der Große Kurfürst hatte 12 Schiffe und überdies 60,000 Thlr. jährlicher Einkünfte zur Bestreitung der Unkosten hinterlassen, da aber die Handelsgesellschaft sich lediglich von den Marinegeldern erhielt, so mußte die erstere natürlich darunter leiden.

Der Sturz Jakob's II. von England rief 1689 einen Krieg hervor; Friedrich III. nahm König Wilhelm's Partei und versprach, ihm mit 5 Fregatten gegen die Franzosen beizustehen. Wirklich wurden auch mehrere Kriegsschiffe ausgesandt, die jedoch nur unerhebliche Resultate erzielten, die Kosten für die Ausrüstung waren umsonst gemacht worden.

Dies alles mußte auf die Handelsgesellschaft zurückwirken, die ohnehin mit den größten Unglücksfällen zu kämpfen hatte. Die meisten Schiffe derselben waren auf der Rückreise theils gescheitert, theils den Feinden in die Hände gefallen und die Niederlassung auf St. Thomas durch die Dänen, mit welchen Kurfürst Friedrich III. in Europa einen Seekrieg geführt hatte, zu Grunde gerichtet. Der Verlust der Gesellschaft betrug über 100,000 Thlr. Ueberdies waren die Waaren, welche man nach St. Thomas gesendet hatte, auf Kredit genommen worden, die Rückfrachten unbedeutend, werthlos, und durch alle diese ungünstigen Verhältnisse eine Schuldenlast von einer halben Million Thaler aufgehäuft.

Die Gesellschaft sah sich außer Stande, neue Waarensendungen zu machen; die Theilnehmer verstanden sich nicht zu neuen Zuschüssen und der Kurfürst, in einen kostspieligen Krieg verwickelt, vermochte der Gesellschaft keine Unterstüzungen zukommen zu lassen.

Unter so höchst ungünstigen Umständen sah man sich genöthigt, wollte man die Gesellschaft überhaupt nicht eingehen lassen, dieselbe an die holländischen Theilnehmer und andere holländische Kaufleute abzutreten. Diese verpflichteten sich, den Handel auf eigene Kosten fortzusetzen, die dem Kurfürsten und den Privatleuten schuldigen Summen, und dem ersteren überdies zehn Jahre lang 12,000 Thlr. Hilsgelder, zu zahlen. Diese Gesellschaft erhielt von dem Kurfürsten einen Freibrief, derselbe behielt sich jedoch das Recht vor, den Präsidenten des Vorstandes zu wählen. Nach 40 Jahren sollte der Freibrief erneuert, dem Kurfürsten der zehnte Theil des Gewinnes gezahlt werden.

So kam denn der mit großen Opfern ins Leben gerufene Handel in die Hände von Ausländern. Damit hörte thatsächlich auch die brandenburgische Marine auf, denn die der neuen Gesellschaft übergebenen Schiffe wurden der Marine entnommen. Zwar wurde in dem Vertrage festgesetzt, daß bei etwaigen von dem Kurfürsten bestimmten Kriegsrüstungen zur See die Gesellschaft demselben sechs Fregatten überlassen sollte; aber seit dieser Zeit ist der Fall nicht wieder eingetreten.

Zugleich endeten die langen Streitigkeiten zwischen Brandenburg und den Generalstaaten, und die neue Gesellschaft konnte ungestört Handel treiben. Die Holländer behielten auch Toccorary, da über diese Angelegenheit noch immer kein bestimmtes Urtheil gefällt worden war, so auch die übrigen Plätze auf Guinea.

Die neue „Brandenburgische“ Gesellschaft begann den Handel mit bedeutenden Geldmitteln und schickte 1692 und 1693 14 Schiffe nach St. Thomas und Afrika, zahlte schon im J. 1694 100,000 Thlr. Schulden ab und ließ in demselben Jahre in Havelberg 7 Schiffe bauen. Bald darauf jedoch zerfiel sie in zwei Parteien, die eine unter Raule's Vorstand, gegen welchen die andere Klage erhob. Natürlich störte dies das ganze Unternehmen und untergrub das Fundament desselben: Vertrauen und Theilnahme. Der Kurfürst mußte 1694 zu Emden eine sogenannte „Kammer der Neun“ errichten, welche über diese Angelegenheit entscheiden sollte. Aber obwohl hier ein gewisser Vergleich zu Stande gebracht wurde, hatte derselbe doch keinen Bestand, da die Partei Raule's alles nach ihren Wünschen durchzusetzen wußte.

Dem Kurfürsten verursachte dieser Streit einen neuen Kostenzuschuß von 25,000 Thlrn. zur Erhaltung der Gesellschaft, ja, als die zur Aktienzahlung verpflichteten Theilnehmer nicht zahlten, gestattete er der Gesellschaft, auf seinen Namen 120,000 Thlr. aufzunehmen.

Der Handel begann mit neuer Kraft und schien den besten Fortgang zu haben. Man erwartete Rückfracht im Werth von 500,000 Thlrn. und hatte überdies die Aussicht, eine amerikanische Insel zu bekommen.

Die Aussichten waren verlockend, der Kurfürst gestattete, daß im Lauf der Jahre 1695 und 1696 andere 140,000 Thlr. auf seinen Namen aufgenommen wurden, obgleich der Staatsrath wegen so großer Summen sein Bedenken ausgesprochen hatte.

Dem Kurfürsten wurden dafür die Bestände der Gesellschaft verpfändet.

Die Handelsgesellschaft setzte den Handel, trotz des ihr nachtheiligen Krieges, mit vielem Eifer fort, rüstete jährlich 5 bis 6 Schiffe aus und ihre Rückfracht war so reich, daß dieselbe hundert Prozent brachte. Sie kaufte von einem Holländer eine karibische Insel, Ter Tohlen (Tortola), deren Besitznahme ihr jedoch von den Engländern verweigert wurde. Aber dem glänzenden Aufschwunge folgte bald der Verfall. Die Franzosen nahmen ihr 1697 vier reichbeladene Schiffe weg; in Arguin schädeten die Schleichhändler; in Groß-Friedrichsburg erregte das schlechte Benehmen des Vorstehers einen Aufruhr unter den Eingeborenen von Poqueso, welche die Festung so lange einschlossen, bis der Vorsteher entlassen worden war.

Der Friede zu Ryswyk führte den Frieden in Europa herbei und mit demselben neue Hoffnung auf blühendste Gestaltung der Gesellschaft. Der Kurfürst erlaubte derselben, abermals 100,000 Thlr. auf seinen Namen aufzunehmen; die Theilnehmer legten gleichfalls neue und große Summen an, und man konnte sieben Schiffe absenden. Die Gesellschaft war im Begriff, einen neuen Handelsvertrag mit den Portugiesen abzuschließen, als der Premier-

minister Dankelmann, dessen Bruder Präsident der Gesellschaft war, in Ungnade fiel. Graf Kolbe von Wartenberg, sein anders geinnter Nachfolger, benachrichtigte die Gesellschaft bald, daß der Kurfürst von nun an keine Gelder mehr für sie aufnehmen lassen wollte.

Raule wurde des Betrug's angeklagt und er sowohl wie die übrigen Vorsteher zur genauen Rechnungslegung aufgefordert. Diese weigerten sich dessen, indem sie sich auf den frühern, in Emden geschlossenen Vertrag beriefen; zugleich wurde, indem man Raule seines Einflusses auf die Gesellschaft beraubte, die Unsicherheit und Uneinigkeit der letzteren bekannt, und die Folge davon war die Theilung derselben in zwei Parteien.

Ein von dem Kurfürsten 1698 angebahnter Vergleich mißglückte; bald war der Bankerott der Gesellschaft aufgedeckt. Zwar deckten scheinbar die Aktiva die Passiva, es ergab sich jedoch, daß vieles im Werth zu hoch angeschlagen sei — 800,000 Thlr. war die fragliche Summe der Passiva und es ergab sich schließlich ein Minus von 468,000 Thlrn., bei jährlich 80,000 Thlr. Ausgaben. Der Kurfürst sah sich theils um seiner eigenen Ehre willen, theils mit Rücksicht auf den Vortheil Ostfrieslands veranlaßt, die Gesellschaft zu erhalten, zahlte wieder die früher bewilligten jährlichen Hilsgelder und brachte 1799 in Kleve wirklich eine Ausgleichung unter den Mitgliedern zu Stande.

Raule büßte seine Veruntreuungen in Spandau. Gegen diejenigen, welche mit ihm unter einer Decke gespielt hatten, wurde gleichfalls eine Untersuchung eingeleitet, und diese Partei sah sich dadurch veranlaßt, aus der Gesellschaft zu scheiden und ihre Einlagekapitalien zurück zu fordern. So blieb nur eine Partei, welche sich indessen zu keiner neuen Beisteuer verstand. Und als nun von vier zurückkommenden Schiffen zwei scheiterten, die kurfürstlichen Hilsgelder ausblieben, gab sich die Gesellschaft verloren.

Ein neuer Ausgleichungsversuch, durch den kurfürstlichen Rath Walter 1700 in Holland veranstaltet, fristete der um eine Anzahl Mitglieder verkleinerten Gesellschaft das Leben.

Es wurden wieder einige Schiffe nach Afrika und St. Thomas geschickt, von welchen fast die Hälfte auf der Rückreise unterging; diejenigen, welche Emden erreichten, brachten keine sonderliche Rückfracht, in Folge des gänzlichen Verfalls der überseeischen Niederlagen. Der um diese Zeit ausbrechende Spanische Erbfolgekrieg kam dazu, und die Theilnehmer zogen sich gänzlich zurück, und seit dieser Zeit wurde kein Schiff mehr abgeschickt.

Dem neuen preussischen Könige Friedrich I. fiel nun die ganze Last der Schuldentilgung zu, da die Gesellschaft ihre Zahlungen eingestellt hatte; indessen, nur bedacht, die Niederlassungen zu erhalten, brachte er die äußersten Opfer und schickte dann und wann während des Krieges bisweilen ein Fahrzeug dahin ab.

Aber die in den Jahren 1705, 1706, 1707 abgeschickten Schiffe fielen den Franzosen in die Hände. Erst im J. 1709 konnte der König den Niederlassungen durch holländische Schleichhändler Mannschaften und mancherlei Bedürfnisse zugehen lassen. Die Festungen hatten sich möglichst gut erhalten, die Besatzung lebte einstweilen vom Schleichhandel; Waarenbestände waren kaum noch vorhanden.

Eine Aufforderung Friedrich's I. an die ehemaligen Theilnehmer der Handelsgesellschaft, für die Wiederaufnahme des Handels etwas zu thun und ihre Schulden zu bezahlen, war fruchtlos, und so erklärte er denn unter dem 18. Mai 1711 öffentlich, da die Afrikanische Gesellschaft den ihnen auferlegten Verpflichtungen in keiner Beziehung nachgekommen sei, sich vielmehr als Gesellschaft aufgelöst habe, den erlassenen Freibrief für nichtig, hob alle Aktien und Ansprüche der Theilnehmer auf und nahm als Hauptgläubiger Festungen und Waarenbestände für sich in Besitz.

Einwendungen wurden von keiner Seite gemacht. Jetzt sandte der König einen neuen Vorsteher mit einer Verstärkung von Mannschaften nach Groß-Friedrichsburg. Derselbe kam zur gelegenen Zeit, da sich ein Krieg zwischen den Eingeborenen entsponnen hatte, in den sich auch die Engländer und Holländer mischten, wobei die Festung Accada genommen und der bei den Eingeborenen mißliebige gewordene Generalvorsteher in Groß-Friedrichsburg auf einem englischen Schiff nach Europa geschickt wurde. Es war Gefahr, daß sämtliche Festungen verloren gingen, und da sich auch englische Schiffe zeigten, welche Groß-Friedrichsburg zu beschießen drohten, so war man genöthigt, einen Frieden herbeizuführen.

Der neue Befehlshaber besserte die Festung aus, setzte auch den Handel mit Vortheil fort, aber ein wirklich überseeischer Handel kam nicht mehr zu Stande.

Nach St. Thomas war seit 1701 keine Verstärkung geschickt worden; die Dänen, denen der jährliche Zins nicht gezahlt wurde, gestatteten seit 1703 keinen weiteren Handel mehr. Mit bewundernswürthlicher Energie hielt König Friedrich an seinen Plänen fest. Er dachte dieselben nach dem Frieden wieder aufzunehmen, aber sein 1713 erfolgter Tod änderte die Sachlage. Sein Nachfolger, König Friedrich Wilhelm I., erklärte sich bei seinem Regierungsantritt sogleich gegen das ganze Unternehmen und befahl, die Besitzungen zu veräußern. Aber es fanden sich weder Gesellschaften noch Privatleute, welche die geforderte Summe von 150,000 Thlrn. zahlen wollten. Man war also genöthigt, im Besitz der Festungen zu bleiben.

Im J. 1715 gestattete man zwei holländischen Kaufleuten, unter königlicher Flagge an den Küsten Guinea's Handel zu treiben, indem sich dieselben verpflichteten, Mannschaften und Lebensmittel nach Groß-Friedrichsburg zu bringen. Das dazu bestimmte Schiff wurde jedoch von den Holländern genommen. Friedrich Wilhelm ließ dafür in Kolberg ein holländisches Schiff wegnehmen; — seit dieser Zeit zeigte sich selbst kein Holländer mehr geneigt, unter preussischer Flagge nach Afrika zu fahren.

Groß-Friedrichsburg hatte sich trotz der Kriege, welche die Eingeborenen unter preussischer Hoheit mit den unter holländischer Hoheit stehenden führten, bisher stets zu erhalten gewußt, da nun aber seit Jahren weder Verstärkungen noch Waaren angelangt waren, so war der Unterhalt der Besatzung unmöglich geworden und der Befehlshaber kam auf einem englischen Schiffe 1716 nach Europa zurück, um dem Könige seine Noth vorzustellen. Der zurückgelassene Befehlshaber und der Häuptling der unter preussischem Schutze lebenden Eingeborenen waren angewiesen worden, die Festung auf jeden Fall zu erhalten. Allein der Häuptling der Eingeborenen nahm die Festung für sich in Besitz. Beide festen Plätze waren also eigentlich nur noch durch Gewalt in den königlichen Besitz zu

bringen. Es fragte sich also, ob man für fast werthlos gewordene Plätze aufs neue namhafte Opfer bringen sollte. Mit der Festung Arguim war es nicht anders bestellt. Hier war die Besatzung auf sieben Mann zusammen geschmolzen und drohte Hungers zu sterben. An Stelle des 1716 gefangen genommenen Befehlshabers hatten holländische Kaufleute, welche um diese Zeit daselbst anlangten und unter preussischer Flagge Handel trieben, einen anderen eingesetzt, damit die Festung erhalten würde.

Friedrich Wilhelm entschloß sich, die Festungen um jeden Preis zu veräußern und dieselben wurden bald darauf der holländischen Gesellschaft verkauft; die Besitznahme blieb derselben überlassen. Friedrich Wilhelm sollte für deren Abtretung 2000 Dukaten und zwölf junge Schwarze erhalten, von denen die Hälfte goldene Halsbänder haben mußten.

Sobald sich die Gesellschaft in dem wirklichen Besitz der Festung befinden würde, sollte sie dem Könige noch 4000 Dukaten zahlen und alsdann auch die Festung Arguim erhalten. Erst im J. 1725 kam die Gesellschaft nach vielerlei Kämpfen in den Besitz von Groß-Friedrichsburg, welches der Häuptling mit seinen 20,000 Schwarzen eben so tapfer als klug zu vertheidigen wußte.

Der König von Preußen erhielt außer der angegebenen Summe von 6000 Dukaten noch eine Aktie von 6000 Gulden, in Summa 7200 Dukaten, sowie die zwölf ausbedungenen Schwarzen.

Das Waarenlager auf St. Thomas ging ein. Die Festung Arguim eigneten sich trotz des holländischen Protestes die Franzosen an, die sie seit dem J. 1724 als ihr Eigenthum behaupteten, wenn sie auch nie ein Platz von Bedeutung geworden ist.

Dies war das traurige Ende der mit so vielen Mühen und Opfern angebahnten brandenburgisch-preussischen Seemacht und des überseeischen Handels, die erst in der Neuzeit wieder zur Geltung gelangen sollten.

## Neueste Besichtigung der Grenze zwischen Schweden und Norwegen.

Von C. F. Frisch.

Die Grenze zwischen Schweden und Norwegen wird keineswegs, wie es wohl irrtümlich noch in manchen Geographien heißt, in dem nördlichen Theile durch den Kamm eines langen Kettengebirges gebildet, welches Kölen oder Kjolen, d. i. Kiel, heißt. Dieser Name ist den Bewohnern überhaupt unbekannt; sie nennen das Gebirge schwedisch Fjäll und norwegisch Fjeld (d. i. Gebirge), haben aber für die einzelnen Theile Spezialbenennungen, welche von Kirchspielen, Flüssen, Fjorden u. dergleichen hergenommen sind. Ein Kettengebirge mit einem Kamm, der den höchsten Theil desselben und somit auch den Wassertheiler bildet, wie z. B. in den Alpen, Pyrenäen, Apenninen, Karpaten u. a., gibt es überhaupt nicht auf der Skandinavischen Halbinsel: diese steigt schroff und steil empor aus den Wogen des Nordozeans bis zu einer mittleren Höhe von 1100 bis 1300 m., und nachdem sie diese eine Strecke beibehalten hat, senkt sie sich allmählich gegen Osten oder Südosten dem Bottnischen Meerbusen und der Ostsee zu. Am allerwenigsten ist die Grenze zwischen den beiden skandinavischen Staaten von der Natur bezeichnet; doch ist sie im Allgemeinen dort, wo das erwähnte Hochland sich zu senken beginnt, in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch Traktate ganz genau auf der ganzen Länge bestimmt, sodas das unwirthbare Hochland größtentheils auf Norwegen fällt. Das die Natur von dieser Grenze gar keine Andeutung gegeben hat, davon liefern die Kartenkonzepte der Grenzregulirungs-Kommission mit den vielen darauf gemachten Aenderungen den klarsten Beweis; auch kann man dies auf jeder nur einigermaßen speziellen Karte sehen, indem die Grenze überall die Flüsse überschreitet, von denen der eine in Schweden entspringt und nach Norwegen fließt, der andere aber, obgleich nur wenig von jenem entfernt, umgekehrt aus Norwegen in Schweden eintritt. Ueberall aber ist diese Grenze jetzt genau bezeichnet. Wo das Land bewaldet war, ist eine Gasse durch den Wald gehauen; auf den kahlen Bergplatten sind Steinhausen errichtet, in deren Mitte ein mit einer Nummer versehener behauener Stein aufgesetzt ist, und die geraden Linien zwischen diesen Steinen geben die Grenzen an. Da inzwischen diese Grenzzeichen in dem Laufe der Zeiten beschädigt werden oder wohl ganz verkommen, besonders in den öden, beinahe ganz unbewohnten nördlichen Theilen der Länder, so ist durch den Traktat bestimmt, daß diese Grenze in jedem 25. Jahre durch eine Kommission, bestehend aus einem schwe-

dischen und einem norwegischen Bevollmächtigten sowie den erforderlichen Mannschaften, besichtigt und, wo solches erforderlich ist, wieder hergestellt werden soll. Die neueste Grenzbesichtigung, welche schon vor zwei Jahren begann, ist nun in diesem Jahre beendet worden. Der schwedische Kapitän von Knorring und der norwegische Mittelmeister Christophersen begannen in Junkerdalen in Saltbaldalen bei dem Grenzsteinhaufen Nr. 231 und schlossen bei Kollin, wo der Steinhaufen Nr. 294 steht, und wo die norwegischen, schwedischen und russischen (finnischen) Grenzen zusammenstoßen. Sie waren begleitet von einem schwedischen Länsmann und einem norwegischen Länsmann (d. i. der obrigkeitlichen Person in einem Distrikte) nebst 3 Lappen als Begleiter, welche immerwährend umgetauscht wurden, so oft ein anderer Distrikt an die Grenze stieß. Außerdem waren bei der ganzen Verrichtung 9 feste Arbeiter und zum Fortschaffen der Bagage 19 Pferde beschäftigt. Die Arbeiter und Pferde waren diesmal auf gemeinschaftliche Kosten beider Staaten auf der norwegischen Seite angeschafft. Die Arbeiten wurden keineswegs von dem schönen Wetter begünstigt, welches in diesem Sommer längs der Küste herrschte, sondern im höchsten Grade erschwert durch Nebel, Sturm, Regen und Schnee von dem Beginne, am 1. Juli, an bis zu dem Abschlusse am 31. August, nur mit Ausnahme von 3 Wochen. Wenn man bedenkt, daß die ganze Linie, welche begangen werden sollte, mehr als 150 deutsche Meilen über wilde Felsengebirge führt, darunter das gefährliche Terrain auf dem Sulitelma-Plateau, durch heftig strömende, von den starken Regengüssen angeschwellte Flüsse, ohne einen andern Schutz gegen die Unbilden des Wetters als die mitgenommenen Zelte, und gewöhnlich ohne andere Nahrung, als diejenige, welche man mitgebracht hatte, wozu bisweilen ein kleiner, armjeliger Zuschuß in einem Lappenzelte zu erhalten war, daß Steinhausen berichtigt oder von neuem aufgesetzt, und daß die fünf- und zwanzigjährigen Laubhölzer längs der Grenzlinie niedergehauen werden mußten (so mußte man z. B. an dem letzten Tage unter einem anhaltenden Platzregen sich durch eine  $\frac{3}{4}$  deutsche Meile lange Waldstrecke durcharbeiten): so muß man eingestehen, daß im Verhältniß zu den Schwierigkeiten die Arbeit mit ungewöhnlicher Schnelligkeit zu Ende gebracht ist.

Der Kapitän Knorring, unterstützt von der Einsicht des Mittelmeisters Christophersen, hat die Gelegenheit benutzt, eine nicht unbe-

deutende Sammlung von Mineralien anzulegen, die wahrscheinlich für die Geologie und auch für die Industrie von großem Werthe sein dürfte. Darunter befinden sich reiche Erzstufen, besonders von Kupfer, aber auch von Eisen und zum Theil von Silber. An mehreren Punkten gibt es Erz in der Nähe von Flüssen, welche ohne Schwierigkeit fahrbar gemacht werden können und also ein leichtes Transportmittel gewähren. Unter den gefundenen Steinen ist auch Marmor, der so fein und rein ist, daß man ihn dem carrarischen an die Seite stellen will. Herr von Knorring hat die Sammlung

zu einer näheren Untersuchung nach Stockholm geschickt. Es sind daher wesentliche Vortheile von der Grenzbesichtigung zu erwarten.

Von dem letzten Grenzsteinhaufen begab sich die Gesellschaft nach dem Bals-Fjord, schiffte sich auf einem Boote ein und traf in der Nacht zum 5. September in Tromsø ein, wo die Arbeiter entlassen wurden. Beim Abschiede überreichten diese dem Kapitän von Knorring einen silbernen Becher zum Andenken an die zurückgelegte Reise.

Im vorigen Jahre ist auch die Grenze zwischen Norwegen und dem russischen Finland besichtigt und berichtigt worden.

## Das Reich Kaschgar oder Tschity-Schehr.

Von Dr. Otto Pelitsch.

Seit einem Jahrzehnt haben die westlichen innerasiatischen Hochlande die Aufmerksamkeit Europa's auf sich gezogen. Früher unter chinesischer Herrschaft und nach außen vollständig abgesperrt, haben sie jetzt, unter eigener Regierung stehend, sich nach China hin abgeschlossen, nach den übrigen Seiten aber für Handel und Verkehr geöffnet, und unsere geographische Kenntniß dieser Länder beginnt nun festere Grundlagen zu gewinnen.

Werthvolle Aufschlüsse über das bisher wenig bekannte Reich Kaschgar gibt das Werk von Robert Shaw: *Reise nach der Hohen Tatarei, Jarland und Kaschgar und Rückreise über den Karakoram-Paß\**; aus dem Englischen übersetzt von J. E. A. Martin, Jena 1872 (H. Costenoble). Aus diesem Werke sind auch die unserem Aufsatze beigegebenen Holzschnitte entnommen; die in Farbendruck ausgeführten, überaus charakteristischen Ansichten der Städte Kaschgar und Jarland, wie aus der Hochgebirgswelt des Karakoram, ließen sich für uns leider nicht wiedergeben.

Das centralasiatische Hochland besteht aus der Mongolei im Norden und Osten, Sifan im Südosten, Tibet im Süden, Ostturkestan oder Kaschgar im Westen. Wir haben es hier nur mit dem letzteren zu thun.

In der Grundform dieses Landes tritt uns eine große Regelmäßigkeit entgegen. Eine Hochebene, die sich nach Osten langsam und gleichmäßig abdacht, nach Norden, Westen und Süden von mächtigen Gebirgsrändern umwallt, im Osten gegen die Mongolei hin offen: das ist das Gebiet Jakub Beg's von Kaschgar, ein Land von mehr als 200 Meilen Länge in der Richtung von West nach Ost, von 70 bis 100 Meilen Breite, doppelt so groß als das Deutsche Reich.

Freilich ist dieses Land, welches mit Rücksicht auf den Volksnamen Ostturkestan genannt wird, und von welchem wir im Laufe der Zeiten unter den Namen Turfan, Kleine Bucharei, Hohe Tatarei, Thian-Schan-Kanlu gehört haben, ein wesentlich armes. Jene große Ebene, die sich nach Osten abdacht, ist eine Wüste. Hart gebrannter Lehm oder Sand oder Steingetrummer decken ihre Oberfläche, kaum daß sich der längs der breiten, reißenden und geröllreichen Flüsse, die sich im Tarym vereinigen, eine kümmerliche Vegetation entwickeln kann. Und dieser Tarym selbst, an Länge der Elbe gleich, durch zahlreiche Nebenflüsse verstärkt, schwindet in seinem Unterlaufe wieder hin und erreicht als mächtiger Fluß einen Steppensee, den Lop Noor, in welchem er sein Ende findet. Viele der vom Gebirgsrande herabkommenden Bäche und Flüsse erreichen den Tarym nicht, sondern vertrocknen in der Wüste.

Ein anderes Bild schauerlicher Dede geben die Hochgebirge, welche das Land umsäumen. Im Norden zieht sich der Thian-Schan oder das Himmelsgebirge, ein langes Kettengebirge mit ewig beschneiten Gipfeln, von West nach Ost und trennt das Reich Kaschgar von der kürzlich russisch gewordenen Dsungarei; die Pässe von Artusch (4000 m. hoch), Turagat, Sun (3900 m.) und Terel führen von Kaschgar in der Richtung nach Khotan über die Wasserscheide, wichtige und seit ältesten Zeiten vielbenutzte Pforten des Völkerverkehrs. Der Thian-Schan mag in seinen höchsten Gipfeln bis nahe an 7000 m. ansteigen, sein westliches Glied, der Artusch oder Kokschal, erhebt sich noch bis 6270 m.

Das westliche Randgebirge, welches Kaschgar von den westturkestanischen Reichen Khotan und Bukhara, wie von russischen Gebieten trennt, nennen die Eingebornen Pamir, d. h. Dach der Welt. Unsere Karten bezeichnen es mit dem Namen Belur-Tagh oder

\*) Karakoram, Schreibart der Uebersetzung von Martin, und wohl auch die richtigere für die englische, auf unseren Karten durch Schlagintweit eingeführte Schreibart Karakorum.

Bolor-Tagh, welcher Name im Lande selbst unbekannt ist. Diese und andere einzelne Gebirge werden als Mus-Tagh (Eisgebirge), Ak-Tagh (Weißes Gebirge), Kar-Tagh (Schneegebirge), Kara-Tagh (Schwarzes Gebirge), Ma-Tagh oder Matan (Buntes Gebirge) bezeichnet — Lokalnamen, die sich in verschiedenen Gegenden wiederholen und der Geographie keinen festen Anhalt gewähren. Wie hoch der Belur-Tagh sei? Wenige seiner Gipfel sind gemessen, der Taghalma im Südwesten von Kaschgar ist 6485 m. hoch. Der einzige bekannte Paß, der über das Gebirge führt, von Jarland am Sary-Kul vorüber nach dem Thale des Amu, steigt bis nahe an 4900 m., und dabei scheint das Gebirge mehr eine massige Plateauerhebung als eine lange Bergkette zu sein. Den Südrand benannten ältere Karten mit dem Namen Kien-Lün. Die Gebrüder Schlagintweit, welche von Westtübete aus das Gebirge überschritten, bezeichneten eine hervorragende Kette zwischen dem oberen Indus und den Gebieten von Khotan und Jarland mit dem Namen Karakoram, und maßen zwei seiner Gipfel, den Dapsang zu 8619 m. und den Djamer oder Dschamer zu 8116 m. (der Dapsang ist demnach, nächst dem Gaurisankar im Himalaya, welcher 8619 m. mißt, der zweithöchste Berg der Erde, der Djamer nimmt die sechste Stelle ein), unter den Bergpässen fanden sie den Tschang-lang, den Karakoram und den Mustagpaß, sämmtlich auf der Wasserscheide, zu 5752, 5582 und 5608 m. Diese Zahlen genügen, um einen Begriff von den Schwierigkeiten der Reise zu geben.

Die Gipfel aller dieser Gebirge sind stets mit Schnee bedeckt, die weißen Ketten sind wie ferne zauberhafte Mauern von den Städten Ostturkestans aus überall sichtbar. In den Hochthälern lagern sich mächtige Gletscher, welche im Sommer ihre kalten trüben Ströme thalabwärts entsenden. Der Charakter der schneefreien Abhänge und Vorberge ist ein düsterer und wilder: gewaltige Felsenmassen in schroffen, scharfen Formen, aber nirgends die dem Auge wohlthuende Bekleidung mit Wald. Selbst Gras und Alpenkräuter wachsen spärlich; die Reisenden müssen oft tagelang ihres Weges ziehen, ehe ihre Reit- und Lastthiere eine begraste Weidestelle finden, und Shaw erzählt, daß öfters die kostbaren Waarenballen im Schnee liegen bleiben, wenn Menschen und Thiere auf das äußerste erschöpft sind.

Von der Wildheit jener Alpenströme sollte Shaw einen deutlichen Beweis erhalten. Eben hatte er einen Gletscherbach kurz unterhalb des Gletscherthors passiert — es war im Süden des Karakoram-Passes am Flusse Schayok — und befand sich noch auf dem flachen Thalgrunde, als eine gewaltige Wassermasse hervorbrach, mächtige Eisschollen mit sich führend, und das Thal in einen See verwandelte. Wahrscheinlich war thalauwärts eine durch einen Eisdamm aufgestaute Wassermenge durchgebrochen. Die Reisenden erklommen einen günstig liegenden Felsblock (s. Abbildung S. 124) und setzten ihren Marsch fort, als bald darauf das Wasser wieder genügend gesunken war. Aber kaum waren sie am Thalrande angelangt, als ein neues Krachen des Gletschers eine zweite Flut verkündigte — Wassermassen und Eis brachen aus dem Gletscherthore hervor, und diesmal wurde auch der Felsblock, welcher vorher die Rettung der Wanderer gewesen war, von den wilden Fluten bedeckt.

Wir kehren nach dem Hochlande von Kaschgar zurück.

Nur am Fuße der Gebirge und am Saume der Ebene zieht sich ein Streifen fruchtbaren Landes hin. Hier, wo im Sommer eine heiße Sonne (das Land liegt unter gleicher Breite mit Valencia und Neapel) mächtig wirkt, wo die aus dem Gebirge tretenden Flüsse mit ihren Vereinigungen das Land bewässern und wo auch in regenloser Zeit häufiger Thau die Pflanzen erquickt, hat sich alles vereinigt, um dem Menschen eine Stätte zu bereiten. Parallel mit dem

Gebirgsfüße zieht sich eine Reihe ummauerter Städte hin, von Gärten, Fruchtbaumwäldern und Feldern umgeben, zahlreiche Dörfer füllen das Land zwischen denselben. Fangen wir im Südosten an, so werden uns Tschartschand und Keria genannt, beide von Europäern noch nicht besucht; dann folgen Khotan (Chotan, auch Eblsch genannt), Guma, Karghalyk, Jarland, Fanghissar, Kaschgar, Ush-Turfan, Alju, Kutsché, Butur, Karaschar, Turfan, Kami (an der Straße nach China). Der Staat Jakub-Begs führte von den sechs bedeutenderen Städten jener Reiche den Namen Alti-Schehr, d. h. Sechs-Städte; seit aber die siebente, Turfan, im Dezember 1870 dazu erobert worden ist, heißt er offiziell Tschity-Schehr, d. h. Sieben-Städte. Jenen Streifen Ackerland begleitet nach der Wüste zu ein paralleler Streifen Weideland, wie auch auf der anderen Seite in die Gebirgstäler hinein und an den Bergen hinan sich Weideplätze finden, ein Tummelplatz für Nomadenstämme, die in den verschiedenen Jahreszeiten ihre Wohnplätze wechseln. Die Größe und Bewohnerzahl jener Städte wird uns zu verschiedenen Zeiten verschieden angegeben, die Angaben für Kaschgar und Jarland steigen bis auf 80,000 und 100,000, dürften aber in der Wirklichkeit hinter diesen Angaben zurückbleiben. Die Bevölkerung des gesammten Landes, von einigen sehr hoch (bis zu Millionen) angegeben, wird schwerlich eine Million übersteigen.

Die Städte, mit einfachen Mauern umgeben, über welche man kaum die Gebäude hervorstehen sieht, machen in der weiten Ebene keinen sonderlichen Eindruck, in ihrem Innern wechseln Häuser und Gärten, die Straßen sind eng, wie überall im Orient. Das Wasser wird durch künstliche Leitungen aus den Flüssen herzugeführt. Um die Stadt erstrecken sich Melonen- und Gemüsegärten, Hirse- und Weizenfelder, Obstplantagen und Reihen von Trauerweiden und hohen Pappeln, so daß die eintönige Ebene hierdurch ein freundliches Aussehen gewinnt. Bei dem äußerst trocknen Klima gibt es Felder und Gärten nur da, wo Bewässerung möglich ist, und so sind die Fluren überall von Kanälen und Gräben durchzogen — eine Bewässerungskunst, die man auch am Tli, am Syr, am Serasschän und am Amu findet und welche dem Landmann die übrigen Arbeiten nicht wenig erleichtert. Aus weiter Entfernung erkennt man schon die fließenden Gewässer an den sie ununterbrochen begleitenden Linien von Gebüsch.

Die Bevölkerung ist ein Gemisch aus sehr verschiedenartigen Nationen. Da sind Usbeken, der herrschende türkische Stamm, und Uiguren von gleicher Nationalität; auch die Tunganeu, Nachkommen von Uiguren und Chinesen, aus der Dsungarei zum Kriegsdienste herbeigezogen, auch Tarantschen, Ansiedler aus dem westlichen Turkestan. Dem mongolischen Stamme oder den Tataren im engeren Sinne gehören an die Dulanen, die längs des Wüstensaums nomadisiren, und die buddhistischen Kalmaken östlich von Kaschgar, Mantshu und Solonen, welche von den Chinesen als Ansiedler in den fernen Westen verpflanzt worden sind; zwischen Mongolen und Türken stehen die Kirghisen, welche nördlich von Kaschgar wie auf dem Hochlande Pamir nomadisiren. Dem tibetischen Stamme gehören die Baltian, welche um Jarland sich angesiedelt haben und den Acker bauen; sie bekennen sich zur mohamedanischen Religion. Von indogermanischen Stämmen sind Perser oder Tadschik vorhanden (der Name Sarten bezeichnet Kauf-

leute, meist, doch nicht nothwendig persischen Stammes), Kaufleute aus Kaschmir haben ein besonderes Viertel in Jarland inne, sind aber nicht wohl berücksichtigt; auch in den Gebirgstälern finden sich noch arische Stämme. Religion und Sprache entscheiden die Nationalität nicht: Mohammedaner, Buddhisten und Bekenner anderer Religionen wohnen bunt durch einander; meist wird türkisch gesprochen, auch von Völkern, die nicht türkischen Stammes sind; die Vornehmeren verstehen fast durchgängig das Persische.

Das Hochland Tschity-Schehr ist, so weit unsere Kenntnisse zurückreichen, vielen politischen Wechseln unterworfen gewesen. In ältesten Zeiten müssen arische Stämme, den Persern verwandt, daselbst ihren Wohnsitz gehabt haben, während am Westabhange des Hochlandes und von seinem Fuße nach dem Aralsee zu gleichfalls die von Ariern bewohnten Landschaften Sogdiana und Baktrien lagen. Von Osten her drangen später mongolische und türkische Stämme ein. Schon die alte chinesische Reichsgeographie berichtet, daß Menschen mit Pferdegesichtern (d. h. hoher Stirn und scharf gezeichneter Nase) hier gewohnt haben, und noch jetzt sind die Nachkömmlinge der Arier an Gesichtsbildung und Körperformen kenntlich. Im sechsten Jahrhundert nach Christus erschienen die Uiguren, ein türkischer Stamm, und nahmen das Hochland ein. Ihnen folgten mongolische Stämme. Am Anfange des 13. Jahrhunderts begründete der Mongole Dschingis Khan seine Herrschaft, die sich bald über ganz Asien erweiterte; nach seinem Tode zerfiel der Staat, und das westliche Turkestan oder Turan wurde seit 1227 Mittelpunkt des Reiches Dschagatai, welchem auch Ostturkestan zugehörte; vom J. 1369 an bildete jenes den Kern des zweiten mongolischen Weltreichs unter Timur, der in Samarkand Residenz hielt. Als auch Timur's Reich sich haltlos auflöste, machten türkische Stämme sich wiederum zu Herren, bis in den Jahren 1758 und 1759 die Chinesen als Eroberer eindrangen und ihre Grenz-

wachen an die Gebirgspässe im Westen und Nordwesten stellten. Mit unerhörter Grausamkeit verfahren diese Eroberer wie die früheren; in Kuldscha allein sollen sie 50,000 Menschen abgeschlachtet haben, die übriggebliebenen verpflanzten sie dahin und dorthin und brachten außer chinesischen Beamten auch mantshurische, solonische, tschacharische und andere Ansiedler in das Land. Der entthronte Fürst von Kaschgar flüchtete mit seiner Familie hinab nach Andidschan im Staate Khotan, und von da aus haben die Vertriebenen von Zeit zu Zeit Versuche angestellt, das Erbtheil ihrer Väter wieder einzunehmen.

Das westliche Turkestan, in welchem die Usbeken, ein türkischer Stamm, die Herrschaft über die fleißigen und thätigen, aber weniger energischen und unkriegertischen Tadschik errungen hatte, war in viele Staaten zerfallen. Die drei hauptsächlichsten waren und sind noch heute Khiva unweit des Aralsees, das Land der Chowaresmier; — im mittlern Thale des Amu-Daria und im Thale des Serasschän Bukhara, und am mittlern Syr Daria Khotan. In letzterem regierte Khuda-Jar-Khan bis zum Jahre 1857, wo sein Bruder Malla-Khan ihn stürzte und nach Bukhara vertrieb. Nach der Ermordung des Usurpators (1860) setzte ein ehrgeiziger Usbeke, Mamkul, den jungen Sultan-Khan auf den Thron und regierte als Reichsverweser mit unumschränkter Gewalt. Eben stand er im Begriffe, einen Krieg mit dem Emir von Bukhara zu beginnen, als die



Bazar in Ksch. (Aus Shaw's Reise nach der hohen Tatarei.)

### Die Stadt Guatemala

Russen von Norden her in sein Land einfielen. Mamful verlor Schlacht und Leben (1865), der Emir von Buchara benutzte die Gelegenheit, marschierte gegen Kholand und setzte Khuda-Zar-Khan wieder auf den Thron, den er noch heute einnimmt, wenn auch in ziemlicher Abhängigkeit von Rußland und mit einem um die Hälfte verkleinerten Lande. Denn nach dem Siege bei Irdtschar nahmen die Russen die Städte Turkestan, Taschkend, Chodschend, Uratüppa und errichteten 1867 ein eigenes Generalgubernium Turkestan. In späteren Kriegen gegen Buchara haben sie auch das schöne Thal des Serasschan mit der Stadt Samarkand genommen.

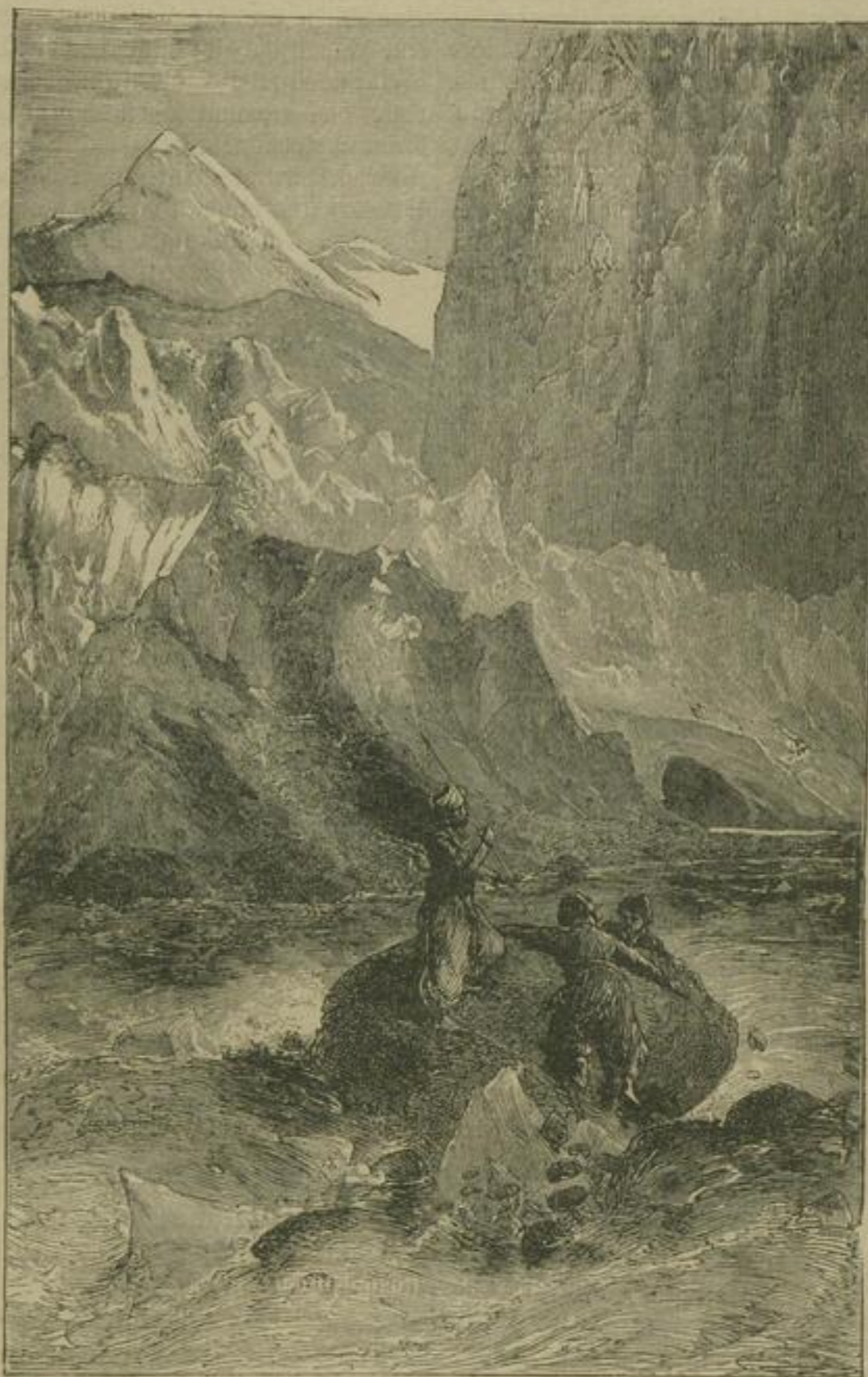
Von Kholand aus machte ein Abkömmling des Fürstenhauses von Kaschgar, Walli-Khan, einen Einfall in die Provinz Thian-Schan-Kanlu, wie die Chinesen das Land um Kaschgar und Zarkand nennen. Er eroberte in kurzer Zeit die Städte Kaschgar und Zarkand und drang bis Guma vor — es war dies gerade die Zeit, wo Adolf Schlagintweit von Süden her das Land betreten hatte und Kaschgar erreichte. Der deutsche Reisende wurde vor dieser Stadt auf Befehl des an tägliche Todesurtheile gewöhnten Walli-Khan (am 28. August 1857) ermordet. Letzterer vermochte sich indessen nicht für die Dauer zu behaupten und kehrte nach Andidschan zurück.

Mit dem Jahre 1863 traten auf dem Hochlande neue Verwickelungen ein. Die chinesische Macht, schon seit 1850 durch den lang andauernden Aufstand der Taiping, dann durch Kriege mit den Europäern erschüttert, welche 1856 Kanton verbrannten, 1860 Peking einnahmen, vermochte den fernem Westen seines Reiches nicht mehr in Botmäßigkeit zu erhalten. In Khotan vertrieb der achtzigjährige Habib-ula, eben von einer dreijährigen Pilgerreise nach Mekka zurückgekommen, die Chinesen und warf sich zum Herrscher auf. In Zarkand empörten sich die Tunganen und suchten die Gewalt an sich zu reißen; da die chinesischen Offiziere sich ihnen nicht fügten, steckten die Tunganen alle Häuser der Chinesen in Brand, mordeten, was ihnen in die Hände fiel und belagerten die unweit der Stadt liegende Festung. Erst als die Chinesen bis auf 1000 Mann zusammengeschmolzen waren und die Mauern nicht mehr besetzt halten konnten, gelang ein Sturm — aber ein großer Theil der Eindringenden kam durch die Explosion der von den Chinesen angelegten Minen ums Leben. Der Rest der Chinesen wurde ermordet, die Tunganen regierten in Zarkand. Das von Mohammedanern beherrschte Khotan versuchten sie einzunehmen, vermochten es aber nicht zu gewinnen. Gleichzeitig war auch in Kaschgar eine andere Ordnung der Dinge eingetreten. Schon hatten die Tunganisoldaten in den östlicher gelegenen Städten Aflu und Kutsche sich empört; die Chinesen in Kaschgar aber waren auf ihrer Hut, luden die in ihrer Stadt anwesenden Tunganen zu einem Gastmahle und ermordeten sie. Aber die Chinesen konnten nicht hindern, daß nun das ganze Land ringsum sich empörte; die umwohnenden

Kirghisen sammelten sich und griffen beutelustig die Stadt (nicht die Festung) Kaschgar an. Mindestens sechs Monate dauerte die Belagerung. Die Nahrungsmittel gingen zu Ende, Pferde, Hunde, Katzen waren verzehrt, das Leder der Stiefel, Riemen, Sättel kam an die Reihe, auch Menschen wurden getödtet und verzehrt, viele Chinesen starben vor Hunger. Als endlich niemand mehr Mauern und Thore vertheidigte, zogen die Kirghisen ein und wütheten mit barbarischer Grausamkeit gegen alles Lebende.

Auf die Nachricht von den Unruhen in Thian-Schan-Kanlu war wiederum eine Expedition von Andidschan aufgebrochen. Der türkische Königssohn Buzurg-Khan mit seinem unternehmenden Kutschbegi Mohammed Jakub brach mit geringen Mannschaften (kaum 80 Streiter!) auf, fand um Kaschgar willige Aufnahme und

Unterstützung und kam gerade zu den Greuelthaten in die Stadt. Die Kirghisen wurden in die Flucht geschlagen und zerstreut, ihre Führer hingerichtet, täglich vermehrte sich die Macht Mohammed-Jakub's, der bald auch die Belagerung der Festung Kaschgar beginnen konnte. Die darin befindlichen Chinesen wehrten sich wacker und starben zuletzt den Heldentod. Ihr Amban oder Kommandant rief seine Offiziere zum Kriegsrathe zusammen, erklärte ihnen, daß fernere Vertheidigung unmöglich sei und daß er bereit sei, zu capituliren. Man mußte dem Sieger reiche Geschenke geben. Während die im Kreise herumstehenden Offiziere berechneten, wie viel jeder von ihnen dem Sieger als Geschenk leisten mußte, während die Töchter des Amban hinter seinem Sessel standen, seine Söhne die versammelten Gäste mit Thee bedienten, lauschte der alte Kommandant auf jedes Geräusch von draußen. Jetzt ertönte das „Allaho-akber“, das Zeichen, daß die Mohammedaner siegreich einzogen — da nahm er seine lange Pfeife aus dem Munde, schüttete die glühende Asche auf den Fußboden aus: ein Bündel von Schießpulver war dort zurecht gemacht, ein unter dem Fußboden des Zimmers verborgenes Pulverfaß explodirte und alle die Versammelten fanden



Gletscher im Karakoram-Gebirge. (Aus Shaw's Reise nach der Hohen Tatarei.)

ihren Untergang. So wissen chinesische Krieger zu sterben!

Nach folgten sich nun die Ereignisse. Der energische Jakub-Beg, der sich bald den Ehrentitel Atalik-Ghazi, d. h. Vormund der Kämpen, beilegte, strebte für sich selbst nach der Herrschaft, während der eigentliche Fürst Buzurg-Khan in Trägheit und Sinnengenuß dahin lebte. Im folgenden Jahre nahm Jakub die Stadt Faghissar ein, erlitt vor Zarkand zwar eine Niederlage, wußte aber den Schaden wieder auszugleichen; er eroberte nach langer Belagerung Zarkand (1865), ließ den dort verweilenden Walli-Khan, den Mörder Schlagintweit's, hinrichten und setzte den Buzurg-Khan auf drei Jahre gefangen (nach Verlauf dieser Zeit mußte der entthronte Fürst nach Mekka pilgern und weist jetzt, völlig unschädlich, wieder in Andidschan). In den nächsten Jahren eroberte er sodann



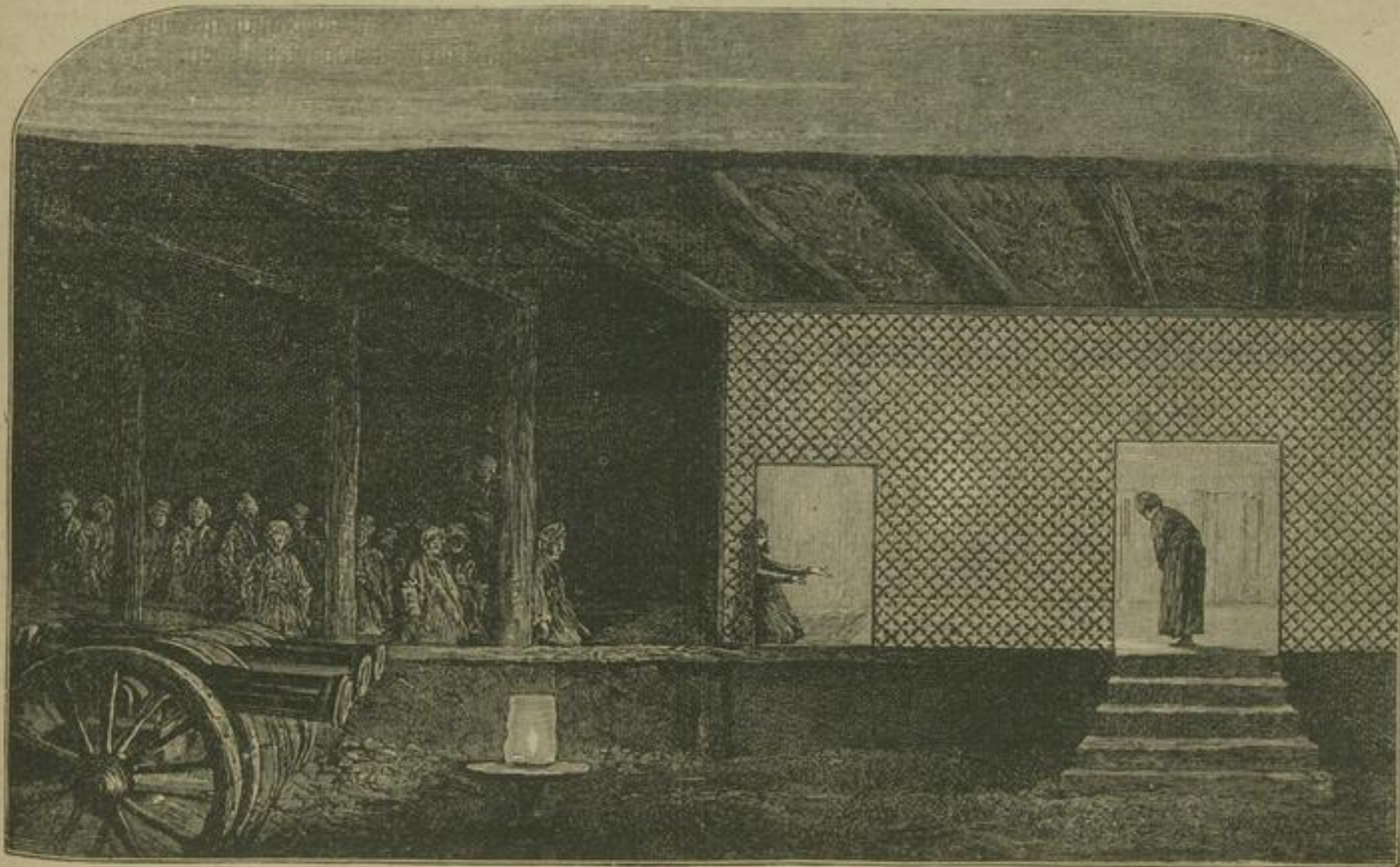
Ufu, Kusché, Ush-Turfan und dachte seine Herrschaft noch weiter gegen Nordosten zu erweitern. Rhotan nahm er durch Verrath. Er lud den alten Habib-ula zu sich nach seinem Lager, bewirthete ihn aufs beste und — nahm ihn gefangen. Des Gefangenen Siegelring benutzte er, um dessen Rätthe und Edlen gleichfalls in sein Lager zu locken, deren Frauen wurden abgeholt und unter die Fänger vertheilt, und als dieselben durch Ermordung der neuen Männer sich rächten, wurde der König von Rhotan sammt seinen Edlen niedergemetzelt. Die tapfer widerstehende Stadt wurde eingenommen.

Von der im Nordosten von Kaschgar gelegenen Dsungarei oder Thian-Schan-Pelu hatten sich im J. 1854 die Russen den untern, am Balkaschsee gelegenen Theil angeeignet; in dem übrigen Theile hatten die Tunganen und Kirghisen sich im J. 1862 empört, die Chinesen getödtet oder vertrieben, 1865 auch die Städte Tschugutschal (Tarbagatai) und Kuldscha (Kli) erobert, waren aber 1867 durch den türkischen Stamm der Tarantschen unterjocht worden. Während nun der Khan der letzteren im Anschlusse an Jakub-Beg seine Macht zu begründen suchte, wendeten seine nichttürkischen Unterthanen sich mit der Bitte um Schutz an die Russen, denen ein solches Gesuch gar nicht unwillkommen war; und als der Khan dem unangenehmen russischen Einflusse sich zu entziehen suchte, besetzten

ohne Wasser und ohne Vegetation erschweren die Reise und den Transport. Im J. 1869 ging der englische Theehändler Shaw von Kaschmir über verschiedene Gebirgspässe des Himalaya hinüber nach dem Industhale, wo in einer Meereshöhe von 3515 m. Leh, die Hauptstadt von Ladakh, in breiter, hier noch fruchtbarer Thalaue unweit des reißenden Indus liegt (s. Abbildung S. 123). Von da überstieg er den Karakoram und gelangte glücklich nach Kaschgar, wo er bei dem Landesfürsten freundliche Aufnahme fand.

Im gleichen Jahre kam Hayward, um im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in London das Land zu erkunden — ein für beide Reisende anfänglich unangenehmes Zusammentreffen, indem es nothwendiger Weise das Mißtrauen der Landesregierung wecken mußte. Indessen Shaw war ein guter Vermittler; er selbst erreichte sein Ziel und Hayward ging, vom Atalik-Shazi unbehelligt, seinen eigenen Weg — freilich wurde er nicht lange darauf im Gebiete des Mir-Walli-Khan vor Jassin getödtet.

Ein zweiter englischer Unterhändler, der Regierungskommissar Douglas Forsyth, gelangte im J. 1870, von Shaw begleitet, zwar bis nach Kaschgar, doch ohne den eben auf einer Expedition nach Nordosten begriffenen Herrscher zu Gesichte zu bekommen — es scheint fast, als habe Rußland es dem Beherrscher von Kaschgar be-



Shaw's Empfang bei dem Atalik-Shazi Jakub-Beg. (Aus Shaw's Reise nach der Hohen Tatarei.)

die letzteren die Stadt Kuldscha (am 22. Juli 1871) und das ganze Gebiet, welches nun für China wohl für immer verloren ist (vergl. Jahrg. III, S. 195).

Auch der Atalik Shazi sollte bald in direktem, für ihn freilich nicht glückverheißendes Verhältniß zu europäischen Völkern gelangen. Im Herbst 1868 kam ein russischer Gesandter in Kaschgar an, theils um Handelsverträge mit dem Atalik-Shazi zu schließen, theils um seinem weitem Vordringen gegen Norden Grenzen zu setzen. Die Russen befestigten in der That den Hauptpaß, der nach Khotan führt und bauten das Mustagh-Fort; noch in demselben Jahre schickten sie zwei Handelskarawanen, die eine von Tashkend aus unter dem Kaufmann Perwuschin, die andere von Semiretschenst aus. Jakub-Beg war klug und kaufte diese Karawanen für eigene Rechnung auf: so konnte er für sich ansehnlichen Gewinn erzielen und vermied den Verkehr seines Volkes mit den russischen Fremdlingen. Doch schickte er seinen Neffen Schabi Mirza als Gesandten nach Rußland. Der russische Handel wurde infolge dessen erlaubt, freilich noch unter manchen Erschwerungen.

Unterdessen waren auch Engländer von Süden her gekommen. Der Uebergang über die zahlreichen Gebirgspässe, von denen einzelne bis fast 6000 m. ansteigen, die kalten, rauhen Hochflä-

greiflich gemacht, daß es nicht gut für ihn sei, mit andern Völkern Bündnisse zu schließen.

Um die eingeborenen Handelsleute von Kaschgar anzuziehen, haben die Engländer eine jährliche Messe in Palampore, die Russen zwei große Märkte in Tashkend ins Leben gerufen. Die Natur des Landes weist auf die Verbindung nach Norden und Nordwesten, die Politik des Fürsten auf die Verbindung mit England. Doch wird letzteres nicht vermögen, ihn vor der von Rußland drohenden Gefahr zu sichern.

Der Handel kann von Bedeutung werden. Früher ging Opium von Indien nach Kaschgar und Farland, der jährliche Handelsumsatz betrug gegen 160,000 Thlr., sank aber, als die Chinesen das Land nicht mehr behaupteten, unter die Hälfte herab. Die Engländer beziehen jetzt vornehmlich feine Ziegenwolle, Kaschisch und Rohseide; der Handel hob sich

1867 auf 369,960 Thlr.

1868 = 692,267 =

1869 = 861,054 =

Kaschgar bezog früher auf direktem Wege viel chinesischen Thee. Jetzt, da der Weg nach China völlig unterbrochen ist, geht der Thee theils über Bukhara, theils über Semipalatinsk nach dem Hochlande;

zum kleinen Theil auch über die Himalayapässe. Zucker und Bonbons kommen von Drenburg, Rattune, Tuche, Pelzwerk desgleichen; in Waffen gibt man den englischen den Vorzug.

Am 21. April (9. April alten Stils) 1872 ist ein Handelsvertrag zwischen Rußland und Tschity-Schehr abgeschlossen worden. Seine Hauptbedingungen sind folgende: 1. alle russischen Unterthanen ohne Unterschied der Religion haben das Recht, nach allen Städten von Tschity-Schehr ihre Waaren zum Verkauf zu bringen, und umgekehrt können die Kaufleute von Tschity-Schehr in Rußland beliebig Handel treiben. Die Herrscher verpflichten sich, für die Sicherheit der jenseitigen Unterthanen Sorge zu tragen. 2. Die russischen Kaufleute dürfen ihre eigenen Karawanen in den Städten des Landes halten. 3. Um den Gang des Handels, der Verzollung u. zu regeln, haben die russischen Kaufleute das Recht, in allen Städten von Tschity-Schehr Handelsagenten anzustellen. 4. Alle Waaren zahlen an der Grenze einen Zoll von  $2\frac{1}{2}$  Prozent vom Werthe der Waare, jedenfalls nicht mehr, als der Herrscher von den eigenen Unterthanen nimmt. 5. Die russischen Kaufleute und Karawanen haben freien und sichern Durchzug durch Tschity-Schehr in die benachbarten Länder.

Selbstverständlich sind diese Bedingungen gegenseitig und genießen die Kaufleute von Kaschgar die gleichen Vergünstigungen in den zum russischen Reiche gehörigen Ländern.

Ein besonderer Fortschritt in diesem vom General von Kauf-

mann unterzeichneten und vom Jakub-Beg unterzeichneten (die Türken unterschreiben nicht) Vertrage ist es, daß der Atalik-Ghazi den Befennern anderer Religionen gleiche Rechte mit den Mohammedanern zugestehet, während früher Andersgläubige möglichst unterdrückt wurden.

So stehen die Sachen jetzt. Jakub-Beg weiß seine Völker zu regieren. Er hätte ein Tamerlan werden mögen, wenn nicht Rußen und Engländer seine Nachbarn wären! Von der gemessenen, würdevollen Art und Weise, wie er als Herrscher seine Unterthanen empfängt, gibt die umstehende Abbildung Zeugniß. An den Empfangssaal, der ziemlich roh gearbeitet ist und durch mehrere Kanonen ein kriegerisches Aussehen erhält, stößt ein Pavillon mit erhöhtem Fußboden, durch eine Wand von durchbrochener Arbeit vom Saale getrennt. In diesem hell erleuchteten Raume empfing der Atalik-Ghazi den englischen Kaufmann und besprach mit ihm die Einleitungen über die Absendung einer Gesandtschaft nach Indien, welche bald darauf zu stande kam.

Im Laufe des vergangenen Sommers hat nun der russische Kaufmann Koli sni k o w Kaschgar und Zarland bereist und nach der Heimkehr in St. Petersburg über den Erfolg seiner Unternehmung berichtet, Waarenproben mitgebracht, die Preise europäischer Waaren notirt. Wir werden demnächst die Veröffentlichung dieser für den russischen — vielleicht aber auch für den deutschen — Handel wichtigen Nachrichten zu erwarten haben.

## Miszellen.

Der deutsche Buchhandel lieferte im J. 1871 10,669 Schriften, darunter 248 geographische und 204 selbständige Kartenwerke, der französische 7245 Schriften (117 geographische) und 108 Kartenwerke, der englische 5157 Schriften, darunter 233 geographische, der niederländische 1883 Schriften (52 geographische) und 14 Kartenwerke, der dänische 930 Schriften (37 geographische) und 20 Kartenwerke, der schwedische 1005 Schriften (30 geographische) und 25 Kartenwerke, der norwegische 200 Schriften (14 geographische), der italienische 4680 Schriften (73 geographische) und 1 Kartenwert, während in den Vereinigten Staaten von Nordamerika 865 Schriften, darunter 56 geographische, erschienen. In Rußland wurden in Jahresfrist 1359 Werke in russischer Sprache gedruckt, darunter 62 geographische. In England und Italien, vornehmlich aber in Frankreich, hat im Vergleiche gegen das Vorjahr eine starke Abnahme der geographischen Werke stattgefunden, in Deutschland, den Niederlanden, Dänemark, den Vereinigten Staaten eine Zunahme. (Nach Behm's Jahrbuch 1872.)

**Einwanderung in Berlin.** In der Zeit vom 1. Juli 1871 bis zum 30. Juni 1872 sind in Berlin nicht weniger als 120,087 allein stehende Personen männlichen und 20,215 desgleichen weiblichen Geschlechts eingewandert. Im ganzen waren in dem gedachten Zeitraum daselbst 123,191 Personen mehr zugezogen als weggezogen.

**Neue Kreis-Eintheilung.** Vom 1. Januar 1873 zerfällt, nach höherer Bestimmung, der schlesische Kreis Beuthen, im Regierungsbezirk Oppeln, da seine Bevölkerung auf 235,000 Seelen (auf nur  $13\frac{1}{2}$  Geviertmeilen!) gestiegen ist, in drei Kreise: Oberbeuthen, Rattowitz und Tarnowitz, mit 121,000, 79,000 und 35,000 Bewohnern und den gleichnamigen Hauptorten.

Bei dem Studium der siebenbürgischen Alterthümer ist die Stätte des alten Sarmizegetusa, der 104 n. Chr. eroberten Hauptstadt der Dacier, bei den Römern Ulpia Trajana genannt, von besonderer Wichtigkeit. Die Ruinenstätte liegt in einer fruchtbareren, von hohen Bergen (der Retezat 2485 m.) umgebenen Thalaue, in der südwestlichen Ecke von Siebenbürgen, bei dem Dörfchen Grebistie (ungarisch Barhely); eine eingehende Beschreibung findet sich in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin Nr. 39 (1872).

Der Gesamtwert der britischen Ausfuhr betrug								
im Jahre	1846	1850	1854	1858	1860	1869	1870	1871
	385,245,840	475,785,900	647,898,173	777,391,707	905,941,500	1,266,933,333	1,330,933,333	1,483,465,180

Ein Artikel, der ganz besonders zu dieser raschen Steigerung beiträgt, sind Wollewaren; die Ausfuhr derselben entspricht der rasch anwachsenden Einfuhr von Rohwolle aus Australien und Südafrika.

Die Volkszählung in Griechenland (vom 2. Mai 1870 an ausgeführt) hat recht befriedigende Resultate ergeben, sie ist von 1,325,479 im J. 1861 bis auf 1,457,894 Köpfe gestiegen, was einem jährlichen Wachsthum von etwas mehr als 1 Prozent entspricht. Auf das Landheer kommen 12,420, auf die Kriegsflotte 1315 Mann. Unter den Städten sind Athen mit 48,107, Patras mit 26,190, Korfu mit 24,091, Syra oder Hermupolis mit 20,996, Zante mit 20,480, Piräos mit 11,047 Einwohnern die bedeutendsten; doch ist dabei zu be-

rücksichtigen, daß die Vororte mit gezählt sind, deren Athen 15, Patras 27 zählt. Auffällig ist die Verminderung der Bevölkerung auf den Inseln des Ägäischen Meeres: es scheinen Auswanderungen nach den größeren Verkehrsplätzen stattzufinden, vielleicht sind auch die früheren Annahmen zu hoch gewesen.

**Ernte-Ausfall in Griechenland.** Die für das hellenische Königreich so wichtige Oliven-, Feigen- und Korinthen-Ernte des Jahres 1872 im Peloponnesos ist im ganzen zufriedenstellend, die erstere im Kreise Akparissa (im westlichen Theile der Halbinsel) sogar ungewöhnlich reich ausgefallen. Bis Ende Oktober wurden 800,000 Zentner Korinthen, 142,000 Ztr. Feigen und 31,000 Tonnen Oliven, und zwar zu guten Preisen, nach auswärtig verkauft.

**Uebersiedelung rumänischer Juden nach Nordamerika.** Es wird beabsichtigt, 40,000 bis 45,000 der hartbedrückten Israeliten Rumäniens nach Nordamerika überzusiedeln. Von einem zu diesem Zwecke in London und Paris zusammengetretenen israelitischen Central-Comité sind mit der Regierung in Washington Verhandlungen angeknüpft worden, für die Einwanderer 200,000 bis 250,000 Acres Staatsländereien im Westen der Vereinigten Staaten zu etwas ermäßigtem staatlichem Verkaufspreise zu erwerben. Rumänien kann durch diese Massenauswanderung nicht gewinnen. Immerhin bildeten dort die Juden den intelligenteren Theil der Bevölkerung.

**Von Krasnowodsk,** dem vor wenigen Jahren gegründeten Seehafen am Ostufer des Kaspiischen Meeres, ist eine russische Militär-Expedition nach den Steppen westlich von Khiva ausgesendet worden, angeblich zum Behufe einer Retrospektion. Manche Andeutungen ließen vermuthen, daß ein Krieg zwischen Rußland und Khiva bevorstehe, doch ist die Expedition zurückgekehrt, ohne Khiva gesehen zu haben. Krasnowodsk hebt sich immer mehr zum wichtigsten Punkte der neuen russischen Besitzungen im südwestlichen Turkestan. Ein Fort im starken Bertheidigungszustande ist am Meere erbaut worden. Die russische Regierung bemüht sich, einen wichtigen strategischen Punkt daraus zu machen und es zum Mittelpunkt des Handels für alle umliegenden Bezirke und für Khiva selbst zu erheben. Es ist 94 Meilen von Khiva entfernt, während die Entfernung von letzterem nach Drenburg zweimal so weit ist.

In Palästina arbeitet neben der britischen Forschungsgesellschaft („Palestine Exploring Society“) seit vorigem Jahre auch eine amerikanische Gesellschaft; beide Gesellschaften nehmen nach einem vereinbarten Plane, jene das Westjordanland, diese das Ostjordanland auf. In wenigen Jahren werden wir gründliche Landesaufnahmen des Heiligen Landes erhalten.

Aus Japan schreibt man: Die Regierung hat drei Gesetze veröffentlicht, welche als Vorläufer der so ungeduldig erwarteten Verbesserungen für Fremde angesehen werden. Erstens Zutritt des Publikums, ohne Unterschied der Rassen und Nationen, zu der aus 100,000 Bänden bestehenden Bibliothek des Ex-Laikun. Zweitens sollen Eingeborene, welche Fremde in ihrem Dienst haben, diesen den Gehalt in japanischem Gelde auszahlen und nicht in mexikanischen Dollars, die immer von Verlust für den Besitzer sind. Drittens dürfen die Geistlichen sich einen beliebigen Lebensberuf wählen, sich verheiraten und sich kleiden, wie sie wollen. — Die Telegraphenlinie zwischen Rangasaki und Yokohama, etwa 130 Meilen, ist vervollständigt worden, und wenn alles Material zur Stelle, wird der Verkehr mit San Francisco eröffnet werden.

**Universität in Süd-Australien.** Die Kolonien Victoria, Neu-Süd-Wales und Neu-Seeland (Diago) haben jede eine Universität. Auch in der Kolonie Süd-Australien projektirt man jetzt die Gründung einer solchen in Adelaide, auf

welcher, mit Ausnahme der Theologie, Vorlesungen über Jurisprudenz, Medizin, Naturwissenschaften, Technologie und Kunst gehalten werden sollen. Der reiche Kolonist Kapitän W. W. Hughes, welchem die Moonta Kupferminen auf der Halbinsel Yorke größtentheils gehören, hat für obigen Zweck ein Geschenk von 200,000 Thalern zugesichert.

**Die Kohlenstadt Newcastle** in der australischen Kolonie Neu-Süd-Wales war 1871 auf 18,665 Einwohner gewachsen und entwickelt sich sehr rasch; die Stadt hat 52 eigene Schiffe mit 7789 Tonnen Gehalt, im J. 1870 liefen 765 Schiffe ein, 1046 Schiffe aus, es wurden 13,841,980 Zentner Steinkohlen ausgeführt. Die übrigen Kohlenwerke der Kolonie (in Wollongong, Berrima etc.) liefern jährlich noch über 5 Millionen Zentner, so daß sich der Gesamtbetrag auf 19 Millionen Zentner gehoben hat. (Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, 1872, Nr. 40.)

**Die Goldfelder auf Neu-Seeland.** Die Zahl der Ende März d. J. auf den verschiedenen Goldfeldern Neu-Seelands beschäftigten Digger belief sich auf 27,376, darunter 3701 Chinesen, welche sämtlich im Alluvium arbeiteten. Von den 23,675 Europäern arbeiteten 16,847 im Alluvium und 6828 auf goldhaltigem Quarz. Der Werth des gefundenen Goldes schwankte beträchtlich, indem für manche Sorten Thames-Gold (Provinz Auckland) nur 14 Thlr. 25 Sgr. pro Unze gezahlt wurden, während das beste Collingwood (Provinz Nelson) 25 Thlr. 25 Sgr., d. i. 413 1/2 Thlr. das Pfund, werth war.

Die Goldausfuhr im J. 1871 überhaupt erreichte die Höhe von 370,029 Unzen, geschätzt auf 18,583,467 Thlr. Auf die einzelnen Digger entfielen durchschnittlich 685 Thlr. 17 1/2 Sgr. Man könnte dies Resultat insofern ein günstiges nennen, wenn man damit die Durchschnittsgewinne in Kalifornien und Victoria vergleicht, welche sich um mehr als 130 Thlr. pro Kopf niedriger stellen. Allein man darf dabei nicht außer acht lassen, daß die Lebensbedürfnisse in Neu-Seeland theurer sind und daß das rauhere Klima einen größeren persönlichen Aufwand erfordert.

Der Werth der Maschinen und übrigen Minengeräthschaften wurde auf 2,226,440 Thlr. berechnet, und das Aktientapital, welches bei den verschiedenen Compagnien eingezahlt war, belief sich auf mehr denn 27 Millionen Thaler.

**Die Erforschung des äquatorialen Afrika** wird mit Macht in Angriff genommen. Vom Kamerungebirge aus sind drei deutsche Reisende, unter ihnen D. Buchholz, nordwärts in der Richtung nach dem Binnre aufgebrochen. Ein Engländer, Namens Young, hat eine neue Expedition zur Auffindung Livingstone's ausgerüstet: die beiden Brüder Grant, brit. Lieutenant, haben sich bereits am 28. November v. J. von Liverpool eingeschifft und dürften jetzt bereits an der westafrikanischen Küste sich befinden. Eine neue Expedition zu gleichem Zwecke, welche von der afrikanischen Ostküste ausgehen soll, wird unter Aufsicht von Sir Bartle Frere ausgerüstet und soll von Lieutenant Cameron angeführt werden. Am 4. Januar d. J. sind zahlreiche Vertreter der geographischen Gesellschaft Deutschlands in Berlin zusammen gekommen, um eine „afrikanische“ Gesellschaft zu gründen, d. h. Expeditionen zur Erforschung des äquatorialen Afrika anzurüsten, und zwar für mehrere Jahre nach einander. Bei dem raschen Vorrangange Englands hat Deutschland alle Ursache, nicht zurück zu bleiben, wo es gilt, unbekannte Länder unserer Erde der geographischen Kenntniß und dem Verkehr zu eröffnen. — Endlich ist nun auch die letzte Reise von Gerhard Rohlfs von Kuta nach Lagos (am Golf von Guinea) veröffentlicht worden; wir denken nächstens darüber ausführlicher zu berichten. Ueber die Glaubwürdigkeit von Stanley's Berichten sind Zweifel entstanden, die von Zanibar aus nicht beseitigt werden.

**Der Brand von Boston.** Durch einen an dem 10. und 11. November 1872 zu Boston, im nordamerikanischen Staate Massachusetts, wüthenden Brand sind 980 Gebäude (zumeist größere und geschäftlichen Zwecken dienend) eingeeßert und ein Schaden von fast 80 Millionen Dollars (über 112 Millionen Thaler) verursacht worden. Vom Brande betroffen wurden u. a. 21 Banken, 27 Zeitungs-Büros und 46 Versicherungs-Gesellschaften. Wie in Chicago, so ist man auch in Boston an die Wiederherstellung der Stadt gegangen, obgleich der gewöhnlich sehr strenge Winter vor der Thür stand.

**Chicago,** die Weltstadt am Michigansee, ist in Jahresfrist wiederhergestellt worden. Am 15. Oktober war der Jahrestag des großen Brandes (vergl. Jahrg. III, S. 43); ein Jahr anhaltender und schwerer Arbeit ist dahin gegangen, und das Unglaubliche ist geschehen, die Hauptstadt von Illinois sieht schöner, großartiger und reicher da, als je zuvor. Besondere Mühe hat man sich gegeben, die Hauptgebäude der Stadt binnen Jahresfrist zum Gebrauche herzustellen. Auch das ist gelungen. An der Wiederherstellung des Handelstammergebäudes wurde Tag und Nacht von einer außergewöhnlichen Anzahl von Maurern, Zimmerleuten etc. gearbeitet, und am 7. Oktober stand dasselbe zur Beschäftigung fertig. Die Einwohnerzahl Chicago's beträgt gegenwärtig 367,306, und der Handel der Stadt hat sich im letzten Jahre noch bedeutend vergrößert.

**Wiedergefundenes Kabel.** Telegraphisch wird gemeldet, daß das Kabel, welches zwischen Cuba und Jamaica verloren gegangen war, am 11. Oktober wieder aufgefunden und bis nach Jamaica gelegt worden ist. Hierdurch ist die telegraphische Verbindung zwischen den Vereinigten Staaten, den Antillen, Central- und Südamerika, die im J. 1870 von Sir Charles Bright in Angriff genommen worden war, glücklich beendet. Das Unternehmen war ein äußerst schwieriges, ja es steht in den Annalen der Telegraphie ohne gleichen da. Sondern besondere Kabel mußten in Gewässern von äußerst verschiedener Tiefe und Beschaffenheit oft während außerordentlich unglücklicher Witterung gelegt werden. Beim Beginn der Arbeit wurden Kabel von im ganzen 780 Meilen Länge, im Gewicht von 170,000 Zentner mitgenommen und auf sieben Schiffe vertheilt. Da die Gewässer in ihrer Tiefe von 1000 bis 4000 m. wechselten, so mußten die Kabel auch von verschiedener Stärke sein, und in der That wiegt ein

Strang von 1 Kilometer Länge von 21 bis 196 Pfr. Diese Kabel verbinden Cuba mit Santiago, Jamaica, von dort geht die Verbindung einerseits nach Colon, andererseits über die kleinen Antillen nach Demerara; Porto-Rico, St. Thomas, Antigua, Guadeloupe, Dominica, Martinique, Barbados, Trinidad etc. stehen nunmehr in telegraphischer Verbindung. Selbes Fieber, stürmisches Wetter und schließlich der Verlust des Kabels unter dem 13° 58' nördl. Parallellkreise und dem 78° 2' Meridiane westl. Gr. (60° 22' westl. Ferro, im Nordwesten von Cartagena und im Nordosten von Colon, im Karibischen Meer) verzögerten so lange die Vollendung des nützlichen Unternehmens.

**Das Klima in Caracas** ist ein sehr gleichmäßiges. In den Jahren 1868 bis 1870 betrug die Mitteltemperatur 22°, die höchste Wärme war in jedem dieser Jahre 26°—27°, die niedrigste Wärme 12°, das Barometer zeigt (bei einer Meereshöhe von 927 m.) einen mittlern Luftdruck von 683,5 mm. und ein Schwanken zwischen 688 mm. als Maximum und 680 mm. als Minimum, einen durchschnittlichen Feuchtigkeitsgrad der Luft von 60° und eine Regenmenge von 649, 735, 852 mm., also im Durchschnitt jährlich von 745 mm., die Regenzeit dauert vom Juni bis Oktober, regenarm sind die Monate Januar bis April, in denen zusammen jährlich nur 2 bis 5 Tage mit Regen vorkommen. Vollkommen wolkenfreie Tage sind seltene Ausnahmen. Heftige Stürme sind unbekannt. (Nach den Beobachtungen der meteorologischen Station in Caracas.)

**Die Guanologer auf der Mejillonesinsel** haben schon mehrmals Veranlassung zu Streit zwischen den Nachbarrepubliken Chile und Bolivia gegeben. So wurden im J. 1864 die diplomatischen Beziehungen beider Staaten abgebrochen, nachdem man über ein Jahr unterhandelt und Peru zum Schiedsrichter angerufen hatte, aber zu keinem Vergleiche gekommen war. Erst vor wenigen Jahren ist der 24. südl. Parallellkreis als Grenze festgesetzt, das Territorialrecht der Küsten und Inseln an der Mejillonesbai (23 südl. Par.) den Bolivianern zugesprochen worden; Bolivia verwaltet die Guanologer, der Ertrag aber kommt beiden Staaten zu. Bei einem im J. 1872 in Bolivia ausbrechenden Bürgerkriege wurde die Haltung Chile's wieder drohend — doch hofft man auf die Fortdauer des friedlichen Verhältnisses. — Der Guano von Mejillones hat, wahrscheinlich durch Meeresüberflutung, seinen ursprünglichen Stickstoffgehalt verloren, ist aber bei seinem Reichthum an Phosphorsäure jetzt, wo die Phosphate im Preise erheblich gestiegen sind, von nicht geringem Werthe.

**Appun's Tod.** Einem Schreiben aus Georgetown in Britisch-Guyana, welches uns gütigst mitgetheilt worden ist (datirt vom 20. Juli 1872), entnehmen wir folgenden Bericht über das Ende unseres Mitarbeiters: Im Februar 1872 verband sich Appun mit einem Deutschen, Namens Reis, zu einer gemeinsamen Reise nach dem großen Wasserfalle Kaitera an dem Potara, einem Nebenflusse des Essequibo. Appun wollte malen und landschaftliche Skizzen entwerfen, Reis naturgeschichtliche Sammlungen anlegen. Am 18. Februar reisten beide von Georgetown in einem Boote nach dem Essequibo ab, um im Grove (d. i. Busch) Mannschaften anzuwerben. Die Reise ging glücklich von statten. Appun und Reis kamen in Bartita-Grove an, rüsteten sich aus und fuhren auf dem Essequibo und Potara in den Urwald hinein. Sie erreichten den Wasserfall (derselbe ist 250 m. hoch und einer der schönsten und wasserreichsten der Erde; der Potara ist ein linker Zufluß des Essequibo, wie auch der Massaruni, und ergießt sich 30 Meilen vom Meer in den Hauptstrom), schlugen gegen 1 km. von demselben in der Nähe eines Indianerdorfes ihre Hütte auf und gingen fleißig an die Arbeit. Wir wissen aus Appun's früheren Reisen, welche Thätigkeit er im Urwalde zu entwickeln pflegte. Ehe Appun sein drittes Bild vollendet hatte, zeigten sich bei ihm Symptome von Geistesstörung, doch wohl Folgen seiner körperlich und geistig anstrengenden Arbeiten; er hatte die fixe Idee, daß die Indianer ihn und seinen Gefährten tödten wollten. In diesem Gedanken trug er stets eine Flasche mit Schwefelsäure bei sich, um dieselbe, wenn er angegriffen würde, den Indianern ins Gesicht zu schleudern. So schloß er, unruhig wie immer in dieser Zeit, in seiner Hängematte (Hammock); unglücklicherweise war der Stöpsel der Flasche locker und die Schwefelsäure ergoß sich über den Schlafenden. Reis that alles was möglich war. Er brachte den schwerverbräunten Mann in einem Baumrindenboote (man nennt dieselben in der Kolonie Buchhell, d. i. Boofschale) mit unsäglicher Mühe über die Stromschnellen des Potara hinab, kam am 13. Juli in der Kolonial-Strafanstalt Massaruni, auf einer Insel des gleichnamigen Flusses, an und erlangte Aufnahme des Kranken in das dortige Lazareth. Während Reis mit 10 Kronaten nach Georgetown fuhr — er selbst durfte in der Strafkolonie nicht bleiben — und dorthin am 13. Juli die Nachricht von dem Unglücksfalle brachte, genoss Appun im Lazareth die möglichste Pflege, erlag aber am 16. Juli dort seinen Leiden. Der Kolonialdampfer brachte am 18. Juli die Nachricht nach Georgetown. Der Berichterstatter schreibt: „Karl Appun war überall in der Kolonie beliebt und geachtet, sein Name wird unter den Indianerstämmen des fernem Urwaldes wahrscheinlich länger genannt werden als in Deutschland“.

**Die Kohlenproduktion** hat in einer verhältnißmäßig kurzen Zeit einen rapiden Aufschwung genommen und sich in den wichtigeren Produktionsländern Europa's während der letzten 10 Jahre um nahezu 70 Prozent gehoben. Die gegenwärtige Ausbeute aller Kohlengruben der Erde beträgt ungefähr 213,5 Mill. Tonnen oder 4267 Mill. Zollzentner und entfallen hiervon auf

Europa	3,548,187,000 Zentner
Amerika	688,494,000 -
Australien	18,327,700 -
Asien	11,815,620 -

Die einzelnen europäischen Staaten sind an der Produktion folgendermaßen betheiligt:

Großbritannien	2,182,927,960 Ztr.	Bayern	7,160,000 Ztr.
Preußen	600,241,000 -	Braunschweig	3,820,000 -
Belgien	260,000,000 -	Italien	944,620 -
Frankreich	256,082,000 -	Schweden	600,000 -

Österreich	144,333,200 Ztr.	Niederlande	500,000 Ztr.
Ungarn	14,173,680 "	Portugal	300,000 "
Sachsen	57,431,060 "	Baden	260,000 "
Spanien	9,880,000 "	Schweiz	240,000 "
Rußland	9,230,540 "	Dänemark	60,000 "

Der Gesamtwert der in Europa gewonnenen Kohlen beziffert sich jährlich auf ca. 335 1/2 Mill. Thaler. — Ueber die Art der Konsumtion liegen für Großbritannien nähere Daten vor. Von der oben angegebenen Produktionsmenge für 1869 mit 109,146,397 metrischen oder 107,427,557 engl. Tonnen entfielen auf den Verbrauch:

in der Eisenindustrie	660,331,034 Ztr.
in anderen Industrien, für Dampfmaschinen u. and. Zwecke	514,648,968 "
in metallurgischen Industrien außer dem Eisenhüttenwesen	17,459,574 "
in Bergwerken	146,820,595 "
in Gas- und Wasserwerken	158,737,433 "
für die Dampfschiffahrt	65,582,060 "
für Eisenbahnen	41,198,800 "
für den häuslichen Bedarf	375,526,629 "
zu verschiedenen Zwecken	3,963,314 "
für den eigenen Bedarf Großbritanniens zusammen	1,984,268,407 "
zum Export	198,637,553 "
im ganzen	2,182,905,960 "

**Schiffbrüche.** Die verheerenden Stürme des vergangenen Jahres, die zahlreichen Schiffbrüche, von welchen die Zeitungen berichten, lenken mehr als sonst die Aufmerksamkeit auf das trügerische Element, auf die Opfer, welche die Wellen fordern. Sind die folgenden Tabellen auch nur Fragmente, gewissermaßen nur erste Versuche, eine Statistik der Schiffbrüche aufzustellen, und umfassen sie auch nur Theile des Ganzen, so bieten sie doch einige Anhaltspunkte, um uns einen Begriff zu geben von der wahrhaft erschreckenden Höhe des Verlustes, welchen der schwimmende Reichthum aller Nationen der Erde erleidet.

Nach den eher zu niedrig als zu hoch gegriffenen Angaben der Schiffseigner und Versicherungsgeellschaften ist der Verlust, welchen durch totale oder partielle Verunglückungen allein die Handelsflotte der Vereinigten Staaten in elf Jahren erlitten hat, in folgender Tabelle gegeben:

Jahr	Zahl der Fahrzeuge	(Werth Dollars)
1858	355	8,897,665
1859	300	8,389,271
1860	405	12,011,030
1861	558	17,367,100
1862	452	12,765,060
1863	452	20,531,800
1864	495	20,449,850
1865	502	33,794,300
1866	571	31,056,100
1867	536	21,742,200
1868	257	11,698,500

Total (11 Jahre) 4883 198,702,876

Der Verlust beträgt somit im Durchschnitt in abgerundeter Zahl pro Jahr 444 Fahrzeuge, 18,063,898 Dollars pro Monat 37 1,500,000 pro Tag 1 50,000

und umfaßt natürlich Fahrzeuge von allen Größen.

Interessant ist es, dieser Tabelle eine andere gegenüber zu stellen, welche die Zahl der Unglücksfälle angibt, welche die Schiffahrt in den Jahren von 1850 bis 1868 allein an den Küsten von Großbritannien betroffen haben.

Jahr	Zahl der Fahrzeuge	Jahr	Zahl der Fahrzeuge	Jahr	Zahl der Fahrzeuge
1850	660	1857	1143	1863	1664
1851	1296	1858	1170	1864	1390
1852	1115	1859	1416	1865	1656
1853	832	1860	1379	1866	1860
1854	987	1861	1494	1867	2090
1855	1141	1862	1488	1868	1747
1856	1253				

Total in 19 Jahren 25,681

In abgerundeter Zahl also pro Jahr 1352, pro Monat 112, pro Tag 4 Schiffbrüche.

Die meisten Unglücksfälle ereigneten sich in der Zeit vom Oktober bis März; die gefährlichsten Stürme bliesen aus West, Süd-West, Süd-Ost.

Ein einziger Sturm im J. 1859 (die verhängte Royal charter gale) zerstörte oder beschädigte in schlimmster Weise 343 Fahrzeuge. In drei Monaten des Jahres 1861 verunglückten 460 Fahrzeuge; 1862 im gleichen Zeitraum 540; 1863 in sechs Monaten 930; 1864 allein im November 264; 1865 in sechs Monaten 766; 1866 in sechs Monaten 793.

Für zwei einzelne Jahre läßt sich der Gesamtverlust der Schiffahrt der ganzen Erde annähernd feststellen; es ereigneten sich im Jahre 1866 11,711 1867 12,513

totale oder partielle Verluste an Fahrzeugen.

Der Verlust an Menschenleben läßt sich leider nicht in zuverlässigen Zahlen angeben, jedenfalls ist er ein erschreckend hoher.

Bei dem Novembersturm 1872 haben leider auch mehrere Rettungstationen des Deutschen Vereins zur Rettung Schiffbrüchiger Schaden gelitten, so daß dieser um außerordentliche schleunige Unterstützungen zu bitten genöthigt ist.

Neu eingegangene Bücher, Karten etc.

**Andree, K.,** Geographie des Welt Handels. 2. Bd.: Die außereuropäischen Erdtheile. gr. 8. Stuttgart, Maier. 5 1/2 M.

Ein harter Octavband mit einer sehr reichhaltigen Zusammenstellung der Produktions- und Handelsstatistik, für die geographische Wissenschaft von großer Wichtigkeit, für Männer des Handels, der Industrie, des Verkehrs fast unentbehrlich. Doch sind z. B. für Westindien die neueren Daten aus Stein's Handbuch nicht benützt.

**Christmann, F., u. R. Oberländer,** Ozeanien, die Inseln der Südsee. Aeltere und neuere Erforschungsreisen im Gebiete der Inselgruppen des Stillen Ozeans. Mit 170 Text-Abbild., 9 Tonbildern, mehreren Karten. N. u. d. T. Das Neue Buch der Reisen und Entdeckungen, Ozeanien I und II. gr. 8. Leipzig, Spamer. 2 1/2 M.

Das Werk besteht aus zwei Theilen: dem bereits vor zwei Jahren erschienenen „Neuseeland, das Großbritannien der Südsee“ von Christmann, und dem jetzt vollendeten „Die Inselwelt des Stillen Ozeans in Melanesien, Polynesien und Mikronesien“ von Oberländer. Das Buch ergänzt eine wesentliche Lücke in unserer geographischen Literatur und führt mit lebendiger Schilderung des vom legigenannten Verfasser zum Theil persönlich Gesehenen und Erlebten in jene Inselwelt ein, in deren Besichtigung England, Frankreich und Nordamerika wetteifern, während die Eingeborenen, obwohl für eine höhere Kultur empfänglich und derselben durch die Einwirkung christlicher Missionen näher gebracht, an Zahl allmählich abnehmen und schließlich ihre lieblichen Wohnorte den weißen Fremdlingen werden überlassen müssen.

**Deux ans de séjour en Abyssinie ou vie morale, politique et religieuse des Abyssiniens par le R. P. Dimothéos, légat du patriarcat arménien auprès de Théodore d'Abyssinie.** Traduit par ordre du patriarcat. gr. 8. Jérusalem (Neuchâtel, Sandoz.) 2 M.

Erster Theil: Reise des Erzbischofs Isaak und des Priesters Dimothéos Bartabek Sapritschian von Jerusalem nach Abyssinien, ausgeführt in den Jahren 1867—1869, unter den durch den englischen Feldzug von 1868 erschwerten Verhältnissen. Zweiter Theil: Eingehende Schilderung der Sitten und religiösen Gebräuche des abyssinischen Volkes.

**Hann, J., F. v. Hochstetter u. A. Pokorny,** Allgemeine Erdkunde. Ein Leitfaden der astronom. Geographie, Meteorologie, Geologie u. Biologie. Mit 143 Holzschn. im Text u. 5 Farbendrucktaf. gr. 8. Prag, Tempel. 2 M.

Drei in ihren Spezialfächern bekannte Männer haben sich zur Abfassung dieses Buches vereinigt und ein in geäußelter Kürze reichhaltiges und leicht verständliches Werk geliefert, welches, durch zweckmäßige Bilder und Karten erläutert, sicher eine große und wohlverdiente Verbreitung finden wird.

**Hildebrandt's, E.,** Aquarelle. Auf seiner Reise um die Erde nach d. Natur aufgenommen in Egypten, Indien, China, Japan, Manila, Amerika etc. etc. Chromo-Facsimiles von R. Steinbock u. W. Loell. lot. 4. Lfg. (Neue Serie 1. Lfg.) gr. Fol. 5 lithochrom. Bl. Berlin, Wagner. 18 M.

Inhalt: 21. Mangun, Goldene Pagode. 4 Blr. — 22. Singapere, Hafen. 4 Blr. — 23. Japanische Dschunke. 5 Blr. — 24. Straße in Tientsin. 6 Blr. — 25. Labrone-Inseln. 4 Blr.

Bei Abnahme von kompletten Pagn. oder 6 Blättern à 1 Thlr. billiger pro Blatt. Die vorliegenden Kunstblätter sind eine wesentliche Bereicherung unseres Schatzes an geographischen Charakterbildern und ein schönes Zeugniß deutscher Kunst. Wie der Maler es verstanden hat, in kräftigen frischen Umrissen und Farben die Natur, die er mit Wärme erfaßt, treu wiederzugeben, so ist auch die Ausführung im Vortrage eine meisterliche zu nennen.

**Mittheilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen, red. von E. Schleginger.** XI. Jahrg. Nr. 1—3. gr. 8. Prag, Brodhaus. 8 M.

Der Verein, zugleich mit dem deutschen Verein zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse sehr thätig für Erhaltung des durch das Tschechenthum gefährdeten Deutschthums in Böhmen, veröffentlicht seit einer Reihe von Jahren selbständige Werke geschichtlichen, kulturgeschichtlichen, linguistischen u. a. Inhalts, außerdem kleinere Abhandlungen in vorliegender Zeitschrift. Von diesen Aufsätzen nennen wir u. a.: Leber, Beiträge zur Geschichte von Arnau; G. E. Laube, Aus Joachimsthal's Vergangenheit; Stocklöw, Die Spitzenfabrikation im Böhm. Erzgebirge; Menner, Die V. Wanderverammlung des Vereins.

**Neumann, G.,** Das Deutsche Reich in geograph., statist. und topogr. Beziehung. 2. Aufl. der Geographie des Preuss. Staates. (In ca. 25 Fgn.) 1. Bd. 1—6. Fg. u. 2. Bd. 1—4. Fg. gr. 8. Berlin, D. Müller. 1 1/2 M.

Ein so reichhaltiges und gründliches, in seiner Art einziges Werk über Deutschland, das keiner rassistisch wird entbehren können, der die Vaterlandskunde gründlicher studiren will. Bis jetzt liegen vor: 1. Abth.: „Allgemeine Uebersicht“. Lage, Grenzen und Größe, Bodenkunde (sehr ausführlich), Höhen in Meter, Gewässer, Klima, Naturprodukte, Bewohner; und 2. Abth. Topographie des Preussischen Staates, Prov. Preußen, Posen, Pommern, Brandenburg, Schlesien, Sachsen. Die Vierzehner erscheinen rasch nach einander.

**Rostik, Gräfin F., J. B. Helfer's** Reisen in Vorderasien und Indien. 2. Theil. gr. 8. Leipzig, Brodhaus. 3 M.

Dr. Johann Wilhelm Helfer, ein junger österreichischer Arzt und Naturforscher, durchkreuzte Aethiopien und Syrien, begleitete 1836 Gleditsch's Expedition nach den Caprivi-Ländern, ging von Persien nach Kalkutta und von da an die Küstländer Hinterindiens, auf allen diesen Reisen von seiner Gattin (der Verfasserin dieses Buches) begleitet. Im J. 1840 endete sein Leben auf den Andamanen; erst 39 Jahre alt, wurde er von den Eingeborenen mit einem vergifteten Pfeile getödtet. Das Buch ist eine interessante Reisebeschreibung; von der naturwissenschaftlichen Studien Helfer's gibt es keine Kunde.

**Platzmann, J.,** Aus der Bai von Paranaguá. Mit 1 Karte. gr. 8. Leipzig, Teubner. 2 1/2 M.

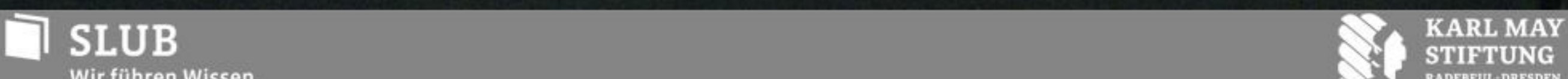
Enthält die in Briefe eingeleitete Schilderung einer Reise, welche Verf. 1858 nach Südamerika unternahm, um sich botanischen und zoologischen Studien zu widmen. Er schlug an der Bai von Paranaguá, zwischen Rio de Janeiro und den deutschen Kolonien Süd-Braziens, sein Quartier auf. Seine Briefe enthalten eine frische, lebendige Schilderung der dortigen Natur wie des Lebens der Bewohner.

**Semper, K.,** Die Palau-Inseln im Stillen Ocean, Reiseerlebnisse. Mit 1 lith. Karte. gr. 8. Leipzig, Brodhaus. 2 M.

Wer den Schiffbruch des Kapitän Wilson auf den Pelew-Inseln gelesen hat, wird den lebendigen Eindruck einer Idylle aus dem Großen Ocean in sich aufgenommen haben. Und in der That, eine frische, farbenreiche Idylle finden wir auch in Semper's Buch wieder. Im Mai 1859 fuhr er von den Philippinen hinüber, zoologischen und ethnologischen Studien nachzugehen; unfreiwillig mußte er seinen Aufenthalt auf den Inseln verlängern, lange Zeit unter den Bewohnern allein lebend. Was er dort erlebt, schildert er in anschaulichster Weise; das anmuthige Bild eines gutmüthigen, freilich seinem Aeußeren entgegengehenden Naturvolkes.

**Wettstein's, H.,** Schulatlas in 12 lithochrom. Blättern, bearbeitet von J. Randegger. Qu.-Folio. Zürich. (Winterthur, Wurster & Co.) 12 M.

Dieser äußerst billige, als obligatorisches Lehrmittel in den Volksschulen des Kantons Zürich eingeführte Atlas zeichnet sich besonders durch zahlreiche auf die Entwicklung der geographischen Anschauung und die Einübung des Kartenwesens berechnete Karten aus und leistet in dieser Beziehung so Vorzügliches, daß er auch außerhalb der Schweiz angewendet zu werden verdient.

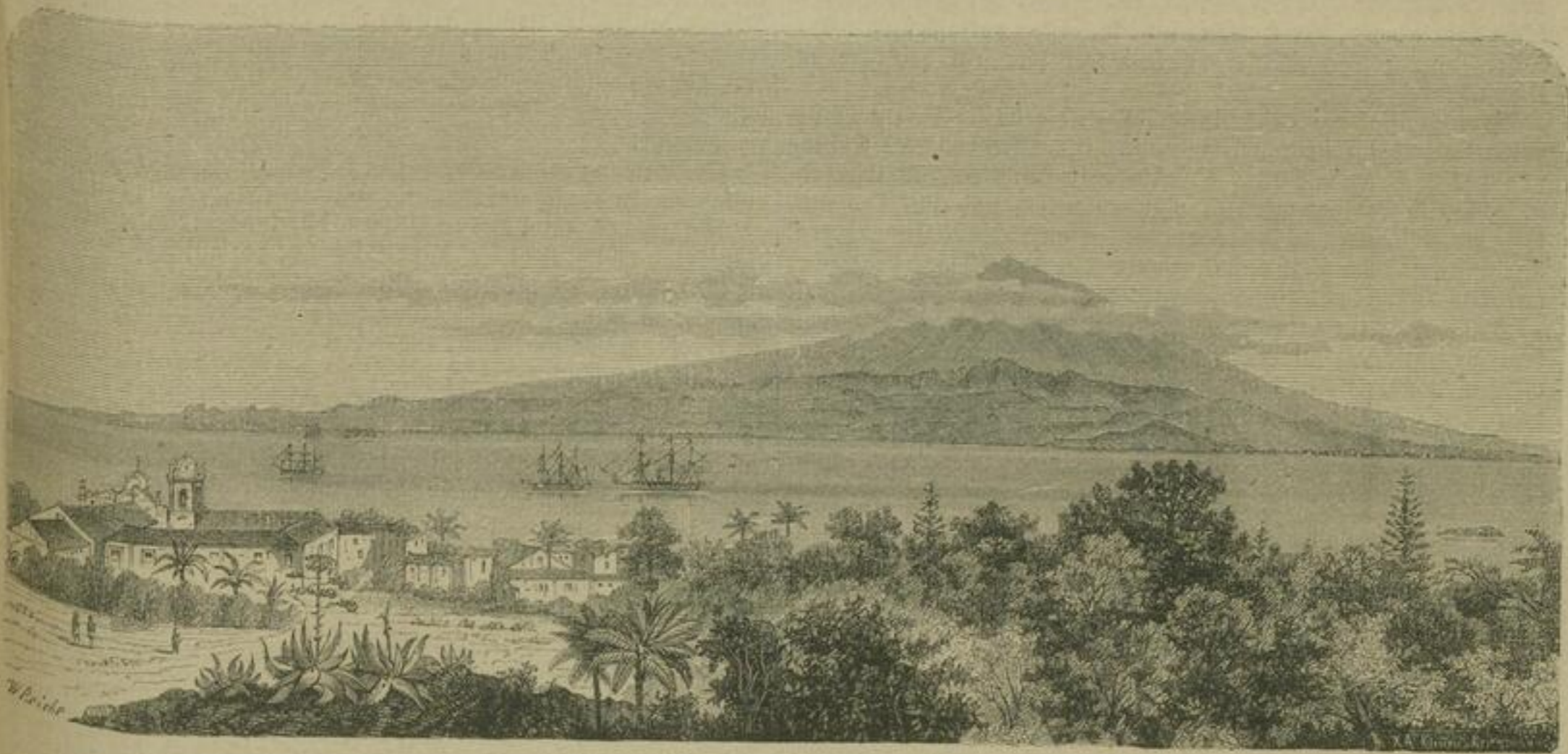


## Die Azoren.

Zwischen dem 36. und 40. Breitengrade liegt im Atlantischen Ocean die liebliche Inselgruppe der Azoren. Zwischen diesen Inseln hindurch oder bei ihnen vorüber führen die großen Wasserstraßen vom Kap nach Europa, wie von England und Frankreich nach Westindien. Man sollte denken, daß sie vielbesuchte, allbekannte Punkte sein müßten, dem Weltverkehr offen, Stapelplätze für allerhand Waaren — nichts von dem allen! Wenige Schiffe landen dort, äußerst selten lenkt ein wissenschaftlicher Reisender seinen Weg dorthin. In ihren unsicheren Häfen legen die Schiffer nur in Nothfällen an; auch der neue Hafen in Ponta Delgada (Jahrg. I., S. 40) ist, wenn auch besser besucht als früher, doch noch nicht in den großen Weltverkehr hereingezogen. Die einzige regelmäßige Kommunikation mit dem Festlande vermittelt ein Dampfer, der monatlich einmal von Lissabon kommt.

Ein glücklicherer Himmelsstrich als der, unter welchem diese Inseln liegen, kann kaum gedacht werden; unter dem Breitengrade Unteritaliens liegend, haben sie ein Klima, welches das italienische an Milde und Gleichmäßigkeit übertrifft, weil die insulare Lage die Wärme des Sommers und die Kälte des Winters mildert. Eine herrliche subtropische Flora, die einen Theil der Reize tropischer

profile und geologische Ansichten, welche letztere die bald radial verlaufenden, bald einzeln entspringenden und ins Meer vorgeschobenen Lavaströme, die Schichtungen des Gesteins an hohen abgebrochenen Uferwänden, die seltsam geformten Krater, die zahlreichen parasitischen Nebenkrater hervorheben. Die einzelnen Inseln sind von Nordwesten angefangen, das domförmig gewölbte Flores, über 2 Meilen lang mit kleinen Seitenkratern, gut entwickelten radialen Furchen und steilen Küstenwänden, bis 1003 m. hoch; zwei Meilen nördlich das kleinere Corvo, 828 m. hoch, mit einem Hauptkrater. Ueber 30 Meilen südwestlich von beiden treten drei parallele Ketten aus dem tiefen Meere empor, die sämmtlich in der Richtung nach Ost Südost sich strecken. Die südliche besteht aus den Inseln Faial mit einem sanft gehobenen 1089 m. hohen Hauptkegel und zahlreichen Buckeln, die das Land besonders nach der Küste zu mannigfaltig gestalten, und Pico, welches den 2473 m. hohen Vulkan gleichen Namens trägt, gegen Osten sich in einen langen, steilen Rücken verschmälert, welcher, wie die regelmäßigen Abdachungen des Bergs, mit zahlreichen parasitischen Kratern besetzt ist und eine aus einer Längspalte emporgetretene vulkanische Masse darstellt. Faial ist  $2\frac{1}{2}$  M., Pico  $6\frac{1}{4}$  M. lang, der Zwischenraum



Die Insel Pico, von Horta aus gesehen.

Vegetation mit dem grünen Rasen in der gemäßigten Zone vereinigt, macht die Landschaft lieblich; wo das Gestein jüngerer vulkanischer Ausbrüche noch öde ist, entsteht aus dem Kontraste zwischen diesem und den lachenden Gefilden oft ein überaus malerischer Reiz. Die Bewohner der Inseln haben sich wegen ihres geringen Verkehrs mit der Außenwelt eine große Ursprünglichkeit und Sittenreinheit bewahrt. Einfach und genügsam, ehren sie die Gastfreundschaft, welche, wie manche wild wachsende Stämme, die Einsamkeit liebt und mit dem Entstehen der Hotels leider stets zu verschwinden pflegt. Bei aller Natürlichkeit bekunden sie aber ihre Abstammung von der Iberischen Halbinsel durch die angeborene und ungezwungene Art, mit welcher sie die äußeren Formen handhaben.

Da die Inselgruppe, so oft sie auch genannt wird, doch zu den weniger bekannten gehört, so dürfte es nicht unangemessen sein, Näheres über sie zu berichten. Ein stattliches Werk von einem Landsmann, welcher im J. 1857 die Inseln und ihre vulkanische Natur studirte, gibt dazu treffliche Anleitung. Es ist „George Hartung, Die Azoren in ihrer äußeren Erscheinung und nach ihrer geognostischen Natur geschildert. Mit Beschreibung der fossilsten Reste von Prof. H. G. Bronn. Leipzig 1860. Engelmann.“ Dieses Werk erleichtert die Uebersicht durch eine Generalkarte im Maßstabe 1:1,000,000 und zwei Spezialarten charakteristischer Kraterbildungen im Maßstabe 1:36,000, durch zahlreiche Quer-

zwischen ihnen  $\frac{3}{4}$  M. groß. Parallel mit Pico und etwa 2 M. von ihm entfernt, zieht sich meist mit steilen Uferwänden der 7 M. lange Rücken der Insel São Jorge, bis 1133 m. hoch. Die dritte 4 bis 5 M. weiter nördlich gelegene Reihe besteht aus den Inseln Graciosa mit großem Hauptkrater und zahlreichen Nebenkratern, bis 438 m. hoch, und Terceira, 4 M. lang, gegen  $2\frac{1}{2}$  M. breit, mit 3 oder 4 Hauptkratern und zahlreichen Seitenvulkanen, schroffen Küsten und großer Mannigfaltigkeit der Oberfläche; der höchste Punkt am Rande der Caldeira de Santa Barbara steigt auf 1134 m. an.

Zahlreiche vulkanische Ausbrüche haben in den letzten Jahrhunderten auf diesen Inseln stattgefunden, São Miguel wurde 1444 durch einen Ausbruch verwüstet, 1563 entsendete der Alga do Pao, 1652 der Pico de Fogo große Lavaströme; in den Jahren 1638 und 1719 bis 1721 bildeten sich unweit des Ufers neue Inseln. Auf Terceira floß im J. 1761 ein Lavaström aus dem Pit herab, Schwefelhöhlen, denen Dämpfe entströmen, sind noch vorhanden. São Jorge wurde durch den Ausbruch von 1580 fast zerstört, 1757 stiegen achtzehn kleine Inseln an der Küste hervor; den Hauptausbruch von 1808, bei welchem aus einem großen und zwölf kleinen Kratern Lava floß, denken wir weiterhin ausführlicher zu schildern.

In der Streichungsrichtung von São Jorge, aber 25 M. südöstlich, liegt die Hauptinsel der Azoren, São Miguel,  $12\frac{1}{2}$  M.

lang, 1 bis 2 M. breit, mit einer außerordentlichen Manigfaltigkeit von Haupt- und Nebenkratern, Kraterseen, Kesselthälern; der höchste Berg ist der Pico da Vara im Osten mit 1160 m., die Ränder des Kraters do Fogo in der Mitte der Insel steigen auf 998 m. an. Weiter im Südsüdost liegt Santa Maria, über 2 M. lang, bis 608 m. hoch, während nordöstlich davon die Klippen der Formigas die Spitzen eines unterseeischen, um 11 m. über die Oberfläche des Meeres ansteigenden Vulkans bilden.

Nicht weit braucht man sich von den Küsten der Azoren zu entfernen, um Meerestiefen von 300 bis 500 m. zu lothen. Nur hin und wieder findet sich eine Untiefe: ein oder der andere unterseeische Vulkankegel.

Die herrschenden Gesteine sind Basalte, Trachyte, Lava, Tuffmassen, emporgehobene Schichten von Kalk und Thon, welche sich im Meere abgelagert hatten. Wir haben es hier nicht mit sinkendem, sondern mit allmählich sich hebendem Lande zu thun.

Die Azorischen Inseln stehen bei ihrem milden Klima (Jahrestemperatur in Horta  $17^{\circ},3$  C., Maximum  $31^{\circ}$ , Minimum  $5^{\circ},9$ , Winter  $13^{\circ},5$ , Frühjahr  $15^{\circ},8$ , Sommer  $21^{\circ},3$ , Herbst  $18^{\circ},8$ ; in Ponta Delgada dagegen Jahrestemperatur  $17^{\circ},7$  C., Winter  $13^{\circ},1$ , Frühjahr  $16^{\circ},8$ , Sommer  $20^{\circ},7$ , Herbst  $19^{\circ},4$ ), wie bei ihrem fruchtbaren Boden und reichlichen Regenfall in nicht geringem Wohlstande. Der Name Azoren kommt von dem portugiesischen Worte açor, der Habicht, weil die ersten portugiesischen Entdecker (oder Wiederentdecker) diese Vögel hier sehr zahlreich antrafen.

Politisch sind die Inseln in drei Bezirke getheilt: Angra de Heroismo mit  $14,06$  Quadratmeilen und 72,035 Einwohnern (Zählung von 1868), Horta mit  $13,37$  Quadratmeilen und 62,962 Einwohnern, Ponta Delgada mit  $19,45$  Quadratmeilen und 117,483 Einwohnern, zusammen  $46,87$  Quadratmeilen mit 252,480 Einwohnern. Die ansehnlichsten Städte sind Ponta Delgada (Punta del Gado) auf San Miguel mit 15,885, Angra de Heroismo auf Terceira mit 11,839 und Horta auf Faial mit 8549 Einwohnern. Die Bevölkerung ist eine sehr zahlreiche, namentlich wenn man bedenkt, wie viel unfruchtbarer Felsboden sich der Kultur entzieht. Die Zählung vom J. 1857 hatte 241,646 Bewohner ergeben, also ist die Zunahme eine nur mäßige gewesen, ein Umstand, der sich aus der zahlreichen Auswanderung erklärt. Denn während von jeher die Schiffer, namentlich auch die Walfischfänger, auf diesen Inseln rekrutiren, haben seit kurzem auch die Grundbesitzer von Westindien, Guyana, Brasilien nach den tüchtigen und fleißigen Islenos sich umgethan, welche auch im heißen Klima andauernd zu arbeiten vermögen. Selbst nach Argentinien beginnt sich der Strom der Auswanderung zu lenken. Der Grundstock der Bevölkerung auf den Azoren besteht aus einer Mischung von Portugiesen und Morisko's.

Uebrigens wird die Auswanderung durch die einheimischen Verhältnisse der Azoren begünstigt. Drei Vierteltheile des fruchtbaren Bodens sind in den Händen großer Grundbesitzer, die große Menge der Bevölkerung besteht aus Lehnsleuten oder Pächtern.

Es wird vielfach behauptet, daß die Azoren im J. 1432 von den jetzigen Besitzern, den Portugiesen, und zwar von dem Seefahrer Cabral, entdeckt worden seien. Das Irrige dieser Annahme ergibt sich aus dem Umstande, daß sie in der Weltkarte des Pirigano vom J. 1367 bereits zu finden sind. Obgleich A. v. Humboldt auf Grund dieses Umstandes ihre Entdeckung den Normännern zuschreibt, läßt sich der Zeitpunkt, zu welchem sie den Europäern bekannt wurden, vielleicht viel weiter zurück suchen. Wenn es nämlich wirklich begründet ist, daß die alten Ägypter Afrika umschifften und daß den alten Phöniziern und Griechen schon die Canarischen Inseln bekannt waren, so ist es nicht nur möglich, sondern sogar wahrscheinlich, daß sie durch Südoststürme nach den Azoren verschlagen worden sind. Auf einen derartigen Fall dürfte übrigens mit großer Wahrscheinlichkeit auch das Phantasiegebilde der Alten von dem Lande der Hesperiden, welches der Sage nach an den Grenzen der Erde im Oceanus von der nahe untergehenden Sonne erwärmt wurde, zurückzuführen sein. Jedenfalls würde sich dieser Mythos mit den Azoren ihrer geographischen Lage wegen besser als mit den Canarien in Einklang bringen lassen.

Die Insel Faial hat an ihrer Südostseite eine leichte Einbuchtung, an der sich das Städtchen Horta malerisch nach den Basalthügeln des Innern zu aufbaut, in dieser Bucht ankerte am 6. Juli 1870 eine Norddeutsche Korvette, an deren Bord sich Schreiber dieses befand. Die nur wenige Quadratmeilen große Insel führt ihren

Namen von dem Faiaabaum, einer Buchenart, die man häufig dort findet und mit welcher die Insel zur Zeit ihrer Entdeckung ausschließlich bestanden gewesen sein soll. Schwarzer Basalt und Lava treten an den Küsten, zum Theil auch in der Landschaft klar zu Tage und geben Zeugniß von der vulkanischen Entstehungsart, für die auch der 2000 m. hohe Berg Pico auf der gegenüberliegenden Insel gleichen Namens bürgt. Der interessanteste Punkt Faials ist ein auf dem höchsten Punkte der Insel, 1059 m. über dem Meerespiegel, gelegener Erhebungsstrater. Von dem Städtchen Horta aus führt der Weg durch das blühende Dorf Flamingos und durch üppige Gefilde allmählich aufwärts bis in die Region des Nadelholzes und an seinen Rand. Er hat bei kreisrunder Form einen Durchmesser von einer viertel deutschen Meile und eine Tiefe von 300 m., die steilen Seitenabhänge sind im Laufe der Jahrhunderte vom Regen ausgewaschen und stellenweise mit Gestrüpp bewachsen. Der Weg bis auf den Boden hinab und zurück ist trotzdem sehr anstrengend, aber im höchsten Grade lohnend.

Eine feierliche Stille empfing mich, als ich den Boden erreichte, über die Oeffnung über mir wälzten sich in rascher Flucht nebelhafte Wolken; mitunter ließen sie einen Sonnenstrahl durch, der die schroffen Wände stimmungsvoll beleuchtete. Jeder Schritt auf der trachyllischen Lava des Bodens erweckte ein weithin schallendes Geräusch, das an den Kraterwänden ein Echo fand. In der Mitte des Bodens hat sich ein kleiner See gebildet, in welchem, durch ein wunderbares Spiel der Natur oder durch Menschenhand dorthin befördert, sich Goldfische befanden, am Rande des Teiches wuchs Wasserminze in üppiger Fülle und erfüllte die Luft mit ihrem würzigen Dufte.

Die Bildung des Kraters hat in vorhistorischer Zeit, der letzte vulkanische Ausbruch auf Faial im 17. Jahrhundert stattgefunden. Wo sich von Faial aus in östlicher Richtung der Himmel über dem Ocean wölbt, liegt die Insel São Jorge; auf derselben hatte am 20. Juni 1808 der letzte vulkanische Ausbruch stattgefunden. Ich gebe nachstehend die Erzählung eines Mannes wieder, der diesen Ausbruch von Horta aus beobachtet hat:

„Als ich mich,“ berichtet derselbe, „am 1. d. M., nachmittags gegen 1 Uhr, auf dem Balkon meines Hauses in Horta befand, hörte ich ein Geräusch, das Kanonenschüssen ähnlich war, und glaubte, daß in der Nähe der Insel ein Gefecht zwischen Kriegsschiffen stattfände. Sobald ich jedoch meine Blicke nach der etwa 4 Meilen entfernten Insel São Jorge richtete, sah ich von derselben eine dicke Rauchsäule zu ungeheurer Höhe aufsteigen, und bald gewann ich die Ueberzeugung, daß in der Mitte dieser Insel ein vulkanischer Ausbruch stattgefunden habe. Als die Nacht einbrach, verbreitete sich ein weiter Feuerchein über das Firmament.“

Da ich begierig war, diese wunderbare Naturerscheinung in unmittelbarer Nähe zu sehen, begab ich mich am 5. morgens nach Bellas, der Hauptstadt der Insel São Jorge, wo ich um 1 Uhr nachmittags eintraf. Ich fand die Einwohner im Zustande der höchsten Angst, unter beständigem Gebet. Man erzählte, daß der Ausbruch in einem See, der in einer fruchtbaren Gegend drei Meilen südöstlich von Bellas lag, stattgefunden und daß sich sofort ein Krater von 200 m. Durchmesser gebildet habe, der zwei Tage lang Asche und Bimsstein auswarf, die ein starker Nordwind nach Süden trieb, wo sie, unabhängig von den Anhäufungen um den Rand des Kraters, die Erde in einer Höhe bis über 1 m. bedeckten. Das Feuer des großen Kraters war bei meiner Ankunft ziemlich erloschen, eine Meile nördlich von demselben hatte sich aber vorher ein kleiner Krater gebildet. Da der große nicht erreichbar war, weil der aus dem kleinen aufsteigende Rauch den Weg unpassierbar machte, begab ich mich nach dem letzteren. Als ich bis auf eine Meile herangekommen war, fand ich den Erdboden nach allen Richtungen hin geborsten, einige Spalten hatten sogar eine Breite von 2 m. Die kleineren überpringend, die größeren umgehend, näherte ich mich nach längerer Wanderung schließlich dem Krater bis auf 200 m. und sah denselben deutlich, wenn der Wind die Rauchwolken zur Seite segte. Aus einer etwa 50 m. breiten Oeffnung schlug eine blasse Flamme stoßweise mit einem großen Getöse auf. Der Lärm war in der That betäubend, die Erde unter mir bebte, aus ihrem Innern erscholl zeitweise ein donnerähnliches Getöse. Nachdem ich mich an dieser Stelle etwa 10 Minuten aufgehalten hatte, lehrte ich in die Stadt zurück. Die Einwohner hatten zum großen Theil ihre Häuser verlassen und wohnten unter freiem Himmel oder in Zelten. Nachdem ich in Bellas übernachtet hatte, begab ich mich nach einem kleinen

süßlich davon gelegenen Orte, genannt Urzalina, und besuchte von dort aus den Theil der Insel, welcher von dem zuvor erwähnten Aschenauswurf heimgesucht worden war. Hier fand ich die fruchtbarsten Weinberge in traurige Einöde verwandelt. An demselben Tage begab ich mich nach Jaial zurück.

Am folgenden Tage brachen an dem Orte, welchen ich zuletzt besucht hatte, 12 bis 15 kleine Vulkane aus. Aus den zuvor erwähnten Spalten quoll Lava in großer Menge hervor und floß langsam nach Bellas zu. Dies hörte jedoch am 11. März auf, und der große Krater, welcher nunmehr 9 Tage geruht hatte, begann mit ungeheurem Getöse, das bis auf 12 Meilen Entfernung hörbar war, von neuem zu speien. Er warf ungeheure Steine und große Lavastücke aus und erleuchtete die ganze Insel zur Nachtzeit tageshell. Dieser Ausbruch hielt, mit ununterbrochener Stärke, bis zum 5. Juni an. Von Jaial aus sah man während dieser Zeit einen vollständigen Feuerstrom in die See fließen. An dem letztgenannten Tage begann der Ausbruch an Stärke nachzulassen, bis er nach Verlauf einiger Tage gänzlich aufhörte.

Die Lava nahm die ganze Stadt Mazalina sowie alle Häuser und Hütten weg, die ihr in den Weg kamen. Da ihre Annäherung

rechtzeitig bemerkt wurde, konnten die meisten Einwohner fliehen. Einige wenige, welche, um ihre Habe zu retten, zu lange verweilt hatten, wurden von der Lava verbrannt; sie nahm, ohne ihre Kleidung zu verlegen, nicht nur ihre Haut, sondern auch das Fleisch hinweg. Die Zahl der Verletzten, von denen ein großer Theil sofort starb, betrug im ganzen sechzig. Die ganze Insel, welche bis dahin durch Viehzucht, Weinbau und Ackerbau reich gewesen war, wurde durch diese Katastrophe in eine Einöde verwandelt.

Auf der Insel São Miguel, der bedeutendsten der Gruppe, befinden sich warme Quellen. Neben derselben stieg am 13. Juni 1811 eine Insel bis zu 100 m. Höhe auf; die Engländer nahmen von ihr Besitz und nannten sie Sabrina. Nach einigen Wochen verschwand der neue vulkanische Keegelberg wieder und machte so dem Streit ein Ende, der sich wegen ihres Besitzes zwischen Engländern und Portugiesen entspann. Letztere waren nämlich die rechtmäßigen Besitzer, weil die die Inseln umgebende See bis auf drei Meilen Entfernung nach dem internationalen Recht Eigenthum der Portugiesen ist und die Insel innerhalb dieses Bereiches lag. Sie bestand aus Asche und porösen Substanzen, zwischen welchen gelegentlich Massen kompakten Gesteins oder steiniger Lava vorlamen.

## Timor und die Timorianer.

Nach dem Portugiesischen des A. de Castro von Josef Grünstein.

(Schluß.)

Zu der bürgerlichen Gesellschaft von Timor unterscheidet man drei Klassen: 1. die Klasse der Datto's und Offiziere, 2. die Klasse des Volkes und 3. die Klasse der Sklaven. Die letzteren werden wieder in wirkliche Sklaven und eine Gattung leibeigener Diener unterschieden, welche „lutuum“ heißen. Nur die wirklichen Sklaven dürfen verkauft werden.

Jeder Eingeborene darf Sklaven der ersteren Gattung haben, dagegen jene der zweiten Gattung bloß der König oder ein Datto von königlicher Abstammung.

Die Kriegsgefangenen, die „soangs“ (Zauberer) und die in benachbarten Königreichen geraubten Individuen liefern die Sklaven der ersten Gattung.

Die „lutuum“ oder Leibeigenen werden aus der Nachkommenschaft derselben oder aus den bevorzugtesten Sklaven erster Gattung genommen.

Jeder Sklave kann die Freiheit erlangen, wenn er dem Könige die „luta“ (einen Tribut, den die Königreiche dem Gouvernement von Timor entrichten) bezahlt; es gehört jedoch die Einwilligung des Sklavenbesizers dazu. Es ist jedoch selten, daß diese Einwilligung verjagt wird.

Eine seltsame Gesetzgebung ordnet überdies noch die Aufnahme des Sklaven in die freie Welt. Gehört sein Herr dem Volke an, so wird auch er in diese Klasse eingereiht. Ist sein Herr aber ein Datto, so wird auch der auf oben beschriebene Art frei gewordene Sklave ein Datto — ist also über Nacht aus der verachteten Klasse in die nobelste eingetreten und somit aus einem Sklaven ein Edelmann geworden! Gehörte indessen ein frei gewordener Sklave jedoch dem Königshause an, dann wird er ebenfalls nur Datto, niemals Prinz — denn ein gewesener Sklave darf niemals König werden.

Der Leibeigene muß die Felder bestellen und alle sonstigen Dienste verrichten, deren ein König bedarf. Doch ist er nicht Eigenthum des Königs, sondern des Königreichs. Eine Lutuumfamilie kann der König allein verkaufen, wenn sich dieselbe schlecht aufgeführt hat, dann ist aber Seine Timorianische Majestät gezwungen, dem Volke gegenüber den Beweis zu führen, daß sich die Familie auch wirklich schlecht aufgeführt hat. Der Älteste aus dieser Dienerschaft heißt „Vater des Hauses“. Stirbt der König, so verwaltet derselbe sämtliche Besitzthümer des königlichen Hauses bis zur Wiederwahl eines neuen Königs, welchem er dann die Verwaltung übergibt, ohne daß er verpflichtet ist, Rechnung abzulegen.

Die Familien der „Lutuum“ beziehen ihre Subsistenzmittel aus den Feldern, welche sie für den König bestellen und sie arbeiten auf diesen Feldern mit einer Ausdauer, mit einem unermüdblichen Eifer, als wären dieselben ihr Eigenthum. Sie sind verpflichtet, zu den Ausgaben des königlichen Hauses beizusteuern, und niemand hat davon Rechenschaft abzulegen, was er für sich zurücklegt.

In einem so wenig civilisirten Lande spielt die Zauberei (soang)

eine bedeutende Rolle, und dieser Soangdienst ist der Ursprung der größten Grausamkeiten.

Jedermann kann sich ungestraft an seinem Feinde rächen, indem er ihn bei dem Könige als „Soang“ denunziert. Ohne viel zu prüfen, läßt der König eine als „Soang“ denunzierte Familie in Haft nehmen, verurtheilt den einen zum Tode, den andern zu ewiger Sklaverei, beraubt dieselben ihrer Habe und macht sie zum Theil dem Angeber und zum Theil denjenigen zum Geschenk, welche die Verhaftung der Soangs ausgeführt haben.

Die Grausamkeit geht in dieser Beziehung so weit, daß kein Mensch sich mit furchtlosem Herzen seiner Habe freuen kann, denn alles, seine Freiheit, ja sein Leben schwebt in unaufhörlicher Gefahr. Der erste beste Spießbube oder Reider kann ihn als Soang anklagen, und dann sind Tod und Knechtschaft seiner Familie sicher.

Früher herrschte die jetzt glücklicherweise außer Mode kommende Sitte, daß bei dem Tode eines Königs immer einige Anklagen wegen Zauberei zur Hand sein mußten. Man wählte eine beliebige Familie als Opfer aus, und so wie der König gestorben war, erklärte man den Herrn dieser Familie für einen Soang, welcher an der Krankheit des Königs Schuld trage und seinen Geist verzehrt habe. Gewöhnlich war es übrigens der König selbst, welcher seine Krankheit von dem bösen Blick dieses oder jenes Individuums herleitete, und dies genügte, um den Angeklagten zu grunde zu richten. Kaum hatte der König aufgehört zu athmen, so versicherte man sich des armen Soang, besetzte ihn an einen großen Baum, den man umhieb und der ihn im Fallen erdrückte. Aus dem Stumpf dieses Baumes zimmerte man dann den Sarg des Königs.

Man erzählt es als Thatsache, daß, als ein König von Motahel gestorben war, eine ganze Familie in einen Brunnen geworfen wurde, den man mit Erde und Steinen anfüllte.

Es scheint unglaublich, daß ein solcher Akt der Barbarei in Büchsenhühnerweite von der Stadt Dilly statthaben konnte, ohne daß die portugiesische Vertretung darum gewußt habe. Und dennoch ist das Ereigniß wahr, denn man zeigt jetzt noch den Brunnen und die Skelette der Unglücklichen, welche in demselben als Opfer eines eingebildeten Verbrechens untergingen.

Stirbt ein König, so zeigt die Familie den Tod nicht an und gibt kein Zeichen des Schmerzes über den Verlust, den sie eben erlitten, bevor nicht die Verwandten des Verbliebenen und die Bevölkerung der Stadt versammelt sind. Hierauf nähern sich die Aerzte dem königlichen Bette, und nachdem sie den Leichnam untersucht haben, erklären sie, der König sei todt. In diesem Augenblicke erst lassen die Verwandten und das Volk ihrem Schmerze freien Lauf und erschüttern die Luft mit ihrem Wehgeheul.

Die Datto's versammeln sich zum großen Rathe und verordnen sieben Tage der strengsten Trauer. Während dieser Zeit darf auch auf den Feldern nicht gearbeitet werden, niemand darf Betel oder

Araka kauen, da diese Substanzen die Lippen färben und es notwendig ist, daß zum Zeichen der Trauer die Lippen der Unterthanen des verstorbenen Königs bleich sind. Die Männer schneiden sich das Haar ab und die Frauen lösen ihre Böpfe und gehen mit offenem und ungelämmtem Haar einher. Während der ganzen Trauer ist das Volk in Schwarz gekleidet. Der Leichnam des Königs wird in einem Sarg öffentlich ausgestellt und die offiziellen Klageweiber weinen an demselben Tag und Nacht.

Sowie der Tod des Königs öffentlich erklärt ist, schiebt man in alle Königreiche, wo der Verbliebene Verwandte hatte, Sendboten, um sie zu benachrichtigen, daß der König schwer erkrankt und daß es notwendig sei, ihm in seiner Krankheit beizustehen.

Nach Ablauf des siebenten Trauertages befehlen die Datto's die Wiederaufnahme der Arbeit an; nun erst wird der Sarg geschlossen, ohne daß er jedoch aus dem Sterbezimmer gebracht wird. Er wird von Gardeoffizieren und Sklaven bewacht.

Hat der Verbliebene Familie hinterlassen, so zieht sich dieselbe nach dem siebenten Tage in ein anderes Haus zurück.

Nachdem die benachrichtigten Verwandten angekommen sind (und dies geschieht zuweilen erst nach Monaten), öffnet man den Sarg, damit sie den Leichnam sehen. Kaum haben sie sich durch den Augenschein überzeugt, daß es wirklich der König ist, so brechen auch sie in lautes Schluchzen und Wehklagen aus. Einige Tage nachher ziehen sie sich zurück, indem sie den Tag der Beerdigung bestimmen, welche gewöhnlich nach Ablauf eines Jahres stattfindet. Während dieses ganzen Jahres wird der Leichnam von Offizieren und Sklaven bewacht und an der Thür des Hauses steht ein Wachtposten, als ob der König am Leben wäre, denn „noch weilt er unter uns“, heißt es, „wenngleich unbeweglich“.

Es kommt wohl vor, daß man zuweilen schon vor der Beerdigung des Königs die Neuwahl vornimmt, gewöhnlich aber wartet man damit bis nach der Beerdigung.

Wenn die Verwandten des Königs zur Besichtigung des Leichnams eintreffen, bringen sie keine Geschenke mit. Bei ihrer Ankunft zur Beerdigung aber bringen sie Büffel, Schafe, Schweine, Reis und selbst große Bündel Stoffe mit, um ihnen bei der Bewirthung der großen Anzahl von Verwandten und des Volkeshilfsreich zu sein, da dies enorme Ausgaben verursacht.

An dem zur Beerdigung bestimmten Tage versammelt sich das Volk und die Verwandten des Königs, und indem alle fürchterlich schreien und weinen, wird der Sarg der Erde übergeben. Hierauf versammeln sich alle Verwandten des Verbliebenen im Familienhause, und es beginnt das Banket, welches wochenlang dauert. Man hat Mühe, an die Wahrheit der Zahl der verzehrten Büffel, Schweine und Schafe zu glauben, welche bei dieser Gelegenheit geschlachtet werden. Ja nicht selten müssen auch die Pferde dem erschreckenden Appetit dieser Vielfresser zum Opfer fallen.

Nach beendigtem Feste reisen die Verwandten mit ihrem Gefolge in ihre Heimat zurück, und nun erst vereinigen sich die Datto's und das Volk, um die Trauer der Familie des Verstorbenen zu beendigen. Diese Besuche geben zu neuen Festlichkeiten Anlaß, welche wieder große Kosten verursachen. Sowie das Ende der Trauer offiziell bekannt gemacht wird, ordnen die Datto's wieder die traditionellen Festlichkeiten an, welche in einem Festmahle mit Gesang und Tanz bestehen. Der sonderbare Tanz heißt „Tabedae“. Alle eingeborenen Frauen, alt oder jung, ja selbst die Kinder nehmen an demselben theil. Es gibt keinen Tanz ohne ein Instrument, welches sie „Baba“ nennen. Dies ist ein abgestumpfter ausgehöhlter Regal, welcher auf der Basis ein gut ausgedehntes Hammelfell hat, auf welchem mit den Fingern getrommelt wird. Die Baba wird unter den linken Arm gelegt und mit einem Riemen über den Schultern befestigt.

Wenn die Frauen versammelt sind, springt die lebhafteste in die Mitte der Gruppe und schlägt auf der Baba einen Geschwindmarsch. Hierauf beginnen sie, eine hinter der anderen laufend, einen Rundtanz. Der Kreis erweitert sich und oft nehmen an zweihundert Frauen am Tabedae theil. In manchen Königreichen beschränkt sich der Tanz nicht auf diesen Rundlauf, sondern man macht verschiedene Figuren und künstliche Evolutionen.

Der Tabedae der Frauen von Timor ist ein Tanz, der mehr Schwindel erzeugt als der Walzer der Europäer. Und dennoch tanzen die Frauen oft einen ganzen Tag, der glühenden Sonne ausgesetzt und von Staubwolken eingehüllt, ohne ihre Lust gebüßt zu haben, ja sie setzen das Tanzen nicht selten bis zum nächsten Morgen fort und gönnen sich kaum Zeit zum Essen und Trinken.

Wenn der Gouverneur von Timor die Königreiche besucht, versammelt man sich vor der Thür seines Wohnhauses zum Tabedae, und dann gibt man sich durch drei auf einander folgende Tage und Nächte dem Gouverneur zu Ehren diesem seltsamen Vergnügen hin. Der Verfasser beschreibt dies aus eigener Erfahrung; der König von Saleia versicherte ihm, der Tanz habe in dem Augenblicke begonnen, als die Nachricht seiner Ankunft eintraf — also vor zehn Tagen.

In einigen wenigen Königreichen tanzen die Männer den Tabedae, und zwar mit mehr Lebhaftigkeit und Leichtgläubigkeit als die Weiber. Außerdem tanzen die Männer einen Kriegstanz, den „Soro“, bei welchem sie Säbel oder Bogen schwingen, laut aufschreien, gestikuliren, Gefechtsstellungen annehmen, in die Mitte der Frauen springen, welche sich hierbei ziemlich unempfindlich verhalten.

Jeder König von Timor ist verpflichtet, in die Hände des Gouverneurs den Huldigungseid zu leisten. Wenn ein neugewählter König in der Hauptstadt eingetroffen ist, meldet er seine Ankunft dem Gouverneur durch dessen Sekretär, worauf der Tag der Ceremonie bestimmt wird.

Die gesammten Chefs der Kolonie und die Kommandanten der bewaffneten Macht versammeln sich zu diesem feierlichen Akte in dem Residenzhause des Gouverneurs, vor dessen Haupteingang eine Compagnie Infanterie mit der Fahne aufgestellt ist.

Zur bestimmten Stunde trifft der neue König, begleitet von allen seinen Datto's und umgeben von einer großen Menschenmenge, ein. Das Volk führt zwei oder drei mit Blumen geschmückte Büffel, einige Schafe und Schweine wie etwas Geflügel mit sich und trägt eine Art Sänfte, welche mit Blättern und Blumen bedeckt ist und einige Pfund Wachslichte enthält.

Diese Opfergaben nennt man „Serpinao“; dieselben sind nach Maßgabe des Reichthums des Königreiches mehr oder weniger bedeutend. Das die Serpinao begleitende Volk singt und schreit, bis man sich dem Residenzhause genähert, worauf plötzlich jeder Lärm verstummt. Der König und die Datto's trennen sich vom gemeinen Volk und treten durch den Haupteingang ins Haus, während das Volk durch Seiteneingänge hinein dringt.

Wenn der König bei der Garde vorbeischießt, präsentiert diese das Gewehr und die Trommeln werden gerührt.

Nachdem alles versammelt ist, stellt sich der Gouverneur in großer Gala und umgeben von den Spitzen der Beamten und Offiziere vor den Thronstuhl und gibt Befehl zur Einführung des Königs, der öffentlichen Beamten und der Datto's. Alle nähern sich dem Gouverneur, machen ihre Verbeugung und nehmen die ihnen nach ihrem Range gebührenden Plätze ein. Die Beamten sitzen an der Seite, die Datto's im Hintergrunde des Gemachs. Hierauf ruft der Gouverneur den König und den Gouvernements-Sekretär auf, und während sich beide neben der Estrade auf die Knie niederlassen, liest der Sekretär aus dem Huldigungsbuch den Wortlaut des Schwurs und der König spricht, indem er die Hand auf das Evangelium hält, Wort für Wort nach. Nach Beendigung der Eidesleistung erheben sich beide, worauf der Gouverneur einige Worte an den König richtet. Hierauf steigt er von der Estrade herab und unterzeichnet mit dem König, dem Sekretär, den öffentlichen Beamten und den Datto's den Ernennungssakt. Hierauf geht man nach dem Speisesaale, wo die mit Backwerk, Wein und Früchten beladenen Tische den hohen Herrschaften Erfrischungen bieten.

Der Hausmeister bietet eine Tasse Wein dem Gouverneur, eine andere dem König, worauf alle Beamten ihre Gläser zur Hand nehmen. Der Gouverneur bringt einen Toast auf den König aus, worin einige auf dessen zukünftiges Königreich bezügliche Worte enthalten sind. Hierauf treten die Datto's, welche sich bis dahin im Empfangssaale aufgehalten, in den Festsaal, jeder von ihnen ergreift ein Glas und der Gouverneur richtet auch an sie einige Worte, welche mit einem Toast auf die Datto's schließen.

Nach diesem Toast zieht sich der König mit seinen Datto's zurück. Bei seinem Vorübergehen vor der Front der aufgestellten Garde werden ihm die einem König gebührenden militärischen Ehren zu theil, während gleichzeitig fünf Kanonenschüsse abgegeben werden. Damit ist die Feier der Beilehnung beendet.

Das Volk trinkt bei dieser Gelegenheit viel Brantwein und empfängt die Geschenke, mit welchen der Gouverneur das Serpinao erwidert. Diese bestehen in Baumwollentüchern, indischen Stoffen, elfenbeinernen Armbändern, in Thee und einigen Flaschen Brantwein von Canne.

Die Bevölkerung von Timor beschäftigt sich weder mit Jagd, noch



mit Fischfang, noch mit Viehzucht; sondern sie lebt von Ackerbau und Handel. Der reiche Ertrag des Bodens und der kleine Handel, welchen sie mit den Portugiesen treiben, genügt, um ihre luxuriösesten Wünsche zu befriedigen.

Wie fruchtbar der Boden Timor's ist, kann man daraus ersehen, daß sich der Ackerbau noch auf der tiefsten Stufe befindet und doch hinreichenden Ertrag gewährt. Die Bewohner kennen nicht einmal die Vortheile des Düngens und beschränken sich darauf, das Unkraut, welches sie aus den zu bebauenden Feldern ausäten, zu verbrennen, und auch dies nicht im Bewußtsein, daß die Asche den Boden fruchtbarer mache, sondern um die Arbeit des Fortschaffens zu vermeiden. Weder Spaten noch Pflug kennen sie, sie haben nur einen spitzen Pfahl, mit dem sie die Erde umscharren.

Der gegenwärtige Gouverneur gibt sich die größte Mühe, um den beklagenswerthen Zustand der Landwirthschaft zu verbessern, er läßt Spaten und andere Instrumente vertheilen und die Eingeborenen im Gebrauch derselben unterrichten. Er ließ einen Pflug konstruiren, Büffelochsen vor denselben spannen, und von weit und breit liefen die Eingeborenen herbei und gaben ihrem freudigen Erstaunen Ausdruck, als sie das Versuchsfeld so glatt und einfach umpflügen sahen.

Bereits verdrängt in einigen Landstrichen der Spaten den Pfahl, denn überall, wo auf Befehl des Gouverneurs die Kaffeebohne gepflanzt wird, findet der Spaten Anwendung.

Zumeist wird Mais und Reis gebaut. Jener ist das Hauptnahrungsmittel der Bewohner; sie genießen ihn gesotten und gebraten, aber nie als Brot; letzterer ist weniger verbreitet.

Seit einigen Jahren hat sich ein ansehnlicher Maisexport von Timor nach Australien entwickelt, da in letzterem Lande sehr oft Fehljahre eintreten. Reis dagegen wird in Timor importirt.

In Timor wird so wenig Getreide gepflanzt, daß die reichsten Einwohner von Dilly und die europäischen Soldaten kaum genug haben, und trotz der ersichtlichen Vortheile, welche die Getreidekultur den Eingeborenen gewähren würde, bleibt alles beim alten, denn das Volk von Timor arbeitet nur, wenn es gezwungen ist. Allerdings sind ihre Bedürfnisse sehr bescheiden; die Noth treibt sie nicht zur Arbeit. Nur der Zwang kann den Fortschritt herbeiführen.

Nachdem der gegenwärtige Gouverneur dies erkannt hat, macht er den energischsten und heilsamsten Gebrauch davon, und schon zeigen sich in der Kaffeekultur die ersten günstigen Erfolge seiner Strenge.

Der gesammte Export beschränkt sich übrigens auf einige hundert Pferde, eine geringe Menge Sandalen und noch weniger Wachs und in den letzten Jahren auf die oben erwähnte Ausfuhr von Mais nach Australien.

Die Einfuhr ist so gering, der Handel so wenig belebt, daß kurz nach Ankunft des jetzigen Gouverneurs ein mit Waaren reich beladener Dreimaster, der im Hasen einlief, mit voller Ladung absegeln mußte, da die Timorianer nichts kauften und sich kein einziger Handelsgegenstand auf Timor vorfand, der ein Tauschgeschäft ermöglicht hätte. Selbstredend muß eine solche geradezu unerhörte Thatsache der Insel Timor ein schlechtes Renommée in der Handelswelt verschaffen. Aber es liegt auf der Hand, daß der Anlauf von Land und die Anpflanzung von exportfähigen Cerealien jeden unternehmenden Rheder zum Krösus machen müßte.

Von allen Produkten des Bodens von Timor ist der Kaffee der begehrteste, und dennoch genügt der Anbau, trotz des Zwanges, den die Behörden anwenden, kaum den lokalen Bedürfnissen.

Schon früher hatten es einige Gouverneure eingesehen, daß das Aufblühen von Timor mit der Agrikultur und namentlich mit dem Kaffeebau zusammen hängt; sie bemühten sich, die Lust dazu bei den Einwohnern zu heben, richteten kleine Musterpflanzungen ein und beriefen die Könige zu sich, um sie von den moralischen und finanziellen Vortheilen der Fortschritte der Agrikultur zu überzeugen — es war alles vergebens. So wählte denn der gegenwärtige Gouverneur unter den seiner Herrschaft unterworfenen Königreichen die für die Kaffeekultur geeignetsten aus und gab Befehl, einen ausgebeuteten Landstrich zur Kaffeepflanzung vorzubereiten. Er verpflichtete die Bevölkerung, Kaffee zu pflanzen und die Ernte dem Gouvernament für einen später zu bestimmenden Preis zu verkaufen. Ohne diese sichere Aussicht auf Gelderwerb würden sich die Einwohner der betreffenden Bezirke wohl im passiven Widerstand gefallen haben. Der Gouverneur kaufte Samen und Spaten und ließ bei den in den betreffenden Königreichen vertheilen, während Beamte die Arbeiten überwachen mußten.

Wie nothwendig übrigens eine größere Einnahme auch für die portugiesische Regierung ist, geht schon daraus hervor, daß die jährlichen Einnahmen bisher ungefähr 18,500 Thaler und die Ausgaben ungefähr 58,000 Thaler betragen.

Man baut auch Kartoffeln und Gemüse in Timor an — und namentlich von letzterem gedeihen die verschiedensten Gattungen ganz vorzüglich — aber auch diese in so geringen Quantitäten, daß der Bedarf bei weitem nicht gedeckt ist.

Die Obstkultur ist vollständig unbekannt. Was die Natur bietet, wird hingenommen. Neupflanzungen finden nicht statt. Daher kommt es, daß die Kokosnüsse, welche wunderbar gedeihen, Bananen, Melonen, Ananas, Kastanien, Weintrauben nur höchst selten feilgeboten werden und daß einige dieser Obstgattungen überhaupt nur in den Villen der Europäer bei Dilly gepflegt werden. An einigen Orten pflanzt man Kohl, der überaus wohlgeschmeckt ist, und Kürbisse. Ja selbst die Maiskultur, welche in größerem Umfange betrieben wird, beschränkt sich doch auf kleine Landstriche, die man dann Küchengärten nennt. Die Reiskultur ist mit ansehnlichen Schwierigkeiten und Kosten verbunden, weil man zu derselben eine große Anzahl von Büffeln braucht. Die Reispflanzungen befinden sich, wie dies nicht anders möglich ist, immer in der Nähe eines Wassers. Ein großer Bach, welchen man Kanal nennt und für welchen der Fluß das Wasser bietet, bewässert alle Reisfelder, welche in Vierecke getheilt sind, so daß das Wasser von einem zum andern läuft. Wenn der Boden genügend mit Wasser gesättigt ist, treibt man eine Herde Büffel einige Tage lang darauf, bis der Boden überall mit den Excrementen derselben reichlich gedüngt ist. Nun wird gesät. Man erhält das Wasser auf dem Reiselde, bis die Aehre gelb zu werden beginnt, dann leitet man dasselbe ab und erwartet die Zeit der Ernte. Man schneidet die Halme ab, wirft sie auf einen Haufen, dann bringt man sie in die Tenne, wo Pferde mit ihren Hufen die Halme von den Körnern trennen. Das nothwendige Schälen der Reiskörner geschieht auf außerordentlich einfache Weise. Man schüttet die Körner in einen hölzernen Cylinder und bearbeitet dieselben so lange mit einem Stode, bis die Hülsen sich von den Körnern getrennt haben.

Der Ertrag ist auf Timor im Durchschnitt beim Reis der dreifache der Aussaat.

Die Reisernte bildet bei den Eingeborenen ein großes Fest. Bevor der Reis ansgeföhrt ist, nennen sie ihn „nelli“. Und so laden denn viele Besitzer von Reisfeldern die Bevölkerung, bevor die Pferde in die Tenne geführt werden, zum Reisdreschen herbei. Dasselbe findet nur bei Nacht statt. Scharenweise eilt die Bevölkerung herbei, Männer wie Frauen legen ihr schönsten Kleider an, um dieses Fest, das sie „Sallal'ah“ nennen, würdig zu begehen. Sowie alle auf dem Reiselde versammelt sind, springen sie in die Tenne und, einer dem anderen den Arm gebend, setzen sie sich unter einem wilden höllischen Gesang, an dem alle Anwesenden theilnehmen, in Bewegung.

Der „Sallal'ah“ dauert die ganze Nacht fort, erst wenn die Menge ermüdet und außer Athem sich zurückzieht, werden die Pferde zur Fortsetzung der Arbeit herbeigebracht. An manchen Stellen wiederholt der „Sallal'ah“ sich durch mehrere Nächte. Hierbei vertheilt der Besitzer unglaubliche Mengen von Brantwein, welcher die Macht des Gefanges und die Leichtigkeit des Tanzens erhöht. Außerdem bietet der Festgeber seinen Freunden einen vortrefflich zubereiteten Thee an, den man entweder im Freien oder unter einem kleinen eigens für diesen Zweck errichteten Dache einnimmt.

Auf Timor wird eine so große Anzahl von Dialekten gesprochen, daß die Eingeborenen selbst die Zahl derselben nicht anzugeben vermögen. Die verbreitetste unter diesen Sprachen, die von Dilly und Umgebung, heißt „Teto“. So arm sie auch ist, ist sie doch die reichste unter den auf Timor gesprochenen — und wenn sie nicht, wie dies wohl zu wünschen wäre, auf der ganzen Insel gesprochen wird, so liegt die Schuld vielleicht nur an den Portugiesen, welche weder selbst sich dazu bequemen, das Teto zu lernen, noch es verstanden haben, die Eingeborenen sprachlich zu bilden. Zwar verlangen sie von den Eingeborenen, daß sie die portugiesische Sprache erlernen, aber kein Eingeborener bringt es dahin, sich in derselben verständlich zu machen. Seit drei Jahrhunderten besitzt Portugal Timor und es gehört heute noch zu den allereltesten Erscheinungen, einem Eingeborenen zu begegnen, der portugiesisch versteht.

„Hätten wir,“ sagt der Verfasser mit großer Offenheit, „Berechnung genug befaßt, ein Wörterbuch der Tetosprache anzulegen;

hätten wir die nach Timor gesandten Beamten gezwungen, diese Landessprache zu lernen, Schulen zu errichten, dann hätte sich die Tetosprache vervollkommenet und verallgemeinert. Denn die Timorianer hätten die ihrem Dialekt verwandte Sprache leichter erlernt, als das Portugiesische, das ihren geistigen Fähigkeiten durchaus nicht angemessen ist.

Die bewaffnete Macht der portugiesischen Besingung besteht aus einem „Bataillon“, das ungefähr 130 Mann zählt. Zu diesem sind 60 Europäer, 20 Indier und der Rest Timorianer. Diese Truppe ist gut gekleidet, nicht schlecht bewaffnet, auch genügend diszipliniert. Die Sektion der Artillerie besteht aus 20 Europäern. In der Stadt Dilly selbst gibt es außerdem eine irreguläre Truppe von 500 Mann, welche in drei Compagnien eingetheilt, nach der Landessitte gekleidet und mit Bajonnetflinten bewaffnet ist. Die Offiziere dieses Corps gingen früher fast immer barfuß, die Armee war kaum bekleidet. Dies hat sich nun geändert. Mittels Gouvernental-Erlasses sind die Herren Offiziere sowie die Mannschaft gezwungen worden, Schuhe zu tragen und Beinkleider anzulegen. Offiziere und Soldaten tragen ein kurzes, meist blaugedrucktes Baumwollhemd, der Kopf wird durch eine Mütze bedeckt. Ueberdies ist es ihnen gestattet, ihr „Lipas“, eine Art Schärpe, zu tragen, welche bis zu den Knien herabfällt, und den über die Schulter geworfenen Baumwollmantel, den sie „Salenda“ nennen.

Ihre militärische Ausbildung ist gleich Null. Sie verstehen kaum einen Schuß abzugeben, können weder marschiren, noch irgend eine einfache Bewegung ausführen. Ihr ganzes militärisches Wissen beschränkt sich darauf, eine zweigliedrige Kolonne zu bilden. Sie erhalten ja auch weder Sold noch Lebensmittel — wie sollten sie dienstfertig sein? Im Hinblick auf diese seltsame Thatsache wird man es gewiß als nichts geringes betrachten, daß diese armen Leute Posten stehen, Monate lange Märsche ins Innere machen und an den Kriegen theilnehmen, welche gegen die widerspenstigen Königreiche geführt werden.

In den Forts Batugadé und Manatuto gibt es ähnlich organisirte Compagnien von Eingeborenen. Ueberdies gibt es aber noch in jedem Königreiche eine mit Gewehren bewaffnete Compagnie, welche nach der Landessitte gekleidet ist und von eingeborenen Offizieren befehligt wird.

Diese Compagnien haben in Friedenszeiten keinen anderen Dienst, als dem Gouverneur bei seinen Visitationen in den Königreichen das Geleite zu geben und ihm so lange als Garde zu dienen, bis er wieder in der Hauptstadt eintrifft. Und sonderbar genug nimmt es sich aus, wenn der Gouverneur seiner Reise eine größere Ausdehnung gibt, eine ganze Armee hinter ihm her marschiren zu sehen.

Diejenigen, welche ihm dergestalt folgen, haften für seine Person und sie stellen sich vor der Thüre und vor den Fenstern seines Schlafzimmers auf. Eigenthümlich ist das Ceremoniel der Uebergabe der Wachtposten bei dieser Gelegenheit. Der abgehende sagt, indem er ihm den Gouverneur zeigt, zu dem den Posten antretenden: „Der Chef hat seine Nase, seine Augen, seine Finger, sein Gesicht, seine Beine, er ist ganz beisammen, es fehlt ihm nichts. Fehlt ihm etwas, wirfst du das Unglück, das ihm zugestoßen, mit deinem Kopfe bezahlen.“

Die Königreiche besitzen schließlich noch, abgesehen von diesen Compagnien, eine bewaffnete Macht, welche man die Garde des Königs nennt und welche permanenten Dienst hat.

Im Falle eines Krieges sind alle Königreiche verpflichtet, dem Gouverneur eine so große Anzahl von Truppen zu stellen, als er fordert. Auf diese Art kann mit Leichtigkeit eine zum größten Theile mit Gewehren bewaffnete Truppe von 4000 bis 5000 Mann zur Verfügung des Gouverneurs gestellt werden.

Seltam ist, daß die Könige auf Timor häufig gleichzeitig dem Gouverneur und den Aufständischen Hilfstruppen zusenden. Dies ist immer dann der Fall, wenn der aufständische König mit ihrem eigenen König verwandt ist, denn der Eingeborene von Timor betrachtet es als eine heilige Pflicht, den Verwandten eines Königs zu schützen, was auch die Ursache seiner Noth sei. Diese Pflicht, welche sie um alles in der Welt nicht verabsäumen würden, macht es unmöglich, Aufstände vollständig zu unterdrücken. Der Fanatismus der Insulaner läßt sie sich eher den grausamsten Strafen unterziehen, als diese Pflicht vernachlässigen. So kommt es oft vor, daß unter den Aufständischen Männer aus fast allen den Kö-

nigreichen kämpfen, welche die bewaffnete Macht der Hauptstadt bilden, denn auf Timor sind alle Königfamilien mehr oder minder mit einander verwandt.

Die inneren Kriege hören nie auf. Als der gegenwärtige Gouverneur sein Amt antrat, fand er einen inneren Krieg im Königreich von Maunfal vor; Ulmera war im Kriege mit Liquica, Bemasse mit Bessassu und Laloia, Oussi mit Ambeno, Saure mit Balibo und das Königreich am äußersten Ende der Insel lag in Zwiespalt mit seinem Könige.

Man muß über diese vielen Fehden in der That erstaunen, und wieder trifft die Schuld hiervon die portugiesische Regierung, die nach Jahrhunderten des Besitzes keine civilisirtere Gesetzgebung, keine strengen Besitztabellen einführt, denn Diebstähle und Urapationen von Landbesitz bilden zumeist die Veranlassung zu diesen Kriegen. Nur ein Beispiel hiervon.

Einwohner eines Königreiches, die in altem Habitus mit einem Unterthan eines anderen Königreiches leben, verwüsten sein Land und stehlen ihm eine Herde Büffel. Der Bestohlene ruft seine Verwandten herbei, man eilt den Eindringlingen nach. Er findet, fängt, bindet und enthauptet sie. Dann versammelt er die Bevölkerung und berichtet derselben sowie dem Könige den Vorfall. Dieser sendet sofort einen Offizier zu dem König der Erschlagenen, der ihm von der That Mittheilung erstatten muß. Haben nun die beiden Königreiche von jeher in gutem Einvernehmen gelebt, und ist der Dieb gerichtsbekannt, so hat die Sache weiter keine Folgen. Man bezahlt einfach den Schaden. Haben aber die beiden Königreiche noch verschiedene ältere Mißlichkeiten auszugleichen, so wird die Angelegenheit nur auf dem Schlachtfelde entschieden. Jeder König ruft seine Verwandten zu Hilfe, freilich nicht ohne sein Gesuch durch namhafte Geschenke zu unterstützen und sich kontraktlich zu verpflichten, an Stelle der etwa Gefallenen eine gewisse Anzahl Sklaven, Büffel und Gold zu liefern. Bis zum Ausbruch der Feindseligkeiten dauert es oft Monate.

Die beiden Armeen ziehen gegen einander, wechseln einige Gewehrsalven — und laufen aus einander und auf ihr Gebiet zurück. Nach Ablauf einer gewissen Zeit versucht die stärkere Partei einen neuen Marsch gegen das feindliche Gebiet; sie sendet einen Parlamentär, der in der Tetosprache „Fano“ genannt wird, voraus und nun entspinnt sich zwischen diesem und dem Fano des Gegners ein sonderbarer Dialog, in welchem einer dem andern Vorwürfe macht und jeder seine Handlungsweise rechtfertigt. Diesem Zwiegespräch folgt der Kampf, der darin besteht, daß man sich auf ungeheure Entfernungen beschießt. Der Angreifer ist dabei hinter dichtem Gehölz und der Gegner hinter frisch aufgeworfenen Wällen aus Steinen und umgehauenen Bäumen gedeckt. Während des Kampfes tanzen die Frauen in dem angegriffenen Gebiet den „Tabadae“, um die Kämpfenden anzufeuern. Diese wieder bezeugen ihren Enthusiasmus und ihre Tapferkeit durch ein betäubendes Geschrei, welches sie „Caqueada“ nennen.

Der Einwohner von Timor ist nicht im Stande, in ruhiger Weise zu kämpfen, er kann kein Gewehr abschießen, keinen Pfeil abdrücken, ohne umher zu springen, „damit die Kugeln oder Pfeile des Feindes ihn nicht erreichen“. So vergehen Monate in dieser lächerlichen Art zu kämpfen. Und als Beweis, wie kindisch die Kämpfe geführt werden, mag die Thatsache gelten, daß der Kampf augenblicklich eingestellt wird, sowie ein Mann gefallen ist. Die größte „gloire“ der Timorianer besteht darin, Köpfe abzuschlagen. Und sowie ein Mann erschossen ist, stürmen die Muthigen (die „Assuac“ genannt werden) aus der feindlichen Linie herbei, um ihm den Kopf abzuschlagen. Es entsteht ein allgemeines Durcheinander, worauf sich jeder zu den Seinigen zurückbegibt.

Siegen die Angreifer, so zerstören sie die Wohnplätze der Feinde vollständig, plündern alles bewegliche Gut und brennen die Häuser nieder.

Die Besiegten entfliehen in die Wälder und werden gleich flüchtigen Bestien verfolgt. Sowie man jedoch eine gewisse Anzahl Gefangene gemacht und eine stattliche Beute an abgeschlagenen Köpfen eingesammelt hat, wird die Verfolgung aufgegeben und der Krieg hat ein Ende.

Aus alledem ist ersichtlich, daß der moralische Vortheil, den diese eigentlich sanften und kulturfähigen Menschen durch die portugiesische Regierung gewonnen haben, gleich Null zu achten ist. Leider scheint diese Vernachlässigung eine absichtliche zu sein.

## Bergtouren in Mittelitalien.

Von Professor Dr. Hans Semper.

Bagni di Lucca, Carrara, Massa marittima, Carrara, Spezia.

In langer Kette erhoben sich westlich vor uns die mächtigen, wildzackigen und schroffen Kalk- und Marmorfelsen der Apuanischen Alpen, der klassische Gebirgsstock, aus dem seit Jahrtausenden die Skulptur des Abendlandes ihr meistes und schönstes Material schöpft. Gewaltig ragte zunächst die zweihörnige Pania della Croce (1860 m.) empor, hinter ihr reichten sich die starren Häupter des Monte altissimo (1622 m.), der Panna di Sumbra und des Monte Pisanino (2099 m.) an, mit der „Tambour“ benannten Einsattelung zwischen letzteren. Weiter rechts verliefen sich diese Bergriesen in der langgezogenen Kette der nach Norden hin gewendeten „Kommischen“ Alpen. Vor diesen nackten Kalkgraten wölbten sich nun aber, unmittelbar jenseit des Thals zu unseren Füßen, in mannigfachen schönsten Verschiebungen durch einander, zahlreiche, grünbewaldete Vorberge:

Ehe ich die Bäder verlasse, noch eine kurze Schilderung des Lebens in unserem bescheidenen, doch gemüthlichen Gasthose. Die Bedienung bestand aus dem eifrigen, treuherzigen Wirth Faustino, seiner freundlichen Frau sowie den beiden Töchtern, von denen die eine ein immer fröhliches, die andere ein nonnenhaft stilles und sanftes Kind war. Unsere Tischgesellschaft bildete anfangs ein grauföpfiger italienischer Sprachlehrer von groben Zügen und hölzerner Stimme, der immer die nämlichen Gerichte aß und in seinem ganzen doktrinären und einseitigen Wesen den Beweis lieferte, daß es auch in Italien Pedanten geben könne. Ferner ein Aquarelllehrer von Nizza, der eher ein gemüthlicher Lebensphilosoph war und dessen süßlicher, schwarzäugiger Bockfisch mit den zwei langen Böpfchen und dem hohen weichen Stimmchen gar viel zu unserer anmuthigen Erheiterung beitrug, zumal er noch frei seiner Natur und seinen kindlichen Einfällen folgte.

Bald verließ uns leider dieser anmuthige Kobold samt dessen Vater, allein an deren Stelle rückte sofort eine Gutsbesitzerfamilie von Carragnana ein, bestehend aus einer wohlbeleibten, gutmüthigen Mutter sowie drei schönen Töchtern, von denen zwei allerdings noch Kinder waren, Rosina jedoch in der herrlichsten Blüte der Jungfräulichkeit stand. Im Gegensatz zu der kleinen Städterin waren diese Weibchen anfangs ländlich schüchtern, ließen aber gleichwohl eine feine und strenge Erziehung errathen. Bald thaute Rosina mit den schönen, glänzenden und seelenvollen Augen auf und gab in kurzen, mit klangvoller Stimme ausgesprochenen Sätzen zu erkennen, daß sie ebensovohl schöne Grundzüge, wie gesunden Verstand, Wit und Energie besaß. Leider reisten sie bald wieder ab; ich hatte jedoch das Vergnügen, freundlichst zu einem Besuch auf ihrem Landgut in den Bergen von Carragnana (d. h. dem Serchiothal mit seinen Nebenthälern) eingeladen zu werden.

Da ich ohnehin längst den Wunsch gehegt hatte, die Marmorberge Carrara's einmal von der Nähe zu sehen und jene Familie unmittelbar am Fuße derselben zu wohnen versicherte, so beschloß ich denn auch, von den Bagni aus in jene Gegenden mich zu begeben. Nach einstündigem Marsche längs des Laufes der hier umbiegenden Lima gelangte ich zunächst nach Borgo Mozzano, wo sich eine von Castruccio Castracane (im 14. Jahrhundert) erbaute Brücke in einem weiten, hohen und schlanken Bogen über den hier schon mit dem Lima vereinigten Serchio schwingt. Nicht genug kann der höchst malerische Charakter dieses ganzen Punktes, wo sich die Brücke befindet, hervorgehoben werden. Links, wenn man von den Bädern kommt, Felswand mit Büschen bewachsen, geradeaus an der Straße ein Wirthshaus mit Gruppen von Banern, sowie einigen mächtigen Nussbäumen, die es beschatten. Im Hintergrunde der Monte Pisanino, der das Bild schön abschließt. Rechts der Fluß und die Brücke, unter der das ganze, in mehreren Etagen übereinander gelagerte Dorf Borgo Mozzano am jenseitigen Felsufer durchblickt. Dazu das steinige Bett und das Rauschen und Sprudeln des grünen Stroms. Hoch auf der Mitte der Brücke, die wie ein Faden dünn schien, war eben ein Treiber mit seinem Esel sichtbar und ich glaubte, die Brücke müßte unter ihrer Last einstürzen. Sie steht aber schon über 500 Jahre! — Borgo Mozzano ist ein stattlicher Flecken, wo öfter Jahrmärkte gehalten werden, zu denen die Landbevölkerung von weither zusammenströmt. — Ich mußte wieder am andern Ufer ein Stück flufaufwärts zurüdlegen, um zu

dem Punkte zu gelangen, wo sich das Serchiothal öffnet und dieser die Lima in sich aufnimmt, jedoch seinen Lauf von West nach Ost aufgibt und den des letzteren von Nord nach Süd annimmt.

Bald nach Betretung des Serchiothales verschwand meinen Blicken der letzte Rest der Landschaft der Bagni und that sich mir eine neue Welt auf. In breitem Thal floß mir zur Rechten der erlen- und pappelumsäumte Serchio entgegen.

Jenseit desselben erhoben sich die wellenartigen Vorberge und hinter diesen die Gipfel des Monte alle Rondinaje und des Libro aperto. „Es ist doch recht schön, daß die höchsten Berge immer zu hinterst sind, so kann man alle sehen,“ dieser tiefe Gedanke fiel mir beim Anblick unwillkürlich ein. Bald wurde ich von einem Bauernfuhrwerk eingeholt. Dieselben sind in dieser Gegend mit bloß zwei großen Rädern versehen, haben eine Reihe hölzerner Sitzbänke; die Deichsel wird dem Pferd auf den Rücken gelegt. Mit wahrhaft machiavellistischer Liebenswürdigkeit wollte mich der Kutscher, ein schmuder Bursch von 25 Jahren, durchaus bereden, weiter zu fahren, als ich im Sinn hatte; ich blieb aber ebenso machiavellistisch standhaft.

Nach einstündiger Fahrt, bei Ghivizzano, wo ich, nebenbei gesagt, ein Landmädchen von griechischer Schönheit mit Hen auf dem Kopfe sah, wurde das Thal enger und wilder, Felsenwände wechselten mit sanfteren Höhen ab. Eine Viertelstunde vor Castelnovo war die Gegend fast räuberhaft wild, dazu dämmerte es. Die Straße war durch herabgefallene Felsblöcke (ein Glück, daß sie es schon waren) verschüttet und zum Theil ins Bett des Serchio hinabgerissen. Ich mußte den Wagen verlassen, und nach mancherlei Noth und Fährte kam ich glücklich in Castelnovo angelertert. Castelnovo de Carragnana ist eines der malerisch-romantischsten Städtchen Italiens. Es liegt in der äußersten Ecke, die durch den spitzwinkligen Zusammenfluß des Serchio mit dem Torrita gebildet wird. Der letztere kommt südlich, vom Nordabhang des Monte Altissimo, her. So ist die Stadt von in der Tiefe rauschenden Bergströmen fast ganz umschlungen, mehrere kühne Brücken spannen sich über dieselben, an deren jenseitigen Ufern erheben sich erst sanfte Hügel, dann felsige, gewaltige Berge, während das tiefe Bett der Flüsse selbst terrassenförmig mit großen und kleinen Häusern, Loggien, Gärten, Wiesen, Fußwegen, Wäsche etc. etc. besetzt ist. Man denke sich die malerischen Blicke, die man bei Vollmond, wie mir das Glück zu theil wurde, von den Brücken, sowie den schönen, breiten Promenaden längs der Flüsse hin genießt.

Nun aber ist die Stadt selbst nicht minder malerisch. Zum Theil ist dieselbe noch von schönen Bastionen aus der Renaissancezeit eingefast; wo diese fehlen, erheben sich hohe Häuser mit Loggien und ragen wegen des ansteigenden Terrains mehrfach über einander vor. Eine ziemlich breite Hauptstraße führt von einem Thor zum andern durch die ganze Länge der Stadt. Der Querstraßen sind wenige und diese eng. Das Pflaster ist gut und reinlich, Platten wie in Florenz; Rom, das große Rom nehme sich ein Muster daran! Mehrere stattliche Renaissancepaläste fehlen auch hier nicht, wie in keinem, selbst der kleinsten Dörfer Toskana's. Außerhalb des südlichen Thores, zunächst der Bastion, befindet sich das schmucke Marktplätzchen mit dem munteren Barockbrunnen in der Mitte, und hier steht noch der Palast in florentinischer Bauart, wo Ariost als Bürgermeister dieses Ortes eine Zeit lang verweilte.

Als ich am andern Morgen meinen Weg fortsetzte, wurde das Thal breiter, ohne daß jedoch die malerischen Reize verloren gingen. Felszacken und Berge ragten rings empor, und im Bett des Flusses lagen mächtige, röthliche, oben mit Grün bewachsene Felsklumpen, die vom jenseits liegenden Marmorberg Sasso rosso herkommen mochten. An einem dieser Blöcke floß ein Bächlein bald weiß, bald grün friedlich in den Serchio hinein. Hier bog mein Weg südwestlich ab in ein Thal, das zwischen Monte Pisanino und Panna di Sumbra in das Serchiothal sich hinabsenkte. Da ich von diesem ausging, so hatte ich bald tüchtig zu steigen. Eine gehobene Stimmung bemächtigte sich meiner, da ich dem vorläufigen Ziele meiner Wanderschaft, der Gutsbesitzerfamilie, die mich eingeladen hatte, näher und näher kam. Ein Bächlein rieselte mir beständig zur Linken entgegen und trieb mehrere Mühlen. „In einem kühlen Grunde!“ etc. dachte ich dabei. Dichte Kastanienwälder bedeckten die Berge zu beiden Seiten, während vor mir die schroffen Wände der

bereits erwähnten Marmorberge sich erhoben. Bei jedem Stein, an den mein Fuß stieß, dachte ich: vielleicht berührte ihn auch Rosina's Fuß. — „Hier hat sie gewiß oft ausgeruht!“ — „An diesem Busch mag sie oft Rosen gepflückt haben!“ — „Das Bächlein ist ihr gewiß lieb!“

Unter solchen und ähnlichen Träumereien versüßte ich mir die Beschwerden des Steigens, wenn auch der Schweiß in hellen Strömen unter den von den Kalkfelsen zurückprallenden Sonnenstrahlen rann. Am schlimmsten war die Tour durch einen Kastanienwald, der jetzt folgte. Ich bedauerte Rosina, die diesen ganz unvernünftig steilen Weg so oft zurücklegen mußte.

Plötzlich sah ich bei einer Biegung, etwa eine halbe Stunde entfernt, einen senkrechten Felsen aus dem Thal emporragen, auf dessen äußerstem Rande schloßartig ein Gebäude mit lustiger Säulengloggia thronte. Noch ein Weg durch Hecken, an duftenden Feldern vorbei und ich betrat das Dorf Puglianella, fragte einen Bauer hastig nach Rosina's Haus, der mich richtig zu dem von fern erblickten Schlosse führte.

Ein Greis, schlant, rüstig, mit weißen Lötchen an der Schläfe, machte mir auf und fragte mich nach meinem Begehren. Ich nannte meinen Namen und freundlichst hieß er mich willkommen, rief Frau und Töchter und ließ mir ein Zimmer sowie Wäsche zum Umkleiden anweisen, da ich wie ins Wasser gefallen war. Mit heller Stimme bot mir Rosina „Guten Tag“. Sie führte mich auf den Balkon, wo

Welch eigenthümliches Gefühl überkam mich hier in diesem abgeschlossenen Bergwinkel, fern von Städtegeräusch und doch inmitten blühender Fluren und wohlgestitteter Menschen, welche die reinste Sprache Italiens, selbst ohne das toskanische *eh*, sprachen! Und zudem allein, an der Seite eines holden, sanften Mädchens. Erst jetzt erkannte ich ganz die rührende Feinheit um Mund und Sinn, die üppige Pracht der diademgleich das Haupt bekrönenden, sonnigvergoldeten kastanienbraunen Haare, den gemüthvollen Ausdruck in den klaren Augen, von denen das eine braun, das andere grau war. Ich machte sie hierauf aufmerksam, worauf sie lächelnd fragte: „Haben Sie das noch nicht gesehen?“ — „Sie sind etwas blasser, Fräulein, als das letzte Mal.“ — „Ja, ich befinde mich aber doch sehr wohl nur ist es mir manchmal etwas einsam hier.“ — „Lesen Sie viel?“ — „Nein, nur manchmal; wir haben viel im Hause zu thun und mein Vater sagt, zu vieles Lesen verderbe das Herz.“

Als wir eben auf das Kapitel Herz gekommen waren, traten der Vater, sowie noch ein anderer, fünfzigjähriger, jovialer, wohlbeleibter Mann, nebst einem Jüngling von 25 Jahren auf den Balkon. Der dicke Mann war der Onkel des Mädchens, zugleich Geometer, der hierher gekommen war, um mit seinem Gehilfen, dem jungen Manne, die Güter seines Bruders (dem, wie ich jetzt vernahm, sämtliche Aecker, Felder und Wälder, die vor uns lagen, gehörten) zu vermessen, da sie von der Regierung zu hoch taxirt worden waren. Bald nachher führte mich der Onkel weg, zeigte mir alle Gü-



Ansicht von Spezia.

wir angelehnt zusammen die wundervolle Aussicht genossen. In schwindelnder Tiefe lag zu unsern Füßen das Thal mit dem forellenreichen Bergstrom und einer von Erlen umsäumten Wiese, wo, wie Rosina sagte, die Einwohner des Fleckens ihre Spiele zu treiben pflegten. Auf unserer Seite waren die Abhänge dicht bedeckt mit Weinreben, Obstbäumen, Maisfeldern, Maulbeerbäumen und Feigen; gegenüber erhoben sich reihenweise kegelförmige Höhen, dicht bewaldet von den prächtigsten Kastanienbäumen. Im Norden sah ich ein Stück des vor kurzem verlassenen breiten Serchiothales, jenseit desselben erhoben sich links die Marmorberge des kalten Saffo rosso und des spitzen Cerraceto, in der Mitte im Hintergrunde der stattliche, während des Monats August zahlreich von Pilgern besuchte Monte Pellegrino, rechts weiter hinten die Spitzen des Corelio. Theils im Thalgrund des Serchio, theils an den Abhängen der genannten Berge sah man stattliche Ortschaften, wovon die bedeutendsten, Villa und Castiglione, im Sonnenschein schimmerten. Am erhabensten war jedoch der Anblick rechts oder südlich das Thal hinauf, in dem ich mich befand. Wie durch eine mächtige Quermauer war es da von den Zackigen, theils blendend in der Sonne glänzenden, theils aus mächtigen Schründen und Rissen, tiefviolette Schatten werfenden Marmorbergen des Monte Pisanino rechts und der Penna di Sumbra links verschlossen. In der Mitte zeigte sich auf messerklingscharfem Grat die „Lambura“ genannte Einsattelung, über welche mich mein Weg weiter führen sollte.

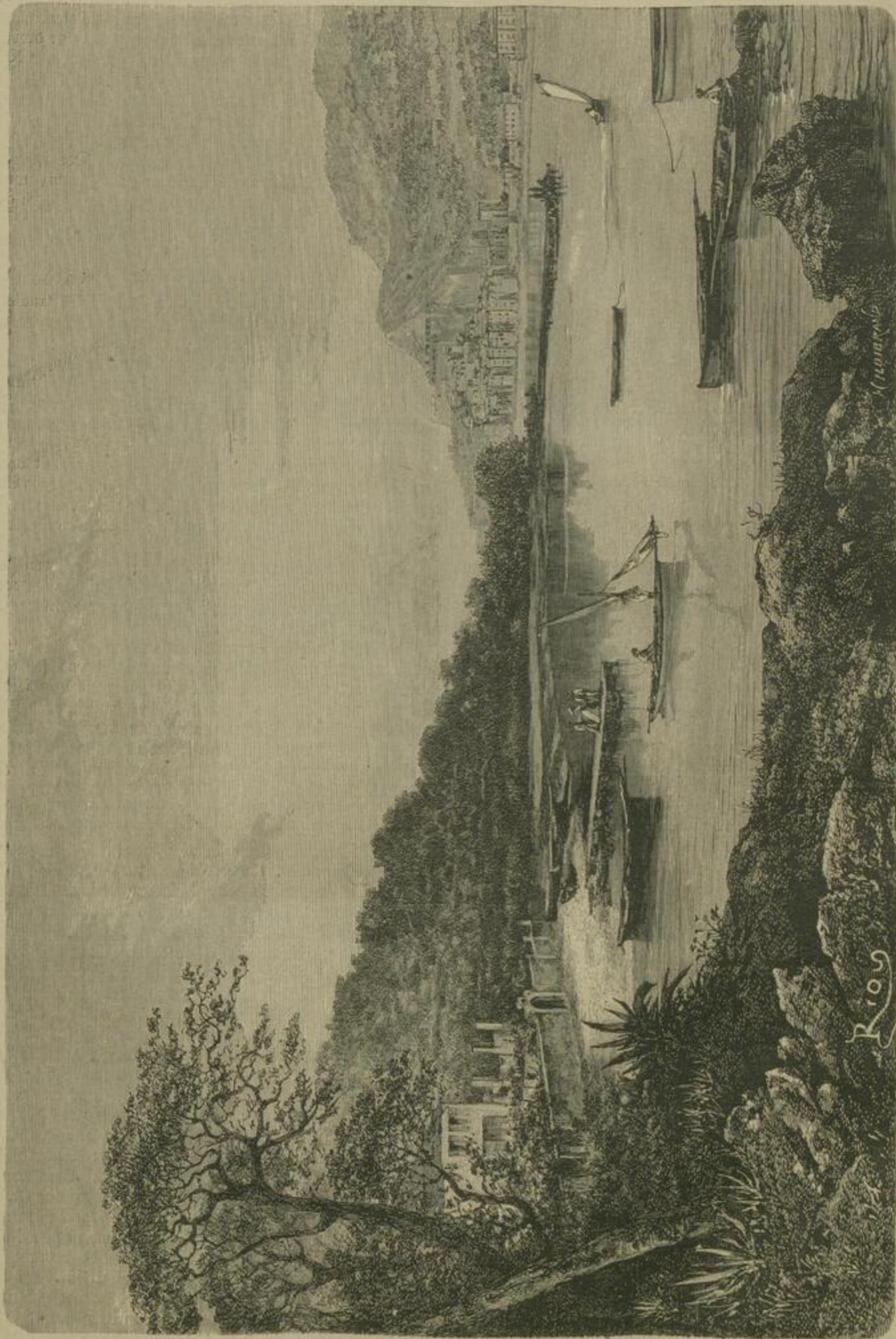
ter und setzte mir alle Vermögensverhältnisse der Familie aus einander, indem er vielleicht von mir ein Gleiches erwartete.

Bei Tische wurde ich mit prächtigen, von Rosina's Hand, an deren Seite ich saß, gebratenen Forellen sowie mit dem besten Wein des Kellers traktirt. — Abends hatte ich das Vergnügen, bei der Betrachtung einer Mondfinsterniß durch meinen Operngucker mich dienstfertig zu erweisen.

Doch die Furcht, durch Mißbrauch der Gastfreundschaft mich lästig zu machen, ließ mich den dummen Streich begehen, am andern Tage, wiewohl mit schwerem Herzen, mein Bündel zu schnüren. — Mit zweifelndem Blick sah mich Rosina beim Abschiede an. Man gab mir noch Empfehlungen nach Massa und Carrara und sagte, ich solle im Herbst wiederkommen. Doch erhielt ich statt dessen zu derselben Zeit einen freundlichen Brief, der die Anzeige von Rosina's Hochzeit mit einem Landadvokaten enthielt und dem noch zwei Gratulationssonette auf diese Feier beigelegt waren. Leider war ich der italienischen Sprache nicht so weit mächtig, um die heilige Zahl Drei voll zu machen.

Der 22jährige Bruder Rosina's, den ich zu erwähnen vorhin vergessen, ein hübscher, gefälliger Bursche, begleitete mich noch einige Stunden Weges, so lange Wald und Feld fort dauerten. Durch mehrere romantisch gelegene Ortschaften mit niedrigen Holzhäusern im dichten Waldesdunkel gelangten wir; manchen wehmüthigen Blick warf ich noch auf die gastfreundliche Stätte zurück.

Endlich kamen wir bei einem Kornfeld an einen Abhang, vor dem ein mit Büschen bewachsener Tobel lag, von dem aus dann eine von dessen beiden Felswänden eine Menge riesiger Blöcke herabgestürzt waren. Unter einem solchen war ein Häuslein eingepfercht



Porto Venero am Golf von Spezia.

öde, steinige Schlucht sich direkt bis auf den Bergsattel hinaufzog. und davor stand ein schöner Nußbaum, der einzige Baum, der jetzt  
Hier verließ mich Rosina's Bruder und ich miethete einen Führer. weit und breit sichtbar. Immer steiler und holpriger wurde der  
Schauerlich erhaben war der Anblick dieses einsamen, wilden Thales, Weg zwischen den weißen Marmorklöben, und bald ging auch die

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

Sonne unter; mein Gastfreund hatte mir gerathen, des Nachts den Felskamm zu übersteigen, denn bei Tage könnte ich unter den von den weißen Felsen abprallenden Strahlen der Augustsionne verschmachten oder den Sonnenstich bekommen.

Unvergeßlich ist mir der großartige Anblick, den ich genoß, als ich oben auf dem Kämme anlangte. Eben stieg der Mond, roth und groß wie eine Papierscheibe für Kunstreiter, hinter mir über den unzähligen Höhenzügen der Apenninen am Himmel empor und verbreitete eine große, weite, geheimnißvolle Dämmerung über denselben.

Ich machte einige Schritte vorwärts durch den Hohlweg, der über den Felskamm führt, und verschwunden war hinter mir das Bild, dagegen sah ich vor mir ein ungeheures Nebelmeer, aus dem weiße Marmorriffe, mit tiefen, schwarzen Abgründen daneben, hervorragten, wie die Zähne aus dem Rachen furchtbarer Ungethüme. Wie Geistercharen schwammen die Wolken längs der schroffen Felswände hin, bald sie verhüllend, bald entblößend, bald sich in die Tiefe senkend, bald emporschwebend. Ganz in der Ferne öffnete sich der Horizont und bloß wenige schwarze Rücken, die Klüften des Golfs von Spezzia, tauchten aus der weiten, welligen Nebeldecke des Meeres hervor. Der Mond, der einige Strahlen durch den Hohlweg sandte, ließ mich dies alles in dämmerigem Lichte sehen, bald war aber auch er, auf dessen Scheinen meine nächtliche Fustour eigentlich berechnet war, hinter Nebel und Wolken verhüllt. Gleichwohl entließ ich meinen Führer, da der spiralförmige Weg, der längs der Felswände in den schwarzen Schlund vor mir hinabführte, nicht wohl zu verfehlen war, wie ich glaubte.

Bald aber war ich von Nebeln so vollständig eingehüllt, daß ich nur mit Mühe einen Schritt vor mir die weißen Marmorblöcke der Straße schimmern, von den Abgründen zur Seite aber durchaus nichts sah. Einmal lief eine weiße Marmorbank von der Straße ab an einer nackten, schroffen Felswand hin; ein Schritt noch, und dieser Irripfad wäre plötzlich unter meinen Füßen verschwunden. Zur rechten Zeit sah ich das unheimliche Loch vor mir und lehrte um. Oft mußte ich wegen völliger Undurchdringlichkeit der Nebel rasten. So kam ich endlich gegen drei Uhr nachts an einer Holzbaracke an, welche den Arbeitern in den Steinbrüchen als Nachtquartier diente. Nach langem Klopfen, welches das Bellen verschiedener Kettenhunde veranlaßte, guckte ein alter Mann zum Fenster heraus und machte auf, nachdem ich betheuert: „Non siamo briganti!“ endlich auf. Im Hemd lief er mit seinen nackten Beinen herum, stellte eine Lampe mit stinkendem Del, schlechten Wein und zu Marmor verwandelten Käse hin. Ich labte mich, so gut es ging, und legte mich dann auf einer Holzbank zur Ruhe, da keine Betten mehr zu haben waren. Auch war es vielleicht so besser. Noch hörte ich im oberen Gemach, von dem eine Falltreppe zu mir herabging, einige rauhe Stimmen über meine Person sich unterhalten. „Chi è?“ „E un forestiero?“ etc. Nichts desto weniger umfing mich bald ein süßer Schlummer.

Doch wachte ich schon um fünf Uhr wieder auf, und da ich bezahlt hatte und alles noch schlief, machte ich mich ohne weiteres auf den Weg. Zahlreiche Marmorbrüche sah ich an den Felswänden schimmern, die Straße war mit Blöcken besetzt, bald folgte eine Marmorfägemühle nach der andern. Die Steinbrüche bei Massa liefern allerdings weniger statuarischen Marmor, als solchen für Tischplatten, Fliese etc. Er ist von schwarzen Adern stark durchzogen. Die Marmorbrüche Massa's wurden erst im J. 1836 eröffnet; der Jahreserport belief sich im J. 1869 auf 260,000 Zentner. Dagegen sind die Brüche von Serravezza, welche am andern südlichen Abhang des Monte Altissimo liegen, seit Michelangelo zu hohem Ansehen gelangt und liefern oft noch feineren statuarischen Marmor als die Brüche von Carrara. Schon die Römer benutzten den Marmor von Serravezza, wie aus vielen ihrer Monumente ersichtlich. Dann scheint dessen Gebrauch aber erst wieder im 14. Jahrhundert aufgetreten zu sein, nachdem die Florentiner den Pisanern Pietrasanta abgenommen hatten. Es sind Dokumente in meinem Besitz, wonach im J. 1397 der weiße Marmor für die Inkrustation des Florentiner Doms außer von Carrara auch von Serravezza bezogen wurde, während der rothe theils von Monsummano in Baldinivole, theils von S. Giusto bei Montecatoli, der schwarze (oder vielmehr dunkelgrüne Serpentin) von Monteferrato bei Prato herbeigeschafft wurde. Später, unter Brunellesco, bezog man den weißen Marmor von einem alten römischen, wieder eröffneten Marmorbrüche bei Campiglia.

Im J. 1515 traten die Gemeinden von Serravezza und Cappella dem florentinischen Volke die Marmorbrüche des Monte Altissimo, die in ihrem Gebiete lagen, ab. Leo X. ließ infolge dessen im J. 1518 Michelangelo den Marmor für das Grab Julius' II. und die Fassade vom heil. Lorenzo aus jenen Brüchen holen, wiewohl er die Brüche Carrara's bevorzugte. Michelangelo verlor drei Jahre, um eine Straße nach Serravezza anzulegen. Nach Leo's X. Tod wurden diese Brüche wieder liegen gelassen bis zu Cosimo I., der die Bildhauer Bartolomeo Ammanati, Vincenzo Danti, Francesco Mosca, Gianbologna und andere ihr Material sich dort verschaffen ließ. Von letzterem ist noch ein hierauf bezüglicher Brief von 1568 in halbfranzösischem Italiänisch vorhanden. Der Marmor zu den Chorsranken des Bandinelli im Dom von Florenz wurde in der Nähe von Serravezza, bei Stazzema, gebrochen. Doch genug dieser Abschweifung. (Näheres siehe in dem reichhaltigen Werklein: La Lunigiana e le alpi Appuane v. Cesare Zolfanelli, Firenze, Barbiera, 1870.)

Massa ist ein freundlicher Ort von bald 5000 Einwohnern. Das Klima ist hier viel milder als im Innern Toskana's; Orangen wachsen im Freien und bilden eine Fierde der Straßen und Plätze. Ein schönes Schloß mit drei Stockwerken von je 18 Fenstern in der Fronte war ehemals der Sitz der Schwester Napoleon's I., Elisa Bacciocchi, der Herzogin von Massa-Carrara, ist jetzt aber als Palazzo del Governo umgetauft und als solcher vermuthlich der Sitz der Präfektur, der Prätur, des Tribunals etc. Durch den von Säulenpaaren flankirten Eingang, der zwischen 6 und 12 Fenstern angebracht ist, gelangt man in den quadratischen Säulenhof mit Loggien darüber, die eine prächtige Wirkung machen. — Auch eine Akademie mit etwa 50 Schülern besitzt Massa. Der Dom ist interessant durch ein romanisches Seitenportal, sowie einen Kreuzgang aus der Renaissancezeit.

Als die ersten Firmen von Marmorbruchbesitzern wurden mir folgende genannt: die Grafen Carlo und Ernesto Guerra für statuarischen Marmor, Paolo fu Pietro Guerra und Comp. für ordinären, ebenso Emilio Barciacchi.

In Massa wie in Carrara wird ein aus Toskanischem und Ligurischem gemischter Dialekt gesprochen, während jenseit des Bergsattels, von dem ich gekommen, im Garfagnano und seinen Seitenthälern, sowie auch südlich, jenseit des Altissimo, bei dem wenige Stunden entfernten Pietrasanta und Serravezza, schon das schönste und reinste Toskanisch zu hören ist; wie denn die Versiglia, d. h. das Thal von Serravezza, eine der Hauptquellen für die schönen toskanischen Volkslieder ist.

Von Massa fuhr ich über Avenza nach Carrara mit der Eisenbahn. — Carrara liegt wie in einem Kessel inmitten blühender, mit Oliven, Reben und Pinien bedeckter Hügel, zwischen denen zahllose zierliche Villen hervorschimmern. Westlich breitet sich das aus angeschwemmtem Boden gebildete, schachbretartig mit Feldern bedeckte Thal des Flusses Macra aus, der Ligurien von Toskana trennt. Jenseit des Thales, in dem die Trümmer der alten Marmorhandelsstadt Lunae liegen, verdecken Höhenzüge den Golf von Spezzia, dagegen schimmert weiter südlich das weite, offene Tyrchenische Meer. Westlich umschließen in einem Halbkreis die schroffen Marmorriesen des Altissimo, Penna di Sumbra, Pisanino, Bizzo d'Uccello und Sagro, die Stadt mit ihren Hügeln. Dieselben fallen hier viel schroffer ab, als gegen das Garfagnano und sind durch zahlreiche weiße Striche und Risse, die Marmorbrüche, gezeichnet.

Carrara verdankt seinen Aufschwung dem aus mehreren Ursachen im Mittelalter eingetretenen Untergang des uralten Lunis. Lunis, das alte Lunae, ward vermuthlich von den Etruskern gegründet, kam dann unter die Herrschaft der Ligurer, sodann der Römer, die in dieser Gegend zahlreiche Landgüter erwarben, wie die Namen vieler Ortschaften beweisen. Lunis's antike Blüte ging Hand in Hand mit dem Verbräuche des carrarischen Marmors. Schon die Etrusker kannten denselben, verwendeten ihn aber nur spärlich. Eine großartige Verwendung fand er zum ersten Mal unter Augustus, der nach dem Siege bei Actium das backsteinerne Rom in ein marmornes verwandeln wollte und hierin besonders von Agrippa unterstützt wurde. Die Thürpfosten und Kapitäl der von letzterem erbauten Pantheon in Rom sind von Lunis'schem Marmor. Ciriaco Anconitano sah 1442 noch die Grube, aus welcher jene Pfosten gebrochen waren, ebenso wie viele halfertige römische Kapitäl und Basen in den Brüchen von Carrara. Auch römische Inschriften bezeugen eine großartige römische Mar-

morindustrie, die sich in Carrara entwickelte, ebenso wie noch zahlreiche antike Skulpturen, die sich jetzt in der Akademie von Carrara befinden. Die Ausbreitung der carrarischen Bergwerke wurde unter Nero durch Anlegung einer in die Felsen gehauenen Straße erleichtert und dauerte fort bis unter Valentinian IV. Mit dem Verfall des römischen Reiches wurden auch die Marmorbrüche Carrara's vernachlässigt, da die ersten Christen sich begnügten, ihre Kirchen aus den Trümmern heidnischer Tempel zu errichten. Doch bestand Luni noch fort und ward im 3. Jahrhundert Sitz eines Bischofs. Darauf wurde es wiederholt verwüstet, vom Longobardenkönig Rotar 541, vom Normannen Flasting 846, von den Sarazenen Siziliens drei Jahre später; 11 Jahre später wieder von den Normannen und endlich von den Sarazenen Corsica's im J. 1060.

Diese Zerstörung, sowie die schlechte Luft, die durch das stagnierende Wasser des Flusses Macra erzeugt wurde, bewogen endlich die Bewohner, ihre Stadt zu verlassen und sich in den umliegenden Ortschaften anzusiedeln. Dante sagt:

„Wenn Du bedenkst, wie Luni und Urbigaglia untergegangen sind und wie nach ihnen Chiari und Sinigaglia untergehen werden, so wird es Dir nicht neu noch ungewohnt sein, zu hören, wie Geschlechter sich auflösen, wenn ganze Städte ein Ende nehmen!“

Carrara war im Alterthum bloß ein Dorf und diente als Marmorstation; sein Name, ursprünglich Carraria, bedeutet Steinbruch, wie das französische Carrière. Es datirt seinen Aufschwung aus dem 11. Jahrhundert, als zugleich Luni unterging und die Architektur und Skulptur mit den Domen von Modena, Pisa u. wieder zu neuem Leben zu erwachen begannen.

Carrara besaß nie, nach Art vieler anderer Städte Italiens, ein freies Regiment, sondern war erst den Bischöfen von Luni, dann dem Ghibellinenführer Castruccio Castracane, später den Visconti von Mailand, den Campofregosi von Genua, den Malaspini, den Grafen Cibo, den Este u. unterworfen. Es ist jetzt ein hübsches Städtchen von über 7000 Einwohnern und mit den umliegenden 15 Ortschaften von ca. 24,000 Seelen; ist reich an stattlichen Häusern und Palästen, wo Fensterrahmen, Thürpfosten, Treppen, Balustraden, Pilaster u. aus Marmor gebildet und theilweise mit schönen Ornamenten geschmückt sind. Unter den Kirchen ragt der Dom hervor, etwa aus dem 12. Jahrhundert, mit einem schön skulptirten Altar, wahrscheinlich von Matteo Civitani, sowie zwei schönen Weibebden und einer Kanzel vom 16. Jahrhundert. Es befindet sich zu Carrara ein Gymnasium, eine technische Schule, eine Schule für Marmorarbeiten, sowie eine Kunstakademie. In der letzteren befinden sich neben römischen besonders auch interessante mittelalterliche und Renaissance-Skulpturen, welche beweisen, daß der stete Zufluß von Künstlern auch unter den Einwohnern selbst fortwährend eine eifrige Kunstthätigkeit erweckte und wach hielt. In der That bezeugen uns zahllose Urkunden, daß kaum ein bedeutender Bildhauer der Renaissance nicht eine Zeit lang in Carrara verlebt habe, vor allem Michelangelo, dessen Haus noch gezeigt wird. Ebenso wurden auch mehrere bedeutende Künstler hier geboren, ich führe nur an: Pietro Tacca, den Schüler Gianbologna's, sowie aus neuerer Zeit Pietro Tenerani, Schüler Canova's.

Drei Straßen führen zu den Brüchen von Carrara, die von Torano, die der Fanti ceritti und die der Colonnate. Der Marmor, der in den Brüchen Carrara's vorkommt, wird eingetheilt in statuarijchen, wovon das Kubikm. 320 bis 1700 Frcs. kostet, in gefleckten, das Kubikm. 160 bis 340 Frcs.; in geaderen und in bardiglio (grau mit weißen Flecken); das Kubikm. der beiden letzteren Arten beträgt 160 bis 250 Frcs. Etwa 800 Zentner Marmor werden täglich auf ca. 80 rohen, zweirädrigen Karren von 600 Pfunden in die Stadt gezogen. Man muß sich hüten, einem solchen Karren zu begegnen: in wildem Galopp jagen sie die schmalen Straßen herab, an ein Anhalten derselben ist nicht zu denken. 180,000 Zentner für 6 Millionen Frcs. werden jährlich davon ausgeführt; der Rest wird in 40 Marmorfägereien und 114 Ateliers von Bildhauern und Ornamentisten schon in Carrara selbst verarbeitet.

Nachdem ich mich beim Franzo noch an dem Wein gelabt, dem Plinius die Palme unter den Weinen Struriens ertheilt, fuhr ich mit einem Abendzug nach Spezzia, dessen Golf ich, als die Bahn vom Thal der Macra nach links oder westlich einschwenkte, im Glanz der hinter den jenseitigen Bergen glühend untertauchenden Sonne vor mir ausgebreitet sah. „Thalatta, Thalatta, sei mir gegrüßt, du ewiges Meer!“

Diesen Ausruf spreche ich noch jedesmal, wenn ich nach langer

Zeit wieder das Meer erblicke, unwillkürlich Heine und Xenophon nach, da das aufjauchzende Gefühl der Befreiung, Beruhigung und Erweiterung des sinnlichen wie geistigen Gesichtskreises, das uns dieser Anblick einflößt, nicht besser ausgedrückt werden könnte.

Der Golf von Spezzia ist nicht bloß der größte und sicherste Hafen, sondern ebenso auch, was die entzückende Lage und das milde Klima betrifft, einer der schönsten Punkte des an landschaftlichen Reizen so reich gesegneten Italiens. Schon im Alterthume war er in beiden Beziehungen berühmt: Silius Italicus (8, 481) singt darüber:

Tunc quos a niveis exegit Luna metallis  
Insignis portu, quo non spatiosior alter,  
Innumeras cepisse rates et claudere pontum.

Der römische Satiriker Persius, um den sich Volterra und Spezzia streiten, preist in seiner sechsten Satire die ländliche Ruhe auf seinem Gut am „Hafen von Lunae“ im Gegensatz zu den Thorheiten und Lastern der Römer.

Noch ehe ich Neapel kannte, konnte ich mir kaum vorstellen, daß Spezzia dieses verdunkeln könne, und in der That, jedes in seiner Art. — Der Golf von Spezzia ist von einem Kranz von Höhenzügen umgeben, die nur im Süden, wo der Golf sich in das offene Meer verliert, in einem Viertel ihrer Ausdehnung unterbrochen sind.

Diese Höhen, welche gegen den Golf zu sanft abfallen, sind dicht bedeckt mit herrlichen Wein- und Olivenpflanzungen und häufig belebt durch hervorragende Gipfel, auf denen Kastelle, Klöster oder Burgruinen sich erheben. Hinter den östlichen Höhen steigt majestätisch die fast senkrecht abfallende, schimmernde Marmorfette der Apuanischen Alpen mit dem wild zersägten Kamm und den bald näher, bald ferner vorragenden Spitzen empor, unter denen in der Mitte königlich die des Monte Pisanino thronen. Die herrlichsten Farben wechseln den ganzen Tag über an diesem feinen, nackten Gestein, das bald bläulich, bald blendend weiß, bald violett, je nach den Tageszeiten, schimmert. Gibt es schönere Kontraste und Uebergänge als erst die glatte, blaue Flut des Golfs, am Ufer die welligen, blühenden Vorberge und dahinter, hoch emporragend und durch das versteckte Macrathal in gemessener, abgezonderter Entfernung gehalten, jene mächtigen, wilden, blendenden Bergriesen?

Doch sehen wir uns jetzt Spezzia selbst und seine nächste Umgebung näher an, um dann die Schönheiten des Golfs im einzelnen noch etwas zu schildern. Das Städtchen Spezzia liegt elf Meilen südöstlich von Genua, am nordöstlichen, der Doffnung gegenüberliegenden Ende des Golfs und zählt ungefähr 9000, und mit den umliegenden 11 Gemeinden ca. 24,000 Einwohner. Seine sauberen Straßen steigen etwas bergan. Unter andern öffentlichen Anstalten besitzt es ein Lyceum, ein Gymnasium, eine technische, eine nautische Schule, sowie ein hübsches Theater und ein wohlversorgtes Lesekabinet. Auf der rechten Seite der Stadt, von dieser aus gerechnet, fließt ein kleines Flüsschen ins Meer; hier ist der Ort, wo ein großartiges Arsenal für die italienische Kriegsflotte — als ich da war, eben im Entstehen — jetzt wohl ziemlich vollendet sein wird. Dasselbe verspricht der Stadt eine schöne Blüte. Neuerdings denkt man daran, den Hafen durch unterseeische Dämme, Ketten u. gegen feindliches Eindringen zu schützen.

Die Illustration auf Seite 136 zeigt uns die westliche Hälfte der Stadt mit dem Bauplatz für das Arsenal, dem Flüsschen daneben, sowie den Höhenzügen, die den Golf gegen Westen hin vom Meere abschließen, während wir südlich dasselbe offen daliegen sehen.

Das ansehnlichste Haus der Stadt ist das der Marchesi Rappalini, die jetzt ausgestorben sind und einst die Herren der Stadt waren. Dieser Familie gehört die Frau des Marchese Olduini, einst italienischen Gesandten in Portugal und Vaters der Gräfin Castiglioni, an. Als Erzieher bei dem Sohne der letzteren sah ich zum ersten Male Spezzia, wo ich damals mehrere Wochen verbrachte und eben in jenem Palaste Rappalini wohnte. Ich hatte zum Schlafzimmer dasselbe mit zierlichen Stucrococco-Ornamenten bedeckte Gemach, in welchem einst Napoleon I. gewohnt hatte. Später, nach der Schlacht von Aspromonte, verbarg die Marquise Olduini gastfreundlich Garibaldi hier längere Zeit vor der Verfolgung der italienischen Regierung. — Mit meinem Bögling trieb ich mich oft in dem ganz Spezzia beherrschenden Landgut seiner Großmutter herum, das einen Hügel bedeckt, auf dessen Spitze die malerischen Ruinen des einstigen Schlosses Rappalina stehen, eine Bierde der nächsten Stadtumgebung.

Das alles konnte ich bei meiner diesmaligen Anwesenheit nicht

mehr durchsehen, dennoch war es angenehm, so manche Erinnerung wieder aufzufrischen. Dagegen versäumte ich nicht, wiederum das einstige Franziskanerkloster zu besuchen, das jetzt Kaserne und Kastell ist und, auf einer andern Anhöhe links von der Stadt liegend, einen der besten Punkte bietet, um sowohl die Stadt zu schützen, wie den ganzen Golf zu beherrschen. An Mauern, über deren Rand Aloen und Kakteen wild hervorwuchern, führt der anfangs staubige, dann holprig gepflasterte Weg hinan. Ein prächtiger Maziabaum steht vor dem Eingang der nunmehrigen Kaserne. Ich trat in den bastionartig ummauerten Klostergarten mit den herrlichen Nebengängen, sah jetzt aber dort lustige Rekruten turnen, statt der ernstesten Einsiedler, die hier früher die schöne Natur theils stupid anglozten, theils an ihrem erhebenden Anblick zur Andacht sich sammeln mochten. Daß doch die Mönche stets die schönsten Punkte sich für ihre Weltentfugung auszulesen wußten! Man denke an Fiesole, an die Certosa bei Florenz, bei Neapel, an Assisi, an Monte Cassino, an S. Onofrio und Sta. Sabina in Rom und unzählige andere Klöster!

Wer könnte sich aber begnügen, diese liebliche Bucht mit den von Wein, Oliven, Cypressen und Villen prangenden Hügeln, mit dem fröhlich ausgebreiteten Städtlein, den stolzen Fregatten und Panzerschiffen auf der spiegelglatten Bucht, der majestätischen Gebirgskette zur Linken und den zahlreichen kleineren Buchten und Forts rechts, wer, sage ich, möchte sich begnügen, dies alles bloß aus der Vogelperspektive von S. Francesco oder der noch höher liegenden Schloßruine aus zu sehen? So nahm denn auch ich eine Segelbarke und fuhr bei gutem Wind längs der westlichen Küste hinaus. Zunächst gelangte ich zum Fort Pessino, einer malerisch auf Felsen, dicht am Meer gelagerten, mit Heidekraut überwucherten Ruine. Dasselbe ward von Napoleon I. angelegt und von den Engländern im J. 1814 zusammengeschoffen. Hinter diesem Fort öffnet sich eine reizende stille Bucht. Jenseits ragt eine Landzunge hervor, auf der das Quarantänehospital liegt, in welchem der bei Aspromonte verwundete Garibaldi 40 Tage lang gefangen gehalten wurde.

Dahinter liegt das Gefängniß für Galeerensträflinge, deren ich einige am grasigen Uferhang arbeiten sah. Nach einer neuen Einbuchtung ragt das wohlbesetzte Fort Varignano, an der westlichen Spitze der Bucht, vor. Auch dieses ist ein Werk Napoleon's I., und es ergab sich erst nach fünfmonatlicher Belagerung mit 45 Mann Besatzung an die Engländer. Zahlreiche Kugellöcher erinnern noch an jenen Kampf.

Auf einem pyramidalen Berg darüber liegt ein, ich glaube neuerdings angelegtes, anderes Fort. Beim Fort Varignano, dessen Pulvermagazin, als ich zum ersten Mal da war, im J. 1867 beinahe in die Luft sprang, wendete mein Boot rechts um die Küste herum, und ein in der That märchenhafter Anblick bot sich meinem Auge dar.

Mein Boot, das bisher südliche Richtung hatte, fuhr jetzt gen Westen, und nicht nur tauchte mit einem Mal links von mir die stattliche, theils felsig schroffe, theils blühende Insel Palmaria\*), wo ebenfalls Garibaldi längere Zeit zugebracht, sondern zugleich sah ich rechts von mir, an der Spitze des Vorgebirges, das den Golf von Spezzia einschließt, Porto Venere, terrassenförmig mit grauen, thurm hohen Häusern dicht vom Meeresstrand an emporsteigen. Zu oberst erhob sich der gekuppelte Thurm des Domes mit einem alten Kastell gegen die Sarazenen daneben, sowie üppigen Delpflanzungen. Die äußerste Spitze bildete ein Felsentopf mit den romantischen Ruinen einer Kirche. Am finstern Thor, das dicht beim Strande in die Stadt führt, las ich die Inschrift: Colonia Januensis anno 1113.

\*) Von dieser Insel aus ist die Abbildung auf S. 137 aufgenommen, links ist der Ausgang ins Meer, rechts öffnet sich der Golf von Spezzia; die romanische Kirchenruine ist von hier aus nicht sichtbar.

Ehemals zählte das Städtchen 7000 Einwohner, deren Zahl jetzt aber auf 1100 herabgesunken ist. Als ich durch die schmalen Straßen mit den hohen, schwarzen Häusern ging, fiel es mir auf, fast keinen Mann zu erblicken, während braune, verwitterte Weiber mit scharfen, schönen Zügen und langherabfallenden schwarzen Haaren vor den Hausthüren saßen und spannen und ihre schmutzigen Kinder auf der Straße, wo keine Wagen Gefahr drohten, ihre Spiele trieben. Auch hier, wie auf Capri, sind sämmtliche Männer des Tags über mit Seefahrt beschäftigt. Wie Sarazeninnen sahen die Weiber aus: ernst, wild, naiv, offen; nirgends in Italien fand ich so fremd und urwüchsig anmuthende Typen. — In der Höhe der Stadt, zunächst der Festungsrüine, liegt der Dom S. Lorenzo, eine Basilika in romanischem Stil, mit altem, interessantem Relief an der Fassade, das die Marter des Heiligen darstellt, im Innern jedoch übertüncht und mit einem Scheintonnengewölbe verbaut. — Neben der Kirche zieht sich oberhalb der bestehenden Stadt bis zum äußersten Felsen eine ganze zweite Stadt von Ruinen hin, die jetzt als Gartenmauern dienen. Wahrscheinlich der Rest der nicht mehr bewohnten Häuser aus der Zeit größerer Blüte. Am äußersten Felsen stehen noch die äußerst malerischen Ruinen einer romanischen, aus schwarzen und weißen Marmorquadern erbauten Kirche, die auf der Stelle des einstigen Benustempels sich erhob, nach welchem die Stadt benannt ist. Von diesen Ruinen aus genießt man eine unvergleichliche Aussicht. Zunächst gerad aus auf das offene Meer; Corsica in blauer Ferne. Drei von zahlreichen kommenden und gehenden Schiffen gebildete Radien geben die Richtungen der genannten Insel, Marseille's und Genua's an. Ein in die Augen fallendes Sinnbild, das die Gedanken plötzlich in alle Fernen ahnungsvoll und telegraphenartig fliegen läßt.

Blickt man hierauf rechts durch eine Oeffnung in die Mauer der Ruine, so überrascht ein neues entzückendes Bild das Auge.

Weithin sieht man längs der äußern Felsenküste die Riviera di Levante, die sich in dieser Weise bis Genua hinzieht. Steil fallen die Felsen ins Meer, Vorsprünge wechseln beständig mit engeren und weiteren Buchten, Schluchten und Grotten. Auf großen, geneigten Platten schwarzen Marmors (dieser Marmor von Porto Venere ist berühmt) kann man an die zunächst liegende Grotte von S. Pietro dicht herantreten. Die herrlichsten Farben: hellblau, grünblau, dunkelblau, karmoisin, violett, roth, braun spielen in dem wild zerklüfteten Gestein und der tief sich hineinfressenden Flut dieser Grotte. In zwei spizen Gipfeln laufen die Felsen darüber aus. Daneben am Abhang liegt ein zertrümmertes Fort. Wie poetisch wäre es, unter diesem Volk, an dieser romantischen Stätte einen Monat zu leben, jedoch nur in Gesellschaft!

Welches mögen die Gedanken Byron's hier gewesen sein? Meine Gedanken waren ungefähr folgende: Die Natur ist gleichsam ein Duell, aus dem die Menschen beständig trinken müssen, um wahre Menschen zu bleiben. Daher auch die Gutherzigkeit und Naivität der Stände, die mit der Natur in stetem Verkehr sind, der Jäger, Bergbewohner, Bauern, Fischer, dahingegen die Städte der Herd aller Lüge und Unnatur sind. Das ist die wahre Kultur, die Einfalt und Naivität des Naturmenschen mit aller Geistesbildung vereinigt. Unser Jahrhundert erzeugt nicht mildere Naturen als frühere, die Gesittung entspringt mehr aus Reflexion und feinem Egoismus.

Ich fuhr zurück, ohne leider Verici am andern Ufer des Golfes besuchen zu können, den liebsten Aufenthaltsort Byron's am Golf von Spezzia. Wenn ich nicht irre, verbrannte er auch dort den Leichnam seines Freundes, des englischen Dichters Shelley, der bei einer Fahrt auf das Meer ertrank.

Von Spezzia fuhr ich per Eisenbahn nach Sarzana, um von dort das berühmte Schloß von Fossdinovo aufzusuchen, auf welchem ein anderer Dichterheros, Dante, eine der bedeutendsten Epochen seines Lebens verbracht hat.

## Alaska.

Von Dr. Hermann Zimmermann.

(Schluß.)

Die Kenntniß des Territoriums Alaska knüpft sich besonders an die Expeditionen, die theils zu Schlitten, theils zu Schiffe auf dem Yukon, dem mächtigsten Flusse des Landes, unternommen wurden.

Diese gewaltige Wasserader, welche die Nordamerikaner mit Recht mit ihrem Mississippi vergleichen, durchschneidet das ganze

Gebiet von Nordosten nach Südwesten und ist von den Mitgliedern der Telegraphengesellschaft gegen 400 d. M. weit befahren worden. Im Winter läßt sich die Reise am besten in dem leichten russisch-indianischen Schlitten ausführen. Dies sind ganz leichte Bauwerke aus Birkenholz, bloß zu den Rufen nimmt man anderes Material,



gewöhnlich Seehundsknochen, zuweilen auch Fichtenholz. Um die Schnelligkeit zu hemmen, sind hinten gewöhnlich noch zwei Stangen ben große Aehnlichkeit mit den Wölfen, leisten aber beim Ziehen der Schlitten gute Dienste und man kann mit ihnen lange Fahrten un-



Schlittensfahrt auf dem Unkon.

angebracht. Die Bespannung erfolgt durch Hunde, die sich allerding's schwer an die Menschen anschließen und daher genug Anlaß zu Unannehmlichkeiten darbieten. Sie sind meist sehr behaart, ha-  
 ternehmen. Jeder von den Schlitten ist mit vier oder fünf Hunden bespannt und trägt eben so viele Zentner als Ladung. Haben die Hunde einen glatten Weg vor sich, so laufen sie in ungeheurer Hast

vorwärts, und es ist nicht selten vorgekommen, daß Indianer, welche sich dann auf ihre Schlitten setzten und den kalten Luftzug im Winde aushalten mußten, aufrecht sitzend, doch erfroren, an den Handelsposten angelangt sind. Fährt der Schlittenzug eine Anhöhe hinab, so ereignet es sich gewöhnlich, daß der Schlitten schneller hinunterschließt als die Hunde, die sich dann in ihr Geschirr verwickeln, niedergeworfen und in den Schnee gedrückt werden. Sie reißen sich dann sehr häufig los und benutzen die Gelegenheit, um das Weite zu suchen. Der Fuhrmann sucht wohl dann mit seinen Stangen, die er vom Schlitten herunter mehrmals in der Minute in den Schnee stößt, die Schnelligkeit der Fahrt zu mäßigen, oder hängt sich an den Schlitten an, um als Hemmschuh zu wirken. Die gewöhnliche Nahrung dieser Schlittenhunde besteht aus geräucherter Lachs, doch da auf den Reisen dieselben oft knapp werden, so ist vor ihrer Gefräßigkeit nichts sicher und alles Pelz- und Lederwerk muß sorgfältig aus dem Bereiche ihrer Zähne entfernt werden.

Der untere Lauf des Yukon war den Russen schon bekannt; an der Stelle, wo der Kulato in denselben einfällt, haben sie einen Handelsposten gegründet. Ein Beamter der Russisch-amerikanischen Pelzgesellschaft Malatow, erreichte diesen Theil des Flusses im J. 1838, und wenige Jahre später wurde ein kleines Fort dabei angelegt. Zagoskin hat dasselbe erbaut und auch die ersten bestimmten Nachrichten über jene Gegenden veröffentlicht. Der Handelsposten, der seinen Namen von dem in den Yukon einmündenden Flusse Kulato erhalten hat, liegt in einer Breite von  $64^{\circ} 42'$ , ist also die am tiefsten im Innern und am nördlichsten gelegene russische Niederlassung. Trozdem die Kälte im Winter sehr bedeutend ist, finden sich doch in der Nähe des Forts noch Wälder vor, in denen Bäume von ziemlicher Höhe und Stärke gedeihen, so daß sie zu Bauzwecken gebraucht werden können. Da die Anwohner des Yukon in der Beschaffung ihrer Nahrung meistens auf den Fluß angewiesen sind, derselbe aber einen großen Theil des Jahres zugefroren ist, so pflegen jene auch im Winter unter dem Eise zu fischen. Sie legen zu Anfang des Winters ihre Fischreusen ins Wasser, erhalten aber über denselben Oeffnungen im Eise, durch welche sie zu bestimmten Zeiten die Neze aus dem Wasser ziehen und sie von den Fischen entleeren. Hohe Stangen bezeichnen bei tiefem Schneefalle die Stellen, wo die Nezen liegen.

Der mächtigste Indianerstamm, welcher von Kulato aufwärts am Yukon bis zu dessen Vereinigung mit dem Tananah wohnt, sind Co-Yukon. Sie werden ihres rohen wilden Charakters wegen von den umwohnenden Stämmen, die weder so zahlreich noch so kriegerisch sind, von den Inglete-, Kulato- und Tananah-Indianern sehr gefürchtet und haben auch den Russen im Fort Kulato viele Unruhe gemacht. Im J. 1850 griffen sie das Fort an und richteten, da die Bewohner desselben, in verhängnißvolle Sicherheit eingewiegt, nicht einmal die Thore geschlossen hatten, unter diesen ein großes Blutbad an, wobei auch ein englischer Lieutenant, der einer zu Franklin's Auffindung ausgesandten Expedition angehörte, umkam. Seit dieser Zeit werden die Thore des Forts des Nachts stets und am Tage dann, wenn Indianer in größerer Anzahl kommen, geschlossen. So dünn bevölkert die ganze Gegend auch ist, so werden doch Nachrichten aller Art sehr schnell unter den Eingeborenen verbreitet. Außer von Fischfang ernähren sie sich auch durch die Jagd. Sie haben ein sinnreiches Verfahren, in ihren Gebirgsthälern die Hirsche, an denen die Gegend reich ist, zu fangen. An das Ende eines Waldes bauen sie gewöhnlich ein Gehege, das nach dem Walde zu offen, nach der andern Seite mit Pfählen verrammelt ist. Die Hirsche werden aus dem Walde herbeigetrieben und entweder in den Schlingen, die am Gehege angebracht sind, gefangen oder von den Indianern, die hinter Schneehaufen stehen, welche mit Schießlöchern versehen sind, niedergeschossen. Wenn die Co-Yukon sich auch in der Form ihrer Wohnungen nicht von den übrigen Indianern des Alastagebiets unterscheiden, denn dieselben liegen auch meist unter der Erde, so haben sie doch eine ganz eigenthümliche Tracht. Dieselbe besteht aus einem Rock mit zwei Schößen, von denen der eine vorn, der andere hinten sitzt, so daß es aussieht, als habe der Co-Yukon zwei Fracks mit Schwalbenschwänzen angezogen. Als Schmuck tragen die Frauen eine Schnur von Muscheln, die man sich von der Pelzgesellschaft zu verschaffen sucht. Ihre Todten betrauern sie ein Jahr lang; dieselben werden nicht begraben, sondern in einem viereckigen Kasten ziemlich hoch auf Pfähle gestellt. Darauf legt man noch Theile vom Besitzthum des Verstorbenen, entweder einen Kahn oder Ruder oder Felle.

Wenn das Eis des Yukon ausbricht, was gewöhnlich im Mai

geschieht, so treten die Pelzhändler und die Indianer ihre Flußreisen in ihren leichten Fellkanoes an. So zerbrechlich dieselben auch zu sein scheinen, so sind sie doch oft schwer beladen; sie haben gerade in diesem Fahrwasser, welches sehr lange noch mit Eisstücken und sonst oft mit Baumstämmen bedeckt ist, ihre bedeutenden Vorzüge, denn die zähe und biegsame Robbenhaut gibt gewöhnlich mehrere Zoll nach, ohne zu zerreißen. Viele Indianerkanoes sind auch nur aus Birkenrinde gebaut, welche auf einem leichten Gestell von Birken- und Weidenholz befestigt ist. Man näht die Rinde mit dünnen Fichtenwurzeln zusammen und kalfatert sie mit Harz, das man während der Fahrt auch in größerer Menge mit sich führt, um damit jeden Leck, das sich etwa bildet, zu verstopfen.

Troz der vielen Windungen, welche der Yukon macht, behält derselbe doch aufwärts bis zum Fort gleichen Namens die nordöstliche Richtung bei, bildet hier und da meilenlange Lagunen und ist mit vielen Inseln bedeckt. Nur wenige indianische Fischerdörfer liegen an seinen Ufern, die wichtigsten Haltepunkte sind Rowikargut und Kullukahyet. Hier in diesen Plätzen kommen die Indianer von weither alljährlich zum Frühjahr zusammen, um ihre Handelsartikel gegenseitig einzutauschen. Selbst die Russen haben regelmäßig diese Indianermärkte besucht und hier Pelzwaaren eingetauscht. Zu jener Zeit entstehen dann am Ufer des Flusses große Zeltlager, die ebenso schnell aufgebaut als abgebrochen werden; die nöthige Nahrung bietet der fischreiche Fluß oder der wilderfüllte Wald. Kleine Feuer, die fast vor jedem Zelte brennen, halten die lästigen Moskito ab, welche im Sommer in unzähligen Scharen die Niederlassung umschwärmen.

Da wo sich der Tananah in den Yukon ergießt, liegt Kullukahyet, der fernste Punkt, welchen russische Händler jemals erreicht haben. Er liegt etwa 50 deutsche Meilen oberhalb Kulato. In der neueren Zeit sind selbst Leute der Hudsonsbaiengesellschaft mit Handelswaaren bis zu diesem Dorfe herabgefahren. Indianer aus allen Gegenden, Co-Yukons, Leute von Rowikargut und von den Ufern des Tananah, sogar vom Oberlaufe des Yukon kommen hier zusammen.

Unmittelbar hinter dem eben erwähnten Lagerplatze verengt sich der Fluß und wird von bewaldeten Höhen und Felsen eingeschlossen. Hier und da springen Klippen bis in den Fluß vor und verursachen Stromschnellen, welche die Fahrt in den leichten Fellbooten erschweren. Ein Dampfer könnte bei günstigem Wasserstande den Fluß ganz gefahrlos befahren. Die Höhen an der Nordseite des Yukon sind unter dem Namen der Wälle bekannt und rechtfertigen auch ihren Namen durch ihre Felsen und Klippen, die sich wie eine Burg hoch am Flusse aufthürmen. Troz der starken Strömung gibt es doch immer auf irgend einer Seite des Stromes ein Fahrwasser, welches die Schifffahrt gestattet, wenn auch dasselbe bei hohem Wasserstande unmittelbar nach dem Schmelzen des Eises sehr reißend ist und den Kanoes nur mit großer Mühe das Weiterrudern erlaubt.

Während des Hochsommers, im Juni, ist die Hitze so unerträglich, daß man nur bei Nacht reisen kann. In dieser Zeit sind an den Ufern die Moskito so arg, daß sich das Wild kaum vor ihnen zu retten weiß. Vorzüglich haben von ihnen die Musethiere viel zu leiden. Diese Thiere, die den Elens ähnlich sind, werfen sich dann ins Wasser, waten und schwimmen darin umher und besuchen häufig die Inseln. Dies ist die beste Zeit für die Jäger. Zuweilen umzingeln dann die Indianer eine solche Insel, von welcher sie wissen, daß sich darauf Musethiere aufhalten, und stellen eine förmliche Treibjagd an. Sehr häufig suchen sie ihrer auch im Wasser ohne Schießgewehre habhaft zu werden. Die Thiere werden von den Jägern in den leichten Birkenrindenkähnen verfolgt, bis sie die Kraft zum Weiterschwimmen verloren haben. Unbemerkt fährt dann der Jäger an das mattgewordene Thier heran und tödtet es durch einen Stich ins Herz oder in den Nacken mit seinem zweischneidigen dolchartigen Messer. Die Musethiere sind im Innern von Alaska sehr verbreitet und liefern fast alles Fleisch; bis über Kulato hinunter am Yukon gehen sie nicht, daher sie nie an den Küstengegenden gefunden werden. Ausgewachsen mögen sie wohl 700 Pfund und noch mehr wiegen.

Der Fluß Yukon berührt nur den Polarkreis; sobald er denselben betritt, wird er durch den Rat- oder Porcupinefluß, welcher von Norden herkommt, wieder südwestlich gedrängt. In der Nähe des Zusammenflusses des Porcupine mit dem Yukon liegt das Fort Yukon, das, obgleich im Gebiete des früheren russischen Nordamerika, doch eine Niederlassung der Hudsonsbaicompagnie ist. Eine Zeit

lang hat die Gesellschaft den Russen für die Erlaubniß, auf ihrem Gebiete Handel zu treiben, eine Abgabe bezahlt. Das Fort wurde 1847 angelegt, es bildet einen sehr lebhaften Verkehrsplatz für die Indianer und ist für die Europäer eine einträgliche Station, da hier ein sehr großer Zusammenfluß von Pelzwerk stattfindet. Im Verkehr hörte man früher nur von Häuten als dem gesetzlichen Tauschmittel sprechen, da auch die Bezahlung der Arbeiter darnach berechnet wird. Ein Beinleid galt gewöhnlich sechs Häute, eine Flinte, die einen Werth von zwanzig Schillingen hatte, gar zwanzig Häute, eine Haut (Viberfell) gilt also ungefähr so viel wie einen Schilling und wird zwei Marderfellen gleich gerechnet.

Alles, was zum Fort Yukon gebracht wird, hat eine lange Reihe von Stationen von der Hauptfaktorei York an der Hudsonsbai zu berühren, es werden allerdings so viel als möglich die Wasserstraßen im Innern benutzt. Da die jedesmaligen Bewohner der Stationen willig bei der Weiterbeförderung helfen, so gelangen die Nachrichten verhältnißmäßig schnell von einem Orte zum andern. Die nächste Station vom Fort Yukon ist La Pierre's Haus am Porcupine, von hier müssen allerdings die Waaren etwa 16 deutsche Meilen durch eine Gebirgsgegend bis zum Fort Macpherson am Peel, einem der bedeutendsten Nebenflüsse des Mackenzie, getragen werden. Von Macpherson aus wird wieder der Wasserweg, erst auf dem Peel, dann auf dem Mackenzie bis zum Fort Simpson, am Oberlauf des letzteren Flusses gelegen, eingeschlagen. Die Rat-Indianer am Porcupine unterhalten auch einen Verkehr zwischen den Stämmen am Yukon und den Eskimo der Polarküste. Ihr gewöhnlichstes Transportmittel ist ein sehr einfacher, nur aus einem gekrümmten Boote bestehender Schlitten, welcher sich für weichen Schnee sehr gut eignet und nur gelegentlich mit Rufen versehen wird.

Das Fort Yukon schließt den Oberlauf des Flusses ab; einige Mitglieder der schon früher erwähnten Telegraphenexpedition, Ketchum und Labarge, waren noch weiter den Fluß aufwärts gefahren bis dahin, wo sich die beiden Quellflüsse des Yukon, der Lewis und der Belly, vereinigen. Sie hatten den Yukon meist durch Bergschluchten fließend, aber doch auf der ganzen Strecke schiffbar gefunden. Früher lag an jener Vereinigung, die ungefähr unter dem 63° n. Br. und 154° 30' w. L. von Ferro zu suchen sein dürfte, das Fort Sellert, auch Campbell's Fort genannt, doch ist jetzt der Posten verlassen, da es der Hudsonsbaigesellschaft immer sehr schwer geworden war, denselben regelmäßig mit Waaren zu versehen.

Der Belly, der östliche der beiden Quellströme, kommt aus den Bellyseen am Fuße des Felsengebirges, nimmt aber auch noch den Abfluß des Francessees auf, der Lewis, der südöstliche Quellstrom des Yukon, wird auch durch die Abflüsse von kleinen Seen gebildet; der größere von ihnen, der Tahco, entfließt dem Kennicot, der kleinere östliche dem Ketchumsee, zwischen beiden ziehen sich die über 2000 m. hohen Bald Mountains hin.

Der Kennicotsee ist nach dem Major Kennicot benannt worden, der zu den unermüdetsten Forschern in jenen Gegenden gehörte. Im

Dienste der Telegraphengesellschaft war er auf seiner Rückreise bei Nulato am Yukon den Anstrengungen, denen er sich unterzogen hatte, erlegen. Die andere Quelle, der Ketchumsee, trägt ihren Namen nach dem Forscher, welcher nach Kennicot's Tode dessen Werk in die Hand nahm und mit dem Lieutenant Labarge zuerst den Yukon von Nulato bis Yukon bereiste.

Haben sich aber schon durch diese Forschungen viele Berichtigungen in Betreff der Flußläufe herausgestellt, so ist doch unstreitig die Behauptung Dall's, des wissenschaftlichen Begleiters der Expedition, daß das Felsengebirge, die Rocky Mountains, anstatt bis zum Polarmeere sich hinzuziehen, unter dem 64° n. Br. nach Westen plötzlich umbiegt und als vulkanische Askalette südlich vom Yukon nach der Halbinsel Alaska hinreicht, von großer Bedeutung für die Geographie Nordamerika's. Unter dem 121° w. L. von Ferro durchbricht der bis dahin reißende und an Wasserfällen reiche Yukon das Felsengebirge.

Das ganze weite Gebiet, welches der mächtige Strom durchfließt, ist größtentheils gut bewaldet und fisch- und wildreich, aber sehr spärlich von Menschen bevölkert. Würde die Unionsregierung eine Expedition zur nochmaligen sorgfältigen Erforschung des Stromgebietes aussenden, so ließe sich davon viel neues für die Wissenschaft noch erwarten. Man hat ja wohl in San Francisco schon daran gedacht, Dampfer zu bauen, wie sie häufig in den seichten und raschen Flüssen Nordamerika's gebraucht werden, um damit den Yukon zu befahren und dadurch den ganzen Pelzhandel des großen Gebiets an sich zu reißen.

Der Yukon mündet in mehreren Armen, die durch unzählige Kanäle mit einander verbunden sind, ins Meer; die nördlichste von ihnen ist die Uphenmündung, welche am besten zum Einlaufen von Schiffen benutzt werden kann, obgleich sie auch wie andere sehr seicht ist. Von den Indianern der Nachbarschaft ist dem Flusse der Name Kwichpal gegeben; dieser Bezeichnung haben sich auch die Russen bedient, und durch diese ist dieselbe auch auf unsere Karten übergegangen. Die Hudsonsbaigesellschaft hat von den Indianern am oberen Flusse den Namen Yukon angenommen, beide Bezeichnungen bedeuten so viel als großer Fluß. Früher waren die Mündungen ein reiches Jagdgebiet für Walfischfänger, und noch jetzt behaupten die Indianer, daß die Wale aus dem Behringsmeer dorthin kommen, um zu kalben. Nur wenig oberhalb des 62° n. B. mündet der Yukon ins Meer.

Die hohe nördliche Breite von Alaska und die damit in Verbindung stehenden strengen Winter werden allerdings der Ansiedelung des Landes immer hindernd im Wege stehen, allein es läßt sich erwarten, daß es von den rührigen Amerikanern erfolgreicher denn zuvor ausgebeutet werden wird: denn abgesehen vom Pelzhandel und Fischfang bietet auch der mineralische Reichthum der Gegend, der sich aus dem Vorkommen des werthvollsten Metalles, des Goldes, ahnen läßt, eine gewaltige Anziehungskraft dar, welcher gewiß nicht Widerstand geleistet wird.

## Die Pfahlbauten der Schweiz.

Von Dr. J. B. Thiesing.

Nihil manet; aetas succedit aetati.

Wie die Geologie, so ist auch die Archäologie in der Schweiz auf dem besten Wege, sich mehr und mehr zu demokratisiren, was wir einerseits der unermüdeten Thätigkeit berühmter Fachmänner\*) verdanken, aber auch unsern guten Schulen, sowie der Liebe des Schweizer zur Natur und seiner täglichen Berührung mit den stummen und doch so beredten Zeugen der großen Erdumwälzungen zuzuschreiben haben. Es ist erstaunenswerth, was neben den großen Gesellschaften von allerlei kleineren Vereinen und zahlreichen Privatmännern in dieser Richtung geleistet wird, und wer nicht die Museen der größern Städte, die Sammlungen der Gymnasialanstalten oder von Privaten gesehen hat, kann sich kaum einen richtigen Begriff davon machen. Nicht nur wäre es schwer, irgend ein Gebiet erschöpfend zu behandeln, während noch so viele Früchte der Beobachtung und so viel auf einzelnen Punkten zusammen gebrachtes Material nur langsam zugänglich gemacht werden könnten, sondern selbst um alles nun schon Gemeingut Gewordene oder uns aus be-

\*) Gressly, Thurmann, Studer, Vietel, Escher, Vogt, Heer, Rittmeyer, Desor, Keller, Troyon, Morlot, Vonsetten, Uhlmann, und so viele Andere.

sonderen Gründen näher Bekannte in den Rahmen einer so bescheidenen Arbeit auch nur anführungsweise aufzunehmen, müßten wir uns gleich medias in ros werfen und auf jede geschichtliche Einleitung, auf alle allgemeinen und doch so nothwendigen Erörterungen verzichten — damit aber auf die anziehendste Seite der Aufgabe. So werden wir denn zuerst die Frage des muthmaßlichen Ursprungs der Urbevölkerung berühren, dann die Ruinen ihrer eigenthümlichen Lagerstätten auffuchen, welche uns einen Einblick gestatten in das Treiben des merkwürdigen Volkes der Pfahlbautenbewohner.

Schon die großen Fortschritte der Sprachenvergleichung hatten den Beweis geführt, daß Hochasien die Urheimat aller civilisirten Völker gewesen sei, daß Chinesen, Turanier, Aegypter, Samniter, Pelasger und Indier nach einander die Wiege der Menschheit verlassen und in zahlreichen Stämmen bald ostwärts, bald süd- und westwärts sich wendend in den verschiedenen Ländern sich niederließen und weiter entwickelten, und als ziemlich sicher darf angenommen werden, daß die zuletzt ausziehenden, die Indier, ihre Wanderung 2000 Jahre vor unserer Zeitrechnung begonnen haben. Vor ihnen aber, wohl früher noch als die Germanen, die mit dem Eisen bekannt waren, müssen andere, wahrscheinlich keltische Völkerchaften

aus Asien gezogen sein, welche nur Werkzeuge und Waffen aus Stein hatten, denn unter diesen findet man in den Pfahlbauten Beile und andere Instrumente aus Nephrit, einem grünlichen, etwas durchscheinenden, sehr harten Steine, der bis jetzt nur in Hochasien gefunden worden ist, also den asiatischen Ursprung der Steinwaffen führenden Völker beweist, da wohl von einem Handel mit Nephrit auf solche Entfernung und bei solchen Hindernissen keine Rede sein kann. Die sogenannten Fund- oder Kulturschichten der Pfahlbauten lehren uns auch, daß dieses Material schon vor Einführung der Bronze und des Eisens sehr selten und wahrscheinlich damit sehr werthvoll geworden sei. — Wenn wir nun gleich die zum Theil sehr weitgehenden Berechnungen gewisser Alterthumsforscher noch nicht als endgiltig annehmen, besonders da wir nicht außer Acht lassen wollen, daß selbst die ziemlich allgemein angenommene und auch ziemlich bescheidene Zahl von 5000 Jahren vor unserer Zeitrechnung nicht für alle Kolonien Giltigkeit haben kann — denn nicht alle Kulturperioden werden überall zu gleicher Zeit angefangen, oder überall gleich lang gedauert haben, und der von Klima und andern natürlichen Ursachen bedingte Zeitunterschied mag Hunderte von Jahren betragen — so bleibt als schließliches Resultat doch eine Rechnung, deren Anfang uns bis ins graueste Alterthum, bis in unberechenbare Zeiten hinaufführt, auch wenn wir der Zeitgenossenschaft des Menschen mit dem Mammuth keinen Glauben schenken wollen.

Es sind verschiedene Eintheilungen der vorhistorischen Zeiten aufgestellt worden, von denen uns die einfachste folgende zu sein scheint:

#### I. Steinalter.

- a) Alter der behauenen Steinwerkzeuge; Troglodyten (Mammuth?);
- b) Alter der geschliffenen Steine, Pfahlbauten und Steinberge.

#### II. Bronze- (Erz-)periode

#### III. Eisenperiode

Wir haben dem Wort Mammuth ein Fragezeichen beigefügt, weil bis vor kurzem die Annahme oder Behauptung, der Mensch habe schon zur Zeit des Mammuth gelebt, keineswegs unbekämpft geblieben war, allein aus den lehrreichen Verhandlungen des anthropologischen Kongresses, welche im J. 1872 in Brüssel stattgefunden haben, ergibt sich, daß jene Behauptung kaum mehr angefochten werden wird, und zwar wäre dieser Zeitgenosse des gewaltigen Thieres, dessen Knochen schon öfters neben und unter menschlichen gefunden worden sind, der Mensch der Steinzeit, der in Höhlen wohnte (l'homme des cavernes)\*. Sicher ist jedenfalls, wie eine Vergleichung der Höhlenfunde an Knochen und Werkzeugen mit denen der Pfahlbauten und die Zahl der in beiden Altern lebenden wilden und zahmen Thiere beweist, daß der Höhlenbewohner älter ist als der Mensch der Pfahlbauten, dessen Wohnungen wir nun besuchen wollen.

Von der Entdeckung des Pfahlwerkes zu Meilen am Zürichsee im Winter 1829 vergingen noch 24 Jahre, ehe das Geheimniß der „Steinbisse“ und der „Rusttöchter“ (schweizerisch für Steinkeile und Rustnader — es waren Aexte und Hornquetscher —) von Dr. Keller von Zürich gelüftet wurde, und nun sind schon über 200 Pfahldörfer in der Schweiz bekannt, zum Theil in Seen, zum Theil in Sumpf- oder Torfboden. Die meisten und berühmtesten sind folgende: am Bodensee: Korschach, Steckborn, Feldbach; am Zürichsee: Meilen, Mänedorf; am Pfäffikersee: Kobenhäusen; das am Moossee bei Bern; am Murtensee: Montellier; am Bielersee: Nidau, Suß, Mörigen, Lüscherz (Locras); am Neuenburgersee: Concise, La Tène, Estavayer; am Genfersee: Morges.

Die einen gehören der Steinzeit, andere der Bronze- oder der Eisenzeit an, mehrere weisen sogar die drei verschiedenen Kulturschichten nach einander auf, woraus wir schließen, daß schon die Urbewohner viele Jahrhunderte hindurch eine Vorliebe für gewisse Orte gehabt haben; und das ist begreiflich; wenn man bedenkt, daß z. B. eine sonnige, vielleicht noch durch Berg und Wald gegen die rauhen Winde geschützte Bucht vor anderen Stellen den Vorrang behalten, und daß die Art des Bodens auch etwas bedeutet haben

\*) Wie die Schweiz das Land der Pfahlbauten, so ist Belgien das Land der Höhlen; ein ungemein reiches Material ist aus diesen letzteren gewonnen und den Naturforschern zu Brüssel vorgelegt worden. Früher von Menschen bewohnte Höhlen gibt es auch zahlreiche in Südfrankreich.

muß, da das Einrammen von Pfählen ein sandiges oder lehmiges Terrain bedingte. Der erste Grund aber, warum man in die Seen hinaus baute, war, weil man Schutz suchen mußte vor den damals so zahlreichen wilden Thieren, vielleicht auch vor dem gefährlichsten Feinde, dem Menschen. Ferner waren gewiß nahe Wälder von schönem Schlagholz und Weideplätze wichtige Vortheile für eine Kolonie. Einige Dörfer müssen sehr bedeutend gewesen sein, von  $\frac{1}{2}$  bis 3 Hektaren Flächeninhalt, auf mehr als 100,000 Pfählen gebaut. Diese Pfähle, meist aus Eichen-, Buchen- oder Tannenholz, waren länger oder kürzer, je nach der Wassertiefe, und wurden wohl von Flößen aus eingerammt, mittels großer Kloßhämmer, wie man sie gefunden hat. Sie stehen gewöhnlich 3 bis 9 dm. aus einander. Die Hütten waren allem Anschein nach blockhausartig gebaut, rund oder viereckig und von verschiedenem Umfang. Nach den vorhandenen wohl erhaltenen Unterbauten ist zu schließen, daß ein freier Vorraum entweder die ganze Niederlassung umgab oder doch wenigstens der Landseite zu nicht fehlte; auf diesen freien Platz mündete der Steg, welcher die Verbindung mit dem Ufer herstellte und wahrscheinlich nachts oder in Zeiten der Gefahr theilweise abgehoben wurde. Uebrigens war auch ein anderes Kommunikationsmittel im Gebrauch, nämlich floßartige, oder in ausgebrannten Eichenstämmen bestehende Rähne, von welchen mehrere gefunden, mehrere entdeckt, aber noch nicht gehoben worden sind. Den Wohnraum einer jeden Hütte machte ein einziges Gemach aus, dessen Boden oft noch ein Stein- und Lehmplaster und wahrscheinlich Thierfelle, später auch Strohmatte bedeckten. Nach verschiedenen Lettenplatten mit Pfahlabdrücken zu schließen, bekamen die Wände, und zwar wahrscheinlich auf beiden Seiten, eine Bekleidung von Letten, und ähnlich mögen die Dächer beschaffen gewesen sein. Der Kochherd fand wohl seinen Platz in der Mitte des Gemachs. Wo aber das Vieh untergebracht wurde, ob in der Kolonie selber oder in Blockhäusern am Lande, das ist noch nicht entschieden.

Weniger häufig waren zwei andere Bauarten, diejenige des sogenannten Steinberges bei Nidau am Bielersee, und die von Niederwyl bei Frauenfeld. Erstere bestand darin, daß man eine Menge Steine an einem geeigneten Ort ins Wasser warf, wahrscheinlich mit Hilfe von Rähnen oder Flößen, bis eine Insel entstand, die dann mit Pfählen gesichert, abgegrenzt und bewohnbar gemacht wurde. Der erwähnte Steinberg hat wohl eine Hektare Flächenraum. Diese Kolonien finden sich da, wo eine größere Wassertiefe oder ungünstige Bodenverhältnisse die gewöhnliche Pfahlanlage nicht erlaubten. Die andern Wohnungen wurden auf mehreren dicken Lagern von Stämmen erbaut, welche man mit Steinen und Letten beschwerte, und zur Sicherung dieses Unterbaues Pfähle eingeschlagen; dann legte man, sobald etwa eine Senkung eintrat, neue Schichten auf, wie dies Nachgrabungen in den Kantonen Luzern und Thurgau bewiesen haben.

Nimmt man nun an, welche geringe Hilfsquellen neben dem rohen Baumaterial jenem Volke zu Gebote standen, das zu Schneideinstrumenten nur Steine zu verwenden wußte, so wird man mit Erstaunen erfüllt bei Betrachtung der riesenhaften Anstrengungen derselben. Und was ist übrig geblieben von der unendlich mühsamen, jahrelangen Arbeit? Eine Reihe schwarzer, halbverkohelter Pfähle und ein wildes Durcheinander von Menschen- und Thierresten, von Geschirr, Geräthen und Waffen. Merkwürdig selten sind Skelette von Menschen — haben diese sich geflüchtet? Sind sie in der Erde vergraben worden, oder weit draußen im See? Wurden vielleicht die Todten verbrannt? Sicher ist, daß ganze Kolonien von Feinden oder von wilden Elementen vertrieben worden sind, wie z. B. die große Niederlassung von Kobenhäusen, welche im Feuer ausging, als gerade der Föhn wüthete, denn weithin im Torfboden findet man verkohlte Holzstücke genau in der Richtung, nach welcher diese Landplage zu rasen pflegt.

Die Methode der Ausbeutung richtet sich natürlich nach den Terrainverhältnissen. In Seen findet man die Kulturschicht gewöhnlich entweder in oder unter dem Schlamm, oder auf dem offen daliegenden Alluvialboden, auf welchem sich häufig die sogenannte Seekreide abgelagert hat, so daß viele Fundstücke fast gänzlich davon bedeckt sind. Die Menge von Asche und Kohle, worin manchmal die selbst halbverkohelten Gegenstände liegen, erklärt mancherorts den guten Erhaltungszustand derselben. In Torfmooren und Sümpfen aber liegt auf der Fundschicht ein nicht selten bis  $2\frac{1}{2}$  m. mächtiges Torflager, nach dessen Wachsthum man das Alter der Pfahlbauten zu bestimmen versucht hat. Da, wo der Torf ziemlich trocken ist,

liegt manchmal noch eine Schicht Dammerde darüber. Die meisten und zu Staub, oder schrumpfen zu 1/4 bis 1/3 ihres natürlichen Bo-  
vegetabilischen Ueberreste sind zwar von der Torffäure sehr gut lumens zusammen. Ueberhaupt ist diese Arbeit nur mit Anwendung



Jagd auf Muscheltiere. (Zu S. 142)  
Das Muscheltier oder der Moosbirsich (Cervus Original, Moose-deer der Amerikaner, Original der Eingeborenen).

konservert worden, aber man thut wohl daran, sie beim Herausneh- großer Sorgfalt lohnend, einmal wegen der Zerbrechlichkeit, dann  
men sogleich ins Wasser zu legen und in gewissen chemischen Flüssig- auch wegen der Feinheit und Zierlichkeit mancher Fundstücke, wie  
keiten aufzubewahren, sonst zerfallen sie zu unkenntlichen Formen der Töpfe, Früchte, Kerne und der Gewebe. Hin und wieder zieht

Aus allen Wätscheiten. IV. Jahrg

man, wie dies unter günstigen Umständen bei Estavayer geschah, so wohl erhaltene Stämme heraus, daß das schöne schwarze Holz zu allerlei Luxusgegenständen verarbeitet werden konnte.\*)

Fast alle Bauten der Ostschweiz gehören der Steinzeit an, ebenso die vom Moossee bei Bern, und zum Theil diejenigen der französischen Schweiz. Neben den verhältnißmäßig sehr seltenen Menschenknochen (die auf eine mittelgroße, zierliche, aber kräftige Rasse deuten) findet man mit wenigen Ausnahmen alle Thiere der zwei anderen Perioden, nämlich: Rindvieh, Ziege, Schaf, Schwein, Hund, etwas spät das Pferd; Bär, Dachs, Raue, Fuchs, Marder, Hase, Biber, Fischotter, Wildschwein, Hirsch, Elen, Steinbock, Gemse, Urochs; Adler, Kauz, Gans, Ente, Amsel, Möve; Schildkröte, Frosch; Lachs, Forelle, Hecht, Barsch, Karpfen, Nase; verschiedene Insekten.

Das Pflanzenreich ist vertreten durch die gewöhnlichsten Laubbölzer und Sträucher; die fast ausschließlich vorkommenden Fruchtbäume sind der Apfelbaum, der Birnbaum und der Haselnußstrauch, mit Holz und Früchten; Weizen, Gerste, Flachs.

Das Mineralreich durch: Nephrit, Serpentin, allerlei Kiesel aus Alluvium und Gletscherschutt, Feuerstein, Kalkstein, Sandstein.

Als Artefakte erscheinen: Werkzeuge, Geräthe, Waffen aus Stein, Holz, Horn, Knochen (meistens aus gespaltenen Röhrenknochen), besonders Aexte, Reile, Hämmer, Meißel, Schleif-, Quetsch- und Mahlsteine, Stiele, Griffe, Hefte, Haken, Schaufeln, Ahlen, Nadeln, Wollkämme und kleine Hefeln von flach zugeschliffenen Knochenstücken, Friemen aus Knochen, Schab-, Kratz- und Sägeinstrumente aus Stein, besonders Silex (Feuerstein), oder auch aus Zähnen von Thieren; in gewissen künstlich gehöhlten Bärenzähnen will man sogar das Weber Schiffchen entdeckt haben; Pfeil und Bogen, Lanzen, Harpunen, Röhne und Ruder, Netze, Geflechte, Thongeschirr aus Letten mit Beigabe von Kohlen und kleinen Kieseln aus freier Hand, nicht auf der Töpfer Scheibe gemacht, doch oft recht kunstreich, die meisten Gefäße verschiedenartig durch Einritzgen oder Kratzeln, selbst auch nur durch Fingerabdrücke verziert; Becher und Löffel von Horn und Holz, Zierrathen aus Horn, Zähnen und Muscheln, Stricke, Schnüre, Fäden und allerlei Fransen. Seltener sind Figuren aus Thon, in welchen man Götzenbilder erblicken will, und auch Quirle und Dreschflegel, wie man gewisse Stücke gekauft hat, kommen uns noch ziemlich problematisch vor.

Die meisten Niederlassungen der Erz- und Eisenzeit finden sich in der Westschweiz, doch fehlen sie auch nicht im Osten, namentlich nicht im sogenannten Ueberlingersee. Sobald von außen her, vielleicht durch Berührung mit den Phöniziern, vielleicht aber auch durch die Entdeckung irgend eines einheimischen Tubal das Kupfer und seine Bearbeitung bekannt wurden, welches Metall ja in der Natur oft in gediegenem Zustande vorkommt, wurde allmählich die Steinindustrie verlassen, da man es bequemer fand, die noch dazu besseren und schöneren Waffen in Formen zu gießen. Dem Kupfer thaten sie 10 Prozent Zinn hinzu. Mit der Einführung der Bronze, welche später mehr und mehr dem Eisen Platz machte, scheinen die Leute auch nicht mehr ausschließlich in Pfahlbauten gewohnt zu haben, wie denn überhaupt von dieser Zeit an ein großer Schritt im Kulturzustand wahrzunehmen ist, sowohl in Bezug auf die Arten von Waffen, Geräthen und Schmucksachen, als auch auf Form und Verzierung, doch wurden Hügel und andere leicht zu vertheidigende Punkte vorgezogen. Gräberfunde aus dieser Zeit beweisen, daß man die Todten verbrannte. Die Ueberreste aus dem Thierreich dieser zwei Perioden weisen, wie oben schon angedeutet worden ist, keinen großen Unterschied der Spezies mit der vorigen auf, doch verschwinden allmählich gewisse wilde Thiere. Nach Dr. Uhlmann in Münchenbuchsee, welcher seit 15 Jahren sich sozusagen ausschließlich mit Pfahlbauten beschäftigt, und dessen Sammlung aus Thier- und Pflanzenreich wohl die vollständigste genannt werden kann, zeigen die drei Perioden folgenden Wechsel der Spezies

	wild	gezähmt
der Säugethiere: aus der Steinzeit	26	6
" " " Bronzezeit	6	6
" " " Eisenzeit	2	6

\*) Die Thierknochen der alten Zeiten, besonders aber die im Torf vergrabenen, zeichnen sich durch eine dunkle Farbe aus, und zwar scheint nicht nur die Umgebung derselben allein diese Veränderung hervorgebracht zu haben, sondern auch ein innerer chemischer Prozeß. Der Verfasser dieser Zeilen besitzt zwei Zähne des Höhlenbären, welche, einzig von vielleicht 150 Stück aus der gleichen Höhle, vollständig verbleicht sind, Wurzeln wie Krone; fons sind Höhlenknochen im allgemeinen der Farbe nach wenig verändert.

Mit der Hebung des Ackerbaues nimmt auch die Zahl der Pflanzen rasch zu, und schon im J. 1865 hat Dr. Heer, Verfasser des berühmten Werkes „Die Urwelt der Schweiz“, in seiner Arbeit über die Pflanzen der Pfahlbauten deren 115 Spezies aufgeführt. Wir finden da neben den Waldbäumen, Sträuchern, Obst-, Nuss- und Beerenfruchtbäumen, Industriepflanzen, Getreidearten, Gemüsen (Möhre, Bohne, Erbse), Sumpf- und Wasserpflanzen auch zahlreiche Kryptogamen, als Farne, Moose, Flechten und Pilze.

Den besten Beweis jedoch dafür, daß mit der Kenntniß der Metalle eine andere, eine neue Zeit für diese Völkerschaften herangebrochen war, liefern die Artefakte. Die Manigfaltigkeit der Werkzeuge und Geräthe ist wahrhaft wunderbar, und viele derselben werden in Beziehung auf Zierlichkeit der Formen, auf künstlerische Vollendung im allgemeinen kaum von den Produkten unserer heutigen Schmiede hohen und niederen Ranges übertroffen. Vor allem erscheinen nun schon Schwerter, Dolche und Messer; Wurfspieße, Lanzen- und Pfeilspitzen, Fischangeln, Friemen, Ahlen und Nadeln aller Arten, besonders auch Haarnadeln, Stecknadeln; Agraffen; Arm-, Fuß- und Ohrringe, sowohl hohle als massive; Schnallen, Ketten, Springsfedern, Knöpfe. Viele Gegenstände von seltenen Formen haben bis jetzt noch nicht, oder nur mit Hilfe einer fruchtbaren Einbildungskraft bestimmt werden können. Merkwürdiger Weise ist fast jedes Stück von dem andern verschieden, so daß man annehmen muß, die gebrauchten Gußformen seien sehr vergänglich in der Natur gewesen. In einigen Kolonien tauchen schon Schmuckgegenstände aus Bernstein, aus Bergkrystall, ja selbst aus Gold und Silber auf. Das Töpfergeschirr, zwar auch noch aus freier Hand gemacht, zeigt immer größeren Reichthum an Formen und Verzierungen. Nach und nach treten die Steine so sehr in den Hintergrund, daß man sie nur noch zu Zierrathen, sehr selten zu Waffen bearbeitet findet, doch behalten Holz, Horn und Knochen, besonders Hirschhorn, ihre Wichtigkeit als Material zu Holmen, Stielen, Griffen, Heften für die zahlreichen Waffen und Werkzeuge.

Einen weitern Fortschritt kennzeichnet die Ueberhandnahme des Eisens; Bronze wird nunmehr mit Vorliebe zur Verzierung der nun aus Eisen gemachten Werkzeuge gebraucht, zu Schwert-, Dolch- und Messergriffen, die Schmuckgegenstände aus edlen Metallen und aus Bernstein sind keine Seltenheit mehr, ja, es kommen schon Münzen und Schriftzeichen vor, was auf Verkehr mit Nachbarvölkern schließen läßt — die Zeit der Pfahlbauten und Steinberge ist vorbei.

Wir wollen den Leser nun noch zu einigen der bekanntesten Ruinen führen, nach deren Besuch es für ihn dann keines langen Schlußwortes über die muthmaßliche Lebensweise des Menschen der Stein- und Bronzezeit bedarf.

Eine der erst- und bestuntersuchten Wohnstellen ist diejenige von Kobenhäusern am Pfäffikersee, wo sich die Fundschichte zum Theil über 2 m. tief unterm Torf befindet, zum Theil aber im Bett des Nabaches. An ersterem Orte muß man den Torf durchstreichen und eine Schaufel voll nach der andern von dem durchaus unerquicklich aussehenden Nischmasch der schlammigen und vom Forscher dennoch mit freudebebenden Fingern durchwühlten Kulturschichte heraufholen und auslesen, während im Bach mit der Bagger schaufel gearbeitet wird. Diese Station hat besonders viele Früchte und Gewebe, auch Töpferwaaren geliefert. Im Bielersee ist die Arbeit leichter, wie überhaupt in Seen, indem man mit einem Rahne sanft hin- und herfahrend die bis 5 m. tief unter dem Wasser liegenden Gegenstände mittels einer eigens dazu verfertigten Schere oder Zange heraufholt; so bei Möriegen und am Steinberg. Anders war es vor einem Jahr, als durch die Arbeiten der sogenannten Juragewässerkorrektur (zur Kanalisierung und Urbarmachung des zwischen der Aare und den Neuenburger-, Murten- und Bielerseen liegenden Seelandes) der Wasserstand um mehr als 1 m. fiel und die wunderschönen Pfahlbautenreste von Lüscherz (französisch Vocras) trocken legte, was eine wahre Revolution in der Nachbarschaft hervorrief. Kaum hatte nämlich ein Arzt der Umgegend sich dort gezeigt und zu sammeln angefangen, als das ganze Dorf alle andern Geschäfte verließ und wochenlang, jede Familie auf eigene Faust, Gräben zog und die Fundschichte auf- und durchwühlte, wobei natürlich die feineren Gegenstände meist verloren gingen, da man nur nach Steinwaffen und Hirschgeweihen suchte. Korbweise wurden die Sachen zu Spottpreisen den zuerst herbeigeeilten Neugierigen verkauft, bis endlich die Regierung von Bern die Lüscherzer in ihrem blinden archäologischen Eifer störte und so den Schacher unterdrückte, einestheils im Interesse der Wissenschaft, andernteils zu Gunsten der Entjumpfungsunter-

nehmung, welche, da sie für allfällig durch das Sinken des Wassers angerichteten Schaden haßbar war, auch Anspruch auf möglicherweise entspringende Vortheile hatte. Die Nachgrabungen sollen nun nach den durch Erfahrung gelehrteten Regeln und in großem Maße wieder aufgenommen werden. Die besten Sachen aus dieser Baute sind in den Besitz des Dr. Groß von Neuenstadt gelangt, welcher unter anderm von dort mehrere Nephritbeile besitzt, sowie ein fast vollständiges Menschenstelett. Als wir dieses Frühjahr die mit dem Interditt belegte Station besuchten, gelang es uns, vom Rachen aus auch so viele Stücke, besonders Knochen und Hirschhörner, zu heben, daß eine große Kiste davon voll wurde, was einen Begriff von dem Reichthum dieser Schichte geben mag. Fast ebenso reich wie diese ganz der Steinzeit angehörende Kolonie war diejenige von Conciise am Neuenburgersee, wo auch etwas Erz, einige Schwerter und Haarnadeln gefunden worden sind. Sie stand auf einem Steinberge von über 60 m. Breite und mehr als 120 m. Länge und wurde durch das Wühlen der beim Bau des Eisenbahndammes gebrauchten Baggermaschine entdeckt, konnte aber leider nicht ganz ausgebeutet werden. Eine merkwürdige, jetzt noch nicht ganz erloschene Industrie wurde durch diese Funde ins Leben gerufen: das Fabriziren von Fundstücken aus Pfahlbautenmaterial, wie Holz und Knochen, aber mit Anwendung von Feile, Säge und Schleifstein! Mancher mit mehr Geld als Kenntnissen ausgestattete amateur d'objets lacustres hat damals solche Neuartefakten zu hohen Preisen gekauft und ganz glücklich über den Handel nach Hause geschleppt. — Ungemein ergiebig waren die Stein- und Erzstationen von Stäfis (Estavayer), ebenfalls am Neuenburgersee, Zeuge davon die von den Herren Rey und Devevey dem Museum von Freiburg abgetretene reiche, musterartige Sammlung, sowie die gegenwärtig noch im Besitz des Zweigmannen befindliche, welche besonders Erzschalen enthält. Hier war die Bronzezeit, wie an vielen anderen Stellen, weiter draußen als die ältere Steinkolonie. Erwähnenswerth sind auch die Bauten von Morges am Genfersee und la Tène am Neuenburgersee, erstere wegen der dort zum ersten Mal gefundenen Gußform aus Erz, die andre wegen ihrer elegant verzierten Siebwaren und ihrer Sensen, und endlich, obgleich nicht eigentlich zu den Pfahlbauten gehörig, der merkwürdige Höhlenfundort von Beyrier bei Genf, wo in einer durch große Felsblöcke gebildeten Grotte Knochen von Menschen, von Reithier, Rind, Pferd, Steinbock, Gemse, Bär, Wolf u. a., ferner bearbeitete Feuersteine und Instrumente entdeckt wurden, welche von gewissen Genfer Gelehrten einer sogenannten Rennthierperiode, d. h. einer der Steinzeit vorausgehenden, zugewiesen worden sind.

Nach den im Vorhergehenden freilich nur flüchtig skizzirten Untersuchungen der Pfahlbauten und nach Vergleichung ihrer Bauart und der aufgefundenen Naturalien und Artefakte mit ähnlichen Vorkommnissen im historischen Alterthum (s. Herodot) sowie bei wilden Völkern der Jetztzeit dürfen folgende Schlüsse gezogen werden: Die ältesten Palafitten- (Pfahlbauten-)völker lebten, wie die Troglodyten, zuerst von Jagd und Fischfang, doch fehlte ihnen Mahlzeiten nicht

die Beigabe von wilder Pflanzenkost, besonders von Beerenfrüchten. Neben dem Fleisch der erlegten Thiere genossen sie auch das Knochenmark; mit den Fellen bekleideten sie sich. Der Ackerbau mag an einigen Stellen in allerdings sehr primitiver Form getrieben worden sein, denn mit dem Verlassen der Höhlen, mit einer schon bemerkbaren Vervollkommnung der Werkzeuge, welche die Erbauung fester, künstlicher Wohnsitze erlaubte, muß ihnen nach Ausrodung von Wäldern zum Beschaffen des Holzbedarfes allmählich der Gedanke an Bebauung des Bodens, an die künstliche Produktion und Vervielfältigung nützlicher Pflanzen gekommen sein, und damit auch an das Zähmen und Verwenden der Thiere. Ihre Waffen sind nunmehr schon geschliffene Steine (neolithische Zeit), den früheren ungeschliffenen gegenüber (paläolithische Zeit). Da, wo die Kolonien zu einer größern Entwicklung gelangten, machten die Kultur des Erdreichs, wir müssen annehmen, selbst trotz häufiger Verwüstung des angebauten Landes durch die damals noch so zahlreichen wilden Thiere, und die Viehzucht raschere Fortschritte; die erste Feldhabe war freilich nicht mehr als ein Stück Hirschhorn, die erste Schaufel das Schulterblatt irgend eines großen Wiederkäuers. In den größern Stationen werden neben den Cerealien die Kornquetscher und Reib- oder Mahlsteine häufig gefunden, aber ihr Gebrauch, wahrscheinlich den Händen der Weiber und Kinder überlassen, muß ebenso mühsam gewesen sein, als der Landbau. Nachdem anfangs zum Binden, Nähen und Flechten die Häute und Därme, vielleicht auch die Wolle von Thieren, und der Bast von Bäumen das Material geliefert hatten, machte dann natürlich die Verwendung von Stroh und Flachsrasche Fortschritte, die Koch-, Eß- und Trinkgeschirre wurden zahlreicher und vielfältiger, auf die Herstellung von größern und kleinern Instrumenten wurde mehr Fleiß verwendet, alles mehr auf die Dauer berechnet, die Leute bekamen mehr Freude an ihrem Dasein — sie civilisirten sich. Und wahrlich, so unendlich bescheiden auch der Anfang der allgemeinen Civilisation war, wenn wir damit die Errungenschaften der Neuzeit, ganz besonders des laufenden Jahrhunderts vergleichen, wir müssen diese Kinder der Natur doch bewundern, wenn wir alle ihre Erzeugnisse, alle ihre Werke genau betrachten, von denen viele, besonders diejenigen von Bronze, einen so hohen Grad künstlerischer Vollendung erreichen zu einer Zeit, da der Gebrauch der Steinwaffen noch nicht aufgehört hatte. Mit dieser Kultur kam aber auch schon der Luxus: den steigenden Bedürfnissen aller Art genügten die Blockhäuser nicht mehr, Jagd und Fischfang verloren an Werth und Reiz, die Pfahlbauten wurden mit Wohnsitzen auf festem Boden vertauscht, man fing an nach Besitz von vielen Hausthieren, von Land, von Borräthen aller Art zu trachten, Wohnung, Waffen und Person zu schmücken, ein eigentlicher Handel verschaffte ausländische Produkte, selbst edle Metalle, die einzelnen Familien und Kolonien schmolzen zusammen in ein politisches Ganze, die Fragen von Recht und Eigenthum, Ehrgeiz und Krieg beschäftigten das Volk — und unterdessen häufte sich Schlamm und wuchs Torf auf den Wohnungen seiner Vorfahren.

## Kroatien und die Militärgrenze.

Von F. Körner.

Die Streitigkeiten, welche wie ein vulkanisches Feuer von Zeit zu Zeit zwischen Kroaten und Magyaren ausbrechen und wozu die Einverleibung der Militärgrenze in das Reich der Stephanskrone von neuem wieder Veranlassung gab, lenken unsere Aufmerksamkeit, die wir ja Nachbarn sind, lebhaft nach jenem Südostwinkel der Alpenausläufer, welcher uns fast ebenso unbekannt ist, als Innerafrika und Hochasien. Erst in neuester Zeit gelang es einigen beherzten, waghalsigen Reisenden, theilweise die Gebirge Bosniens, Serbiens, Bulgariens und Rumeliens zu durchstreifen, um die Mängel und Irrthümer der Landkarten zu verbessern und eine richtigere Ansicht von der Lage der Gebirge wie von dem Laufe der Flüsse zu verbreiten. Uns Deutschen sind die Kroaten eigentlich nur aus Schiller's „Wallenstein“ und durch Magdeburgs Zerstörung bekannt, den Wienern und Ofenern stehen sie dagegen noch frisch in schrecklichem Andenken seit der Eroberung und Plünderung der beiden rebellischen Hauptstädte durch Orenzer und Kroaten. Was man davon erzählen hört, erinnert allerdings an die Zeiten der Hunnen und Mongolen. Indessen würde man diesem tüchtigen südslavischen Volksstamme schweres Unrecht zufügen, wollte man ihn nach solchen Ausschreitungen beurtheilen, welche er zur Zeit eines leidenschaftlichen Na-

tionalkrieges beging. Die wehrhaften, durch und durch monarchisch gesinnten Kroaten waren die zuverlässigste Stütze der Habsburger in der Drang- und Sturmperiode von 1848 und 1849 und erhielten dafür als Belohnung nationale Unabhängigkeit. Wenn sie es daher gegenwärtig schmerzlich empfinden, daß sie nach 20 Jahren durch diplomatische Kunststücke eines Ministeriums, welches ganz andere Pläne verfolgte, ihre staatliche Selbständigkeit verloren und ihren Todfeinden, den Magyaren, überliefert wurden, so muß man diesem Gefühle der Demüthigung Gerechtigkeit widerfahren lassen. Die Kroaten sind eine europäische Rasse, die Magyaren gehören der mongolisch-altaischen an; beide Nationen verstehen sich nicht, weil sie ganz entgegengesetzter Art sind. Als die Magyaren erobert in die Donaubene einbrachen, gab es bereits ein großes, südslavisches Reich, welches achtunggebietend zwischen dem aufstrebenden Venedig und dem sinkenden byzantinischen Kaiserthum stand, indem es das heutige Dalmatien, Bosnien, die Herzegowina, Kroatien, Slavonien, die Militärgrenze und Serbien umfaßte. Daß dieses Reich so bald in Bruchstücke zerfiel, an verschiedene Herren vertheilt ward, gar unter venetianische, magyarische und türkische Herrschaft gerieth, war ein bitteres, schmerzreiches Loos. Man muß die serbischen

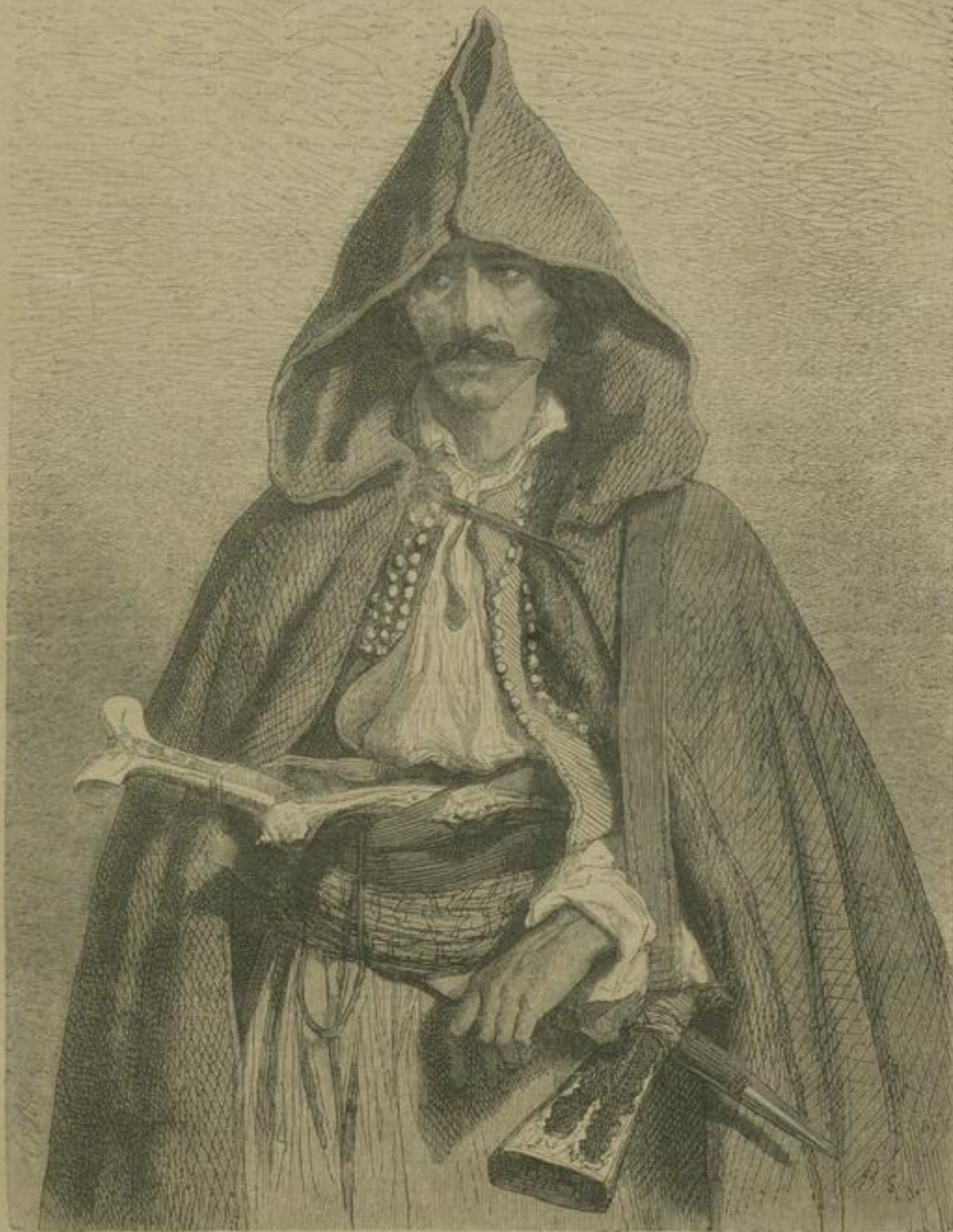
Volks- und Heldenlieder kennen, um den tiefen Schmerz dieses reichbegabten Volkes zu begreifen. Seit der Zeit jener nationalen Heldenkämpfe gegen Italiäner, Griechen, Magyaren und Türken steht das reichbegabte, hochpoetische Volk der Südslaven außerhalb der Welt- und Kulturgeschichte, deren Strömungen nur den Saum Südslaviens berührten. Man vergaß beim Ausbau des mitteleuropäischen Staaten systems das unnahbare Donau- und Balkandreieck, von welchem man eben erst jetzt einige Strecken zu entdecken beginnt.

Der Südosten Europa's birgt eine Menge von Völkertonglomeraten und Völkerspittern, wie kaum ein anderes Stück Erde. Denn wenn wir in den Ländern Asiens auch überall ein buntes Völker-, Sprachen- und Religionsgemisch antreffen, so verbreiten sich doch diese einzelnen Völkerfragmente über weitere Gebiete und machen nur dem Sprachen- und Geschichtsforscher Noth, der nicht recht weiß, wie er dieses Durcheinander sich deuten soll, weil es massenhafte Wanderungen oder gewaltige Völkerkriege voraussetzt. In Osteuropa hocken dieselben Völker oder deren Verwandte neben einander seit mindestens tausend Jahren und stehen sich heute noch spröde gegenüber. In Rußland centralisirt die Familienpolitik einer energischen Dynastie die verschiedenartigen Völker, um aus deren Verschmelzung ein einheitliches heiliges Rußland zu machen. Anders war es in den Donauländern, da die deutschen Habsburger sich seit dem unseligen Religionskriege mit dem eigenen deutschen Stammvolke tödlich verfeindeten, sich dagegen dem römisch-katholischen Spanien ergaben und in ihren eigenen Staaten die deutsche Kultur unterdrückten. So geschah es denn, daß in der habsburgischen Monarchie verschiedene Völker gleichgiltig neben einander wohnten, daß keines des andern Herr wurde durch die Macht höherer Kultur, und daß sich unter Slovenen, Morlachen, Ruthenen, Rumänen zc. primitive Zustände bis auf den heutigen Tag erhielten. Statt einer gemeinsamen höhern Kultur Bahn zu brechen, folgte man dem Grundsatz des römischen Absolutismus: Theile und herrsche! und die heutigen wirren Verhältnisse des „an Ehren und Siegen reichen“ Oesterreichs sind nur die Nachwirkungen früherer Zustände und Regierungsmaximen.

Bekanntlich hat in neuester Zeit die Einziehung der Militärgrenze in das Königreich Ungarn Veranlassung zu großen Streitigkeiten gegeben. Warum soll der Magyar herrschen? fragt der Südslave, da ja der größte Theil Ungarns, namentlich der Süden, über 150 Jahre türkische Provinz war, Magnaten und Erzbischöfe demüthig

sich beugten vor dem Halbmonde und Tribut zahlten, zu welchem sich auch der deutsche Kaiser verstehen mußte für den kleinen Antheil, welchen er im Westen Ungarns besaß. Magyaren schützten nicht gegen Türkenherrschaft, wohl aber die Deutschen, denn erst Montecuculi lehrte endlich die Türken besiegen, deren Raubzüge sich häufig bis tief nach Kärnthn, Steiermark und Oesterreich hinein erstreckten. Karl von Lothringen schlug die bisher Unbesiegblichen vor Wien, jagte sie aus Ofen und Prinz Eugen benahm ihnen durch vernichtende Siege die Lust, die Donau je wieder zu überschreiten. Schon vorher hatten die Kaiser sogenannte Militärkolonien angelegt, zum Schutz gegen plötzliche Ueberfälle von Seiten der Türken; indem

theils die Landeseingeborenen, theils die aus der Türkei geflüchteten Kroaten (Bosnier), Serben, Rumänen zc. Grund und Boden zur Benutzung erhielten, wogegen sie sich militärisch organisirten, unausgesetzt die Grenzen bewachen und bei großen Kriegen dem Kaiser eine gewisse Anzahl Regimenter stellen mußten, welche dann noch besondere Löhnung erhielten. Dieses System erwies sich als billig und zweckmäßig, weshalb man dasselbe auf die ganze Grenze vom Adriatischen Meer bis zur Walachei ausdehnte. Zwar unterblieben sehr bald die Kriegszüge der Türken nach Ungarn, dagegen brachen nicht selten Räuberbanden ein, gegen welche die wachsamten Grenzer treffliche Dienste leisteten, und da mitunter auch Pest und andere ansteckende Krankheiten von Asien her über die Türkei nach Europa kamen, so erhielten die Grenzer nebenbei die Bestimmung, die Grenzen zu sperren. Endlich sollten sie auch den Schmuggel unterdrücken, welcher an der Grenze sehr schwunghaft betrieben ward, weil die Regierung gewisse



Ein Grenzer.

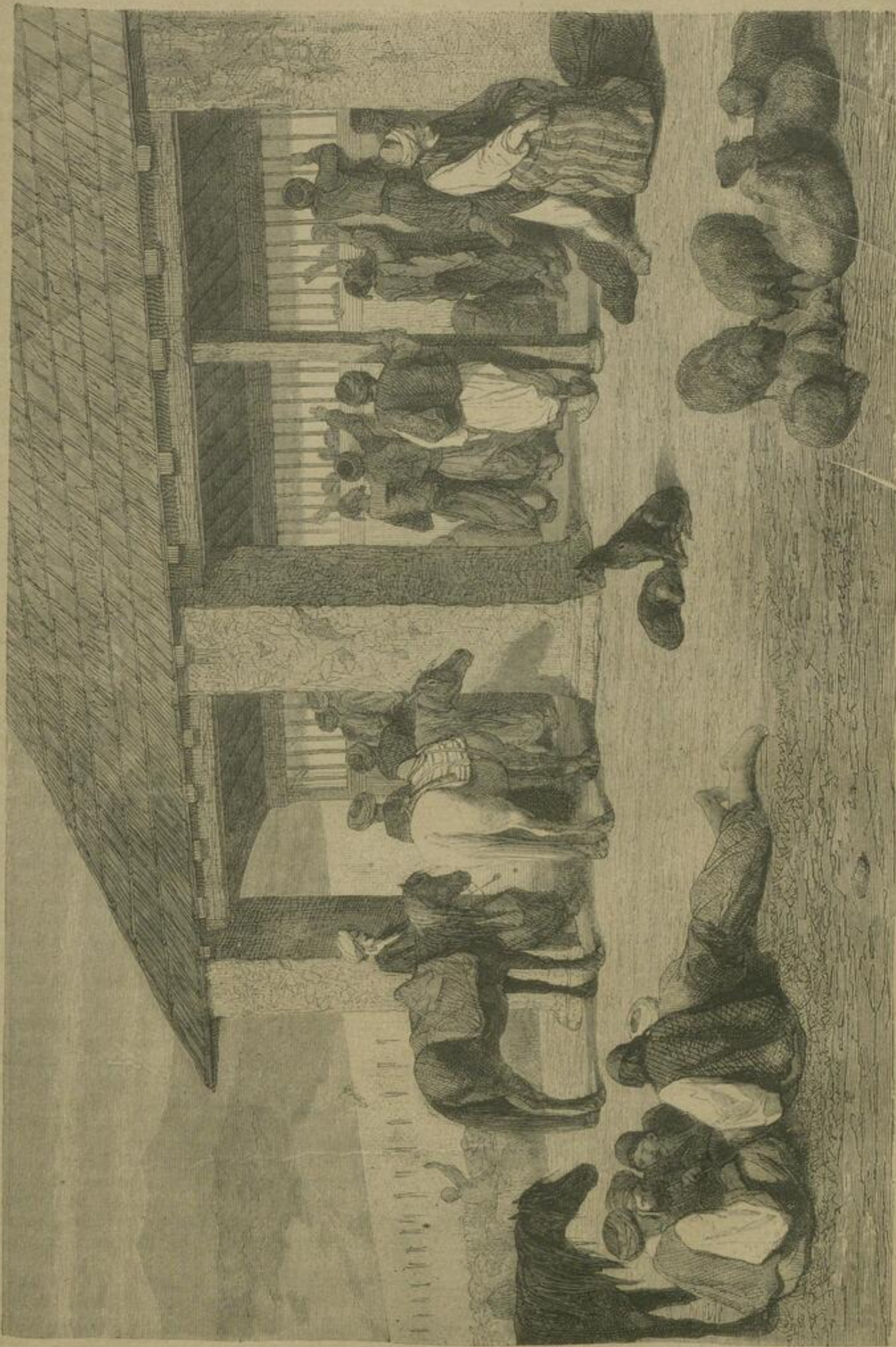
beliebte und billige türkische Artikel, namentlich Tabak, Schals zc. an der österreichischen Grenze mit hohen Zöllen belegte, das Zollwesen selbst aber noch wenig entwickelt war und die Zollbeamten bis heute noch dem Einfluß des Geldes zu widerstehen nicht vermochten. Die Zollbeamten belästigen das Publikum, bringen aber dem Staate nur Fundertheil ein.

Der Grenzer, dieses Kasernenkind, gehört daher zu den Mervwürdigkeiten Oesterreichs, zu gleicher Zeit aber auch bereits halb und halb zur Sage. Denn seit Eisenbahnen, Banken und Gründungen die Welt beherrschen, geht es dem Grenzer wie der Rothhaut im freien Amerika: er geräth in drückende Armuth und verkümmert geistig, weil die Strömungen der Gedanken fern von seinem unwirthlichen Lande vorübergehen. Von Kindheit an als Soldat er-



...sich  
...eil,  
...icht  
...te-  
...fig  
...ed-  
...vor  
...ch  
...en.  
...gt,  
...em  
...ten  
...er),  
...nen  
...do-  
...gen  
...or-  
...ge-  
...be-  
...ro-  
...em  
...iffe  
...ter  
...vel-  
...be-  
...er-  
...Ey-  
...als  
...nä-  
...ian  
...nge  
...ia-  
...ur-  
...te.  
...ben  
...z-  
...ach  
...gen  
...ten  
...in,  
...ie  
...zer  
...lei-  
...nit-  
...und  
...nde  
...von  
...die  
...opa  
...ten  
...bei  
...die  
...en.  
...fie  
...gel  
...her  
...ehr  
...ie-  
...die  
...ffe  
...an  
...jen  
...bis  
...ch-  
...em  
...et-  
...alb  
...n-  
...ut  
...ert  
...n-  
...er-

...sogen, zeitlebens unter der Militärdisziplin von Offizieren stehend, mit Gelegenheit zum Rauben gibt. Jetzt will ihm sogar der Magyar welche gleichfalls auf dem Dorfe aufgewachsen sind, vermag er es die herrlichen Waldungen wegnehmen, um die Schulden zu zahlen,



Ein Kastell an der bosnischen Grenze.

...nicht, die Naturschätze seiner Heimat zu verwerthen, kommt nicht aus  
...rückender Lage heraus, wenn es nicht einmal einen Krieg und da-  
...welche die „nationale Regierung“ in wenigen Jahren dem Lande  
...aufbürdete.

Im Auslande kann man sich den glühenden Haß der Serben, Grenzer, Kroaten und Rumänen gegen die Magyaren nicht erklären, aber er hat seinen guten Grund in Existenzfragen. Der Magyar (und darunter muß man den zahlreichen Bauernadel verstehen), von Natur leichtsinniger Verschwender und arbeitsscheu, sucht sich einen arbeitenden Sklaven. Früher waren dies die eigenen Bauern, welche der Adel auspreßte wie eine Citrone, um in Paris, Mailand etc. sein Geld verschleudern zu können, als aber die Bauern mit Revolution und Todtschlag drohten, wie die galizischen, gab sie der Adel frei und benutzte nun die slavischen und deutschen „Brüder“, damit sie den Luxus der magyarischen Nationalität bezahlen. Nun besitzt aber das städte- und straßenarme Kroatien mit der Militärgrenze nur etwas Ackerbau, eine kaum nennbare Industrie, liegt fernab von den großen Verkehrsstraßen, so daß es in primitiven Zuständen festgehalten bleibt, aus der Hand in den Mund lebt und sich mit dem begnügen muß, was die liebe Natur umsonst gibt. Dies ist unter anderem Brenn- und Bauholz, Eichen und Bucheckern als Viehmast, Waldweide, Jagdwild etc. Wenn man den Bewohnern also diese Hilfsmittel für die Existenz entzieht, stürzt man sie in finanziellen Ruin, und wenn sie also dem Waldverkauf zu Gunsten der Magyaren sich widersetzen, so streiten sie nur für Haus und Hof, Vieh und Wagen im buchstäblichsten Sinne des Wortes. Es bedarf keiner künstlichen Agitation und russischen Geldes, wie man fabelt, sondern der Viehstall treibt zur Opposition, um dies recht handgreiflich auszudrücken.

Wir kennen ja in Deutschland auch die serbischen und slavischen Schweine und deren trefflichen Speck. Diese Thiere kosten den Bewohner nichts. Es läßt sie durch einen Knaben, der weiter nichts zu thun hat und keine Schule besuchen muß, in den Wald treiben, setzt einer größern Herde einen Hirten vor, welcher ein Wurfspeer im Gürtel führt, das zuweilen aus Versehen auch einem Reisenden ins Genick fährt im dicken Eichenwalde, und diese verkäufliche Herde ist lebendiges Geld für den slavischen Hinterwäldler. Der Acker bringt nur so viel, daß die Familie davon dürftig leben kann, Kleidung verfertigt man sich selbst, so gut es gerade geht, denn für den Verkauf eines Ernteüberschusses fehlt es an Straßen und Gelegenheit. Nimmt man dieser Bevölkerung also den Wald, so ist sie bei ihren primitiven wirthschaftlichen Verhältnissen der Noth preisgegeben.

Indessen wollen wir uns die Grenzerwirthschaft etwas genauer ansehen. Jene Einrichtungen zum Schutze der Grenze, welche vor Zeiten sehr zweckmäßig waren, haben unter den veränderten Verhältnissen keine Bedeutung mehr, sie sind ein Hemmnis, eine Last. Sparta konnte ja seine lykurgische Verfassung auch nicht aufrecht erhalten, wie viel weniger ist dies bei unsern Verkehrs- und Industrie-Verhältnissen denkbar.

Der Türke war vordem Glaubens- und Nationalfeind. Seine zuchtlosen Grenzbewohner brachen von Zeit zu Zeit raubend in das

Nachbarland ein und blieben strafflos. Man mußte also Tag und Nacht auf Ueberfall und Gegenwehr bedacht sein. Selbst der Handel blieb ein Wagniß, da man bei Gewicht und Münze betrogen werden und den Betrüger nirgends vor Gericht ziehen durfte, weil überall das Faustrecht galt. Der Serbe und Morlache gehen heute noch mit Dolchmesser und Pistolen im Leibgurt und mit der langen Flinte auf dem Rücken hinaus aus dem Dorfe, um das Feld zu bestellen. Um jenem Uebelstand einigermaßen abzuhelfen, errichtete man an geeigneten Orten Kastelle (Kaufhallen) an der Grenze, welche nach der türkischen Seite hin mit Latten verschlagen sind, so daß Käufer und Verkäufer sich sehen und mit einander feilschen können, worauf der eine die Waare durchs Gitter schiebt, der andere den Gegenwerth auf dieselbe Weise hinausreicht. Dieses Herkommen hat sich zum Theil bis heute erhalten, da es den Rechtsschutz ersetzen muß: es ist eine Vorsichtsmaßregel. Der Großhandel natürlich hat sich davon befreit, da er seine Stapelplätze in Semlin, Belgrad, Orschowa etc. hat.

Etwas ungemüthlicher ist der Grenzdienst selbst, welcher gegenwärtig nur eine Zollwache ersetzt. Die Militärgrenze besteht eigentlich nur aus Dörfern, denn die wenigen Städte bilden für sich besondere Gemeinwesen, da sie von Handwerkern und Kaufleuten bewohnt werden. Alles Land ist statt in Bezirke in Regimentern, Bataillone und Compagnien eingetheilt. Im Regimentsorte wohnt der Oberst als höchster Gebieter, im Bataillonsorte der Major, im Compagnieorte der Hauptmann, und jeder Ort wird als Garnison oder Wachtlokal betrachtet, welches kein Grenzer ohne Erlaubniß auf einige Stunden verlassen darf. Feuerstangen und andere Zeichen unterhalten die Verbindung an der ganzen Grenze. Von Strecke zu Strecke, so weit man sehen kann, stehen an der Grenze Schildwachen, hinter denen im nahen Wachtthause die Wachtmannschaft liegt. An den Stellen, wo der Boden sumpfig ist oder wo Flüsse strömen, hat man das Wachtthaus des Postens mitten ins Wasser gebaut. Tag und Nacht steht hier ein Posten. Passirt etwas, so gibt ein Schuß oder Ruf der Wachtmannschaft das Zeichen, daß der Posten in Gefahr ist. Erscheint diese groß, so alarmiren Feuerzeichen und Boten die Compagnie, diese wieder im Nothfalle das Bataillon, und auf solche Weise kann in kurzer Zeit die ganze Grenze unter Waffen gerufen werden.

Niemand wird verkennen, daß diese Einrichtung zur Zeit ihrer Entstehung wohlthätig wirkte, seit aber die Türkei der kranke Mann Europa's geworden ist und unter der Vormundschaft der Großmächte steht, wird die ganze Grenzverfassung eine Last der Bevölkerung und ein Ruin Ungarns, weshalb man denn die Aufhebung der Grenzverfassung mit Recht für einen Fortschritt halten muß. Denn betrachten wir die Grenzverfassung von volkswirthschaftlicher Seite, so ist sie ein Zwang zur Verarmung, ein hartherziges Niederhalten der Bewohner auf niedriger Kulturstufe. Sie ist ein Fluch, welcher auf dem reich gesegneten Lande ruht. (Schluß folgt.)

## Reisebilder aus der Krim.

Von Alexander Wald.

Rasch glitt der spitze Kiel des Dampfers „Argonaut“ durch die schäumenden Wellen des Meeres, welches seinen Namen „Das Schwarze“ wohl ebenso wenig verdient, wie das Rothe und Gelbe Meer. Schwarz sieht es eben nur in der Nacht aus.

In achtzehn Stunden legten wir modernen Argonauten bei heiterem, mildem Herbstwetter die fünfzig Meilen von Odessa nach der Krim zurück und mit lautem Jubelruf begrüßten wir den schlanken Kirchturm des „Krim'schen Neapel“, des lieblichen Städtchens Jalta, welches sich malerisch an einen der waldbewachsenen Abhänge des Jaisa anlehnt.

Jalta besteht nur aus zwei Straßen, die, parallel mit einander laufend, sich im Halbkreise längs des flachen Meeresufers hinziehen, so daß oftmals bei hohem Wellenschlage der die äußere Straße umfränzende Boulevard von Schaum arg bespritzt wird. Das Städtchen ist nur ein Miniaturbild, aber von so großartig erhabenem Rahmen eingefast, daß der trunkene Blick des Schauenden kaum weiß, auf welchem Punkte er vorzugsweise ruhen solle, ob auf dem jäh hinter der Stadt bis zu einer Höhe von 700 m. aufsteigenden Gebirge, das mit hochstämmigen Fichten, Eichen und mächtigen Walnußbäumen bedeckt ist, oder auf dem mit Weingärten und zierlichen

Landhäusern geschmückten Hügel, über den eine treffliche Chaussee nach dem eine halbe Meile von Jalta entfernten Livadia führt, dessen hellfarbiges Schloß aus dem Dunkel seines Parkes träumerisch in die Meeresfluten hernieder schaut. Dieses Schloß, früher einem Grafen Potocki gehörig, ist von dem Kaiser Alexander II. nach des Grafen Tode gekauft und der Kaiserin zum Geburtstagsgeschenke verehrt worden.

Die reine milde Luft, die hier, wie überhaupt auf der ganzen Südküste der Krim, selbst in der rauhen Jahreszeit herrscht, und die herrliche Lage dieses mit allen Reizen der Natur und Kunst ausgeschmückten Landhauses haben Livadia der kaiserlichen Familie besonders lieb gemacht, und es vergeht fast kein Jahr, wo dieselbe nicht einige Monate hier zubringt. Die Räumlichkeiten des Schlosses, das seiner Fassade nach einer italienischen Villa gleicht, an Größe indessen dem einige Kilometer davon entfernten Lustschloße des Großfürsten Konstantin, Orjanda, bedeutend nachsteht, sind in letzter Zeit bedeutend erweitert worden; auch ist neben dem Schlosse eine schöne kleine Hauskapelle aus weißem Marmor hergestellt worden; sie bildet mit den prächtigen, im gothischen Stil erbauten Orangeriegebäuden einen herrlichen Schmuck des weitläufigen Parkes.

der sich terrassenförmig bis an das Ufer des Meeres hinabzieht, wo ein elegantes Badehaus für die kaiserliche Familie errichtet ist.

Das Gewühl an der Landungstreppe hatte sich verzogen; eben stand ich im Begriff, mich nach einem Hotel umzusehen, als ein dervischer Schlag auf die Schulter mir kund that, daß ich hier unvermutheter Weise auf einen alten Bekannten gestoßen sei. — „Herzlich willkommen bei uns!“ tönte es denn auch gleich darauf in deutscher Sprache, und das gutmüthige Gesicht des biedern Waschmann strahlte mir in der vollen Glorie eines reichlich genossenen Frühstücks entgegen. „Nun, das ist ja schön, daß Sie wieder da sind! Lange habe ich mich danach gesehnt, wieder einen Ausflug mit Ihnen zu machen, wie vor zwei Jahren; wissen Sie noch — über den Tschatyr-Dagh nach Simferopol, wo wir uns in den Grothe'schen Wäldern verirrtten? Das war einmal ein Leben! Doch wo haben Sie denn die ganze Zeit über gesteckt? Immer noch in dem stau-bigen Odeffa?“ Vor lauter Fragen konnte ich kaum zum Antworten kommen und darum will ich lieber gleich den Leser mit der Persönlichkeit meines guten Freundes bekannt machen, der, ein geborener Schlesier, vor etwa zwanzig Jahren seine Vaterstadt am Fuße des Riesengebirges verlassen hatte, um, wie es so viele seiner Landsleute und auch Schreiber dieser Zeilen gethan hatte, sein Glück im fernen Rußland zu versuchen. Als Verwalter auf den Gütern eines reichen russischen Fürsten in der Krim hatte er sich im Laufe von fünfzehn Jahren so viel erspart, daß er sich ein kleines Gütchen, d. h. einen großen Weinberg mit einem netten Wohnhäuschen und den dazu gehörigen Wirthschaftsgebäuden, kaufen konnte, von dessen Revenüen er, ein Witwer mit zwei Töchtern, sorgenfrei lebte. Ich hatte vor zwei Jahren zufällig seine Bekanntschaft gemacht und ihn dann, seiner freundlichen Einladung folgend, einige Tage in seinem allerliebsten Daheim besucht. Nie werde ich die wunderbaren Nächte vergessen, die ich damals mit meinem lebenswürdigen Wirth auf dem flachen Dache seines hoch auf dem Berge gelegenen, nach tatarischer Weise gebauten Hauses zubrachte; wir genossen die herrliche Fernsicht auf die tief zu unsern Füßen im hellen Mondschein liegenden Weingärten, während aus der Ferne das Anprallen der Meereswogen an die Ruinen der alten genuesischen Burg Träume an eine längst verschwundene Vergangenheit in meiner Seele wachriefen. Die feierliche Stille der Nacht unterbrach nur dann und wann der langgedehnte Ruf des tatarischen Wächters, der mit einer mit Salz geladenen Flinte auf dem Dache des Weinkellers Posto gefaßt hatte, um durch die von Zeit zu Zeit abgefeuerten Schreckschüsse die vier- und zweibeinigen Diebe in geziemender Entfernung von den reisenden Trauben zu halten. Dann ergriff auch wohl Waschmann auf meine Bitte das alte, verbogene Waldhorn, das er von einem hierher verirrtten böhmischen Musikanten erhandelt hatte, und die herrlichen Klänge des Liedes „Von der Alpe tönt das Horn“ vermischten sich mit dem dumpfen Rauschen der Meereswogen und hallten melodisch wie leises Echo von den steilen Wänden der Jaila durch die mit Duft und Mondschein erfüllte Luft. Eine solche Nacht in der Krim muß man erlebt haben, um den Zauber zu begreifen, den dieses glückliche Gestade auf alle die ausgeübt hat, welche es einmal betreten haben. Und wie das Land, so auch die Bewohner desselben, unter denen die Tataren der Zahl nach den ersten Platz einnehmen. Selten habe ich einen schöneren Menschenschlag gesehen als hier, wo die Schönheit der Natur auch der Gestalt des Menschen ihren Stempel aufgedrückt hat; besonders aber zeichnen sich die jungen tatarischen Mädchen durch ihren schlanken Körperbau, durch ihre schönen ovalen Gesichter und durch ihre natürliche Anmuth aus.

Zwei Tage lang hatte ich mit meinem Gassfreunde die nächsten Umgebungen von Jalta in Augenschein genommen, namentlich auch das schöne kaiserliche Lustschloß mit seinen Orangerien, seinen Parks, seinen herrlichen Spaziergängen, die sich von der Höhe bis zu dem eleganten Badehause unten am Strande hinabziehen. Der „Arkonaut“ war nach Odeffa zurückgekehrt, die See ging hoch und machte das Baden unmöglich (Jalta ist ein namentlich von Südrußland aus vielbesuchtes Seebad); ich blieb, denn ich gedachte noch das Innere der Halbinsel zu besuchen.

Die aufgehende Sonne des folgenden Tages fand mich mit den kurzen Vorbereitungen zu meiner Reise beschäftigt. Meine Habseckigkeiten, in ein kleines Felleisen gepackt, wurden auf den Sattel des tüchtigen Braunen geschnallt, den ich von meinem alten Freunde Abdullah gemiethet hatte. Ein herrlicher Anblick bot sich mir dar, als ich, die steile Uferhöhe hinaustrabend, von der zu beiden Seiten des Weges silberhelle Bächlein herabrieselten, tief unten zu meinen

Füßen das brausende Meer und dicht zu meiner Linken die majestätische Jaila erblickte, aus deren dunklen Laubpartien hier und da ein weißes Landhäuschen hervorschimmerte. Immer steiler und steiler wurde der von einem niedrigen Steinwall umfriedete Weg, der so breit ist, daß zwei Wagen sich bequem ausweichen können. Von dem Thore des Baidarhales zieht sich diese wohl einzig in ihrer Art dastehende Kunststraße die Jaila herab, bei dem wunderschönen Lustschloße des Fürsten Woronzoff, Aluzla, vorbei, bis nach Jalta, indem sie die Parks von Orianda und Livadia durchschneidet, und endet erst in dem 4 Meilen von Jalta entfernten Alushta, einem großen Tatarendorfe, von wo die Poststraße über den Tschatyr-Dagh nach Simferopol führt. Ehe dieser Weg vor etwa dreißig Jahren von dem Fürsten Woronzoff angelegt war, der als General-Gouverneur von Südrußland außerordentlich viel für die Krim gethan hat, war das Reisen zu Wagen hier geradezu ein Ding der Unmöglichkeit, während man jetzt in bequemer Kalesche die in beständigem Bickzack sich bewegende Straße hinunterrollen kann.

Nach einer Stunde scharfen Rittes hatte ich den Höhepunkt des Weges erreicht und vor meinen Blicken erhob sich der Uju-Dagh oder Bärenberg, ein ungeheurer, weit in das Meer hinausragender, mit kurzem Gestrüpp bewachsener Porphyrfelsen, der aber eher die Gestalt eines liegenden Elefanten als die eines Bären hat; einige Kilometer vor ihm liegt an einer kleinen Bucht der reizende Landstich des Senators Fundullej, Gursuff, neben dem Tatarendorfe gleiches Namens, das terrassenförmig auf dem zu einer beträchtlichen Höhe ansteigenden Meeresufer angelegt ist. Der Park von Gursuff ist einer der schönsten auf der ganzen Südküste, denn wenn er gleich an Größe den Parks in Livadia und Aluzla nachsteht, so übertrifft er doch die beiden obengenannten durch die große Manigfaltigkeit seiner Bäume wie durch seinen Blumenstolz, auf welchen eine ganz besondere Sorgfalt gewandt ist. Hier sieht Du die herrliche Magnolia als stattlichen Baum mit ihren weißen Blüten neben dem dunklen Lorbeerbaume und der pyramidenförmigen Cypresse, zwischen denen das smaragdgrüne Laub des Mandelbaumes und das silberfarbene Blattwerk der Olive und Königspappel lieblich hindurchschimmern. Von ganz besonderem Interesse für mich war die lange Kürbisallee, aus Spalieren gebildet, an denen sich zahllose Kürbispflanzen emporranken, um dann von der Höhe ihre Früchte in Form von geraden, oft über 2 m. langen, armdicken Flaschen herabhängend zu lassen. Das Wachsthum dieser Kürbisse ist so schnell, daß man es beinahe mit dem bloßen Auge bemerken kann; die zahlreichen Einschnitte auf manchen derselben zeigen an, wie weit an jedem Tage das Wachsthum vorgeschritten ist. Einen Nutzen für die Wirthschaft haben diese Kürbisse nicht, weil sie kein Fleisch, sondern nur einen dicken gelblichen Saft und zahllose Kerne enthalten. Getrocknet und ihres Inhalts entleert, dienen sie den Tataren zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten.

Zu Gursuff, wie auf jedem größern Landgute in der Krim, zu welchem Weingärten gehören, befindet sich ein großartiger steinerner Weinkeller, der ganz das Aussehen eines stattlichen Wohngebäudes hat. Da die Tataren wohl Wein bauen, aber nach dem Gebote des Koran weder bereiten noch trinken dürfen, so wird der Ertrag der tatarischen Weingärten von den russischen Gutsbesitzern aufgekauft und verwerthet. Der beste Wein gedeiht auf Schieferboden, und für eine einzige Duffatine eines solchen Weingartens wird hier die Summe von tausend Rubeln bezahlt; doch gibt sie in guten Jahren auch einen Ertrag von 250 bis 300 Rubeln. Ehe die Eisenbahnverbindung zwischen Südrußland und dem Innern des Reiches zu stande gekommen war, beschränkte sich der Verbrauch des Krimischen Weines, der sich durch ein angenehmes Aroma auszeichnet, vorzugsweise auf Odeffa und Südrußland, jetzt jedoch gibt es fast keine einigermaßen bedeutende Kreisstadt in Süd- und Westrußland, wo derselbe nicht erfolgreich mit den ausländischen Weinen konkurriert, wovon sich bereits besonders die französischen Weinreisenden sehr zu ihrem Nachtheil überzeugt haben werden.

Eine nicht minder wichtige Rolle unter den Landesprodukten spielt der Tabak, dessen Kultur größtentheils in den Händen der Tataren ist. Hauptbedingungen eines guten Gedeihens sind die abschüssige Lage der Vertlichkeit und das Vorhandensein einer Quelle, deren Wasser, von kleinen tatarischen Kindern in die tiefen Furchen der mit Tabakspflanzen bestandenen Beete geleitet, langsam hinabsickert und so dem Boden die erforderliche Feuchtigkeit gibt. Der Krimische Tabak ist sehr leicht, hat eine schöne hellgelbe Farbe und wird von den Odeffaer Tabakhändlern den Nicht-Dennern oft für

türkischen verkauft. Die größten Tabakspflanzungen in der Krim befinden sich bei Eupatoria, dessen Einwohner größtentheils Tataren und Karaiten (eine jüdische Sekte) sind.

Die Region der Obstgärten beginnt erst hinter dem Bärenberge in Partenit, einem von Jalta etwa  $3\frac{1}{2}$  Meilen entfernten Tatarendorfe, in dessen Nähe Freund Waschmann sein bescheidenes Daheim besaß. Der Abend dämmerte bereits, als ich den Hügel hinauftrabte, dessen Gipfel das Häuschen meines krimischen Gastfreundes gleich einer Krone schmückte. Auf derselben Stelle, wo ich ihn vor zwei Jahren verlassen, lag wieder der tatarische Wächter, die wohlbekannte Flinte mit dem Feuersteinschlosse zur Seite, und lugte nach den Dieben aus; vor der Thüre des Hauses aber stand Freund Waschmann, das alte Waldhorn am Munde, und blies mir einen fröhlichen Willkommen entgegen.

„Nun das ist schön, daß Sie Wort gehalten haben!“ rief er mir zu, als ich in den Hof sprengte. „Jeannette fürchtete schon, daß sie umsonst Ihr Lieblingsgericht bereitet hätte, und Anna meinte gar, daß Sie dort bei dem Bärenberge sammt ihrem Bucephalus in den Abgrund gestürzt sein könnten! Mit diesen Worten führte mich Waschmann in das freundliche Wohnstübchen wo meiner ein noch freundlicherer Anblick harnte. Zwei junge bildschöne Mädchen traten mir mit dem traulichen Gruße einer alten Bekanntschaft entgegen, zwei echte Kinder der Berge, mit den tiefblauen, seelenvollen Augen, die man eben nur bei unsern deutschen Mädchen findet. Eine natürliche Anmuth, die um so reizender erschien, je ungekünstelter sie war, ersetzte mehr als zur Genüge den feinen gesellschaftlichen Schliff, der in der großen Welt als Haupterforderniß der Bildung einer jungen Dame betrachtet wird.

Ein heiteres Gespräch würzte das einfache Abendmahl und schon trählten die Hähne, als ich mein Lager in dem kleinen Erkerzimmer aufsuchte und noch einen letzten Blick auf die stille, im glänzenden Mondschein vor mir ruhende Landschaft warf. Unwillkürlich fielen mir bei diesem schönen Anblick die schönen Worte der „Mondnacht“ von Eichendorff ein:

Es war, als hätte der Himmel  
Die Erde still geküßt,  
Daß sie im Blütenschimmer  
Von ihm nun träumen müßt.

Und meine Seele spannte  
Weit ihre Flügel aus,  
Flog durch die stillen Lande,  
Als flöge sie nach Haus.

Es war im Familienrathe beschlossen worden, daß Waschmann zu Pferde, Jeannette und Anna aber in ihrem kleinen Ponny-Wägelchen mich bis Battschi-Sjarai begleiten sollten, wo sie, trotzdem es nur fünf Meilen in gerader Richtung von ihrem Gute entfernt lag, noch nie gewesen waren. Da der Felsenhof seitab von der Kunststraße liegt, die nach Alushta führt, so mußten wir erst eine Meile auf dem schmalen, kaum befahrbaren Wege längs des hier ziemlich steilen Meeresufers zurücklegen, ehe wir dieselbe erreichten. Von hier aus präsentirt sich nun zum ersten Male der von dunklen Wäldern umfränzte Tschatyr-Dagh in seiner vollen Majestät, ihm zur Seite der sogenannte Katharinensitz, ein etwas niedrigeres Berg, den Katharina II. bestiegen haben soll, um von dort aus die entzückende Aussicht über das herrliche Panorama der Südküste zu genießen. In Alushta, das hart an dem Fuße des Tschatyr-Dagh liegt und durch seine schönen Aepfel berühmt ist, die von hier aus nach dem Innern Rußlands versandt werden, kehrten wir bei dem tatarischen Gastfreunde Waschmann's, dem reichen Ali Ben Muhammed ein, denn Gasthäuser gibt es in dieser glücklichen Gegend nicht und dem mit der Sitte und Sprache des Landes unbekanntem Fremdlinge würde es schwer werden, hier ein Unterkommen zu finden. Ali Ben Muhammed, ein ehrwürdiger Greis, mit einem grünen Turban auf dem Haupte, ein Zeichen, daß er auf dem Grabe des Propheten zu Mekka gewesen war, empfing uns mit echt orientalischer Gastfreundschaft, d. h. er stellte sich und sein ganzes Haus zu unserer Disposition. Bald wurden auch seine drei Frauen sichtbar und zwar unverschleiert, wie fast überall in den tatarischen Dörfern der Krim. Der Erfrischung, die uns bald darauf vorgesetzt wurde, einem Kompot aus Rosenblättern, konnte ich keinen rechten Geschmack abgewinnen; so schön auch die Rosen duften, so schlecht schmecken sie! dachte ich und entschädigte mich dafür an den schönen Malagatrauben, die so eben gepflückt worden waren.

Das Dorf Alushta bietet außer den Ruinen der alten genuessischen Burg, von der nur noch die vier äußeren Eckthürme sich erhalten haben, wenig Bemerkenswerthes dar. Als Badeort ist es bisher nicht benutzt worden, trotzdem die unmittelbare Nähe des Meeres und das sandige, steinfreie Ufer es besser dazu qualifiziren würden, als so manche andere am Ufer des Schwarzen Meeres gelegene Ortschaften. Als wir in Begleitung unseres Wirthes und seiner Söhne einen Spaziergang längs dem Strande machten, und auf die jetzt wieder spiegelglatte Fläche des Meeres blickten, bemerkten wir in einer Entfernung von nicht mehr als fünfshundert Schritten vom Ufer einige schwarzglänzende Punkte, die blitzschnell in Schlangenwindungen über das Wasser sich erhoben, um ebenso schnell wieder in demselben zu verschwinden. „Die Fische sind angekommen! Allah Ekber!“ sagte Ali Ben Muhammed, „und zwar, wie es scheint, in ziemlich bedeutender Menge.“ Dann erklärte er uns, daß die schwarzglänzenden Punkte Delphine seien, die sich stets im Gefolge großer Scharen von Fischen zeigen, um Jagd auf dieselben zu machen.

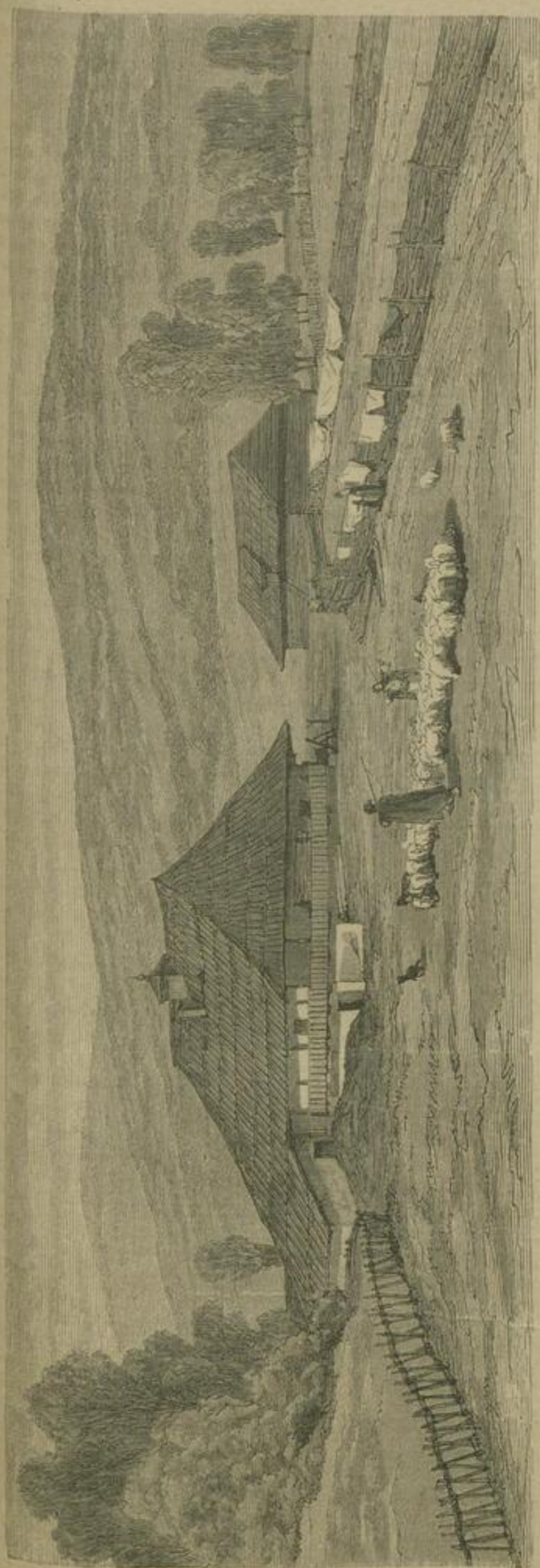
Die jungen Leute hatten sich bereits früher auf einen Wink des Vaters entfernt und kehrten bald darauf in Begleitung einiger Tataren zurück, die ein großes Netz auf den Schultern trugen. Eine Flinte, die einer von ihnen bei sich hatte, wurde mir auf meinen Wunsch übergeben, da ich von einem Boote aus Jagd auf die schwarzen Räuber machen wollte. Im Nu waren einige Boote ins Wasser gezogen und bemannt, das Netz ausgeworfen und die beiden Enden desselben von zwei Booten in das offene Meer hinausgezogen, während ich, begleitet von dem jüngsten Sohne Ali's, einem aufgeweckten muntern Burschen von 16 Jahren, der ein wenig Russisch radebrechte, den Zug eröffnete. Es ist außerordentlich schwer, einen Delphin zum Schusse zu bekommen; zwar läßt er das Boot bis auf eine Entfernung von etwa zwanzig Schritten heran; die blitzschnelle schlangenartige Bewegung seines Rückens macht jedoch ein sicheres Zielen zu einem Dinge der Unmöglichkeit, und wenn auch unter 10 Schüssen der eine oder andere getroffen haben mochte, so dürfte doch wohl das Entenschnot, mit dem die Flinte geladen war, dem guten Thiere höchstens ein Nibeln in dem dicken Felle verursacht haben. Als Ersatz dafür gelang es mir, einen der auf dem Schwarzen Meere sehr häufig vorkommenden Taucher zu schießen, der zum Entengeschlechte gehört, einen Hals von ungemeiner Länge hat und sich ebenfalls von kleinen Fischen nährt. Wieder an dem Ufer angelangt, fand ich bereits das Netz mit seinem reichen Inhalte auf dem Sande ausgebreitet und eine Menge tatarischer Weiber und Mädchen in voller Thätigkeit, ihre großen Körbe aus Weidengeflecht mit Fischen zu füllen, die mir dem äußern Ansehn nach zum Geschlechte der Häringe zu gehören schienen. Die zahlreichen See-spinnen, Muschel- und Schalthiere, von denen der Grund des Netzes wimmelte, und die in Neapel für eine Delikatesse gelten, wurden, als der Beachtung nicht werth, wieder in das Meer geworfen.

Sobald man die Jaila erstiegen und die letzten dem Norden zugekehrten bewaldeten Schluchten des Tschatyrdagh hinter sich hat, verändert sich die Szenerie wie mit einem Zauberschlage. Eine unabherrschbare, mit kurzem Heidegras bewachsene Steppe dehnte sich vor uns aus, deren Eintönigkeit nur selten die bewegliche Hüte eines Schafhirten unterbricht. Bäume und Gesträuch kommen nur an tieferliegenden Orten vor, die eine lebendige Wasserquelle enthalten, und an diesen haben sich denn auch vorzugsweise die Kolonisten angesiedelt, welche hieher aus dem südlichen Deutschland gekommen sind. Es gibt daher auch fast keine Kolonie in der Krim, deren Namen das Wort „Thal“ nicht enthielte, wie Kronenthal bei Bulgarak, Rosenthal und Freudenthal, anderthalb Meilen von Simferopol, und Zürichthal, das in der Nähe der echt tatarischen Stadt Alt-Krim im östlichen Theile der Halbinsel liegt. Sämmtliche Kolonisten, denen ich auf meinen Wanderungen durch die Krim begegnet bin, zeichnen sich durch einen gewissen Wohlstand vortheilhaft vor den andern Landesbewohnern aus. Auf ihren gutgedüngten Feldern gedeiht der Weizen vortreflich; außerdem aber bringen ihnen auch ihre Obstgärten, in denen die schönsten Aepfel- und Birnensorten kultivirt werden, sehr bedeutenden Nutzen. Vorzugsweise aber beschäftigen sich die krimischen Kolonisten, so wie ihre Brüder an der Wolotschna im Taurischen Gouvernement mit der Schafzucht, zu welcher das Heidefeld sich vortreflich eignet. Es gibt einzelne unter ihnen, die dadurch zu einem enormen Reichthum gelangt sind, wie z. B. der in ganz Südrußland wohlgekannnte Kolonist Fein, der seine Wolle jährlich für 200,000 Thaler und dar-

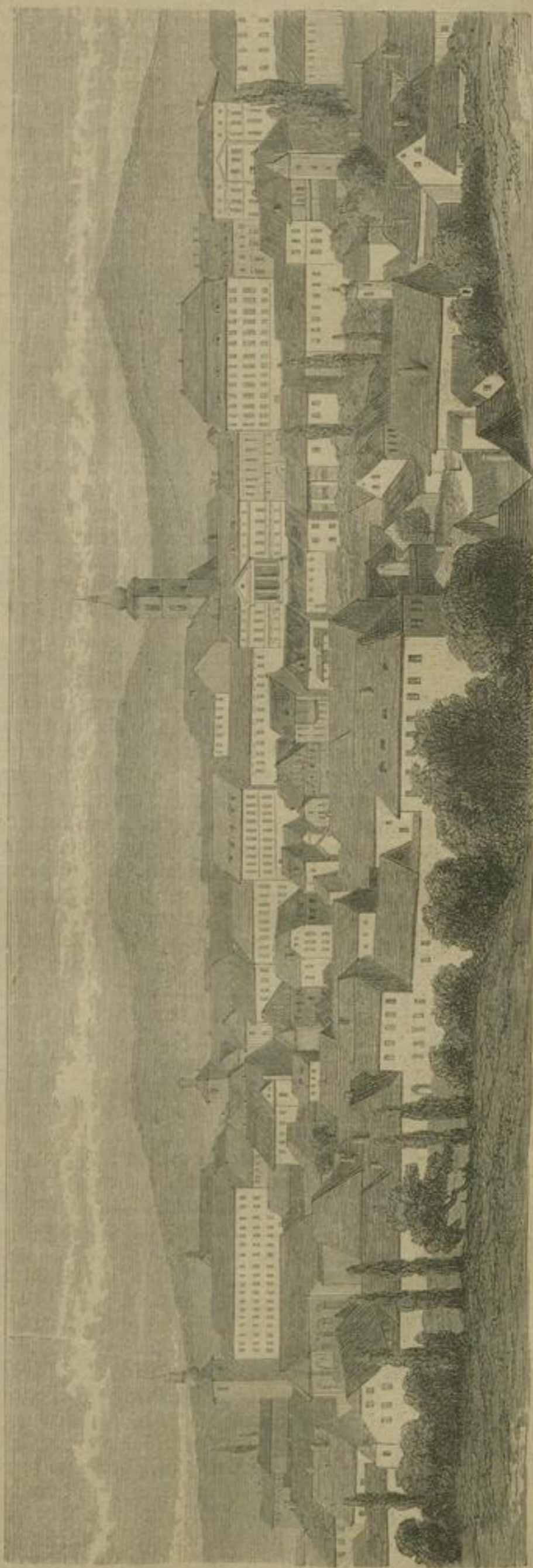
über in Odessa verkauft und erst vor einigen Jahren gestorben ist. Sein war ein Original, und wenn man den alten Mann in seiner blauen Tuchjacke mit Messingknöpfen auf einem kleinen Leiterwagen

der seiner einzigen Tochter ein Vermögen von mehreren Millionen hinterlassen hat.

Baktshi-Sarai, das Ziel unserer Reise, erblickt man erst,



Kommunikationshaus in der Militärgränze.



Agram, die Hauptstadt von Kroatien.

nach einer seiner zahlreichen Schafhürden fahren sah, so hätte gewiß niemand in ihm den Herrn einer fürstlichen Besizung vermuthet, aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

wenn man dicht davor ist; denn plötzlich senkt sich der bisher in fast wagerechter Linie fortlaufende Weg, und nach einigen Minuten schon

befindet man sich mitten in dem Herzen der Stadt, die aus einer einzigen, wohl eine halbe Meile langen Straße besteht, deren in echt orientalischem Geschmack erbaute Häuser sich zu beiden Seiten an die kahlen Kalkberge anlehnen, welche die Stadt einschließen. Da, wo durch das Zurücktreten der Berge eine Erweiterung des Raumes eingetreten ist, liegt die alte Residenz der Tatarenhane mit ihren hohen schlanken Minarets und den Kuppeldächern ihrer Moscheen, auf denen der goldene Halbmond glänzt, ein Bild aus Tausend und Einer Nacht. Das Schloß selbst ist, so imposant es sich auch auf den ersten Blick präsentiert, doch keineswegs ein Bauwerk, das auf architektonische Schönheit Anspruch machen könnte. Es ist ein Komplex von verschiedenen aus rothen Ziegelsteinen errichteten Gebäuden, die einen großen viereckigen Hof einschließen, auf dessen linker Seite sich die beiden Moscheen befinden, von denen die eine ausschließlich zum Gebrauche der Khane diente. Zwischen den einzelnen Gebäuden liegen kleine länglich-viereckige Gärten, in deren Mitte sich je ein rundes Bassin befindet, welches durch eine unterirdische Wasserleitung stets mit Wasser versorgt wird. In diesen Bassins badeten die Damen des Harems, und keinem männlichen Fuße, außer dem des Khans, war es vergönnt, diese Räume zu betreten. Das Nachwort der russischen Zaren hat dieses seltene Reliquienstück des vorigen Jahrhunderts in demselben Zustande erhalten, in welchem es ihnen überkommen war. Es sind noch dieselben kühlen, geräumigen Säle, in welche das Sonnenlicht durch enge, grün angestrichene Gitterfenster nur gebrochen eindringt; die nämlichen marmornen Fußböden, auf denen schmale, mit buntseidenen Stoffen bedeckte Divans längs den Wänden stehen; dieselben Springbrunnen, die entweder in der Mitte des Zimmers oder an einer der Wände erfrischende Kühle in dem Raume verbreiten, und man erwartet jeden Augenblick eine jener Gitterthüren sich öffnen und eine dunkelgelbige Hourri in das Zimmer schreiten zu sehen.

Der alte Unteroffizier, der uns als Cicerone diente, führte uns auch endlich in den Saal, in dem der von Puschkin besungene „Springquell der Thränen“ sich befindet, der von einem der Khane zur Erinnerung an die schöne, unglückliche Gräfin Maria Potokla errichtet worden ist, die, auf einem Streifzuge der Tataren nach Polen den Armen ihrer Eltern entrissen und nach Balttschi-Sarai geschleppt, hier aus Eifersucht von den andern Frauen des Khans, der eine heftige Leidenschaft für die schöne Polin gefaßt hatte, zu Tode gemartert worden war. Während bei den andern Springbrunnen der Wasserstrahl von unten auf lustig in die Luft springt, sicker hier das Wasser von oben aus durch eine kleine Oeffnung in der Wand auf eine schwarze Marmoruschel von der Größe eines Tellers, von dieser tropfenweise auf eine etwas größere Schale und so etagenartig weiter, bis es in die unterste etwa anderthalb Meter lange schwarze Muschel fällt. Wenn die geschickte Hand des Künstlers im Stande ist, dem leblosen Gestein den Ausdruck eines Gefühls zu geben, so ist es ihm bei diesem Springquell der Thränen im hohen Grade gelungen. Der Marmor scheint zu weinen und sein Anblick hatte den Fürsten der russischen Dichter zu jenem schönen Gesange begeistert, der mit Recht für eine seiner gelungensten dichterischen Schöpfungen gehalten wird.

Das Schloß verlassend, schritten wir der großen Moschee zu, in der gerade Gottesdienst gehalten wurde. Nachdem wir am Eingange unsere Stiefeln ausgezogen und dieselben an der Thüre hingestellt hatten, betraten wir bedeckten Hauptes das Innere des Tempels, in dem eine kleine Zahl von Tataren sich vor die Nische postirt hatte, in welcher der Mullah, ihr Priester, mit näselnder Stimme Stellen aus dem Koran herleierte, wobei er mit den Händen bald die Augen bedeckte, bald die Ohren zuhielt, bald in gebückter Stellung beide Knie berührte, Bewegungen, die von seinen Glaubensgenossen mit der größten Pünktlichkeit nachgeahmt wurden. Hinter der Moschee liegt, von einer hohen Mauer umschlossen, der Kirchhof, dessen verwildertes Aeußere gerade auf keine große Pietät der Tataren gegen ihre Todten schließen läßt. Zwar sind die Gräber fast alle mit Steinplatten bedeckt und auf vielen derselben sieht man große weiße und grüne steinerne Turbane, doch wächst zwischen diesen Gräbern dichtes Gesträup, so daß man nur mit Mühe sich einen Weg durch dasselbe bahnen kann. Der Tatar kommt, wie man sagt, nur zweimal während seines Erdenwallens auf den Kirchhof; das erste Mal, wenn er seinen Nächsten dahin trägt, das zweite Mal, wenn er selbst dahin getragen wird.

Nach Besichtigung des Schloffes machten wir einen Spaziergang durch die Stadt; es war ein heißer Tag trotz der schon vorgehenden

Jahreszeit, und der Anblick der im Hausflur oder vor der Thüre arbeitenden Handwerker, unter denen besonders die Schuh- und Mützenmacher zahlreich vertreten waren, verlieh dem Bilde ganz den orientalischen Typus, der in der Krim außer hier nur noch in Karassu-Bazar, Eupatoria und Alt-Krim in seiner vollkommenen Reinheit angetroffen wird. Gasthäuser gibt es in der Stadt nicht, desto mehr aber Kaffeestuben, die von den Tataren fleißig besucht werden. Der Reisende, der in Balttschi-Sarai nächtigen will, findet ein Nachtlager in einem Nebengebäude des Schloffes, in dem früher die niedern Beamten des Khans gewohnt hatten. — Je mehr man sich dem Ende der Stadt nähert, desto kleiner und unansehnlicher werden die Hütten. Hier hausen die Zigeuner, die sich fast alle durch ein sehr großes Talent für die Musik auszeichnen. Ihr Lieblingsinstrument ist die Violine, die sogar von ganz kleinen Knaben mit großer Gewandtheit gespielt wird, während die älteren Männer den Brummbaß streichen und junge Mädchen mit blühenden Augen und fliegenden Haaren den Takt dazu mit ihren mit Schellen besetzten Tambourins schlagen. Eine solche Musikbande besteht oft aus zwanzig Personen, die auf den umherliegenden Gütern zu Hochzeiten und andern festlichen Gelegenheiten zum Tanze aufspielen. — Nach dem Schloße zurückgekehrt, nahm ich Abschied von Freund Waschmann und seinen lebenswürdigen Töchtern, die noch an demselben Tage nach Muschta zurückkehren wollten, und begab mich zu meinem alten Bekannten, dem Kommandanten von Balttschi-Sarai, Major Schostak, bei dem ich den Gouverneur des taurischen Gouvernements, General-Lieutenant Tschukovski, antraf. Beide Herren hatten soeben die Vereinbarung getroffen, einen Ausflug zu Pferde nach dem russischen Kloster St. Georg und von da nach Tschufut-Kalé zu machen, und freudig nahm ich die an mich ergangene Aufforderung an, sie auf demselben zu begleiten. Mit einem kleinen Gefolge berittener Tataren machten wir uns alsobald auf den Weg, und schon nach einer kleinen halben Stunde scharfen Rittes erblickten wir vor uns den mächtigen Granitfelsen, in dessen Mitte das weiße Kirchlein des Klosters wie in der Luft zu schweben schien, während zu beiden Seiten desselben zahlreiche in den Felsen gehauene Fensterchen die Zellen der Mönche andeuteten. Ein in den Felsen gehauener Weg führt zu dem Kloster empor, dessen Archimandrit uns auf das zuvorkommendste aufnahm und nach einer kleinen aus Wein und Süßfrüchten bestehenden Erfrischung zu der im Innern des Felsens angelegten Kirche geleitete. Eine einzige vor dem Altar brennende Ampel erhellte nur schwach den dunklen, etwa 6 m. langen und nur 2 m. hohen Raum, der stets dem Lichte des Tages verschlossen ist. In dieser Kirche wird die Todtenmesse abgehalten, und ich muß gestehen, daß diese Räumlichkeit sich ganz vortrefflich zu diesem Zwecke eignet.

Dem Kloster gegenüber liegt auf einem fast unzugänglich scheinenden Berge die alte Karaitenstadt Tschufut-Kalé, ein wahres Felsenest, das gegenwärtig nur noch von fünf Familien bewohnt wird, in früheren Zeiten jedoch eine Einwohnerzahl von mehr als tausend Seelen in seine Mauern einschloß. Durch ein hohes, in den Felsen gehauenes Thor, dessen eisernes Fallgitter noch heutzutage bei Anbruch der Nacht heruntergelassen wird, tritt man in die engen Straßen der Stadt, deren Häuser in den Felsen hineingemeißelt sind. Der gelehrte Rabbiner Beim, der vor kurzem aus Odessa nach Tschufut-Kalé gekommen war, um hier fern von dem Geräusch der großen Welt einige Wochen ungestört seinen antiquarischen Studien obzuliegen, führte uns in seine Wohnung und legte uns dort das Fremdenbuch vor, dessen Blätter eine Menge berühmter Namen enthielten, wie die der Kaiserin Katharina II., der Kaiser Alexander I., Nikolaus, Alexander II.; ferner die Namen Puschkin's, Vermonkoff's, vieler russischen Großen, ja selbst des General-Pelissier, der gleich nach Beendigung des Krimkrieges Tschufut-Kalé mit seinem Stabe einen Besuch gemacht hatte. Dann begaben wir uns unter der Leitung Herrn Beim's nach der am Ende der Stadt liegenden Synagoge, die unstreitig als eines der ältesten jüdischen Bauwerke angesehen werden darf. Beim erzählte uns, daß bei der unlängst stattgehabten Reparatur des Gebäudes unter dem Altar ein uraltes Manuskript des Pentateuch aufgefunden worden sei, welches die kaiserliche Bibliothek zu Petersburg für die Summe von 10,000 Rbl. Silber käuflich an sich gebracht habe. Nach seiner Behauptung sind die Karaiten (nicht Karaimen, wie man sie gewöhnlich nennt) schon mehrere Jahrhunderte vor der christlichen Zeitrechnung nach der Krim übergesiedelt, woher es sich auch erklärt, daß sie in der völligen Abgeschlossenheit, in der sie so lange außer allem Verkehr mit ihren Glaubensgenossen in Palästina lebten, als heilige Bücher nur die

fünf Bücher Moses anerkennen und von dem späteren Talmud gar nichts wissen wollen. Vor den übrigen Juden zeichnen sich die Karaiten vortheilhaft durch ihre zum Sprichwort gewordene Rechtsschaffenheit aus, und russische Beamte, die längere Zeit mit ihnen in näherer Berührung gestanden hatten, sagten mir, daß ihres Wissens noch nie ein Fall vorgekommen wäre, wo ein Karait wegen eines Verbrechens vor Gericht gestanden hätte. Unser gelehrter Führer theilte uns mit einer gewissen Genugthuung mit, daß die Karaiten früher die Herren der Krim'schen Halbinsel gewesen seien, daß der persische König Cyrus auf seinem Rückzuge vor den Scythen treue Bundesgenossen in ihnen gefunden und ihnen aus Dankbarkeit dafür die Halbinsel geschenkt hatte, wie dieses auch schon der Name derselben „Krim“ oder richtiger „Kerim“, was auf Tatarisch „Geschenk“ bedeute, befinde.

Wir ließen die Richtigkeit dieser Angabe dahingestellt sein und bewunderten den schönen silbernen Becher, den die Kaiserin Katharina II. der Synagoge zur Erinnerung an ihren Besuch in Tschufut-Kale geschenkt hatte und dem zu Ehren jährlich an dem Schenkungstage ein feierlicher Gottesdienst in der Synagoge gehalten wird. Auf unsere Frage, warum gegenwärtig nur so wenige Familien in der Stadt lebten, setzte uns Beim aus einander, daß die Karaiten mit der Zeit ein handeltreibendes Volk geworden wären und deshalb der größeren Bequemlichkeit wegen ihre Wohnungen auf dem steilen, schwer zugänglichen Felsen, wohinauf das Trinkwasser aus einer in der Mitte des Berges befindlichen Quelle mit großer Beschwerde geschafft werden müsse, mit dem Aufenthalte in den Städten des Flachlandes Feodosia, Eupatoria, Karassu-Bazar vertauscht hätten, seitdem der Tatarenherrschaft von den Russen ein Ende gemacht worden sei. Auch in Odessa leben noch etwa 200 Familien. Nur wenige Familien, größtentheils aus schon altlichen Personen bestehend, hätten sich aus religiösen Beweggründen nicht entschließen können, den alten Wohnsitz ihrer Väter zu verlassen, und auch er beabsichtige, wenn er einst sein Ende herannahen fühlte, hieher zurückzukehren und das müde Haupt zur Ruhe an dem Orte zu legen, wo er einst das Licht der Welt erblickt habe.

Nachdem ich die Nacht in einem großen, mit Teppichen reich geschmückten Zimmer zugebracht hatte, das, wie mein liebenswürdiger Wirth, Major Schostak, mir erklärte, früher das Schlafkabinet des Großwesirs gewesen war, schickte ich mein Pferd durch einen Boten nach Jalta zurück, weil ich mich entschlossen hatte, den höchst uninteressanten Weg über die Steppe, der von Battshi-Sarai nach Sebastopol führt, mit Postpferden zurückzulegen. Nach vierstündiger schneller Fahrt polterte die leichte Delege über das holprige Pflaster Sebastopols dem Wezzel'schen Gasthause zu, das eines der wenigen Häuser ist, die keine sichtbaren Spuren des Bombardements an sich tragen. Die Mauern fast aller übrigen Häuser sind von den Kanonen förmlich durchlöchert, doch sind nur wenige gänzlich eingestürzt, weil die großen weichen Muschellalksteine, die hier, wie in allen andern Städten an der Küste des Schwarzen Meeres, als Baumaterial dienen, die Kugeln mit Leichtigkeit durchlassen, ohne zusammenzustürzen.

Der Malakoff, auf der nördlichen Seite der Hasenbucht gelegen, deren hohe Ufer mit den furchtbaren Bastionen bekränzt sind, die Sebastopol von der Meerseite her uneinnehmbar machen, entspricht in seiner jetzigen Gestalt durchaus nicht den Erwartungen, die man sich von dem zu machen gewohnt ist, was er bei der Vertheidigung von Sebastopol geleistet hat. Er ist eine keineswegs steile Anhöhe, die mit zahllosen der Muschellalkformation angehörigen Steinen bedeckt ist, aus denen die Batterien gebaut waren, sowie die Höhlen, in welchen die Artilleristen Tag und Nacht zubrachten. Wie furchtbar stark hier die Beschießung gewesen sein muß, kann man schon daraus ersehen, daß nach Beendigung des Krieges ungeheure Schiffs-ladungen von Kanonenkugeln, Bomben und Granaten nach Odessa gebracht wurden, um dort in die Eisengießereien zu wandern, und wenn man den offenen, von drei Seiten den feindlichen Geschossen ausgesetzt gewesenen Platz betrachtet, so muß man unwillkürlich den Heldenmuth und die Todesverachtung bewundern, mit der die Russen diesen Schlüssel ihrer Festung so lange hatten vertheidigen können.

Da der Dampfer, der zweimal wöchentlich von dem Kaukasus kommt und in Sebastopol anlegt, um hier Passagiere nach Odessa aufzunehmen, erst am folgenden Tage erwartet wurde, so hatte ich noch Zeit, einen Ausflug nach dem anderthalb Meilen entfernten Balaklawa zu machen, das in dem Krimkriege eine so bedeutende Rolle gespielt hatte. Der Weg dahin führt über eine öde Steppe, auf der nur hier und da kleine weiße, mit Mazien umgebene Häuschen dem Auge einen Ruhepunkt gewähren. In einem derselben, das etwa auf der Hälfte des Weges liegen mag, war das Hauptquartier des Generals Pelissier gewesen. Von hier aus führte eine von den Franzosen erbaute Eisenbahn nach Balaklawa, von der jetzt jedoch keine Spur mehr zu sehen ist. Balaklawa selbst sieht man erst dann, wenn man dicht davor ist, indem der Weg sich plötzlich in eine Schlucht hinabsenkt und dann in einem langen Bogen zu der Bucht führt, an deren linkem Ufer etwa 50 bis 60 weiße, zweistöckige und mit einem Balkon versehene Häuser stehen, die ausschließlich von Griechen bewohnt werden. Aus diesen Leuten, die sich hier unter der Regierung der Kaiserin Elisabeth angesiedelt hatten, wurde die sogenannte Balaklawische oder Griechische Legion gebildet, die ganz besondere Vorrechte genoß. Jetzt ist diese Legion schon längst aufgelöst und die ehemaligen Legionäre dienen als Offiziere im russischen Heere, bis sie nach ihrer Verabschiedung mit einer Pension nach ihrem Heimatsorte zurückkehren.

Ein bleibendes Andenken haben den Balaklawern die Engländer in dem aus starken Eichenplanken um die Bucht herum errichteten Kai hinterlassen, der freilich jetzt nur als Spazierweg benutzt wird, während zur Zeit des Krieges von ihm aus das Ein- und Ausladen der Schiffe betrieben wurde. Die Bucht selbst ist nicht sehr groß, da sie aber von drei Seiten von hohen Felsen umgeben ist, so bietet sie den in ihr liegenden Schiffen einen äußerst sichern Ankerplatz dar. Befestigungswerte hat Balaklawa nicht, und die Thürme und Mauern, die wir dort auf der Höhe des steilen Meererufers sehen, gehören jener fernen Zeit an, in der die Genuesen hier ihre Burgen zur Sicherung ihres Handels angelegt hatten.

## Nekrolog.

(Nachträglich aus dem Jahre 1871.)

Joseph Gaisberger, Chorherr im Stifte St. Florian, um die Archäologie verdient, gest. am 6. September.

Johann Erasmus Vogel (Vocel), tüchtiger czechischer Alterthumsforscher, geb. 24. August 1803 in Rutenberg, gest. 16. September in Prag. Sein Werk „über den Kulturgrad der Slaven in ihren Urzeiten“ (Prag 1865) ist von Bedeutung, ebenso „die Bedeutung der Stein- und Bronzealterthümer für die Urgeschichte der Slaven“ (Prag 1869), in welchem er die westlich von der Weichsel und den Karpaten aufgefundenen Alterthümer als von germanischen Völkern herrührend bezeichnet.

Professor Zahn in Berlin, gest. am 22. August, bekannt durch die von ihm geleiteten Ausgrabungen in Herculaneum und Pompeji.

Professor Zaisner in Krakau, als Geolog bekannt, wurde am 3. Januar in Krakau erdroffelt aufgefunden.

(Aus dem Jahre 1872.)

Karl Ferdinand Appun, geb. am 24. Mai 1820 in Bunzlau, wurde im J. 1849 auf Alexander von Humboldt's Empfehlung von

Friedrich Wilhelm IV. als Naturforscher nach Venezuela gesendet, wo er sich etwa zehn Jahre aufhielt, bereiste dann das britische Guyana und die nördlichen Theile Brasiliens (am Rio Branco, Rio Negro) und ging am Amassonas aufwärts bis Tabatinga, kam 1860 auf kurze Zeit in die Heimat zurück und gab sein Werk „Unter den Tropen: I. Venezuela; II. Britisch Guyana“ heraus; der III. Theil, die Länder am Amassonas, ist leider ungeschrieben geblieben, indem der rastlose Reisende im Frühjahr 1872 nach Amerika zurückkehrte und dort am 16. Juli starb (vgl. S. 127).

Hans Freiherr von und zu Aufseß, geb. am 7. Septbr. 1801, Dr. jur., bayerischer Kämmerer, Begründer des germanischen Nationalmuseums in Nürnberg, gest. 6. Mai zu Münsterlingen bei Konstanz auf seiner Heimreise von Straßburg.

Jacques Babinet, geb. 5. Mai 1794, bedeutender französischer Mathematiker, Astronom und Geograph, Mitglied des Instituts, gest. 21. Oktober in Paris. Von ihm hat die Babinet'sche Projektion der Planigloben (s. Petermann, Mittheilungen 1858) und anderer Karten den Namen.

John Bowring, geb. 17. Oktober 1792 in Exeter, gest. 23. Nov. in Claremont, hatte nach zahlreichen Reisen in Europa äußerst umfassende Sprachkenntnisse gewonnen, arbeitete seit 1828 auf dem Gebiete der Statistik und Finanzwissenschaft, reiste im Auftrage der Regierung nach Ägypten, Italien, der Schweiz, saß von 1834 bis 1849 im Parlament, ging dann als britischer Konsul nach Kanton, wurde 1854 Gouverneur von Hongkong, in welchen beiden Stellungen er viel zur Eröffnung des asiatischen Ostens beitrug, besuchte Siam (beschrieben in seinem Werke „The kingdom and people of Siam“), litt auf der Heimkehr 1859 im Rothen Meere Schiffbruch und lebte dann, literarisch thätig, in England.

Dr. Wilhelm Brenneke, Direktor der Realschule in Posen, Mathematiker, Verfasser des Reiseberichtes „die Länder an der untern Donau und Konstantinopel“, gest. 18. Mai in Posen.

Anna Campbell, geb. 1742 auf der schottischen Insel Skye, 1829 nach Canada ausgewandert, gest. 18. September, 130 Jahre alt, zu Reynon, Grafschaft Blongary, in Canada.

James Chapman, Reisender in Südafrika, war im J. 1845 nach dem Kaplande gekommen, ging auf dem von Livingstone eröffneten Wege über den Dranje und kam auf seinen Handels- und Jagdzügen bis an den Zambesi, öfters von einem Deutschen namens Wirsing oder von dem Engländer Baines begleitet. Heimgekehrt suchte er seine mangelhafte wissenschaftliche Ausbildung zu ergänzen, bereiste seit 1861 wieder von der Walfischbai aus das Land der Ovaherero, drang bis über den Ngamifsee und an den Zambesi vor, wollte von da stromabwärts nach dem Indischen Ozean fahren, kehrte aber, da ihm sein unterhalb der Rosiwatunjasälle gezimmertes Schiff verunglückte, zu Lande nach der Walfischbai zurück. Er starb Anfang 1872 in Du Toits-Pan in den afrikanischen Diamantfeldern. Seine Reisen sind beschrieben in dem Werke: *Travels in the interior of South-Africa comprising fifteen years Hunting and Trading*. 2 vols. London 1868.

Francis Chesney, geboren 1789, war britischer Artillerieoffizier, wollte im J. 1829 auf türkischer Seite gegen die Russen kämpfen, kam aber zu spät für diesen Zweck, erkundete sodann die Ueberlandroute nach Indien, fand daß das Niveau des Mittelmeers von demjenigen des Rothen Meeres sich nicht unterscheidet und daß eine Kanalanlage möglich sei, untersuchte sodann die Euphratroute, die er für vortheilhafter hielt, reiste 1835 zum zweiten Male nach dem Euphratlande, indem er zwei Dampfer „Euphrat“ und „Tigris“ an der syrischen Küste zerlegen ließ, durch die Wüste transportirte und auf dem Euphrat in Gang brachte; mit dem „Euphrat“ gelangte er glücklich nach Bombay. Er starb als General am 30. Januar zu Killeel in Irland.

Wilhelm Eisenlohr, geb. 1. Jan. 1799, großh. badischer Geheimrath und früher Professor am Polytechnikum in Karlsruhe, Naturforscher und Physiker, gest. 10. Juli in Karlsruhe.

William Ellis, englischer Reisender und Geistlicher, schrieb „*Forschungen in Polynesien*“, „*Natur und Geschichte von Madagaskar*“, „*Geschichte der Londoner Missionsgesellschaft*“, gest. zu London im Juni, 77 Jahre alt.

Arnold Escher v. d. Linth, Professor der Geologie in Zürich, bekannt durch seine Forschungen und Schriften in der Metereologie und physischen Geographie, gest. 12. Juli in Zürich.

Albany Fonblanque, Vorstand des Statistischen Bureaus im britischen Handelsamte, geb. 1797, gest. im Oktober in London.

Friedrich Gerstäcker, geb. 16. Mai 1816 in Hamburg, in Braunschweig, Kassel und Leipzig vorgebildet, lernte 1835 bis 1837 in

Döben die Landwirthschaft, führte 1837—43 ein unstetes Wanderleben in den Vereinigten Staaten, begann 1843 in Deutschland mit seinem Reiseverke „*Streif- und Jagdzüge*“ eine höchst fruchtbare literarische Thätigkeit, unternahm nun größere Reisen: 1849—52 nach Süd- und Nordamerika, Australien und Batavia, 1860—61 nach Südamerika und mit dem Herzog Ernst von Sachsen-Gotha-Koburg nach den Bogosländern (nördl. Abyssinien), 1867—68 nach Südamerika, und schrieb in den Zwischenzeiten zahlreiche Erzählungen, Romane etc. Er ist, was die Form betrifft, einer der frischesten Erzähler, seine geographische Bedeutung liegt in der Gewinnung der Theilnahme eines großen Publikums für Länder- und Völkerkunde. Er starb, noch in frischem Mannesalter, am 31. Mai in Braunschweig.

W. D. Keswick, australischer Entdeckungsreisender, Begleiter J. M. Stuart's auf allen seinen Reisen, gest. 16. Oktober auf der Station Beltana, indem er sich eben nach Charlotte Waters unterwegs befand, um William C. Gosse auf seinen Expeditionen durch die Westhälfte Australiens zu begleiten.

John King, australischer Reisender, gest. 8. Januar in St. Kilda bei Melbourne (vgl. Jahrg. III, S. 286).

Robert Kretschmer, Aquarellmaler in Leipzig, unübertrefflich in seinen Thierstudien, nahm im J. 1862 an der Reise des Herzogs Ernst von Sachsen-Gotha-Koburg nach Ägypten und Abyssinien Theil, gest. 28. Mai in Leipzig (vgl. Jahrg. III, S. 320).

Samuel Finley Breese Morse, geb. 27. April 1791 zu Charlestown in Massachusetts, von seinem Vater, einem Geistlichen, der eine „*Geographie von Amerika*“ geschrieben, gut erzogen, studirte in Yale College zu Newhaven bis 1810, widmete sich der Malerei, ging 1811 nach London, gründete 1822 einen Kunstverein zu Charleston in Süd-Carolina, dem er lange vorstand, reiste 1829 bis 1832 wieder in Europa, wurde Professor der Kunstgeschichte in Newyork, beschäftigte sich von da an nebenbei viel mit dem elektromagnetischen Apparat, vollendete 1835 seinen ersten elektrischen Schreibtelegraphen und erlangte, anfangs vielfach abgewiesen, vom Kongresse 1843 die Mittel zur Anlegung eines Telegraphen von Washington nach Baltimore. Sein System verdrängte bald die selbständig von Steinheil und Wheatstone erfundenen Systeme. Schon 1843 entwarf Morse den Plan zu einem transatlantischen Telegraphen. Er starb, von Regierungen und Universitäten, wie in seinem eigenen Lande hochgeehrt, am 2. April.

Norris, Erforscher der assyrischen Alterthümer, gest. 10. Dezember.

Gustav Ritter v. Schreiner, geb. 6. Aug. 1793 in Breschburg, gest. als Professor für politische Wissenschaften, Statistik u. s. w. in Graz am 1. April.

Mary Somerville, gelehrte Engländerin, gest. 29. Nov. in Neapel, 92 Jahre alt, Verfasserin einer physischen Geographie, Forscherin auf dem Gebiete der Mathematik und der Naturwissenschaften.

Dr. W. Stimpson, früher Sekretär der Akademie der Wissenschaften in Chicago, bekannt durch seine Tiefseeforschungen, gest. 26. Mai.

Dr. Friedrich Welwitsch, Naturforscher und Botaniker aus Oesterreich, lebte 18 Jahre an der Westküste Afrika's und starb vor der Vollendung seines ansehnlichen Werks über seine Pflanzensammlung. Von ihm hat eine der merkwürdigsten Pflanzen der Erde, die in Loanda wachsende Welwitschia, den Namen.

Robert Wight, englischer Arzt und Botaniker, geb. vor 1800 in East Lothian in Schottland, gest. 7. Juni (in London), hat sich durch botanische Forschungen in Britisch-Indien und durch Einführung des Baumwollenbaues in Ostindien verdient gemacht.

## Henry M. Stanley's Buch über seine Reise nach Inner-Afrika.

Wenige Bücher haben so raschen Absatz und so zahlreiche Leser gefunden, als Henry M. Stanley's Werk über die Auffindung Livingstone's, welches kürzlich in London und jetzt auch in Berlin, zunächst in englischer Sprache, erschienen ist.\*

Die Einleitung oder das Vorwort in Büchern wird gar oft von den Lesern überschlagen. Wir halten es im gegenwärtigen Falle gerade für recht ersprießlich, unsern Lesern die Einleitung des

Stanley'schen Buches in der Uebersetzung zu geben. Stanley charakterisirt sich selbst in derselben auf das trefflichste.

Die Zweifel, die von amerikanischer Zeitungsschreiber-Konkurrenz an der Echtheit des Stanley'schen Reiseberichts erhoben worden sind und welche viele deutsche Blätter ohne Kritik abgedruckt haben, sind völlig unbegründet und durch Livingstone's neueste Briefe derart widerlegt, daß sie nicht weiter zu berücksichtigen sind.

Wir lassen im folgenden Stanley selbst reden:

„Am 16. Oktober im Jahre des Herrn 1869 siße ich in Madrid, kaum dem Blutbade in Valencia entronnen. Um 10 Uhr vormittags händigte mir Jakopo ein Telegramm ein; ich öffne und lese: „Kommen

\* Asher's Collection of English Authors. Vol. 54. How I found Livingstone, by H. M. Stanley; — 3 Bände à 1/2 Thlr., mit 6 Holzschnitten. Berlin 1872, A. Asher & Co., welchem das Bild auf S. 157 entnommen ist.



Sie nach Paris zu einem wichtigen Geschäft". Das Telegramm ist von Jas. Gordon Bennet dem Jüngern, dem jungen Herausgeber des „New-York-Herald". Herunter wandern meine Zeichnungen von den Wänden meiner Zimmer im zweiten Stock, in meinen Koffer spazieren meine Bücher und meine Erinnerungen, schnell werden meine Kleider zusammengesucht, einige halbgewaschen, andere halbtrocken von der Waschleine; und nach ein paar Stunden hastiger Arbeit sind meine Koffer geschmückt und zur Reise nach Paris signirt.

Der Schnellzug von Madrid nach Hendaye geht 3 Uhr nachmittags ab. Ich habe noch Zeit, von meinen Freunden Abschied zu nehmen. Ich habe einen in Nr. 6 der Goya-Straße, ein Stock hoch, welcher für mehrere Londoner Tageblätter arbeitet; er hat mehrere Kinder, die ich lieb gewonnen hatte. Der kleine Charlie und der kleine Willie sind meine besten Freunde, sie hören gern meine Abenteuer und ich habe immer meine Freunde daran gehabt, ihnen etwas zu erzählen. Aber jetzt mußte ich Lebewohl sagen.

Dann habe ich Freunde in der Gesandtschaft der Vereinigten Staaten, an deren gediegener Unterhaltung ich gern lerne — das ist jetzt plötzlich zu Ende. „Ich hoffe, Sie werden uns schreiben, wir werden immer gern hören, daß es Ihnen wohlgeht.“

Wie oft habe ich in meinem fieberhaft bewegten Wanderleben dieselben Worte gehört! Aber nie ist mir der Abschied so schwer geworden, als von diesen Freunden.

„Das weiß ich wirklich nicht, Herr!“

„Denken Sie, daß er noch lebt?“

„Kann sein, kann auch nicht!“ antwortete ich.

„Wohl, ich denke er lebt noch und kann gefunden werden, und ich werde Sie ausfinden, daß Sie ihn finden.“

„Was?“ sagte ich, „denken Sie wirklich, ich kann Livingstone finden? Meinen Sie, ich soll nach Inner-Afrika gehen?“

„Ja, ich meine, Sie werden gehen und ihn suchen, wo Sie auch erfahren, daß er ist, und werden Nachrichten von ihm einziehen, so viel Sie können — und vielleicht,“ setzte er gedankenvoll hinzu, „ist der alte Mann in Noth, nehmen Sie mit sich und bringen Sie ihm, was er etwa brauchen kann. Uebrigens mögen Sie nach Ihren eignen Plänen handeln und thun, was Ihnen gut scheint — aber finden Sie Livingstone!“

Ein kühler Befehl, jemanden nach Inner-Afrika zu senden, um einen Mann zu suchen, den alle Welt und auch ich für todt hielt. „Haben Sie ernstlich an die großen Kosten gedacht, die Ihnen diese kleine Reise verursachen wird?“

„Was kann sie kosten?“ warf er ein.

„Burton und Speke's Reise nach Inner-Afrika kostete zwischen 3000 und 5000 Pfund, und ich fürchte, diese wird nicht unter 2500 Pfund kosten!“

„Gut, ich will Ihnen sagen, was ich thun will. Nehmen Sie



Unannehmlichkeiten einer afrikanischen Reise: Stanley's Jng geht durch den Makata-Sumpf (zwischen Sagomoyo und Ugogo).

Aber ein Zeitungsschreiber in meiner Stellung muß nothwendig manches tragen. Wie ein Gladiator auf dem Kampfplatze muß er stets bereit sein. Ein einziges feiges Zurückweichen, und er ist verloren. Der Gladiator sieht das Schwert, welches für seine Brust geschliffen ist, der im Fluge umherreisende Berichterstatter empfängt das Kommando, welches ihm vielleicht den Untergang bringt. Zur Schlacht oder zum Festmahl heißt es gleicherweise: „Sei bereit und geh!“

Am 3 Uhr nachmittags war ich unterwegs, und da ich einige Stunden in Bayonne warten mußte, kam ich erst in der folgenden Nacht nach Paris. Ich fuhr geradewegs nach dem „Grand Hôtel“ und klopfte an Herrn Bennet's Zimmerthür.

„Herein!“ hörte ich rufen.

Ich trat ein und fand Herrn Bennet im Bette.

„Wer sind Sie?“ fragte er.

„Ich heiße Stanley“, antwortete ich.

„Ach ja! setzen Sie sich hierher, ich habe eben ein wichtiges Geschäft für Sie.“

Nachdem er seinen Schlafrock übergeworfen hatte, sagte er: „Wo denken Sie, daß Livingstone ist?“

einen Wechsel von tausend Pfund, und wenn die verbraucht sind, entnehmen Sie andere tausend Pfund, und wenn Sie damit fertig sind, entnehmen Sie ein anderes Tausend, und wenn auch davon nichts mehr übrig ist, ziehen Sie wiederum tausend Pfund und so weiter — aber finden Sie Livingstone!“

Ich war überrascht, aber nicht bestürzt, denn ich wußte, daß Herr Bennet, wenn er sich etwas in den Kopf gesetzt hat, nicht leicht rückwärts geht. Doch dachte ich, im Angesichte des riesigen Unternehmens, daß er in seinem Geiste das Für und Wider nicht gründlich genug überlegt habe und wendete ein: „Ich habe gehört, daß, wenn Ihr Vater sterben sollte, Sie den „Herald“ verkaufen und sich vom Geschäft zurückziehen wollen.“

„Wer das gesagt hat, ist übel berichtet, denn es gibt nicht genug Geld in Newyork, um den „New-York-Herald“ zu kaufen. Mein Vater hat die Zeitung groß gemacht und ich will sie größer machen. Es soll eine Zeitung werden, wie es keine andere gibt. Sie soll alles veröffentlichen, was es in der Welt Wissenswerthes gibt, und es kommt nicht darauf an, was es kostet.“

„Dann habe ich nichts mehr zu sagen. Soll ich geradewegs nach Afrika gehen und Dr. Livingstone suchen?“

„Nein! Ich wünsche, daß Sie erst der Einweihung des Suezkanals beiwohnen und dann den Nil hinaufgehen. Ich höre, daß Baker nach Oberägypten aufbricht. Theilen Sie über diese Unternehmung mit, was Sie können, und wenn Sie stromaufwärts fahren, beschreiben Sie alles, was für Touristen von Interesse ist, und dann schreiben Sie einen recht praktischen Reiseführer für Unterägypten, erzählen Sie uns, was es dort Sehenswerthes gibt und wie man es am besten sehen kann. — Dann mögen Sie nach Jerusalem gehen, ich höre, Kapitän Warren hat dort manche wichtige Entdeckung gemacht. Besuchen Sie hierauf Konstantinopel und finden Sie heraus, was an dem Zerwürfniß zwischen dem Khedive und dem Sultan ist. — Dann, hören Sie weiter, mögen Sie etwa die Krim und ihre alten Schlachtfelder besuchen. Reisen Sie hierauf durch den Kaukasus nach dem Kaspiischen Meer: ich höre, es wird dort eine russische Expedition nach Kbiwa ausgerüstet. Von dort mögen Sie durch Persien nach Indien gehen; Sie können von Persepolis einen interessanten Brief schreiben.“

„Bagdad wird an Ihrem Wege nach Indien liegen, ich nehme an, daß Sie dorthin gehen und etwas über das Euphratthal aufschreiben. Von Indien aus können Sie sich auf den Weg machen, um Livingstone zu suchen. Wahrscheinlich werden Sie dann erfahren, daß der Mann unterwegs nach Zanzibar ist — wo nicht, so gehen Sie in das Innere und finden Sie ihn, falls er noch am Leben ist. Schaffen Sie über seine Entdeckungen Nachrichten so viel Sie können; und wenn Sie erfahren, daß er todt ist, bringen Sie alle Beweise von seinem Tode. Das ist alles. Gute Nacht! Gott sei mit Ihnen!“

„Gute Nacht, Herr“ sagte ich; „was in menschlicher Macht steht, will ich thun, und auf den Irrfahrten, die ich antrete, wird Gott mit mir sein.“

Ich wohnte mit dem jungen Eduard King zusammen, der sich in Neu-England einen großen Namen gemacht hatte. Er war gerade der Mann, der mit Freunden erzählt hätte, was der junge Bennet thun wollte und auf was für gewaltige Irrfahrten ich ausgesendet sei. Ich hätte gar gern mit ihm Meinungen über die wahrscheinlichen Erfolge meiner Reise ausgetauscht. Aber ich durfte nicht. Obgleich von der großen Aufgabe, die mir gestellt war, niedergedrückt, mußte ich mir doch den Schein geben, als wenn ich einzig und allein nach dem Suezkanal ginge. Der junge King begleitete mich bis zu dem Extrazug, der nach Marseille abging; auf dem Bahnhofe schieden wir, er, um in Bowle's Lesehalle Zeitungen zu lesen, ich nach Central-Afrika — und wer weiß wohin!

Ich brauche nicht weitschweifig zu sagen, was ich vor meiner afrikanischen Reise that.

Ich fuhr den Nil aufwärts und sah Higginbotham, den Oberingenieur bei Baker's Expedition, in Philä; ich war im Stande, ein Pistolenduell zu verhindern, welches er mit einem jungen Franzosen haben sollte: der einfältige Mensch hatte es übel genommen, daß ihn Higginbotham für einen Ägypter hielt, obgleich er einen Fes trug. Ich unterhielt mich in Jerusalem mit Kapitän Warren und stieg mit einem Ingenieur in eine jener unterirdischen Bauten hinab, in deren Steine die tyrischen Steinmehnen ihre Zeichen eingegraben haben. Ich besuchte mit dem amerikanischen Gesandten und unserem Generalkonsul die Moscheen von Konstantinopel. Ich wanderte mit Kinglake's berühmtem Buche über die Schlachtfelder der Krim. Ich war in Odessa zu Tische bei der Witwe des Generals Liprandi. Ich sah den arabischen Reisenden Palgrave in Trapezunt und den kaukasischen Civilgouverneur Baron Nikolai in Tiflis. Ich wohnte eine Zeitlang bei dem russischen Gesandten in Teheran und wurde auf meiner Reise durch Persien überall auf das freundlichste von den Beamten der indo-europäischen Telegraphen-Compagnie aufgenommen. Nach dem Beispiele vieler berühmter Männer schrieb ich meinen Namen auf eines der Denkmäler in Persepolis. Im August 1870 kam ich nach Indien.

Am 12. Oktober fuhr ich auf der Barke „Polly“ von Bombay nach Mauritius. Die „Polly“ war ein schlechter Segler und so brauchten wir 37 Tage zur Ueberfahrt. An Bord dieses Schiffes fand ich einen gewissen William Lawrence Farquhar aus Leith als Untersteuermann, und da er ein guter Seemann war und ich ihn für brauchbar hielt, engagirte ich ihn für mich unter der Bedingung, daß sein Lohn von dem Tage an beginnen sollte, wo wir von Vagomoyo nach Zanzibar führen. Von Mauritius benutzte ich eine Gelegenheit, um nach den Seychellen zu fahren, da ich kein Schiff

nach Zanzibar fand. Drei oder vier Tage nach meiner Ankunft in Mahé erlangte ich so glücklicherweise auf einem amerikanischen Walfänger Platz für mich, für Farquhar und für Selim, einen christlichen Araberknaben, der mir als Dolmetscher dienen sollte. Am 6. Januar 1871 kamen wir in Zanzibar an.

Ich bin bis hierher flüchtig über meine Reisen hinweggegangen, weil dieselben den Leser nichts angehen. Sie gehen durch viele Länder, aber dieses Buch soll nur berichten, wie ich Livingstone, den großen Afrikareisenden, suchte. Es ist, offen gestanden, ein Harusflug; manche haben meine Reise als eine Don Quixote-Fahrt bezeichnet — diese Bezeichnung darf ich jetzt durch die Thatfachen zurückweisen.

In meinem Buche rede ich öfters von „Soldaten“. Die bewaffnete Begleitung, welche ein Reisender in Ostafrika miethet, besteht aus freien Schwarzen, Eingeborenen von Zanzibar, oder aus freigelassenen Sklaven aus dem Inneren, welche sich „Askari“ nennen, ein indisches Wort, welches „Soldaten“ bedeutet. Sie sind wie Soldaten bewaffnet und gekleidet, obgleich sie sich als Diener vermiethen; aber es würde meinerseits anspruchsvoller klingen, wenn ich sie Diener (Watumu) nennen wollte, wie wenn ich sie als Soldaten bezeichne.

Auch habe ich das Wörtchen „ich“ öfter gebraucht, als die Bescheidenheit es erlaubt. Aber ich muß erinnern, daß ich meine eigenen Abenteuer und Reisen erzähle, und ich darf annehmen, daß vor meinem Zusammentreffen mit Livingstone das größere Interesse auf mich, meine Reise, meine Bedrängnisse, meine Gedanken, meine Erfahrungen gerichtet ist. Wenn ich aber manchmal „meine Expedition“ oder „meine Karawane“ schreibe, folgt daraus noch nicht, daß ich mir diesen Besitztitel anmaße. Es ist und bleibt eine Expedition des „New-York-Herald“, und ich bin von dem Eigenthümer des „New-York-Herald“, James Gordon Bennet, als bezahlter Beamter mit der Führung dieser Expedition beauftragt.

Noch eins. Ich habe die Form der Erzählung gewählt, weil sie ein größeres Interesse gewährt als die Form eines Tagebuches, und ich denke, daß ich auf diese Weise den großen Fehler der Wiederholungen vermeiden werde, um dessen willen einige Reisende so scharf getadelt worden sind. —

Wie diese Okt. 1872 in London geschriebene Einleitung uns den Reisenden in seiner frischen, thatkräftigen Art vorführt, die wir bewundern müssen, und zugleich eine Anspruchslosigkeit zeigt, die uns den Mann noch lieber macht, so zeigt uns auch das ganze Buch in Stanley einen Mann von ausgeprägtem Charakter. Ein Afrika-reisender hat viele Hindernisse zu bewältigen, und Stanley hat es an entmuthigenden Erfahrungen nicht gefehlt. Die zähe Langsamkeit der Araber, Indier und Neger in Zanzibar, die Habgier der schwarzen Fürsten, durch deren Land der Zug ging, wie der Führer und Träger, welche den Zug bildeten, die Unzuverlässigkeit der weißen Begleiter, welche sich ihm angeschlossen hatten, dazu das erschöpfende Klima, wenig Ermuthigung von Seiten der europäischen Kolonie in Zanzibar — allen diesen Schwierigkeiten wußte die zähe Natur eines Anglo-Amerikaners eine gleich zähe Beharrlichkeit entgegenzusetzen.

Und was für ein Humor liegt in der Art und Weise, wie Stanley die Schwierigkeiten überwindet, und nicht minder in der Form, wie er sie erzählt!

Jeder Negerfürst, durch dessen Land der Zug geht, beansprucht reiche Geschenke. Er verlangt um so mehr, je größer das Gepäck der Reisenden ist. Es fehlt nicht an allerhand Gründen, täglich mit neuen Ansprüchen zu kommen. Und solche Landesfürsten, welche auf ihrem Grund und Boden Zölle, Steuern, Geschenke, Almosen von dem Reisenden erpressen, gibt es ohne Zahl. Stanley's Pferd war gefallen; er ließ das todt Thier in die Erde vergraben. Gleich erhob der „Landesfürst“ Lärm über diese Handlung, die er als unrechtmäßige Besiznahme des Landes bezeichnete, und verlangte eine große Summe als Entschädigung. Stanley ließ den Mann zu sich kommen, erklärte ihm, warum er das Pferd habe begraben lassen, befahl aber dann seinen Leuten, es wieder auszugraben, wenn es der schwarzen Majestät nicht gefalle. Das half. Der Landesfürst legte sich aufs Bitten und ließ von Forderungen nichts mehr laut werden.

Farquhar und Shaw wurden rebellisch: Stanley machte kurzen Prozeß mit ihnen, und sie hielten es für besser, zu bleiben und ihre Schuldigkeit zu thun, als haltlos sich selbst überlassen zu werden.

Der Zug kam in Länder, wo es Krieg gab. Stanley nahm mit

feinen Leuten theil am Kampfe. Als aber der Krieg sich unangenehm in die Länge zog, umging er in kühnem Flankenmarsch die feindlichen Gebiete.

Ueber Stanley's Reise und ihre Erfolge haben wir im allgemeinen schon berichtet. Die Einzelheiten derselben erzählt uns in anziehender Weise Stanley's Buch. Der Mann versteht eben so gut zu schreiben

als zu reisen und, was von Wichtigkeit ist, er hat die Energie, die aufhaltenden und ermüdenden kleinen Hindernisse beim Schreiben eben so schnell zu überwinden als die Hindernisse beim Reisen. Jahrelang lassen andere Reisende die Welt auf den Bericht warten, den sie ihr schuldig sind: Stanley's Buch liegt in drei stattlichen Bänden bereits fertig vor uns.

## Miszellen.

Das Hüttenwesen, besonders in Bezug auf Silberhütten, wird wohl in keinem Lande so sorgsam gepflegt, und wohl in keinem Lande ist der Ertrag der angewendeten Mühe ein so geringer als in Deutschland. Mit zähem Fleiß muß der sächsische, der schlesische, der rheinische, der harzer Bergmann dem armen Erze das edle Metall abgewinnen, mit erfinderischem Geiste alle Mittel aufsuchen, mit denen er die Arbeit zu Ende führen kann, ohne daß die Kosten die Ausbeute übersteigen. Wie ganz anders hat die Natur in Amerika ihre metallischen Schätze ausgebreitet! Dort — wo freilich die rationelle Arbeit des deutschen Bergwesens wegen des Mangels an Brennmaterial oder gar an Wasser nicht angewendet werden kann — läßt man mehreprozentiges Erz liegen, während bei uns Erze mit 1/10 Prozent Gehalt „aufbereitet“ werden. Schon hat man aus diesem Grunde den deutschen Hütten, die man um so weniger aufgeben mag, da sie ein ansehnliches Betriebskapital vertreten und zugleich eine große Menge tüchtiger sehfähiger Bergleute dann arbeitslos werden würde, amerikanische Erze zugesührt. Gegenwärtig sind von den Regierungen Preußens und Sachsens der Bergassessor Richter und der Hüttenbeamte Hübner nach Mexiko und Südamerika entsendet worden, um die dortigen Erze zu untersuchen und weitere Verbindungen mit den süd- und mittelamerikanischen Grubenbesitzern einzuleiten. Wir wissen, wie in ähnlicher Weise England sich bereits die Kupfergruben aller Erdtheile tributär gemacht hat und freuen uns, daß Deutschland in einer so überaus wichtigen industriellen Frage die Initiative ergreift. Die bereits vollendeten oder im Bau begriffenen südamerikanischen Eisenbahnen werden die angestrebten Verbindungen ermöglichen.

In den russischen Ostseeprovinzen fängt man an, lange Versäumtes nachzuholen. Aurland, Livland, Estland (oder wie andre um der Ansprache willen schreiben, Ostland) sind Länder mit fruchtbarem Boden, schneereichen Wintern und warmen, ja heißen Sommern, der Boden besteht nur zu geringem Theil aus Tiefebene, meist aus flachen Terrassen von 100 bis 150 und 200 m. Höhe, einer Bodenform, welche die Bildung weicher Moore außerordentlich begünstigt. Große Wälder, zum Theil an Urwälder erinnernd, bedecken die Flächen und wechseln mit Acker- und Wiesenland ab. Seit einigen Jahren sind auf Veranlassung der landwirthschaftlichen Vereine und der Universität Dorpat genauere Untersuchungen über die geologische Formation des Bodens (so von M. Friedrich Schmidt in Estland), Nivellements der Oberfläche (so von Ferdinand Müller in Estland), Studien über die gegenwärtige Beschaffenheit und die Zukunft der Wälder (so von Professor Willkomm in Dorpat in Bezug auf Livland und Aurland) im Gange: es gilt, sichere Grundlagen für Entwässerungen des Bodens, Schiffbarmachung der Flüsse, bessere Ausnutzung des Acker- und Waldbodens zu gewinnen. Die deutsche Provinz Preußen ist in allen diesen Beziehungen längst vorangegangen, und ein nicht geringes Verdienst hierbei gehört der Oekonomischen Gesellschaft in Königsberg, deren Schriften vieles Interessante aus dem Gebiete der Bodenkunde, der Botanik und Forstkultur, der landwirthschaftlichen Oekonomie u. s. w. enthalten.

**Czechische Einwanderung in Rußland.** In den Jahren 1871 u. 1872 ist eine nicht unbeträchtliche Anzahl von czechischen Bewohnern Böhmens nach Rußland, und zwar nach dem Gouvernement Böhmen, ausgewandert; bis zum 31. October 1872 im ganzen 1340 Familien von zusammen 6746 Köpfen. Dieselben sind in 33 ländlichen Ortschaften (die Auswanderer gehören fast ausnahmslos der ländlichen Bevölkerung an) der Kreise Rowno u. Wladimir (Grenzreis gegen Galizien) angesiedelt worden, und zwar auf der krone gehörigen Ackerlande, welches diese ihnen zur Hälfte des landesüblichen Preises überläßt, d. h. zum Preise von 25 bis 35 Silberrubel pro Dessjätine, oder 30—41 Thaler für die Hektare. Auch ist den Einwanderern für die nächsten Jahre Befreiung von der Rekrutierung, die Freiheit des Gebrauchs der czechischen Sprache bei ihrer Gemeinde-Verwaltung und die Errichtung von katholischen Kirchen und Schulen zugesichert. Im ganzen sind von den Einwanderern bis jetzt 20,035 Dessjätinen (etwa 21,188 Hektaren) Kronland erworben und dafür 657,740 Thaler bezahlt worden.

**Die schnellste Fahrt** hat der Klipper „Star of Persia“, ein Dampfer von 1227 Tonnen, zurückgelegt, welcher der Paketdampferlinie der Herren Cory von London und Kallutta angehört. In sechs Monaten hat derselbe die Ost- und Rückfahrt vollendet. In 77 Tagen vollendete er die Hinfahrt; von Kap nach Kallutta, 1500 deutsche Meilen, brauchte er 22 1/2 Tage (beträgt fast 21 km. in jeder Stunde).

**Nordibirien** von der Jenisseimündung bis zum Delta der Lena hat in Wirklichkeit ganz andere Küsten- und Landformen, als die bisherigen Karten uns zeigen. Dr. August Petermann hat in dem neuesten Hefte seiner „Mittheilungen“ (Geographie und Erforschung der Polarregionen, No. 173) die Entdeckungsgeschichte der nördlichsten Gebiete von Asien, zwischen Lena und Jenissei, von 1734 bis 1866, zusammengestellt und nach Anjou's (1823), Müllers (1843) und anderer Vermessungen eine Karte entworfen, auf welcher Kap Escheljuskij, statt auf 117 1/2°, auf 122 1/2° östl. Ferro zu liegen kommt, während die östliche Taymyr-Halbinsel zwischen 75° und 76° nördl. Breite sich 13 Meridiane weiter nach Osten erstreckt, als man bisher annahm, nämlich bis 136° östl. F. Die Chatanga-Bucht erhält dadurch ein ganz

verändertes Aussehen, sie erstreckt sich in südwestlicher Richtung 38 Meilen tief in das Land. In eigenthümlicher Weise lagert sich das flache Delta der Lena, etwa 400 Quadratmeilen groß, vor die Steilküsten des Festlandes. Die neue Kartenzzeichnung vergrößert das Festland von Asien um mehr als 1500 Quadratmeilen. Wir erkennen daraus, wie unsicher noch immer die Zahlen sind, mit welchen wir das Verhältniß der Erdtheile unter einander, wie das Verhältniß von Wasser und Land bezeichnen!

Dr. Wilhelm Schimper hält unter schwierigen und wechselnden Verhältnissen mit echt deutscher Zähigkeit in Abyssinien aus. Am 19. August 1871 in Mannheim geboren, lernte er zuerst als Kunstschreiner, wurde dann Soldat und bei der Militäradministration beschäftigt, wurde von seinem ältern Bruder Karl Friedrich (gest. 1867 in Schwetzingen) in München zum Studium der Naturwissenschaften angeleitet, unternahm 1829 eine botanische Reise nach Südfrankreich und Algier und wurde 1834 von dem württembergischen Reiseverein nach Aegypten und Arabien geschickt. Fortwährend sammelnd, zuerst für Württemberg, später für den Botanischen Garten zu Paris, ließ er sich in Abyssinien nieder, erhielt von dem Fürsten Abbe eine Statthaltertschaft in Adowa, siedelte sich auf dem Hochgebirge Samen an, fortwährend für die europäischen Sammlungen, wie für sein neues Land thätig. Er erlebte das Emporkommen des Kaisers Theodoros wie dessen Fall, nachdem er von diesem Regenten bald geehrt, bald hart verfolgt worden war. Er verheiratete sich in Abyssinien, erwarb ein sehr ausgedehntes Besitztum, welches er aus unfruchtbarem Land in ergiebige Pflanzungen verwandelte, legte zu den 18 Dörfern, die ihm gehörten, noch 15 neue an, zog Ansiedler herbei, pflanzte Kaffee, Wein, Gemüse, Kartoffeln u. a. an, verlor aber alles bei den folgenden Regierungswechseln, so daß er wie früher wieder als armer Mann dahebt. In einem seiner letzten Briefe (datirt Adowa, den 12. August 1872, abgedruckt in der Berliner Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, No. 41) schildert er die gegenwärtigen trostlosen Verhältnisse des abyssinischen Staats und gibt zugleich Auskunft über die Erfolge des Kaffeebaus: das feuchte Hochlandsklima von Adowa und dem Tanafee ist dieser Pflanze entschieden ungünstig, während weiter südlich die besten Kaffeesorten gedeihen. Kartoffeln kommen in Abyssinien am besten in 2500—3500 m. Meereshöhe zur Entwicklung.

**Die Fleischpreise in Australien** sind neuerdings so erheblich gestiegen, daß die in allen Kolonien etablirten Meat Preserving-Anstalten nicht mehr ihre Rechnung beim Geschäft finden und theils ihre Arbeiten völlig eingestellt, theils auf ein sehr geringes Maß beschränkt haben. Während z. B. im August 1872 noch 2,047,633 Pfund präparirtes Fleisch im Werthe von 155,180 Thlr. von Port Phillip (Melbourne) verschifft werden konnten, sank die Ausfuhr im September auf 254,869 Pfund im Betrage von 50,633 Thlr.

Die Melbourne Meat-Preserving Company, wohl die bedeutendste dieser Art in Australien, hielt im October 1872 ihre halbjährliche Generalversammlung ab. Dieselbe hatte in den ersten sechs Monaten des Jahres nur 694 Ochsen und 111,980 Schafe verarbeitet, war aber doch noch im Stande, eine Dividende von 10 Prozent zu gewähren.

Die Western-Company in Colac, Kolonie Victoria, konfervirt meistens Kaninchen, welche sich in dortiger Gegend, zum großen Verdruß der Squatters, zu Millionen verbreitet haben, Kängurubis u. wildes Geflügel u. findet dafür in England willige Käufer.

Was die Fleischpreise im Kleinhandel anlangt, so stellten sich dieselben in Adelaide, der Hauptstadt von Süd-Australien, zu Ende October 1872 wie folgt: Rindfleisch 4 1/4 Sgr. pro Pfund, Kalbfleisch 4 1/4 Sgr., Hammelfleisch 3 Sgr., Schweinefleisch 5 Sgr., Schinken 9 Sgr., Speck 7 1/2 Sgr.

**Die öffentliche Schuld** der Kolonie Neu-Süd-Wales, meistens durch den Bau von Eisenbahnen verursacht, belief sich am 30. Juni 1872 auf 70,706,867 Thaler.

**Die Alluvial-Goldgruben** um Dunolly (eine Stadt mit 1550 Einwohnern) in der Kolonie Victoria haben schon manchen Nugget (Goldklumpen) von ungewöhnlicher Größe geliefert. Zu Anfang Juli 1872 wurde daselbst wieder ein Goldklumpen im Gewichte von 538 Unzen von einem glücklichen Digger, namens Davey, aufgefunden.

**Die Station Veltana**, welche dem Herdenbesitzer Thomas Elder gehört (vergl. S. 113) liegt in der Nähe des Mount Margaret, 65 Meilen nordnordwestlich von Port Augusta, in dem Berglande, welches sich westlich vom Eyresee ausbreitet. Mount Margaret liegt unter 28°28' südl. Br., also ist die von uns vermuthete Lage die richtige.

**Die Kupferminen in Süd-Australien.** Eine jede der australischen Kolonien zeichnet sich in spezifischer Weise vor den anderen aus. Auf Süd-Australien fällt Kupfer. Früher waren es die reichen Burra Burra-Kupferminen, in der Nähe von Koorunga, und nordöstlich in gerader Richtung 19 Meilen von Adelaide entfernt, welche alle Welt von sich reden ließen. Ihre Ergiebigkeit war so enorm, daß die ursprünglichen Attien, im Nennwerthe von nur

33 1/2 Thlr. (5 Pf. St.) auf 1133 1/2 Thlr. stiegen und jährlich eine viermalige Dividende von jedesmal hundert Prozent die Regel bildete, wie denn überhaupt bis jetzt 5,174,400 Thlr. oder ungefähr 2500 Thlr. für jede Aktie zur Vertheilung gekommen sind. Dennoch mußte vor etwa fünf Jahren die Bearbeitung der Burra Burra eingestellt werden, theils weil das Erz im Prozentsatz eingebüßt hatte, theils weil der Marktpreis des Kupfers gefallen war. Nachdem nun aber am 29. August 1870 die Eisenbahn von Adelaide nach Koorunga vollendet und eröffnet und damit die früheren großen Transportkosten nach Port Adelaide wesentlich verringert worden, hat man neuerdings die Ausbeutung dieser Mine wieder in Angriff genommen und im Juli 1872 eine Dividende von 50 Prozent, die 56ste seit Eröffnung der Mine, ausbezahlt. Doch sind die Aktien in ihrem Werthe auf 153 Thlr. herabgesunken. — Der alte Ruhm der Burra Burra ist jetzt, nachdem im Jahre 1862 ein als Schürfer fungirender Irländer (der sich über seinen glücklichen Fund bald zu Tode geschossen) Kupfer auf Yorke Peninsula entdeckte, auf die berühmten Kupferbergwerke dieser Halbinsel übergegangen, unter denen sich insbesondere das Mounta auszeichnet, welches bereits 4 1/2 Millionen Thaler an die Aktionäre, die eigentlich gar keine Anzahlung gemacht haben, vertheilen konnte. Die Zahl der Aktien, ursprünglich 3200, ist 1869 auf 32,000 erhöht worden, indem man jede alte Aktie in zehn neue theilte und auf diese Weise den Umsatz derselben erleichterte. Zu Ende September 1871 war bei dieser außerordentlich reichen Mine im ganzen ein Personal von 1187 Mann beschäftigt, im Jahre 1872 dagegen 1477 Mann, nämlich 180 Beamte, 826 Bergleute, 47 Handwerker, 206 Handarbeiter und 218 Knaben. Die nachfolgende Tabelle registrirt das Kupfer und Kupfererz, welches in den Jahren 1868 bis 1870 aus Port Wallaroo, wie der Hafen von Yorke Peninsula heißt, überhaupt ausgeführt wurde:

Kupfer (in Zentnern)			
	1868	1869	1870
nach Großbritannien	2000	—	4000
- den brit. Besitzungen	10,660	11,600	25,020
- australischen Häfen	47,160	48,740	35,380
zusammen	59,820	60,340	64,400;
Kupfererze (in Zentnern)			
nach Großbritannien	74,360	86,540	35,010
- den brit. Besitzungen	235,240	319,840	312,800
- australischen Häfen	96,620	154,560	93,260
zusammen	406,220	560,940	441,100

Die Zahl der in drei Jahren in Port Wallaroo eingelaufenen Schiffe betrug:

	1868	1869	1870
Schiffe	58	59	44
Tonnengehalt	21,626	20,019	18,070
Küstenfahrer	90	114	130
Tonnengehalt	16,173	19,843	16,672
zusammen	148	173	174
Tonnengehalt	37,799	39,862	34,742

In der ersten Hälfte des Jahres 1872 wurden 202,240 Ztr. Kupfererz aus 24 Schächten gewonnen, der Bruttoertrag war 1,124,250 Thaler, die Untkosten beliefen sich auf 499,700 Thlr.

Die Einwanderung in den Vereinigten Staaten ist im letzten Jahre außerordentlich stark gewesen. Sie betrug vom 1. Juli 1871 bis 30. Juni 1872 im ganzen 404,806 Personen. Es befanden sich darunter 84,862 Engländer und Schotten, 68,782 Irländer, 141,109 Deutsche, 4182 Oesterreicher, 3650 Schweizer, 738 Belgier, 1909 Holländer, 3690 Dänen, 24,885 Schweden und Norweger, 9317 Franzosen, 1011 Spanier und Portugiesen, 4144 Italiener (es sind neuerdings mehrere Auswandererschiffe mit völlig mittellosen Italienern, meist Landlenten aus der Umgebung von Neapel und Genua, angekommen), 994 Russen, 1647 Polen, 7788 Chinesen, 17 Japaner, 40,173 Bewohner des britischen Nordamerika etc. etc.

Die Neger der Ver. Staaten Nordamerikas, sagt man oft, haben abgenommen. Die letzte Zählung beweist uns das Gegenteil. Während der letzten 10 Jahre vermehrten sich die Schwarzen in den Nordstaaten ohne Ausnahme: um 6 Prozent in Newyork; 15 Proz. in Pennsylvania; 45 Prozent in Massachusetts, 115 Proz. in Indiana u. s. w. Gleichen Schritt halten die Südstaaten, selbst Mississippi und Süd-Carolina. Nur in den drei Mittelstaaten, wo der Krieg gewüthet, hat die schwarze Bevölkerung abgenommen: in Wisconsin, Kentucky und Virginia.

Der Handel Newyorks ist in dem Jahre 1871—1872 auf 651 Millionen Thaler Einfuhr und 413 Millionen Thaler Ausfuhr gestiegen. Ein- und Ausfuhr kostbarer Metalle sind in dieser enormen Summe eingegriffen; 100 Millionen mehr als im Jahre 1870—1871, über 260 Millionen mehr als 1869. Zum Vergleiche bemerken wir, daß die Einfuhr Hamburgs sich im Jahre 1870 auf 603 1/2 Millionen Thaler belief.

Die von Wheeler geleitete wissenschaftliche Expedition hat zur Aufgabe, in Anknüpfung an die Sternwarte der Salzseestadt im Lande der Mormonen von allen wichtigen Plätzen des Gebietes die geographische Länge und Breite zu bestimmen. Die Feldmesser der Expedition haben kürzlich den Berg Nebo gemessen und diesen höchsten Gipfel der Wahsatch-Kette 3810 m. über den Meeresspiegel hoch gefunden.

Ein amerikanischer Zoolog, namens Livingstone, bereist jetzt Kalifornien und Oregon, um sich Tönnen von Lachsleichen zu verschaffen. Die Regierung der Vereinigten Staaten will versuchen, die Ströme, welche sich in den Atlantischen Ozean ergießen, wieder fischreich zu machen. Auch von Europa sind zahlreiche Lachsleichen zu diesem Behufe nach Amerika übergeführt worden.

Agassiz und seine Reisegefährten haben bei ihrer Landung in San Francisco eine Menge großer Kisten mitgebracht, die 100,000 mineralogische, botanische und andere naturwissenschaftliche Gegenstände enthielten.

Eine Gesellschaft aus Wisconsin wird Ende des Jahres zwischen der Greenbay des Michigansees und dem Mississippi einen schiffbaren Kanal eröffnen, welcher eine Pulsader des Handels für den Westen zu werden verspricht, und ebenso wichtig ist wie im Osten der Erie-Kanal für den Staat Newyork. Der neue künstliche Strom, durch den Fluß Fox und Wasser aus dem Wisconsin genährt, hat 442 km. Länge und 22 Schleusen. Schiffe von 1 1/2 m. Tiefgang und 300 Tonnen Gebalt werden ihn befahren können. Die Häfen, welche den Kanal verbinden, sind im Osten am Michigansee die Stadt Oshtosh, im Westen an dem Mississippi die altfranzösische Kolonie Prairie du Chien, die ein blühendes Städtchen mit 4000 Einwohnern geworden ist.

Der Isthmus von Darien bildete, wie Dr. Maad in dem geologischen Jahresbericht des Harvard-College darlegt, vor der tertiären Zeit eine Inselreihe, beide Meere hingen mit einander zusammen. Vom Golf von San Miguel bis zum Golf von Uraba führte eine Wasser Verbindung, desgleichen von Panama bis Aspinwall. Beide Läden sind durch Ablagerungen der Tertiärzeit geschlossen worden. Die atlantische Seite des Isthmus ist zuerst vollendet worden, am pacifischen Abhang arbeiteten noch die einer spätern Eruptivzeit angehörigen Vulkanen. Maad, der diese Gegenden in geologischer und paläontologischer Beziehung untersucht und reiche Sammlungen heimgebracht hat, hat sich auch mit der lebenden Vogel fauna jener Gegenden beschäftigt und deren Unterschiede genauer festgestellt.

Zu Paraguay sind im Herbst 1872 die ersten britischen Einwanderer, 350 an der Zahl, auf dem Dampfer „Kepler“ angekommen. Man ist gespannt auf die Erfolge; wenn diese Art der Kolonisation in dem von Natur reichen aber an Bewohnern armen Lande gelingt, wird sie eine Hebung der sämtlichen Staaten am La Plata (Argentinien, Uruguay) zur Folge haben.

### Neu eingegangene Bücher, Karten etc.

- Bergsöc, W.**, Im Sabinergebirge. Briefe aus Genuazano. Aus dem Dän. v. A. W. Peters. 2 Thle. 8. Bremen, Althmann & Co. 2 1/2 Thlr.
- Fontane, Th.**, Wanderungen durch die Mark Brandenburg. 3. Thl. 8. Havelland. Die Landschaft um Spandau, Potsdam, Brandenburg. gr. 8. Berlin, Herz. 2 1/2 Thlr.
- Griesebach, A.**, Die Vegetation der Erde nach ihrer klimatischen Anordnung. Register. gr. 8. Leipzig 1872, Engelmann.
- Die im III. Jahrg. S. 320 verheißene Gratic-Ergänzung, welche die Brachbartheit des Russischen Reiches wesentlich erhöht.
- Jahresbericht, H.**, d. Vereins v. Freunden d. Erdkunde zu Leipzig. 1871. Leipzig, Hinrichs. 2 Thlr.
- Der erst jetzt ausgegebene Bericht über das J. 1871 enthält die auf der Sternwarte zu Leipzig angeheilten meteorologischen Beobachtungen von Pr. Dr. Brubno, Eduard Meier u. Reise von Bremen nach dem Kosliwarunja, b. 1. nach den großen Wasserfällen des Amur, eine italienische Weltkarte aus der Mitte des 16. Jahrhunderts mit Erläuterung von Prof. Dr. Peischel, und eine Abhandlung vom Rauchwarenhändler Heinrich Pomeran über die Verbreitung der Pelzthiere auf der Oberfläche unserer Erde. Die Zahl der Vereinsmitglieder ist von 244 auf 266 gestiegen, die anthropologische Section ist von 60 auf 72 Mitglieder gewachsen. Aus dem Ronds der Leipziger Carl Ritter-Stiftung wurden für den Kanzler des deutschen Generalkonsulats in Jerusalem, Dr. Otto Reichen, magnetische Apparate beschafft.
- Leuzinger, H.**, Karte der Schweiz. Gewässer und Gebirge. Chromolith. Imp.-Fol. (2 Bl.) Bern, Dalm. 1 1/2 Thlr.
- Meitzen, A.**, Die deutschen Dörfer nach der Form ihrer Anlage und deren nationaler Bedeutg. gr. 8. Berlin, Wiegandt & Hempel. 1/2 Thlr.
- Mohnike, D.**, Die Japaner. Eine ethnographische Monographie. gr. 8. München, Aschendorff. 1/2 Thlr.
- Müller, W.**, Illustrierte Geschichte des Deutsch-französischen Krieges 1870 und 1871. 16 Fgn. gr. 4. Stuttgart, C. Hallberger.
- Mit der 16. Vierung ist das stauische Werk abgeschlossen, welches durch seine klare geschichtliche Darstellung, seine zahlreichen und schönen Illustrationen, seine Karten und Kriegspläne vorzüglich für das größere Publikum sich eignet.
- Registerrand der Geographisch-statistischen Abtheilung des Großen Generalstabes.** III. Jahrg. Okt. 1869 — Ende 1871. Mit einer lith. Spezialkarte in Fol. der deutsch-französischen Grenze i. M. 1: 80,000. A. u. d. T.: Neues aus der Geographie, Kartographie und Statistik Europa's und seiner Staaten. gr. 8. Berlin 1872, Mittler & S. 1 1/2 Thlr.
- Enthält wie die früheren Bände nicht allein sehr brauchbare und bequeme geographische Nachweise über die gesamte geographische Literatur, sondern auch eine Menge anderer geographischer und statistischer Bemerkungen. Ein unentbehrlicher Wegweiser für alle Arbeiter auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Geographie.
- Rodenberg, J.**, Studienreisen in England. Bilder aus Bergangenheit und Gegenwart. 8. Leipzig, Brockhaus. 1 Thlr. 24 S.
- Vanderkindere, L.**, Recherches sur l'ethnologie de la Belgique. gr. 8. Bruxelles 1872, Muquardt. 2 1/2 Thlr.
- Belgien ist ein Land ohne geographische und geschichtliche Einheit. Seine Bewohner reden theils in romanischer, theils in germanischer Sprache, während ihre Abstammung von germanischen, keltischen, römischen Vätern herzuleiten ist. Verfasser unterzieht in der ethnologisch interessanten Abhandlung die gegenwärtige Bevölkerung nach Stamm, Körperkraft, Farbe der Augen wie des Haares etc. und versucht daraus Schlüsse auf die Entwicklung seines Volkes zu ziehen.
- Verjen, M. v.**, Reisen in Amerika und der südamerikanischen Ariez. Breslau, Mälzer. 1 1/2 Thlr.
- Wallner, F.**, Hundert Tage auf dem Nil. Reisebilder aus Unter- und Ober-Aegypten und Nubien. Hrsg. von C. A. Dempwolff. 8. Berlin, Sauer. 1 1/2 Thlr.
- Zehme, A.**, Central-Arabien. Eine Skizze. gr. 4. Frankfurt a. D., Sarnedter & Co. 1/2 Thlr.

## Indochinesisches Land und Volk.

Von Reinhard Böckner.

## 3. Angkor Wat.

Die Erforschung Kambodia's durch Mouhot, Bastian und Lagrée hat nicht nur die Ethnographie wesentlich bereichert und die Topographie der hinterindischen Halbinsel nach vielen Richtungen erweitert und berichtigt, sondern auch zu Resultaten geführt, welche für die Geschichte der Kunst von dem höchsten Werthe sind. Zwar hatten wir schon vor diesen Entdeckungsreisen, besonders aus chinesischen Quellen, Nachrichten von der großen Anzahl und der Pracht der Ruinen von Tempeln und Palästen, welche über das mittlere und untere Gebiet des Mekhong verstreut seien; doch waren diese Berichte theilweise dunkel und vielfach ungenügend. Sie gaben weder über die Lage, noch über das Alter oder die Bauart sichere Auskunft. Die Folge davon war, daß die Kunsthistoriker sich damit begnügen mußten, die uralten, riesigen Tempelbauten von Pegu und Ava als Muster der hinterindischen Architektur zu schildern, gerade jene Bauwerke, welche von den allgemeinen typischen Formen des indischen

sich stolze Kuppelhürme, massige Mauern mit räthselhaften Inschriften und phantastischen Skulpturen, lange Säulenhallen und zierliche Kapellen aus großen Schutthaufen, in welche die minder starken und festen Ziegelmauern durch die vereinten Kräfte der tropischen Witterung und Vegetation verwandelt sind. Stumm und still ruhen diese ehrwürdigen Ueberreste einer großen Vergangenheit; nur wenige sind noch dem Gottesdienst geweiht und werden vor ganzlichem Verfall bewahrt; die meisten gehen unaufhaltsam einem schnellen Untergang entgegen, denn die Priesterschaft sorgt nicht für ihre Wiederherstellung und die Eingeborenen meiden diese Ruinenstätten aus Furcht vor Dämonen.

Die hinterindische Architektur und Plastik zeigt, daß sie nicht ursprünglich heimisch auf dieser Halbinsel ist, sondern daß sie unter dem Einflusse der vorderindischen und wohl auch der chinesischen sich entwickelt hat. Die Grottenbauten, wohl die ältesten Formen der indischen Baukunst, treten in Hinterindien sehr vereinzelt auf und werden von den Felsentempeln im Nordwesten der Nachbarhalbinsel



Ruinen auf dem Berge Bakheng.

Stiles nur wenig abweichen. Die Ruinenwelt Kambodia's der europäischen Wissenschaft erschlossen zu haben, dieses Verdienst gebührt Bastian und der letzten französischen Expedition; letzterer verdanken wir auch außerdem noch eine Fülle treuer Abbildungen, von denen einige Proben diesen Aufsatz illustriren, und genaue Maßangaben und Grundrisse, welche den einheitlichen Plan dieser Bauwerke zu veranschaulichen geeignet sind.

Von Bangkok bis Ober-Laos begegnen dem Reisenden außerordentlich häufig die Trümmerstätten von Tempeln, deren Ursprung die Eingeborenen des Landes selbst nicht kennen und deren Anlage und Ausführung auf ein Volk zurückweist, welches nicht bloß an Geschmack und Formensinn, sondern auch an mechanischen Fertigkeiten der gegenwärtigen Bevölkerung weit überlegen gewesen sein muß. In den Abhängen der Berge, auf Inseln der Flüsse, in der Nähe von Dörfern und Städten und dann wieder weit ab von menschlichen Ansiedelungen, in der Mitte des üppig wuchernden Urwaldes erheben

an Ausdehnung und Pracht der Ausführung tief in den Schatten gestellt. Nur in den Kalkbergen Annams bei Fai-so haben die Grotten, deren erster Ursprung natürlich zu sein scheint, einen alterthümlichen Charakter, ohne gerade eine vorgeschrittene Kunst zu verrathen, und auch die bei Molmein sind von roherer Arbeit. Dagegen treten die Tempelbauten in einer Vollendung auf, die in um so größeres Erstarken versetzt, als die geschichtlichen Vorstufen, welche zu diesem Höhepunkte der Kunstentwicklung geführt haben, in der Gesamtarchitektur Hinterindiens kaum mehr zu erkennen sind.

Die großartigsten Bauwerke Hinterindiens sind die Ruinen von Angkor, welche theils für weltliche, theils für profane Zwecke bestimmt gewesen sind. Sie liegen in geringerer nordwestlicher Entfernung von dem Tale-Sab, jenem großen See, den die Grenze von Kambodia und Siam durchschneidet, nördlich von der Stadt Siemreap in einem bosquetartigen, von einem Flusse durchschnittenen Walde. Ein sandiger Weg führt durch denselben zu einer freien

Stelle, auf der sich, umschlossen von einer gewaltigen Mauer, die pyramidalen Thürme des ungeheuren Tempels erheben. Links bleibt ein Hügel liegen, welcher in zwei Spitzen ausläuft, die ihn umgebende, weite Ebene beherrscht und in der Zeit der großen Ueberschwemmung als einsame Insel aus der Wasserflut hervorragt. Dies ist der Berg Crôm, auf dessen Höhe, im Walde versteckt, sich die Ruinen eines Heiligthums und die Ueberreste einer vierköpfigen Buddhastatue befinden. Schon diese Bauwerke von verhältnißmäßig geringem Umfange sind in ihren allgemeinen Formen zwar streng, in den Einzelheiten aber elegant, und geistreich in ihrer Anlage.

Die Tempelbauten von Angkor Wat sind auf einer Terrasse errichtet und werden von einer vierseitigen Umfassungsmauer und einem breiten Graben umgeben. Drei Thürme krönen den Haupteingang der Umwallung. Durch denselben führt auf der einen Seite ein Steinweg auf der Seite zum Tempel, auf der anderen über den Graben in den Wald. Dieser Pflasterweg, welcher aus gewaltigen Steinblöcken gebildet ist, hat eine Breite von 200 m. und von der äußern Mauer bis zum Tempel die Länge eines halben Kilometers. Der Anblick des Tempels ist überraschend und großartig. Eine dunkle, imposante Masse, aus der neun Thürme in das Blau des Himmels ragen, erhebt er sich auf einer Terrasse, in drei über einander aufsteigenden Plattformen, mit einer Fülle von Galerien, Nischen, Thoren, Skulpturen und Säulen.

Unter den Tempelmauern liegen auf der linken Seite die Wohnungen der Bonzen, welche das alte Heiligthum bedienen, rechts auf derselben Esplanade eine Bambushütte, ein Obdach für die Pilger und Reisenden, die der heilige Ort anzieht. Die rechtwinklige Umfassungsmauer hat einen Umfang von 3550 m.; ihr Haupteingang liegt nach Westen, ihre Hauptaxe richtet sich von Westen nach Osten. Die Westseite besteht aus einer Galerie von 235 m. Länge, welche auf einem Unterbau von 7 m. Breite ruht und nach außen von einer doppelten Säulenreihe, nach innen von einer starken Mauer mit falschen Gitterfenstern gebildet wird. In der Mitte der Galerie ist eine Art Triumphbogen mit dreifachem Durchgange, zu dessen beiden Seiten sich ebenerdig Eingänge für die Wagen befinden. An den übrigen Seiten der Umfassung sind ebenfalls Thore, aber von weit geringeren Dimensionen angebracht.

Der Tempel selbst besteht aus drei rechteckigen, in einander geschobenen Terrassengalerien. Die unteren Korridore des äußeren Rechtecks werden geschmückt durch eine ununterbrochene Reihe von Basreliefs, welche mythologische Kämpfe und allerhand religiöse Szenen darstellen, zum Theil aber durch den Schutt, der sich im Laufe der Jahrhunderte in den Höfen angehäuft hat, bedeckt werden und deren Bedeutung selbst den einheimischen Bonzen nicht immer klar ist. Bastian macht darauf aufmerksam, daß sich in diesen Skulpturen eine ähnliche Mischung brahmanischer und buddhistischer Elemente vorfindet, wie in der bildenden Kunst der Renaissancezeit sich das Christenthum und das antike Heidenthum durchdringt. Das zweite Stockwerk birgt eine Menge verschiedener Buddhastatuen, welche jedoch nicht ursprünglich dort gestanden haben, sondern von den Bonzen zusammengetragen worden sind, um vor den Unbilden der Witterung und wohl auch vor dem bigotten Eifer der Pilger, welche viele der unteren Basreliefs mit Inschriften versehen haben, geschützt zu werden.

Der mittlere Terrassenbau, der centrale Dom, ist ein aus Thürmen und Galerien zusammengesetztes Bauwerk, aus dessen Mitte sich der höchste Thurm des Ganzen erhebt, welcher durch Galerien in vier Stockwerke getheilt ist und der, obgleich seine Spitze heruntergestürzt ist, immer noch von dem Steinweg, auf welchem man eintritt, eine Höhe von 56 m. hat. Dieses viereckige Mittelgebäude wird durch Säulenhallen, welche mit einem doppelten Dache versehen sind, mit den Seitenballonen verbunden. Eine steile Treppe von 37 Stufen führt aus dem dritten Hofe an den Fuß dieses den vierseitigen Buddha haltenden Dagop, und eine bezaubernde Aussicht genießt man von den Thoren desselben auf den dunklen Wald, die thurmreichen Tempelruinen und den glänzenden Spiegel des großen Sees, welcher den Horizont nach Süden abschließt.

Die ganze Tempelanlage Angkors hat Aehnlichkeit mit den Pagoden Vorderindiens; hier wie dort finden wir einen Terrassenbau auf viereckigem Grunde und jene eigenthümlich pyramidalen Thürme, welche an die alten Tempelbauten Mexiko's erinnern, lange Säulenhallen, gewölbte Dächer und eine Menge von Hallen, Nischen, Treppen und Kapellen, alles mit reichen Vorsprüngen, Gesimsen, kolossalcn Thier- und Menschengruppen, Inschriften und

Ornamenten bedeckt. Doch machen im großen und ganzen die Ruinen von Angkor nicht so sehr den Eindruck einer regellosen, wilden Phantastik, des Maßlofen, Uebertriebenen und Ueberladenen, wie die vorderindische Architektur; sie sind einfacher auch in den Einzelheiten, klassischer in ihren Formen und Verhältnissen, und es ist sehr begreiflich, daß die Reisenden, hingerissen von der Masswirkung des Ganzen, diesen Tempel mit der Peterskirche zu Rom verglichen haben. So einheitlich aber auch der Plan von Angkor Wat ist, immerhin bleibt der Zweck und die Bestimmung der einzelnen Theile dieses Riesenbaues zweifelhaft und unklar; ganz besonders räthselhaft erscheinen die langen Hallen und Galerien, denn nichts deutet darauf hin, daß diese offenen Kolonnaden zu menschlichen Wohnungen verwendet worden seien. Geschlossene Galerien finden sich nur im zweiten Stock, und auch da beträgt ihre Breite nur 2 1/2 m., dazu kommt, daß alle Theile des Tempels gleichsam hinzuweisen scheinen auf das viereckige Heiligthum, welches sich am Fuße des Mittelthurmes befindet. Wo man sich auch dem Gebäude nähern möge, man sieht sich durch Treppen, Höfe und Korridore immer zu einem jener riesenhaften Bildwerke geführt, welche an jeder Seite dieses Thurmes angebracht sind.

Eigenthümlich ist, daß alle Säulen von Angkor Wat viereckig sind, mit Ausnahme derer, welche den Säulengang in den Quergalerien des mittleren Stockwerkes bilden und jener, welche die Terrasse der Westfacade tragen. Kapital und Basis zeigen im allgemeinen gleiche Ornamente und verrathen oft eine bewundernswerthe Kunst der Ausführung. Der Schaft besteht meist aus einem Stück und ist bei vielen Säulen mit Basreliefs bedeckt. Die Pilaster an den Thoren entfalten eine noch reichere Ornamentik und sind von oben bis unten geschmückt mit Rosetten, Thierfiguren und mythologischen Gestalten, welche mit außerordentlicher Sorgfalt und Feinheit ausgeführt sind. Angkor Wat hat gegen 1800 Säulen, deren größte Zahl einen monolithen Schaft besitzt; die größten sind 4,5 m. hoch und 49 cm. stark.

Das Baumaterial ist Holz und ein feinkörniger Sandstein, doch überwiegt der Steinbau; auch ist jene eigenthümlich verschörte Steinornamentik der vorderindischen Pagoden, welche auf eine Nachahmung der Holzskulptur hindeutet, in Angkor Wat weit weniger zu bemerken. Die viereckigen Sandsteinblöcke, welche ohne Bindemittel zusammengefügt sind, sich durch ihre eigene Schwere halten und so genau auf einander passen, als ob sie gegen einander abgeschliffen wären, haben ein sehr bedeutendes Gewicht und so ansehnliche Dimensionen, daß sie die Frage nach den mechanischen Hilfsmitteln anregen, mit denen sie bis zu den Gipfeln der Thürme emporgehoben worden sind. Die Eingeborenen sind mit der Antwort nicht verlegen; sie weisen die Ausführung des Baues den Göttern zu: der Gott Prea En (Indra?) habe einst die einzelnen Theile aus Thon geformt und ausgearbeitet; anfangs sei das Material weich gewesen und noch jetzt könne man die Eindrücke der göttlichen Finger sehen, aber nachdem die Steine mit einer Flüssigkeit begossen worden, seien sie fest und hart geworden.

Inschriften sind in großer Anzahl vorhanden und über die verschiedensten Theile der Gebäude verstreut; diejenigen, welche an den Basreliefs der unteren Galerie sich befinden, können zum Theil von den Bonzen gelesen werden, enthalten aber fast nur Erläuterungen der in den Skulpturen dargestellten Szenen und haben nur geringen Werth für die Geschichte; zu vermuthen steht aber, daß die ältesten Inschriften, deren Charaktere von den Priestern nicht mehr entziffert werden können, werthvolle historische Notizen enthalten. Die Priester, welche dem Tempel zugetheilt sind, zeigen sich unwissend in Betreff der Alterthümer, ihrer Geschichte und Bedeutung; einige von ihnen sammeln sorgfältig in einer der drei Galerien, welche das obere Stockwerk mit dem zweiten verbinden, alle Statuen und deren Bruchstücke, bronzene sowohl als steinerne und hölzerne und suchen nach solchen im Schutte der zusammengestürzten Mauern und unter den Sträuchern und Bäumen des Waldes. Diese Sammlung zeigt verschiedene Typen der Buddhastatue. „Die älteren“, berichtet Bastian, „zeigen meistens, wenn sitzend, die Hände in den Schoß gelegt, mit der Handfläche nach oben, die gleich der emporgewendeten Fußsohle das Chakr oder Rad eingegraben trägt. Einige zeigen die Neger-Physiognomie der indischen Buddha's mit platter Nase und dicken Lippen, bei anderen dagegen ist die Nase ausgeprochen geradlinig, und andere wieder sitzen mit stumpfem Gesichtsausdruck und vortretenden Unterfinnbäcken in Meditation versunken, das Kinn auf die Brust gedrückt. Ueber verschiedenen Buddha's wölbt sich

der siebenköpfige Naga als schützende Haube." Die Priester sind nicht zahlreich genug zur Erhaltung dieser wichtigen Werke der Architektur, auch mangelt ihnen das Verständniß ihres Werthes, denn das, was sie thun, geschieht nur zu Ehren der Gottheit. Sie begnügen sich, jeden Morgen die größten der mittleren Galerien zu lehren und die Pflanzen zu entfernen, welche in den Steinrißen wuchern; die übrigen Theile des Gebäudes überlassen sie dem Wetter, der Vegetation, den Vögeln und Fledermäusen, welche in den Hallen und Galerien nisten.

Die Skulpturen sind theils in Gant-, theils in Basrelief. Ihre Oberfläche erscheint blank in Folge des steten Polirens nach dem Vergolden und Bemalen, wie es früher bei jedem Feste gebräuchlich war. Die Basreliefs der unteren Galerie stellen die Kämpfe des Königs der Affen gegen den König der Engel, die Freuden des Paradieses und die Schrecken der Unterwelt dar. Besonders großartig sind die Reliefs des mittleren Stockwerkes; die Pilaster der Thore werden durch wunderbare Arabesken geschmückt, deren originelle Verschiedenheit die Hand eben so geschmackvoller als geschickter Künstler verräth. Einzelne dieser Bildwerke stellen ohne Zweifel historische Thatfachen dar; bei diesen gerade ist es auffallend zu sehen, mit welcher feinen Auffassung des Wesentlichen die Rassenunterschiede in den handelnden Personen dargestellt sind. Auf einem Relief, welches die Prozession darstellt, die der König Pathumajurivang zur Gründung der Stadt abhält, finden sich unter den Gestalten, welche dem Könige Geschenke darbringen, auch eine Anzahl härtiger Männer und einige mit aufgedrehtem Zopf; ein Theil des Heeres wird von einem härtigen Volksstamm gebildet und im Vortrage erscheinen wilde Eingeborene, die phantastisch mit Fransen und Troddeln behängt sind und von deren Köpfen Schüre als Schmutz niederhängen. Die Wilden, welche an dem langen Haarbusch kenntlich sind, werden meistens als Unterworfenen dargestellt, die im Gefolge des Königs erscheinen oder ihm Geschenke darbringen. Sehr wünschenswerth und für die Ethnographie, Linguistik und Geschichte wichtig würden genaue Photographien der Skulpturen und ein Abklatsch der Inschriften sein; der Wissenschaft bietet die Ruinenwelt von Angkor ein weites und noch unbearbeitetes Feld der Forschung dar, welches der ersten Arbeit einen reichen Ertrag verspricht.

Südöstlich von Angkor Wat liegen andere Ruinen mitten im Walde: Voley, Preacon und Bacong, die jedoch neueren Ursprungs zu sein scheinen. Die Eingeborenen aber, die in der Nähe kleine Dörfer bewohnen und auch einen Theil der versumpften Gräben von Angkor Wat zum Reiszbau benutzen, suchen den Fremden von dem Besuche dieser Trümmerstätten abzuhalten und sind schlechte Begleiter, weil sie befürchten, es würde dort nach Schätzen gegraben werden. Von der äußeren Terrasse Angkor Wat's geht ein langer Steinweg unter einem rechten Winkel nach Norden, halb begraben unter dem Boden des Waldes; auf diesem gelangt man zur Südseite der Ruinenstadt Angkor. Vor deren Umfassungsmauer liegt auf der linken Seite der Straße der Berg Balheng, ein mit Wald bedeckter runder Hügel von 60 m. Höhe, welcher die Akropolis der benachbarten Stadt gebildet zu haben scheint; wenigstens deuten auf diese Bestimmung Ziegelbauten an seinem Fuße hin, in denen wahrscheinlich die Befestigung ein Unterkommen gefunden hat. Der östliche Abhang dieses Hügels hat von Angkor Wat eine Entfernung von 2 Kilometern. Sein Gipfel trägt ebenfalls interessante Ruinen. Eine ziemlich verfallene Treppe, auf deren Abstufen große Steinlöwen Wache halten, deren Stufen aber theilweise so sehr von Moos, Kräutern und Sträuchern überwuchert sind, daß man sie kaum mehr erkennen kann, führt in leichtem Aufstiege zu einer Art Esplanade, zu welcher der Felsen selbst bearbeitet ist. Ein kleines Ziegelgebäude zieht da die Blicke auf sich; es überdacht den Eindruck von Buddha's Fuß und scheint nicht von hohem Alter zu sein. Aber bald entdeckt man eine Reihe von Löchern im Felsen, in welche Säulen eingelassen waren, von denen noch einige aufrecht stehen. Wenn man dieser Kolonnade folgt, so gelangt man zu einer Mauer, die sich vielleicht in einem monumentalen Thore geöffnet hat; doch sind von diesem nur noch geringe und unbestimmte Ueberreste vorhanden, aus denen man auf die Anlage desselben keinen sicheren Schluß machen kann. Innerhalb dieser Umfassungsmauer befinden sich zwei Ruinen von Gebäuden, welche zahlreiche Statuen und Fragmente von solchen bergen. Westlich liegen die Trümmer des Hauptgebäudes auf der höchsten Spitze des Hügels. Fünf viereckige, doch nicht ganz regelmäßige Terrassen sind in Stockwerke getheilt;

sie stehen wenig über 4 m. von einander ab und haben auf allen vier Seiten von Löwen bewachte Treppen. An den Ecken dieser Terrassen, ungefähr 9 m. auf beiden Seiten von den Treppen entfernt, erheben sich kleine, nur 5 m. hohe Thürme, im ganzen also sechzehn, von denen jeder eine Statue umschließt. In der Mitte der oberen Terrasse befindet sich ein Unterbau von der Höhe eines Meters; auf ihm waren die Thüren errichtet, welche die Umgebung beherrschten, von denen aber nur ein unregelmäßiger Trümmerhaufen übrig ist, welcher aber noch erkennen läßt, daß die Hauptfassade dieser Thürme sich nach Westen gewendet hat und daß von ihnen der mittlere der höchste gewesen ist.

Von der Höhe dieser Ruinen eröffnet sich eine bezaubernde Aussicht, in vielen Beziehungen der ähnlich, welche man von der obersten Galerie Angkor Wat's genießen kann, und doch diese dadurch überragend, daß der Hintergrund im Südwesten von Angkor Wat selbst gebildet wird. Unten dehnt sich meilenweit der Urwald aus, im Süden glänzt die Fläche des großen Sees, vergebens aber blickt das Auge nach den Trümmern der Stadt Angkor, deren Mauern doch nur wenige Minuten vom Fuße des Berges entfernt sind. Ein 120 m. breiter und 4—5 m. tiefer Graben umgibt die Umfassungsmauer von Angkor, welche  $1\frac{1}{2}$  Kilometer im Umfange hat, 9 m. hoch ist und auf der inneren Seite von einer starken Stühmauer getragen wird, die auf ihrer Höhe eine Stärke von 15 m. besitzt. Die Brücke, welche auf der Südseite über den Graben führt, liegt jetzt in Trümmern, so daß man ihre Konstruktion nicht mehr genau erkennen kann; glücklicherweise führen aber vier andere Thore in das Innere, je eines von Westen und Südwesten und zwei auf der Ostseite, von denen die ersteren am besten erhalten sind. Sie bestehen aus Sandsteinblöcken und schließen Brücken ab, deren schmale Bogen kaum für die Cirkulation des Wassers zu genügen scheinen. Auf beiden Seiten bilden gewaltige Steindrachen die Balustrade und strecken gegen den Eingang der Brücke sächerförmig ihre 9 Köpfe aus. Diese Unthiere werden von 51 Kiesen getragen, die nach außen Front machen. An dem Südwest-Thore tragen diese Gestalten reiche Gewänder und eine hohe Haartracht, diejenigen von ihnen, welche dem Thore selbst am nächsten stehen, sind vielköpfig und größer als die übrigen. Die Thore selbst haben nur eine einzige Oeffnung und durchbrechen ein gewaltiges Mauerwerk, das mit der Umfassungsmauer durch eine Galerie in Verbindung steht und die Basis von drei Thürmen bildet. An jeder Seite der letzteren befindet sich eine menschliche Figur mit 5 Köpfen, an ihrer unteren Mauerhautreliefs von bedeutenden Dimensionen, auf denen u. a. Elefanten in natürlicher Größe dargestellt sind.

Treten wir durch das Südthor in die Ruinenstadt, so empfängt uns ein dichter dunkler Wald, welcher die Trümmer der Gebäude und Bildwerke bedeckt und den Ueberblick über das Ganze verhindert; durch ihn schlängelt sich ein schmaler, vielfach gewundener Fußweg unter den großen Bäumen in nördlicher Richtung; hier und da erscheinen moosbedeckte Steine mit Inschriften und Skulpturen, bald auch ärmliche Hütten von Eingeborenen. In der Nähe dieses Dörchens erhebt sich eines der schönsten Bauwerke, welche die Stadt Angkor geschmückt haben. Seine äußere Mauer ist halb verborgen unter dem Schutt und den Ueberresten der Vegetation, welche seit Jahrhunderten bestrebt gewesen ist, den Erdboden zu erhöhen und den Graben auszufüllen. Doch kann man noch die Ueberreste von vier Steinwegen unterscheiden, welche den Graben durchschnitten und zu den Hauptthoren geführt haben. Steinhaufen, Baumstämme, Lianen und andere Schlinggewächse, welche ihre oft stacheligen Ranken von Baum zu Baum ziehen und den Weg versperren, verzögern die Wanderung; ist einmal die Umfassungsmauer überstiegen, so macht das Gebäude für den ersten Anblick nur den Eindruck einer unregelmäßigen Masse von Galerien und Thürmen, deren Anordnung und Zusammenhang schwierig zu bestimmen ist. Eine viereckige Säulengalerie, welche jetzt vollständig in Trümmern liegt, scheint einst das ganze Gebäude umgeben zu haben; ihre noch erhaltene innere Mauer ist mit Basreliefs bedeckt, die aber unter dem Schutte des zusammengestürzten Daches und der Kolonnade zum Theil versteckt sind. Schmale Gänge führen von da zu einer zweiten Galerie, die mit der ersten parallel läuft. In der Mitte jeder Seite dieses einen Rechtecks erheben sich drei Thürme und mit gleichen sind die Ecken versehen, so daß diese zweite Galerie 16 Thürme trägt. Die Wände sind reich mit Skulpturen bedeckt: da sind Könige und Königinnen mit zahlreichem Gefolge, Szenen aus Seegefechten, phantastische Thiere, betende Menschen, lange Prozessionen, Götter und Dämonen

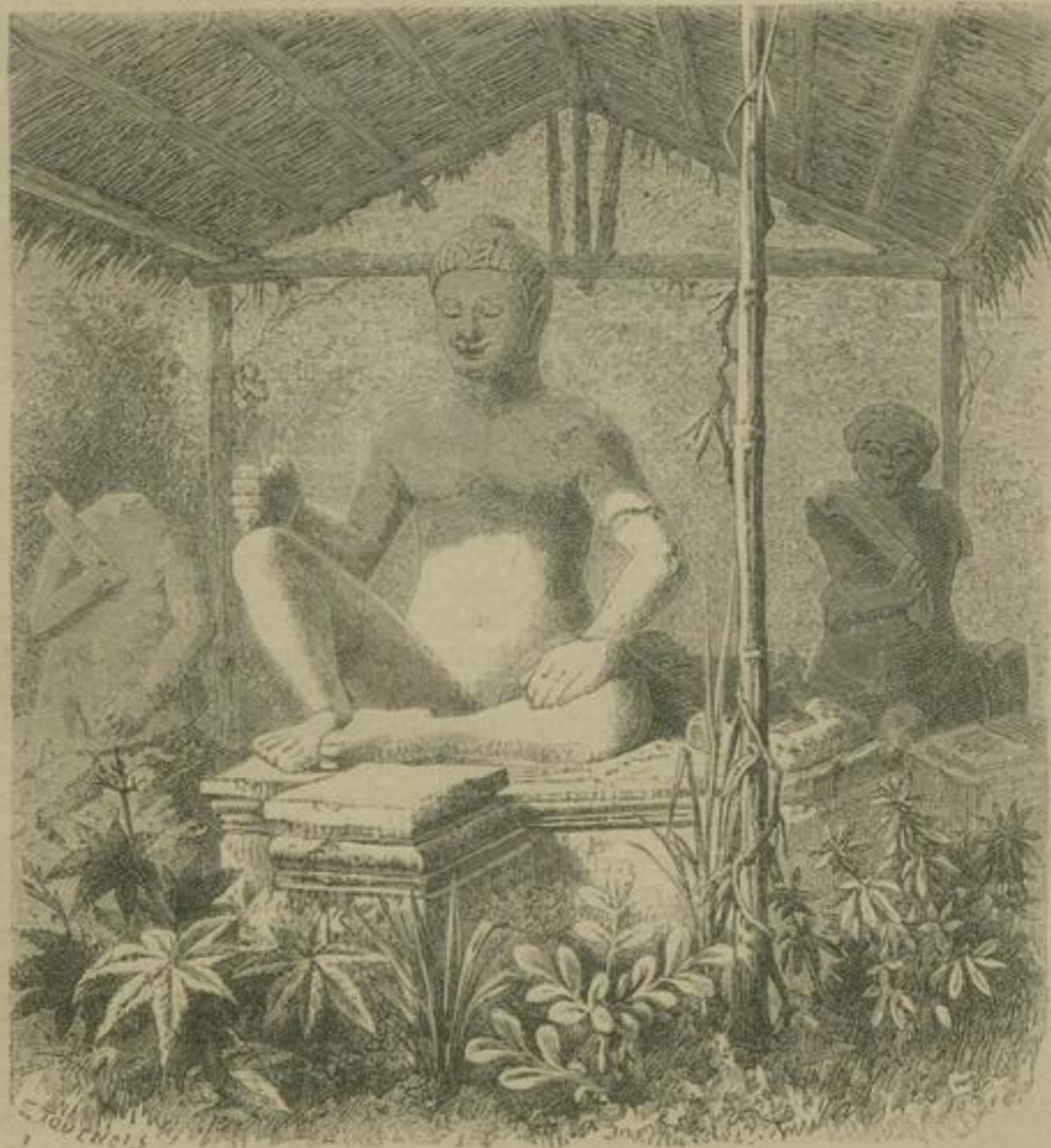
abgebildet, die mythischen Gestalten und Thierfiguren haben große Ähnlichkeit mit denen von Angkor Wat. Eine dritte viereckige Galerie, parallel mit den beiden äußeren, trägt ebenfalls eine große Anzahl von Thürmen, besteht aber aus zwei Stockwerken, von denen das unterste so dunkel und die rechtwinklig auf einander stoßenden Kreuzgänge so verwickelt sind, daß es kaum möglich erscheint, sich in diesem Labyrinth zurechtzufinden. Steigt man aber auf die Terrasse, welche sich über diese Galerie erhebt, so erhält man einen ziemlich vollständigen Ueberblick über das Bauwerk mit seinen zahlreichen Säulenhallen und Thürmen, die, ungleich an Höhe, sich auf allen Seiten erheben und von denen gewaltige menschliche Figuren nach allen Himmelsrichtungen ausschauen. Der mittlere Thurm, welcher die anderen beherrscht, ist von einer merkwürdigen Anlage und vielleicht das originellste und architektonisch bedeutendste Bauwerk unter allen Ruinen. Er hat am Grunde einen Durchmesser von 19 m., eine Höhe von 40 m. und setzt sich aus drei abgeordneten Stockwerken zusammen. An der unteren Etage kreuzen sich unter rechten Winkeln die Galerien, welche auf die vier Ausgänge des Monumentes stoßen und gewaltige Mauermassen trennen je in zwei gleiche Abschnitte den Raum, welchen jeder Arm des so gebildeten Kreuzes abschneidet, und die so entstandenen acht Raumabtheilungen, die aber mit den Galerien in keiner Verbindung stehen, öffnen sich nach außen in einer Kolonnade von großer Schönheit. Das zweite Stockwerk ist ebenfalls eine Säulenhalle, welcher die oberen Galerien des Gebäudes zulaufen; acht Thürme krönen die Terrasse; doch sind die beiden oberen Stockwerke fast vollständig vernichtet. In dem untern Vorhofe des Thurmes befinden sich Inschriften, deren Charaktere ebenso wie der Stil der Ornamente auf eine noch ältere Kunstperiode als die Skulpturen Angkor Wat's hinweisen.

Auch der Königspalast ist noch zu erkennen; zwei durch einen breiten Graben getrennte Mauern umgeben das ehemalige Schloß der alten Fürsten von Angkor, welches in der Richtung von Ost-West einen Durchmesser von 500 m. hat und von Nord-Süd 290 m. mißt. Sechs Thore führen in das Innere; doch ist nur eines in seiner ursprünglichen monumentalen Pracht erhalten, die anderen sind, wie auch die Umfassungsmauern, fast gänzlich zerstört. Eine große Terrasse trägt fünf vorspringende Bastionen, drei in der Mitte und zwei an jeder Ecke. Die Grundmauern dieser Terrasse sind mit bewundernswürdigen Skulpturen im Hautrelief bedeckt:

Kämpfe von Riesen, Gestalten phantastischer Wesen mit den Füßen und Köpfen von Vögeln und menschlichen Körpern, Kriegs- und Schlachtzügen, in denen lange Reihen von Elefanten in den verschiedensten und meist sehr natürlichen Stellungen vorkommen, wechseln mit einander ab. Jenseit des Nordrandes der Terrasse befindet sich eine kreuzförmige Warte, deren Mauern ebenfalls mit Skulpturen bedeckt sind, welche Frauen und Heilige aus den buddhistischen Legenden darstellen und auf der sich unter einem verfallenen Dache die prächtige Statue, welcher der Reisende Mouhot den Namen des „Ausfährigen Königs“ gegeben hat, vorfindet.

In der Nähe steht ein Bauwerk, welches Phimanacas genannt wird; der obere Theil scheint ein Thurm gewesen zu sein, jetzt ist er zusammengebrochen; die Basis wird von zwei Terrassen gebildet. Das ist der Ort, wohin sich die Könige von Angkor des Nachts zurückgezogen haben. Ein chinesischer Reisender aus dem Mittelalter erzählt davon folgende Sage: In diesem Thurme lebte eine Fee in Gestalt einer neunköpfigen Schlange, die Beschützerin des Königreiches; unter einem der Könige von Angkor nahm aber diese Fee die Gestalt eines Weibes an und besuchte den Fürsten. Es bestand die Sitte, daß der König, obgleich er verheiratet war, doch nicht vor einer bestimmten Stunde der Nacht die Königin empfing; die Fee kam nun vorher und zog sich auf das Signal von zwei Schlägen zurück, worauf eine der königlichen Frauen im Gemach erschien. Wenn die Fee eine Nacht ausblieb, so bedeutete dies den baldigen Tod des Königs; fehlte dieser jedoch beim Rendezvous, so konnte man sicher auf ein anderes Unglück rechnen.

An der Südseite des Königspalastes liegt ein anderes merkwürdiges Gebäude, „Baphoun“ genannt, zu welchem ein Steinweg führt und das aus fünf Terrassen besteht. Die mittlere trägt eine großartige Galerie; in Anlage und Ausführung ist dieses Monument dem Mittelbau von Angkor Wat ähnlich, doch



Angkor Com, der „Ausfährige König“.

hat auch hier die Vegetation eine gewaltige Zerstörung anrichtet.

Das ist die Ruinenwelt von Angkor. Eine solche Fülle von Bauwerken, die eben so sehr durch ihre Massen, wie durch ihre Künste in Erstaunen setzen, vereinigt kaum eine zweite Stelle Ostasiens auf so kleinem Raume; sicher aber tritt an keinem zweiten Orte die Größe der alten Kultur so unvermittelt und so räthselhaft in das herabgekommene Leben der Gegenwart.

## Bilder aus dem unteren Weichselgebiete.

Von Gustav Jaquet.

### 4. Elbing und die Elbinger Höhe.

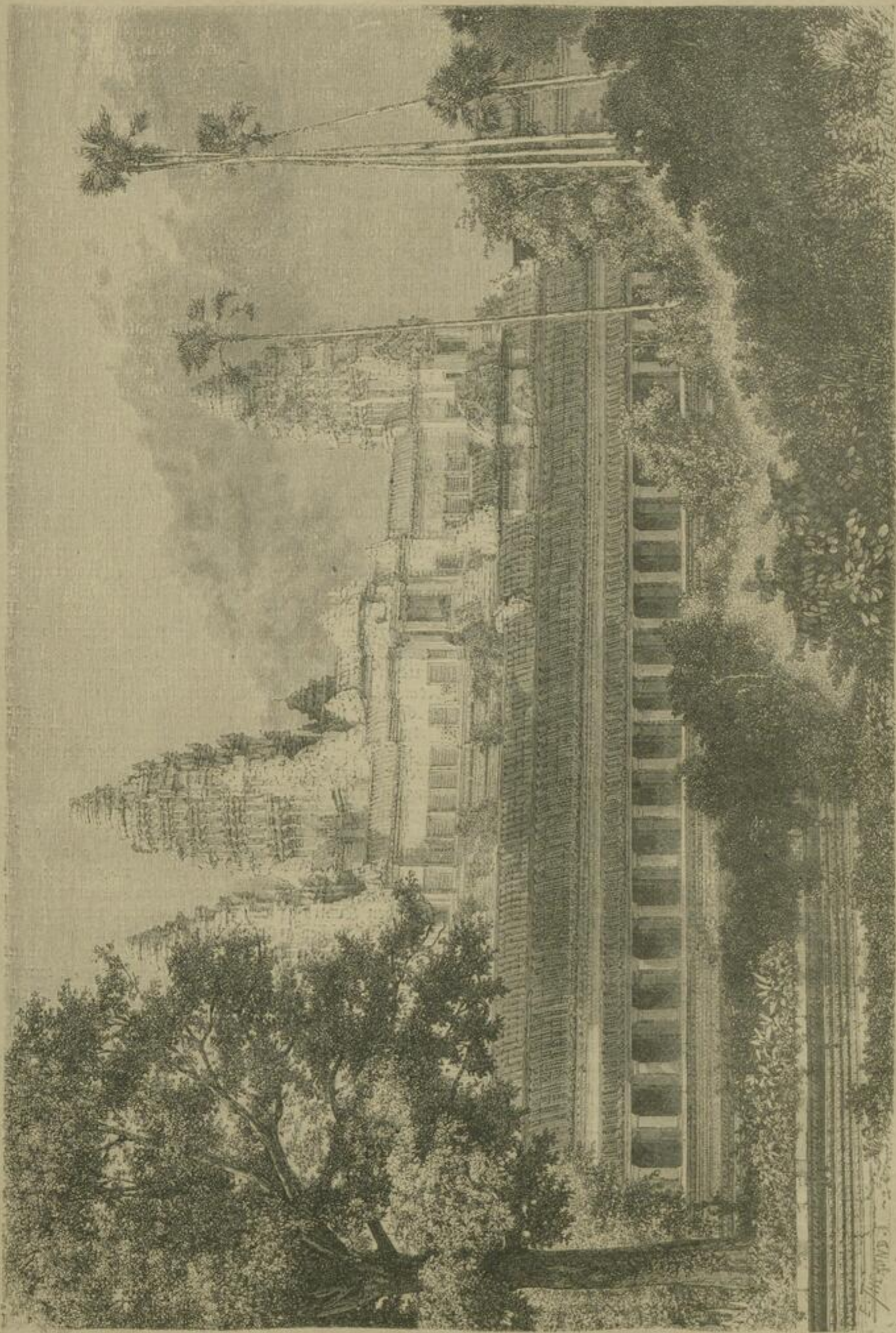
Ziemlich in der Mitte zwischen den beiden Hauptstädten der Provinz Preußen, Königsberg und Danzig, doch letzterem etwas näher als ersterem, liegt die drittgrößte Stadt der Provinz, Elbing, an dem gleichnamigen schiffbaren Flusse, dem in geringer Entfernung

davon sich in das „Frische Haff“ ergießenden Ausflusse des fünfviertel Meilen langen, eine halbe Meile breiten Drausensees.

Elbing gehört zu den ältesten Orten der Provinz. Bereits 1237 von dem ersten Heermeister des das Land der heidnischen Preußen erobernden Deutschherren-Ordens, Hermann v. Balde, und gleich als Stadt gegründet, hatte es zu seinen ersten Bewohnern theils



Kaufleute und Handwerker aus Lübeck, welche Bald hierher gerufen | Hause aus eine deutsche Stadt und ist es im Laufe der Jahrhun-  
 hatte, theils solche, welche mit dem Hilfsheere nach Preußen ge- | derte ohne irgend welche slavische Beimischung geblieben,



Angkor Wat, von der Südseite.

kommen, das Markgraf Heinrich von Meissen dem Orden zum Be- | was man keineswegs von allen durch den Deutschen Ritterorden  
 hufe der Eroberung der Landschaft Pogesanien zugeführt hatte, und | gegründeten Städten sagen kann.  
 die nun hier zurückgeblieben waren. So war denn Elbing von | „Habent sua fata libelli“, singt der römische Dichter; und wie

die Bücher, haben auch die Städte, und diese erst recht, ihre eigenthümlichen Schicksale. So hat denn auch Elbing im Laufe seines nun mehr denn sechshundertjährigen Bestehens manches wechselnde Geschick über sich hin ziehen sehen. Von 1239 ab war die Stadt Sitz des Landmeisters (Statthalters des Ordenslandes) und Residenz des Hochmeisters (Ordens-Oberhauptes), wenn dieser aus dem fernen Morgenlande, wo er für gewöhnlich sich aufhielt, zu kurzem Besuche nach Preußen kam, und somit des Landes administrative Hauptstadt, bis sie nach etwa einem halben Jahrhunderte diese Auszeichnung an das zwar erheblich kleinere, aber mit dem größten und prächtigsten Ordenschlosse ausgestattete Marienburg verlor. Aber Elbing blieb noch mehr denn ein Jahrhundert nächst Danzig die größte, in merkantiler Hinsicht die wichtigste Stadt des Ordenslandes. Kurz nach 1290 trat sie dem Hanfahunde bei und nahm als dessen Mitglied theil an allen Vortheilen und Privilegien, welche dieser mächtige Bund deutscher Handelsstädte während des vierzehnten Jahrhunderts, der Zeit seiner größten Blüte, in so ziemlich allen europäischen Ländern sich verschaffte. Freilich mußte sie dafür auch Antheil nehmen an den schweren Kriegen, welche ein Theil der Hanfsstädte während des letzten Drittels dieses Jahrhunderts erst gegen Waldemar III. von Dänemark und dann gegen die seeräuberischen „Vitalienbrüder“ zu führen hatte.

Mit dem Sinken der Hansa und des Deutschen Ordens sank im nächsten Jahrhundert auch Elbings Bewohnerzahl und Wohlstand. Ganz besonders geschah solches in dem schweren und verheerenden Kriege, den, unter Polens Beistand, von 1454 bis 1466 die gegen den Orden aufgestandenen Städte und eingebornen Abelingen Westpreußens gegen denselben führten. Dieser lange Krieg raubte der Stadt mehr als ein Drittel ihrer damals vielleicht 25,000 Einwohner. Doch errang sie durch selbigen ihre staatliche Unabhängigkeit und bildete nun (von 1466 ab) mit ihrem Gebiete, gleich Danzig und Thorn, durch vierhundert Jahre einen eignen kleinen Freistaat unter Polens Schutze. Sonst aber hatte sie von der Losreißung vom Orden keinerlei Vortheile, ward vielmehr von Königsberg und Danzig in Hinsicht auf Größe, Reichthum und merkantile Bedeutung immer mehr überflügelt. Nur noch einmal, von 1576 bis gegen 1600, hatte sie infolge günstiger politischer und merkantiler Konjunkturen eine kurze Blüteperiode, in welcher ihre Bevölkerung bis auf die weder vorher noch nachher wieder erreichte Ziffer von 32,000 Köpfen stieg. Dann aber sank sie rasch wieder. Namentlich war dies der Fall, als 1699 die „Schutzmacht“ Polen, welcher der „Große Kurfürst“ (1658) ein Darlehn von 400,000 Thalern gemacht hatte, dessen Sohne, Friedrich I., als Pfand für Kapital und Zinsen, das Landgebiet der Stadt widerrechtlich überließ. Diese verlor durch die sofort erfolgende preussische Besitznahme mit der Herrschaft über solches auch die nicht unbeträchtlichen Einkünfte aus dem sehr fruchtbaren Landstriche und sah sich fortan auf ihr Weichbild beschränkt. Rings von preussischen Zollbarrieren umgeben und dadurch in ihrem Handel gelähmt, überdies noch während des großen „Nordischen Krieges“ abwechselnd von Schweden, Polen und Russen gebrandschaft, siechte der Miniaturstaat immer mehr hin und zählte, als er 1772, bei der ersten Theilung Polens, an Preußen kam, nur noch 11,900 Bewohner.

Doch nun begann eine bessere Zeit. Die neue Regierung gab der Stadt das ihr 1699 entzogene Kammerei-Territorium größtentheils zurück und suchte sie durch Privilegien und verschiedene Veranstellungen über das inzwischen noch selbständig gebliebene Danzig zu erheben, was eine rasche Zunahme des Wohlstandes wie der Bevölkerung zur Folge hatte. Als aber 1793 auch Danzig unter Preußens Zepher gekommen war, fielen die Elbing gewährten Begünstigungen wieder weg. Theils infolge dessen, vornehmlich aber infolge der schweren Bedrückungen und Opfer, welche das unglückliche Kriegsjahr 1807 und kaum minder der Durchzug der Franzosen im Jahre 1812 der Stadt brachten, sanken deren Wohlstand und Volkszahl wieder beträchtlich. Wie dem Handel, welcher infolge der Kontinentalperre fast ganz aufhörte, wurden auch damals den Finanzen der Stadt (welche eine Kriegsschuld von einer Million Thalern aufnehmen mußte, um die Anforderungen von Feind und Freund befriedigen zu können) Wunden geschlagen, von denen dieselben sich bis heute noch nicht völlig erholt haben.

Erst die letztverfloßenen Jahre brachten eine wesentliche Besserung der äußeren und inneren Verhältnisse Elbings, die sich denn auch

im äußeren Aussehen der Stadt unverkennbar ausdrückt. Diese besteht aus der von den Lübeckischen und meißnischen Einwandern angelegten Altstadt, der im Jahre 1335 angelegten Neustadt, der Speicherinsel, auf welcher die Getreide- und sonstigen Speicher sich befinden, und mehreren Vorstädten, in denen zusammen gegenwärtig gegen 32,000 Menschen wohnen. Nahezu vier Fünftheile davon sind evangelisch-Christen, 16 Prozent Katholiken, über 400 Mennoniten und gegen 500 Juden. Daneben findet man noch etwa hundert Baptisten und etwa halb so viel Anglikaner, welche jedoch, gleich den etwas zahlreicheren Alt-Lutheranern, weder eine Kirche noch einen Geistlichen haben. Doch bilden die letzteren eine eigene christliche Gemeinde, bei welcher von Zeit zu Zeit der altlutherische Geistliche von Danzig (welcher gleichzeitig Superintendent der altlutherischen Gemeinden der Provinz Preußen ist) Predigt und Kommunion abhält. Von den evangelischen Christen sind die Lutheraner weitaus die zahlreichsten. Sie besitzen denn auch vier Pfarrkirchen mit zusammen neun Predigern, und daneben noch zwei Hospital-Kapellen. Die Reformirten haben ihre eigene Kirche und ihren Geistlichen. Auch die Mennoniten haben ihr eigenes Bethaus und gleich den Deutsch- oder Christkatholiken einen Geistlichen; die gegen sechshundert Köpfe starke Judengemeinde hat eine Synagoge.

Elbing war früher mit Mauern und Wällen umgeben, welche mehr denn eine Belagerung gesehen und an denen mehr als einmal die Macht der Feinde der Stadt oder (als sie noch zum Ordensstaate gehörte) der Gegner des Deutschen Ordens sich gebrochen hat, von denen indessen nur noch wenige Ueberreste vorhanden sind. Von den 2100 Häusern der Stadt haben viele noch ein alterthümliches, an die hanseatische und Ordenszeit erinnerndes Aussehen, wie in Danzig und Lübeck, den einstigen Hanfahauptern, und sind mit steinernen, mit Figuren geschmückten Treppenvorsprüngen (welche „Beischläge“ genannt werden) und mit umgitterten Balustraden versehen. Dabei fehlt es indeß keineswegs an modernen Bauten von vornehmerm Aussehen. Der weite „Friedrich-Wilhelmsplatz“ — so genannt zur Erinnerung an König Friedrich Wilhelm III. — mit seinen artigen Blumenbeeten in der Mitte, prangt mit solchen modernen Gebäuden, welche einer großen Residenz zur Zierde gereichen könnten. Dicht neben demselben findet man einen geschmackvollen Promenadenplatz, mit gleichfalls schönen Häusern. Doch ist unter den öffentlichen profanen Gebäuden kein einziges besonders erwähnenswerth, und auch von den kirchlichen Gebäuden ist nur die aus dem vierzehnten Jahrhundert stammende St. Marienkirche, die Hauptpfarrkirche der Stadt, architektonisch ausgezeichnet. Eine andere evangelische Kirche, die zu St. Anna, verdient nur wegen ihres hochgelegenen Friedhofes, des „Bergkirchhofes“, Erwähnung, auf welchem ein wahrer Blumenluzus herrscht und von welchem aus man eine reizende Aussicht auf die zu seinen Füßen gelagerte, fruchtbare und wellenförmig sich erhebende Umgegend genießt: eine Aussicht, welche zur Sommerszeit in ihrer bunten Farbenpracht einen eigenthümlichen Kontrast zu dem düstern Orte, von welchem aus man sie genießt, bilden würde, wenn eben nicht die Pietät gegen die Heimgegangenen, welche ein schöner Zug im Charakter der im Uebrigen sehr lebensfrohen Bewohner der Stadt ist, durch den reichen Blumenschmuck der Gräber die Heimstätte des Todes in einen reizenden Garten verwandelt hätte, welchem es bei aller Lebenslust der Elbinger an schönen Tagen (und selbst an minder schönen) ebensov wenig, als den zahlreichen, in der Umgegend der Stadt und zum Theil reizend gelegenen Vergnügungsortern an Besuchern fehlt.

Auch die Wohlthätigkeit ist ein schöner Zug im Charakter der Elbinger. Auch fehlt es ihnen keineswegs, obwohl Elbing vorwiegend Fabrik- und Handelsstadt ist und von jeher war, an Liebe zur Wissenschaft und Kunst und an Streben nach höherer Geistesbildung. Dafür sprechen neben zahlreichen Volksschulen mehrere in der Stadt bestehende, vorwiegend aus Kammereimitteln begründete und unterhaltene höhere Unterrichts-Anstalten, an deren Spitze das bereits 1536 gestiftete große Gymnasium steht, in dessen ansehnlichem Gebäude auch die 19,000 Bände starke Stadtbibliothek aufgestellt ist. Unter den verschiedenen gemeinnützigen und Wohlthätigkeits-Anstalten nimmt die ein bedeutendes Vermögen besitzende „Pott-Cowle'sche Stiftung“ den ersten Rang ein. Aus ihr werden nicht nur das „Industriehaus“ (eine sehr wohlthätig wirkende öffentliche Beschäftigungs-Anstalt) und das „Krankenstift“ zum großen Theile unterhalten, sondern es fließen auch noch verschiedenen anderen Anstalten namhafte Unterstützungen zu. Der längere Zeit in Elbing ansässig gewesene, 1821 verstorbene Kaufmann Richard Cowle, ein

geborener Engländer, und dessen aus Danzig stammende Gattin, eine geborene Pott, sind die Begründer dieser trefflichen Stiftung.

Unter den überhaupt 118 Städten der Provinz Preußen ist Elbing die industriellste und überflügelt in dieser Hinsicht Königsberg und Danzig, trotz deren größeren Volkszahl, beträchtlich. Namentlich in den letzten Jahren hat hier die Industrie, besonders die Eisenindustrie, und zwar vornehmlich infolge der Gründung von verschiedenen größeren Aktien-Unternehmungen, bedeutend zugenommen. Dagegen steht der Land- und Seehandel Elbings, obschon nicht geradezu unbedeutend, demjenigen der eben genannten beiden Schwesterstädte und Memels erheblich nach, obwohl es nicht an Anstalten zu seiner Erleichterung fehlt und namentlich der im Jahre 1860 eröffnete Oberländische Kanal dem Binnenhandel eine lebhaftere Bahn eröffnet hat. Jedenfalls hat die Stadt durch das, was sie an industrieller Bedeutung gewonnen, den erlittenen merkantilen Verlust vollständig ersetzt.

Elbings gärtenreiche nähere, sowie seine entferntere Umgegend ist reizend und steht der in dieser Hinsicht weitbekannteren Umgegend Danzigs in keiner Weise nach. Selten nur findet man in der Umgebung einer norddeutschen Stadt alle Erfordernisse zu einem lyrischen Gedichte so nahe und so ausgiebig bei einander, wie hier. Das bläulich schimmernde Haff, und jenseit der es umsäumenden Dünen das wogende Meer; links die weitgestreckte, wasserreiche Niederung; rechts Wald, Hügel und Seen; ferner Parks voll dicht belaubter Bäume, „schweigend in der Abenddämmerung Schleier“, blölkende Herden auf den Triften, bemooste Kirchthürme mit Grab- und anderem Geläute — kurz alles vereinigt sich hier derartig, daß man glauben sollte, Elbing habe mehr denn einen Höflich oder Matthiesson hervorgebracht! und doch ist, seltsamer Weise, kein einziger nennenswerther Dichter aus Elbing hervorgegangen; wie es denn überhaupt, im Gegensatz zu Königsberg und Danzig, mit Ausnahme des Staatsrechtslehrers Albrecht, eines der „Göttinger Sieben“ (geb. 1800), wie des Statistikers Achenwall (1719—1772) und des deutschen Sprachforschers Graff (1780—1841), nur wenige Männer besitzt, deren Namen über den Kreis ihrer Vaterstadt hinaus bekannt geworden sind.

Vogelfang und Dambigen dürften die reizendsten Punkte in der näheren, das Rittergut Cadinen am Frischen Haff, mit seinen herrlichen Parkanlagen und halb verfallenen ehemaligem Bernhardiner-Kloster, und der schon jenseit des Haffs gelegene Seebade-Ort Kahlberg die besuchenswertheften Orte in der entfernteren Umgegend Elbings sein.

Der landrätliche Kreis Elbing, welcher einschließlich der Hauptstadt auf seinen 14 Geviertmeilen 68,500 Bewohner zählt, zerfällt in zwei wesentlich von einander geschiedene Hälften: in eine kleinere westliche und eine größere östliche. Jene ist durchweg Flach- und Tiefland und bildet den „Elbinger Werder“ oder die „Elbinger Niederung“, welche in Land und Leuten ganz den Charakter der Danziger und Marienburger Werder (vergl. Jahrgang II., S. 70) trägt. Wesentlich verschieden von ihr ist die etwas größere, fast durchweg bergige östliche Hälfte, welche die „Elbinger Höhe“ heißt; ein eigenthümlicher Landstrich, der rücksichtlich der Sitten und Gebräuche seiner Bewohner in gar mancher Hinsicht von den in anderen Gegenden Deutschlands üblichen abweicht und manches Interessante darbietet.

Aus einem schiefwinlligen Viereck bestehend, grenzt die „Elbinger Höhe“ nördlich an das Frische Haff, westlich an die „Elbinger Niederung“, südlich an das sogenannte „Oberland“ Ostpreußens, östlich an dieses und an das Ermeland. Ihre Größe beträgt nahezu acht Geviertmeilen, einschließlich des kleineren, an sie stoßenden Theiles des Drausen-Sees. Gleich hinter Elbing beginnt in sanft ansteigender Erhöhung das romantische Hügelland, das in verworrenen Höhenketten sich allmählich bis auf 190 m. über dem Ostseespiegel erhebt. Damit erreicht es, und zwar bei dem ansehnlichen Kirchdorfe Trunt, seinen Höhepunkt und flacht sich dann ebenso allmählich nach den verschiedenen Himmelsgegenden zu wieder ab, mit einzelnen steilen Vorbergen das Haff berührend.

Auf der ganzen Elbinger Höhe wechseln Berg und Thal, Feld und Wald, Wiese und Torfmoor mit einander ab, in ihrer Totalität ein Bild gebend, welchem zwar die Großartigkeit der Gebirgslandschaften, keineswegs aber Reiz und Abwechslung mangelt. Hier prangt eine üppige Laubholz-Vegetation; dort erfreut das Auge sich am saftigen Wiesengrün; dort wieder ziehen sich die dunklen Linien eines melancholischen Kiefernwaldes über die

theils sterilen, theils (weil mit einer starken Humusbede versehenen) fruchtbaren Sandhügel, deren Eintönigkeit und Zerklüftung an die Berge Schottlands erinnert. Wie in den schottischen Hochlanden, segt auch hier die Windsbraut über das Heidkraut, sendet das brandende nahe Meer in die Waldeseinsamkeit hinein sein dumpfes Rauschen. Die dasselbe vom Frischen Haff scheidende Mehrung ist eine durchaus sterile und eintönige Landzunge. Am südlichen (festländischen) Haffufer dagegen grünt ein dichter Binjen- und Rohrgürtel und umfaßt die mit Haselgestrüpp und Kiefern bestandenen Vorberge wie ein farbiges Band, welches in der Entfernung mit den Fluten und dem Nebel verschwimmt.

Dies der landschaftliche Charakter der Elbinger Höhe; wenden wir uns nun zu ihren Bewohnern! Diese zerfallen in zwei, nicht bloß durch ihre Beschäftigung, sondern auch durch ihr Naturell und durch manches in ihren Gebräuchen von einander geschiedene Hauptklassen: in die Küstenbewohner oder „Strandleute“ und in die Bewohner des innern Landes oder „Bauern.“ Diese bilden die Mehrheit, jene die Minderheit der Bevölkerung.

Die Strandleute zerfallen in drei Klassen: in Schiffer, Fischer und Steinzanger. Die Schiffer sind ein kräftiger, muthiger, selbstbewußter, leider aber auch roher Menschenschlag, welcher nur zu sehr dem Brantweingenuße und dem sogenannten „Priemen“, d. h. Tabakkauen, ergeben ist. Im Winter ist der Schiffer natürlich gezwungen, zu Hause zu bleiben und dann infolge seiner häuslichen Trunkenheit und der durch diese noch gesteigerten, mit Jähzorn gepaarten Streitsucht gemeinhin mehr ein Schrecken, als eine Freude und Stütze seiner Familie. Ist aber das Frühjahr erschienen, so bringt er seine Yacht (ein schnellsegelndes, seefähiges, einmastiges Fahrzeug) auf das Haff oder die Ostsee und beginnt ein unstetes Seemannsleben. Hier erhandelt er (denn er ist gleichzeitig Kaufmann) Obst, Kartoffeln, Holz oder Maschinen, dort verkauft er dieselben wieder. Auch transportirt er, Cabotage, d. i. Küstenfahrt treibend, für fremde Rechnung Kaufmannsgüter aus Elbing oder Danzig nach kleinen Küsten- oder Binnenstädten und erfreut sich meist eines guten Verdienstes. — Der Fischer ist ernster, mäßiger und minder wild als der Schiffer, aber ängstlich und abergläubisch. Am Strande und auf dem Wasser sieht er zur Nachtzeit Gespenster und kennt und glaubt eine Menge Spulgeschichten. Sein Verdienst ist gewöhnlich, obwohl sein Gewerbe beschwerlich und nicht ohne Gefahr, nur gering. — Der Steinzanger, ein massiver, kräftiger Mann, betreibt ein eigenthümliches Gewerbe. Mit starken eisernen Zangen holt er aus dem Grunde des Frischen Haffs, mitunter auch an der Finnländischen Küste, aus dem Meeresgrunde mühsam große Steine empor, um sie an die Unternehmer von Hasen- und Molenbauten (Molen sind in das Meer hineingeführte Steindämme) zu verkaufen. Sein Gewerbe ist ebenfalls beschwerlich und nicht ohne Gefahr. Fängt Haff oder See an zu rollen, der Sturm aufzubringen, so eilt er mit seiner „Lomme“ an den Strand, denn das weder starke noch tiefgehende Fahrzeug erträgt den Sturm und den schwereren Wellenschlag des aufgeregten Gewässers nicht. Bangt er den Stein empor, was vermittelst eines am Mast seines Fahrzeuges befindlichen Apparates geschieht, und reißt die Kette oder zerbricht das Zangenmaul, so zersplittert der dann in das Fahrzeug hinabfallende schwere Stein die dünnen Planken, und der „Steinzanger“ findet, falls er nicht durch Schwimmen sich retten kann, leicht auf dem sinkenden Rachen seinen Tod in den Fluten. Somit ist denn auch sein Gewerbe, gleich dem des nicht selten bei Stürmen zu Grunde gehenden Fischers, ein gefahrvolles; und doch liebt dieser wie jener dasselbe.

Wesentlich verschieden von der Küstenbevölkerung ist die erheblich zahlreichere des Binnenlandes, die bäuerliche. Ueber die ganze Elbinger Höhe ziehen sich Dörfer hin, zumeist größere, von denen die meisten, weil von der modernen Kultur noch nicht berührt, ein eigenthümliches, an das vergangene Jahrhundert mahnendes Gepräge haben; denn noch gar manche, der Vergangenheit angehörige Sitten haben sich hier erhalten. Nicht wenige der bäuerlichen Wirthe erfreuen sich eines bedeutenden Waldbestandes, andere wieder ausgedehnter und ergiebiger Ackerflächen. Diese wie jene haben damit sich ein Vermögen erworben, welches selbst in einer Großstadt schon für ein ziemlich beträchtliches gelten würde; unbegütert aber ist kein einziger Bauernwirth der Elbinger Höhe. Gleichwohl kennt man hier die Bequemlichkeit und die feinem geistigen und materiellen Genüsse des Lebens durchaus nicht. Nur ausnahmsweise findet man nach städtischen Begriffen wohlliche, dagegen häufig genug nicht einmal reinliche Zimmer. Das Meublement darin aber ist noch

ganz altväterisch; zum Theil sind solches auch noch die Sitten. Den ganzen langen Winter hindurch spinnt der Bauer mit seiner Familie und seinem Gefinde bis zum Anbruch der Nacht. Die Spinnstube führt Liebchaften in Hülle herbei und nicht allzu selten auch unmoralische Handlungen; denn der Verkehr der jungen Leute beiderlei Geschlechts ist ein ziemlich ungezwungener und der Inhalt der mitsammen gesungenen Lieder ganz dazu angethan, Vertraulichkeit zu wecken.

Von den Bewohnern der Elbinger Höhe hängen etwa sieben Zehnthelle dem lutherischen, ziemlich drei Zehntel dem römisch-katholischen Glauben an, und es übt diese religiöse Verschiedenheit nicht bloß auf die Denkweise, sondern auch auf die Tracht der Bewohner einen sehr merklichen Unterschied aus. Der protestantische Bauer bekleidet sich mit einer dunkelblauen langschößigen Jacke mit blanken Messingknöpfen, einer hellblauen Weste und engen blauen Beinleidern, welche in langen, bis an die Knie reichenden Schmierstiefeln stecken. Eine eigenthümlich gestaltete Pelzmütze, „Stoboy“ genannt, vollendet seinen Anzug. Sein Ehegespons trägt eine schwarze Jacke, im Sommer von Zeug, im Winter von Tuch; auf dem Kopfe eine weiße Kappe und über dieser ein schwarzseidenes Kopfstuch, an den Füßen aber niedrige Lederschuhe mit Bleischnallen. Den Unterkörper verhüllt ein grün und roth gestreifter Friesrock mit blauem Bandbesatz, den vorn eine dunkelblaue Schürze bedeckt.

Der katholische Bauer dagegen trägt meist einen sehr langen, unkleidsamen blauen Rock mit besponnenen Knöpfen und darunter eine braune Weste; Hosen und Stiefel wie sein protestantischer

Standesgenosß, als Kopfbedeckung aber einen hohen Cylinderhut von grobem Filz mit schmaler Krempe. Die katholische Bauerfrau liebt die auffallenden Farben, welche in ihrem Anzuge denn auch reich vertreten sind. Eine goldgestickte Kappe ziert ihr Haupt, woran ein nach hinten gehender, gekrauster weißer Netzfisch, in Form eines Heiligenscheins, befindlich ist. Die jungen Mädchen dagegen wickeln ein blauweidenes, gelbrandiges Tuch über eine gestickte Mütze. Eine grüne, fest anschließende Jacke bedeckt den Oberkörper, ein schreiend rother, gekrauster, über die breiten Hüften fallender Friesrock den Unterkörper der Frauen und Mädchen. An den Füßen tragen sie niedrige Lederschuhe mit Rosetten.

Wie die Trachten, weichen auch die Sitten der katholischen von denen der lutherischen Höhebewohner mehrfach ab. Eine Verschwägerung der einen mit den andern findet niemals statt, wohl aber die Unsitte, die heirathsfähigen Töchter förmlich an den Reibbetenden zu verschachern; wie denn auch umgekehrt der junge heirathslustige Mann niemals nach dem Mädchen, sondern nur nach der Mitgift, nach dieser aber auch sehr genau, fragt. Das Ganze ist eben ein Handelsgeschäft, bei welchem ein Vertrauensmann, der sogenannte „Freiermann“, den Vermittler macht, wofür er nicht selten klingend honorirt wird. Ist das Geschäftliche (alles andere ist Nebensache) zur Zufriedenheit beider Parteien geordnet, so folgt alsbald eine pomphafte Hochzeit mit Tanz und Schmauserei, welche die geladenen zahlreichen Gäste baar oder in Wirthschaftsgeschenken bezahlen müssen. Daß unter solchen Verhältnissen unglückliche Ehen keine Seltenheit sind, ist nicht zu verwundern.

## Bergtouren in Mittelitalien.

Von Professor Dr. Hans Semper.

6. Spezzia, Sarzana, Fosdinovo, Livizzano, Castelnovo, Bagni di Lucca, Lucca, Florenz.

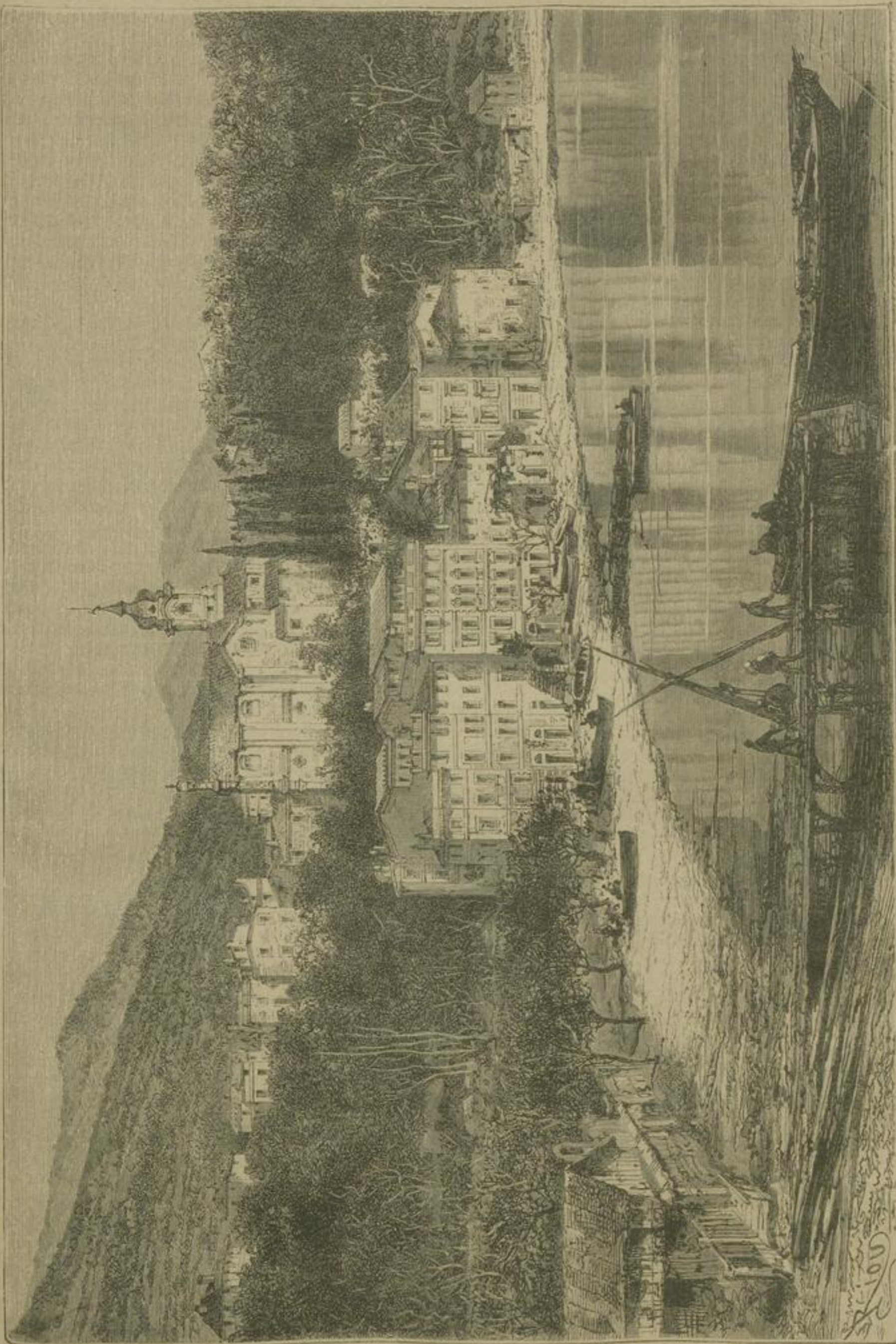
Von Spezzia fuhr ich bis nach Sarzana per Eisenbahn zurück. Sarzana, früher Sarrazana, ist ein Name, der vielleicht den Sarazenen seinen Ursprung verdankt.

Im Jahre 1204 verpflanzte der Bischof von Luni seinen Sitz hierher; 1306 befand sich Dante hier, um in dem nahen Castelnovo di Magra (nicht mit Castelnovo di Garfagnano zu verwechseln) Frieden zwischen dem Bischof von Sarzana und seinem Gastfreunde in der Verbannung, dem Marchese Franceschino Malaspini, zu stiften. Schon früher als Dante waren im Jahre 1260 zahlreiche vertriebene Ghibellinen von Florenz nach Sarzana gekommen; unter ihnen befand sich auch ein kaiserlicher Notar, Buonaparte, der eine angesehenere Familie in der Lunigiana stiftete. Ein Mitglied derselben, Francesco Buonaparte, wurde im Jahre 1512 als Beamter der Republik Genua nach Corsica geschickt. Er nahm seine Familie mit und ließ sich in Ajaccio nieder, wo er 1529 starb. Im 15. Jahrhundert war Sarzana der Gegenstand eines Krieges zwischen Genuesen und Florentinern. Letztere ließen durch den berühmten Festungsarchitekten Francesco di Giorgio einen Theil des Fort Sarzanello in die Luft sprengen, konnten aber Sarzana doch nicht gewinnen.

Von Sarzana führt ein unbeschreiblich lieblicher Weg bergan in vielen Windungen nach Fosdinovo, dem Schloß der Malaspini, wo Dante lange gewohnt. Es wäre interessant, mit der Göttlichen Komödie in der Hand diese bezaubernde Gegend, die Dante gewiß oft mit Andacht und Entzücken durchwandelt hat, zu studiren, um zu erkennen, wie viele und welche Motive Dante zur Schilderung des Paradieses daraus entlehnt haben mag. Hier begann mir erst des Sophokles Schilderung des Haines von Kolonos bei Athen verständlich und lebendig zu werden. Je höher ich stieg, um so reiner wurde der Blick auf das hinter mir liegende Meer und die Berge von Spezzia und Liguria einerseits, die gewaltigen Riesen bei Massa und Carrara andererseits. Dazwischen breitete sich das schlammige Thal mit der sich hin schlängelnden Macra aus. Der Fußpfad führte mich beständig durch Gebüsch blühender Myrten, Brombeeren, an Pinien vorbei, zur Linken öffnete sich ein lachendes Thal, von lieblichen Höhen jenseits begrenzt. Silberpappeln, Erlen, Oliven, Pinien, Cypressen bildeten immer neue herrliche Gruppen und ein frisches, jungfräuliches, paradiesisches Durcheinander. Vogelklang tönte aus dem Grün. Auf der andern Seite that sich bald wieder ein einförmigeres, ernsteres, dicht mit Kastanienwald bedecktes Thal auf. — Endlich auf einer freien, mit einzelnen Pinien und Eichen

befetzten, grasigen Höhe angelangt, genoß ich das umfassendste Panorama auf Berg und Meer hinter mir. — Vor mir im Osten thront jetzt auf einer zweiten Höhe die ersehnte Feste Fosdinovo. Auf schmalen Fußpfade längs der mittelalterlichen Bastionen hin, auf steilem Rasenhang, führte mich ein Mann zum eigentlichen Schloß. Vor dessen Eingang gebot ein neuer, großartiger Blick gegen Westen plötzlich meinen Schritten Halt. Unmittelbar zu meinen Füßen senkte sich kreisförmig ein weites kesselförmiges Thal, mit lauter parallelen Terrassen, wie an einer konlav geschliffenen Brille. Gruppen von Pappeln und Cypressen bildeten die ganze Vegetation dieses Thalkessels, an dessen Boden die Landstraße nach dem Garfagnano führte, welche von einer Herde muntre Kälber und einem Hen tragenden Maulthier belebt war. — Recht im Gegensatz zu diesen zwerghaften Geschöpfen da unten ragten im Hintergrunde rechts mächtig empor die Gipfel des Altissimo, der Penna, des Pisanino und des Pizzo d'Uccello. In weiterer Ferne lagen die weniger gewaltigen Gipfel zur linken Seite. — Mag dieses kesselförmige, in Terrassen getheilte Thal nicht dem Dante die Idee zur Gestalt seiner ähnlich gebildeten Hölle gegeben haben, die er in der That in dieser Gegend, in diesem Schloße dichtete? — Ich trat in den Thorweg des letzteren ein und gelangte zunächst in einen mit duftendem Heu angefüllten Hof. Eine alte Bauerfrau mit ihrem fünfzehnjährigen, dunkelblonden und rothwangigen Töchterlein begrüßte mich hier. Der Kopf der letzteren war mit einem rothen Tuch umwunden. Mit großen glänzenden Augen sah sie mich schon und fremd an. Es waren dies Frau und Tochter des Schloßwirts, der mich herumsführte. Eine Pferdetruppe geht in die oberen Räume des Schloßes und führt links auf eine mit großen Fenstern versehene Galerie, die um den Hof herumläuft und Aussicht gewährt, rechts in die inneren Räume des Schloßes. Hier erinnere ich mich noch einen zweiten, höher gelegenen Hof mit Brunnen und dem Wappen der Malaspini gesehen zu haben, alles hoch mit Gras und Büschen bewachsen. — Das Schloß ist im Verfall, könnte aber wieder wohnlich gemacht werden. Die Zimmer und Säle zeigen nicht mehr die ursprüngliche Ausschmückung im Innern, vielmehr herabfallende Stuckornamente aus der Barockzeit. Nach dem Aussterben der Malaspini wurde das Schloß nämlich in ein Jesuitenkloster umgewandelt. Mehrere Balkone und Binneneingänge, auf die ich trat, hoch mit Gras, Ginster und blühendem Schierling überwuchert, besaßen dagegen noch ihre alten Sandsteinbalustraden. Auf diesen Balkons stehend, die immer wechselnde Szenerie bewundernd, das weite glitzernde Meer, die hohen schroffen Berge, das einsame Thal, das alte Dorf zu Füßen des Schloßes und endlich das weite blaue Firmament mit der goldenen Sonnenscheibe, fühlte ich mich

unwillkürlich in die Zeit versetzt, da Dante, an derselben Stelle, vor derselben Natur stehend, im Anschauen ihrer Erhabenheit den bitteren Groll und Schmerz, der in seinem Busen wühlte, zu erhabenen, beleuchteten Marmorgraten aufgeschüttet haben! Dann mag er auch heiterere Stunden mit seinem Gastfreund und der liebenswürdigen Burgfrau, an dies Geländer angelehnt, in traulichem Gespräche



Sarzina am Golf von Spezia.

bald zürnenden, bald begeisterten und weltverachtenden Gedanken umschmolz und in die edle Form seiner Terzinen goß. Wie oft mag er von hier zum westlichen Sternenhimmel, zu den gespenstig vom Mond verbracht haben. Auch das Zimmer, wo Dante geschlafen haben soll, wurde mir gezeigt. Sicher werden einige genauere Notizen über Dante's Aufenthalt

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

in diesem Schlosse und über seine Gastfreunde nicht unerwünscht sein. — Als Dante im Jahre 1302 von Rom kam, wo er Gesandter der Republik gewesen, und sich gerade in Siena befand, erhielt er die Nachricht, daß durch Hilfe Karls von Valois, der von Bonifaz VIII. zum Friedensstifter in Toskana ernannt worden, die sogenannten schwarzen Guelfen die Oberhand in Florenz bekommen und ihn, nebst vielen andern Anhängern der „weißen“ Guelfenpartei, zum Tode verurtheilt hätten. Unstet irrte er hierauf vier Jahre in verschiedenen Städten umher. Im Jahre 1306 kam er von Parma her gegen Ende September nach Mulazzo, welches ein Schloß der Malaspini in der Nähe von Pontremoli, am rechten Ufer der Macra ist, die hier, nahe bei ihrem Ursprung, vom Gebiet Modena's her, ihren Lauf vom Norden nach dem Süden nimmt. In diesem Schlosse wurde Dante von Franceschino Malaspina bewirthe und um die oben erwähnte Friedensstiftung mit dem Bischof von Luni, Antonio di Canulla, gebeten, die auch gelang. — Hierauf blieb Dante noch bis 1308 Franceschino's Gastfreund in Fosdinovo. Mittlerweile hatte sein Verwalter in Florenz die 7 ersten Gesänge des Inferno, die Dante bereits gedichtet und verloren geglaubt hatte, wieder gefunden. Er brachte sie dem Literaturfreund Dino Frescobaldi, der mit Entzücken die darin enthaltenen Schönheiten erkannte und an den Neffen von Dante's Gastfreund, Morello Malaspina, das Heft schickte, mit der Bitte, er möge Dante zur Fortführung seines so schön begonnenen Gedichtes überreden. Dante, über den unerwarteten Fund des verloren geglaubten Manuskripts hocherfreut, vollendete denn auch auf dem Schlosse von Fosdinovo seine „Hölle.“ Zum Dank gegen die Malaspini läßt Dante im dritten Gesang des Purgatorio den Schatten des Ahnherrn der Malaspini, Konrad, auftreten und spricht zu ihm:

... Ed io vi giuro s'io di sopra vada  
Che vostra gente on'rata non si sfregia  
Del pregio della borsa e della spada,  
Uso e natura si la privilegia  
Che perch'el capo reo lo mondo torea  
Sola va dritta e il mal cammin dispregia...

Die Marchesi Malaspini leiteten ihren Ursprung von den alten Markgrafen von Toskana her und theilten sich im Jahre 1221 in zwei Zweige, in die Malaspini dello Spino Secco (vom dürren Dorn) die längs des rechten Ufers der Macra herrschten, und in die M. dello Spino fiorito (vom blühenden Dorn), welche das Gebiet links der Macra besaßen. Die Gastfreunde Dante's gehörten zum Zweig des dürren Dorns. Erst im vorigen Jahrhundert starben die Malaspini aus, worauf das Schloß an die Jesuiten kam, während es jetzt ganz verlassen und verfallen als hehr's Monument der mittelalterlichen Kulturgeschichte Italiens mitten in der bezaubernden Natur emporragt, die es mehr und mehr mit ihrem Grün überwuchert und sich assimiliert. — Zwar fand ich hier nun kein schlummerndes Dornröschen, wohl aber an einer der Gipswände einige von unsicherer Mädchenhand geschriebene Worte, die trotz ihrer mangelhaften Orthographie und ihres modernen Ursprungs doch gerade an dieser Stätte mich märchenhaft-poetisch anmutheten. An der einen Wand las ich:

Chi pena amara  
E non esser amata  
Piuttosto che amar te  
Morir bisognava è meglio  
Morte che triste vita appena nata.

(Weich bitt're Pein,  
Nicht geliebt zu sein  
Wohl besser wär' es zu sterben  
Als umsonst um Liebe zu werben,  
Wohl schöner ist Tod als trauriges Leben,  
Nachdem es kaum uns ward gegeben!)

An der Wand daneben stand, von derselben Hand geschrieben:

Sono innamorata  
D'un giovanetto  
Ora mi a casato dala passion  
Vado scusumando mi cuore  
Mi scusuma il core mio! —

(Für einen Jüngling  
Bin ich entbrannt,  
Aus seiner Liebe  
Werd' ich verbannt;  
Jetzt verzeh' ich mein Herz  
In Liebesweh,  
Mich verzehet mein Herz  
Seit ich ihn nicht seh'! —)

Vielleicht waren dies Herzensergüsse des Mädchens, die ich

vorhin im Hofe gesehen und die in einen Burschen des Dorfes verliebt sein mochte, ohne Erwiderung zu finden. Poverina! Es kam mir vor, als hätte ich hier eine der Bergquellen entdeckt, aus denen die silberhellen Bächlein der toskanischen Volkslieder hervorzusquellen pflegen.

Ehe ich von dem Schlosse Abschied nahm, genoß ich noch von der größten, gegen den Golf von Spezzia ausschauenden, mit Kräutern und Blumen überwucherten Rinne den Sonnenuntergang und trank dabei von dem trefflichen Weißwein, den mir die Frau und das Töchterlein des Schlosseinsichters kredenzten. Dann ging ich in nördlicher Richtung, nach Fivizzano zu, meines Weges weiter. Bald stieg der Mond auf; am Rande eines rauschenden Bergflusses, an bald wilden, bald lieblichen Höhen vorbei führte mich die Straße. Der Ort Pullia erhob sich phantastisch auf Felsenhöhen jenseit des Stromes; die Straße zog sich diesseit desselben in halber Höhe zwischen ihm und dem Dorfe hin. Dichter Baumwuchs umgab mich rings, hinten ragten die mondbeglänzten Berggipfel hervor. Ein schöner, ergreifender Nachtgang!

„Fülle wieder Busch und Thal  
Still mit Rebeigtanz,  
Füllest endlich auch einmal  
Meine Seele ganz.“

Dieses schöne Lied jenes großen Dichters, der durch ein ebenso zartes wie wahres Erfassen der verschiedensten Seelenstimmungen selbst den Schmerz in sanfte Wonne verwandelt, klang in dieser Nacht in meinem Herzen wieder. — Ein Steinweg von Carrara gefellte sich bald zu mir, dann aber ließ ich mich durch ein Fuhrwerk vollends nach Fivizzano bringen, wo ich auch so erst um 11 Uhr nachts anlangte. Fivizzano ist ein altes, wohlgebautes Bergstädtchen, mit schönem Pflaster, und umfaßt mit den umliegenden Gemeinden eine Einwohnerzahl von etwa 14,000 Seelen. Auf dem Marktplatz sprudelt ein stattlicher Brunnen; der Ort ist ziemlich industriell. In den Jahren 1527 bis 1530, als Giovanni de Medici, genannt delle Bande Nere, die Lunigiana der florentinischen Republik unterwarf, warb er seine meisten Soldaten in der Umgegend dieses Städtchens. Hier hatte er tausend Mann liegen, andere Truppen hielten sich in den benachbarten Flecken Bagnone, Terrarossa u. a. auf; in Pontremoli und Barga (in Garfagnano) standen je hundert Mann Artillerie. —

Am andern Morgen früh um sechs Uhr machte ich mich auf, um über einen Gebirgspass der Apenninen wieder in das Garfagnano hineinzukommen. Dieser Paß sollte mich hinter Terenzano über die hohe Kette der sogenannten „Rommischen Alpen“ führen, ein Gebirgszug, der von der Hauptkette der Apenninen, die Modena von Toskana trennte, südlich sich abzweigt und, auf den Pizzo d'Uccello stoßend, mit der Kette der carrarischen Berge sich vereinigt. Auf dem Paß angelangt, genoß ich nochmals eine herrliche Aussicht auf den Golf von Spezzia, das Thal der Macra, den Pizzo d'Uccello, sowie all die starren Gipfel der carrarischen (apuanischen) Berge. Statt rechts ging ich jetzt aber links weiter und verfehlte so den Weg. Bald gelangte ich bergab in einen einsamen, abgeschlossenen Thaltessel, ohne jegliche Kultur und Menschenwohnung. Ein undurchdringlicher, dichter Wald von Kastanien und Eichen bedeckte Thal und Höhen, so weit mein Blick drang, mannhohe Farnkraut wucherte urweltlich aus dem feuchten modrigen Boden, eine schwüle, drückende, giftige Atmosphäre umgab mich; Eidechsen und Schlangen raschelten an dem dicht mit verfaultem Holz, Laub und Farnkraut bedeckten Boden hin und her. — Der Fußpfad führte an einem steilen Abhang hin, an dessen Fuß, etwa 100 Meter tiefer, wieder nichts als Baumgipfel aufragten. Ich stolperte über einen Stein und wäre aufs Haar hinabgestürzt. Endlich führte der Weg in eine öde, baumlose Schlucht, die ansah wie der Schlupfwinkel eines Lindwürms, der sich in dieser Gegend trefflich hätte befinden müssen. Unten floß ein klarer Bach und daran brannte ein Feuer. Aber kein Mensch war zu sehen. Ich stieg am jenseitigen Abhang wieder hinauf und fand endlich einen Köhler, der mich belehrte, daß ich mich verirrt und viel zu weit nördlich verschlagen hätte, und der mich ein Stück Weges begleitete. — Am jenseitigen Abhang verließ er mich. Ich kam durch prächtige Rußbaumhaine, wo Schafe und Kühe weideten und Holzhütten standen. Nach Durchsetzung mehrerer Bachschluchten gelangte ich endlich auf eine Art Straße, die mich in das Dorf Magliano führte, wo ich um 3 Uhr nachmittags anlangte und etwas Wein und Brot erhielt. Ich hatte jetzt Gottlob glücklich das Serchiothal gefunden und kam jetzt längs des Flusses

in ein Dorf neben dem andern. Die Wege waren noch sehr holprig, die Landschaft aber bezaubernd schön. Kurz nach Magliano führte mich der Weg in eine doppelte Felschlucht, wo der Serchio einen Bach aufnahm. Die felsigen Ufer waren dicht bewaldet, das Flussbett mit großen Steinblöcken ausgefüllt, vermöge deren ich es überschreiten konnte. Die Landschaft erinnerte an die der Weiskerth, die ich aus Abbildungen kenne. Im nächsten Dorf Petroniolo waren alle Häuser verschlossen und fand sich keine Menschenseele. Dagegen wimmelten die Dorfstraßen von Hühnern, denen ich trotz meines großen Appetits als guter Deutscher nichts zu leide that. Ein fürchterlich gepflasterter Weg führte mich zwischen Brombeerhecken bergab weiter. Beim nächsten Dorf, Lara, fing sich die Landschaft an zu beleben. Alle Einwohner der Umgegend waren nämlich zum Feste des S. Sarochio nach dem Bergdorf S. Anastasio gewandert, wo ein kirchliches Drama zu Ehren des Heiligen (ein sogenanntes *Maggio*, weil solche Dramen ursprünglich nur am Maifest aufgeführt wurden) von kostümirten Bauern im Freien recitirt worden war. Man zeigte mir das gedruckte Textbuch, wo die Dialoge in Oktaven gedichtet waren und das, glaube ich, die Geschichte von David und Goliath zum Gegenstand hatte. Solche Dramen wurden im 15. und 16. Jahrhundert in Menge gedichtet und aufgeführt, und nur zufälligen Hindernissen muß es zugeschrieben werden, wenn die darin sich äußernde dramatische Tendenz damals nicht zu einem nationalen Drama Italiens führte. Der Professor der Literatur D'Ancona in Pisa hat soeben eine zweibändige Sammlung solcher Dramen veranstaltet. Diese ländliche Sitte, solche Dramen im Freien aufzuführen, findet sich bekanntlich außer in Italien auch noch im bayerischen Oberammergau. — Jetzt hatte jene Vorstellung ihr Ende erreicht, und ein anmuthiger, idyllischer Anblick war es, die schmalen Pfade zwischen Wiese, Berg, Strom, Fels und Bäumen von hinter einander herwandelnden muntern Burschen, schmucken Dirnen und friedlichen Alten belebt zu sehen. — Die höchste Pracht der Landschaft fing jedoch bei dem nächsten Flecken, Piazza, an,

wohin ich zusammen mit einer Alten, die ihren Esel zur Mühle trieb, gelangte. Das Dorf blieb rechts im Thal am Strome liegen, der Weg ging etwas höher, längs eines Felsenhanges. Bald kamen wir an eine Klause. Bald ragten die buschbewachsenen Felsen zu beiden Seiten, tief brauste der Strom. Bald öffnete sich das Thal wieder bei einer Straßenbiegung und die Landschaft bildete ein wundervolles Amphitheater. Im Bogen zog sich die Straße längs eines terrassenförmigen, kastanienbewaldeten Abhangs hin, rechts im Thalgrund rauschte der Fluß neben Olivengärten, auf der andern Seite wieder ein mit Kastanien bedeckter Hügelhang, hinter mir, in der Klause, ein zahnartiger Fels, und am Horizont schloß an den zu beiden Seiten des Felsens offenen Zwischenräumen die zackige Kette der Apuanischen Alpen das Bild. Vorn alles grün und braun, der Hintergrund violett. — Kaum hatte ich dies Bild in mich aufgenommen, so entzückte mich, bei einer Wendung des Weges, ein neues durch seine Lieblichkeit. Eine lange, schwauke Holzbrücke führte über den Fluß, dessen Ufer von zierlichen Erlen, Weiden und Moorpappeln eingefast war, zwischen denen verschlungene Pfade zu beschaulichem Wandeln einluden. Dicht dabei führte die Straße den Abhang hinauf, an einem Wirthshaus vorbei. Hier erquickte ich mich etwas und betrachtete den Sonnenuntergang. Beim Mondschein ging ich weiter, indeß links in weitem, tiefem Thal der Serchio rauschte. Um 11 Uhr nachts langte ich endlich in *Castellnuovo di Garfagnano* an, von wo ich den andern Morgen, nach der sechzehnständigen Tour etwas marode, zu Wagen durch die schöne Landschaft nach den *Bagni* zurückfuhr. Ein fürchterliches Gewitter überraschte mich noch mit den andern Passagieren, Pilgern vom Monte Pellegrino, jedoch glücklicherweise in der Nähe eines Dorfes, so daß wir untertreten konnten. — Am Abend darauf erholte ich mich beim Tanz in den Bädern von *Lucca* von den Strapazen der vergangenen Tage, um sodann die schöne Straße zwischen Bergen und längs des Serchio nach *Lucca per Post*, und von da nach Florenz mit Eisenbahn zurückzufahren.

### Die Fischerei in Schweden.

Da Schweden eine langgestreckte Gestalt hat und sich von Norden gegen Süden beinahe durch 14 Breitengrade erstreckt, auf zwei Dritttheilen seines Umfanges aber von buchtenreichen, mit Stären angefüllten Meeren umgeben, außerdem auch in seinem Innern dermaßen mit fließenden und stehenden Gewässern bedeckt ist, daß diese fast den sechsten Theil der ganzen Oberfläche einnehmen (740,000 geogr. QM. Land und 678,000 Gewässer) so kann man schon hieraus schließen, daß die Fischfauna in Schweden außerordentlich reich vertreten und die Fischerei für die Bewohner eine wichtige Nahrungsquelle sein muß. So ist es denn auch in der That, und in Betreff des letzteren Umstandes sind zwar Ackerbau nebst Viehzucht, sowie auch die Ausbeutung der Wald- und Bergprodukte die wichtigsten Nahrungsweige in Schweden, darauf aber folgt Fischerei. Der Fischfang aber ist etwas abweichend in der Ostsee und im Kattegat und auch in den nördlichen und südlichen Binnengewässern.

Die wichtigsten Fischereien sind folgende: 1. Landsee- und Uferfischerei; 2. Lachs- und Älchfischerei in den Flüssen und Stären; 3. Haringfischerei und 4. Bantfischerei im Kattegat oder in der Nordsee.

1. Die Landsee- und Uferfischerei sowie die Älchfischerei in den Stären der Ostseeküste bezieht sich im südlichen Theile des Landes hauptsächlich auf Barsche, Zander, Hechte, Bleihe und andere carpsenartige Fische sowie auf Aalquappen und Aale, in den nördlichen Landseen außer diesen besonders auf verschiedene Arten des Schnepelgeschlechts. Eine zahlreiche Küstenbevölkerung betreibt diese Fischerei als Hauptnahrungsweig, außerdem aber ist dieselbe eine Nebenbeschäftigung für viele Land- und Stadtbewohner, Köthner, Handwerker, Hausleute, Soldaten u. a. m., welche Fischergerechtigkeiten besitzen oder sich solche auf irgend eine Weise erwerben. Da der Ertrag dieser ganzen Fischerei theils von den Fischern selbst verwendet und theils in frischem Zustande in den nahe belegenen Ortschaften verkauft wird, so ist es ganz unmöglich, den Ertrag auch nur annähernd zu ermitteln, zumal da die Fischer weder Rechnung darüber führen, noch geneigt sind sich darüber mitzuthellen. Daß aber diese Fischerei von großer Wichtigkeit ist, geht aus demjenigen hervor, was über einige Landschaften in Betreff des damit beschäftigten Personals und den Werth der dabei verwendeten Geräthe bekannt ist. In *Nerike*, einer der kleinsten Binnenlandchaften (74 geogr. QM., 102,275 E.)

nehmen an der Landsee- und Uferfischerei 489 Personen theil, und der Werth ihrer Geräthe beträgt 34,000 schw. (13,000 preuß.) Thlr.; in den übrigen Landchaften (*Schonen* und *Blekinge* ausgenommen) wird die Landsee- und Uferfischerei als Nebenbeschäftigung gewiß von einem verhältnißmäßig noch weit größeren Personal betrieben. In dem *Wettersee* ergiebt der Fang der Schnepel, Älchleie und Saiblinge gewiß einen jährlichen Ertrag von über 100,000 Thalern (37,500 Thlr. pr.). In dem *Län Kalmar* haben 182 Personen ihre Nahrung ausschließlich und 689 größtentheils von der Strandfischerei und die dazu verwendeten Geräthe haben einen Werth von 105,800 Thlrn. (39,550 Thlr. pr.).

2. Die Lachs- und Älchfischerei wird in den Norrlandischen Flüssen (besonders *Torneå*, *Luleå*, *Umeå*, *Angermanna* und *Ljusna-Elf*) im Sommer vom Anfang Mai bis Anfang September, in den Flüssen des westlichen Schwedens (*Wiske*, *Atra*, *Nissa*, *Laga* und *Duistrum-Elf*), deren Lachs besser ist als der Ostseelachs und dem besten schottischen gleichkommt, von Anfang April bis Mitte Juni, und an den Küsten von *Schonen* und *Blekinge* in den Wintermonaten betrieben, sofern sie nicht durch Eis gehindert wird. Die reichsten Lachs- und Älchfischereien sind bei *Elstarleby* in der *Dalelf* und bei *Mörruno* in *Blekinge*, welche jährlich im Durchschnitt einen Ertrag von resp. 40,000 und 30,000 Rth. (15,000 und 11,250 Thlr. pr.) ergeben. Der Fang wird größtentheils frisch verkauft, theils im Lande, theils in Eis verpackt in England und Deutschland (besonders Berlin). Nach den neuesten Angaben gewähren 27 Lachsflüsse ein jährliches Einkommen von über 612,000 Rth. (230,000 Thlr.) und die Lachs- und Älchfischereien bei *Schonen* und *Blekinge* 120,000 Rth. (45,000 Thlr. pr.). Durch die rücksichtslose Verfolgung hatten die Lachse in den westlichen Flüssen dermaßen abgenommen, daß der Werth der dortigen Fischereien ganz unbedeutend geworden war. Seitdem aber eine zweckmäßige Aufsicht darüber wacht, daß die Fische während eines Theiles des Jahres nicht beunruhigt werden dürfen, seitdem in den zahlreichen Wasserfällen Stufen gesprengt worden sind, so daß der Lachs hinaufzu steigen und günstige Laichstellen zu erreichen vermag, und seitdem mehr Anstalten angelegt sind zur künstlichen Lachszucht (im vorigen Jahre sind über 1 1/2 Millionen junge Lachse in denselben ausgebrütet und ausgesetzt worden), haben die Lachse sich wiederum bedeutend

vermehrt und bilden in jenen Gegenden eine werthvolle Nahrungsquelle. Ganz neuerdings haben sich die verschiedenen Vereine der Beaufsichtigung zu einer noch besseren Handhabung derselben, sowie zur Erweiterung der Lachs- und zur Beförderung des Abfahres nach dem Auslande in einen einzigen Verein vereinigt.

3. Die Haringfischerei in der Ostsee von dem Vorgebirge Kullen im Norden des Sundes bis hinauf in den innersten Theil des Bottnischen Meerbusens, die wichtigste aller Fischereien, wird ausschließlich mit offenen Booten, jedes mit 2 bis 3 Mann besetzt, und theils mit Stellnetzen, theils mit Treibnetzen zu verschiedenen Zeiten, je nach der nördlichen oder südlichen Lage, betrieben. In den südlichsten Gewässern geschieht dies von einer Bevölkerung, die in größeren Fischerdörfern oder Kiezen gesammelt wohnt und sich ausschließlich von der Fischerei nährt, nördlicher dagegen, etwa von Kalmar an

bis Norbotten und auch auf der Insel Gottland, theils von solchen, die am Meere auf den Inseln und Klären ansässig sind, und theils von solchen, die sich aus dem Innern des Landes zur Fischzeit einfinden. Der Ostseehäring, welcher im Norden, wo er Strömling heißt, bedeutend kleiner ist als im Süden, wird theils frisch, theils geräuchert in den Küstenstädten verkauft, theils auch eingesalzen, besonders im Lande, abgesetzt, obgleich auch nicht unbedeutende Partien hauptsächlich nach den deutschen Ostseehäfen ausgeführt werden. Da indessen der eingesalzene Haring oder Strömling die Hauptpreise des schwedischen Landmanns und Arbeiters bildet, so vermag diese Fischerei das Bedürfnis des Landes nicht zu befriedigen, und es werden aus Norwegen jährlich über 1 Million Kubikfuß gesalzener Häringe eingeführt. In dem nördlichen Theile der Ostsee von Haparanda bis Kalmar wird die Haringfischerei mit 3275 Booten betrieben und von dem Fange werden nach Berechnung 66,500 Tonn. Strömlinge eingesalzen. In Blekinge wurden 1868 47,732 Tonnen eingesalzen; in Schonen waren 1868 mit dem Fange 686 Boote beschäftigt; der Fang wurde zwar größtentheils frisch an die Bewohner (542,278 i. J. 1871) verkauft, aber doch 13,600 Tonnen eingesalzen; auf Gottland wurde 1869 diese Fischerei von 1911 Personen mit 606 Booten betrieben und 30,070 Tonnen eingesalzen. Im ganzen wurden an der Ostseeküste jährlich etwa 150,000 Tonnen Häringe eingesalzen, welche nach den Preisen des vorigen Jahres ein Kapital von 3 Millionen repräsentiren.



Ofen in einer Grenzwohnung.

Die Haringfischerei an der Westküste im Kattegat und Stageraad, am Ende des vorigen Jahrhunderts sehr bedeutend, dann eine lange Zeit ganz unerheblich, in der neuesten Zeit aber wieder ergiebig, wenn auch bei weitem nicht zu vergleichen mit früheren Zeiten, wird im Herbst und Winter betrieben. Besonders an der Küste von Bohuslän fängt man gewöhnliche Häringe (*Clupea harengus*) und Sprotten (*Clupea sprattus*). Erstere werden eingesalzen, letztere zum Theil ebenfalls, besonders aber werden sie frisch verwendet oder als Anchovis oder sog. haut- und grätenfreie Delikatessenhäringe eingelegt. Von letzteren sind in den letzten Jahren bedeutende Quantitäten ausgeführt, und nach der Ausstellung zu Moskau, wo sie große Aufmerksamkeit auf sich zogen, sind von Rußland bedeutende Bestellungen eingegangen. Der Werth des dortigen Haringfanges berechnete man 1871 zu 88,847 Rthl. (33,320 Thlr. pr.)

4. Die Bantfischerei im Kattegat und in der Nordsee wird theils in der Nähe der Küste mit kleinen, aber gedeckten Fahrzeugen, theils auf den Bänken im Kattegat und an der Westküste von Norwegen mit größeren sog. Bantfischuten, die eine Tragfähigkeit von 40—80 Tonn. und Besatzungen von 12—14 Mann haben, betrieben. Als Fanggeräthe werden Leinen angewendet, von denen jede mit einem Haken versehen ist, die auf den Bänken oft in einer Tiefe von fast 200 m. ausgelegt werden und an denen Muscheln oder Stücke von frischen Fischen als Köder gesteckt sind. Hiermit werden Dorsche, Lenggen, Rochen, Heiligbutten, Schellfische u. a. gefangen; davon wird ein Theil frisch verwendet, der größte Theil aber wird theils von norwegischen Kaufleuten, theils von bohuslänschen Salzern zu Klippfischen oder Rablian zubereitet; außerdem wird aus der Leber Thran gekocht und der Roggen eingesalzen, um nach Frankreich als Köder bei der Sardinenfischerei verkauft zu werden. Im J. 1871 gab es in Bohuslän 126 Bantfischuten mit einer Besatzung von 1226 Mann; der Ertrag entsprach dem Werthe von über 640,000 Rthl. (240,000 Thlr. pr.); von Göteborg wurden 5257 Zentner Klippfische ausgeführt. Außerdem trug in derselben Zeit die Makrelenfischerei an der Küste von Bohuslän, betrieben von 1872 Mann auf 351 Booten, über 352,000 (132,000 Thlr. pr.) die Hummerfischerei gegen 80,000 (30,000 Thlr. pr.) und die Austerfischerei, welche in diesem Jahre sehr ungünstig ausfiel, 16,609 Rthl. (6230 Thlr. pr.) ein.



## Kroatien und die Militärgrenze.

Von F. Körner.

(Schluß.)

Bis 1849 ward die Militärgrenze ganz nach Art mittelalterlicher Lehen verwaltet, und die Grenzer waren vom zwanzigsten Jahre ob zum Soldatendienste verpflichtet, welchen sie tüchtig erlernen mußten, standen zeit lebens und in jeder Beziehung unter dem Militärgesetz, so daß selbst Elementarlehrer Uniform tragen mußten, und erhielten dagegen Ländereien zur unentgeltlichen Benutzung. Doch durften sie dieselben weder verkaufen, noch mit Schulden belasten, auch erlaubte ihnen der Militärdienst nicht, Handwerk zu treiben, vielmehr mußten sie nach einer gewissen Reihenfolge die Grenzwahe übernehmen und durften sich aus ihrem Compagniebezirk ohne Urlaub nicht entfernen. Das ganze Land von etwa 600 Quadratmeilen mit 1 Million Einwohnern war im ganzen also nur eine kolossale Kaserne mit verschiedenen Wachtstuben, deren Bewohner sich abgabenfrei ernähren durften.

fruchtbarsten des Banates und Slavoniens, dessen Landschaft Sirmien von alten Zeiten her durch seine Weine, sein mildes Klima und landschaftliche Schönheit Berühmtheit besitzt, weshalb es auch an griechischen Klöstern und Bischofssitzen Ueberfluß hat.

Es liegt aber in den Slaven ein kommunistischer Zug, welcher sich in einigen Gegenden Rußlands und unter den Grenzern erhalten hat. Man nennt diese Familien-Gütergemeinschaft *Kommunio*, wogegen die Städte, welche unter bürgerlichen Gesetzen, aber unter militärischer Oberaufsicht stehen, *Kommunitäten* bilden. Verschiedene Familien, meist Verwandte, treten zu der wirthschaftlichen Einheit einer Kommunion zusammen, so daß aller Besitz ein gemeinsamer ist. Jedes Mitglied hat seine vorgeschriebenen Arbeiten zu verrichten und erhält dafür seinen Antheil am Gewinn. Um in diesen Kommunismus einen leitenden Willen zu bringen, wählt



Geobachtungsposten in der Militärgrenze.

Seit Oesterreich eine konstitutionelle Verfassung erhielt, mußte man auch die Grenzer zu Staatsbürgern erheben, da sie ja so tapfer für das Kaiserhaus gegen die Rebellen in Ungarn, Prag, Wien und Italien gekämpft hatten. Man schenkte ihnen also den Grund und Boden mit Ausschluß der Staatswaldungen, welche aber ein gewisses Maß Brenn- und Nutzholz umsonst liefern müssen, und theilte diesen Besitz in unverkäufliches Stammgut und in Ueberland, welches zu Gemeindegütungen u. s. w. diente. Auch ward der Betrieb von Handwerk u. dgl. freigegeben, der Militärdienst aber beibehalten, so daß die Grenze an 200,000 ausgebildete und wohl disziplinierte Soldaten stellen kann, die sich in allen Schlachten durch Muth und strengen Gehorsam auszeichneten, aber nur in Betreff des Wein und Wein oft unklare Begriffe zeigen. Die Bewohner jener Bezirke, welche um Theiß und Donau liegen, verrichten ihren Dienst als Matrosen und Seesoldaten, weshalb ihr Land das Tschakistenbataillon heißt. Meist sind es Serben, die vor Zeiten aus der Türkei nach Oesterreich übersiedelten, und ihr Gebiet gehört zu den

sich jede Kommunion einen Hausvater, gewöhnlich den Stammältesten, und auch wohl eine Hausmutter, welche die Arbeiten leiten und beaufsichtigen, das gemeinsame Vermögen verwalten und für die Bedürfnisse der Einzelnen verwenden. Jeder muß arbeiten, nur das Hauselternpaar nicht; keiner hat Privatvermögen; es gibt aber auch keine Armen und Bettler, weil jede Kommunion für ihre Arbeitsunfähigen sorgen muß. Kleidung, Waffen, Schießbedarf u. s. w. liefert der Staat für die Soldaten, welche auch noch einen Geldbeitrag erhalten, wenn ihre Feldbataillone im Kriege oder in Garnisonen dem Staate dienen. Für das Uebrige sorgt die Familie durch den Gemeinbesitz. In der Militärgrenze verwirklichten sich also die Träumereien französischer und englischer Kommunisten zunächst in der Stammfamilie.

Für und gegen dieses System ist viel gesprochen, doch liegt es auf der Hand, daß da der Antrieb zum Erwerb und zum Fleiße fehlt, wo die Gelegenheit, Eigenthum zu erwerben und zu vermehren verboten und der Einzelne durch häufigen Militärdienst verhindert ist,

sich ernstlich einer bürgerlichen Beschäftigung hinzugeben. Der Grenzer bleibt daher zur Armut verurtheilt und auf niedrigerer Kulturstufe festgebant. Man muß es demnach als einen wirthschaftlichen Fortschritt begrüßen, wenn man diese ganze veraltete, in der Zeit der allgemeinen Wehrpflicht überflüssige Einrichtung abschafft, wie dies die ungarische Regierung beabsichtigt, freilich mit dem Hintergedanken, der deutschen Reichshälfte ein schlagfertiges Heer zu entziehen, wenn etwa ein 1848 wiederkehren sollte.

Die Südslaven, zu denen Kroaten, Slavonier, Serben, Bosnier und Morlachen gehören, bewahren noch vieles aus der wilden Türkenzeit und leben in Zuständen, welche ihr Land dem Touristen unnahbar machen; denn es fehlt an Straßen, an erträglichen Wirthshäusern und an Sicherheit des Lebens. Der Südslave ist im ganzen als Naturjohn kräftig und stattlich emporgewachsen, hat den braunen Teint des Südländers, der oft aus Schwarzbraune des Zigeuners oder aus Olivenfarbige grenzt, schwarzes langes Haar, schwarze durchbohrende Augen, in denen viel innere Blut, aber auch etwas Bosheit liegt, einen festen, behenden Gang und macht wenig Ansprüche an Bequemlichkeit und die Küche. Dabei liebt er für seine Kleidung grelle Farben, bunte Verschnürung, achtet dagegen wenig auf den Schmutz und die Löcher derselben. Er kommt ja selten aus den Kleidern, und sein grober Mantel aus Schafwolle oder noch gröberem Stoffen dient ihm als Schirm, als Pelz, als Bett, als Kanzen u. s. w. Statt der Stiefeln umschürt er seinen Fuß mit Ledersejen, Tuchstücken u. dgl., schlingt um die Hüfte einen breiten Schal, in welchem er die unentbehrlichen Schieß- und Schneidewaffen, aber auch Tabakspfeife, Geld u. dgl. birgt. Danach kann man schon ermessen, wie Wohnung, Möbel, Ofen, Bett u. s. w. beschaffen sind. Vielleicht stammt die gegenwärtige Mode, den Mantel tragen mit einer Kapuze zu versehen, von dem Kroaten, welcher eines solchen Kopfschutzes bedarf, da er sich viel im Freien befindet und seine übliche Kopfbedeckung gegen Regen und Schnee wenig schützt (S. 148). Das knopfreiche, verschnürte Leibchen von heller Farbe scheint allen Donaubewohnern gemeinsam zu sein, denn dasselbe trägt der Walache, Bulgare, Magyar und selbst der deutsche Bauer des Banates, der sich an seine blaue Tuchweste 2—4 Reihen blauer Zinnknöpfe annähen läßt, welche die Figur eines Fragezeichens oder Krummstabes bilden, und selbst das Mädchen verlangt auf das hellrothe Nieder Silberverschnürungen oder Reihen von bligenden Metallknöpfen. Wenn man bis auf den zerlumpte Zigeuner herab diese Sucht nach grellen Farben und schimmernden Glittern betrachtet, die an den abgenutzten, schmierigen und durchlöchernten Kleidern haften, so kommt man auf die Ueberzeugung, daß jemehr ein Volk nach solchem kindischen Zierrathe trachtet, seine Zustände um so unreinlicher sind und es selbst in primitiveren Zuständen lebt. Im Orient sind Unsauberkeit, aber auch grelle Farben und bunter Schmutz zu Hause, europäisch abgeschwächt erscheint diese Mode noch in der einfacheren Tracht der Steirer, Krainer, Tiroler und Oberösterreicher. In Pest sieht man häufig reiche Serbinnen, welche statt einer Korallenschnur einen Faden um den Hals tragen, an welchem Dukaten dicht an einander gereiht hängen. An der fezzartigen Seidenmütze und den Haarsflechten blüht es von Dukaten; selbst am Leibchen flirrt und flimmert dieser seltsame Schmutz, wie sich Judenfrauen Südrußlands und der Morlachei gern mit Perlen schmücken und an Festtagen kostbare Perlenhäubchen tragen. Selbst die Linzerinnen versehen ihre seltsam gestalteten Hauben gern mit echtem Goldschmuck. Eigenthümlich ist den Bewohnern Oesterreichs und des unteren Donauthales der steife Stehragen am Männerrock, welcher den Männern ein soldatisches Ansehen gibt, sowie die Eigenthümlichkeit, die Beinkleider durch einen Gürtel an den Hüften zu befestigen, wie wenn er den türkischen Lendenschal ersetzen sollte. Die Kleidung der Kroaten, wie sie unser Bild darstellt, der weiße, verschnürte Rock, die Bastische (Opanten) die langen Böpfe mit der eingebundenen Bandschleife, der schöne Gesichtsschnitt und das Sanfte der ganzen Physiognomie erinnern an Slovaken Ungarns, welche sich kaum von den Kroaten in dieser Beziehung unterscheiden, obschon sie ihnen der Sprache nach fernere stehen und viel leichter tschechisch als kroatisch verstehen. Selbst das lange Leinenhemd trägt der Slovake wie der Rumäne bis über die Hüften und über dem Beinleide, um bei kaltem Wetter darüber den großen Kosenrock von weißer Schafwolle zu ziehen, oder ein bis an die Hüften reichendes rodartiges Kleid, dem es natürlich an bunter Bandverschnürung nicht fehlt.

Was das dreieinige Königreich (Slavonien, Kroatien und

Dalmatien) anlangt, so lehrt jede Geographie, daß es eines der reichsten Länder Europa's sein könnte, wenn die Bevölkerung es zu bewirthschaften verstände. Es enthält malerische Gebirge, gewaltige Waldungen, fruchtbare Ebenen und zahlreiche schiffbare Flüsse, erzeugt viel edle Produkte, von denen die trefflichen Zwetschen, welche wälderweise wachsen, und die ausgezeichneten Karlowitzer Likör- und Vermuthweine Weltruf haben, aber es zeigen sich überall die Spuren der kulturverderblichen Türkenherrschaft. Das Land ist daher arm an Städten und an Ausfuhrartikeln, die Industrie regt sich nur hier und da in einigen untergeordneten Fabrikzeugnissen. Vielleicht hilft das beabsichtigte Eisenbahnnach, bei welchem aber Kroatien sehr stiefmütterlich bedacht wurde. Die überaus fruchtbare Flußebene zwischen Mur und Donau, das Muraköz, eigneten sich die Magyaren an, welche auch Finne zu einem Welthafen Ungarns erheben und dadurch Triest Konkurrenz machen wollen. Um diese kroatische Stadt mit italienischer launmännlicher Bevölkerung zu gewinnen, gestattete man den Gebrauch der italienischen Sprache, wodurch man den Gebrauch der deutschen dort überflüssig macht, und legte dorthin eine Eisenbahn von Ofen aus.

Die wichtigste Stadt des Königreichs ist Agram, von den Kroaten Zagor, von den Magyaren Zagrab genannt, denn die übrigen Städte gleichen mehr Marksteden und großen Dörfern, wie die ungarischen, z. B. Debreczin, Szegebin u. s. w., in denen nur die Hauptstraße gepflastert ist auf Befehl des vielgeschmähten Badi, und wo Straßenbeleuchtung noch zu den unbelieblichen Neuerungen gehört, denn im Dunklen lassen sich Ueberfälle und Ausraubungen auf offener Straße mitten in der Stadt besser ausführen.

Agram liegt im breiten fruchtbaren Savethale, etwa eine halbe Stunde von dem fischreichen Nebenfluß Krepina. Sanfte Hügelreihen umkränzen das Thal und verleihen ihm malerische Anmuth, und namentlich zwischen der Stadt und der Save wechseln üppige Gärten voll trefflichen Obstes und südlicher Gewächse mit lachenden Getreidefluren, Gebüsch und Wiesen, so daß das Auge mit Wohlgefallen auf diesen lieblichen Gefilden verweilt, die so frisch und schmutz aussehen, als wären sie eben aus der Hand des Schöpfers hervorgegangen. Es waltet hier noch die ursprüngliche Natur, in welcher menschliche Thätigkeit nur hier und da eine Verzierung angebracht hat. Die ganze Umgegend ist eine Dichtung der Natur, aus welcher sich die freundliche, stattliche Stadt erhebt als ein Menschengebilde, welches sich harmonisch der Natur anpaßt. Die Stadt hat halb eine orientalische, byzantinische, halb eine italienische Physiognomie und steigt vom Waldrande des Szelmagebirges amphitheatralisch empor, wie wenn sie die herrliche Gegend ganz überschauen wollte. Am höchsten steht die Freistadt oder obere Stadt mit ihren großartigen, stattlichen Regierungsgebäuden, denen es nicht an Schmutz von Statuen, Gesimsen, Symbolen u. s. w. fehlt und deren Häuser, bereits hier und da mit flachen Dächern versehen, an das nahe Italien, aber auch an den Orient erinnern. Agram ist eine Station zwischen beiden Erdtheilen.

Behaglich breitet sich die Kapitel- oder untere Stadt in der Ebene aus, mit ihren breiten, großen Straßen, den imponirenden Hausfronten, den vorherrschenden flachen Dächern und der freundlichen Behäbigkeit, welche aus den lichten, freien Räumen hervorsieht und den Blick auf den prachtvollen Gebirgswald gestattet. In diesem Stadttheile bewundert man den großartigen Bau der offenen Hallen des Dreißigstammes, welches 360 Schritt lang und 150 Schritt breit ist und als Jahrmarktsplatz dient. Den geistlichen Ursprung dieses Stadttheiles erkennt man am Namen, und in der That bezeugt er, wie die beiden übrigen, besondere Gerichtsbarkeit wohl noch als Ueberbleibsel aus der byzantinischen und venetianischen Zeit. Wieder einen andern Charakter trägt die befestigte Bischofsstadt Spatowina, in welcher man außer der bischöflichen Residenz einen herrlichen gothischen Dom, viele Klöster und Schulen findet, und dann enge Straßen, welche an die wahrhaften Zeiten des Mittelalters erinnern, wo man des Schutzes wegen enger zusammen wohnen mußte.

Diese Dreitheilung der Stadt charakterisirt dieselbe wie das ganze Land. Es stehen sich die Elemente des Staates, Regierung, Kirche und Volk, getrennt und unvermittelt gegenüber. Rechnet man dazu, daß die Angehörigen der griechischen Kirche gegenüber der römischen nur die größere Hälfte bilden, beide Kirchen sich feindlich gegenüberstehen und sich doch für Schirmer der Nationalität ausgeben, daß die ungebildete Volksmasse mit einem Theilnehmer und Faktor einer konstitutionellen Verfassung war und

nun wieder dem fremden, nordasiatischen Stamme der Magyaren untergeordnet sein soll, so kann man sich denken, daß übermenschliche Intelligenz dazu gehört, in diesem Lande staatliche Ordnung aufrecht zu erhalten und der Kultur Eingang zu verschaffen. Ob die Magyaren dies vermögen, wird die Zukunft lehren, jedenfalls haben sie ein ungeheures Stück vor sich, wenn sie das erreichen wollen, was den Deutschen als den Trägern einer reichen Kultur

und arbeitstüchtigen Bürgerstandes nicht gelang. Ein bloßes herrisches Befehlen und einseitiges Partein Wesen, Stellenjägerei und das Streben, jedes Amt zu einer makkenden Kuh zu machen, reichen jedenfalls nicht aus. Ungarn muß sich zuvor selbst Kultur aneignen, ehe es kultivierend auf die Mitbewohner anderen Stammes im Lande einwirken kann.

Am. Die Abbildungen Kgram und Kommunionhaus finden sich auf S. 153, Darstellungen der kroatischen Volkstracht auf S. 177.

## Skizzen aus dem hannoverschen Wendlande.

Von Rudolf Müldener.

(Fortsetzung.)

Wir haben bereits erwähnt, daß die Bewohner des Wendlandes, dank ihrer Abgeschlossenheit, viele ihnen eigenthümliche Sitten und Gebräuche mit seltener Treue bewahrt haben. Diese Sitten und Gebräuche basiren größtentheils auf den religiösen und mythologischen Anschauungen der alten Slaven. Diese letzteren, die religiösen und mythologischen Anschauungen nämlich, sind heute durch das Christenthum verdrängt, aber die auf denselben beruhenden Sitten und Gebräuche haben sich erhalten, wenn auch die heutigen Bewohner des Wendlandes sich des Zusammenhanges ihrer heutigen Sitten und der Religion ihrer Vorfahren nicht mehr bewußt sind.

Die Religion der Wenden war, wie die aller primitiven Völker, wesentlich ein Naturdienst, und ein gewisser Sinn für die Schönheit der Natur ist den durch Jahrhunderte langen Druck und harte Arbeit sonst so nüchternen und prosaisch gewordenen Wenden noch heute eigen. Der Wende liebt und pflegt sein Vieh; er liebt und pflegt den Baum. Er hat den Wald niedergehauen, um Boden für seinen Acker zu gewinnen, aber hinter seinem Hofe, im sogenannten Wischhofe (Wiesenhofe) oder Grasgarten, pflegt und kultivirt er den Baum des Waldes. Dort sieht man häufig noch Jahrhunderte alte Eichen ihre Wipfel ausbreiten, daneben erheben sich Ulmen und Eschen — seltener die Buche. Dagegen begegnet man häufiger der Birke (wendisch Bresa), die wahrscheinlich auch zwei wendischen Dörfern, Groß- und Klein-Bresa, den Namen gegeben.

Aber der charakteristische Baum des Wendlandes, eines nur von einigen niedrigen Höhenzügen, die sich von einem die Wasserscheide zwischen Jengel und Ilmenau bildenden Heiderücken abzweigen, durchsetzten Flachlandes, ist die Weide, welcher wir am Rande aller Flüsse und Bäche des Wendlandes, als Einfassung fast aller Wiesen begegnen. Die sonstige Fruchtbarkeit und die Kultur des Wendlandes mildert einigermaßen den melancholischen Eindruck, welchen gerade dieser Baum einem Landschaftsbilde so leicht verleiht.

Von der Eiche wissen wir, daß sie ein den Slaven wie den Germanen geheiligter Baum war, ihrem Gott Perunos oder Perun geweiht, der, was seine Attribute anbelangt, dem Wodan der Deutschen entsprechen dürfte.

Die Bauart der wendischen Dörfer, deren Häuser sich alle, soweit nicht Brände sie zerstört haben und mithin bei dem Neubau abweichenden baupolizeilichen Vorschriften Rechnung zu tragen war, um einen ovalen oder hufeisenförmigen, in der Regel nur von einer Seite zugänglichen Platz gruppiren, begünstigt die Anlage dieser hinter den Höfen liegenden Wischhöfe, deren Bäume oft die Häuser den Blicken verbergen, so daß man bei der Annäherung an ein wendisches Dorf oft eher eine Waldpartie als ein Dorf vor sich zu sehen glaubt.

Die Bauart der Häuser ist die niedersächsische, d. h. das einstöckige, alle Räumlichkeiten, auch Ställe, Scheune und Wohnräume unter einem Dache vereinigende Haus ist mit der Giebelseite dem Dorfplatze oder der Straße zugekehrt.

Im Bau der wendischen Dörfer drückt sich also gewissermaßen die ganze Geschichte des Wendlandes aus. Der Bauplan des Dorfes ist slavisch und kennt, statt der deutschen Eintheilung eines Dorfes in Straßen und Gassen, nur einen großen, kreisrunden oder ovalen, von den Häusern eingefassten Platz. Aber auf diesem slavischen Bauplane steht, als Denkmal des eingedrungenen Deutschthums, das niedersächsische Haus. Das Deutschthum germanisirte das Haus, mußte aber den slavischen Charakter des Dorfplanes unangetastet lassen.

Bei dem Bau der Häuser herrscht eine große Holzverschwendung; die Zimmerbalken stehen so dicht, daß der Maurer nur wenig Arbeit hat; — der Giebelbalken muß aus einem Stücke bestehen.

Das Holzwerk ist möglichst grell (roth, blau, grün) bemalt, der Giebel mit zwei Wolfsköpfen — spezifisch wendisch —, in neuester Zeit zuweilen auch mit den (sächsischen) Pferdeköpfen geziert. Der Name des Erbauers und der seiner Frau, nebst Jahreszahl des Baues, hier und da auch eine geschichtliche, meist auf ein Brandunglück bezügliche Notiz sind nebst einem Liederverse oder Bibel-sprüche in das von der Spitze zum Giebelbalken laufende Gebälk eingeschnitten; die Buchstaben selbst möglichst grell bemalt. Die Orthographie läßt bei diesen monumentalen Ergüssen häufig viel zu wünschen übrig. Ueber oder an der Thür findet sich meist die Inschrift: „Bete und arbeite!“ oder: „Ein- und Ausgang segne Gott!“

Der Eintritt erfolgt durch die hohe, mit zwei Flügeln versehene, auf der Giebelseite befindliche große Thür. Im rechten Thürflügel ist gewöhnlich noch eine kleinere Thür für Fußgänger eingeschnitten.

Durch die Thür eintretend und die zum Hinwegnehmen eingerichtete Thürschwelle überschreitend, gelangt man auf die große Diele, die zugleich als Dreschtemme, als gewöhnlicher Aufenthalt des Gefindes und — der Hintergrund derselben — als Küche dient. Wenn die Hausthür offen ist, so sieht man im Hintergrunde der Diele das Feuer auf dem offenen Herde unter dem von der Decke herab an einer Kette hängenden Kochkessel flammen.

Früher hatten die wendischen Bauernhäuser — gleich denen z. B. in Ostfriesland — keinen Schornstein; es blieb dem Ranche überlassen, sich durch Thür- und Dachöffnungen einen Ausweg zu suchen, wo er ihn fand. Daher kam es denn, daß das Holzwerk im Innern eines wendischen Hauses meist ganz schwarz geräuchert erschien. Heute müssen wenigstens alle neu erbauten Häuser nach baupolizeilicher Vorschrift mit Schornstein versehen sein.

Rechts und links von der theils gepflasterten, oft aber auch nur den festgestampften Erdboden zeigenden Diele befinden sich die von der Krippe an offenen Stallungen für Pferde und Rindvieh; — nur der Schweinestall befindet sich gewöhnlich in einem abgeordneten Gebäude, ebenso der meist bienenkorbförmige Backofen, den bis heute fast jedes Haus für sich besitzt.

Das Vieh ist mit dem Kopfe der Diele zugekehrt, so daß die Hausfrau vom Herde aus stets die Fütterung desselben überwachen kann.

Ueber den Ställen und über der Diele sind die Getreide-, Stroh- und Futtervorräthe der Wirthschaft aufbewahrt. Hinter der Diele befindet sich, mit der Giebelseite des Hauses parallel, die Wohnstube der Familie, die Döns, an welche sich zu beiden Seiten das etwaige Besuch- oder Fremdenzimmer, die Milchstammer und die sonstigen Wirthschaftsraumlichkeiten anschließen. In der Döns befindet sich, in die Wand eingelassen, das große, zweischläfrige Bett des Ehepaars, am Tage durch zwei Thüren oder Läden dem Auge verborgen, die sogenannte „Bute“, hinter dem Hause dehnt der Obstgarten, „Klankei“ genannt, sich aus, hinter diesem der schon erwähnte Wischhof, der im Frühjahr zur Linnenbleiche benutzt wird.

Früher besaß noch jedes Dorf einen gemeinsamen Kohlgarten und in ihm jeder Hauswirth ein Stück, welches er mit der Lieblingspflanze des Wenden, hochstämmigem Braunkohl, bepflanzte. Außer diesem Kohlgarten besaß jede Gemeinde noch einen „Prießink“, das heißt einen gleichzeitig zur Schweineweide, wie als Gemeindeforst benutzten Acker. Dank den Separationen oder Verkoppelungen, wie man in Hannover sagt, sind indessen Gemeindelohlgärten und Prießink's jetzt größtentheils verschwunden, das heißt aus dem Besitze der Gemeinde in den der einzelner Interessenten übergegangen, und letzteres gewiß nicht zum Schaden einer rationellen Landwirthschaft.

Die heutigen Bewohner des Wendlandes sind zu stark mit

deutschem Blute vermischt, als daß aus dieser Kreuzung nicht ein kräftiger, wenn auch nicht gerade schöner Menschenschlag hätte hervorgehen sollen. Der Wende ist wenigstens mittel-, meist über mittelgroß, markig und kräftig, nicht gerade zur Korpulenz geneigt; seine Züge haben nichts Ausgezeichnetes, sie sind zu flach oder, wenn man lieber will, zu platt; die Stirn zu niedrig. Das Haar wechselt bei beiden Geschlechtern in allen Schattirungen vom leichten Blond bis zum dunklen Schwarz, doch ist blondes und hellbraunes Haar häufiger als schwarzes; blaue resp. graue Augen sind häufiger als braune oder schwarze. Der Wende zeichnet sich zwar durch eine vor keiner Anstrengung zurückweichenden Arbeitskraft, nicht aber durch besondere intellektuelle Begabung aus.

Etwas gefälliger Erscheinungen, als die Männer, sind die wendischen Mädchen, die sich bei breiter Brust und breiten Hüften doch durch eine sehr schlanke Taille und Weiße des Teints auszeichnen. Auf den Teint sind die jungen Wendinnen nicht wenig eitel und suchen denselben auch während der Feldarbeit sorgfältig gegen die verheerenden, sengenden Strahlen der Sonne zu schützen.

Die Tracht der Wenden ist weit weniger charakteristisch, als die der Wendinnen: wie überall, so vertreten auch hier die Frauen das konservative, mit Zähigkeit am Alten hängende Element.

Die häusliche und Arbeitstracht der Wenden besteht, je nach der Jahreszeit, aus Jaden und Beinleidern von selbstgefertigtem Linnen-, Wollen-, oder von Linnen und Wolle gemischtem Zeug, sogenannter Weiderwand. Dies im Haushalt selbst gesponnene und gewebte Zeug wird vom Färber in der Stadt gefärbt und bedruckt, weshalb es Färbern, sogenannten Lappenfärbern, nie an Beschäftigung fehlt. Der Geschmack des Wenden liebt dabei das Bunte, Grelle. Früher war zu Jaden schwarz und roth gestreiftes Zeug sehr beliebt, welches indessen später, bei etwas geänderter Mode, meist durch schwarz und grün gestreiftes Zeug verdrängt wurde, was in allernuester Zeit größtentheils wiederum schwarzem oder dunkelblauem Tuche (Dreikamm) hat weichen müssen. Als wichtiges Requisit der häuslichen Tracht, namentlich der älteren Wenden, figurirt auch die blau und weiß gestreifte Bispelmütze, deren sich vielleicht mancher Leser noch aus den Zeiten unserer Großväter erinnern möchte. Als Fußbekleidung dient im Hause und bei der Arbeit der Pantoffel mit Holzsohle (nicht der Holzschuh).

In den waldreicheren Gegenden des Wendlandes fällt es dem Fremden auf, daß alle Männer im Hause und bei der Arbeit, selbst beim Fahren, ja oft auch zu Pferde, linnene Schürzen tragen. Diese eigenthümliche Sitte läßt sich vielleicht aus der Arbeit der Leute, das Tannen- und Fichtenholz ihrer Waldungen zu Bauholz und Brettern zu zerschneiden, erklären.

Was die Festtagskleidung des Wenden anbelangt, so besteht dieselbe aus einem sehr langen Rocke von schwarzem oder dunkelblauem, nicht selbst gefertigtem Tuche, und schwarzen Beinleidern und dazu einem Cylinder. Letzterer hat im Wendlande eine stereotype, allen Lannen einer wechselnden Mode trotzen Form: er ist hoch, oben beträchtlich breiter als unten mit einer in wunderbarer Linie geschwungenen Krempe.

Der Geschmack des Wenden für bunte, grelle Farben kann also in seiner Sonntagskleidung sich nur in Bezug auf Weste und Hals-tuch geltend machen, doch sind auch diese gegenwärtig meist, wenn nicht schwarz, doch wenigstens von dunkler Farbe.

Ist also die Tracht der Männer im Wendlande einfach und wenig charakteristisch, so ist dies in Bezug auf die Tracht der Wendinnen doch nicht derselbe Fall. Zu Hause und bei der Arbeit einfach, in selbstgewebtem Linnen, Wollzeug oder Weiderwand gekleidet, wobei vielleicht nur die grellen Muster des Zeuges einen eigenthümlichen Geschmack verrathen, Hals und Busen mit einem schneeweißen Linnen- oder mit einem roth-weiß oder blau-weiß gemusterten Bistuche verhüllt, das nach hinten zurückgefämmte und auf dem Hinterkopfe in einem einfachen Knoten geschlungene Haar entweder gar nicht oder mit einem weißen Tuche bedeckt, dessen Bispel bis auf den Rücken hinabfallen, zeigt die häusliche Tracht der Wendinnen auch nicht viel Eigenthümliches. Anders aber steht es um die Festtracht, die ihren altslavischen Typus treu bewahrt hat.

Nieder und Rock sind dann vom feinsten Tuch, meist roth oder blau, zuweilen grün, dazu kommt eine in allen Regenbogenfarben schillernde seidene Schürze, so breit, daß sie fast die ganze untere Hälfte des Körpers umschließt, und ein großes seidenes, auf dem Rücken in unzählige Falten gelegtes Busentuch. Ueber dem Tuche schließt eine aus mehreren über einander fallenden Tüllkragen be-

stehende Kränze sich dicht an den Hals an. Am charakteristischsten aber ist die rothe Mütze (Timpmütze) der Wendin, mit rothen Flügeln, der Mützenboden mit Goldstickerei und echten oder unechten Steinen verziert. Von den Flügeln der Mütze fallen zwei breite rothe Seidenbänder auf den Rücken herab.

Goldene Ohrringe, eine mehrfach um den Hals gewundene, ein goldenes Kreuz tragende goldene Kette vollendet den Festtagschmuck der reichen Wendin.

Diese begreiflicher Weise ziemlich luxuriöse und keineswegs billige Tracht erinnert einigermaßen an die ähnliche, wenn auch minder kostbare Tracht der Bewohnerinnen des Eichsfeldes, welches bekanntlich auch von einem ursprünglich slavischen, wenn auch schon sehr früh germanisirten Volksstamme bewohnt wird, erinnert auch an einige Trachten der Niederlausitz; der Kopfnuß hat in Form und Schnitt einige Aehnlichkeit mit den Staatshauben, den sogenannten Hornuten der gleichfalls slavischen Altenburgerinnen.

Außer der hier beschriebenen Kopfbedeckung der Wendinnen an Festtagen existirt noch eine andere, die freilich nur bei den größten Familienfesten getragen wird, die sogenannte „goldene Mütze“, die der früher beschriebenen ganz gleich ist, nur daß der Kopf derselben ganz aus einem Gewebe von Goldfäden besteht.

Verheiratete Frauen — selten junge Mädchen — tragen im Winter einen weiten dunklen Tuchmantel. — Im Sommer schützen die jungen Mädchen ihren Teint während der Arbeit im Freien durch einen Hut, dessen sich unsere Leserinnen vielleicht als sogenannten „Helgoländers“ erinnern. Diese ziemlich primitive Kopfbedeckung, welche vor zwanzig bis fünf und zwanzig Jahren auch bei der weiblichen Jugend unserer Städte im Alter von zehn bis vierzehn Jahren allgemein Mode war, besteht aus einem viereckigen Stück Pappe, über welches ein großes, meist blau und weiß, lila und weiß gemustertes Tuch über Hals und Nacken herniederfällt. Diese Tracht ist in ihrer Einfachheit entschieden kleidsam und zudem vortrefflich geeignet, Gesicht, Hals und Nacken gegen den Einfluß der Sonnenstrahlen zu schützen.

Die bereits erwähnte Sorge für ihren Teint ist Ursache, daß der Regenschirm unter den Toilettenrequisiten einer jungen Wendin eine große Rolle spielt. Dieselben bedienen sich des Regenschirmes als En-tout-cas mehr vielleicht noch zum Schutze gegen die Sonne, als gegen den Regen. Moderne Sonnenschirme haben bei den ländlichen Schönen keinen Eingang gefunden.

Was die Kost der Wenden anbelangt, so spielen bei denselben Hülsenfrüchte, in neuerer Zeit die immer mehr überhand nehmenden Kartoffeln, deren nachtheilige Wirkungen indessen der starke Fleischgenuß vermindert, derbe Mehlspeisen, der braune Kohl und Fleisch des selbst eingezalzenen Borstenthieres eine große Rolle.

Das Schwarzbrot der Wenden ist gut und kräftig und viel weißer und leichter als zum Beispiel der Pumpernickel der Westfalen. Außerdem fehlt es in keinem ländlichen Haushalte an selbstgebackenem Weißbrote, worunter namentlich ein Pögeleize genanntes, in Hufeisenform gebackenes Semmelbrot sich eines gerechten Rufes erfreut und bei allen Festlichkeiten der Wenden eine große Rolle spielt.

Feinere Gemüse werden im Wendlande höchstens von den Gärtnern der Städte gebaut und das wendische Landvolk weiß dieselben auch nicht zuzubereiten.

Die Flüsse und Bäche des Wendlandes zeigen durchgehends einen großen Reichthum an Fischen und Krebsen, welche jedoch mehr in den Städten als von der Landbevölkerung konsumirt werden; dagegen spielt der Hering bei der Nahrung der Landbevölkerung eine nicht unwichtige Rolle.

Entspricht also die Nahrung des Wenden wenig den Anforderungen eines verfeinerten Geschmacks, so ist sie doch, entsprechend dem allgemeinen Wohlstande der Bevölkerung, unter der ein eigentümliches Proletariat selten, das Massenproletariat moderner Großstädte gar nicht vorkommt, nahrhaft und kräftig.

Ueberhaupt gilt der Wende für einen starken Esser, wenn auch die Beispiele eines wahrhaft exorbitanten Appetits, welche man von den Bewohnern des Wendlandes erzählt, sich auf einzelne Fälle beschränken mögen, die auch anderswo vorkommen dürften.

Obgleich Lühow durch seine Brantweinbrennereien einen gewissen Ruf erlangt hat, so ist der Bierkonsum doch immerhin im Wendlande relativ bedeutender, als der des Brantweins. Das Lagerbier hat auf dem Lande bisher nur wenig Boden zu gewinnen vermocht. Das Bier des Landes ist ein dunkles, süßliches und dickes

Getränk, das stets in Begleitung eines Schnapfes genossen wird, wie ja auch der Berliner seine Weiße mit einem Rummel zu begleiten pflegt.

vertilgen vermocht. So berichtet Schlägel in seiner Geschichte der Reformation: „Die Biertonne war der Wenden Abgott. Sie waren getauft und daher dem Namen nach Christen, allein die eigent-



Landleute aus der Gegend von Agram (zu S. 174. 175).

Alle Chroniken erzählen uns viel von der Trunksucht der alten Wenden und den fabelhaften Bierquantitäten, welche einzelne zu liche Lehre Christi war bei ihnen wenig bekannt, sie hingen mehr an abergläubischen Ceremonien, hatten Furcht vor dem Teufel, zeigten

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

aber keine Liebe und kein Vertrauen zu Gott. Der Lust des Fleisches ohne Einschränkung ergeben, verließen sie ihre Eltern, sobald sie ihnen lästig wurden, hatten keine Achtung für ihre todtten Verwandten und scharrten zum Theil ihre Leichname wie das Vieh ein, wenn auch heulende Weiber die Leiche begleiteten; das (männliche) Leichengefolge eilte zum Brauer, nicht aus Trauer, sondern aus Freude, eine Gelegenheit zu finden, sich zu berauschen. Ihre Armuth ging so weit, daß man häufig bei ihnen keine Betten fand und sich viele nur mit Lumpen bekleiden konnten, denn wenn sie auch schon früh sich auf Weberei legten, so mußte doch das Fabrikat verkauft werden, um den Gutsherrn zu befriedigen und den Brauer zu bezahlen; häufig liefen deshalb die Männer von Haus und Hof, unbekümmert, wer ihre Frau und Kinder ernähren sollte, und die Beamten klagten vielfach über das Wüstwerden der Höfe.<sup>4</sup> Das ist das traurige Bild vom Zustande des Wendlandes zur Zeit der Reformation, die daselbst im J. 1527 durch Herzog Ernst den Befenner von Braunschweig-Lüneburg eingeführt wurde.

Man erzählt z. B., daß die Bewohner des Dorfes Bültz ihr ganzes Gemeindefolz, die Grummode, im buchstäblichen Sinne des Wortes versoffen haben.

Der wachsende Wohlstand und die steigende Bildung des wendischen Volkes haben jedoch der Trunksucht heute sehr heilsame Schranken gesetzt und dieselbe dürfte heute im Wendlande nicht häufiger vorkommen, als anderswo, wenn auch der Konsum des heimischen Bieres immerhin ein sehr starker bleibt.

Daß auch der Kaffee im Haushalte der wendischen Landleute, wie in Norddeutschland überall, eine große Rolle spielt, bedürfte vielleicht kaum der Erwähnung. Nur leisten die Wenden, und namentlich die Wendinnen, im Kaffeegenusse noch mehr, als alle ihre Nachbarn, vielleicht so viel, wie die Bewohner des Erzgebirges. Namentlich im Winter kommt die Kaffeekanne nicht von der Wärmplatte des alten Kachelofens herunter, jedoch dürfte der häufige Kaffeegenuß bei der sonst kräftigen Kost des Wenden eher wohlthätig wirken.

Die wendische Sprache ist im Wendlande seit Anfang dieses Jahrhunderts ausgestorben und ein niedersächsischer Dialekt herrscht daselbst. Immerhin aber leben heute noch viele slavische Worte im Munde der Bevölkerung, von denen einige der am häufigsten vorkommenden hier eine Stelle finden mögen, als:

Punkteneiß eine Zugabe, wie sie der Wende fast bei jedem Kaufe fordert; Töterneiß ein Blasinstrument; Zinterneiß ein Beil; Paggelneiß ein beliebtes Weizenbrot in Hufeisenform; Gungelneiß die Violine; Minkerneiß der Geldbeutel; Luca die Wiese; Gain der Wald; Poleini der Hausboden.

Alle im Wendlande vorkommenden Ortsnamen, die auf ow, ih, in, anz, eiz, an endigen, sind slavisch.

Eine Literatur hat das Slavische des Wendlandes nicht erzeugt, wenigstens besitzen wir keine andere Sprachdenkmale als ein, freilich sehr originelles, wendisches Volkslied, das uns C. Hennings, in der Mitte des vorigen Jahrhunderts Pastor zu Wüstrow, überliefert hat.

Der heutige Dialekt des Wendlandes ist, da die Germanisirung desselben ausschließlich von dem (nieder-)sächsischen Volksstamme ausging, natürlich ein niederdeutscher, der jedoch schon durch die häufige Beimischung slavischer Worte eine gewisse Eigenthümlichkeit gewinnt.

Als für den Dialekt charakteristisch ist anzuführen, daß der Bewohner des Wendlandes unsere Diminutivendung -chen —

niederdeutsch len — häufig in das slavische ty verwandelt — also, z. B. Brödky statt Bröddchen — und das h im Anfang eines Wortes stets unausgesprochen, dasselbe hingegen, gleichsam zur Entschädigung, in allen mit einem Vokal anfangenden Worten hören läßt, also z. B. Herr Hamtmann von Arburg, statt Herr Amtmann von Harburg. Dieser Eigenthümlichkeit, die mit einem Vokale anfangenden Worte mit einem Hauche auszusprechen, erwähnt auch Sigismund<sup>5)</sup> als charakteristisch für den Dialekt der sächsischen Lausitz, ohne jedoch der zuerst erwähnten Eigenthümlichkeit, der Hinweglassung der Aspiration bei allen mit dem Hauchlaute beginnenden Worten zu gedenken. Es wäre interessant, zu untersuchen, in wie weit diese beiden hier erwähnten Eigenthümlichkeiten auch den germanisirten Bewohnern anderer ursprünglich slavischer Landestheile gemeinsam sind und, falls eine solche Gemeinsamkeit sich ergeben sollte, den Grund dieser Eigenthümlichkeit zu erforschen.

Wenn, wie wir bereits erwähnt, die im Wendlande vorkommenden Ortsnamen ausschließlich slavischen Ursprunges sind, so sind hingegen die Familiennamen größtentheils deutsch. Bei den Slaven, wie bei den Deutschen, waren Familiennamen ursprünglich unbekannt. Bei den Deutschen zwischen Elbe und Weser fingen dieselben erst in der Mitte des zwölften Jahrhunderts an allgemeiner zu werden, bei den Slaven bürgerten sich dieselben erst infolge deutscher Einflüsse, also noch später und zu einer Zeit ein, wo die Germanisirung des Wendlandes doch bereits gewisse Fortschritte gemacht haben mußte. Viele mögen damals ihre Familiennamen nicht selbst gewählt haben, sondern werden dieselben ihnen einfach von den deutschen Gutsbesitzern und deutschen Beamten diktiert worden sein, eine Annahme, die den verhältnismäßigen Mangel spezifisch-slavischer Familiennamen zur Genüge erklärt.

Die landesüblichen Vornamen sind sämtlich deutsch, und zwar ist deren Zahl nicht groß. Als eine weitere Eigenthümlichkeit, welche sich indessen auch im Eichsfelde, vielleicht auch sonst noch anderweitig im deutschen Vaterlande, findet, ist zu erwähnen, daß man die Leute selten mit einem, sondern mit zwei Vornamen anredet, dieselben dann aber in einen einzigen zusammenzieht, z. B. Jan-Jochen (Johann Joachim), Jochen-Hinnerk, Ann-Vies, Ann-Dort u. s. w.

Altwendische Sitten haben sich im Wendland dem Doppelflüsse der Zeit und des Deutchthumes gegenüber noch zäher erwiesen als selbst die Nationalsprache oder die mythologischen Vorstellungen, auf welche diese Sitten gegründet waren.

Die Taufe bietet wenig Eigenthümliches dar. An derselben nehmen nur die Verwandten des Täuflings Antheil, da jedoch der Wende den Begriff des Verwandten ziemlich weit auszudehnen pflegt, so ist es doch zuweilen ein Zug von vierzig Personen, welche den Täufling, falls die Kirche im Orte, zu Fuße, sonst auf Leiterwagen begleiten. Die im Hause Zurückbleibenden nehmen unterdessen alle möglichen Beschäftigungen vor; da wird Holz gespalten, mit dem Webstuhl gellappert, werden die Drechslegel gerührt, und das alles nur, damit der oder die Neugeborene hübsch fleißig werde; damit er aber auch fromm werde, liest irgend ein altes Mütterchen dabei im Andachtsbuche.

Es ist Sitte, daß jeder Gast — nicht bloß die Pathen — dem glücklichen Kindtaufvater, gleichsam als Beitrag zum Tauffchmause, einen großen Korb voll allerlei Lebensmittel überreicht.

(Schluß folgt.)

<sup>5)</sup> Land und Leute der sächsischen Lausitz. Leipzig 1862.

## Mittheilungen aus Texas.

Von G. Rothmann.

York-Town, De Witt County, Texas. „Schon wieder aus einem neuen unbekanntem Ort,“ höre ich Dich ausrufen, nachdem Du diesen Brief erbrochen; denn Du hast natürlich keine Ahnung, wo in Texas mein neuer Aufenthaltsort zu suchen sei. York-Town liegt an der Straße von Victoria nach S. Antonio und ist von ersterem Plage 8, von letzterem 16 deutsche Meilen entfernt. Und nun zu der Erzählung, wie ich hierher verschneit worden.

Daß wir in High-Hill eine Turnhalle haben, weißt Du schon; Du weißt aber noch nicht, daß die Stelle eines Kastellans an derselben zeitgemäß ein Restaurateur vertritt und daß dieser einen Sohn hat. Selbiger Sohn nun beabsichtigte neulich mit noch zwei anderen

Bekanntem von mir einige Ladungen „Korn“ (geschälten Mais) nach S. Antonio zu bringen und lud mich ein, ihm auf dieser Reise Gesellschaft zu leisten, da ich jene Gegend noch nicht gesehen. Die Arbeit drängte mich nicht und ich willigte ein. Vorerst mußte das Korn aber noch geschält werden und zwar 175 Bushel. Das Schälgeschicht auf einer kleinen Handmaschine; geschält muß ein Bushel 48 Pfund wiegen. Zwei Tage nachher war alles in Ordnung. Außerhalb der Stadt in dem etwa 1 1/4 Meilen nördlich gelegenen Dorfe Black-Jack erwarteten uns unsere drei Wagen, zwei mit je sechs Eseln und 65 Bshl., einer mit vier Eseln und 45 Bshl. Korn, und wir brachen denn an einem Sonnabend Mittag von High-Hill auf.

Du hättest uns sehen sollen! Obenerwähnter N. von der Turnhalle und ich zusammen auf einem Pferde, abwechselnd der eine im, der andre hinterm Sattel, während stets der im Sattel Sitzende außer den Bügeln noch den Proviantfack halten mußte. — In Blad-Zack angekommen, schirten wir rasch ein, um vor Nacht noch eine Strecke zurückzulegen. Wir kamen zuerst nach Ojo, einem kleinen Städtchen  $\frac{1}{2}$  Meile nördlich von Flatonia, passirten dann eine Strecke Waldes, der aus Blad-, Zed-, Lebens- und Pfofen-Eichen bestand und in welchem ich auch die Pin-Dal (Nadel-Eiche) zum ersten Male erblickte, und erreichten dann das Städtchen Moulton, das auf einer Anhöhe liegt, von welcher aus man nach Süd und Südwest eine weite Aussicht über eine ungeheure, fast ganz unbewohnte Waldfläche hat. Dicht hinter Moulton neben den Wagen herschreitend in einem vom Wasser gerissenen, etwa 3 m. tiefen Graben sah ich 2 Stücke versteinerten Baumstammes etwa 15—20 cm. dick und 25—30 cm. lang aus der Erde herausstehen; leider mußte ich sie stehen lassen.

Einige Meilen hinter Moulton fanden wir einen zur Nachtruhe geeigneten Platz. Bei der Wahl eines solchen handelt es sich natürlich weniger um die Bequemlichkeit des Menschen als darum, daß das Vieh daselbst hinreichende Weide und Wasser finde. Nahe bei einer Branch (Bach) machten wir Halt. Während die andern Drei ihre Esel ausspannten, um sie zu füttern, und ich von dem umherliegenden Holze ein Feuer entzündete, an dem wir unser Abendessen bereiten wollten, hatte ich ein interessantes Schauspiel vor mir. Der eine der Wagenführer, der erfahrene unter ihnen, hatte erst Tags zuvor einen Esel eingefangen, der aus Mexiko herübergewandert war und sich schon mehrere Jahre herrenlos in der Prärie umhergetrieben hatte. Der Esel war so gut wie wild; trotzdem hatte ihm der tüchtige Fuhrmann den Bridle (Kopfsattel) anzulegen gewußt und ihn in den Wagen gespannt, nachdem er ihn mit einem zahmen Esel am Halse zusammengebunden. Nun sollte ihm das Geschirr vom Rücken genommen und der Bridle überm Kopf herabgezogen werden, damit er fressen könne. Der Fuhrmann drängte zu diesem Zwecke den zahmen Esel gegen den wilden und beide gegen den Wagen, wobei der wilde Teufel vorn hochstieg und hinten ausschlug, daß es einem hätte angst und bange werden mögen. Das Rückengeschirr wurde endlich glücklich beseitigt. Sowie jedoch der Fuhrmann nach dem Eselsohr greifen wollte, um den Bridle zu entfernen, duckte der Esel so blißschnell den Kopf, daß es unmöglich schien, die Operation zu vollenden. Aber unser Fuhrmann war kein „Grünhorn“ solchem Burschen gegenüber; er krabbelte ihn am Kopf und immer näher am Ohre, und plötzlich, blißschnell hat er's in der nervigen Faust und schüttelt daran den Widerpenstigen, daß es eine Art hat. — Dies Schauspiel mit dem Ohrensingen wiederholte sich nachher täglich, und alle Goddams und Peitschenhiebe, die nebenbei das Gedächtniß des Esels sollten stärken helfen, fruchteten nichts.

Nach dem Ausschirren bekam jedes Thier seine Ration Mais zu 10—15 Kolben, alsdann wurden alle zum Grasen freigelassen. Da aber Esel und Pferde beim Grasen immer den Weg, den sie gekommen, zurückzulaufen pflegen, so wird ihnen, damit sie nicht zu weit gehen können, eine sogenannte Hoppel angelegt. Diese besteht entweder aus einem starken, aber weichen Strid oder einem etwa 5 cm. breiten Lederriemen, der erst um den einen Vorderfuß herumgelegt, dann zusammengedreht, hernach um den andern Vorderfuß gelegt und hier verknüpft wird. Außerdem hängt man einem der Thiere eine Glocke um, treibt sie alle mit einander eine Strecke des Wegs, den man den nächsten Tag fahren will, vorwärts und überläßt sie dann sich selbst. Der Fuhrmann aber, nachdem er sein aus Weizenbrot, Schinken mit Eiern und einem guten Kaffee bestehendes Abendessen eingenommen, wickelt sich in sein Blanket (Decke) und legt sich unter den Wagen zur Ruhe. Er schläft bis die Thiere fressend rückwärts kommen; dann erfüllt die Glocke ihren Zweck und weckt den Fuhrmann, der mit offenem Ohre schlief. Er erhebt sich und treibt die Thiere wieder vorwärts. Dabei kommt es aber doch vor, daß eines oder das andre von ihnen vorbeischlüpft und dann am Morgen, d. h. wenn der Tag zu grauen beginnt, ein oder anderthalb Meilen weit zurückgeholt werden muß — trotz Hoppel.

Frühzeitig, nachdem die Thiere eingefangen und abgefüttert waren und wir unser Frühstück eingenommen hatten, ging es in der Richtung nach Gonzales, das Dir wohl schon aus dem Befreiungskampfe gegen Mexiko bekannt ist. Es ist ein nettes Städtchen, mit ziemlich vielen schönen Stein- und Ziegelhäusern, unangenehm aber des Sonntags für Reisende. Wir kamen gerade an, als es zur Kirche läutete. Alle Läden waren geschlossen; wen man auf der Straße

sah, der war auf dem Wege zur Kirche; der Marktplatz um das mit einem Thürmchen gezierte Stadthaus wie ausgestorben; kein Bäckerladen offen, wo wir Proviant fassen konnten. Nur zwei dicke Negerinnen, die Alte in schwerer Seide, die jüngere in dünnem Faltenkleide, in den Glacéhandschuhen englische Gesangbücher, in welchen sie indessen noch nicht lesen können, stolzirten hier an uns vorüber ihrer Kirche zu. — Nach einigen vergeblichen Entdeckungstreisen in Gonzales waren wir so glücklich, einen offenen „Bismarck“ aufzufinden (es ist Dir wohl bekannt, daß man in amerikanischen Städten nicht selten Bier-Salons mit diesem Namen bezeichnet), und säumten natürlich keinen Augenblick einzutreten. Das Bier war aus S. Antonio und gar nicht übel; freilich ein Schnittglas, fast zur Hälfte mit Schaum gefüllt, für 10 Cents (4 Sgr.). Bei diesem Stoff ein wenig verweilend, erkundigten wir uns bei einem anwesenden deutschen Kaufmann nach dem Kornpreise in S. Antonio. Leider waren wir damit an den Falschen gerathen. Er versicherte, daß nach S. Antonio in letzter Zeit so viel Korn geliefert worden, daß der Preis daselbst bis auf 60 c. herabgedrückt sei; er könne uns jedoch einen guten Platz empfehlen. Sein Bruder in Helena, 8 Mn. südwestlich von Gonzales, habe ihm geschrieben, daß das Korn an seinem Plage 1 Dollar 40 c. werth sei; dorthin sollen wir fahren. Er gab uns noch dazu Empfehlung mit. Ich will nicht vergessen zu erwähnen, daß er jüdischer Abstammung war.

Kurz entschlossen fuhren wir auf das uns allen noch unbekanntes Helena zu. Hinter Gonzales ging's erst noch eine kleine Strecke am S. Marco abwärts, der dort ungefähr aussieht wie die Mulde bei Glauchau, bis sich derselbe in die Guadalupe ergießt, die mir in Bezug auf Breite fast den Eindruck der Elbe bei Dresden gemacht hat. Einige Kilometer unterhalb Gonzales mußten wir über die Guadalupe. Wie alle texanischen Flüsse, hat auch dieser haushohe Ufer und keine Brücken, denn in Texas gibt es solche fast nur für Eisenbahnen. Wir mußten die Wagen einzeln den halbschweren Weg hinab und auf ein Fährboot schaffen, das dann vermittelst Leinen und Kloben an das jenseitige Ufer gezogen wurde. Dort fanden wir an der dicksten Lebensseiche, die am Wege stand, gleich auf die Borke fünf oder sechs geichriebene Platate genagelt. — Da wir nicht wußten, ob wir bald wieder ein halbwegs genießbares Wasser antreffen würden, so füllten wir in der Guadalupe unsere Fässer, und nun ging's unter Hulloh und Peitschenknallen „hinauf die steile Höh.“ So scharf die Thiere mit den schweren Ladungen laufen konnten in den schmalen Wegen, in denen überdies noch so und so viele fußhohe Baumstümpfe standen, ging es vorwärts, dem St. Joe-Creek zu, den wir bei einer drückenden Hitze am Abend erreichten. Wie gewöhnlich, die steilen Ufer; anhalten, einhemmen (mittels Kette, da die Andrehschraube an hiesigen Wagen nicht vorkommt); dann, damit der Wagen nicht zu tief in den Flußsand sinkt, ins Wasser patzchen, aushemmen, und endlich die andre Bank (Ufer) hinauf.

Nach langer Fahrt, auf der wir beiläufig zwei Farms passirten, während im Nordwesten sich blitzende Wolken heranwälzten, spannten wir endlich aus und kochten ab, wobei der wilde Esel die verursachte Mühe mit den üblichen Schlägen bezahlt erhielt. Inzwischen war das Unwetter näher gekommen, es gab schon einzelne Tropfen; deshalb wurden die Thiere nur mit Korn gefüttert, zum Wasser getrieben und wieder an die Wagen gebunden, weil sie sich während eines Regenwetters gern in die dichtesten Gebüsche verkriechen und alsdann nicht leicht wieder aufzufinden sind. — Nunmehr ging's aber los. Einige Donnererschläge, und der Regen prasselte auf die Wagenplanen herunter, noch bevor wir sie nothdürftig über uns zugezogen und befestigt hatten. Ich schlief jedoch trotzdem bald den Schlaf des Gerechten und wurde nur einmal wach durch einen Bliß, dem der Donner gleich angebunden war, wobei ich bemerkte, daß ich naß lag; unser Wagentuch war für solch einen Regen nicht dicht genug.

Ehe jedoch der Morgen kam, hatte der Regen aufgehört, wenn auch der Himmel noch voller Wolken hing, und während die Gefährten die Thiere losließen, tappte ich nach dem St. Joe-Creek, um Kaffeewasser zum Frühstück zu holen, denn das von der Guadalupe mitgenommene war bei der großen Hitze ungetocht durch unsre Kehlen verschwunden. Ich war noch nicht sehr weit gegangen, da schimmerte es und rauschte mir entgegen wie eitel Wasser; richtig, die 3 bis 4 m. hohen Ufer des Creeks waren übergelaufen und der Wald stand an dieser Seite weit und breit unter Wasser, — was mir eine Strecke Wegs ersparte. Es ist da übrigens Sandboden, der schnell wieder trocken wird; wie konnten auf unsren Decken schon wieder im Trocknen

frühstücken. Dabei wurde es Tag und ich sah, daß der Wald aus den bekannten Eichenarten, Moskitbüschen, Polannußbäumen und gewaltigen Pappeln (den Silberpappeln ähnlich) bestand; diese und Cotton-Wood (Baumwollenholz) umsäumten den Creel (Bach), wie es gewöhnlich im texanischen Botton (Urwald) der Fall ist. Wir brachen auf und erreichten nach kurzer Fahrt den Salt-Creel, der uns jedoch Halt zu machen zwang, da seine Ufer bis an den Rand gefüllt waren und wir aus dem ruhig dahinwirbelnden gelben Wasser schließen zu müssen glaubten, daß eine versuchte Durchfahrt uns nur das Korn verderben würde. Da hieß es denn: Geduld!

Unsre Wagen hatten wir einige hundert Schritt vom Fluß in der Prärie stehen lassen, die theils mit Moskitbüschen, theils mit 1 m. hohem Blätterkaktus, der prächtig gelb und feurig roth blühte, überdeckt war. Wir gedachten nach dem Dinner den Salt-Creel zu passiren, da diese Bäche in der Regel eben so schnell fallen wie steigen. Als wir mittags nachsahen, war er zwar wirklich um einige Fuß gefallen, aber als einer von uns hindurchritt, um die Tiefe des Wassers zu erforschen, ging dasselbe ihm immer noch bis an den Sattelnopf. Da half kein Widerstreben; wir mußten, trotzdem daß unser Proviand fast zu Ende war und wir am nächsten Tag nicht hoffen durften, ein Haus anzutreffen, diesen Tag und die Nacht ruhig liegen.

Während ich in den Moskitbüschen und zwischen den Kaktus herumpazierte, unter denen ich auch einige blühende Melonenkaktus antraf und nebenbei eine schöne 1 $\frac{1}{2}$  m. lange, pfeilschnell fliehende Schlange aufschreckte, galoppirte einer der Fuhrleute zurück nach der Farm am St. Joe-Creel, wo wir einen Ziehbrunnen bemerkt hatten, um Trinkwasser zu holen. Leider war es salzig, wie wir es näher im Salt-Creel hätte haben können, und infolge seines Genusses erging es uns Allen wie jenem Reichsknecht im Göß, den der andre im Walde antrifft. Beim Umherlaniren hörte ich an einem in der Nähe befindlichen, etwa 2 $\frac{1}{2}$  km. langen und 1 km. breiten See auch einige Ochsenfrösche, konnte aber, wie schon oft, keinen davon zu Gesicht bekommen. Auf dem Rückwege nach den Wagen entdeckte ich zu meiner nicht großen Freude eine Menge Schlupfwinkel desjenigen Insekts, das man hier Tarantel nennt. Die Löcher sind rund und kaum so groß wie ein preussisches Fünfgroschenstück; das Insekt hält sich aber auch in Erdrißen auf, die durch die Wärme entstanden sind. An einer solchen passirte es mir, — ich blieb dicht dabei stehen, um die Weinkleider, die mir die Stacheln der Moskitsträucher in Unordnung gebracht hatten, wieder besser in die Stiefeln zu stecken — daß ich plötzlich eine Tarantel erblickte, die in meinem Schatten aus der Ritze herausföhlte und -krabbelte. Den Seitensprung kannst Du Dir kaum vorstellen, den ich gemacht habe; denn obgleich ich schon eine ganze Menge solcher Thiere todtgeschlagen habe, so empfinde ich doch vor keinem Geschöpf, Schlangen nicht ausgenommen, einen solchen Abscheu, wie vor der „Tarantel.“ Hier fällt mir übrigens eine Bemerkung ein, die ich nicht unterdrücken will. Es gibt ein Insekt von der Gestalt einer großen Wespe, etwa 3—4 mal so groß, mit rothen Untersflügeln, das ich selbst oft genug in Tarantellöcher habe kriechen sehen. Von diesem erzählten mir meine Schulkinder, daß sie es auf Taranteln sitzend angetroffen und die letzteren nach dem Fortfliegen desselben todt gefunden hätten. Es ist mir dies nicht unglauhaft, da ich selbst an einem ähnlichen Insekt folgende Beobachtung gemacht habe. Wir haben hier eine kleinere, jener im Bau ganz ähnliche stahlblaue Wespe, die den Menschen nicht sticht. Diese baut aus Roth, am liebsten aus thonreichem, an Balken, Möbeln u. faustgroße Nester aus vielen über einander liegenden Röhren bestehend; in jede Röhre legt sie ein Ei und schleppt dazu 15 bis 25 Spinnen von allen Farben herbei, die sie vorher irgendwie zu betäuben scheint, steckt sie in die Röhre, macht diese zu und überläßt es dann dem lieben Kleinen, dieselbe wieder zu öffnen, nachdem es sich durch sämmtliche Spinnen hindurchgefressen.

Am nächsten Morgen war der Salt-Creel gesunken. Wir und die Esel schlüpfen in dem aufgeweichten Boden das Ufer hinab wie auf dem Eise, nur mit dem Unterschiede, daß wir unten Röhre hatten, die Stiefel wieder herauszuziehen, was bei den Eseln allerdings nicht der Fall war. Dagegen ging diesen der Aufstieg jenseits wiederum gar sehr zu Herzen. Gegen Mittag erreichten wir den Sandy-Creel, dessen staunenswerth hohe Ufer uns viel zu schaffen machten, zumal da der hinabführende Weg mit dem jenseits aufwärts führenden einen spitzen Winkel bildete. Es mußten abwechselnd je 10 Thiere an einen Wagen gespannt werden, und mit einem so langen Gespann zu lenken, auf einem Wege, der nur ein Fahr-

geleis breit ist, das ist keine Kleinigkeit. Underthalf Kilometer weiter wäre uns der erste Wagen sammt sechs Eseln beinahe stecken geblieben, und zwar in einer sogenannten „poggigen“ Stelle; es ist dies tiefer Schlamm, aus dem oft keine Rettung möglich ist, der aber so harmlos aussieht, daß man meint, man könne in Schuhen darüber hingehen. Da half nun kein anderes Mittel als vom Wagen springen, den ersten besten Knittel ergreifen und, von einem Grasbüschel auf das andere in weitem Sprung übersetzend, unbarmherzig mit Geschrei auf die Thiere loszuschlagen, bis der Wagen hinüber war. Die anderen beiden Wagen mußten einen Umweg machen.

Die Weiterfahrt ging, nachdem wir unsere Wasserfässer in der Nähe der gefährlichen Stelle aus einem Lake (diesmal nicht viel mehr als Pfüße) gefüllt, ziemlich gut von statten. Es war vor uns eine langsam ansteigende Höhe, die wir überschreiten mußten, während sie zu unserer Linken zu einem fargförmigen Berge sich erhob. Oben angekommen, fanden wir dicht am Wege ein Farmerhäuschen mit Brunnen. Auf unsern Hallohruf trat eine freundliche Amerikanerin heraus, die uns bereitwilligst gestattete, aus ihrem Brunnen zu schöpfen, was uns im Hinblick auf unser mitgeführtes schlechtes Wasser gar angenehm war. Unsere Provisionen waren bis auf anderthalf Biscuits (ein B. gleich einer Pfennigsemmel) pro Mann und circa  $\frac{3}{4}$  Pfd. Speck geschwunden; die brave Frau verkaufte uns einige Pfund Mehl, 11 Stück Eier und etwa 2 Liter Kartoffeln. Das war um so mehr anzuerkennen, als z. B. das Mehl etwa 4 Mln. weit auf dem Pferde herbeigebracht werden mußte. Hier erfuhren wir denn auch, daß wir noch 1 $\frac{1}{2}$ —2 Mln. zu fahren haben würden, um Wasser für die Thiere zu finden, und zwar am Clato-Creel; vorher mußten wir die Straße Victoria-S. Antonio überschreiten.

In der Nähe der letzteren begegneten wir zwölf von S. Antonio kommenden mexikanischen Wagen, jedem zu zehn Eseln, die zu 4, 4 und 2 vorgespannt waren (nämlich so ...). Der ganze Wagenzug gehörte einem Herrn, der übrigens stets über 200 solcher Wagen unterwegs haben soll. Hinterher wurden von eigens dazu bestellten Treibern noch eben so viele Esel nachgeführt, als angespannt waren, um müde werdende auswechseln zu können. Der Werth eines solchen Wagenzugs in Wagen und Eseln, ohne die Ladung, berechnet sich auf mehr als 20,000 Thaler.

Mittlerweile war es Abend geworden, und als wir den Clato endlich erreichten, fanden wir keinen Tropfen Wasser darin. Auch flufabwärts war keins zu entdecken und aufwärts nur ein Schlud für die Thiere. Da mußte denn nach Wasser ausgeritten werden, das schließlich auf der vor uns liegenden Anhöhe noch glücklich entdeckt wurde. Längst stand der Vollmond hoch am Himmel, als die Thiere gefüttert werden konnten.

Am nächsten Tage, gerade um Mittag, erreichten wir Helena, ein funkelnagelneues Städtchen, ca. 13 Mln. von S. Antonio. Es hat hübsche Steinhäuser, denn hier oben gibt es schon Steine, die zum Bauen taugen, während in der Gegend von High-Hill und abwärts nach Galveston keine oder nur solche zu finden sind, die man mit der Hand zerbrechen kann, da sie aus nur loser verkitteten Sande bestehen. Daneben findet man überall, wo ich bis jetzt hingekommen bin, eine Menge kleinerer und größerer Feuersteine, mitunter von vorzüglicher Güte.

In Helena aßen wir das erste Mal auf unserer Reise in einem Hause. Es war bei einem Fleischer, der — o wirkliche Seltenheit im Inneren von Texas! — auch Wurst bereitete, die natürlich sogleich im Smokehause (Rauchhaus) geräuchert werden muß. Das Rauchhaus ist eine kleine Bude, die jeder Hausbesitzer haben muß, um sein Nahrungsfleisch vor allzusehnem Verderben zu schützen. — Im Speisezimmer, in das man, wie in jedes andre texanische Zimmer, von der Straße aus bei offener Thür eintrat, war der Fliegen wegen eine löbliche Einrichtung über der Speisetafel angebracht, die ich auch anderwärts in Texas, oft mit Bildern und Zierrath versehen, angetroffen habe und die, wenn ich nicht irre, auch in Deutschland während der heißen Sommermonate hie und da ihre guten Dienste thun würde. Von der Decke herab hingen an je zwei senkrechten, oben in Scharnieren gehenden Stäben wagerechte Zeitungshalter, parallel zu einander und jeder einige Fuß vom nächsten entfernt. Alle trugen unten Zeitungen eingeklemmt und waren unter einander durch eine Schnur verbunden, deren Ende irgend ein Subjekt in der Hand hielt, um es hin- und herzuziehen. Die Zeitungen wirkten wie eine Anzahl von Fliegenwedeln, die nicht nur als solche ihre Schuldigkeit thaten, sondern auch den bei Tische Sitzenden eine sehr angenehme Kühlung verurjachten.



Nach Tische ging es ans Kornverkaufen. Wie wir bald ausfanden, waren wir von dem Juden zu Erzgaunern geschickt, die uns schließlich das Korn für 1 Dollar den Bushel abschwindelten. Denn weiterfahren mochte namentlich unser N. durchaus nicht mit vollen Wagen; wir hatten alle an den schauerhaften Creeks vorläufig mehr als genug.

Auf der leeren Rückfahrt, die wir gegen Abend antraten, sah ich das einzige Wild auf der ganzen Tour, einen Präriehasen nämlich. Wir legten bis 10 Uhr noch etwa 4 Meilen zurück, und brachen am nächsten Morgen ziemlich zeitig auf, um am nächsten Tage, gerade 8 Tage nach unserer Abreise, High-Hill wieder zu erreichen. Ungefähr um 10 Uhr Vormittags erblickten wir auf einem Hügel vor uns eine Windmühle, dann ein Städtchen etwas tiefer an einem Creek; dieser war der Salt-Creek, das Städtchen York-Town. Hier angekommen fanden wir im York-Town-Hotel ein gutes Glas Cincinnati-Bier und ich außerdem einen Bekannten, auf dessen Veranlassung ich einige Zeit hier verweilen werde. Meine Reisegefährten werden mittlerweile hoffentlich glücklich in ihre Heimat wieder eingezogen sein.

Noch einiges über das bereits früher besprochene Stinkthier (die Bull-Katt). Es gibt hier zwei Arten von Nasgeiern, wahrscheinlich *Cathartes aura* und *Coragyps atratus*; man nennt sie gewöhnlich Mexican-Buzzards. Auf der Fahrt nach Halleysville (4-5 Mln. südl. von High-Hill) bemerkte ich in der Entfernung

von etwa 80 m. eine Herde jener Nasgeier, wohl 40 Stück, die sich aus der Höhe fortwährend vermehrte, in stürmischer Erregung. Langsam näher fahrend, sah ich endlich, kaum 40 Schritt von der Straße, ein Thier, glänzend schwarz mit gelblichweißem Streifen vom schmalen, iltisartigen Kopf bis auf den buschigen, schwarzgeringelten Schwanz — ein Stinkthier alter Bekanntschaft. Die „Katz“ riß das Maul auf gegen die Angreifer, schien sich aber doch mehr auf die Stinkdrüse zu verlassen, da sie immer Gesicht und Hintertheil gleichzeitig den Feinden zukehrte. Aber entweder konnte sie mit ihrem Geschütz lange Zeit nicht zum Schuß kommen oder wollte für ärgere Angriffe sparen, man vermochte darüber nicht ins Klare zu kommen. Da stellte sich einer der Geier der Schritt für Schritt vorrückenden Katz mitten in den Weg. Noch machte er mit erhobenen Fittigen und pfeifendem Geschrei einen Satz gegen die Katz — und hatte im nämlichen Moment eine Ladung des unbeschreiblichen Parfüms über Schnabel, Kopf und Hals. Der Vogel sträubte die Federn, erbrach sich fürchterlich und war seinerseits kampfunfähig gemacht. Die Katz wollte sich davonmachen, aber die Nasgeier verfolgten sie, und immer noch schossen ihrer mehr und mehr hernieder. — Wir mußten weiter. Aber am Tage darauf fanden wir zurückfahrend das abgeschnabelte Gerippe und das zerrissene Fell der Stinkkatz kaum fünf Schritt von der eben beschriebenen Stelle liegen. — Viele Hunde sind des Hasen Tod.

## Die centralasiatische Frage.

Von Dr. Otto Delitsch.

Die centralasiatische Frage ist wieder einmal, und wäre es auch nur vorübergehend, auf friedlichem Wege beigelegt.

Was ist der Kern dieser Frage?

England hat im südlichen Asien seine Macht gewaltig ausgedehnt. Von den einzelnen Punkten an den arabischen und afrikanischen Küsten, Perim, Aden, der Insel Sokotora bis Labuan und Hongkong am Chinesischen Meere hat es eine Kette um den Erdtheil Asien gelegt, deren Mittelpunkt Vorderindien bildet. Und in Vorderindien hat es Provinz auf Provinz, Königreich auf Königreich annektirt, bis an den Fuß des Hochlandes von Belutschistan und Afghanistan im Nordwesten, bis an den Fuß des langgestreckten Himalaya im Norden, ja es hat in Assam, in Sikkim, in Kaschmir seine Macht bis in die Gebirge hinein vorgeschoben.

Rußland hat im nördlichen Asien seine Macht gewaltig erweitert. Es zählt seine Unterthanen dort nicht nach Hunderten von Millionen, wie die Engländer, aber es hat verstanden, den unterworfenen Völkern eine im Vergleich mit früher günstigere und bequemere Existenz zu bereiten und es übt über seine Länder eine unumschränkte Herrschaft als England. Bis Lenkoran, Krasnowodsk, Samarland, Kuldtscha, Chabarowka reichen seine Besitzungen gegen Süden.

Beide Staaten haben in allen Richtungen über ihre Grenzen hinaus Handelsverbindungen angeknüpft. In Kleinasien, in Armenien, in Persien, in Afghanistan, in Tschity Schehr, in China begegnen sich englische und russische Waaren, tritt englischer und russischer Einfluß sich eifersüchtig gegenüber. Wenn England von Süden, Rußland von Norden her erobernd weiter vordringt, müssen die Grenzen beider endlich einmal zusammentreffen. Es wird dann ergeben, wie am Klausenpaß zwischen Uri und Glarus: jede Partei erhält so viel Land, als ihr Mann durchlaufen hat, und wessen Mann flinker gelaufen ist, dessen Partei erhält das größere Theil.

Das ist die centralasiatische Frage. Jede der beiden Parteien betrachtet die noch unter eigenen Herren stehenden innerasiatischen Staaten als ihr Eroberungsfeld, als ihr künftiges Eigenthum; jede Partei blickt scheel auf das, was die andre vorwegnimmt.

England sieht sich jetzt im Nachtheil. Noch wohnen am Südhange des Himalaya zahlreiche freie einheimische Völker vom bhutanischen, tibetanischen, chinesischen Stamme. England kann an das tibetanische Hochland nicht kommen, wenn es nicht vorher jene Bergvölker sich unterworfen hat. Und jene Bergvölker haben zähe Naturen, während England in Vorderindien noch nicht zu einheitlicher Machtentwidelung gelangt ist, die Völker der Halbinsel, wie des Indus- und Gangeslandes noch nicht für sich gewonnen hat, sondern noch viel hohlen, morschen Boden unter seinen Füßen fühlt. Wegen Afghanistan ist England in den Jahren 1839 bis 1842 zu Felde gezogen und hat damals eine gründliche Niederlage erlitten, und wenn es auch im September 1842 Kabul wieder nahm und

theilweise zerstörte, so hat es doch seitdem weitere Angriffe nicht versucht.

Rußland sieht sich jetzt im Vortheil. An allen seinen Grenzen hat es eine gleichmäßig begründete Stellung. Mit Ausnahme der Kirghisen, die sich mehrmals, wiewohl erfolglos, in Aufständen versucht, haben alle die unterworfenen Völker willig gehorcht. In der Mantschurei und Mongolei, mehr noch in Turkestan stehen ihm Länder gegenüber, in denen nationale Getheiltheit allen einheitlichen Widerstand hindert. Khofan folgt, noch unter eigenen Herren stehend, willig den russischen Gesetzen, Bukhara beugt sich, wenn auch mit verhaltenem Grimm, dem russischen Einflusse. Was noch übrig ist, Khiwa, das Land der freien Turkmanenhorden, Hissar und Schehri Sebs, wie die Hochländer um die Quellen des Amu und seiner oberen Nebenflüsse, hat weder Zusammenhalt noch Widerstandskraft.

Je mehr aber Rußland im Vortheil ist, desto eifersüchtiger ist England. Letzteres versucht das möglichste, um Rußlands Fortschritte aufzuhalten. Und in der That hat es jetzt von dem glücklichen Nebenbuhler ein Zugeständniß erreicht.

Vor etwa 25 Jahren hat der Schah von Kabul in Afghanistan seine Macht nach Turkestan hinein erweitert. Dem kräftigeren mohammedanischen Staate des Hochlandes wurde es nicht schwer, die kleinen, nordwärts im Tieflande des Amu liegenden Turkmanenreiche von Khunduz, Khulum, Balkh, Maimana, Andchu, Schibberghan, Siripul, Atschek zu unterwerfen, auch über das Gebirgsland Badakshan seine Macht auszudehnen.

Es ist klar, daß diese Gebiete geographisch zu Turkestan gehören. Der Amu ist ihr Strom. Nach Nordwesten, gegen Khiwa und Bukhara, öffnet sich das Land, nach den übrigen Seiten ist es abgeschlossen. Grundbevölkerung ist dieselbe, wie in den benachbarten Staaten Turkestans. Auch der englische Minister bezeichnet diese Länder nur als „afghanisches Turkestan.“ Aber politisch sind sie gegenwärtig dem Schah von Kabul unterworfen.

Lord Granville, der englische Minister des Aeußern, richtete am 17. Oktober 1872 eine Depesche an den russischen Minister, in welcher er ihm begreiflich machte, daß Rußland sich zu verpflichten habe, jene Nordgrenzen von Afghanistan anzuerkennen.

Was würden Regierung und Presse in England sagen, wenn Rußland sich unterfangen wollte, eine unüberschreitbare Grenzlinie zwischen dem britischen Vorderindien und Afghanistan, oder zwischen Bengalen und Nepal, oder zwischen Britisch-Birma und dem Kaiserreich Birma festzustellen?

Fürst Gortschakoff, der russische Minister des Aeußern, gab in einer Note vom 7. Dezember mehreres zu. Nur Badakshan sei nicht erwiesen afghanisches Land.

Lord Granville wiederholte am 24. Januar 1873 seine Forderungen. Rußland nahm am 31. Januar die vorgeschriebene

Grenzlinie an. Warum hat es sich die für eine europäische Großmacht ungewohnte Beschränkung gefallen lassen?

Rußland braucht Zeit. Es ist ihm sicher viel werth, daß England zum Lohne für die russische Nachgiebigkeit nun die russischen Unternehmungen, welche in dem Lande zwischen dem Kaspischen Meere und dem Hochlande Pamir stattfinden werden, ungestört lassen wird. Bis an den Amu dürfen die Russen sich nun ungehindert ausdehnen. Nachträglich erklärte ein englischer Minister auf eine Anfrage im Parlament, England habe den Russen weder eine Grenzlinie gesetzt, über welche dieselben jetzt nicht hinausgehen dürften, noch habe es ihnen Länder bezeichnet, die ihrer Annexion offen ständen; d. h. mit anderen Worten, England hat nur die südliche Grenzlinie Turkestans angegeben, über welche Rußland südwärts nicht hinausgehen darf, ohne auf den Widerstand einer europäischen Großmacht zu stoßen. Was aber Rußland in dem noch neutralen Gebiet nördlich von dieser Linie thun kann und darf, oder was es nicht thun soll und darf, davon schweigt der Vertrag. Rußland hat freie Hand gegen Khiwa, Bukhara, Gissar, wie gegen die Turkmanen gewonnen. Die russisch-persische Grenze werden die beiden theilnehmenden Staaten selbst bestimmen.

Der nächste Schritt, der jetzt von Seiten Rußlands bevorsteht, ist die Eroberung von Khiwa. Dieser Staat ist seit langer Zeit der Herd der Feindschaft asiatischer Völker gegen europäische Herrschaft, gegen Christenthum, gegen abendländische Bildung. Noch jetzt hält der Khan von Khiwa russische Gefangene in seiner Stadt zurück. Rußland hat 1839 unter General Perowski diesen Staat angegriffen und ein schönes Heer in den Winterstürmen der Steppe verloren; es hat 1853 und 1854, abermals unter Perowski, seinen Angriff wiederholt, Khiwa genommen und gedemüthigt, aber diese Vortheile infolge des Krimkriegs wieder aufgeben müssen. Jetzt erneuert sich der Kampf unter anderen Verhältnissen: von drei Seiten ist Khiwa bereits eingeschlossen, an Bukhara hat es keinen Rückhalt mehr und die letzte Stunde dieses Staats, der das türkische Element am reinsten in sich trägt, wird bald geschlagen haben.

Ist Khiwa genommen, dann werden die Turkmanen der Wüste das Geschick ihrer Brüder, der Kirghisen, theilen: Unterwerfung — Empörungen — wiederholte Unterwerfung — bis sie es zulezt bequem finden werden, sich dem russischen Zepter willig zu fügen.

Auch die kleinen, noch freien Staaten am Amu werden diesem Geschick verfallen. Immerhin wird es einer Anzahl Jahre bedürfen, ehe Rußland die ihm von England zugestandene Grenze erreichen und das erworbene Land sichern wird.

Interim aliquid sit! Ob der europäische Völkerfriede, der seit

dem „ewigen“ Frieden von 1815 durch eine Reihe von Kriegen gebrochen worden ist, die nächsten fünfzig Jahre halten wird? Die bisherige Erfahrung berechtigt nicht zu dieser Annahme. Jeder neue Krieg ändert die Situation, löst gegebene Versprechen, die auf gegenseitigen Zusagen und Leistungen beruhen. Haben doch Frankreich und England im Frieden von Paris 1856 den Russen die demüthigende Bedingung einer Beschränkung seiner Kriegsslotte im Schwarzen Meere auferlegt, und schwimmt doch jetzt wieder eine russische Kriegsslotte im Schwarzen Meere!

Wir fragen weiter: was geht uns Centralasien an? Was hat Deutschland von der jetzigen Lösung oder von etwaigen weiteren Verwickelungen der centralasiatischen Frage zu hoffen oder zu fürchten?

Wir müssen zuerst daran erinnern, daß weder England noch Rußland in dieser Frage großen Anspruch auf unsere Sympathien haben. England hat nirgends das deutsche Volk mit Freundschaftsbeweisen verwöhnt. Wo es konnte, hat es den deutschen Handelsbestrebungen Konkurrenz bereitet, im Kriege den Feinden Deutschlands Waffen geliefert. Rußland hat, so viel es auch dem deutschen Elemente verdankt, doch dieses deutsche Element in seinen Staaten möglichst niedergehalten. Der deutsche Handel wird von Innerasien wenig Gewinn ziehen, mag nun die britische oder die russische Fahne dort wehen.

Deutschland wird, übrigens gleichviel ob die englische Macht in Asien sich erweitert, von dieser Machtvermehrung nichts zu fürchten haben. So lange es in seinem Innern einig ist, ist es einem jeden äußeren Feinde gewachsen.

Wohl aber haben wir ein allgemein menschliches Interesse, welches uns sagt, daß jene Länder Turkestans, die bis jetzt unter den despotischen Herrschaften von Uiguren, Usbeken, Turkmanen verkommen sind, ausblühen werden, wenn sie unter dem gerechteren Zepter des Zaren stehen werden; welches uns sagt, daß Rußland eine civilisatorische Aufgabe in Innerasien hat und zu deren Lösung gedrängt wird. Wir wissen aber, daß die Grenzen dieser Aufgabe von der Natur selbst verzeichnet sind. Rußland kann bis an den Nordhang des persischen, des afghanischen, des tibetanischen Hochlandes vorgehen und es wird dabei auf einem naturgemäßen Boden und innerhalb natürlicher Grenzen verbleiben.

Aber nicht weiter! Wie Italien nicht deutsche, Guenne nicht englische Provinz sein kann, so wenig kann Indien einmal eine russische Provinz werden und bleiben. Die Ausdehnung eines Reiches über seine natürlichen Grenzen hat, soweit die Weltgeschichte zurückgeht, immer ihre Strafe gehabt: den sichern Zerfall.

## Die Kopernikusfeier in Thorn im Jahre 1873.

Von einem Augenzug.

Der Geburtstag, ja selbst das Geburtsjahr des Nikolaus Kopernikus wurde früher mehrfach verschieden angegeben, und es ist das Verdienst des Professor L. Prowe in Thorn, den 19. Februar 1473 als den wahrscheinlichsten Geburtstag begründet zu haben. Am 19. Februar 1873 waren seitdem 400 Jahre verflossen und das Andenken an den berühmten Forscher wurde in vielen Städten verschiedener Länder und besonders auch in vielen astronomischen Kreisen festlich begangen. Ganz besonders aber zeichnete sich Thorn, Kopernikus' Geburtsstadt, durch seine Festfeier aus.

Im Jahre 1853 ist in Thorn ein von Friedrich Tiede ausgeführtes Monument vor dem Rathhause aufgestellt: Kopernikus in mehr als doppelter Lebensgröße auf einem steinernen Sockel stehend, hält in der einen Hand eine Himmelskugel, in der anderen einen Griffel. Neben dem Geburts- und Todesjahre stehen die Worte:

Nicolaus Copernicus Thorunensis  
terrae motor  
solis caeque stator.

(Beweger der Erde, Feststeller der Sonne und des Himmels).

Seit vielen Jahren besteht in Thorn ein Verein, dessen Bestrebung es ist, Wissenschaft und Kunst zu pflegen und der den Namen „Kopernikusverein“ angenommen hat. Vorsitzender ist seit einer Reihe von Jahren der Gymnasialoberlehrer Professor Dr. L. Prowe. Der Kopernikusverein ist in jeder Weise bestrebt, alle sich auf Kopernikus beziehende Dokumente zu verarbeiten und beschloß zur 400-jährigen Geburtstagsfeier dem berühmten Urheber seines Namens

ein anderes hoch zu schätzendes Denkmal zu errichten. Er lenkte in würdiger Weise seine Aufmerksamkeit auf das unsterbliche Werk: „De revolutionibus orbium caelestium libri sex“ (sechs Bücher über die Bewegungen der Himmelskreise) und hat solches neu erscheinen lassen. Diese Ausgabe ist mit der ursprünglichen Vorrede des Rhäticus versehen, schließt sich in Format und Einrichtung des Satzes genau der ersten 1543 in Nürnberg erschienenen Ausgabe an und ist in Hinsicht der äußeren Ausstattung den Fortschritten der heutigen Typographie entsprechend gehalten.

Der Mathematiker am Gymnasium in Thorn, Oberlehrer Hr. Curke, begab sich, um die Ausgabe möglichst korrekt zu erhalten, auf längere Zeit nach Prag, wo im Besitze der Bibliothek des Mostk'schen Majorats das eigenhändige Manuscript des Kopernikus sich befindet. Diese Handschrift aber enthält weder des Kardinals Schönberg Brief an Kopernikus, noch die Widmung an Paps Paul III., welche den bisherigen Ausgaben des kopernikanischen Werkes vorgegedruckt sind. Sie beginnt gleich mit der Einleitung, über welcher jedoch nicht wie in der Warschauer Ausgabe das Wort „Praefatio“ steht.

Wahrlich der Kopernikusverein hätte den 400-jährigen Geburtstag der Geburt nicht würdiger und ehrenvoller feiern können, als durch diese Jubelausgabe!

Doch auch an einer öffentlichen Feier wollte er es nicht fehlen lassen. In Verbindung mit den Behörden der Stadt, Oberbürgermeister, Bürgermeister und Stadtverordnetenvorsteher, dem Festungskommandanten u. s. w. ergingen Einladungen zur Theil-

nahme an der Festfeier an Sr. Maj. den Kaiser, den Reichskanzler, die Minister und sonstige Würdenträger, an die vorzüglichsten Universitäten, an die Direktoren der Sternwarten und an andere zu Thorn in Beziehung stehende Persönlichkeiten.

In Thorn wurde jedoch nicht eine Feier, sondern zwei begangen. Die Polen hatten sich nicht mit den Deutschen einigen können und veranstalteten eine eigene polnische Feier, die besonders in einem Hochamte, in einer polnischen Rede und in einem Festessen bestand, an welchen Festlichkeiten mehrere polnisch gesinnte Reichstagmitglieder, verschiedene Polenfreunde, Gutsbesitzer aus der Umgegend und einige Professoren aus Krakau und Lemberg Theil genommen haben. Selbige haben ein Leben des Kopernikus vom Domherrn Polkowski und ein Album, welches Photographien von bekannten Porträts Kopernikus' enthält, herausgegeben, sowie eine Denkmünze schlagen lassen. Beide Feiern liefen sehr friedlich neben einander her und entsandten gegenseitig Deputationen an einander; auch nicht ein einziger die Feier trübender Mißton ist daher vorgekommen.

Auf die Einladung des deutschen Kopernikusvereins waren zum Feste erschienen der Professor für romanische Sprachen Onorato Decioni als Vertreter der Universitäten Rom und Padua; der Professor der griechischen Sprache an der Universität zu Bologna Cav. Gaetano Pellicioni; der Direktor der Sternwarte zu Leipzig, Professor der Astronomie Dr. Bruhns; der Geh. Reg.-Rath Professor der Physik Dr. Knoblauch aus Halle; aus Breslau der Direktor der Sternwarte und Professor der Astronomie Dr. Galle und der Professor der Geschichte Dr. Caro; der derzeitige Prorektor der Universität Königsberg Dr. Caspari, Professor der Botanik, sämmtlich als Vertreter ihrer Universitäten; außerdem aus Danzig der Stadtschulrath Dr. Kosal und der Dr. Bail, aus Kulm der Oberlehrer Dr. Schultz; ferner der sich in Berlin aufhaltende Dr. Thomson, Mitglied der Geographischen Gesellschaft in New-York. Die königliche Regierung war durch den Oberpräsidenten der Provinz Preußen, den Oberburggrafen von Eulenburg aus Marienwerder, vertreten.

Die Gäste, welche theils am 17. und 18. Februar ankamen, wurden aufs freundlichste empfangen und meistens in Privatwohnungen gastfreundlich untergebracht. Nachdem am 18. bei einem gemeinsamen Mittagessen im Hotel Sanssouci die fremden Herren mit den einheimischen Comitémitgliedern Bekanntschaft geschlossen, fand nach dem Programm um 5 Uhr im Gerichtssaale des Rathhauses die Begrüßung statt. Der Oberbürgermeister Bollmann hieß die Gäste in der Geburtsstadt des großen Reformators der Astronomie, auf den seine Vaterstadt mit Recht stolz sei, willkommen und sprach es als Pflicht aus, daß die Stadt Thorn das Andenken des Mannes, der durch die Geistesfreiheit in seinen Forschungen zu so welthistorischen Resultaten gekommen sei, in Ehren halte und pflege und im Geiste desselben feiere. Professor Bruhns beglückwünschte als Astronom und als Mitglied der Astronomischen Gesellschaft die Stadt Thorn als die Geburtsstadt des Kopernikus und dankte dem Kopernikusverein für die neue Herausgabe des epochemachenden Werkes „De revolutionibus“, durch welches die Stadt Thorn den berühmten Astronomen, neben dem ehernen Denkmale vor dem Rathhause, wiederum auf das würdigste feiere. Prorektor Dr. Caspari beglückwünschte im Namen der Universitäten, welche alle dahin streben, die Wissenschaft im Sinne des großen Forschers zu fördern und darin in ihm ein so glänzendes Vorbild hätten. Mit der Begrüßung und Bewillkommung des Stadtverordnetenvorstehers Justizrath Kroll schloß der erste Akt der Feier.

Der zweite Akt begann im festlich geschmückten Theater mit der Aufführung eines von Herrn Direktor Dr. L. Prowe gedichteten Festspiels „Bilder aus dem Leben des Kopernikus“, welches in fünf Akten zuerst den Seehandel und den Schiffbau Thorns darstellt, ja sogar vom köstlichen Wein vom Jakobsberge bei Thorn redet. Nikolaus Kopernikus kommt zuerst als Zögling der Universität Krakau vor, wo er bereits mit seinen bahnbrechenden Ideen sich beschäftigt. Dann sehen wir ihn selbst zuerst in Thorn, darauf auf der Reise nach dem schönen Italien, wo er in Padua, Bologna und Rom als Schüler und Lehrer wirkt und in letzter Stadt sogar den päpstlichen Hof als Zuhörer hat. Zurückgelehrt nach der Heimat, nimmt er den Domherrnsitz in Frauenburg ein und ist später noch für das Heimatland in Grandenz politisch thätig. Im letzten Akt erblicken wir ihn in Frauenburg, die Freude habend, das erste gedruckte Exemplar seines Hauptwerkes zu sehen, worauf ein lebendes Bild, die Apotheose des Kopernikus, den Schluß bildet. Prolog und verbindende

Dellamation, sowie die Musikbegleitung, vortrefflich ausgeführt von Dilettanten, erhöhten den genussreichen Abend.

Der Vorstellung im Theater folgte ein Souper im Artushofe, welches, mit verschiedenen Toasten gewürzt, bis nach Mitternacht dauerte und die Theilnehmer den bürgerlichen Tag der Geburtsfeier wachend anbrechen ließ.

Der Hauptfesttag, der 19., wurde um 7 Uhr mit einem Choral und Musik vom Rathhausthurm eröffnet, dann der Vormittag zur Besichtigung der Stadt benutzt, wobei das Festcomité die Gäste mit liebenswürdiger Zuvorkommenheit umherführte und die Hauptsehenswürdigkeiten an Kirchen, das Rathhaus, den schiefen Thurm, die Eisenbahnbrücke und besonders das Geburtshaus des Kopernikus zeigte. Die Johanniskirche, in welcher ein Denkmal des Kopernikus mit Bild und Büste steht, war festlich geschmückt und eine sauber gearbeitete Statue des Kopernikus aus carrarischem Marmor von dem Bildhauer Brodzki aus Rom aufgestellt, weil in dieser Kirche von dem polnischen Comité das feierliche Hochamt und von dem Reichstagsabgeordneten Jazdzewski aus Bdnny (Provinz Posen) die Rede gehalten wurde. Im Museum des Rathhauses hing ein anderes Bild des Kopernikus, in der Loge waren Copernicana in Schriften, u. a. Photographien von besonders wichtigen Stellen aus dem Originalmanuskripte des Kopernikanischen Werkes, ausgelegt.

Um 12 Uhr begann die Hauptfeier in dem reich und geschmackvoll decorirten, mit Nachbildungen astronomischer Instrumente und Zeichen der Himmelskörper, Fahnen und Emblemen geschmückten Rathhause, in welchem sich eine glänzende Gesellschaft von Herren und Damen versammelt hatte.

Die Feier begann mit dem unter Leitung des Justizrath Meyer von Dilettanten ausgeführten Hymnus „Jauchzend erhebt sich die Schöpfung vom Staube etc.“, von W. Sachs, komponirt für vierstimmigen Männerchor mit Begleitung von Blasinstrumenten von Hermann Mohr. Darauf bestieg Professor Dr. Prowe die Rednerbühne und hielt die Festrede. Die Gäste begrüßend, hob er zuerst hervor, daß Kopernikus, obwohl als Sohn Thorns der Stolz und die Fierde der Stadt, sich aus dem engen Bereiche seiner Vaterstadt emporgeschwungen und jetzt auch nicht mehr der Provinz, nicht der Nation, sondern dem ganzen Erdball angehöre. Kurz entwickelte er darauf die politischen Verhältnisse Thorns in der letzten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Thorn war 1466 unter polnische Herrschaft gekommen, Kopernikus wurde 1473 geboren, sein Vater gehörte als Schöppe dem Rathe der Stadt an, die Mutter Barbara Wazelowode stammte aus einem der ältesten und geachteten Geschlechter Thorns und war die Schwester des Bischofs von Ermeland. Nachdem Kopernikus die Studien in Krakau vollendet, ging er 1497 nach Italien, lehrte 1500 nach der Heimat zurück, studirte 1501 wieder in Padua Medizin und war nachher Domherr in Frauenburg bis zu seinem im Jahre 1543 erfolgten Tode. Redner feierte besonders in dem in kurzen Zügen und Umrissen entworfenen Lebensbilde den „Mann des freien Geistes“, wie ihn Kepler und Humboldt nannten. Er schloß, noch die politischen Veränderungen berührend, welche mit der Vaterstadt des Kopernikus seitdem vorgegangen, mit einem „Heil dem Kaiser“, unter dessen glorreicher Regierung gegenwärtig die Zeiten des freien Geistes gekommen seien.

Nach dieser Festrede begrüßte zuerst der Regierungspräsident Graf zu Eulenburg die Stadt Thorn, dann den Kopernikusverein und dankte für die würdige Feier. Professor Decioni gab in lateinischer Rede seinen Gefühlen Ausdruck; es habe ihm zu nicht geringer Ehre gereicht, als Gast des Vereins der 400jährigen Jubelfeier beizuwohnen. Er führte auf, wie Kopernikus, obwohl in Thorn geboren, doch auch Italien angehöre, wo er auf den Hochschulen Mechanik gelehrt und aus reichen Quellen Weisheit geschöpft habe. Professor Pellicioni begrüßte ebenfalls in lateinischer Rede das Festcomité und die Professoren Bruhns, Knoblauch, Galle, Caspari in deutscher Sprache, jeder an seine Universität anknüpfend und das Verhältniß des Kopernikus zu den Universitäten resp. zu dem Lande hervorhebend. In ähnlicher Weise sprachen die Vertreter der Stadt Danzig (Dr. Kosal und Dr. Bail), sowie Dr. Schulz aus Kulm, und Thomson hob noch hervor, daß die Verdienste des großen Thorer Bürgers jenseit des Ozeans ebenso wie an der Wiege desselben erkannt und hoch geachtet und geehrt würden.

Prof. Prowe dankte jedem der Gäste und hob die Beziehungen von Thorn zu den durch die Abgesandten vertretenen Institute und Korporationen hervor; er berichtete ferner über eine große Anzahl

von Eingängen, Adressen, Dankschreiben, Depeschen u. s. w., welche zu der Jubelfeier sowohl aus dem Cabinet Sr. Maj. des Kaisers, von den Ministern als auch von einer großen Anzahl von Universitäten, Sternwarten und andern wissenschaftlichen Instituten eingegangen waren. Der 100. Psalm für 5stimmigen Männerchor und Soli mit Begleitung des großen Orchesters von Händel bildeten den Schluß der hochehebenden Feier, welche auch nicht ein Einziger unbefriedigt verlassen haben wird.

Dem Festaktus folgten um 3 Uhr zwei große Festmahle im Artushofe und Schützenhause, da ersterer nicht im Stande gewesen war, sämtliche Teilnehmer zu fassen. Die Gäste und das Festcomité, sowie die größte Zahl der Teilnehmer war im Artushofe. Der erste Toast, von dem Regierungspräsidenten ausgebracht, galt dem Kaiser. Professor Bruhns feierte das Andenken des Kopernikus mit einem Rückblick auf die damaligen, ebenso wunderbaren wie die gegenwärtigen Zeiten, mit der Erwähnung, daß die Koryphäen der Astronomie für uns in der Zeit der aufsteigenden Sonne (Newton am 25. Dezember, Kepler am 27. Dezember, Galilei am 18. Februar, Kopernikus am 19. Februar — Galilei's Geburtstag wäre, falls man damals schon nach dem Gregorianischen Kalender gerechnet hätte — auch der 19. Februar gewesen —) geboren seien, er schloß mit einem Hoch auf das Gedeihen und Blühen der Wissenschaften, besonders der Astronomie.

Der zweite Vorsitzende des Kopernikusvereins, Staatsanwalt v. Loffow, ließ die Ehrengäste, Prof. Galle den Kopernikusverein, Prof. Caspari den Festausschuß, Prof. Knoblauch die Stadt Thorn, Justizrath Meyer die die Nation verbindende Kraft der Wissenschaft, Thomson die Thorer Gastfreundschaft leben, und so folgte bei der heitersten Stimmung und Fröhlichkeit ein Toast auf den andern,

bis schon wieder die Zeit anbrach, sich in den Räumen des Rathhauses zu einer geselligen Vereinigung mit Ball einzufinden. Fast die ganze erste Etage des Rathhauses war zu dieser Feier umgewandelt, der große Saal, in welchem früh die Festrede gehalten war, diente als Ballsaal, der Senatsaal und die Gerichtszimmer waren die Vereinigungsräume, um sich in Restauration oder Conditorei erquicken und erfrischen oder sich gemüthlich plaudernd neben einander hinsetzen zu können. Bis in die frühe Morgenstunde dauerte das fröhliche Fest, allen Teilnehmern noch nicht lange genug.

Die Stadt Thorn hatte ein festliches Gewand angezogen; Girlanden, Fahnen, Flaggen u. s. w. hingen über die Straßen und aus den Häusern; am 18. nach der Theatervorstellung wurde das Kopernikusdenkmal mit bengalischem Feuer beleuchtet, am Abend des 19. war die ganze Stadt illuminirt. Das Kopernikusdenkmal und das Rathhaus prangten in Illumination, aus Gasflämmchen und Gassternen bestehend, und das Kopernikusdenkmal wurde wieder wie am 18. mit bengalischem Lichte in verschiedenen Farben besonders ausgezeichnet.

Am 20. wurden die noch anwesenden Gäste abermals mit verschiedenen Merkwürdigkeiten Thorns bekannt gemacht und die Mehrzahl der Gäste verließen am 20. abends die gastliche Stadt, um die schöne Erinnerung reicher, das 400jährige Jubelfest der Geburt des großen Astronomen an der Wiege desselben froh, heiter und würdig gefeiert zu haben, beschenkt mit der neuen Ausgabe des Kopernikus'schen Werkes „De revolutionibus“ und den „Monumenta Copernicana“, in welchen Prof. Dr. Prowe die kleineren Schriften des Kopernikus gesammelt hat und die im zweiten Bande einer in Arbeit begriffenen ausführlichen Biographie des großen Astronomen wiedergegeben werden.

## Die Witterungsbeobachtungen und die Sturmsignale in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Von Dr. C. S. Schildbach.

Vor mir liegt ein starker Band in Groß-Oktav: „Annual report of the Chief-Signal-Officer to the Secretary of War for the year 1872.“ Nach dem Begleitschreiben vom 11. Jan. 1873 kommt das Buch, welches ich vor wenigen Tagen erhielt, aus dem Office of the Chief-Signal-Officer, division of Telegrams and Reports for the Benefit of Commerce and Agriculture in Washington. Es enthält einen Generalbericht über die auf den verschiedenen meteorologischen Stationen der Vereinigten Staaten vom Oktober 1871 bis September 1872 gemachten Beobachtungen, unterschrieben — wie auch das Begleitschreiben — von Albert J. Myer, Brigadier-General and Chief-Signal-Officer of the Army; ferner spezielle Mittheilungen über das Personal der Beobachter und ihre Instruktion, über die Einrichtung und Ausrüstung der Beobachtungs-Stationen, über den Modus der betreffenden Aufzeichnung, Berichterstattung und Veröffentlichung, und über das Tauschverfahren mit in- und ausländischen Stationen.

Als werthvolle Beigaben finden wir in diesem Werke ferner eine Anleitung zum Anlegen von dauernden und Feldtelegraphenlinien für den Signaldienst der Vereinigten Staaten-Armee, eine Anweisung zum Gebrauche selbst-registrierender meteorologischer Instrumente, einen Bericht über die großen Wald- und Präriebrände, welche im Jahre 1871 den Nordwesten der Ver. Staaten betroffen haben, ein Verzeichniß der bedeutendsten von 1635 bis 1870 in den Ver. Staaten vorgekommenen Stürme, ein Verzeichniß der Unglücksfälle, von welchen Schiffe auf den großen Seen im J. 1872 betroffen worden sind, einen sehr detaillirten Bericht über meteorologische Beobachtungen, welche vom 1. bis 31. Mai 1872 am Fuße und auf dem Gipfel des Mount Washington, New-Hampshire (797 m., bez. 1914,8 m. ü. d. M.) angestellt worden sind, endlich die Schilderung von drei Stürmen, welche in dem angegebenen Jahre im Bereich der Ver. Staaten aufgetreten sind, unter Beigabe vieler Karten, und außerdem einige andere meteorologische Einzelheiten.

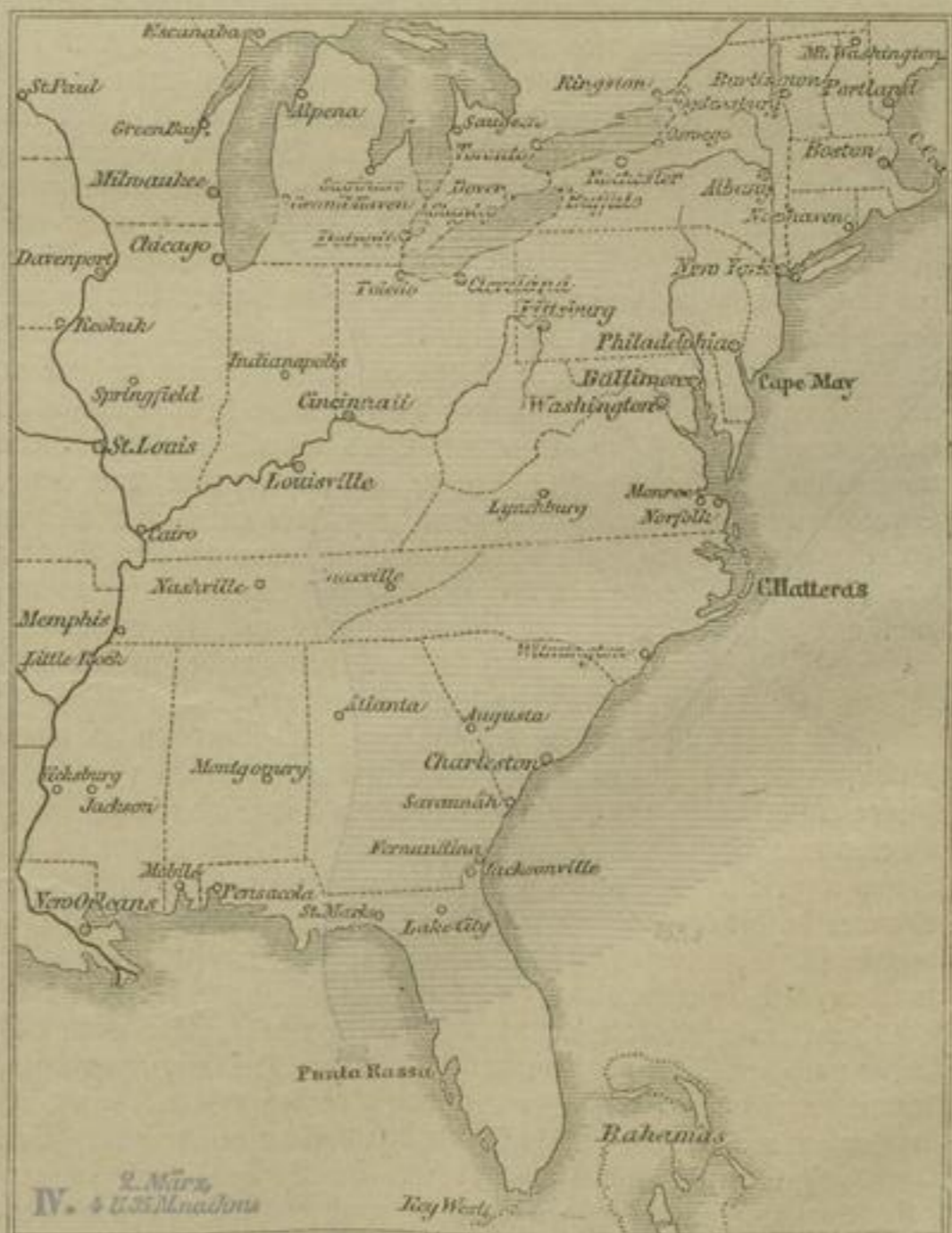
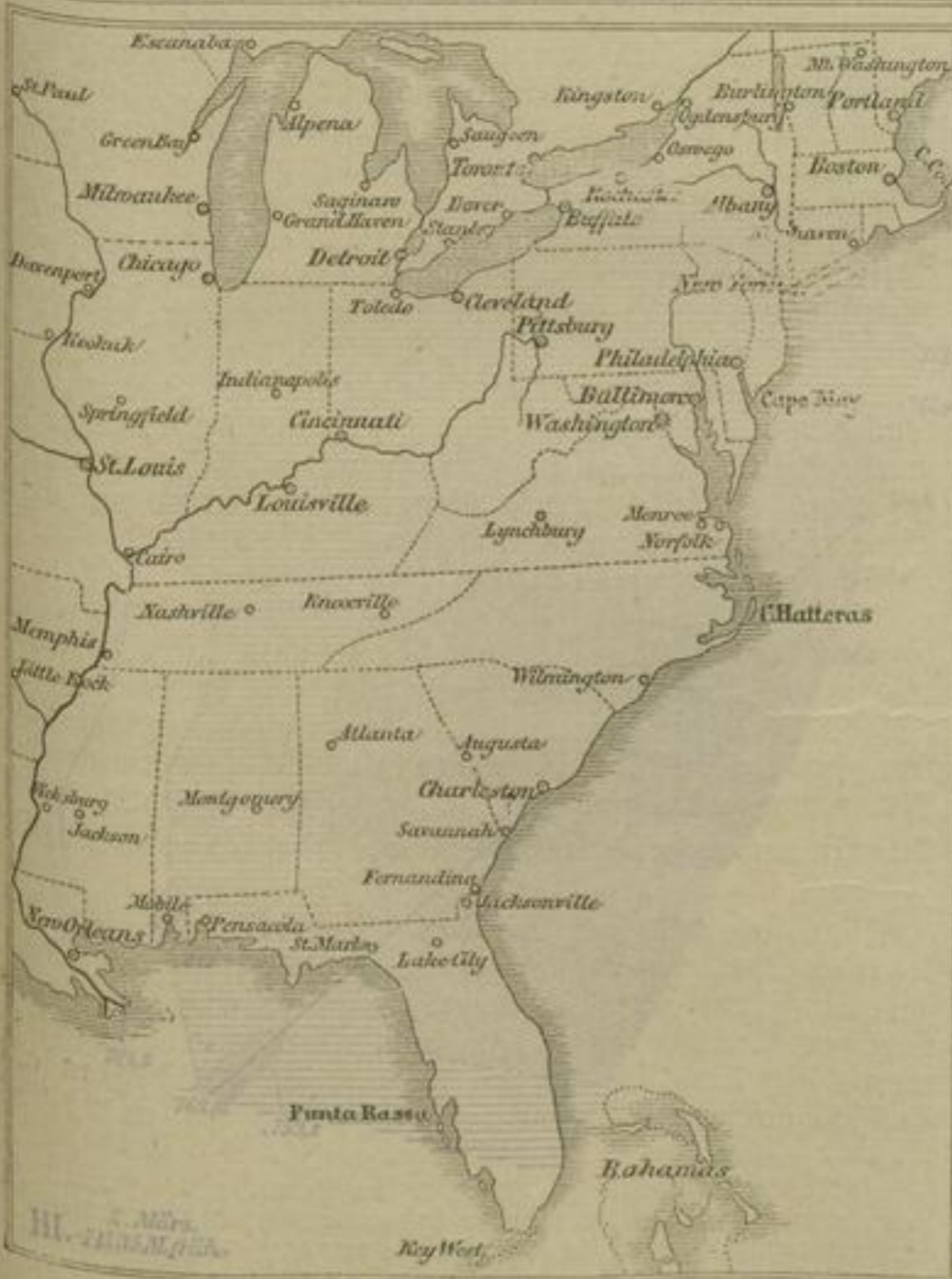
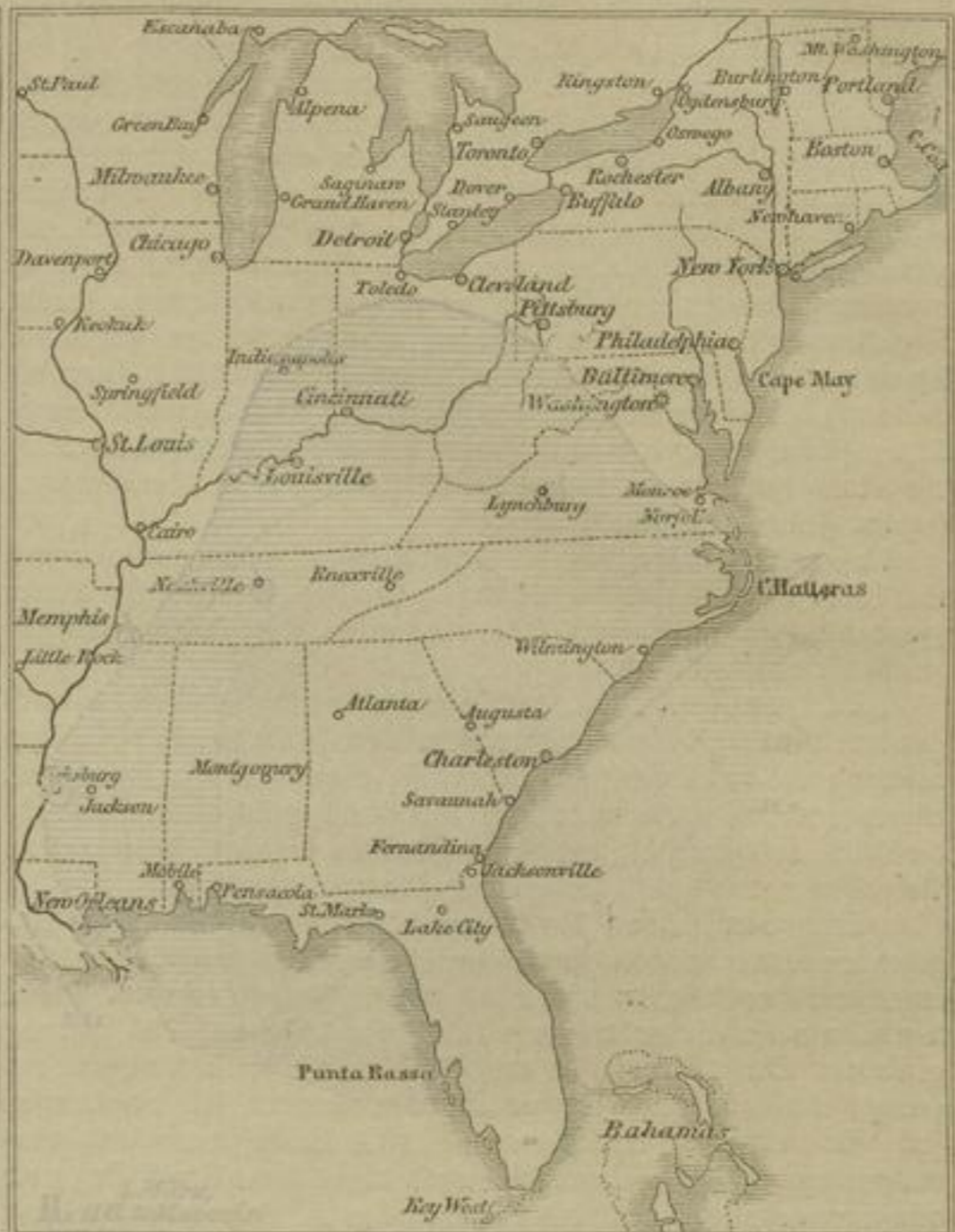
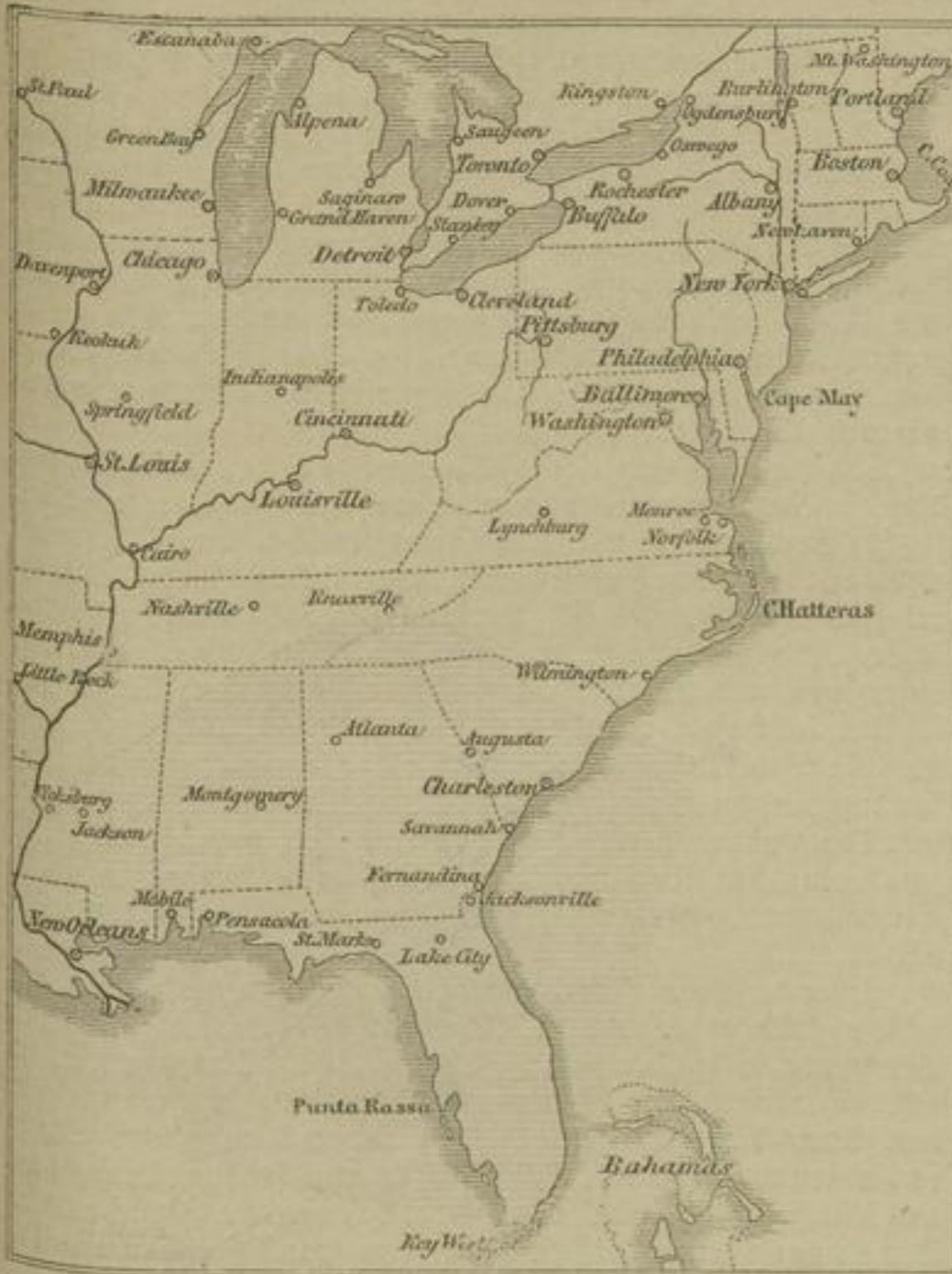
Dieser überaus reiche Inhalt bietet für uns um so größeres Interesse, da der Austausch der täglichen Witterungsbeobachtungen zwischen den Vereinigten Staaten und Deutschland sich bis jetzt nur auf zwei dießseitige Stationen beschränkt, auf die des Dr. Prestel in Emden und der Kaiß. Marineschule in Kiel, und da wir in Deutschland und Mittel-Europa noch weit entfernt sind von einer gleich einheitlichen und vorzüglichen, somit auch gleich nutzbringenden Organisation des meteorologischen Beobachtungssystems.

Das Beobachtungsnetz der Ver. Staaten umfaßte am Schlusse des Berichts 72 Stationen, mit welchen noch 7 canadische Stationen verbunden waren. Eine große weitere Anzahl war in Vorbereitung, meist auf Veranlassung von Gesuchen der betreffenden Ortschaften oder von Körperschaften, von welchen 113 eingegangen waren. Außerdem gibt es ein mobiles Corps von Beobachtern, welche zu vorübergehenden Zwecken Stationen auf Zeit errichten, besetzen und mit dem Telegraphennetz in Verbindung bringen.

Sind die bei Ausgabe des Berichts vorhandenen Stationen der Vereinigten Staaten zwar nur um weniges zahlreicher als die der kleinen Schweiz, so sind sie doch durch ihre ganz vorzügliche Einrichtung und gegenseitige Verbindung bei weitem werthvoller. Die Schweiz begnügt sich wunderbarer Weise noch immer mit freiwilligen und ohne Entgelt arbeitenden Beobachtern, deren Beobachtungen infolge dessen von höchst ungleichem Werthe und häufig unvollständig sind, auch zuweilen an einer beliebigen Station ganz aufhören. Die Ver. Staaten dagegen hatten zur Zeit der Berichterstattung 67 Observer-Sergeants und 48 Assistent-Observers, welche ausschließlich zu den Witterungsbeobachtungen angelehrt und in Verwendung waren, sämmtlich mit von der Centralstation ausgegebenen und zuweilen kontrolirten Normalinstrumenten arbeiteten und in steter telegraphischer Verbindung mit dem Chief-Signal-Officer standen. Auch über die Art der Berichterstattung sind bestimmte Formeln vorgeschrieben.

Im Besonderen wird über die Einrichtung dieses Dienstes Folgendes mitgetheilt (S. 269): Auf jeder Station werden täglich drei Beobachtungen gemacht, in demselben Moment der wirklichen (nicht örtlichen) Zeit für alle Stationen (um 7 U. 35 Min. vormittags, 4 U. 35 Min. nachmittags und 11 U. nachmittags nach Washingtoner Zeit), durch die Observer-Sergeants vom Signaldienst. Die Beobachtungen werden sofort nach der Centralanstalt in Washington telegraphirt. Durch ein sorgfältig eingerichtetes System des Telegraphendienstes werden Kopien der vollständigen Berichte aller Stationen, welche so nach Washington gelangt sind, oder von Theilen derselben, gleichzeitig an viele meteorologische Stationen in den Hauptstädten verschickt. Die Bericht-Bulletins werden um 9 Uhr vormittags, 6 U. nachmittags und 1 U. nachts ausgegeben, die beiden ersteren auch an jeder Station angeschlagen und enthalten: Barometerstand; Veränderung desselben seit dem letzten Bericht; Temperatur; Veränderung derselben in den letzten 24 Stunden; relative

Der Sturm am 1. und 2. März 1872 in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.



○ historischer Himmel ○ theoretische Bewölkung ○ Lichtstrahl ○ Kogel (amerikan. Karten) ○ Schnee (amerikan. Karten) ○ Regen

th-  
fast  
ge-  
ten  
von  
ben  
erte  
  
air-  
aus  
ber-  
19.  
das  
am  
uis-  
  
ver-  
ehr-  
um  
burt  
und  
Sto-  
enta  
isten  
e in  
men  
  
ka.  
  
Luffe  
onen  
ung-  
affen  
ren-  
e zu  
und  
  
er  
der  
Ein-  
Die  
igen  
frän-  
ren-  
tung  
ans-  
Ber-  
gege-  
teten  
mal-  
o be  
  
Sol-  
drei  
nicht  
tags,  
oncr  
Seob-  
gton  
Eele  
aller  
eilen  
den  
Uhr  
eiden  
saro-  
mpe-  
tative

Feuchtigkeit, in Prozenten; Richtung des Windes; Geschwindigkeit desselben, nach Meilen in der Stunde; Druck desselben, nach Pfunden auf den Quadratfuß; Windstärke; Bewölkung; Regenfall seit dem letzten Bericht und Stand des Wetters. An den schiffbaren Flüssen kommt hierzu noch die Angabe der Wassertiefe.

An den meisten wichtigeren Stationen werden auch große Wetterkarten jeden Morgen ausgehängt, welche mit veränderlichen Zeichen die Berichte über die Morgenbeobachtungen auf den verschiedenen Stationen darstellen. Der Mitternachtbericht wird an die am Orte erscheinenden Morgenzeitungen, der Vormittagsbericht an die Abendzeitungen zur Veröffentlichung gegeben. — Die örtlichen Witterungsverhältnisse werden durch Zeichen zur allgemeinen Kenntniß gebracht. Dieselben bestehen aus einer Scheibe, welche durch ihre Farbe den Grad der Bewölkung und etwaige Niederschläge anzeigt, einem die Richtung des Windes angegebenden Pfeile und einer darunter befindlichen Fläche, auf welcher mit Zahlen die Schnelligkeit des Windes, der Stand des Barometers und des Thermometers und der Prozentsatz der Feuchtigkeit bemerkt werden.

Außerdem wurden von der Centralanstalt Zusammenstellungen und Wahrscheinlichkeits-Aufstellungen über das bevorstehende Wetter (probabilities) täglich drei Mal ausgegeben, beziehentlich telegraphisch versendet, und zwar um 10, 7 und 1 Uhr.

„Das günstige Urtheil von Männern der Wissenschaft, die allgemeine Geltung dieser Veröffentlichungen im Volke und die Ueberzeugung und fast Enttäuschung, wenn sie einmal im Irrthum sind, wie es zuweilen vorkommen muß, legen hinlänglich Zeugniß ab für die Mühe und Sorgfalt, welche die Beamten auf die Erfüllung ihrer Aufgaben verwenden.“ (S. 81 des „Annual Report“.)

„Eine Vergleichung des Vorhergesagten mit den später eingehenden Wetterberichten hatte, soweit bekannt, bis zum 1. Nov. 1871 eine durchschnittliche Bewahrheitung von 69 Prozent ergeben. Dieses Verhältniß ist seitdem bis zum 1. Oktober 1872 auf 76,8 Prozent gestiegen. Dieser Prozentsatz wächst bis auf 82, wenn man auch diejenigen mitzählt, welche wenige Stunden nach der Zeit eingetroffen sind, für welche sie gemacht waren. Mit Verbesserung und vervollständigung der Telegraphie wird dieses Verhältniß sich noch günstiger gestalten, denn bisher haben die Mitternachtberichte und Vorherhersagungen nicht selten ohne den Besitz irgend einer Nachricht von jenseit der Alleghanies gemacht werden müssen.“ (S. 81.)

Die Instruktionen für die Beobachter enthalten unter No. 9 (S. 140.) folgende Bestimmung: Auf jeder Station ist täglich um 12 Uhr, mittlere Washingtoner Zeit, eine Barometerbeobachtung zu machen, und wenn seit der regelmäßigen Morgenbeobachtung eine Veränderung von 0,15 engl. Zoll (3,8 mm.) oder mehr eingetreten ist, so ist diese Thatsache sofort an den Chief-Signal-Officer (in Washington) zu berichten, nebst der Richtung des Windes und der Beschaffenheit des Wetters, auch der Geschwindigkeit des Windes in Meilen für die Stunde etc. Wenn die Centralanstalt aus diesem und den regelmäßigen drei anderen Berichten die Wahrscheinlichkeit entnehmen konnte, „daß Wind in einer Stärke von mindestens 25 Meilen (40 km.) in der Stunde zu erwarten sei und einige Stunden anhalten werde, und zwar innerhalb eines Radius von 100 Meilen (163 km.) von der Station,“ so bekam die betr. Station von der Centralstation aus den Befehl, die Warnungsfahne aufzuhissen. Solche Befehle zu Vorsichtsignalen wurden in dem betreffenden Jahreszeitraum 354 Mal erlassen (wobei zu bemerken ist, daß jede Station einen besonderen Befehl erhält).

„Von diesen Vorsichtsignalen sind durch das Auftreten der angekündigten Winde innerhalb weniger Stunden nach Entfaltung der Fahne entweder in dem Hafen, an welchem das Signal ausgehängt worden war, oder innerhalb des Hundert-Meilen-Radius von diesem Hafen ungefähr 70 Prozent gerechtfertigt worden. Als nicht bestätigt werden diejenigen Warnungssignale betrachtet, deren Nothwendigkeit für den betreffenden Hafen, für welchen sie ausgegeben wurden, sich nicht herausgestellt hat. Das Signal bedeutet eben „Vorsicht“ und warnt vor einer wahrscheinlichen Gefahr. Man will lieber nach der Seite der Vorsicht hin irren. Die Verzögerungen, welche durch solche Irrthümer verursacht werden mögen, lassen sich wieder gut machen, die Unglücksfälle durch Schiffbrüche nicht. Seit dem 1. Juli dieses Jahres (1872) sind 32 Vorsichtssignale in verschiedenen Häfen ausgehängt worden, durch welche vor dem Herannahen von 6 verschiedenen Stürmen gewarnt wurde. Von diesen waren 5 von zerstörender Gewalt; einer, welcher durch 4 Signale angekündigt worden war, wurde als nicht gefährlich betrachtet.“

„Man möge nicht glauben, daß beim Rückblick auf dieses Jahr nicht auch Unterlassungsfehler zu finden oder daß in allen Fällen von Gefahr Warnungen erlassen worden wären. Lokale Stürme von geringer Ausbreitung oder mit einem Verlauf in wenigen Stunden können zwischen den Stationen oder über zu wenige derselben vorbeiziehen und sind nicht leicht zu verfolgen.“

„Die praktischen Resultate dieses Zweiges des Signaldienstes, mit allen seinen Irrthümern und Unvollkommenheiten, können wohl in der Behauptung zusammengefaßt werden, daß seit seiner Einrichtung kein großer und fortgesetzter Sturm das Territorium der Vereinigten Staaten passirt hat oder längs ihren Seen, ihrem Golse oder ihrem Seeküstenraum hingezogen, von welchem nicht an der großen Mehrzahl der gefährdeten Plätze alle, die ihn aufzusuchen oder sich vor ihm zu hüten hatten, vorher benachrichtigt worden wären.“ (S. 81. 82.)

Von einzelnen derartigen Fällen, welche in den Jahresberichten über die Stationen erwähnt werden, theile ich die folgenden mit:

In Bezug auf ein Warnungssignal, welches am 14. November 1871 in Boston aufgehört wurde, findet sich im Bericht des meteorologischen Ausschusses des Handelskollegiums nachstehende Aussage: „Die Warnungsfahne wurde um 3 U. 15 Min. nachmittags aufgezogen, und alle Schiffe beobachteten Vorsicht und blieben wohl erhalten im Hafen, mit Ausnahme des „Star of the East“, dessen Kapitän sich herauswagte, aber zur Umkehr gezwungen wurde, indem der angekündigte Windstoß um 12 U. 10 Min. vormittags des nächsten Tages mit großer Heftigkeit auftrat. Wir brauchen nicht hinzuzufügen, daß ein Kapitän in Zukunft gewiß für den Werth der Sturmssignale Zeugniß ablegen und sie unbedingt respektiren wird.“ (S. 10. 11.)

Ueber denselben Sturm schreibt der berichterstattende Beobachter in Buffalo unter dem 15. November 1871: „Ein unbekannter Betrag von Eigenthum und vielleicht sehr viele Menschenleben sind erhalten worden. Die Warnung wurde gegeben ungefähr 15 Stunden, bevor die volle Heftigkeit des Sturmes auf dieser Station empfunden wurde. Alle Schiffsleute hatten sich vor ihm gehütet, und kein Fahrzeug verließ den Hafen, so lange die Fahne anhing. Der Sturm war der heftigste, von dem man seit Jahren an den Seen gewußt hat.“

An demselben Orte war ein am 25. Sept. 1872 aufgehobenes Warnungssignal von allen Schiffen beachtet worden, nur von einem Schoner nicht, welcher am Morgen dieses Tages ausgelaufen war, aber nach wenigen Stunden etwas beschädigt zurückkehrte.

Ein am 29. Sept. aufgehobenes Warnungssignal hielt 7 Schiffe, welche segelfertig waren, vom Auslaufen ab und hat, da der nachfolgende Sturm sehr heftig war, „nach allgemeiner Ansicht viele Menschenleben und einen sehr bedeutenden Betrag von Eigenthum gerettet.“ (S. 11. 12.)

Aus Duluth, Minnesota, theilt der Berichterstatter mit: „In den letzten vier Monaten vor Schluß der Schifffahrt verließen sehr wenige Kapitäne den Hafen, ohne sich auf der Station Anweisung zu holen. Sie alle haben vollkommenes Vertrauen auf unsere Wetterberichte und betrachteten dieselben als eine große Wohlthat für die Schifffahrt auf den Seen.“ (S. 28.)

Drei der beobachteten Stürme sind in ihrem Verlauf und mit den anschließenden Beobachtungen in besonderen Beilagen ausführlich geschildert, zwei davon mit Hilfe von je sieben beigelegten Karten. Eine dieser Schilderungen lasse ich als Schluß der vorliegenden Mittheilung nebst vier Karten hier folgen. (S. 258. 259.)

Der Sturm vom 1. und 2. März 1872 längs der atlantischen Küste.\*)

„Die telegraphischen meteorologischen Morgenberichte vom 1. März 1872 von den längs der Golfküste gelegenen Signalstationen zeigten einen sich daselbst rapid entwickelnden Bereich niedrigen Barometerstandes. In New-Orleans stand das Barometer damals auf 758,68,\*\*) und die Richtung des Windes an allen Golfstationen war NO., während in Punta Rasa (an der West-

\*) Da die Nordamerikaner gleich den Engländern sich noch immer nicht haben entschließen können, von ihren einheimischen Maßen bei meteorologischen Beobachtungen abzugehen, diese aber für uns nur durch Reduktion verständlich und vergleichbar werden, so reduziere ich alle hier folgenden Barometerangaben aus engl. Zoll in Millimeter (mm.).

\*\*\*) Der mittlere Barometerstand für alle diese Küstenstationen beträgt sehr wenig unter dem mittleren Stand für die Oberfläche des Meeres: 762 mm.

küste der Halbinsel Florida) und Key West (Insel im SW. von der Südspitze von Florida) westliche Winde herrschten (wahrscheinlich ein Druckfehler für „östliche“, denn die Wetterkarte am 1. März 7 U. 35 M. nm. zeigt in P. Rassa D. und in Key-West S.D.-Wind.). Die Wahrscheinlichkeits-Aufstellungen, welche an diesem Vormittag ausgegeben wurden, prophezeigten Sinken des Barometers im östlichen Theil des Golfs mit Fortdauer von Bewölkung und Regen und stärker werdenden östlichen Winden. Vom Nachmittag an setzte der Wind in Punto Rassa und Key West nach S. und bez. SW. (die Karte 2 — unsere Karte 1. — zeigt in Key West S.D.) um, und das Sturmcentrum näherte sich schnell der nordwestlichen Küste von Florida. Auf den Golf- und den südlichen atlantischen Stationen fiel das Barometer sehr schnell, in New-Orleans, Mobile, Lake City, Jacksonville, Savannah und Charleston begann es zu regnen, und um 4 U. 35 M. nm. (mittlere Washingtoner Zeit) hatte sich auf den meisten dieser Stationen der Luftdruck um ungefähr 13 mm. vermindert. Der Wind war daselbst Nordost und erreichte in New-Orleans eine Schnelligkeit von 36 km. Der niedrigste Barometerstand wurde von Lake City (im nördlichen Theil von Florida) berichtet: 754,02; 5,23 weniger als acht Stunden zuvor.“

Die in Beziehung auf diesen Sturm abends 7 U. ausgegebene Wahrscheinlichkeits-Aufstellung lautete: „Der niedrige Barometerstand südlich vom westlichen Florida wird sich während der Nacht nordostwärts nach den südlichen atlantischen Staaten bewegen; der Bereich des Regens wird sich gegen Morgen (des 2. März) nach Virginia ausdehnen“; und für die südliche atlantische Küste wurden gefährliche Winde angekündigt.“

Der Sturm, jetzt voll entwickelt, bewegte sich während des Abends nach Georgia mit fürchterlicher Heftigkeit und unterbrach die telegraphische Verbindung mit Florida. Um 11 U. 35 M. nachmittags (des 1. März) war das Barometer in Savannah (an der atlantischen Küste von Georgia) auf 745,98 gesunken, ein Fall von 12,70 mm. binnen 8 Stunden; dabei ein nordöstlicher Sturm von 60 Meilen in der Stunde. Zu dieser Zeit regnete es in Wilmington, Augusta, Charleston und Savannah, und schneite es in Nashville, Lynchburg und Knoxville (unsere Karte II.).

Es wurde nun verkündet, daß der Sturm fortfahren werde, sich nordostwärts längs der südatlantischen Küste zu bewegen, während der Bereich des Regens sich während der Nacht über die mittlere atlantische Küste ausbreiten werde, und es wurden schleunigst Vorsichtssignale befohlen und um 2 U. früh des 2. März aufgezo-gen zu Savannah, Charleston, Wilmington und Norfolk; und der weitere Verlauf dieses heftigen Sturmes wird zeigen, wie vollständig diese Vorhersagen bestätigt wurden.“

Die Berichte vom Morgen des 2. März (unsere Karte III.) zeigten das Sturmcentrum gerade über der südlichen Küste von Nord-Carolina, indem das Barometer zu Wilmington äußerst niedrig stand, 743,44, nachdem es während des letzten Theils der Nacht um 13,30 mm. gefallen war. In Charleston stand es auf 748,52, in Norfolk eben so hoch (Wind 90 km. die Stunde), während der Druck auf den südlicheren Stationen allmählich wieder zunahm. Dabei wurde der heftigste Regenfall von Savannah berichtet, wo er fast  $2\frac{1}{2}$  cm. in wenigen Stunden betrug. Der Dampfer „Rising Star,“ unterwegs von Newyork nach Aspinwall, begegnete diesem Sturm beim Eintritt in den Golfstrom am Morgen des 2. März; das Barometer fiel 19,30 mm. in 8 Stunden; auf 74° 12' Länge (westl. Gr.) und 34° 3' Breite, Mittags 12 Uhr, stand das Barometer auf 736,59. Eine fürchterliche See wüthete den ganzen Tag, und das Schiff kam kaum etwas vorwärts. Gegen Mitternacht nahm der Sturm ab, und der Dampfer kam ohne ernststen Schaden davon.“

Die Morgen-Vorhersagen in Bezug auf diesen Sturm lauteten: „Der sehr niedrige Barometerstand über der südlichen Küste von Nord-Carolina bewegt sich no.-wärts über Kap Hatteras (Nord-Carolina) und zieht von da bei heftigen nordöstlichen Winden weiter nach Cape Cod (Massachusetts), während der Bereich des Schneefalls sich im Laufe des Tags nordostwärts über die südlichen Neu-England-Staaten verbreitet.“

In Wilmington und Norfolk blieben die Vorsichtssignale ausgehängt, während Befehle sie aufzuheben gleichzeitig nach Baltimore, Cape May (New-Jersey), Newyork und New-London (Connecticut) erlassen wurden.“

Wie vorhergesagt, behielt der Sturm seine Bewegung nordostwärts längs der Küste mit schrecklicher Heftigkeit bei; um 4 U. 35 M.

nachmittags des 2. März (unsere Karte IV.) war sein Centrum offenbar in einiger Entfernung von der New-Jerseyküste, und der Bereich des Schneefalls hatte sich nach Massachusetts ausgebreitet, mit rapid sinkendem Barometer; dasselbe fiel in Philadelphia auf 753,00; in Newyork ebenfalls; auf Cape May auf 748,78, wobei der Wind am letztgenannten Orte NB. war und mit 52 km. Geschwindigkeit in der Stunde wehte; ein fortgesetzter Schneesturm herrschte längs der Küste von Portland (Maine) bis Norfolk (Virginia).“

Die Nachmittags-Vorhersagen verkündeten, daß der Sturm während der Nacht noch fortauern werde, sich nordostwärts zu bewegen, und die Mitternachtberichte desselben Tages (2. bis 3. März) zeigten sein Centrum an der Küste von Maine mit unverminderter Heftigkeit, indem das Barometer in Portland auf 751,06 und in Boston auf 750,56 stand, während südlich von Newyork der Luftdruck wieder zuzunehmen begann. Am Morgen des 3. März war der Luftdruck über und längs der Küste von Maine noch ziemlich niedrig, aber das Sturmcentrum hatte die Grenzen der Stationen bereits überschritten. Schiffsunglücksfälle, welche aus Halifax berichtet wurden, zeigten, daß der Sturm noch über Neu-Braunschweig und Neu-Schottland sehr heftig gewesen sein muß.“

Die Genauigkeit, mit welcher frühzeitig die Entwicklung des Sturmes, sein nachfolgendes Fortschreiten und sein Pfad vom Central-Bureau aus bestimmt und vorherverkündet worden ist, hat vielen Unglücksfällen vorgebeugt, sowohl auf dem Lande als auf der See, und die Berichte von den Stationen, wo Warnungssignale ausgehängt worden sind, konstatiren, daß zahlreiche Schiffe im Hafen zurückgehalten und dadurch viele Menschenleben und immense Beträge von Hab und Gut gerettet worden sind. Zeitungen aus Savannah und Georgia schätzen die Eigenthums-Beträge, welche daselbst und in anderen südlichen Häfen erhalten wurden, auf wahrscheinlich mehrere Millionen.“

Möge die Zeit nicht fern sein, wo wir auch von einer deutschen Reichs-Centralstation für meteorologische Beobachtungen solche Berichte erhalten können! —

Die Nordamerikaner denken noch weiter. In Newyork geht man schon längere Zeit mit dem Plane um, 40—60 Meilen östlich von Sandy Hook, einer kleinen Insel an der Küste des Staates New-Jersey am Eingang der Karitan Bay, einen Dampfer aufzustellen, diesen mit der Signalstation in Newyork durch ein unterseeisches Kabel zu verbinden und auf diese Weise küstenwärts segelnde Schiffe vor einem herannahenden Sturme zu warnen. Ohne Zweifel würde die Ausführung dieses Planes von großem Vortheil sein. Aber noch unendlich vortheilhafter würde es sein, wenn die Ausführung eines in der „New-York Times“ veröffentlichten, scheinbar chimärischen Planes möglich wäre und wenn, sofort in Angriff genommen würde. Der Name des Vaters dieses Planes, Sidney C. Morse, welcher sich durch viele wichtige Erfindungen schon längst berühmt gemacht hat, bürgt jedoch dafür, daß das Projekt so unausführbar nicht sein kann. Schon vor einigen Jahren hat Morse vorgeschlagen, Signalstationen auf der See zu errichten, die unter einander und mit dem Lande in telegraphischer Verbindung stehen sollen. Von der bekannten Thatsache ausgehend, daß in einer gewissen nicht sehr großen Tiefe unter dem Wasserpiegel die See von Stürmen und Strömungen nicht beeinflusst wird, verlangt der Erfinder, daß große eiserne Bojen bis zu dieser Tiefe versenkt und durch Anker festgehalten werden sollen. Auf diesen Bojen als einem soliden und festen Fundamente sollten dann kleine Wachtthürmchen errichtet werden, die den Wellen und Stürmen viel besser als große Leuchthürme Trost bieten können aus demselben Grunde, nach welchem Weiden und Sträucher einem Sturme eher als die stolzen und festen Eichen widerstehen können. Dasselbe Plateau, welches das Bett des atlantischen Kabels bildet, könnte auch den Ankergrund für diese Bojen bilden und das Senken eventuell Repariren derselben würde viel leichter zu bewerkstelligen sein, als das Regen des Kabels war. Die ungeheuren Vortheile solcher Signalstationen auf der See bedürfen keines Kommentars. Nicht nur könnten sie vorbeipassirende Schiffe von bevorstehenden Sturmveränderungen in Kenntniß setzen, als Meilensteine der See dienen mit der Bezeichnung der Längen- und Breitengrade, sondern auch Schiffbrüchigen für den Augenblick Aufnahme gewähren und so nicht nur Signal-, sondern auch Rettungsstationen sein. Jedenfalls ist dieser Plan werth geprüft zu werden, da Morse nicht nur eine wissenschaftliche Kapazität ist und sich niemals über den Werth seiner andern und früheren Erfin-

dungen getäuscht hat, sondern auch, da kein Mann der Wissenschaft, dem der Morse'sche Vorschlag vorgelegt wurde, denselben mißbilligt hat. Daß die Bojen versenkt und festgehalten werden können, ist ohne Zweifel. Es fragt sich nur, ob die darauf ruhenden Thürme den Winden und Wellen Stand halten können, und das läßt sich mit wenig Geld erproben.

## Das Werk über die Zweite Deutsche Nordpolarfahrt.

(Herausgegeben von dem Verein für die Deutsche Nordpolarfahrt in Bremen).

Am 11. September 1870 kam Kapitän Kolbwey auf der „Germania“ von der Zweiten Deutschen Nordpolarfahrt zurück nach Bremerhafen, am 1. September war die gerettete Mannschaft der „Hansa“ in Kopenhagen gelandet (vergl. Jahrg. II. S. 46 u. S. 76), und am 7. Oktober 1870 wurde in Bremen der „Verein für die Deutsche Nordpolarfahrt“ gegründet, welcher es sich zur Aufgabe stellte, die Herausgabe des offiziellen Hauptwerkes zu übernehmen! Bei der Gründlichkeit und Ausführlichkeit, mit welcher diese Arbeit betrieben worden ist, war das Erscheinen des ersten Bandes nicht eher zu erwarten als nach zwei Jahren, und es gereicht uns zur besonderen Freude, zu sehen, daß auf die Ausarbei-

Kolbwey, Dr. Pansch, Kapitän Hegemann, Steuermann R. Hildebrandt, Dr. Buchholz, Professor Laube und Steuermann Bade bearbeitet. Außer drei Karten, den Porträts der beiden Kapitäne und einem Farbendruckbild (der Ankunft der Hansaböte in der Missionsstation Friedrichsthal) zieren 36 Holzschnitte diese Abtheilung; und wenn schon die Schilderung der Fahrt und ihrer mannigfachen Erlebnisse wie des Aufenthalts auf dem Eise uns ein klares und anziehendes Bild des hohen Nordens gibt, so führen uns diese Bilder noch lebendiger in die abgelegene Polarwelt ein; vorgeführt werden uns hier die von Eis umlagerten Küsten, die Eisberge in ihren mannigfachen und wunderlichen Formen, die von den See-



Die Liverpoolküste (Ostgrönland).

tung der Erfolge jener Expedition eine verhältnißmäßig nicht geringere Sorgfalt gewendet worden ist als auf die Ausrüstung und Führung der Expedition selbst. Denn erst auf diese Weise lernt das deutsche Volk den Werth wissenschaftlicher Expeditionen recht erkennen, und wir hoffen, daß der Eifer für Nordpolarfahrten weder durch den ungünstigen Sommer und Herbst des Jahres 1872, welcher unsere Entdeckungsfahrer frühzeitig in die Schranken des festen Eises gebannt hat, noch durch die jetzt wieder aufblühende Theilnahme an den Entdeckungsweltreisen in Innerafrika vermindert werden wird. Unser deutsches Volk ist stark genug, um nach allen Seiten hinaus seine Kräfte zu entfalten!

Wir legen unseren Lesern den Plan des Werkes vor, aus dessen erster Abtheilung die nebenstehenden Bilder entnommen sind. Zwei Bände, jeder in zwei Abtheilungen zerfallend, werden den erzählenden und den wissenschaftlichen Theil enthalten, jener wird von Dr. G. Hartlaub und Dr. W. Lindeman, dieser von Dr. D. Finckh redigirt. Die vorliegende erste Abtheilung des erzählenden Theils enthält die gemeinschaftliche Fahrt der „Germania“ und der „Hansa“ und die Fahrt der „Hansa“. Die einzelnen Kapitel sind von Kapitän

fahrern mit allerhand bezeichnenden Namen belegt worden sind, wie z. B. der Blumenkorb, der Teufelsbaumen, das Brandenburger Thor, die winterlichen Vergnügungen des Schlittschuhfahrens und der Bärenjagden, die Schiffe in ihren mühevollen Lagen, die „Hansa“ in ihrem Untergange, das Leben der schiffbrüchigen Mannschaft auf der Eisscholle — wir sind für diese Ausstattung der Verlagsbuchhandlung wie dem Comité dankbar und hoffen, daß dieselbe dem Werke recht zahlreiche Leser zuführen werde.

Der ersten Abtheilung ist noch eine Geschichte der Entdeckung Ostgrönlands von Prof. Dr. Konrad Maurer zugegeben. Die zweite Abtheilung wird die Fahrt der „Germania“ enthalten und mit vier Karten, neun Farbendruckbildern und sechsunddreißig Holzschnitten geziert sein.

Der zweite Band oder der wissenschaftliche Theil befindet sich in allen Abtheilungen gleichfalls in der Herstellung und soll, wie der erste Band, binnen Jahresfrist vollendet sein. Die ersten Fachgelehrten unseres Vaterlandes haben ihre Kräfte geboten, um das auf verschiedenen Gebieten der Naturwissenschaft und der Geographie gesammelte reiche Material zu verarbeiten, so daß das Werk eine



eben so vollständige als zuverlässige und maßgebende Zusammenstellung des wissenschaftlichen Gewinns enthalten wird, welche diese Expedition in ihrem Gefolge gehabt hat.

Der erste Abschnitt, die Botanik, wird von verschiedenen Gelehrten bearbeitet. Auf eine Einleitung von Prof. Dr. Franz Buchenau folgen Dr. A. Pansch in Kiel, Klima und Pflanzenleben in Ostgrönland; Prof. Dr. Franz Buchenau und Dr. W. D. Focke in Bremen, Gefäßpflanzen Ostgrönlands; Prof. Dr. Karl Müller in Halle, Laubmoose; Prof. Dr. G. W. Körber in Breslau, Flechten; Oberfinanzrath G. Zeller in Stuttgart, Algen; Dr. F. S. Bonorden in Herford, Fleischnpilze; L. Fudiel in Oestrich, endophytische Pilze; Prof. Dr. Gregor Kraus in Erlangen, Treibhölzer von der ostgrönländischen Küste und aus dem Fjord, desgl. Bemerkungen über Alter und Wachstumsverhältnisse ostgrönländischer Holzgewächse.

Nicht minder eingehend ist die Bearbeitung der Zoologie, deren Darstellung von Dr. Otto Finsch eingeleitet wird. Hier haben übernommen: Dr. Pansch die Anthropologie; Prof. Dr. W. Peters in Berlin die Säugethiere und Fische; H. von Nathusius in Hundisburg die Hundeschädel; Dr. Otto Finsch in Bremen (und Dr. A. Pansch) die Vögel; Prof. Dr. A. Newton in Cambridge die Eier; C. Kupffer

geologischen Verhältnisse; Franz Toula übernimmt die Beschreibung der Versteinerungen von der Ruhninsel; Prof. Dr. A. Bauer in Wien liefert die Analysen einiger Gesteine; Prof. Dr. D. Heer in Zürich fügt einen Artikel über die Pflanzenversteinerungen hinzu.

Ein vierter Abschnitt, Meteorologie und Hydrographie, enthält allgemeine Betrachtungen von W. v. Freedon in Hamburg, von Dr. C. Börgen in Leipzig und von Dr. Copeland in Parsonstown, ausführliche Darlegungen und Tabellen von Kapitän K. Koldewey über Lufttemperaturen, Wind und Wetter, Luftdruck, Meerestemperaturen und Meeresströmungen, über Ebbe und Flut, endlich Aräometerbeobachtungen von Dr. C. Börgen. Beigegeben ist eine Karte zur Uebersicht der Reisen der „Germania“ im Maßstabe 1 : 500,000.

Ein fünfter Abschnitt endlich gibt die geographischen Ortsbestimmungen von Dr. Börgen und Dr. Copeland, die Rekonoszierung für eine Gradmessung in Ostgrönland von demselben und die magnetischen Beobachtungen von Dr. Börgen.

Zahlreiche botanische und zoologische Abbildungen und geognostische Uebersichten werden dem Werke beigegeben.

Neben der speziellen Darlegung der Ergebnisse der Zweiten



Warpen im Eise (Fahrt der „Hansa“).

in Kiel die Tunitaten oder Mantelthiere, Prof. Dr. Karl Möbins in Kiel die Mollusken, Würmer, Echinodermen (Stachelhäuter), Coelenteraten (Quallen und Pflanzenthiere); Prof. Dr. R. Buchholz in Greifswald die Crustaceen; Dr. L. Koch in Nürnberg die Arachnideen (Spinnenthiere); Dr. A. Gerstäcker in Berlin die Hymenopteren und Dipteren (Hautflügler und Zweiflügler); A. v. Homeyer in Schweidnitz die Lepidopteren (Schmetterlinge); Dr. Kirchenpaur in Hamburg die Hydroiden (Arten von Polypen) und Bryozoen (Moosthierchen); Dr. D. Schmidt in Graz die Kiefelschwämme; Prof. Dr. Ernst Hädel in Jena die Kalk- und Gallertschwämme; Prof. Dr. E. G. Ehrenberg in Berlin das unsichtbar wirkende Leben der Nordpolarzone.

In Bezug auf die Geologie bearbeitet Dr. v. Hochstetter die Geologie Ostgrönlands kartographisch, Franz Toula in Wien gibt eine allgemeine Uebersicht der geologischen Beschaffenheit Ostgrönlands, Dr. D. Lenz in Wien eine spezielle Darstellung der dortigen

Deutschen Nordpolarfahrt wird daher das gesammte Werk noch einen anderweiten Nutzen haben: es wird vielen Lesern den Umfang der Aufgaben klar machen, welchen Entdeckungs- und Forschungsreisen überhaupt in der Gegenwart haben, es wird manchen beruhigen und gewinnen, der bisher noch ungläubig fragte, was man doch am Nordpol zu suchen habe, und wird den Unternehmungen für Entdeckungen und Forschungen, mögen sie ihre Ziele in dem Norden oder in dem Süden sich gesteckt haben, lebhaftere Theilnahme erwecken.

Der genaue Titel des Werkes ist:

**Nordpolarfahrt**, die zweite deutsche, in den J. 1869 u. 1870 unter Führung des Kapitän Karl Koldewey. Hrsg. v. dem Verein f. die deutsche Nordpolarfahrt in Bremen. 1. Bd. Erzähl. der Thl. Bearb. v. den Mitgliedern der Expedition. Mit zahlreichen Illustr. in Holzschn., 10 Taf. in Farbendr., 2 Porträts in Stahlst. u. 7 lith. Karten. gr. 8. Leipzig, Brockhaus. 3 3/4

## Das Klima Neuseelands.

Von Ludwig Engler.

Die Eigenthümlichkeiten des neuseeländischen Klimas sind neuerdings ein Gegenstand nicht geringen Interesses geworden, sowohl für diejenigen, welche unsere Kolonie aufsuchen, um ihre in den heißen Zonen Australiens oder Indiens zerstörte Gesundheit wieder herzustellen, als auch für die, welche, angelockt von der Aehnlichkeit, welche das Klima Neuseelands mit dem ihres mittel-europäischen Mutterlandes besitzt, sich hier eine neue Heimat gründen wollen. Ich will versuchen, soweit ein achtjähriger Aufenthalt in Neuseeland es mir gestattet, das Klima gewissenhaft und genau zu beschreiben, um so mehr als vielfache Enttäuschungen den Einwanderer getroffen haben, der sich durch allzustarkes Lob des Landes gänzlich falsche Vorstellungen über dasselbe gebildet hatte.

Neuseeland ist vielfach als ein wahres Paradies geschildert worden mit einem schönen Garten in jeder seiner vier Provinzen. Andere wieder haben es dem Klima Italiens gleichgestellt, jedoch dürfte es unserer Meinung nach wohl eher dem von Süd-Irland oder England gleichen. Wir haben hier die gleiche Menge von Wind, Regen, Nebel und allen andern unangenehmen atmosphärischen Erscheinungen, welche uns den Aufenthalt in jenen Ländern zeitweilig beeinträchtigen. Die starken Winde sind es besonders, die dem Fremden am meisten Unbehaglichkeit verursachen, jedoch ist es auch sehr wahrscheinlich, daß ohne dieselben Neuseeland ein wahrer Fieberherd sein würde. Es ist eine auffallende Thatsache, daß die Bewohner solcher Gegenden, wo diese Winde vorherrschen, sich einer besonders kräftigen Gesundheit erfreuen, und auf Personen, welche aus tropischen Zonen kommen, aus der Glutatmosphäre Kalkutta's und Bombay's, wirken sie ganz vorzüglich stärkend und wohlthuend. Regen und Nebel gehören keineswegs zu den Seltenheiten hier, und nimmt man beide Inseln zusammen, so haben wir im Durchschnitt einen größeren Regenfall als in England, erfreuen uns aber auch auf der andern Seite einer größeren Zahl schöner und warmer Tage als dort. Indes haben die Landwirthe keine Ursache, sich über allzugroße Mäße zu beklagen, da die Oberfläche und die tieferen Schichten des Bodens gewöhnlich sehr leicht und porös sind, so daß sich alle Feuchtigkeit schnell verzieht. Die Bay of Island und Auckland besitzen unter den nördlichen Distrikten ein weit nasser Klima, indem sie, auf einem Isthmus gelegen, den atmosphärischen Einflüssen zweier Ozeane unterworfen sind. Schnee ist niemals auf der nördlichen Insel gesehen worden, ausgenommen auf den höheren Gipfeln des Ruapehu- oder Tongariro-Gebirges, während in den Ebenen von Canterbury und Otago heftiger Schneefall häufig genug vorkommt. Dichte Nebel, wie sie in England zu Hause sind, werden am hellen Tage niemals angetroffen, sondern nur in den Morgenstunden und mehr im Innern des Landes, wo sie sich hauptsächlich über die Oberfläche der Seen und Flüsse hinziehen. Ebenso finden Gewitterstürme weit weniger und mit geringerer Heftigkeit statt als in England, und der Blitz, obgleich von sehr häufigem Erscheinen, ist fast gänzlich harmlos. Da Neuseeland so ziemlich der Antipode Mitteleuropa's ist, so sind seine Jahreszeiten denen des letzteren entgegengesetzt, so daß ein Tourist, welcher Europa um Michaelis verläßt, das Vergnügen genießen kann, zwei Sommer hinter einander zu durchleben. Der Sommer selbst gleicht mehr dem des südlichen Frankreich, doch ist er hier von längerer Dauer und leider nur zu oft sehr trocken. Die Tage sind im allgemeinen um zwei Stunden kürzer im Sommer und um zwei Stunden länger im Winter als in Mitteleuropa. Dämmerung gibt es wenig oder gar nicht. Die Durchschnittstemperatur des mittleren Theiles Neuseelands mit der von London verglichen stellt sich folgendermaßen heraus:

Neuseeland: Sommer 16° C., Herbst 14°, Winter 9°, Frühling 13°;  
London: Sommer 17°, Herbst 11°, Winter 4,5°, Frühling 9,5°.

Starke Winde und Stürme im Sommer sind gewöhnlich nur von sehr kurzer Dauer, dagegen aber auch sehr heftig, hauptsächlich an der Westküste und in Canterbury, wo, wie man sagt, das Vieh mit den Zähnen sich am Boden festhalten muß, um nicht fortgeweht zu werden, — ebenso um Wellington, wo oftmals Boote aus dem Hafen gehoben und aufs Land geschleudert worden sind. Jedoch werden jene scharfen, durch Mark und Bein gehenden Nordost- und Ostwinde Mitteleuropa's hier gänzlich vermisst. Da die Temperatur

das ganze Jahr über nur um wenige Grade abwechselt, so machen sich die Uebergänge zwischen den vier Jahreszeiten um sehr wenig bemerkbar, besonders auf der nördlichen Insel.

Capitain Drury, welcher mehr als acht Jahre im Auftrage der Regierung mit Küstenvermessungen beschäftigt war, theilt Neuseeland in acht atmosphärische Distrikte und gibt unter diesen dem zwischen Hawks Bay und East Cape gelegenen Strich in klimatischer Hinsicht den Vorzug, während die Bay of Island, Whangonui und Hokianga die gleichmäßigste, mildeste Temperatur besitzen sollen. Nach denselben Beobachtungen soll Nelson das rauheste Klima aufzuweisen haben.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß kein Klima einer andern Kolonie dem Europäer so zusagt als das Neuseelands, und die Aussage Cook's, der es bereits hundert Jahre früher das schönste der Welt nannte, hat sich als wohlbegründet erwiesen. Der Boden des Landes, namentlich an den Ufern der größeren Flüsse, ist äußerst fruchtbar, und für die Mühe des Drainirens der zum pflügen Gegenden findet der Ansiedler gar bald in der Ergiebigkeit seiner Aecker die reichste Belohnung. Obgleich sich die Sümpfe in bemerkenswerth ausgedehnter Masse vorfinden, so sind sie doch keineswegs im Stande, auf die allgemeinen Temperaturverhältnisse einen bestimmenden Einfluß auszuüben oder durch Zuführung von über großer Feuchtigkeit ungesund zu machen. Beobachtungen haben ergeben, daß unter Einfluß der Bodenerhebungen, welche in der südlichen Hemisphäre vor sich gehen und an welchen Neuseeland ganz besonders theilnimmt, die Sümpfe sich von selbst langsam trocken legen. Gleich wie drüben im eigentlichen Australien ist der Temperaturwechsel hier sehr oft ein sehr plötzlicher. In wenig Stunden wechseln mit der Veränderung des Windes Wärme und Kälte auf das empfindlichste ab, weshalb das Klima für solche Genesungsuchende, bei denen Lungenkrankheiten schon tiefe Wurzel gefaßt haben, allerdings weniger zu empfehlen ist.

So weit uns bekannt, ist bis jetzt noch keine zuverlässige Analyse der Luft hier vorgenommen worden, doch dürfte eine solche ohne Zweifel das Vorhandensein bedeutender Mengen Jod und Salpeter herausstellen. Man darf dies nämlich daraus schließen, daß Wunden hier ungleich schwerer heilen als in tropischen Gegenden, während die Existenz von Jod durch die auffallende Stärke und Kräftigkeit der eingeborenen Bevölkerung, die sich größtentheils von Feldprodukten nährt, ihre Bestätigung finden dürfte.

Neuseelands Bewohner wollen auch wahrgenommen haben, daß das Klima ihres Landes auch in geistiger Beziehung auf die im Lande Geborenen einen günstigen und vortheilhaften Einfluß ausübe, indem es Liebe und Geschmack für Religion und Musik in einem Grade entwickelt, wie man es nur ähnlich im sonnigen Italien finden könne. Die Kirchen seien wohlgebaut und regelmäßig besucht, auch sei es bekannt, daß die Maori verhältnißmäßig so schnell alle Phasen des Christenthums aufgenommen haben. Gleicherweise führt der Anblick der zahlreichen Familienglieder, bei denen wiederum die Töchter am zahlreichsten vertreten sind, sowie des Ueberflusses der Farmprodukte, namentlich der schönen, kräftigen Pferde und anderer Hausthiere, zu der Ueberzeugung, daß nur unter den Einflüssen eines äußerst gesunden, so zu sagen genialen Klimas derartige ins Auge fallende Resultate erzielt werden können. Mit Recht ist behauptet worden, daß jede Getreideart Europa's, jedes Gras, jede Frucht, jede Blume hier zur völligen Entwicklung gelangt. Immerhin aber wird es noch Zeit und Geschicklichkeit genug erfordern, ehe die Akklimatisationsversuche, welche die Kolonisten mit europäischen Nutzpflanzen anstellen, überall mit Erfolg gekrönt werden. Denn die Witterung schwankt meist zwischen Sonnenschein und Regen; völlig wolkenlose Tage, wie man sie in Australien so oft findet, gehören hier im ganzen zu den Ausnahmen. Und doch liegt darin gerade einer der Hauptreize des Klimas Neuseelands. Denn während man beständig in Furcht vor dem lieben Himmel zu leben scheint, verleiht derselbe den tiefgespaltenen Bergen und anmuthigen Thälern des Landes jenen immergrünen Blätter- und Blüten Schmuck, jenen Reichthum an Knospen und Früchten, wie ihn wenige Kolonien aufzuweisen haben, den Kindern desselben aber jene frische und rosige Farbe, welche schon so oft die Bewunderung aller Besucher erweckt hat.

## Miszellen.

Die Zahl der Rübenzuckerfabriken im Zollgebiet des Deutschen Reiches belief sich im Jahre 1872 zusammen auf 322, welche im Laufe des Jahres bis zum 1. Dezember 1872 im ganzen 27,648,400 Ztr. Rüben verarbeiteten, von denen 16,486,904 Ztr. gefaßt waren. Am stärksten ist die preussische Provinz Sachsen mit solchen Fabriken versehen, deren Zahl sich dort auf 146 beläuft; demnach tritt die Provinz Schlesien mit 47, das Herzogthum Anhalt mit 36, Braunschweig mit 28 Fabriken auf, während im Königreich Württemberg 5, in Bayern nur 3 Rübenzuckerfabriken in Thätigkeit sind.

Ueber die Tabakproduktion im deutschen Zollgebiete vom 1. Juli 1871 bis zum 30. Juni 1872 geben folgende Zahlen Aufschluß: Der Gesamtflächeninhalt der in diesem Jahre mit Tabak bebauten Grundstücke betrug 22,509,2 Hektaren. Der Ertrag in getrockneten Blättern belief sich auf 713,945 Ztr. oder durchschnittlich auf 37,7 Ztr. auf 1 Hektare und wurde ein mittlerer Preis von 8 1/2 Thlr. für den Zentner erzielt. Annähernd stellt sich der Werth der gesammten Tabakernte von 1871 auf 6,068,500 Thlr., wovon eine Steuer von 518,979 Thaler zu entrichten war.

Die Erträge der Zölle und Steuern des Deutschen Reiches im Jahre 1872 betragen 81,882,336 Thlr.; die Ein- und Ausgangsabgaben beliefen sich auf 40,765,991 Thlr. oder 30,2 Sgr. für den Kopf der Bevölkerung (gegen 31,838,342 Thlr. oder 24,0 Sgr. für den Kopf im J. 1871). Nun ist allerdings seit dem 1. Jan. 1872 das Reichsland Elsaß und Lothringen neu hinzugekommen und die daselbst erhobenen Zolleinzahlungen von 3,181,151 Thlr. sind in dem obigen Betrage eingegriffen. Aber auch mit Hinzurechnung derselben ergibt sich für 1872 immer noch ein erhebliches Mehr von 5,746,498 Thlr. oder über 18 Prozent im Vergleich mit 1871, weshalb mit Recht ein Schluß auf den günstigen Aufschwung, welchen Handel und Verkehr im vergangenen Jahre genommen haben, gemacht werden kann.

Vor kurzem ist zu Piontek Wielki, auf dem etwa zwei Meilen von Kalisch gelegenen Gute des Herrn v. Köstler bei der Grabung eines Kanals 4 m. unter der Erde eine thönernerne Urne von schwarzer Farbe aufgefunden worden, die, sobald sie berührt wurde, in Staub zerfiel. In der Urne befand sich außer einem menschlichen Schädel von ungewöhnlicher Größe ein feineres Beil aus Diorit von 1 1/2 Pfund Schwere und von ausgezeichneter Arbeit. Besonders bewundernswürdig ist die Sauberkeit und Präzision, mit der die runde Öffnung für den Beilstiel gefertigt ist, zumal da wohl mit Sicherheit angenommen werden kann, daß zu der Zeit, als dieses Beil gemacht wurde, der Gebrauch eiserner Instrumente noch unbekannt war. Gegenwärtig ist dieses Beil in der Redaktion des „Kalischanin“ zur Ansicht ausgestellt und soll dann später in den Besitz des Warschauer Museums für Alterthümer übergehen.

Bemerkenswerth ist ferner, daß auf demselben Gute vor einigen Jahren bei der Durchgrabung einer Straße mehr als 1 m. tief unter der Erdoberfläche ein vollständig erhaltenes Steinpflaster von bedeutender Ausdehnung entdeckt wurde, unter welchem eine große Anzahl menschlicher Skelette reihenweise aufgestapelt war, zu deren Fortschaffung zehn große Fuhren kaum hinreichten. Da die Skelette ohne Särge dicht neben einander lagen, so liegt die Vermuthung nahe, daß vielleicht in noch vorhistorischer Zeit hier eine große Seuche gewüthet hat, deren Opfer auf diese Weise unter dem Steinpflaster beerdigt worden sind. — Leider scheint man bei beiden Funden an Aufbewahrung der Schädel und anderer Knochenstücke nicht gedacht zu haben.

Der Menschenraub, welcher von nichtswürdigen und rohen Schiffskapitänen auf den Südsee-Inseln theils mit Gewalt, theils mit List betrieben wird, um die Geranthen für den Preis von 100 bis 170 Thalern für den Kopf an die Plantagenbesitzer und Squatters auf den Fidji-Inseln und in der australischen Kolonie Queensland, wo weiße Arbeiter nicht nur theuer, sondern überhaupt schwer zu haben sind, zu verschaffen (vergl. Jahrg. II. S. 249 und III. S. 191, 379) dauert noch immer fort. Die Unglücklichen erhalten nach Verlauf von drei Jahren allerlei ziemlich werthlose Artikel für den Betrag des ihnen in der Höhe von 33 bis 67 Thlr. zu zahlenden Lohnes und sollen dann nach ihren Heimatsinseln zurückgeschickt werden. Dies geschieht aber häufig nicht, und wenn es geschieht, so werden die Armen oft nach Inseln transportirt, wo sie nicht zu Hause sind, so daß ihnen eine sichere Abshladung bevorsteht. Die Behandlung, welche diese Südsee-Inulaner auf den Plantagen erfahren, ist im allgemeinen wenig menschlich. Der englische Konsul in dem Königreiche der Fidji-Inseln berichtet: „Ich kenne Pflanzler, welche ihre Arbeiter, nachdem dieselben von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang schwer gearbeitet haben, des Abends in die Berge schicken, um sich Nahrung zu suchen, so gut sie können.“ Die unerhörten Schenkslichkeiten, welche neuerdings auf dem Sklaven-Schiffe „Karl“ vorgekommen, werden hoffentlich dahin führen, daß die englische Regierung dem rücksichtslosen Treiben des „Kidnapping“ (dem Menschenraub) mit äußerster Strenge entgegentritt.

Das Schiff „Karl“, einem Dr. Murray in der austral. Kolonie Victoria gehörig, verließ am 8. Juni 1871 Melbourne, um sich nach Levuka auf den Fidji-Inseln zu begeben, wo der begleitende Dr. Murray dasselbe als Sklavenschiff einrichten ließ. Nachdem dann auf der zum Salomons-Archipel gehörigen Insel Bougainville eine Ladung von mehr als achtzig Inulanern in der infamsten Weise gestohlen worden war, wollte das Schiff nach Levuka zurückkehren. Aber die Geranthen ergaben sich nicht so ruhig in ihr Schicksal. Es trat ein Kampf ein, welcher von abends bis früh anhielt und in welchem hiebzug Inulaner theils erschossen, theils mehr oder weniger schwer verwundet wurden. Es ward dann, nachdem sich der keine Rest ergeben, der Befehl gegeben, sämtliche Todte und Verwundete ohne weiteres über Bord zu werfen, was denn auch buchstäblich geschah. Am alle Zeichen des entsetzlichen Herganges zu verwischen, wurde dann das Schiff von den Wutlachen gereinigt und frisch angefrischen und lief in den Hafen von Levuka ein. Aber Dr. Murray fürchtete Verrath, und um sein eigenes Leben in Sicherheit zu bringen, legte er beim

vorigen englischen Konsul, March, offenes Bekenntniß ab und erbot sich als Queen's witness (Königinzeuge). Leider nahm der Konsul dies Anerbieten an, und so ist der Anführer, Dr. Murray, in dem späteren Kriminalprozeß frei ausgegangen. Der Kapitän Armstrong und die übrige Mannschaft des „Karl“ wurden auf einem englischen Kriegsschiffe nach Sydney transportirt und hier im November 1872 vor das Obergericht gestellt. Der Richter verurtheilte den Kapitän und den Steuermann Dowden zum Tode, der Gouverneur begnadigte aber beide zu lebenslänglicher schwerer Gefängnißstrafe, und zwar die ersten zwei Jahre in Eisen. Die zehn Matrosen wurden jeder mit zwei Jahren Gefängniß bestraft.

Weniger bekannt als das Kidnapping, dürfte das ebenfalls auf den Südsee-Inseln betriebene und nicht minder abscheuliche Skull-hunting — wörtlich „Schädeljagd“ — sein. Zwischen Australien und den Südsee-Inseln besteht ein ziemlich lebhafter Verkehr, der sich von Jahr zu Jahr hebt. Die hauptsächlichsten Produkte der Inseln (Kokosnußöl, Copra von Kokosnuß, Trepang, Perlen, Perlenschalen und Schildpatt) werden gegen Beile, Messer, Glasperlen, Tücher, Pfeifen, Tabak u. s. w. eingetauscht. Trifft nun ein Schiff bei einer Insel ein, so läßt der Kapitän den König oder Häuptling benachrichtigen, daß er Tauschhandel zu betreiben wünsche. Die Antwort ist dann häufig diese: „Der König habe allerdings so und so viel Kokosnußöl u. s. w. abzulassen, müße aber die Bedingung stellen, daß der Kapitän, ehe es zum Austausch komme, eine gewisse Anzahl seiner Soldaten nach der und der Insel, mit welcher er in Krieg lebe, hinüberführe.“ Dies wird nun nicht selten zugestanden, und die sogenannten Soldaten werden an Bord genommen. Bei Ankunft des Schiffes bei der betreffenden Insel kommen die nun nichts Schlimmes ahnenden Bewohner an Bord, wo sie von ihren versteckten Feinden plötzlich überfallen und getödtet werden. Diese kehren mit den abgeschlachteten Köpfen, welche auf Tabu-Häuser gesteckt werden, zu ihrem Könige zurück, und der Kapitän ist nun in der Lage, ein vortheilhaftes Geschäft abzuschließen.

Hat nun auch in solchen Fälle der Kapitän mit seiner Mannschaft sich bei dem Morde nicht unmittelbar betheiligt, so ist ihr Verbrechen doch nicht minder groß und verabscheuungswürdig. Kein Wunder, daß die Angehörigen der so Erschlagenen die ganze Schuld auf die Weißen werfen und bei späterer Gelegenheit, wo ein Weißer ihre Insel betritt, blutige Rache nehmen.

Weiteres über die Geschichte dieses Menschenraubes berichtet Oberländer in seinem Buche „Ozeanien II. Theil: Die Inselwelt des Stillen Ozeans“ (Leipzig 1873).

Im Hafen von Newyork sind im Jahre 1872 294,581 Einwanderer angekommen. Diese Zahl überstieg die 1871 in demselben Hafen angelangten Einwanderer um 64,842. Aus Großbritannien stammten 155,535; aus Deutschland 122,215. Die geringste Zahl von Einwanderern lieferten Belgien: 680, und Spanien: nur 44.

Cleveland mit einer Bevölkerung von noch nicht 100,000 Seelen besitzt 95 Kirchen; auf je 977 Seelen eine Kirche.

Die Einwohnerzahl von Chicago, Illinois, beträgt nach dem vom Schulrath Anfang 1873 vorgenommenen Census 367,396. Die Zählung von 1870 vor dem Brande, ergab 298,977.

Die Mormonen erhalten fortwährend neuen Zuzug. So haben sich 197 Neubetehrte am 16. Oktbr. 1872 in London auf dem Dampfer „Minnesota“ nach Newyork eingeschifft. Ihr letztes Ziel ist natürlich Utah. Im Sommer 1872 sind in Liverpool 1595 Mormonen nach dem Lande der Heiligen des jüngsten Tages abgereist. Man zählt darunter: 632 Engländer, 131 Walliser, 92 Schotten, 13 Irländer, 127 Personen vom europäischen Festlande (Schweden, Norweger, Dänen und Deutsche).

Der Nutzen der Delminen in den Vereinigten Staaten ist bedeutend wichtiger, als man nach der alten Statistik gewöhnlich annimmt. Im J. 1870 erhob sich die Zahl der Bergleute auf 93,805. Die Quantität der brennbaren, kohlenhaltigen und erdpehartigen Stoffe des Bodens belief sich auf 31,842,119 Tonnen an der Grube, im Werthe von 103 Mill. Thalern.

Ueber die Einführung telegraphischer Signale auf Seeschiffen sind in neuester Zeit Versuche gemacht, die zu günstigen Resultaten geführt haben. Man wußte bis vor kurzem auf Seeschiffen keine andern Signale zu geben, als durch Anhängen von Flaggen und Schildern, durch das Blasen von Instrumenten oder durch bloßen Zirus. Erst im Jahre 1780 wurde durch einen englischen Marineoffizier der Grund zum systematischen Gebrauche der Flaggen-Signale gelegt durch Einführung eines sogenannten Flaggenbuchs. In diesem Flaggenbuche war auf einer bestimmten Anzahl Seiten der Wortlaut aller Signale enthalten, die man mit den vorhandenen Hilfsmitteln auszudrücken vermochte. Man signalisirte nur mit 2 Flaggen, von denen die eine die Seite des Buches, die andere die Stelle bezeichnete, wo auf dieser Seite der Wortlaut des entsprechenden Signals verzeichnet war. Wollte man z. B. eine Depesche abgeben, welche in dem Flaggenbuche auf der neunten Seite stand und dort die 3. Stelle einnahm, so mußten, wenn man die einzelnen Flaggen mit den Buchstaben des Alphabets bezeichnet, die Flaggen I und C aufgezogen werden. — Indessen war die Zahl der Depeschen, die auf diese Weise gegeben werden konnten, immer eine geringe und man war auf bestimmte, vorher verabredete Botschaften beschränkt. Ein Fortschritt in diesen Signalvorrichtungen wurde Ende des vorigen Jahrhunderts in den französischen Revolutionskriegen zur praktischen Anwendung gebracht. Der Franzose M. Chappe errichtete einen Vertikalbaum, an welchem mittels eines Zapfens ein beweglicher Querbaum angebracht war, an dessen beiden Enden wiederum 2 oder mehr bewegliche Arme sich befanden. Durch die Bewegung dieses Querbaumes und die gleichzeitige Veränderung in der Stellung der Arme konnte eine große Anzahl von Depeschen nach vorheriger

Verabredung über die Bedeutung der Zeichen mit ziemlicher Schnelligkeit befördert werden. Diese Art der Signale nannte man Semaphoren.

Noch günstigere Resultate lieferte der von Lord George Murray 1795 erfundene Shutter-Telegraph. Derselbe bestand aus sechs an einer Hauptaxe sitzenden beweglichen Klügeln, die durch Drehungen um einen bestimmten Winkel so gestellt werden konnten, daß sie dem Beobachter sichtbar oder nicht sichtbar waren. Durch diese Vorrichtung konnten kurze Depeschen in 10 bis 12 Minuten von London bis Plymouth befördert werden, ein Fortschritt, der um so höher anzuschlagen war, als die Reise zwischen diesen beiden Orten zu jener Zeit drei Tage in Anspruch nahm.

Zu Anfang dieses Jahrhunderts gelang es dem Admiral Popbain, angeregt durch die Fortschritte der Telegraphie auf dem festen Lande, auch der Signalfunktion zur See eine weitere Ausdehnung zu geben. Er entwarf ein Wörterbuch, in welchem jedes Wort durch eine Zusammenstellung von Buchstaben und diese wieder durch bestimmte Flaggen dargestellt werden sollten. Nun konnte man jede beliebige Botschaft durch Flaggenzeichen ausdrücken. Diese Methode wurde zuerst bei Trafalgar auf der von Nelson kommandirten Flotte angewendet, kam in der englischen Marine zur Einführung und hat bis jetzt noch mit wenig Verbesserungen Gültigkeit, sowie auch das System, mittels numerirter Flaggen vorher verabredete Botschaften zu signalisiren. — Das Telegraphiren zur See während der Nacht blieb jedoch lange auf derselben Stufe, bis vor etwa 10 Jahren zwei englische Offiziere, der Major Bolton und der Kapitän Colomb, auf die Idee kamen, die Zeichen der Landtelegraphie, Punkt und Strich, auch auf das Signalgeben bei der Marine zu verwenden. Man benutzte hier starke Lichteffete und braucht nunmehr zur Beantwortung von Signalen auf Entfernungen von 50 Kilometern nicht mehr Zeit als früher bei Signalen auf Entfernungen von 3 km. — Außer dem Flaggensystem verwendet man also jetzt für die Telegraphie zur See auch das Punkt- und Strichsystem. Bei Tage nimmt man hierzu am besten ein Instrument, das einer Art Trommel gleicht, die zum Zusammenlegen eingerichtet ist. Die längeren oder kürzeren Zeiträume in denen das Instrument geöffnet bleibt, bedeuten die Striche oder Punkte; durch das Zusammenlegen aber, wodurch der Apparat dem Auge des Beobachters entzogen wird, bezeichnet man die Intervalle. Auf diese Weise wurden die Depeschen zwischen dem Great-Casern und den übrigen Schiffen der Expedition bei Legung des Atlantischen Kabels befördert. — Zur Nachtzeit kommt ausschließlich das Punkt- und Strichsystem zur Anwendung; hierzu wird ein Apparat verwandt, der in der ganzen englischen Marine dieselbe Einrichtung hat; es ist dies eine am Deck anzubringende Dellaterne, die ihr Licht in horizontaler Richtung über einen Bogen von 180 Grad und bei klarem Wetter auf eine Entfernung von ungefähr zehn Kilometer ausbreitet. Dieses Licht wird beim Telegraphiren entweder mittels Vertikalschattens, und zwar am einfachsten durch Vorhalten der Hand, verdeckt oder sichtbar gelassen. Die längeren Zeiträume, in welchen das Licht sichtbar ist, entsprechen den Strichen, die kürzeren den Punkten der telegraphischen Zeichenschrift. Bei nebligem Wetter muß man sich jedoch meist an akustische Signale halten, die durch Kanonenschüsse oder besser durch Dampfpeisen oder Nebelhörner hervorgebracht werden, die lange oder kurze Töne, den Lichtzeichen des Strich- und Punktsystems entsprechend, hören lassen. — Auf diese Weise kann man dieses System je nach den Umständen mit Vortheil gebrauchen. — Auf einer niedrigeren Stufe als bei der Marine steht jedoch das Telegraphiren bei der Handelsflotte; hier hat man mit dem Punkt- und Strichsystem noch keine Versuche gemacht, weil man es für die Fassungskraft der Betreffenden für zu schwierig hält: eine Ansicht, die jedenfalls auf einem Irrthum beruht. Bei den Handelsschiffen würde es sich hauptsächlich um einen Verkehr mit der Küste handeln, und hier könnte das System mit großem Vortheil benutzt werden, da die Lichtsignale auf 20 Kilometer sichtbar gemacht werden können durch Anwendung eines intensiven Lichtes. Bolton und Colomb haben das sogenannte Chathamlicht vorge schlagen, welches durch gepulvertes, mit einer harzigen Substanz vermishtes Magnesium, das man durch die Flamme einer Spirituslampe bläst, erzeugt wird. Von Nothwendigkeit wäre hierbei noch die Einrichtung verschiedener Beobachtungsstationen am Strande, die auch im Interesse der Landesvertheidigung nicht ohne Nutzen sein dürfte.

**Geographische Gesellschaften Deutschlands. Sitzungsberichte.** Halle, 13. März. Konstituierung des durch Dr. Ule neubegründeten Vereins für Erdkunde. Vorsitzender Dr. Ule, stellvertretender Vorsitzender Prof. Dr. Weidner, Schriftführer Buchhändler Bertram, Kassirer Stadtrath Hildenhagen. 56 Mitglieder. Jahresbeitrag 2 Thlr. Sitzungen jeden zweiten Donnerstag des Monats. — Dr. Ule, über die Bedeutung der Forschungsreisen in Inner-Afrika. — Hamburg, 6. März. Konstituierung der Geographischen Gesellschaft in Hamburg. Vorsitzender Dr. Kirchenpauer, stellv. Vors. Schulrath L. Harms, Schriftführer L. Friederichsen und Dr. G. Rümker, Direktor der Sternwarte. Vorstandsmitglieder J. C. Godeffroy jr., Senator A. F. Herz und L. Kipper. 127 Mitgl. Jahresbeitrag 12 Mark. Sitzungen jeden ersten Donnerstag des Monats, exel. Juli und August. — Leipzig, 12. März. Stiftungsfest, verbunden mit Kopernikusfeier. Jahresbericht des Vorsitzenden, Prof. Dr. Bruhns, und des Kassirers, Kaufmann Georg Lampe-Vander, über das Jahr 1872: Mitglieder von 286 auf 281 vermehrt, einschl. 13 Ehrenmitglieder, 9 Vereins- und 10 Beamten-sitzungen, Leserkreis, Bibliothek; anthropologische Sektion 72 Mitglieder, davon 16 dem Verein für Erdkunde nicht Angehörige; Einnahme des Vereins 545 Thlr., der Leipziger Karl Ritter-Stiftung 344 Thlr.; hier von 225 Thlr. zur Beschaffung magnetischer Apparate für Dr. Otto Kersten, Kanzler des deutschen Konsulats in Jerusalem, verausgabt. 2 ausscheidende Vorstandsmitglieder wiedergewählt, 8 neue Mitglieder. Festrede von Prof. Dr. Bruhns, mit Aufstellung mehrerer Büsten und Auslegung mehrerer Ausgaben des Werks von Nikolaus Kopernikus. — Der Verein für Geographie und Naturwissenschaften in Kiel hat sich im J. 1872 in einen rein naturwissenschaftlichen Verein verwandelt.

**Neu eingegangene Bücher, Karten etc.**

**Cosmos.** Comunicazioni sui progressi più recenti e notevoli della geografia e scienze affini di G. Cora. Anno 1873. 6 Fasc. Lex. 8. (Mit lithochrom. Karten) Turino, Cora. (Loescher.) 4 M.

Ein junger italienischer Geograph beginnt jetzt in seiner Heimat unter diesem Titel eine geographische Zeitschrift herauszugeben, welche den Monatsheften der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin in Form und Inhalt ähnlich ist. Die Arbeiten des ersten Heftes sind: Neue Unternehmungen in Neu-Guinea; eine Karte von dem das geschlossene Becken des Tanganjika, mit Karte; die russischen Besitzungen in Central- und Nord-Afrika; Reisejournale; Literatur, zunächst von Afrika, und zwar fast ausschließlich gearbeitet. Karten und übrige Ausstattung sind sauber; die ersten sind Originalarbeiten. Möge das neue, von A. Petermann in einem besonderen Vorwort empfohlene Blatt in Italien der Geographie zahlreiche Freunde zuführen!

**Dammann, C., Anthropologisch-ethnologisches Album in Photographien.** Herausg. mit Unterstützung aus d. Sammlungen der Berliner Gesellschaft f. Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte. 1. Lfg. 5 Blatt in Imp.-Fol. Berlin, Wiegand & Hempel. 12 M.

Inhalt: Bl. 1. 2. Ostafrika; von Afrika. Bl. 3. Ostliches Sibirien. Bl. 4. Japan. Bl. 5. Persien, Siam etc. Die genannte Berliner Gesellschaft benutzte im Jahre 1871 die günstige Gelegenheit und ließ die Bemalung der Kriegsvorworte „El Magabi“, die dem verstorbenen Sultan von Janjibar gehörte und zur Reparatur in Hamburg eingelaufen war, in Brust- und Körperbildern photographiren. Einen Theil dieser wohlgezeichneten Typen afrikanischer Völker enthalten die beiden ersten Blätter; nicht minder interessant sind die Abbildungen von Golten, Tanguien u. a. Völkern der Mandschurei und des östlichen Sibiriens, wie die japanischen Bilder. Weiter fortgesetzt, wird dieses Werk eine gute ethnographische Lektüre gewähren und sich größeren Sammlungen und Bibliotheken ausnehmend nützlich machen.

**Geschichte der Mission auf den Sandwich-Inseln.** Frei nach d. Engl. 8. Basel, Bahmaier. 8 M.

Gegenüber den Einwendungen, welche gegen die Art und Weise der Mission unter den Heidenvölkern erhoben werden, stellt der Bostoner Missionar Dr. Rufus Anderson eine Spezialgeschichte der Sandwich-Inseln und der Einwirkung des Evangeliums auf die Bevölkerung derselben auf; ein Bild von um so größerem psychologischen und religiösen Interesse, als die evangelische Volkstheorie auf den Sandwich-Inseln sich im Gegensatz zu einer stark ausgeprägten, ja ungelassen Sinnlichkeit, unter der nachtheiligen Einwirkung fremder sinesischer Schiffsleute, unter der Feindseligkeit evangelischer und katholischer Missionare und unter dem wechselnden politischen Einflusse Englands, Frankreichs und Nordamerikas zu entwickeln hatte. Die deutsche Uebersetzung ist von D. Inspektor Josenhand in Basel besorgt.

**Jagor, F., Reisen in den Philippinen.** Mit zahlreichen Abbildgn. u. e. chromolith. Karte. gr. 8. Berlin, Weidmann. 5 M.

**Journal des Museum Godeffroy.** Geographische, ethnographische und naturwissenschaftl. Mittheilungen. Heft I. Mit 2 Holzschn. u. 7 lith. Taf. u. 1 Photogr. Imp.-4. Hamburg, Friederichsen & Co. 5 M.

Auf den Samoa- oder Schifferinseln hat das Hamburger Hans Godeffroy seine bedeutenden Handelsniederlassungen; namentlich dominirt es in dem Hafen Apia auf der Insel Upolu. Dort ist ein Stadtheil mit deutschen Flaggen, die zahlreichen großen Schiffe zeigen dieselben Farben. Kolossi und Kolossauße werden von hier in großen Massen nach der Elbmundung geführt. Das blühende Hans Godeffroy aber begnügt sich nicht mit dem reichen Gewinn, den ihm dieser Handel abwirft; es steigt auch die wissenschaftlichen Interessen. Auf den Samoa-Inseln wie auf anderen Inselgruppen der Südpazifik hat er seine Naturforscher (vor allen G. Krause) beobachtend und sammelnd ein Museum Godeffroy in Hamburg begründet worden, und alles demselben zugehörige geographische, ethnographische und naturwissenschaftliche Material soll nun auch veröffentlicht werden. Von dieser Veröffentlichung liegt das erste Heft vor, welches Karten, Profile der Insel Upolu, Landschaftsbilder, Abbildungen von Gefäßabdrücken, Köpfen, Werkzeugen und zweinaturgeschichtliche Tafeln (Vögel und Diatomaceen) in Lithographien, Buntdruck und Photographien, alles mit begleitendem Texte, enthält. Geographisch wichtig sind die Beschreibungen der Samoa-Gruppe und der Cooksgruppe im Marshall-Archipel, für den Botaniker die Pflanzenwelt jener Inseln, bearbeitet von Ehr. Kuersten.

**Mittheilungen, hydrographische, herausg. v. d. hydrograph. Bureau der Kaiserl. Admiralität.** 1. Jahrg. 1873. 24 Nrn. Nebst Beiblatt: Nachrichten f. Seefahrer IV. Jahrg. 1873. 52 Nrn. Lex. 8. Berlin, Mittler & Sohn. 1 1/2 M.

Unter obigem Titel erscheint eine für deutsche Seefahrer und Abnehmer äußerst wichtige, ja notwendige Zeitschrift, welche sich die Aufgabe stellt, neue, für die Hydrographie — und zugleich für die physische Geographie — wichtige Beobachtungen, Entdeckungen, Arbeiten zu veröffentlichen, während die „Nachrichten für Seefahrer“ die für die Schiffer wichtigsten Notizen über Leuchtthürme, Tonnen, Klippen, Ränke, Dracks etc. bekannt machen. In allen diesen Beziehungen waren die deutschen Schiffer früher weitentlich an die Werke der Engländer und anderer seefahrender Nationen verwiesen.

**Monatshefte, deutsche.** Zeitschrift für die gesammten Culturinteressen des Deutschen Vaterlandes. Im Auftrage der Redaction des deutschen Reichs-Anzeigers u. d. Preuß. Staats-Anzeigers herausgegeben. 1. Jahrg. 1873. 12 Hefte. Mit Holzschn. u. Lith. gr. 8. Berlin, C. Heymann. 4 M.

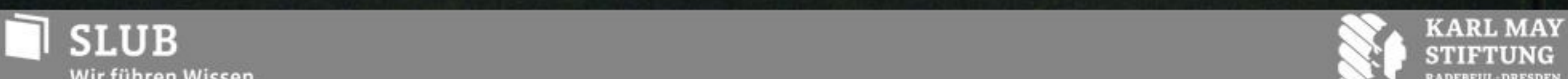
Die „Vierteljahrshefte des deutschen Reichs- und Kön. Preussischen Staatsanzeigers“ erweitern sich jetzt in Form des Erscheinens wie ihrem Inhalte nach zu der Zeitschrift, deren erstes Heft jetzt vorliegt. Der erste Artikel „Deutsche Kaiserkrone“ führt in den erweiterten Gesichtskreis ein. Dann folgen Artikel über die neuesten Kirchengesetzentwürfe in Preußen; zur Geschichte des Gefängniswesens; das Universitätsgebäude in Kopenhagen; die Ein- und Auswanderung in Berlin; zur Charakteristik der Industrie Berlins; Hof und Theater in der deutschen Kunst; Chronik des deutschen Reichs — aus dieser Aufzählung läßt sich ersehen, wie von den „deutschen Monatsheften“ den mannigfaltigsten Culturinteressen Rechnung getragen ist.

**Scrope, G. P., die Bildung der vulkanischen Regel und Krater.** Unter Uebersetzung des Verf. übers. v. C. L. Griesbach. Mit Zusätzen u. Holzschn. gr. 8. Berlin, Oppenheim. 12 M.

Dem auf S. 96 von uns angezeigten, in deutscher Ausgabe von G. A. v. Stoben erschienenen Werke Scrope's über Vulkanen folgt jetzt eine weitere Streitschrift, in welcher Scrope sich bitter beklagt, daß v. St. der Uebersetzung jenes Werkes ein dessen Inhalt geradezu widerprechendes Vorwort beigelegt habe. Wir meinen, was die Sache betrifft, daß es eben so schwer sein wird, alle Vulkanologen nach der Erhebungstheorie, als nach der Aufschüttungstheorie oder gar nach der Massenstauung zu erklären. Sicher haben oft gleichzeitig Debatten der Schichtengesteine und Aufschüttung vulkanischer Auswürfe massen gewirkt, oft auch die letzteren ausschlaggebend.

**Zeitschrift des königl. preuss. statistischen Bureaus, redig. v. E. Engel.** XII. Jahrg. 1872. 4 Hefte. gr. 4. Berlin, Verl. d. k. statist. Bureau. 3 1/2 M.

Von dem reichen Inhalte dieses Bandes erwähnen wir die außerordentlich fleißige und sorgsame Uebersicht der Verluste des deutschen Heeres in dem großen Kriege von 1870 und 1871, welcher eine Reihe von vorzüglich klaren, sinnreich entworfenen graphischen Darstellungen beigegeben ist, eine Uebersicht über die Temperaturverhältnisse der Jahre 1870 und 1871, eine Uebersicht über die Verbreitung der Krätze und Kröbchen in Preußen, eine Abhandlung über die Wohnungsnoth, eine statistische Uebersicht über die Marktpreise der vorzüglichsten Lebensmittel und die endgültigen Resultate der letzten Volkszählung in den preussischen Provinzen.



## Skizzen aus dem Böhmerwalde.

Von Dr. Sophus Ange.

## I.

Wenn man auf der wunderbarlich gewundenen Bahn, der es auf einige Meilen Umweg nicht anzukommen scheint, über Reichenbach und Delsnitz an die Grenze des sächsischen Landes gelangt ist und, bis Brambach ansteigend, endlich den Kamm des Erzgebirges erreicht hat, öffnet sich, während der schnelleren Fahrt gegen Franzensbad und Eger oberhalb Boitersreut, der österreichischen Zollrevisionsstätte, eine Reihe raschwechselnder Gebirgsbilder. Gegen Osten und Südosten erhebt sich über dem grünen Flachlande mit breitem, plateauartigem Rücken das Karlsbader oder Engelhäuser Gebirge, um dessen Nordfuß, hart herangedrängt durch die nahen Ausläufer des Erzgebirges, sich die liebliche Eger schmiegt, bis sie hinter Klösterle, an malerischen mit Burgruinen gekrönten Basaltfelsen vorüber, bei Kadon wieder ebenes Land erreicht.

Gegen Südwesten steigt die Gegend gleichfalls gebirgsartig an, doch präsentiren sich hier die Höhen — sie gehören dem Fichtelgebirge an — nicht in der Bedeutung, wie bei der ersten Gruppe. Fast südwärts endlich, in weiterer Ferne, beginnt mit dem Tüllen- oder Tillenberge die erste bedeutendere Erhebung des nördlichen Böhmerwaldes. Die Bahnlinien, welche von Eger aus in südöstl. und südwestl. Richtung auslaufen, führen dort an Waldjassen und Mitterteich vorbei über die Passsengung zwischen dem Fichtelgebirge und Böhmerwalde, so daß man von der jenseit Mitterteich gelegenen kleinen Station Wiesau aus in zwei guten Stunden rüstigen Wanderns bereits auf dem südöstl. Zuge des Fichtelgebirges, dem Steinwalde steht und nach beiden Seiten hin sich über die parallelen Züge des Fichtelgebirges sowohl als über die Lage des nördlichen Böhmerwaldes orientiren kann. Hier, auf der südöstlichen Bahn, welche uns über Marienbad nach Pilsen bringt, treten in der Gegend des Städtchens Sandau, kaum drei Stunden von einander entfernt, zwei Berghöhen gegen das niedere Land vor, welche, vom Karlsbader Gebirge im Nordosten und vom Böhmerwalde im Südwesten gegen einander vorgeschoben, um die Palme ringen. Dort ist es der über einander vorgelegene Glazberg, welcher sich nach den Angaben der Generalstabkarte von Böhmen 974 m. erhebt. Hier ist es der Südberg, dessen Höhe sich zu 917 m. angegeben findet. Hier ist die Südgrenze der großen Ortsnamenfamilie „Grün“, während die gleichgroße verwandte Familie der „Rente“ noch weiter südwärts vorgebrungen ist. Beide Familien, welche die kulturbringende Mission in ihrem Namen zur Schau tragen, haben ihre Stammsitze nördlich und östlich vom Fichtelgebirge. Nur ein einziges abstraktes „Grün“ ohne Vornamen liegt, weit versprengt, in der Nähe des reizenden Oberangelthals, drei Stunden nordöstlich vom zackigen Dsfer, einem der markirteren Gipfel des südlichen Böhmerwaldes.

Von den angedeuteten Bahnlinien, die sich in Eger vereinigen, wird so der nördliche Abfall des Böhmerwaldes umgangen und begrenzt. Der ganze Wald zieht sich bekanntlich von hier in südöstlicher Richtung, bis er seinen Fuß in den Wellen der Donau neigt. In der Mitte ist dieser Gebirgszug durch die drei Meilen breite Paßflüde von Neumark getheilt. Beide Hälften haben im wesentlichen verschiedenes Gepräge und werden daher von den Tschechen mit Recht als zwei Gebirge aufgefaßt, daher auch mit verschiedenen Namen belegt. Der nördliche Wald heißt ihnen Cesty Les, der südliche Sumavé. Wir richten unsern Blick zunächst auf den nördlichen Zug. Da derselbe von Touristen weit seltener besucht wird, mögen auch die hier gegebenen flüchtigen Beobachtungen einen Platz finden; denn selbst das vortreffliche Werk von Ruzen („Das deutsche Land, 2. Ausgabe 1867) behandelt auch in der zweiten, bedeutend erweiterten Auflage von dem ganzen Gebirgszuge, welcher in der ersten, 1855 erschienenen Darstellung stiefmütterlich bedacht war, nur den imposanteren, südlichen Theil eingehender, nach der Beobachtung einer im Herbst 1865 gemachten Reise, während die nördliche Hälfte mit den wenigen, dazu auf irriger Vorstellung beruhenden Zeilen abgefertigt wird (S. 271): „die Nordhälfte erscheint, aus dem Innern Böhmens her gesehen, nur als ein einförmiger (!), den Horizont begrenzender Waldstreifen“.

Wie ganz anders entfaltet sich dieser Gebirgszug, wenn man, an einem sonnenhellen Morgen, von böhmischer Seite aus, z. B. von dem reizenden Schloßgarten im Städtchen Plan, auf einer 30 m. hohen, grünbewachsenen Steinwand über dem Thale stehend,

den Blick gegen W. und S.W. richtet und die blauen Kämme über das lachende grüne Thalgefilde und die lichtgelben Kornbreiten immer weiter südwärts ziehen sieht, bis sie im steilabfallenden Schauergebirge und dem noch höheren Cerlow einen würdigen Anschluß an die noch deutlich erkennbaren Parallelfetten des Dsfer- und Arberzuges bilden, vor denen gegen Morgen das vielgipflige Chudenitzer Mittelgebirge im fernen Dufte verschwimmt. Zwar baut sich das nördliche Gebirge keineswegs in markigen Umriffen auf; doch tritt der breite Rücken des Pfrauenberges (so lautet die offizielle Schreibweise), von hier gesehen, als reine Waldpyramide hervor und fesselt den Blick auf eine schöne Gestalt, die in vorderer Reihe vor den anderen Bergzügen auf einem Ehrensitze thronet.

Das ist keineswegs ein bloßer Waldstreifen, der in matten Wellenlinien nur die leichte Aufgabe zu erfüllen hat, den Horizont zu bilden. Vielmehr ist es ein überaus freundliches Gebirgsbild, das sich hier am Schloß Plan, von kräftig belaubten Baumkronen umrahmt und von bescheidener Höhe aus gesehen, den Blicken darbietet.

Die Volkstrachten von Plan gehören dem egerländischen Gebiet an. Leider verschwinden sie von Jahr zu Jahr immer mehr; doch wird bei feierlichen Gelegenheiten, bei hohen Festen noch manches Stück wieder hervorgeholt und auch in der Kleiderfülle und Farbenzusammenstellung von den Frauen noch manches bemerkenswerthe geleistet. Die beste Gelegenheit für eine vergleichende Beobachtung bietet sich dem Zuschauer, der sich an einem hohen Feiertage in der Nähe der Kirche aufstellt, wenn die Andächtigen das Gotteshaus verlassen. Das Volk liebt entschieden das Farbige, Leuchtende, Grelle, aber auch das Aufgepuffte, Bauschige, bis zur Unnatur Strohende, wozu namentlich die Sitte der Frauen beiträgt, Brust und Achseln mit Federfischen, welche gegen zwei Pfund Federn enthalten, auszupolstern. So erscheinen sie denn wie wandelnde Kleiderrechen, bei denen der Querdurchschnitt mit dem Längsdurchschnitt wetteifert. Der Kopf verschwindet unter den farbigen Tüchern, welche lang auf den Rücken hinunter hängen, und läßt, da der Hals zwischen den Achseln wie begraben liegt, die ganze Figur, namentlich von hinten gesehen, drollig plump, beinahe kugelig erscheinen. Daneben glänzen die zierlichen goldenen und silbernen Hauben, welche, im Gegensatz zu den großen Tüchern, knapp anliegen. Reiches Silbergehänge von blinkenden Ketten mit Heiligenbildern und Kreuzen daran, bedeckt fast die Brust. Dazu treten noch die ungebrochenen Farben der Kleiderstoffe, welche, weithin leuchtend, auch außerhalb der Stadt auf den Feldwegen die Kirchengänger erkennen lassen: grasgrüne Seidenschürzen über ziegelrothen Röcken, stahlblaue Kleider neben Goldhauben; gewiß eine ebenso kede als naive Farbenzusammenstellung. Die Männertracht bildet zu diesen Farbenscherzen den Schatten, sie wird durch lange dunkle Röcke und Wasserstiefel charakterisirt. Nur die buntgemusterten Westen verrathen die Farbenfreude.

Unser nächstes Ziel ist der Pfrauenberg. Der Weg führt in südwestlicher Richtung bis Gotschau auf einer gut unterhaltenen Kaiserstraße dahin, linkerhand begleiten uns anmuthige Waldgehänge, über welche der schlante Thurm von Hohen-Bedlisch herabschaut. Bei Gotschau überschreiten wir die von Tachau durch Wiesengründe heransfließende Mies, den Quellfluß der Mies, und schlagen nun, über Tissa und Alt-Bedlisch wandernd, einen geraden aufs Ziel führenden Feldweg ein. Links fällt nahe am Wege die Ruine eines bedeutenden Kirchengebäudes auf, welche, von schönen Laubbäumen umrahmt, mit malerischer Wirkung den Blick auf sich zieht. Näher herantretend, erkennen wir den bekannten, in Böhmen leider zu sehr verbreiteten Kirchenstil des 17. Jahrhunderts. Leichte, hochgewölbte Ziegelsteinbögen schlagen noch die Brücke von einer Seitenwand zur andern. Alle behauenen Steine, aller Bierath ist aus den weit klaffenden Fensterwölbungen herausgehauen, alles Holz und Eisenwerk abgebrochen. Mächtige Blöcke festzusammengestitteter Ziegelsteine lassen die Stätte des Thurmes erkennen. An den innern weißen Kalkwänden zeigen sich noch deutliche Spuren von Wandmalereien, Heiligenbildern und dergleichen, welche aber den Werth der handwerksmäßigen Mache nicht übersteigen. Aber Krieg und Brand haben keinen Theil an der Zerstörung. Die Kirche ist vor einem Menschenalter einfach — aufgegeben und schon beginnt die Sage den muthwillig zerstörten Bau zu umranken und das Volk

jeine „Moral“ hineinzuslechten. Als die Kirche St. Johann — sie war dem Täufer geweiht — aufgegeben, preisgegeben wurde, stieg, so erzählt man sich, ein Zimmerlehrling zu dem Holzbilde St. Johannis hinan und sprach im Hohne: „St. Johann, du wirst kassirt!“ Augenblicklich stürzte er mit der Leiter und die auf ihn fallende Bildsäule schlug ihn todt. — Nachdem das Gebäude seines kirchlichen Gewandes entkleidet worden, legte man eine Porzellanfabrik hinein, aber sie gedieh nicht. Jetzt wird das Innere durch eine Biegelei ausgefüllt, deren niedrige Strohdächer sich an das Kirchengemäuer anlehnen. Und um die Fronsie noch greller erscheinen zu lassen, ist unmittelbar neben dem ehemaligen Gotteshause eine Knochenmühle angelegt.

Wir haben dieses kleine Bild weiter ausgeführt, weil es für böhmische Verhältnisse charakteristisch ist. Böhmen ist das Land der Ruinen, alter und neuer Zeit. Mächtige Burgruinen, wie in unserer Nähe auf dem Pfrauenberge, gemahnen an die erbitterten Kämpfe der Mächtigen des Landes gegen den Fürsten, oder noch an die Greuel der hussitischen Bewegung; Kirchentrümmer erinnern an die entsetzlichen religiösen Wirren oder datiren aus der Zeit der zahlreichen Säkularisirungen unter Josef II.; dazu kommen allerwegen unvollendete Privatbauten, ungerechnet die zahllosen ärmlichen Hütten der Landbewohner, welche zu oft den Charakter des Ruinenhaften, des Verfalls, des Elends tragen, so daß uns in mehreren Dörfern, namentlich gegen den südlichen Böhmerwald zu, kaum ein Haus vollkommen unter Dach gebracht schien.

## II. Der Pfrauenberg.

Ueber St. Johann hinaus erreicht man bald den Markt Alt-Bedlisch. Die Landschaft nimmt mehr den Gebirgscharakter an. Die bewaldeten Rücken des Böhmerwaldes treten näher heran, unter ihnen dominiert der herrliche Pfrauenberg, der hier in derselben Gestalt wie von Plan aus erscheint, aber, weit näher gerückt, in dem Landschaftsbilde eine bedeutendere Wirkung hat. Die Ähnlichkeit mit dem Kyffhäuser, welche ihm Daniel vindizieren möchte, ist mir von keiner Seite her aufgefallen und zutreffend erschienen. „Die Gegend ist schön“, meinte ein Bewohner von Bedlisch, welcher meinem Zeichnen mit Interesse zusah, „aber es hat hier gar keine Industrie.“ Der nördliche Theil des Waldgebirges ist wohl auch weit ärmer an industriellen Unternehmungen als der südliche Theil. Durch Wiesengründe und Wald, nur noch ein kleines Dörfchen, Milles, berührend, gelangten wir auf immer höhere Bergrücken, welche uns reizende Aussichten ins östliche Land boten, aber immer noch nicht den Blick auf die Stadt Pfrauenberg selbst gestatteten. Erst kurz vor dem Bergstädtchen, welches 635 m. hoch liegt, vermochten wir die Gruppierung der Höhenzüge und die Lage des Städtchens am Fuße des dominirenden „Schloßberges“ zu überschauen. Eine breite Hauptstraße führt durch die Stadt hindurch, in der Mitte erhebt sich mit plumpem, viereckigem Thurm die kleine altersgraue Kirche. Die Bevölkerung lebt vorzugsweise von Landbau und Holzgeschäft. Der Schwerpunkt des Landbaues beruht auf dem Krautbau. In guten trocknen Jahren gedeihen auch Weizen und Korn, aber in nassen Jahren geht alles ins Stroh, es fehlt der Kern. Schon im Oktober hält sich die Landschaft in ihr Winterkleid und in kalten Frühlingen bleibt der Schnee an den schattigen Rainen bis Mitte Mai liegen. Obst wird oben am Berge nicht mehr gebaut, nur weiter abwärts auf der Ostseite bei dem reizend gelegenen Schloß Mayerhöfen reifen Kirschchen. Das Schloß, von schönem Park umgeben, mit Treibhäusern und Ziergärten, ist im Besitz des alten Grafen Kolowrat, eines wegen seines wohlthätigen Sinnes in der ganzen Gegend sehr beliebten Herrn. Das um Pfrauenberg gebaute Kraut hat seine Wiege am Schloßberge. Hier wird auf der waldlosen steilen Böschung gegen Süden und Südosten unmittelbar unter der Burgruine in ganz kleinen, durch kunstlose Steindämme vor dem Herabschwemmen gesicherten Beeten am Georgenfest, dem 23. April, der Samen ausgestreut und ebenso an einem bestimmten Tage, dem 13. Juni, das junge Kraut in die unten in der Feldmark gelegenen Ländereien ausgepflanzt. Dort entwickeln sich die berühmten festen Krautköpfe. Im Herbst kommen dann die Bewohner und Händler des Unterlandes und kaufen das Kraut beetweise. Der jährlich erzielte Gewinn wird auf 2- bis 3000 Thaler geschätzt.

Noch wichtiger ist der Holzhandel der Stadt. Die riesigen Waldbestände liegen alle gegen Westen nach der bayerischen Seite. In neuerer Zeit kommen, wie seit Jahrhunderten in den Schwarz-

wald, holländische Händler hierher, um die Niesenstämme nach den Niederlanden zu schaffen. In der Stadtwaldung gibt es noch Stämme von 110 cm. Durchschnitt am Stammesende, so daß, ehe die Säge einsetzen kann, erst mit der Art vorgearbeitet werden muß. Ein solcher Stamm mißt dann 20—30 m., in einzelnen seltenen Fällen wohl über 32 m. Länge. Um den gefällten und gesäuberten Baum nur eine halbe Stunde weit von seinem Standorte auf eine fahrbare Straße zu schaffen, hat man ein Duzend Pferde und mehrere Ochsen vorspannen müssen. Der Werth eines solchen Waldriesen wird an Ort und Stelle auf 20 bis 25 Thaler geschätzt. Das auf allen Seiten den Wald umziehende Eisenbahnnetz, die Verbesserung der Straßen, die dadurch erhöhte Zugänglichkeit, steigert zwar den Werth des Holzes und erleichtert den forstwirtschaftlichen Abtrieb, beraubt aber das Gebirge immer mehr seines natürlichen Schmuckes. Die dunklen geheimnißvollen Waldschatten lichten sich immer mehr, unberührte Urwälder hat auch der Böhmerwald nicht mehr, mit Ausnahme des durch fürstlichen Befehl gehegten Gebietes am Kubani im südlichen Theil des Gebirges.

Früher hatte die Stadtgemeinde Pfrauenberg das Recht, alles Fallholz in den herrschaftlichen Waldungen aufzuflesen. Seit der Ablösung dieses von jedem Forstmann perhorrescirten Rechtes bekommt jeder Bürger (die kleine Stadt zählt 130 Nummern) jährlich eine Klafter Holz geliefert; außerdem gehört ihnen noch alles „Knaupelholz“ (Falläste und dürres Holz bis zu 8 cm. Stärke), so daß niemand in der Stadt sich Holz zu kaufen braucht. Da auch die stehend gebliebenen Stümpfe dahin gerechnet werden, so ist die Versorgung mit Holz nicht schwer. Allein aus dem Stock eines „Holländerstammes“ schlägt man wohl eine Klafter Holz heraus.

Industrie fehlt der Stadt gänzlich; nur ein herrschaftlicher Hohofen liegt westlich von der Stadt an der Fahrstraße nach der bayerischen Grenzstadt Waidhaus im Frauenthal.

Von der Stadt steigt man in einer Viertelstunde, erst gemächlich, dann jäher zum „Schloßberge“, dem eigentlichen Pfrauenberge, Pfraumberge (von Schiller in der Geschichte des Dreißigjährigen Krieges Frauenberg genannt) hinan. Der Granitberg streckt seinen breiten Rücken in gleichmäßiger Höhe von Süd nach Nord, ist besonders auf dem nördlichen Theile bewaldet und stürzt nach der westlichen Seite ziemlich schnell über 300 m. ab. Seine absolute Höhe beträgt 844 m., er ragt mithin über die Stadt noch 209 m. empor. An der Südostseite, gegen die Stadt zu, zeigen sich in dem kurzbegraften Weidelande zahlreiche kleinere Gruben und Gänge, als ebenso viele Spuren vergeblichen Bergbaues. Was das Innere des Berges dem nach edlen Metall grabenden Bewohner versagte, bietet jetzt in gesicherterem Lohn der Arbeit der obere Steilrand mit seinen bereits geschilderten Samenbeeten.

Ehemals thronte eine gewaltige Burg hier auf der Höhe; die 20—30 m. hohen Mauern eines starken Thurmes legen noch ein Zeugniß ab von der Festigkeit dieses Rittersitzes. Die Rundbögen der Fenster und Thüreinfassungen sind in schönen Verhältnissen des romanischen Stiles aus kolossalen Granitblöcken gehauen. Die Außen- und Innenwände bestehen aus behauenen Stücken desselben Materials; die Füllung ist, wie überall in der Vorzeit, ausgegossen — nicht gemauert. Riesige Gußtrümmer liegen am Fuße des Thurmes, wie das festeste Naturgestein zusammengelitten. Nur ein reiches, mächtiges Herrengeschlecht kann einen solchen Bau ausgeführt haben. Die Gründung der Burg wird ins Jahr 930 verlegt; der ursprüngliche tschechische Name wird Primda gelautet haben. Der jetzige Bau mag, nachdem die Burg von 1108 bis 1126 unbewohnt gewesen, aus dem 12. Jahrhundert stammen. Vielfach spielt die Burg in die böhmische Geschichte hinein. Wladislaw II. ließ hier 1148 seinen Vetter Sobieslaw gefangen setzen. Nach der Ermordung des Burgvogtes 1150 gewaltsam befreit, erlitt Sobieslaw eine zweite Gefangenschaft von 1161 bis 1173, bis er auf Verwendung des deutschen Kaisers Friedrich Barbarossa zum zweiten Male seiner Haft ledig wurde. Hundert Jahre später saß hier, 1250, Ottokar, der Sohn König Wenzel's I., eingekerkert. Aus königlichem Besitz ging dann die Burg in andere Hände über; im Anfang des 15. Jahrhunderts hauste auf der Feste der gefürchtete Raubritter Johann Tista, bis es 1416 gelang, die Burg zu stürmen und den Landfriedensstörer zu händigen. Seitdem liegt der mächtige Bau in Trümmern.

Wegen seiner isolirten Lage gleichsam ein Vorposten des Waldgebirges, ist der Berg weithin sichtbar. In alten Zeiten deshalb zu einem Burgbau vortrefflich geeignet, ein Grenzwächter gegen die

von Westen nach Böhmen eindringenden Feinde, ein Lug-ins-Land, von wo der Räuber, wie ein Geier von seinem Felsenhorst, schon in weiter Ferne seine Beute erspähen konnte, bietet der Berg in unsern Tagen dem friedlichen Besucher einen vortrefflichen Ueberblick über die Gebirgsverzweigung, besonders über den östlichen Abfall des Böhmerwaldes und einen Einblick in das innere Land, wie wenige Punkte im westlichen Böhmen. Die Gruppen des Oßer- und Arberzuges treten noch deutlich aus einander. Nur gegen Nordosten und Norden ist der Blick durch den Waldbrücken des Schloßberges selbst gehemmt. — Wenn man Morgens den Berg besteigt, hat man den besonders interessanten Blick in die zahllosen unter dem Sonnenreflex aufblühenden großen und kleinen Teiche, welche als ein besonders charakteristischer Zug des Flachlandes am östlichen Abhange des Böhmerwaldes hervorzuheben sind.

Gehe wir den Berg und die an seinen Fuß gelehnte Stadt verlassen, richten wir noch einen Blick auf die letzten, südlichen Häuser des Ortes; eines der letzten, leicht herauszufindenden (nicht mehr das letzte, wie es zur Zeit war, als Sommer seine „Topographie von Böhmen“ schrieb) liegt scharf auf der Wasserscheide zwischen den Zuflüssen der Mies und Raab, also der Elbe und Donau, und zwar so, daß das Regenwasser von der einen Dachseite zur Nordsee, von der andern aber zum Schwarzen Meere rinnt.

### III. Von Pfrauenberg nach Taus und zum Riesenberge.

Von Süden her gelingt es schwer, ein befriedigendes Bild des Pfrauengerges zu gewinnen; die ihm zunächst gelegenen Höhen, namentlich der massige Galgenberg, verdecken die Aussicht. Bei weiterem Wandern erscheinen zwar über diesem walddosen Rücken hier und da, wenn man rückwärts schaut, die beiden Spitzen des Burgturms, auch wohl der obere Saum des Berges selbst, aber nirgends tritt die Gestalt des interessanten Gipfels ganz in das landschaftliche Bild hinein, wie von Norden oder Osten her gesehen. Der Weg nach Taus führt in den Niederungen immer neben den uns in 1 bis 2 Stunden Entfernung begleitenden Gebirgen hin, ist aber wie die ganze am Fuße der Höhen gelegene Landschaft walddlos, während die Berge in einen geschlossenen Mantel von dunklem Tannengrün gehüllt sind, von welchem sich nur selten, wie Dasen, lichtgrüne Laubbestände abheben. Doch von der bereits erwähnten Vorstellung, daß der Böhmerwald in der Ferne nur als dunkler Waldstreif erscheine, muß entschieden abgesehen werden. Die Höhen sind in stetem Wechsel, über die vorderen Berge ragen höhere in der Ferne hervor. Die dunkelschattigen Hochwälder, die grünen Thäler lassen den Blick nicht los. Man hat keine Freude an den lebendigen Umrissen und dem düstern verschimmenden Blau der Höhenzüge, welche uns mächtig anziehen. Unmittelbar am scharf markirten Fuße derselben breiten sich häufig nasse, sumpfige Wiesen mit einer üppigen Orchideenflora aus und bilden die Brutplätze der über uns kreischenden Rübige. Wie im Westen durch die Teiche der Oberpfalz, ist auch im Osten die Grenze des Waldgebirges ziemlich deutlich erkennbar in manigfachen größeren und kleineren Wasseransammlungen, welche sich aber nirgends bis zur Größe eines Sees erweitern. Jenseit dieser Einsenkungen, ostwärts erhebt sich wieder, nach dem Innern Böhmens, das Land zu waldbekränzten Höhen. Wenn auch niedriger als das Grenzgebirge gegen Bayern, lassen sie doch keineswegs die Vorstellung einer Ebene in diesem Theile des Landes aufkommen. Namentlich fällt noch lange Zeit der Wolfsberg (südöstlich von Plan) oder Triebel, 698 m. hoch, durch seine Gestalt auf. Von einem höheren Aussichtspunkte, z. B. vom Pfrauengerge erscheinen diese Landstriche, in denen die Thäler verdeckt liegen, wie ein zusammenhängendes Hochland, über welches einige markirte Gipfel aufragen.

Wir berühren nun auf unsrer weitem Wanderung die beiden deutschen Städtchen Hostau und Kospberg, von denen besonders das zweite sich mit seinem Schloß und den dasselbe umgebenden Anlagen auf abschüssigem Terrain malerisch gruppirt. Obwohl wir von Pfrauenberg an unsern Weg der Landesgrenze ziemlich parallel genommen, rücken wir doch der Sprachgrenze des tschechischen Elements bedeutend näher und betreten bereits in dem ersten Dorfe vor Taus, in Trafsenau, das Reich der slavischen Mundart.

Es ist lehrreich, die Linie der Sprachgrenze zu verfolgen, und wie namentlich gegen den Paß von Neumark sich das Tschechische vorschiebt. Während über den niedrigeren nördlichen Böhmerwald, den Český Les der Tschechen, der deutsche Stamm der Franken, aus

dem Raabthal eingedrungen ist und weithin, Land und Städte bevölkernd, vorrückte, daß man bis gegen Pilsen die deutsche Sprache hört, drangen am Paße selbst die Tschechen bis unmittelbar an die Pforten des Bergzuges, als wollten sie das Hereinfluten des fremden Elementes, das die Waldberge selbst überstieg, am Eingangsthor aufhalten. Das Nationalinteresse, die Paßvertheidigung, hatte die Tschechen gedrängt, diese Position zäher festzuhalten, ja sogar aus Polen besondere Vertheidiger, die Choden, hieher zu verpflanzen. Ja, der Ortsname Chodenschloß westlich von Taus erinnert noch an die Uebersiedlung dieser mittelalterigen Militärgrenzer, die unter Břetislav 1039 von Gnesen her hier angesiedelt wurden. Das Volk, von dem sie sich durch ihre militärischen Abzeichen unterschieden und dessen Dialekt in ihrem Munde anders klang, gab ihnen bald verschiedene Spitznamen und hieß sie Psolavci (Hundsköpfe) nach ihrem Fahnenzeichen, oder Bulaci, weil sie das tschechische byl (gewesen) wie bul aussprachen. Durch ihre festungsartigen Wohnungen wie durch ihre Tracht sind sie noch immer unter den Anwohnern zu erkennen. Kurze gelbe Lederhosen, eine dunkelblaue Jacke und ein breitkrämpiger Hut sind die Hauptmerkmale ihrer Kleidung.

Taus gehört zu den ältesten Städten des Landes und ist seiner wichtigen Lage wegen ehemals stark befestigt gewesen. Von den Mauern hat sich aber nichts mehr erhalten. Am schönsten präsentirt sich die Stadt von Nordwesten her. An einem kleinen Bache in fruchtbarem Hügellande gelegen, welches erst in weiterer Ferne von Waldbergen umkränzt wird, fesselt es den Blick besonders durch den alten runden Thurm an der Hauptkirche, welcher noch weithin die Stadt kenntlich macht. An der Südseite der Stadt läuft die Eisenbahn hin, die von Pilsen her Taus berührt und dann in einem weiten Bogen gerade nach Süden läuft, um vor Furth die bayerische Grenze zu überschreiten. Jetzt ist die Stadt ohne militärische Bedeutung; an einen nördlichen niedrigen Hügelzug gelehnt, konnte ihre Befestigung auch nur sicheren Schutz gewähren in den Zeiten vor Anwendung des Schießpulvers oder kräftiger Wurfmaschinen, da die nächsten Höhen schon bei Steinwurfweite die Stadt zu beherrschen vermochten.

Die Sprache der Einwohner ist tschechisch, zwar verstehen viele deutsch, doch bei der leidigen Feindseligkeit, mit welcher die beiden Sprachstämme Böhmens einander gegenüberstehen, vermeiden die Tschechen, den Mund zum Deutschreden zu öffnen. Die Antipathie beider Völker liegt tief im Blute und beschränkt sich nicht etwa auf die Städtchen allein; auch das böhmische und deutsche Landvolk steht sich schroff gegenüber und die modernen Heterereien haben das ihrige dazu beigetragen, den Gegensatz zu verschärfen. Unter den Ehrentiteln, welche die Deutschen ihren slavischen Nachbarn geben, ist „Lumpopalasche“ wohl einer der gelindesten. In den Gasthöfen und Kaufläden aber bemüht man sich, sowie Geld gezeigt wird, auf deutsche Anrede auch deutsch zu antworten; aber auch da stößt man noch auf Widerwilligkeit. Eine tschechische Verkäuferin, von der ich eine Kleinigkeit erstehen wollte, rief, weil sie selbst kein Wort deutsch verstand, eine junge Frau aus dem nächsten Verkaufsstande als Dolmetscherin zu Hilfe. Diese bequeme sich indes erst zu kommen, als die Alte einen verständlichen Sakramentsfluch drauf setzte und im entschiedensten Kommandoton, im reinsten Imperativ sprach, und das „Madl“ verstand recht gut deutsch.

Den Haupttheil der Stadt bildet der Ring. Lauben ziehen sich um den ganzen Markt, bis in die Seitenstraßen hinein. Die Bauart der einstöckigen Häuser ist besonders merkwürdig durch die auffälligen Luftlöcher, große ovale Oeffnungen am Giebel des Hauses. Auf den nach Böhmen gewandten Außenseiten des alten, aber wieder restaurirten Stadthores ist das städtische Wappen mit der böhmischen Krone darüber und der (neuen) Jahreszahl 1481 angebracht. Sehr instruktiv für die aus den Urkunden geschöpften Namen der alten Stadt ist der das Wappen umgebende Kranz mit seinen Inschriften: Bogatizburg 630, Domazlice 993, Tugosc 1086, Tugast 1183, Tusta, Thust 1325, Taus, Domazlice.

Wenn man die ganze Stadt der Länge nach durchschritten hat, erreicht man erst nach einer Viertelstunde den Bahnhof, welcher, dem Anscheine nach, ohne Noth so weit hinaus verlegt ist.

Für ein zweisprachiges Land ganz zweckentsprechend ist, daß der Reisende, wenn er aus dem Innern des Landes kommt, an der ihm zugekehrten Giebelseite des Stationsgebäudes den tschechischen Namen der Stadt „Domazlice“ findet, wenn er aber aus dem „Reich“, aus Deutschland, in den Bahnhof einfährt, auf seiner Seite die

deutsche Inschrift „Taus“ liest. Und dem ähnlich auch an andern Bahnhofsgebäuden.

Sowie man an dem Bahnhof von Taus vorübergewandert ist auf dem Wege nach Neugedein, erscheint über der von Bäumen eingefassten Straße auf schönbewaldetem Bergkegel der wiederhergestellte hohe, mit Zinnen umkränzte Thurm der Burg Riesenberg. Links davon am Abhange sieht man auf der Waldblöße die untersten Häuser des nach Art der Gebirgsdörfer (solider Holzbau mit weißgetünchten Grundmauern) erbauten Dorfes Riesenberg. Der stattliche Bergkegel gehört einer Gebirgsgruppe an, welche dem Böhmerwalde vorgelagert, aber durch die Thaleinsenkung der Straße von Taus über Neugedein ins Angeltal davon getrennt und durch die nach Nordosten fließenden Bäche Watow und Angel umfaßt wird. Man hat dieser Gebirgslandschaft, welche sich von den naheliegenden Gebieten durch wechselvolle Umrisse auszeichnet und nächst dem nördlichen Mittelgebirge bei Teplitz am reichsten und mannigfachsten die Gestalten der Regelberge ausgeprägt hat, den Namen des Chudenitzer Mittelgebirges gegeben, nach der mitten in dieser Landschaft gelegenen Herrschaft Chudenitz.

Acht bis zehn Gipfel erheben sich hier über 600 m., am höchsten steigt südöstlich vom Riesenberge der Branschauer Wald empor (771 m.). Die Höhen sind meistens mit Nadelwald bedeckt, doch fehlt es auch nicht an einzelnen kräftig entwickelten Laubwaldbeständen. Südwestlich von diesem Mittelgebirge gegen Neumark breiten sich über Hügel und Berglehnen schattenlose Getreidefluren aus. Der Gipfel des Riesenberges mit seinen weitumfassenden, aber ziemlich nüchternen Mauerresten trägt Weißbuchen, prächtige Linden, Ahorn und Ebereschen zwischen den sie umrahmenden dunklen Tannen. Das Innere des Burgraumes, in zwei Etagen für Gäste mit Tischen und Bänken unter den hohen schattigen Bäumen eingerichtet, erinnert an die Burg Kostenblat bei Teplitz. Dort wie hier liegen in demselben gipfelreichen Gebirge höher anstrebende Berge im Rücken. Vor beiden Burgruinen bilden Ackerfelder den Vordergrund, hinter dem sich ein bedeutender Gebirgswall, dort das Erzgebirge, hier der Böhmerwald, aufhäuft. Indes hält der ziemlich monotone Kamm des Erzgebirges den Vergleich mit den kräftigeren Formen des Böhmerwaldes, den Ostalpen und der Seewand, dem Hohen Bogen und Čerkow bis weit hinaus zu dem fargähnlichen Pfrauenberge nicht aus. Oben von den Zinnen des durch den Grafen Stadion wiederhergestellten Thurmes ist die Aussicht umfassend, nur das Chudenitzer Mittelgebirge beschränkt den Blick auf die nächsten Berge. Gerade vor uns liegt der Paß von Neumark zwischen dem Hohen Bogen und Čerkow. Hier oben erkennt man erst vollständig die vorzügliche Lage der Burg. Wir befinden uns inmitten einer historisch denkwürdigen Landschaft, welche viele

Kämpfe gesehen hat seit dem frühen Mittelalter. Unmittelbar zu unsern Füßen bildet der niedrige Höhenrücken hinter Neugedein die Sprachgrenze der Deutschen und Tschechen; hier an der zugänglichsten Stelle sind trotzdem die Deutschen kaum eine Stunde weit über die bayerische Grenze vorgedrückt. Hier muß hartnäckig gekämpft worden sein um den Besitz. Die Burgtrümmer von Nestřeb, Herrnsstein und Riesenberg zeugen nicht minder davon als die bezeichnenden Ortsnamen. So findet sich südlich von Taus das Dorf Hochwartel; der Herrnsstein, dessen Trümmer eine Stunde östlich vom Riesenberg ganz im hohen Buchenwalde begraben liegen, heißt noch Gibacht. Unmittelbar vor Neugedein liegen die Dörfer Braunbusch und Premiršchen, deren Name von den Worten Praporistě und Brnřov, d. h. Fahnenstätte und Waffenschmiedstätte, abgeleitet wird. Der Hügelrücken, an den sich beide Dörfer anlehnen, bildet nicht bloß die Wasserscheide zwischen Donau und Elbe, sondern scheidet auch die Sprache, Sitten, Trachten der Bewohner und die Bauart ihrer Häuser. Jenseit dieser unbedeutenden Höhen hören wir die deutsche Zunge und lesen auf der Karte nur deutsch klingende Ortsnamen.

Das Gedächtniß an wichtige Kämpfe haftet nicht minder an einzelnen Lokalitäten, die wir von unserm Standpunkte auf dem Riesenberge wie auf einer Landkarte vor uns ausgebreitet liegen sehen. Bei Biertl (eigentlich Hörtel, d. h. kleine Hört, daher böhmisch Brudel genannt), dem ersten deutschen Dorfe südwestlich von Neugedein, erhebt sich die alte Wenzelskapelle, welche nach dem Siege der Böhmen über Kaiser Heinrich III., 23. August 1040, errichtet wurde. Aber die Freude über den Sieg dauerte nicht lange. Der siegreiche Herzog Bretislav wurde schon im nächsten Jahre 1041 durch den Kaiser zur Unterwerfung gezwungen und huldigte diesem in Regensburg. Vielleicht rühren aus dieser Zeit die Ueberreste eines verschanzten Lagers mit dreifachen Wällen, welche sich zwischen Riesenberg und Herrnsstein finden. Hier fiel auch 1435 die mörderische Schlacht vor, in welcher Procop mit den Taboriten über das deutsche Herr siegte, hier wurde noch einmal ein gegen den Böhmenkönig Georg von Poděbrad ausgesandtes sogenanntes Kreuzheer am 22. September 1466 aufs Haupt geschlagen. Erst 1475 gelang es den Bayern die Burg Herrnsstein zu brechen, nachdem 1448 der Riesenberg durch Feuer zerstört war. Noch einmal wieder hergestellt, erlag die Feste 1641 den Schweden und sank nun in Trümmer. Die Böhmen blicken noch immer mit Stolz von dieser Höhe auf eine schöne Landschaft hernieder, die ihnen so manche Stätte ihres Schlachtenruhms zeigt; darum wird sie auch noch jetzt fleißig von ihnen und fast nur von ihnen besucht, wie die zahlreichen Inschriften zeigen, obwohl dieser Punkt die volle Beachtung aller Naturfreunde verdient.

(Schluß folgt.)

### Das Troiřa-Sergiew'sche Kloster bei Moskau.

Auf der großen Landstraße von Moskau nach Jaroslavl liegt in einer Entfernung von 8 bis 9 Meilen das berühmte Troiřa-Sergiew'sche Kloster oder Lawra (d. i. etwa Kloster ersten Ranges). Vor einigen Jahren noch gewährte der Weg dahin ein viel lebhafteres und pittoreskeres Bild als heutzutage. An lachenden Villen, reichen Landhäusern und selbst Ueberresten historischer Erinnerung, wie in Alexejewsk an den Ruinen des Schlosses des Zaren gleichen Namens, vorüber, zieht sich die Landstraße theils durch herrlichen Tannenwald, theils durch Gebüsch und schattiges Birkengehölz. — Hunderte andächtiger Wallfahrer gingen und kamen —; hier ruhten Gruppen im kühlen Schatten der Bäume, — meist andächtige Bauernweiber in sehr primitiver Kleidung — dort hörte man Gelächter und Gesang von anderer Gesellschaft, die eher eine Exkursion als eine Wallfahrt unternommen zu haben schien. — Heute hat sich dies alles sehr verändert. Die Eisenbahnen haben die poetische, sagen wir gemüthliche Seite des Reisens, ja sogar des Wallfahrens beeinträchtigt. Sogar jene vornehme Dame mit dem Pilgerstabe, deren Equipage bis zur ersten Ermüdung neben ihr herfuhr, vermiffen wir. Gegenwärtig führt der Schienenstrang von Moskau nach Jaroslavl über Troiřa: in zwei Stunden ist man dort.

Anfangs sträubten sich Strenggläubige wohl dagegen, zum Grabe des Heiligen per Dampf zu fahren; nachdem aber der verstorbene Metropolit Philaret selbst das Beispiel gegeben, nahm die Zahl der früheren Wallfahrer immer mehr ab; auf der Landstraße begegnet man meist nur alten Weibern. Die Mönche aber sind gute

Rechner; die Zahl der Wallfahrer verdoppelte, ja verdreifachte sich, doppelt und dreifach wurde die Anbetung der Reliquien und die Einnahme.

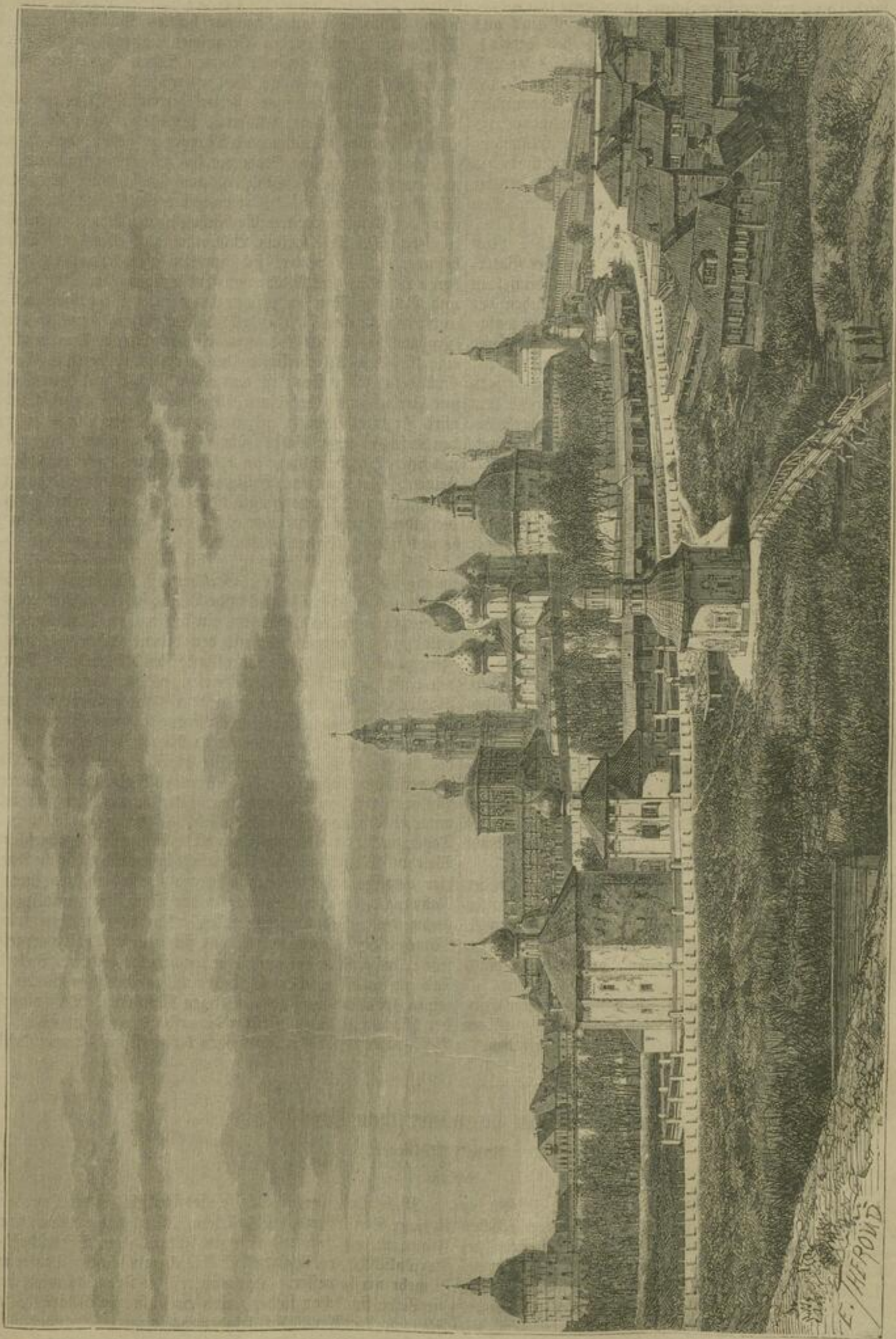
Das Stationsgebäude liegt in einiger Entfernung von dem Städtchen Troiřa, das zum Kloster gehört. Von der Anhöhe hat man hier einen herrlichen Ueberblick über das Kloster selbst und dessen ganze Umgegend. Mitten in einer Ebene, die rings von dichten Tannenwäldern begrenzt wird, erhebt es sich auf einem mäßigen Hügel. Sein Anblick ist wahrhaft imposant. Man denke sich, wie es auch unser Bild zeigt, kein gewöhnliches Kloster, vielmehr einen Komplex von Kirchen, Kapellen mit buntpfarbigen und vergoldeten Kuppeln und Kreuzen, neben mächtigen anderen Gebäuden. Das Ganze, von einer hohen, gezackten Mauer mit acht Walthürmen umgeben, macht den Eindruck einer mittelalterlichen, nicht europäischen Feste: jeden Augenblick erwartet man, die alten Bojaren und Wojewoden in Goldbrokatgewändern, hoch zu Ross, aus derselben ernsthaft und würdevoll herausreiten zu sehen.

Und eine alte Feste ist die Lawra in der That gewesen; in jenen heroischen, bewegten Zeiten, wo die Mönche sich nicht nur auf ihr Brevier, sondern ebenso gut auf Keule, Morgenstern und Radbüchse verstanden, hat das Dreifaltigkeitskloster keine geringe Rolle gespielt.

Das Kloster wurde im Jahre 1338 vom Sohn des Kostom'schen Bojaren Cyrillus, Bartholomäus (Taufname des Sergius) im damals dichten Walde gegründet. Anfangs war die Dürftigkeit des Klosters so groß, daß die Schüler und Anhänger des Sergius statt



der Kerzen Kienspäne während des Gottesdienstes brennen mußten. als ihren Oberen anerkannten. Die Verehrung der Russen für den Sergius' Lebenswandel war so unsträflich und rein, daß, wie die Heiligen ist groß und leicht begreiflich, denn Sergius war es, der,



Ansicht des Klosters Troitsa-Sergijew.

Sage berichtet, die Mutter Gottes ihn sogar ihres Besuches würdigte. Der Ruf seiner Heiligkeit zog bald andere fromme Männer herbei, die ihre Zellen um die Einsiedelei errichteten und Sergius von dem Unglück seines Vaterlandes unter der Mongolenherrschaft ergriffen, den Fürsten Demetrius bewog, die Horden Mamai's an den Ufern des Don anzugreifen und der dem Fürsten und dem

Geere beim Auszuge seinen Segen erteilte. Nach seinem Siege war die Dankbarkeit des Fürsten eine reiche; auch seine Nachfolger ließen es an bedeutenden Dotationen nicht fehlen.

Sergius starb 1393, in demselben Jahre, in welchem eine Horde Tataren Moskau überfiel und das Troizakloster von Grund aus zerstörte. Nach deren Rückzuge erschien der Nachfolger des Sergius, der durch seine Bücherverbesserung berühmte Metropolit Nikon mit seinen Mönchen, fand den vollkommen erhaltenen Leichnam seines Vorgängers unter den Trümmern und begann den Wiederaufbau des Klosters. Die so wunderbare Erhaltung des Leichnams des heil. Sergius verbreitete sich weit und breit, und die Gläubigen strömten herbei, um an seinem Grabe zu beten. Der Reichtum des Klosters wuchs durch ihre Spenden, mehr aber noch durch die der Großfürsten. Iwan IV., der Schreckliche, zeichnete sich vor allen durch seine fürstliche Freigebigkeit aus.

Auf diese Weise häufte das Kloster Schätze auf Schätze. Nun kam eine Zeit, wo diese Reichtümer auch zum Besten des Vaterlandes verwendet wurden. Der Zar Basilius erhielt von demselben noch vor dessen Belagerung 18,000 Rubel. In den Unruhen der Bürgerkriege, nach der Epoche des Pseudo-Demetrius (der wahrscheinlich ein in Moskau geborener Russe Dretiew, kein Pole, wie man fälschlich glaubt, war), fanden die Patrioten hinter den für damalige Zeiten stark befestigten Mauern und Wällen kräftigen Schutz. Im Jahre 1609 wurde Troiza von den Polen unter dem litthauischen Hetman Sapieha und dem Parteigänger Ditschowsky belagert. Sechzehn Monate lang dauerte die Belagerung unter fortwährenden blutigen Kämpfen. Die heldenmüthigen Bertheidiger, an ihrer Spitze die kriegerischen Mönche, zwangen den Feind zu schmählischem Abzuge. Diese Bertheidigung von Troiza ist eine der ruhmvollsten Seiten in den Annalen Rußlands, da dem Sapieha 30,000 Mann zu Gebote standen und die Zahl der Bertheidiger 2500 Mann nicht überstieg. Entschlossen waren die Angriffe, die feindlichen Geschütze spieen ihr Feuer gegen die Mauern, die Thürme wurden unterminirt, aus Mangel an Nahrung und frischem Wasser brach unter den Mönchen der Skorbut aus, und doch hielten sie standhaft aus. Ihre verzweifelten Ausfälle zerstörten die Arbeiten der Feinde und Sapieha konnte „die grauen Krähen“, wie er die Mönche spöttelnd genannt hatte, nicht aus ihrem Neste vertreiben. Unter den heldenmüthigen Mönchen ist besonders Abraham Palizyn zu erwähnen.

Bei der allgemeinen Erhebung des russischen Volkes gegen die Polen waren es wieder Mönche aus Troiza, welche das Land durchzogen und das Volk zum Kampfe aufriefen. Später wurde das Dreifaltigkeitskloster ein Zufluchtsort der jungen Zaren Johann und Peter (der Große) bei Empörung der Strelizen. „Nicht am Altare!“ dieser Ruf eines frommen Strelizen hielt den bereits gezückten Stahl des Mörders auf, und Peter's Leben war gerettet.

Außer den Reichtümern, welche die Lawra durch die Spenden der Großfürsten und Zaren gewann, hatte es auf seinen ausgedehnten Besitzungen über 100,000 Leibeigene. Die Kaiserin Katharina II. ließ es zwar bei ihren Besuchen an reichen Geschenken nicht fehlen, doch nahm sie dem Kloster seine Ländereien, die sie in Staatsdomänen umschuf.

In einiger Entfernung von Troiza liegt noch in einer anmuthigen Gegend das Nonnenkloster Chatkow, wo sich die Reliquien des heiligen Cyrill und der Maria, der Eltern des heiligen Sergius, befinden.

Heute ist der Flecken Troiza nichts als ein friedlicher Wallfahrtsort, freilich nicht in des Wortes eigentlicher Bedeutung eine Stätte der Ruhe und der Andacht, in welche der Lärm nicht dringt. — Die Extreme berühren sich hier. Der bequeme Verkehr mit Moskau zieht besonders an Feiertagen ein gar buntes Publikum her: Pseudo-Wallfahrer aller Stände, Vergnügen suchende lärmende Jugend, elegante und nicht elegante Damen finden hier einen abgelegenen Tummelplatz, sich nach Belieben zu ergöhen.

Es ist schwer, in einigen Zeilen eine richtige Idee von dieser Anhäufung von Kirchen, Klöstern, Kapellen, kolossalen Gebäuden, Glockenthürmen, Wällen und Mauern zu geben; das Auge glaubt in diesem Ganzen eine Stadt vor sich zu sehen, und eine solche gewissermaßen religiöse Stadt ist auch das Kloster Troiza. Seine Ringmauer umschließt 9 Kirchen, einen Palast des Zaren, die Wohnung des Archimandriten (Erzbischofs), eine Menge großer Gebäude, in welchen sich Refektorium, Bibliothek, die Zellen der Mönche u. s. w. befinden. Man verirrt sich inmitten dieser prachtvollen Kirchen, deren Kapellen und Altäre von Andächtigen aller Stände, Krüppeln und Bettlern förmlich belagert werden. Die größte und schönste unter den Kirchen ist jedenfalls die der Auferstehung, in der sich das Grabmal des Boris Godunow befindet. In der Dreieinigkeitskirche, eigentlich dem Allerheiligsten des Klosters, ruhen die Gebeine des Gründers. Der Sarg ist von edlem Metall und sein Bild in dem mit Perlen und Edelsteinen übersäeten Klonostas unschätzbar. Es wird für wunderthätig gehalten und der Zar Alexis führte es in den Kriegen gegen Polen, sowie Peter der Große gegen Karl XII. mit sich. Der Reichtum an edlen Metallen, echten Perlen, Edelsteinen, Monstranzen, Heiligenbildern, Altären, Kreuzen, Messgewändern und Kirchengewändern ist fabelhaft, und dürfte es schwer sein, denselben abzuschätzen; von echten und Zählperlen sind, so heißt es, so und so viele Messen vorhanden.

Die Zahl der Mönche belief sich ehemals auf über 300; gegenwärtig sind ihrer nur 100. Berühmt ist die hiesige geistliche Akademie, aus welcher schon tüchtige Leute, wie der Metropolit Plato, hervorgegangen sind. Dieser, ein freisinniger Mann von klassischer Bildung, korrespondirte mit den bedeutendsten Gelehrten seiner Zeit, namentlich mit dem Encyclopädisten d'Allembert. Man erzählt, wie einst, in den kaiserlichen Gärten, als ihm eine junge Dame, die Fürstin Galizin, begegnet sei und, wie das gebräuchlich, um seinen Segen gebeten habe, er eine Rosenknospe vom Strauche gebrochen und mit dieser das segnende Kreuz über sie geschlagen habe. Unweit des Klosters befindet sich noch die Einsiedelei und Kirche Bethanien, die geistliche Akademie und jedesmalige Wohnung des Metropoliten Philaret, wenn er sich zurückzog. Merkwürdig sind hier noch einige unterirdische ausgemauerte Zellen, — denen es selbst in unseren Tagen nicht an Bewohnern fehlt. Vollkommen abgeschlossen von Welt und Menschen, ohne Tageslicht lassen sich asketische Anachoreten hier gewissermaßen lebendig begraben; sie erhalten ihre kärgliche Nahrung durch eine Oeffnung in der Thür, sehen und sprechen aber niemanden, sind todt für alles! Nach den wilden kriegerischen Mönchen von ehemals würde man sich aber in Troiza vergebens umsehen, die Kultur hat auch hier das ihrige gethan. Viele derselben sind gar stattliche, schöne Gestalten mit prachtvollen Bärten, sauberen feinen Gewändern und leutseligen Manieren. Daß manche Dame der höheren Stände, die über die erste Jugend hinaus ist, für einen Beichtvater dieser Art schwärmen kann, ist wohl verzeihlich!

## Skizzen aus dem hannoverschen Wendlande.

Von Rudolf Müldener.

(Schluß).

So geizig und genau der Wende auch sonst ist, so sehr er gewöhnt ist, bei Kauf und Verkauf um jeden Pfennig zu feilschen und zu dingen, so ist es doch für ihn ein Gebot der Eitelkeit, bei allen Familienfesten zu zeigen, was er vermag. Daß es daher bei Tausen an Essen und Trinken nicht fehlt, bedarf kaum der Erwähnung, wenn auch der Wende den ganzen Glanz seines Hauses erst bei der Hochzeit entfaltet.

Der jedem Idealismus fremde Sinn des Wenden macht es begreiflich, daß bei der dortigen Landbevölkerung die Ehen selten ein Produkt gegenseitiger Zuneigung, sondern vielmehr Sache einer Familienübereinkunft sind.

Mehr oder weniger dürfte dies freilich bei der Landbevölkerung in ganz Deutschland der Fall sein. Der junge Mann braucht eine Frau und sucht sich nun eine zur Führung der Wirthschaft geeignete Persönlichkeit, die ihm zugleich eine Anzahl blanker Thaler mitbringt, je mehr um so besser. Hat man erst die Frau, so wird, denkt man, die Liebe sich schon finden, und wo nicht, so ist dieselbe ja ein zur Führung der Wirthschaft keineswegs so unentbehrliches Requisit als tüchtige Pferde oder Stiere.

Wenn ich sagte: „so sucht sich der junge Mann“, so ist dies nicht buchstäblich zu nehmen, denn meist überläßt derselbe das Suchen einem Freierwerber oder vielmehr einer Freierwerberin. Hat der Wende

zur gewandten Zunge des Weibes größeres Vertrauen, als zu der seines eigenen Geschlechtes? Wir können es nicht sagen. Thatsache ist, daß die wendischen Freiwerberinnen sich in der Regel weder durch Schönheit noch durch Jugend auszeichnen. Auch das landesübliche Honorar, das ihnen für ihre Bemühungen zu theil wird, ist nichts weniger als glänzend. Es besteht entweder in einem Thaler oder in einem neuen leinenen Hemde. Bei der Hochzeit selbst übernimmt die „Freiwerbersche“ einen andern Posten im Hause, und die Vergütung für denselben entschädigt sie in der Regel für die Dürftigkeit des eigentlichen Werbehonorars.

Eine solche Freiwerberin hat in der Regel ein Verzeichniß aller heiratsfähigen Männer und Mädchen des ganzen Wendlandes — sie erstreckt ihre Wirksamkeit nie über die Grenzen desselben hinaus — wenn nicht in der Tasche, doch im Kopfe und ist auch mit den Vermögensverhältnissen der betreffenden Persönlichkeiten in der Regel ziemlich gut vertraut.

Hat die Freiwerberin im Auftrage ihres Klienten irgendwo Gehör gefunden, so treten die Parteien in direkte Verhandlung: „die Stätte wird besehen“. Die Eltern nehmen den Hof in Augenschein, in welchen der Sohn oder die Tochter heiraten soll, und beginnen die Verhandlungen über die Mitgift, falls die Stelle ihnen gefällt und die sonstigen Verhältnisse ihnen passend scheinen. Bei der Hartköpfigkeit und Zähigkeit des Wenden in Geldangelegenheiten ist es freilich nichts Seltenes, daß die Unterhandlungen zuletzt an irgend einer Kleinigkeit scheitern. Haben indessen die beiderseitigen Eltern oder, falls der Heiratskandidat elternlos, dieser selbst mit den präsumtiven Schwiegereltern sich geeinigt, so vermittelt man eine Bekanntschaft der zu Vermählenden, die bei anderen Leuten den Verhandlungen vorausgeht: und hierzu bietet nicht etwa ein Ball oder eine Soirée, sondern der Markt die passende Gelegenheit.

Zu den Märkten sieht man regelmäßig eine Schar aufgepugter Landmädchen strömen, um dort die Bekanntschaft des ihnen von der Familie ausersehenen Bräutigams zu machen oder sich, wie man im Wendlande zu sagen pflegt, von ihm „bekieken“ zu lassen, weshalb die Märkte auch den Namen der „Kiekelmärkte“ führen.

Als Kiekelmarkt war früher der in manchem Volksliede gefeierte Markt des Dorfes Satemin berühmt, in neuester Zeit hat ihm indessen der Ostermarkt von Lüchow den Rang abgelassen.

Haben die jungen Leute nun auf dem Marke mit einander Bekanntschaft gemacht, so schreitet man zur Verlobung, der „Lofft“, die stets da gefeiert wird, von wo Braut oder Bräutigam wegheiraten. Die Verwandten beider Parteien nehmen am Verlobungsmahle theil, die Hausgenossen, die Diensthöten mit inbegriffen, erhalten von dem Brautpaare Geschenke, auch wird an diesem Tage bereits von der Partei, welche in den Hof hineinheiratet, ein Theil des Hochzeitsgutes, und zwar stets in hartem Kurant, nicht in Papier ausbezahlt. Gleichzeitig bestimmen die Brautleute bei der Verlobung den Tag, an welchem sie gemeinschaftlich zur Stadt fahren wollen, um die gegenseitigen Geschenke einzukaufen, die für die Braut in einem Ringe, einem Gesangbuche mit goldenem Schmitte, in der bereits erwähnten goldenen Halskette und in einem weißen Gewande bestehen, welches verheiratete Frauen bei dem Genusse des Abendmahles zu tragen pflegen und welches, irren wir nicht, nach ihrem Tode zugleich ihr Sterbegewand wird. Der Bräutigam seinerseits erhält von seiner Braut eine silberne oder goldene Uhrkette und eine mit Silber beschlagene Pfeife.

Vor der Hochzeit aber ist, zur Regelung aller Geldangelegenheiten, um Lebens- und Sterbenswillen, erst noch die Aufnahme eines gerichtlichen oder notariellen Ehekontraktes erforderlich, bei welcher Gelegenheit bisweilen die ganze Verlobung um irgend einer kleinen Differenz willen wieder rückgängig wird. Da beansprucht die eine Partei etwas, was die andere nicht gewähren oder nicht versprochen haben will: die Verlobung wird aufgelöst und die beiderseitigen Familien trennen sich in Hader und Zwist. Henning erwähnt eines Falles, in welchem die Verlobung rückgängig wurde, weil die Parteien, in allen anderen Punkten einig, zuletzt in Streit darüber, welche der beiden Parteien die Beche bei dem Brauer zu bezahlen habe, sich überwarfen und in Feindschaft trennten.

Abgesehen von der natürlich nach den Vermögensverhältnissen schwankenden Mitgift in baarem Gelde besteht die Ausstattung der Braut nach dem, was man im Wendlande „volles Landsrecht“ nennt, in vier Sack Roggen, einem Pferde, einer Kuh, dem sogenannten blanken Wagen, einem Bette, einem Kleiderschranke, einem Koffer,

sechs Stühlen, einem Spiegel, wozu in neuester Zeit, wo die Kultur alle Welt beleckt, meist noch ein Sopha mit Sophatisch kommt.

Eine Bauernhochzeit im Wendlande, im Volksmunde dort meist nur „Köst“ genannt, ist eine der großartigsten ländlichen Festlichkeiten, welche man sehen kann.

Alle Verwandten — und der Wende dehnt den Begriff der Verwandtschaft sehr weit aus — der Braut und des Bräutigams, alle Nachbarn und Bekannten werden vom Hochzeitsbitter geladen, der ausdrücklich angewiesen wird, ja niemand zu vergessen, der aus irgend einem Grunde auf die Ehre einer Einladung Anspruch machen könnte, denn ein Uebersehen in diesem Falle würde als eine Beleidigung betrachtet werden, die leicht Feindschaft zur Folge haben könnte.

Die Einladung folgt seitens des Hochzeitsbitters durch Ueberreichung eines „Kubbels“, eines besonders zu diesem Zwecke gebackenen Weißbrötchens, vielleicht um auf diese Weise symbolisch anzudeuten, daß bei einer wendischen Bauernhochzeit Essen und Trinken die Hauptsache sei.

Und die Geladenen finden sich im Hause des Bräutigams (denn in diesem wird die Hochzeit gefeiert) ein mit Weib und Kind, mit Schiff und Geschirr, die Hut des eigenen Hauses unterdessen dem Gesinde oder irgend einem weiltäufigen, zu diesem Zwecke herbeicitirten Better überlassend. Auf diese Weise strömen zu einer Hochzeit selten unter zweihundert Gäste, oft sogar die doppelte Anzahl, herbei, die drei bis vier Tage mit allem zu beköstigen sind, was Küche und Keller irgend vermögen.

Da auch der wohlhabendste Bauer begreiflicher Weise nicht im Stande sein würde, eine solche Masse Gäste mit Betten zu versehen, so führen diese nicht nur ihre eigenen Betten, sondern auch die nöthigen Eßwerkzeuge, Messer und Gabel mit sich. Der Wende hat zu diesem Zwecke eigens konstruirte Köstmesser, große Einschlagemesser, die zugleich die Gabel enthalten. Da indessen Messer und Gabel sich nicht trennen lassen, so kann man sich ihrer nicht gleichzeitig, sondern immer nur eines derselben, der Gabel oder des Messers, bedienen.

Daß zu einer Hochzeit zwei Ochsen, vier bis fünf Schweine, eine entsprechende Anzahl Kälber und Hammel, das Federvieh gar nicht zu rechnen, geschlachtet, vier bis acht Malter Weizen und zwei Malter Roggen verboden und, neben einer anständigen Anzahl Tonnen Bieres und einigen Fäßchen Brantweins, von den Gästen glücklich vertilgt werden, ist durchaus nichts Ungewöhnliches. Der Hochzeitskoch — gewöhnlich der Hauschlächter — und der Schenke, der Dorfschneider, welcher dafür zu sorgen hat, daß die Gläser nicht leer, die Rehlen der Gäste nicht trocken bleiben, haben bei einer solchen Hochzeit ein ziemlich hartes Stück Arbeit.

Die Feier eines Polterabends ist im Wendlande nicht üblich; wenn die Dorfjugend hier und da das Haus des Hochzeiteres mit Topfscherben bombardirt, so genügen — darauf ist es abgesehen — einige Gläser Bier oder Brantwein, die lärmende Schar zur Ruhe zu bringen.

Am Morgen des Hochzeitstages rüstet sich der Bräutigam zunächst zur Einholung der Braut. Der neue, blau angestrichene Leiterwagen, der sogenannte Scheppenwagen, wird mit sechs Pferden, womöglich Rappen, bespannt, der Bräutigam reitet auf dem linken Stangen, ein Brautführer auf dem linken Vorderpferde. Beide, Bräutigam und Brautführer, tragen Cylinder, von den Schultern hängen ihnen seidene Tücher herab, künstliche Blumen schmücken die Stirnbänder, seidene Bänder die Zügel der Pferde und die Peitsche des Bräutigams.

Vor dem Hause der Braut angelangt, wird hier der Brautschrank und der Koffer der Braut aufgeladen, so daß ersterer auf der Hinter-, letzterer auf der Vorderachse zu stehen kommt. Das Gefimse des Schrankes, welches, von einer Glastafel bedeckt, in Goldschrift den Namen der Braut trägt, wird quer über den Koffer gelegt, darüber steht auf dem Koffer das Spinnrad der Braut mit gefülltem, mit farbigen Bändern geschmücktem Rodeu.

Zwischen Schrank und Koffer placirt sich die Braut im höchsten Festtagschmucke, und um sie gruppieren sich die Brautjungfern, während die jungen Bursche auf den Leiterbäumen sitzen und sich während der schnellen Fahrt an den zur Befestigung des Schrankes und Koffers dienenden Stricken festhalten.

Der Scheppenwagen wird von einer Anzahl junger Bursche zu Pferde, Bekannten der Braut und des Bräutigams, begleitet; auch

diese sind natürlich im Festtagschmuck, ihre Pferde nicht minder mit Bändern geschmückt.

Dem Wagen folgt ein zweiter, auf welchem die Musikanten sich befinden, die, so oft der Zug ein Dorf oder eine Dorfgrenze passiert, die alten lustigen, dem Wendlande eigenthümlichen Weisen erschallen lassen. Die Bänder und Tücher, womit die Musikanten ihre Instrumente umwunden haben, sind ein Geschenk der Braut.

Dem Musikantenwagen folgt der Wagen des Brautvaters mit den übrigen Mobilien der Braut. Auf diesem Wagen sitzt auch die Dorfmuß (Dorfmuhme), die auf das Geschrei der den Zug umschwärmenden Dorfjugend: „Nöt er! Nöt er!“ (Nüsse her) die Aufgabe hat, unter dieselben zwar nicht wirkliche Nüsse, sondern deren Stelle vertretende Bröckchen, nicht viel größer als Nüsse, zu werfen.

In den Dörfern, welche der Zug passiert, schließen die daselbst wohnenden, zur Hochzeit geladenen Gäste sich an den Zug an, der auf diese Weise von Dorf zu Dorf immer mehr anschwillt. Auch alle Bettler und Bettlerinnen des ganzen Wendlandes finden sich zur Hochzeit ein.

Hat der Zug endlich die Feldmark des Wohnortes des Bräutigams erreicht, so steigen der Bräutigam und der zweite Wagenführer vom Pferde, um an die Braut die Frage zu richten: „Wer att di föhrt, Jungfer Brut?“ (Wer hat Dich gefahren, Jungfer Braut?) Die Braut antwortet darauf: „Godd un gode Lud.“ (Gott und gute Leute) und wirft dabei jedem der beiden Wagenführer ein Silberstück in den Hut.

Wenn der Brautwagen sein Ziel erreicht hat, da haben auch wohl sämtliche Hochzeitsgäste sich eingefunden. Jede Familie überreicht, und zwar durch die Hand der Frau, dem Brautpaare einen mit allerlei Lebensmitteln, Butter, Eiern, Schinken, Hühnern, reich gefüllten Korb. Nach dem Frühstück geht es zur Kirche, wo der Pastor das Brautpaar erwartet. Die einen Choral blasenden Musikanten eröffnen den Zug. Hierauf folgt die Braut mit ihren Brautführern und umgeben von der ganzen Schar der Kranz- oder Brautjungfern. Braut und Brautjungfern tragen auf dem Kopfe eine von künstlichen Blumen geflochtene, reich mit Glittern und Spitzen besetzte Krone, von welcher eine Anzahl prächtiger, sehr breiter Seidenbänder bis auf die Füße, und zwar so zahlreich und dicht herabfallen, daß sie das Gesicht, ja beinahe auch die ganze Gestalt der Trägerinnen den Augen der Zuschauer verbergen. Die verheirateten Frauen sind bei dieser Gelegenheit mit der goldenen Krone geschmückt.

Hinter der Braut folgt der Bräutigam, der, gleich seinen Begleitern, Sträuße von Rosmarin am Hute und an der Brust trägt; die übrigen Hochzeitsgäste bilden den Schluß des langen Zuges.

Während der Trauung macht der Schenke des Festes die Runde durch das Dorf. Er hat eine weiße Schürze vorgebunden und wirft auf die Diele jedes Hauses eine Hand voll der bereits erwähnten gebakenen Nüsse.

Wenn die Hochzeitsgäste aus der Kirche kommen, so finden sie im Hochzeitshause die Tische reich gedeckt.

Unter den dem Wendlande eigenthümlichen Gerichten, die bei dieser Gelegenheit natürlich nicht fehlen dürfen, möchte Meerrettich mit Korinthen und das sogenannte Sursöt, bestehend aus Honig, Essig und Rosinen, zu erwähnen sein. Das Brautpaar und dessen nächste Anverwandte speisen in der großen, Pastor und Kantor mit ihren Familien und die sonstigen Ehrengäste in der kleinen Stube, alle übrigen Hochzeitsgäste essen an langen Tischen auf der Diele. Während des Mahles spielen die Musikanten auf, und nach Beendigung desselben machen der Koch, der Schenke, die Musikanten und die Schüsselwäscherin bei den Gästen die Runde, um von ihnen die herkömmlichen Gaben einzusammeln. Der Koch hält einen Teller mit Salz in der Hand, in welches die Gäste ihre Gaben hineindrücken, der Schenke kommt mit einem leeren Glase, die Musikanten präsentieren auf einem Teller das Mundstück einer Trompete, die Schüsselwäscherin, gewöhnlich die Freiwerberin, erscheint mit einem Strohwick auf dem Teller.

Gleich nach dem Mahle, nachdem Tische und Bänke aus dem Wege geräumt und auf den mit grünen Reifern umwundenen hölzernen Lichthaltern die Lichter angezündet sind, beginnen auf der Diele die Ehrentänze, bei denen die Neuvermählte die Hauptrolle spielt. Dieselbe erscheint, von allen ihren Brautjungfern umringt, im größten Glanze ihrer Toilette auf der Diele. Die Kranzjungfern tragen mit Grün umwundene brennende Lichter, oder mit Lichtern besteckte kleine Tannenbäumchen in der Hand und bilden um die Neuvermählte einen Kreis. Jetzt ertönt die Musik und der erste Brautführer holt

die junge Frau aus dem Kreise der Brautjungfern zum ersten Tanze. Nach dessen Beendigung wirft der Tänzer möglichst prahlerisch seine Gabe für die Musikanten auf den Teller, während alle Umstehenden lange Hälse machen, um zu sehen, wie viel er gegeben, damit sie danach ihre eigene Freigebigkeit einrichten können. Die Eitelkeit des Wendens läßt sich bei solcher Gelegenheit von Andern nicht gern übertreffen, und da bei großen Hochzeiten vom ersten Ehrentänzer selten unter fünf Thaler geworfen werden, so machen die Musikanten stets ein sehr gutes Geschäft. Diesen letzteren Umstand hat indessen der Spekulationsgeist des Wendens auszubeuten nicht unterlassen, indem der Hochzeiter, statt die Musikanten zu bezahlen, sich vielmehr häufig, unter dem etwas gesuchten Vorwande einer Entschädigung für ihre Bewirthung, einen fixirten Antheil an ihren Einnahmen ausbedingt.

Nach dem ersten Brautführer beginnt der zweite seinen Tanz mit der Neuvermählten, dann kommt der junge Ehemann an die Reihe, hierauf folgen die beiderseitigen Verwandten des neuen Ehepaars.

Bei diesen Ehrentänzen haben die Brautführer und der junge Ehemann von der linken Achsel seine weiße Tücher herabhängen, und die junge Frau muß, um den ganzen Reichthum ihrer Toilette zu zeigen, sich während derselben mehrfach umkleiden und immer in einem neuen Anzuge erscheinen.

Nachdem die Ehrentänze beendigt und die Kerzen in den Händen der Brautjungfern dem Verlöschen nahe, geben die Neuvermählten dadurch, daß sie die Lichter der Brautjungfern mit Tüchern ausschlagen, das Signal zum Beginn des allgemeinen, bis tief in die Nacht hinein dauernden Tanzes, nach dessen Beendigung die verschiedenen Familien mit ihrem Bettzeuge theils im Hochzeitshause, theils in den Nachbarhäusern, so gut es gehen will, für die Nacht unterzukommen suchen.

Am Morgen des zweiten Hochzeitstages finden sich die Gäste schon früh zum Kaffee im Hochzeitshause ein, und dann wird der Tag mit Essen und Trinken, der Abend mit Tanz verbracht. Bis zum Abend dieses Tages erscheint die Neuvermählte im Brautkranz, dann wird ihr derselbe von ihren Verwandten abgenommen und sie selbst mit der goldenen Krone geschmückt.

Am Morgen des dritten Hochzeitstags wird eine Leiter an den Hühnerstall gestellt, und sämtliche junge Mädchen, und nach ihnen die jungen Frauen, müssen der Reihe nach unter Begleitung der Musik die Leiter hinauf- und dann wieder hinuntersteigen.

In diesem Tage muß auch das junge Ehepaar im Dorfe irgendwo sich verstecken, um dann, die Musik voran, von den Hochzeitsgästen überall gesucht und, wenn gefunden, im Triumphe nach Hause zurückgeführt zu werden. Zu Hause angelangt, steigt die junge Frau mit Hilfe einer Leiter auf ihren neuen Kleiderschrank und wirft von dort aus Nüsse auf die untenstehenden Hochzeitsgäste.

Sind diese hier erwähnten Gebräuche nur bedeutungs- und nebenbei ziemlich geschmacklose Scherze, oder haben sie irgend eine tiefere, eine dem Bewußtsein der heutigen Bevölkerung vielleicht abhanden gekommene symbolische Bedeutung? Diese Frage dürfte leichter aufgeworfen als beantwortet sein.

Wenn die Hochzeit nur drei Tage dauert — zuweilen nimmt sie deren vier in Anspruch — so rüsten sich die Gäste am Nachmittage des dritten Tages zur Abfahrt, wobei jeder Familienvater dem jungen Ehemanne sein Hochzeitsgeschenk, und zwar in baarem Gelde, darbringt. Gewöhnlich besteht dasselbe in so viel Thalern, als Familienglieder bei dem Feste anwesend waren.

Man begreift leicht, daß eine derartige Hochzeitsfeier eine sehr kostspielige Sache ist, vollständig geeignet, ein nicht gerade sehr wohlhabendes Ehepaar auf längere Zeit zu derangiren, falls nicht die Natural- und Geldgeschenke der Hochzeitsgäste dasselbe für seine sehr bedeutenden Ausgaben wenigstens einigermaßen entschädigten.

Auch das Leichenbegängniß (Bigrast) ist im Wendlande mit eigenthümlichen Gebräuchen verbunden. Die Leiche wird auf das beste herausgeputzt, da das ganze Dorf herbeikommt, sie in Augenschein zu nehmen. Das Grab wird der Reihe nach von den Dorfsassen gegraben, auch die Leiche von ihnen zu Grabe getragen. Professionelle Todtengräber gibt es auf den Dörfern des Wendlandes nicht. Außerdem hat jedes Haus die Verpflichtung, zum Leichengefolge mindestens zwei Hausgenossen, darunter einen weiblichen, zu entsenden. Im Trauerhause nehmen die Verwandten, männliche sowohl wie weibliche, angesichts des ganzen versammelten Publikums noch einmal unter Weinen und Klagen von dem Todten Abschied; die Frauen sind dabei vom Kopf bis zum Fuß in lange weiße Gewänder gehüllt, denn weiß ist die Trauerfarbe des Wendens.

Nach der Beerdigung finden sich die Leidtragenden wieder im Trauerhause zum Leichenschmause ein und verbleiben dort unter Essen, Trinken und Kartenspiel bis tief in die Nacht, zuweilen selbst bis zum anderen Tage. Die am Leichenbegängnisse nicht unmittelbar theilnehmenden Ortseingewohnten erhalten als Entschädigung für Grabmachen, Leichentragen und Glockenläuten eine oder zwei Tonnen Bier, das sogenannte Todtenbier, die gemeinschaftlich vertilgt werden, so daß ein Todesfall sich, mit Ausnahme vielleicht der Zunächstbetheiligten, für die Einwohner eher zu einem Freuden-, denn zu einem Trauerfeste gestaltet.

Es fehlt im Wendlande nicht an Gemeindefesten, die natürlich mehr den Charakter allgemeiner Volksfeste gewinnen. Dahin gehören in erster Linie die Bauerbiere, im Frühling gefeierte, gewöhnlich drei Tage dauernde Volksfeste, bei denen die Gemeindeglieder auf gemeinschaftliche Kosten Bier trinken und tanzen. Alle Häuser des Dorfes sind bei dieser Gelegenheit mit Birkenstämmchen und mit Eichenlaub, das Haus, in welchem der Tanz stattfindet, außerdem noch mit Blumen geschmückt. Mit diesem Feste wird zuweilen noch ein Kranzreiten verbunden, wobei die jungen Bursche auf ungesattelten Pferden nach einem an einer Stange hängenden Kranze reiten. Wer im schnellen Vorüberjagen den von den Schönen des Dorfes geschenkten Kranz mit der Hand zu ergreifen und herabzureißen vermag, der ist der Sieger des Tages und der König des Festes, welchem bei dem Tanze der Vortritt gebührt.

Eine andere Feier ist die Erntefei (Aust). Ob der wendische Name vom Augustmonat, in welchem die Feier stattfindet, oder von dem niederdeutschen Vogst, Ernte, abzuleiten ist, das möge dahingestellt bleiben. Die Grundbesitzer des Ortes verabreden sich, an welchem Tage das letzte Stück auf der Flur gemäht werden soll, und dann ziehen die mit Kränzen geschmückten Schnitter hinaus und verrichten unter Musikbegleitung die Arbeit, worauf dann Schnitter und Schnitterinnen, die Musik voran, von Haus zu Haus ziehen, — mit alleiniger Ausnahme solcher Häuser, in welchen Trauer herrscht — um den Tag zuletzt mit Tanz zu beschließen.

Fastnacht wird im Wendlande stets als allgemeines Volksfest begangen. Da ziehen die jungen Mädchen mit Ruthen, die jungen Burschen mit Peitschen durch das Dorf und sammeln, alle Vorbeigehenden neckend, in den Häusern Wurst, Eier und Geld zum Fastnachtstanz und Fastnachtschmaus. Das Krähenbeer (Krähenbier) ist hauptsächlich ein für die Dienstboten bestimmtes Fest. Am Sonntage nach Ostern, dem „weißen Sonntage“, zogen früher, wo man die Krähen als der Landwirthschaft feindliche Thiere betrachtete, die Dienstboten hinaus auf das Feld und in den Wald zur Zerstörung der Krähennester und wurden dann bei ihrer Rückkehr von ihren Dienstherrn festlich bewirthet, wobei schließlich der Tanz nicht fehlte. Obgleich nun auch heute noch an dem benannten Tage das männliche und weibliche Gesinde, mit Stangen und allen möglichen alten Schießgewehren bewaffnet, zur Krähenjagd sich rüstet, so dürfte dieser Auszug doch jezt, wo auch der wendische Bauer aufgehört hat, in den Krähen Feinde des Ackerbaues zu erblicken, wohl nur noch wenig Krähen das Leben kosten, aber das Essen, Trinken und Tanzen ist geblieben.

Auch die Nichtfeste wurden früher im Wendlande stets festlich begangen, doch ist dieser Brauch in neuerer Zeit mehr und mehr abgekommen. Ein großer Schmaus, den der Bauherr zu geben hatte und an dem zuweilen hundert Personen und mehr theilnahmen, war, wie schon der landesübliche Namen Nichtköst, Nichtkost, Nichtessen, bezeichnet, dabei natürlich die Hauptsache.

Wenn jemand sich mit der Erbin eines Hofes verlobt, so muß er sich zunächst mit einer Tonne Bier bei der Gemeinde einkaufen und nach vollzogener Hochzeit eines Hofes oder einer Hofesbin schuldet der junge Ehemann der Gemeinde eine weitere Gabe von zwei bis vier Tonnen Bier, die gemeinschaftlich getrunken werden, wobei derjenige Besitzer, der zuletzt geheiratet hat, das Bier aus-schenken muß. Außerdem erhält jedes Haus einen Paggelitz, weshalb das Bier Paggelitzbier genannt wird.

Wir erwähnen zum Schluß noch der Kreuz- und Kronenbäume, welche bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in fast allen wendischen Dörfern zu finden waren.

Zur Errichtung eines Kreuzbaumes zog die ganze Gemeinde in den Wald, um eine möglichst hohe und möglichst gerade Eiche dazu auszuwählen. Dieselbe wurde gefällt, wobei jeder Hauswirth eine bestimmte Anzahl Schläge mit der Axt thun mußte. Hieran

ward die Eiche auf einen Wagen geladen, jeder der Anwesenden legte irgend ein Stück seiner Kleidung darauf, und dann wurde sie nach ihrem Bestimmungsorte geführt und dort von einem Zimmermann vierkantig behauen, mehrfach kreuzweise durchbohrt, in die Löcher wurden Pflöcke eingeschlagen, deren hervorstehende Enden gewissermaßen als Leiter dienen konnten. Nun wurde die so gebildete Säule aufgerichtet, ein hölzernes Kreuz auf ihrer Spitze und auf dem Kreuze ein hölzerner Hahn befestigt. Hierauf bestieg der Gemeindeälteste den Baum vermittelt der durch die Pflöcke gebildeten Sprossen und goß, zur Weihe des Baumes, über Hahn und Kreuz Bier aus, so daß dasselbe am Stamme herunter lief. Hierauf wurde das gesammte Vieh der Gemeinde um den Kreuzbaum herumgeführt oder getrieben, damit es gedeihe. Und an bestimmten Tagen begab sich die Gemeinde in feierlicher Prozession nach dem Kreuzbaume und umschritt denselben unter Vortragung eines brennenden Wachslichtes.

Wenn der Kreuzbaum einmal errichtet war, so durfte an ihm nie wieder die geringste Arbeit verrichtet werden. Der Baum blieb stehen, bis Wetter und Wind ihn umstürzten. War dies geschehen, so durfte vor dem nächsten Himmelfahrtsfeste kein neuer wieder errichtet werden.

Hier haben wir also einen direkt in das wendische Heidenthum hinaufreichenden Gebrauch, dem sicher eine symbolische und mythologische Bedeutung zu Grunde liegt. Das auf den Kreuzbaum gesetzte Kreuz kann den wendisch-heidnischen Ursprung der Sitte nicht alleriren; wir wissen ja, daß die christlichen Priester stets bemüht waren, heidnischen Gebräuchen, die sie nicht zu verdrängen vermochten, eine christliche Bedeutung unterzulegen und heidnischen Symbolen das Symbol des Christenthumes beizustellen.

Was den Kronenbaum anbelangt, so wissen wir nicht, ob derselbe in allen wendischen Orten zu finden war; in einigen Orten, z. B. Bülitz, ist er mit Bestimmtheit nachzuweisen. Der Kronenbaum ward, abweichend vom Kreuzbaume, alljährlich errichtet, und zwar entweder zum Johannistage oder am Tage Mariä Himmelfahrt. Am Abend vor einem der erwähnten Tage zog jung und alt in den Gemeinewald, fällt hier eine möglichst schlankte Erle und entfernte bis auf die äußerste Baumkrone, welche Rinde und Zweige behielt — daher Kronenbaum — die Rinde und die Zweige des Baumes. Am Tage des Festes zog nun das gesammte weibliche Geschlecht des Dorfes, alt und jung, mit dem Vordergestell eines Wagens nach dem Walde. Der Stamm des Baumes wurde auf das Gestell des Wagens gelegt, und während ein Theil der Frauen das Kronenende des Baumes so zu halten sich bemühte, daß die Krone ja nicht die Erde berühre und schmutzig werde, zogen die anderen den Baum im Triumphe in das Dorf; dort angelangt, wurde der alte Kronenbaum von den Männern umgeworfen und einem Rothhafften, den die Reihe traf, für zwei Schillinge überlassen, welche den Frauen, die das Kronenende des Stammes getragen, zum Vertrinken übergeben wurden.

Nachdem nun der neue Kronenbaum an Stelle des alten aufgerichtet war, wurde derselbe mit Kränzen und Blumen geschmückt und dann geweiht. Zunächst zog die ganze Dorfschaft in feierlicher Prozession um den Baum herum, dann wurde das Vieh herzugetrieben. Hierauf umzog das ganze Dorf, den Schulzen, der bei dieser Gelegenheit ein weißes Handtuch um die Lenden gewunden, voran, Vieh und Baum zum zweiten Male in feierlicher Prozession, wobei alle Hauswirthe brennende Kerzen in den Händen trugen. Hierauf weihte der Schulze das Vieh, damit es gedeihe und vor Krankheit bewahrt bleibe; ein allgemeines Biertrinken auf Kosten der Gemeinde machte den Beschluß der Feier.

Unzählbare abergläubische Gebräuche kommen bei verschiedenen Gelegenheiten im Wendlande vor. Ein Theil derselben läßt sich auf Anschauungen der deutschen, ein anderer auf die der slavischen Mythologie zurück führen, so daß es fast scheint, als habe der Wende die abergläubischen Sitten und Gebräuche seiner deutschen Herren adoptirt, ohne die seinigen dafür aufzugeben, und mithin beide vereinigt. So ist der Glaube an Vampyre ein spezifisches Eigenthum der slavischen Völker. Nach den Anschauungen der hannoverschen Wenden wird ein Mensch zum Vampyr, wenn er als Kind erst entwöhnt und dann nochmals an die Mutterbrust gelegt worden ist. Beim Leichenbegängnisse eines Menschen, den man im Verdachte hat, ein Vampyr zu sein, schützt man sich, indem man der Leiche ein mit einem Andreaskreuz bezeichnetes Geldstück in den Mund steckt und ihm ein halbkreisförmig ausgesägtes Bret unter das Kinn

legt, welches verhindern soll, daß der Mund des Todten seine Brust berühre. Geschieht dies nicht, so wird der Vampyr oder Doppelzüger (Doppelsänger) im Grabe mit unverwesten Lippen die fleischigen Theile seiner eigenen Brust auffaugen und damit seinen nächsten Anverwandten durch die Macht der Sympathie die Lebenskraft entziehen und sie in das Grab nachziehen. Dasselbe würde geschehen, wenn die Lippen des Vampyrs mit einem Stücke seines weißen Leichengewandes in Berührung kämen. Da der Vampyr zugleich die Fähigkeit besitzt, nach dem Tode umzugehen, so schützt man sich gegen seine etwaige Rückkehr in das verlassene Haus dadurch, daß man bei dem Leichenbegängnisse die bewegliche Schwelle der großen Thür emporhebt und die Leiche statt über dieselbe, unter der Schwelle hindurchtragen und die Leidtragenden auf demselben Wege folgen läßt und hierauf die Schwelle wieder an Ort und Stelle bringt. Da ein Vampyr eine Wohnung nur auf demselben Wege wieder besuchen kann, auf welchem er dieselbe verlassen hat, so ist demselben auf die bezeichnete Weise die Rückkehr abgeschnitten.

Ist indessen ein Vampyr ohne diese Vorsichtsmaßregeln begraben worden, weil man seine Vampyrerschaft erst durch das rasche Hinsiechen seiner Hinterlassenen erkannt hat, so gibt es nur ein Mittel, denselben unschädlich zu machen. Man muß das Grab und den Sarg

öffnen, der Leiche mit einem Spaten das Genick abstoßen und den Kopf dem Körper zwischen die Füße legen; ein echter Vampyr stößt bei diesem Verfahren einen Schrei aus.

Daß dieser Vampyr glaube im Wendlande wie in den ehemals slavischen Gebieten überhaupt trotz der gerühmten Aufklärung unseres Jahrhunderts auch heute noch nicht erloschen ist, beweist, daß auch in neuester Zeit verschiedene Pastoren altemäßig ausgefragt haben, daß sie während ihrer Amtsführung wiederholt um die Erlaubniß zur Deffnung des Grabes eines vermeinten Vampyrs angegangen worden seien.

So wurden noch im Jahre 1872 vier Personen im Regierungsbezirk Oypeln wegen Leichenschändung in Anklagestand versetzt, weil sie das Grab eines vermeinten Vampyrs geöffnet und der Leiche den Kopf vom Rumpfe getrennt hatten. Die Angeklagten wurden jedoch freigesprochen, indem man bei ihrer nach dem Buchstaben des Gesetzes höchst strafbaren Handlung die bössliche Absicht vermifste. Die Angeklagten hatten, weit entfernt mit ihrer Handlung eine böse Absicht zu verbinden, vielmehr in ihrer abergläubischen Meinung eine rettende That verrichten und eine ganze Familie vor dem durch die zauberische Einwirkung eines Vampyrs bewirkten Hinsiechen bewahren wollen.

## Aus Süd-Australien.

Ueber dieses blühende Kolonieland und die Thakraft seiner Bewohner haben wir vor zwei Jahren (Jahrg. II, S. 297) ausführlich berichtet und seitdem mehrmals auf die Fortschritte und die Vollendung des von dieser Kolonie angelegten Ueberlandtelegraphen — eines der kühnsten Werke unserer Zeit, weil es hier galt, zäh widerstrebenden, feindseligen natürlichen Verhältnissen noch größere Zähigkeit und Ausdauer entgegenzusetzen — hingewiesen. Jetzt können wir, im Vergleich mit den dort geschilderten Thatsachen, über weitere Fortschritte berichten.

Das Klima freilich ist das alte geblieben. Die Regenmenge des Jahres 1871 war 588 mm., etwas geringer als im Vorjahre, wo sie 612 mm. betrug, doch bedeutend höher als das Mittel der letzten dreißig Jahre, welches sich auf 538 mm. stellte, und also ein günstiges; denn trockne Jahre sind Hungerjahre in Süd-Australien. Die Regenmenge vertheilte sich wie folgt (Beobachtungen in Adelaide):

Januar	63 mm.	Mai	75 mm.	September	52 mm.
Februar	27 "	Juni	71 "	Oktober	36 "
März	18 "	Juli	72 "	November	53 "
April	19 "	August	52 "	Dezember	50 "

Die Einwohnerzahl ist abermals erheblich gewachsen. Die Zahl der Einwohner betrug (wir tragen hier die im II. Jahrgang nicht aufgeführten Zahlen nach):

im Jahre 1841	15,500	im Jahre 1856	104,708
" " 1844	17,366	" " 1861	124,112
" " 1846	22,390	" " 1862	126,830
" " 1847	25,893	" " 1870	183,703
" " 1851	66,038	" " 1871	189,018
" " 1854	85,821	" " 1872	193,334

Die Zahl der Geburten im Jahre 1871 war 7082 (3695 männlich, 3387 weiblich, darunter nur 129 unehelich), die Zahl der Verheirathungen 1250, die der Todesfälle nur 2378 (1352 männlich, 1026 weiblich). Zu dem natürlichen Ueberschuß an 4704 kam daher ein Ueberschuß der Einwanderung von 611 Köpfen, indem zwar 2- bis 3000 Menschen auswanderten, doch um jene Biffer mehr einwanderten.

Das Hauptverhältniß zwischen männlicher und weiblicher Bevölkerung ist 513:487. Bemerkenswerth ist, daß die Zahl der Deutschen von 8863 im Jahre 1861 auf 8309 im Jahre 1871 zurückgegangen ist. Die Hauptstadt Adelaide zählte in den Jahren 1861, 1866, 1871 nach einander 18,303, 23,300, 27,208 Einwohner, hat also jährlich erst  $5\frac{1}{2}$ , dann  $3\frac{1}{3}$  Prozent zugenommen.

Schwierig ist es, die Zahl der Bekenner verschiedener Kirchen anzugeben; unter den Verheiratheten des Jahres 1871 wurden 848 von anglikanischen, 178 von methodistischen, 177 von römisch-katholischen Geistlichen getraut.

Das südaustralische Parlament, dessen Mitglieder — Squatters, Minenbesitzer, Importers u. — ein natürliches Interesse daran haben, Arbeitskräfte um billige Löhne herbeizuschaffen, haben zunächst eine jährliche Summe von 4000 Pfund Sterling (26,666 Thlr.) für „assistirte Einwanderung“ bewilligt. Jeder in Süd-Australien ansässige Kolonist soll berechtigt sein, Personen in Großbritannien, welche körperlich und geistig gesund und zur Arbeit kräftig sind, auch im Alter unter 45 Jahren stehen, auf dem Bureau des Kronlandministers in Adelaide namhaft zu machen. Darauf hin werden unter Einzahlung von 20 Thlr. für Personen unter 14 Jahren, so weit sie in Begleitung der Eltern kommen, von 26 $\frac{2}{3}$  Thlr. für Personen von 14 bis 35 Jahren, und von 40 Thlr. für Personen von 35 bis 45 Jahren Berechtigungsscheine ausgestellt; die Scheine werden nach England gesendet, und die darauf bezeichneten Personen erhalten, nach Prüfung ihrer Papiere durch den Generalagenten in London, freie Ueberfahrt nach Australien auf den zu diesem Behufe gemietheten Schiffen.

Man hat der Kolonie, deren finanzielle Verhältnisse nach den Anstrengungen der letzten Jahre sich verschlechtert haben, diese Ausgaben zum Vorwurfe gemacht. In der That betrug die öffentliche Schuld von Süd-Australien am 15. Juni 1872 bereits 14,076,000 Thlr., zu deren Verzinsung jährlich über 1 Million Thaler aufgebracht werden müssen. Indessen repräsentiren Eisenbahnen und Telegraphen ein ansehnliches Vermögen, und die für Herbeiziehung brauchbarer Arbeitskräfte ausgegebenen Summen sind jedenfalls ein Gewinn für das Land. Der Deutsche mag sich in diesem Lande nicht behaglich fühlen, und aufs Gerathewohl dorthin auszuwandern, möchten wir keinem unserer Landsleute rathen — aber Süd-Australien birgt in und unter seinem Boden nicht geringe Schätze, welche der Ausbeutung durch fleißige Menschenhand warten, so daß man dem Lande eine gesunde Zukunft nicht wohl absprechen kann.

Das finanzielle Resultat des Jahres 1871 bestätigt diese Annahmen, denn es betragen:

	1870	1871
die Gesamteinnahmen	3,764,260 Thlr.	4,571,733 Thlr.
der Ertrag der Zölle	1,259,307 "	1,566,533 "
" " verkaufter Kronländereien	679,720 "	912,027 "
" " der Eisenbahnen	470,640 "	813,960 "
" " verpachteten Kronländereien	540,980 "	373,900 "
die Gesamtausgaben	4,907,933 "	5,062,260 "
davon Zinsenzahlungen	1,014,833 "	1,131,380 "

Der Landverkauf nimmt seinen regelmäßigen Fortgang. Von den 245,128,374 Acres\*) Land, welche Südaustralien (mit Aus-

\*) 1000 englische Acres sind 404 $\frac{2}{3}$  Hektaren, 1000 preussische Morgen 255 $\frac{1}{3}$  Hektaren, 1 engl. Acre hat etwas mehr als 1 $\frac{1}{2}$  preuß. Morgen.

Schluss des etwa 340,000,000 Acres enthaltenden nördlichen Gebiets) umfasst, wurden

im Jahre 1865	316,477 Acres
" " 1868	199,693 "
" " 1869	182,291 "
" " 1870	117,635 "
" " 1871	424,474 "

an Privatpersonen verkauft. Früher wurde nur gegen Baarzahlung Land abgegeben; gegenwärtig erleichtert man durch Kredit die Kolonisation; aus diesem Grunde hat die Einnahme aus verpachteten Kronländereien abgenommen, während die Verkaufssummen sich wesentlich höher stellen.

Nach wie vor ist Weizen das Hauptprodukt des Ackerbaus; Gerste und Hafer werden nur in geringer Quantität ausgesät und geerntet. Die Hoffnungen des Landbauers beruhen auf einem regenreichen Winter; bleibt der Regen aus, so ist eine Missernte die Folge. Folgende Tabelle zeigt die Ernteverhältnisse der letzten drei Jahre:

	1869—70.	1871—72.	1872—73.
Mit Weizen bestellt:	532,135	604,761	692,508 Acres
Ertrag:	3,052,320	6,961,164	3,967,079 Bushel
durchschnittlich für den Acre	5,45	11,30	5,44 Bushel
" " die Hektare	490	1015	488,5 Liter*)

Nur das mittlere dieser drei Jahre hatte also eine ergiebige Ernte; die beiden andern Jahre lohnten die Arbeit des Landmanns nicht. Die Ernte des Jahres 1872 wird dagegen auf 12 Millionen Bushel geschätzt.

Die Weinkultur ist nicht im Fortschreiten begriffen. In den letzten zwei Jahren stieg zwar der Umfang des Weinlandes von 5823 auf 6131 Acres, die Zahl der Weinstöcke von 6,049,343 auf 6,168,758, der Ertrag dagegen (im Jahre 1864 belief er sich auf 606,365 Gallonen) ging von 895,795 auf 801,694 Gallonen herab; 35,847 Tonnen Trauben wurden anderweit verwendet. Im Jahre 1867 hatte man 7,361,863 Weinstöcke gezählt. Bei aller Vortrefflichkeit der australischen Weine kommt dieser Zweig der Landwirtschaft nicht vorwärts — eine Verschuldung des Mutterlandes, welches von den billigen australischen Weinen gleich hohe Zölle erhebt, wie von den theuren spanischen, französischen und rheinländischen Produkten.

Der Viehstand war, im Vergleich mit den Vorjahren, ansehnlich gewachsen: die Weideplätze des Binnenlandes werden allmählich mit Herden besetzt. Ende 1871 zählte man 85,000 Pferde, 143,463 Rinder, 95,542 Schweine, und die Schafzucht, mit 4,412,055 Stück, ist wieder um ein wenig zurückgegangen. Immerhin aber bleibt dieser Viehstand im Verhältnis zur Bevölkerung ein ungemein hoher.

Die Golderträge sind bis jetzt, im Vergleich mit andern Kolonien, nicht sehr bedeutend gewesen. Im Jahre 1871 ergaben die Old Diggings in Schunga 2,000,000 Thaler, die Gruben im Jupiter Creek 400,000 Thlr., in Barossa 1,200,000 Thlr., am Mount Pleasant 50,000 Thlr., in Hamlin's Gully 13,000 Thlr. Im Juli 1872 fand der Farmer Scott, der am Mount Pleasant zwei Sektionen Land besitzt, ein ausgedehntes lohnendes Goldfeld; bei einer Durcharbeitung des Bodens bis nur 25 cm. Tiefe hatte er in kurzem einen Gewinn von mehr als 13,000 Thlr.; der größte aufgefundenen „Rugget“, ein Konglomerat von Quarzstücken, zwischen denen das Gold lagert, wog über 9 Pfund und lieferte 5 Pfund Gold (über 2000 Thaler); infolge dieser Entdeckung wird das Goldsuchen am Mount Pleasant wieder lebhafter betrieben.

Einfuhr und Ausfuhr gewähren, wenn man dieselben genau ermitteln kann und eine Reihe von Jahren zur Vergleichung hat (Jahrg. II, S. 299) das richtigste Bild von der Entwicklung oder dem Stillstand und Rückgang des innern Kolonie-Wohlstandes. Im Jahre 1871 wurden für 14,405,773 Thlr. Waaren eingeführt, für 23,882,397 Thlr. ausgeführt. Die Einfuhr übertraf die des Vorjahres, erreichte indessen die Mittelzahl der letzten 11 Jahre (15 2/3 Millionen) nicht; die Ausfuhr übertraf die früheren Jahre bedeutend: und hierin liegt der sicherste Beweis für die Fortschritte der Kolonie, um so mehr, als die Ausfuhr weit über die Einfuhr steigt, der Reichtum der Bevölkerung also zunimmt.

\*) 100 preussische Scheffel sind 5496 Liter, 100 Bushel 3523 Liter.

An der Einfuhr beteiligten sich Großbritannien mit 7,827,213, die britischen Kolonien mit 5,930,940, andre Länder mit 647,620 Thlr.; die Gegenstände der Einfuhr betreffend, kamen 3,140,247 Thlr. auf Manufakturwaaren, 1,334,260 Thlr. auf Zucker, 836,627 Thlr. auf Eisenwaaren, 531,207 Thlr. auf Thee, 345,813 Thlr. auf Spirituosen, 326,453 Thlr. auf Schuhwerk zc.

Die Ausfuhr richtete sich mit 10,846,140 Thlr. nach Großbritannien, mit 12,723,120 Thlr. nach den britischen Kolonien, mit 313,137 Thlr. nach fremden Staaten. Auch hier finden wir, daß der deutsche Handel in Süd-Australien ebensowenig eine Rolle spielt wie die deutsche Einwanderung. Von der Ausfuhr kamen 7,803,693 Thlr. auf Wolle, 4,262,320 Thlr. auf Weizen, 3,956,120 Thlr. auf Mehl, 4,253,210 Thlr. auf Kupfer und Kupfererze, 681,700 Thlr. auf Talg (gegen 321,640 Thlr. im Jahre 1870; eine rasche Zunahme, die sich aus dem Aufblühen der Fleischsiedereien und der Fleisch-Konservirungs-Anstalten erklärt); 193,580 Thlr. für konservirtes Fleisch, nur 40,000 Thlr. auf Gold.

Bei so bedeutender Ausfuhr hat die Kolonie selbstverständlich einen lebhaften Schiffsverkehrs nachzuweisen. Im Jahre 1871 liefen in Port Adelaide 399 Schiffe mit 130,360 Tonnen Gehalt ein, 372 Schiffe mit 119,869 Tonnen Gehalt liefen aus. Davon kamen 27 Prozent auf Schiffe aus Großbritannien, 8 Prozent auf Schiffe aus fremden Staaten, 65 Prozent auf Schiffe aus andern australischen Kolonien. Der europäische Handel wird hauptsächlich von Melbourne und Sydney aus betrieben.

Im Binnenlande werden Eisenbahnen und Straßen gebaut, Telegraphen angelegt. Für den Straßenbau sorgt eine Baukommission (Central Board of Main Roads), die aus zwei Regierungsbeamten und vier von den Distrikten gewählten Männern zusammengesetzt ist. Ende 1871 waren 320 Meilen Straßen vollendet, davon 137 Meilen Chaussees; die Kolonie gab jährlich 550,000 Thlr. für Straßenbau aus. Chausseegelder werden nicht erhoben.

Außer dem 437 Meilen langen australischen Ueberland-Telegraphen — beinahe eine Entfernung wie die von Madrid bis St. Petersburg — besitzt Süd-Australien ein vielverzweigtes Telegraphennetz östlich und südöstlich am Spencergolf und zwei größere Verbindungen mit den andern Kolonien: eine Linie längs der Küste nach Melbourne, eine zweite am Murray aufwärts nach Neu-Süd-wales. Die Verzweigungen dieser und der übrigen australischen Linien zeigt recht anschaulich die Karte Nr. 6 in Petermann's Mittheilungen 1873.

Unerfreulicher ist eine andere Wahrnehmung. Aus den Statistiken der öffentlichen Irrenanstalten ergibt sich, daß die unglücklichen Bewohner derselben in beunruhigender Weise von Jahr zu Jahr an Zahl zunehmen, und zwar weit rascher als die Bevölkerung anwächst. Während vor zehn Jahren die Irren sich auf 167 oder auf je einen unter 750 der gesammten Einwohner beliefen, zählten sie am 31. Dezember 1871 bereits 324 (gegen 307 des Vorjahres) oder je einen unter 580 Seelen. Dabei darf nicht außer Acht gelassen werden, daß, theils aus ökonomischen Rücksichten, theils weil die Räume der Anstalten nicht ausreichen, immer nur solche Personen zugelassen werden, deren Zustand es dringend verlangt. — Es fanden im Jahre 1871 im ganzen 111 Kranke Aufnahme, gegen 98 im Jahre zuvor. Entlassen konnten werden 53, und zwar 28 männl. und 25 weibl., während 27 (17 männl. und 10 weibl.) mit Tode abgingen. Die Unterhaltungskosten der Anstalten bezifferten sich auf 63,062 Thlr. oder wöchentlich 3 Thlr. 25 Sgr. pro Individuum.

Diese Zunahme der Irren in der Kolonie Süd-Australien, wie überhaupt in Australien, ist jedenfalls auffällig. Der Vorstand obiger Anstalten, Dr. Paterson, weiß keinen besondern Grund dafür anzuführen. Er glaubt nicht, daß die in Australien herrschende Trunksucht der Hauptfaktor sei, wiewohl derselbe mit in Rechnung gezogen werden müsse. Wir sind geneigt anzunehmen, daß für Europäer im allgemeinen die tropische Hitze eine konstitutionelle Schwäche des Körpers herbeiführt, daß Kinder, von ihnen gezeugt und geboren, häufig mit einem Nervensystem zur Welt kommen, welches sie für Geisteskrankheiten prädisponirt. Und durch die vielen außerordentlichen Verhältnisse sowohl in der Natur als in dem unstillen Leben, welches in Australien geführt wird, gewinnt diese Disposition nur zu oft wirkliche Erscheinung.

## Morelet's Reisen in Central-Amerika.

Ein bedeutender Theil von Mittelamerika, nämlich der zwischen dem Isthmus von Tehuantepec und dem von Darien, war lange Zeit den meisten ein fast noch unbekanntes Land. Zwar hat schon mancher Reisende diese Brücke zwischen dem Nord- und Südkontinent Amerika's durchwandert und seine Forschungen und deren Ergebnisse der Nachwelt in Schriften hinterlassen — wir nennen hier vor allen Scherzer und Wagner —, doch hat in jüngster Zeit der französische Reisende Morelet sich das Verdienst erworben, ein für das größere Publikum leicht faßliches Bild von Mittelamerika zu entwerfen.

Seine Beobachtungen schildert er in dem Werke: „Voyage dans l'Amérique Centrale (Paris 1857), das jetzt auch in deutscher Bearbeitung von Dr. S. Herz (Jena 1872, Costenoble) der deutschen

durchzog er die Wellen der Lagunen des Usumasinta — sein Ziel waren die Ruinen von Palenque. Der Weg dahin bot des Angenehmen und Beschwerlichen gleich viel. Nach der Wasserfahrt durchzog man sumpfigen Urwald, sonnenverbrannte Savannen und steinigtes Bergland, aber die unbeschreibliche Pracht und Herrlichkeit der Urwälder ließ Morelet alle Mühen vergessen. „Wie läßt sich“, ruft er aus, „der Anblick schildern, der mich überraschte! Wahrlich, es kam mir vor — als träte ich in einen Zaubergarten! Ringsum Palmbäume, eine fremdartige, fast ungeheuerliche Vegetation allüberall, Reben, die sich in regelloser Wirrnis nach allen Seiten hinrankten, alte Baumstämme, überzogen mit zwiebelartigen Pflanzen, daß man fast meinen möchte, man sähe hängende Gärten in der Luft



Fig. 1. Basrelief in Palenque.  
Steintafel über 1 Meter hoch und breit.



Fig. 2. Miniaturbild des Gottes Cuculcan.  
Aus den Ruinen von Dosonigo, aus grünem Stein (Nephrit?) geschnitten.

Lesewelt zugänglich ist. Begleiten wir denn Morelet auf seinen Fahrten und Wanderungen. In Campeche, einer Stadt von 9000 Einwohnern, die auf der Halbinsel Yucatan am Busen gleiches Namens malerisch liegt, rüstete er sich zu seinen Reisen aus, fand auch dort einen treuen Begleiter, Morin, von französischem Blute. Nicht aber von hier aus gedachte er ins Innere zu bringen, sondern vom Mündungsgebiet des Usumasinta-Stromes aus, der sich in den Golf von Campeche ergießt. Um dorthin zu gelangen, fuhr er zunächst der flachen Westküste von Yucatan entlang nach der vor der Lagune von Terminos liegenden Insel Carmen. Dort, an den Küsten der Lagune, sind jene Urwälder des kostbaren Campecheholzes, welches dem Bewohner so leicht zum Reichthum verhilft, daß etwas anderes als Holzhandel ernsthaft zu treiben niemandem einfällt. Jeder lebt aus der Hand in den Mund und der Zweck des Lebens ist — Ruhe. Allerdings unterstützt der heitere Himmel und die gütig spendende Mutter Erde diese Ansicht vom Zwecke des Daseins.

Drei Jahreszeiten haben jene Gegenden am Meerbusen von Mexiko, „dem Mittelmeere der Neuen Welt“: Regenzeit, Sturmzeit und Zeit der Dürre. Morelet weilte in letzter Zeit auf Carmen, welches im schönsten Blumen- und Blütenschmucke prangte. Doch lange war seines Bleibens nicht hier. Auf einem leichten Fahrzeuge, einem immer schwankenden, ausgehöhlten Baumstamme,

schweben, — mit einem Worte, die Manigfaltigkeit der Naturpracht, die sich hier vor meinen Blicken entfaltete, überstieg alles, was die kühnste Phantasie sich nur vormalen mag!

Morelet's nächstes Ziel waren, wie schon gesagt, die Ruinen in der Nähe von der Stadt San Domingo del Palenque. Dieser Ort zählt jetzt ungefähr 600 Seelen, während vor etwas mehr als hundert Jahren 1800 Menschen ihn bewohnen mochten. Besonders ist er gesunken, seitdem das spanische Amerika sich vom Mutterlande frei gemacht hat, seit damit die Einheit der Kolonien zerrissen und

Handel und Verkehr in andere Bahnen gelenkt wurden.

Kaum war Morelet angekommen, so machte er dem Alcalde seine Aufwartung in der Hoffnung, die Erlaubnis zum Besuche der Ruinen erwirken zu können. Vergebliche Hoffnung: denn die früheren ausländischen Besucher jener Alterthümer hatten sich durch ihren Sammeleifer und ihre Verstämmelungssucht nicht nur die Gunst des Alcalden verschertzt, sondern sogar den Haß und das Mißtrauen der Bewohner von Domingo zugezogen.

Doch ein Empfehlungsbrief an den Alcalde half über alle Hindernisse hinweg, und so machte sich Morelet schon am folgenden Morgen mit seinem treuen Morin unter Führung eines alten spanischen Edelmannes auf den Weg. Eine Stunde ging's durch Wald und über Hügel zu Pferd, dann zu Fuß durch Wald. Mit einem



Fig. 3. Hieroglyphen, auf einem Cylinder von grünem Stein eingegraben, aus den Ruinen von Dosonigo.



Male, nach Ersteigung einer steilen Anhöhe voller Trümmer, befanden sie sich am Portale eines großartigen Gebäudes, vor einem Palaste mitten im Urwalde! Das mächtige Bauwerk, mit seinen Galerien und massiven Säulen, ist großartig und kühn in der Anlage, wenn auch roh. In dieser einsamen Wildniß ragt es als trohiges Zeugniß untergegangener Geschlechter über manchen Waldriesen empor, in seinen Höfen riesenhafte Götzenbilder bergend, die, von wilden Pflanzen überwuchert, den stauenden Sterblichen entgegen blicken. Fest ruhend auf einem Pyramidal-Fundament von 6 Meter Höhe erhebt sich der Palast, über dem ein viereckiger Thurm von 3 Stockwerken emporragt, die durch eben so viele Karniese von einander geschieden sind. Wer hat ihn erbaut? Wozu ist er erbaut? so fragte sich unser Reisender. Nichts und niemand kann darüber berichten. Doch nur hier, im Angesichte dieses Kunstwerkes, in der heiligen Ruhe des Waldes glaubte Morelet diesen Fragen nachsinnen zu können. — Der edle Spanier lehrte nach Palenque zurück und Morelet mit Morin richteten sich jetzt wohnlich ein in der Gesellschaft von Götzen, Fledermäusen, Insekten und Reptilien aller Art. — Eine ausführliche Beschreibung der Monumente von Palenque zu geben, lag nicht in der Absicht Morelet's; er verweist den Wissbegierigen auf die Denkschriften von Dupais in dem „Recueil des Antiquités Mexicaines“, auf die Reise von Stephens, die Skizzen von Catherwood und das prachtvolle Werk von Lord Kingsborough. — Morelet äußert jedoch seine Meinung über dieses Riesendenkmal der Vorzeit, gestützt auf persönliche Untersuchungen und einige historische Kombinationen. — Die Ruinen erst seit 1750 sind bekannt geworden. Bei ihrer Entdeckung wurden sie nach dem nächsten Dorfe, Santo Domingo de Palenque, genannt. Nach Vergleichung mit den zahlreichen Monumenten von Yucatan und selbst von Mexiko läßt sich der Beweis führen, daß — nach dem allgemeinen Plan dieser Bauten, den Bas-Reliefs auf ihren Mauern und der Ähnlichkeit ihrer hieroglyphischen Symbole zu schließen — der Geschmack und die

Ideen eines gemeinsamen Volksstammes auf dem ganzen Gebiete zwischen dem Kap Catoche (Nord-Ost-Spitze von Yucatan) und dem Mexikanischen Tafellande in der Baukunst das Uebergewicht gehabt haben müssen. Tradition und vergleichende Forschung weisen auf den Stamm der Tolteken. Unter den Bas-Reliefs von Palenque ist eines der bemerkenswertheften das unter Figur 1. Es befindet sich auf einer über 1 m. langen und 1 m. breiten Tafel. Ein menschliches Wesen sitzt mit gekreuzten Beinen auf einem Sessel, der mit Pantherköpfen geschmückt ist und erhebt die Hand, als wolle es etwas zu verstehen geben. Man könnte dies Bild für das des Cuculcan halten, des wohlthätigen Halbgottes der Centralamerikaner, der in Mexiko auch als „Quezalcoatl“ verehrt wurde. Das wirkliche Bild dieses Gottes zeigt Fig. 2. Es ist aus einem schönen, grünen Steine geschnitten, der sehr hart ist, polirt wird und dann dem schönsten grünen Email gleicht. Die Spanier nennen ihn Madre de Esmeralda. Wahrscheinlich trug dies Bild der Hohepriester des Gottes Cuculcan; in der einen Ecke des Bildes befindet sich wenigstens ein Loch, das dazu bestimmt sein mochte, die Kette oder den Riemen aufzunehmen, an welchen es getragen wurde. Noch andere Steine gleicher Art sind gefunden worden, bedeckt mit Hieroglyphen, die denjenigen gleichen, welche in den assyrischen Ruinen gefunden werden. Die alten Mexikaner schätzten diesen grünen Stein sehr hoch. Montezuma ließ einst für den König von Spanien einige dieser Steine an Cortez überreichen und soll dabei gesagt haben: „Auch will ich dir einige



Aus den Ruinen von Palenque.



Die Insel Peten mit der Stadt Flores.

der sehr hart ist, polirt wird und dann dem schönsten grünen Email gleicht. Die Spanier nennen ihn Madre de Esmeralda. Wahrscheinlich trug dies Bild der Hohepriester des Gottes Cuculcan; in der einen Ecke des Bildes befindet sich wenigstens ein Loch, das dazu bestimmt sein mochte, die Kette oder den Riemen aufzunehmen, an welchen es getragen wurde. Noch andere Steine gleicher Art sind gefunden worden, bedeckt mit Hieroglyphen, die denjenigen gleichen, welche in den assyrischen Ruinen gefunden werden. Die alten Mexikaner schätzten diesen grünen Stein sehr hoch. Montezuma ließ einst für den König von Spanien einige dieser Steine an Cortez überreichen und soll dabei gesagt haben: „Auch will ich dir einige Chalchihuis geben, die einen so ungeheuern Werth besitzen, daß ich sie nur einem so mächtigen Kaiser wie dem deinen geben möchte; jeder dieser Steine ist zwei Wagen voll Goldes werth! Vierzehn Tage verbrachte Morelet mit Morin in dieser Wald-einsamkeit. Besonders zauberhaft war der Eindruck, den die Ruinen beim Hereinbrechen der Nacht auf Morelet machten — kein Wunder, wenn die Indianer diese Trümmerstätte für den nächtlichen Tummelplatz der einstigen Bewohner halten. Von ganz anderem Gesichts-

Chalchihuis geben, die einen so ungeheuern Werth besitzen, daß ich sie nur einem so mächtigen Kaiser wie dem deinen geben möchte; jeder dieser Steine ist zwei Wagen voll Goldes werth! Vierzehn Tage verbrachte Morelet mit Morin in dieser Wald-einsamkeit. Besonders zauberhaft war der Eindruck, den die Ruinen beim Hereinbrechen der Nacht auf Morelet machten — kein Wunder, wenn die Indianer diese Trümmerstätte für den nächtlichen Tummelplatz der einstigen Bewohner halten. Von ganz anderem Gesichts-

punkte aus betrachten die wohlhabenderen Bewohner von San Domingo ihre Ruinen, sie wissen sie für die Annehmlichkeit des irdischen Daseins auszubeuten. In ihre nächste Nähe ziehen die angesehensten Familien in der heißen Jahreszeit, und der Waldpalast wie der Kunstpalast dienen als Sommerfrische.

Von San Domingo begab sich Morelet zurück nach Las Playas, von da nach dem Usumasinta, um gegen Osten reisend den Distrikt von Peten zu erreichen. Vorher nahm er in San Geronimo Aufenthalt. Dies ist eine Hacienda unweit des genannten Stromes und umgeben von unerschöpflichen Waldungen von Campeschebäumen. Weiter gegen Osten passirte er das Indianerdorf Balancan an den Ufern des Usumasinta; der Name Balancan bezeichnet die Geschöpfe, welche hier am häufigsten und hervorstechendsten waren, balan ist der Jaguar, can die Schlange. Nachdem Morelet auch Tenosique, einen Ort von ungefähr hundert Hütten, hinter sich hatte, war er zugleich aus den Alluviallanden getreten. Bald waren die letzten Waldungen und Savannen der Provinz Tabasco durchschritten und der Reisende befand sich endlich am Ziel der Träume, um darentwillen er über das Meer gezogen war. Er erzählt: „Als die letzten Waldungen hinter uns lagen, fanden wir uns am Ufer eines blauen Sees, dessen Oberfläche spiegelglatt uns entgegen schimmerte, in welchem eine kleine Felseninsel in den letzten Strahlen der untergehenden Sonne uns entgegen leuchtete. Am Ufer der Insel erhebt sich eine Zahl kleiner Häuser, über welche eine Kirche und ein Hain von Kakaobüschen emporragten. Hier hatten wir nunmehr den See vor uns, dem die Geographen den Namen Iza oder Peten beigelegt, und die Insel, die wir vor uns sahen, war die Feste der kriegerischen Iza's, die Cortez geschildert hat. Die kleine Stadt, die an der Stelle der alten indianischen liegt, ist Flores, zugleich die Hauptstadt des Bezirkes.“

Die nördliche Grenze des Staates Guatemala finden wir auf verschiedenen Karten entweder gar nicht oder in verschiedener Weise angegeben. Die von Hermann Berghaus zu Scherzer's und Wagner's Reise in Central-Amerika gezeichnete Karte (in Petermann's Mittheilungen 1856, Tafel 14) läßt die Nordgrenze offen, die Zugehörigkeit der Provinz Chiapas — zu Guatemala oder zu Mexiko? — bleibt zweifelhaft. Kiepert's Karte von Mittel-Amerika und Westindien, gezeichnet 1857, berichtet 1866, läßt die Nordgrenze von Guatemala um 6 Meilen über den See von Peten hinausgehen und zieht Chiapas und Soconusco zu Mexiko, während die dem Morelet'schen Werke beigegebene Kartenskizze den Distrikt von Peten bis über 19° nördl. Breite hinausgehen läßt und die Provinz Chiapas im Osten durch den Usumasinta begrenzt.

Morelet kam krank in Peten an und sechs Wochen dauerte es, ehe er das Haus wieder verlassen durfte. Während dieser Zeit beschäftigte er sich oft damit, in den Geschichtsbüchern zu blättern, um Aufschluß über Land und Leute in alten Zeiten zu erhalten. Die Insel führte den Namen Peten-Iza, d. i. Insel der Iza's, ein Name, der später auf das ganze Land übertragen wurde. Ungefähr in dem ersten Viertel des 15. Jahrhunderts mögen sich hier die Iza's, ein Stamm von Urbewohnern Mittelamerika's, gen Süden wandernd, aber angelockt durch die Schönheit der Gegend und die Sicherheit der Inseln, festgesetzt haben. Zwei Jahrhunderte später, zur Zeit der spanischen Kriegszüge, war diese Ansiedelung eine blühende, bevölkerte Stätte. Aber erst zu Anfange des 17. Jahrhunderts kamen die Spanier in der Absicht, das Land zu erobern und ihrem Reiche hinzuzufügen. Die bedeutendste Unternehmung war die eines spanischen Edelmannes, Don Martin de Urzua, 1697, welcher anfangs die Iza's auf gütlichem Wege zur Unterwerfung bestimmen wollte, dann aber, als Versuche der Art mißlingen, Insel und Stadt nach kurzem Kampfe mit geringer Mannschaft einnahm. Er hatte die Genugthuung, die spanische Flagge hoch oben auf der Insel aufpflanzen zu können und letztere hieß nun: Nuestra Señora de los Remedios y San Pablo, zuweilen auch Remedios-Peten. Peten selbst ist ovalförmig, steigt allmählich empor und ist in einer Viertelstunde zu umfahren. Die Hauptstadt Flores aber besteht, genau gesehen, aus nur zwei Straßen, deren eine rings um die Insel, die andere, vom See emporsteigend, quer durch die Insel läuft und sie in zwei Theile theilt. Die Häuschen oder Hütten sind ohne Ordnung hingewürfelt, die einzigen ansehnlichen Gebäude sind die Kirche und das Municipalgebäude, in welchem Morelet wohnte, auf dem höchsten Punkte der Insel.

Das Leben der Einwohner von Flores fließt in der ungestörtesten Ruhe hin — „Ruhe um jeden Preis“ ist die allgemeine Losung. Die vollkommenste Gleichheit ist überall, denn „alle haben denselben äußerst niedrigen Grad von Bildung, alle besitzen das Vorrecht, nichts zu thun; Ansprüche, die sich auf Geburt, Kenntnisse oder Reichthum stützen, sind hier nicht zu finden.“ Leidenschaften kennt der Bürger von Flores kaum, man müßte denn seine Lust am Fandango dahin rechnen, der nach den Klängen der Marimba getanzet wird. Morelet war oft Zuschauer solcher Tänze, bei deren einem sogar einmal ein Cura (Pfarrer) der Held des Abends war. — Sobald aber das Befinden es erlaubte, begab sich Morelet auf Entdeckungsfahrten zu Wasser und zu Lande; den Umfang des Sees gibt er auf 26 Stunden an, die Tiefe auf 50 bis 60 m. durchgängig. Fast nichts ließ er auf seinen Ausflügen unbeachtet, Mensch, Thier, Pflanze und Stein zogen ihn so mächtig an, wie jetzt seine Beschreibungen von alle dem den Leser. Nur der Erforschung der Alterthümer dieser Gegend konnte er sich nicht widmen, da erstens ein Fieber ihn hinderte, die Ruinen aufzusuchen, zweitens da die Regenzeit herannahte, die ihn zur Weiterreise antrieb. Während er seine naturhistorischen Sammlungen nach Belize, am Golf von Honduras, sandte, zog er selbst mit Morin nach Süden, wo die Gebirge von Guatemala in blauer Ferne winkten. Die Reise dahin erzählt er höchst anmüthig in mehreren Kapiteln; in einem derselben schildert er das Hügelland, das er durchzog, in einem zweiten die „Tierra Templada“ (d. h. das Land von gemäßigtem Klima), bis er endlich in einer dritten die „Cordilleren“ überschreitet und in Guatemala einzieht.

Die Hauptstadt Guatemala — Quatemala, wie die Indianer es schreiben — unternimmt er ausführlicher zu beschreiben, zugleich in der Absicht, die Europäer davor zu warnen, die oft ein Eldorado dort zu finden meinten. Die Stadt, welche 10,000 Einwohner zählt, liegt in einer offenen, öden, unbebauten Ebene, bewacht von drei Riesenvulkanen (vergl. Jahrg. I, S. 249—252), deren Rauchsäulen am südlichen Horizonte aufsteigen; es sind die Vulkane del Agua (Wasservulkan), del Fuego (Feuervulkan) und Pacaya. Die Vorstädte von Guatemala bestehen aus Hütten mit Strohdächern, die innere Stadt dagegen hat breite, regelmäßige Straßen, Stadt und Vorstadt haben aber das gemein, daß ihre Häuser nie höher als 6 bis 7 Meter sind, nie zwei Stockwerke haben und daß das Wohnzimmer aus der Flur besteht. Will man die Erdbeben so unschädlich als möglich machen, muß man so bauen. Die schlecht gepflasterten Straßen sind still und menschenleer, nicht nur zur heißen Tageszeit, sondern auch abends, denn die Leute, so erzählt Morelet, gehen sehr zeitig zur Ruhe und erheben sich zu später Morgenstunde. Der Handelsverkehr ist unbedeutend, höchstens blüht der Kleinhandel auf dem Marktplatz, wohin die Indianer aus der ganzen Umgegend kommen, um ihre Bodenerzeugnisse feil zu bieten. Guatemala hat über zwanzig Kirchen, deren fortwährendes Geläute deutlich an ihr Vorhandensein erinnert; Schulen hat es sieben- und zwanzig, doch sind sie selbst minder gut, als ihr Ruf. Allein in guter, gründlicher Schulbildung wollen die Einwohner gar nicht ihren Ruhm suchen, die zahlreichen kirchlichen Feste und Feiertage genügen ihrem Herzen und ihrem Kopfe.

Morelet's Schilderung von Guatemala und seinen Bewohnern, wie er sie unter der Präsidentschaft Rafael Carrera's fand, scheint etwas abzuweichen von anderen Berichten, doch wird der aufmerksame Leser von Morelet's interessantem Reisewerke nicht umhin können, ihn einen aufrichtigen, empfindungsreichen, genau abwägenden Beobachter zu nennen. So hat denn auch sein Urtheil über die Aussichten der Indianer in Mittelamerika, besonders in Yucatan und Guatemala, wo das indianische Blut vorwiegt, Bestätigung erhalten: der Rassenkampf hat begonnen und dauert fort, und in der That zum Vortheile der Indianer. — Von Guatemala machte Morelet noch einen Ausflug nach dem kleinen Hafenplatz Iztapa am Großen Ozean, wo er Nachrichten aus der Heimat fand, die ihn nach Frankreich riefen. Er eilte deshalb wieder über das Land nach Izabal an der Laguna Dulce des Meerbusens von Honduras, fuhr von da längs der klippenreichen Küste nach Belize und schiffte sich nach Frankreich ein.

Durch ein bedauerliches Versehen ist das Bild „die Stadt Guatemala“ unter falschem Namen in Heft 4, S. 123 abgedruckt worden. Wir verweisen daher hier auf jene Seite und bringen das dem Cham'schen Werke (beide Werke sind in Cosienoble's Verlag erschienen) entnommene Bild „Bazar in Yeh“ in gegenwärtigem Hefte auf S. 219 nach.

# Rede zur Kopernikusfeier am 12. März 1873 im Verein von Freunden der Erdkunde in Leipzig,

gehalten von Professor Dr. C. Bruhns.

Hochansehnliche Versammlung!

Wenn wir zunächst fragen, wie es kommt, daß ein Verein von Freunden der Erdkunde an seinem heutigen Stiftungsfeste den Astronomen Kopernikus\*) feiert, bedarf es wohl nur der kurzen Antwort, daß Kopernikus nicht allein für die Himmelskunde, sondern auch für die Erdkunde ein neues Prinzip aufgestellt hat. Er war, wie auf dem Denkmal seiner Vaterstadt steht:

Terrae Motor,  
Solis Caelique Stator;

der Beweger der Erde, der Befestiger der Sonne und des Himmels. Ein Mann, der eine mehr als zweitausend Jahre bestehende Grundanschauung über den Stand der Erde änderte, verdient der Feier, wenn ein Tag wiederkehrt, wie wir ihn heute vor drei Wochen gehabt haben, der der vierhundertste Geburtstag des großen Reformators der Weltanschauung war.

Es war mir am 19. Februar d. J. vergönnt, an dem Orte, wo Kopernikus' Wiege gestanden, der würdigen Jubelfeier beizuwohnen und infolge dessen verschob der Vorstand unseres Vereins die hiesige Feier bis heute, um zugleich damit den Stiftungstag des Vereins zu begehen. Zum Andenken des Kopernikus wollen wir uns zunächst in der Kürze das Leben dieses Mannes vergegenwärtigen und dann seine Wirksamkeit als des Begründers unserer Weltanschauung betrachten.

Man hat die so ereignisreichen Zeiten des gegenwärtigen Jahrhunderts mit Recht gar wunderbare Zeiten genannt — wunderbar deshalb, weil durch die vereinte Kraft des Geistes uns Thaten vorgeführt sind, die man vor 100, ja vor 50 Jahren noch als Wunder betrachtet hat. Es wird genügen, einige dieser Wunder nur anzudeuten, um sie und ihre großartigen Folgen sofort dem Gedächtniß zu vergegenwärtigen. Wunderbar ist z. B. die Reise um die Erde, welche man jetzt in drei Monaten, theils mit Eisenbahn, theils mit Dampfschiff, ausführen kann, wunderbar die merkwürdige Sprache durch einen Draht, die uns erlaubt, uns fast im Augenblicke mit unsern Antipoden in Verbindung zu setzen, um gegenseitig Gedanken auszutauschen, und die uns in kurzer Zeit erlauben wird, auf einem Umwege von mehr als 40,000 Kilometer mit uns selbst zu sprechen; wunderbar ist ferner die in Bruchtheilen von Sekunden mögliche Fixirung von Bildern, die in der Treue und Aehnlichkeit mit dem Original durch nichts übertroffen werden.

Wenn wir mit dem gegenwärtigen das 15. Jahrhundert vergleichen, finden wir, daß die Erfindung der Buchdruckerkunst im Jahre 1440, die Entdeckung der anderen Erdhälfte durch Columbus im Jahre 1492 nicht minder große Thaten sind, die das 15. Jahrhundert ebenfalls zu einem der merkwürdigsten machen. Dazu kamen damals, ebenso wie jetzt, die Entfesselung des Geistes aus den eiserne Banden eines starren Dogmatismus, die Anfänge der Reformation, die im Jahre 1414 Johannes Hus den Tod auf dem Scheiterhaufen sterben ließ, aus dessen Asche hundert Jahre später als ein neuer Phönix die Reformation durch den Wittenberger Mönch hervorging.

Zumitten dieser wunderbaren Zeiten des 15. Jahrhunderts, als durch Peurbach und Regiomontan die Himmelskunde unter den Wissenschaften zu neuem Ansehen gebracht war, wurde Nikolaus Kopernikus am 19. Februar 1473\*\*) zu Thorn an der Weichsel geboren.

Der Vater des Kopernikus, ebenfalls Nikolaus Köperrick, wird seinem Berufe nach als Wundarzt, Bäcker, Schmied, Kaufmann zc. angegeben und siedelte (wahrscheinlich 1462) von Krakau nach Thorn über, wo ihm bald das Bürgerrecht erteilt wurde. Er war

\*) Verfasser schreibt nach herkömmlicher Weise Copernicus. Der alte deutsche Name ist Köperrick.

\*\*) Cassendi, der erste Biograph des Kopernikus, hat sich schon für diesen Tag entschieden, während ein italienischer Astronom, Junctinus, in einem *Calendarium astrologicum* den 19. Jannar des Jahres 1472 als den Geburtstag nennt, eine Angabe, die Macilin, Kepler's berühmter Lehrer, als falsch bezeichnet und dafür den 19. Februar 1473 substituirt. In einer Anmerkung zu dem von ihm besorgten Abdruck der *Narratio prima* von G. J. Rhaticus p. 96 heißt es: „Nicolaum Copernicum natum referunt anno 1473 die 19. Febr. hora IV ser. 48 p. m. die Veneris ante cathedram Petri.“ Dieselbe Angabe hat auch ein jüngerer Zeitgenosse von Kopernikus, Paul Eber, der Freund Melanchthon's.

von 1465 bis 1483 Schöppe der Stadt Thorn, und da sein Name unter den Schöppen nicht später vorkommt, hat man angenommen, daß er 1483 gestorben sei. In Thorner städtischen Manuscripten kommt jedoch der Name Köperrick schon in den Jahren 1398, 1400, 1422, 1459 vor, im letzteren Jahre erscheint der Vater des Kopernikus als Bevollmächtigter eines Danziger Bürgers vor dem Gerichte der Altstadt Thorn.

Der Name wird aber nach damaliger Art sehr verschieden geschrieben: die Varianten Copperrick, Copperrick, Köperrick, Köperrick, außerdem statt des e sehr oft ein i, z. B. Köpperrick, sind die häufigsten. Ursprünglich findet sich der Name Copperrick in Mähren, Böhmen, Schlesien schon im 13. Jahrhundert als Ortsname, 1383 und 1391 werden in Breslauer und böhmischen Archiven die Namen „von Köpperrick und Ulrichs de Köpperrick“ genannt. Kopernikus erwähnt niemals dieser adeligen Vorfahren. Die Köpperricks wanderten in Krakau ein und der Name kommt 1396, 1433, 1434, 1438 in Krakauer, der Name Niklos Köperrick 1448 in Danziger Archiven, 1469 als Thorner Bürger in den Warschauer Archiven vor.

Kopernikus' Mutter war Barbara Wapelrode; die Schreibweisen auch dieses Namens sind sehr verschieden. Die Wapelrode gehörten zu den ältesten und edelsten Geschlechtern Thorns und haben sich im Rathe der Altstadt Thorn lange Zeit erhalten. Von Barbara Wapelrode weiß man weder das Geburts- noch das Todesjahr, noch das Jahr ihrer Vermählung; sie soll eine Stiefschwester und einen Stiefbruder Hans Pockaw, der 1483 die Würde eines königlichen Burggrafen bekleidete, gehabt haben. Außerdem hatte sie einen Bruder Lukas, der Domherr in Frauenburg war und 1489 zum Bischof von Ermeland gewählt wurde und am 29. März 1512 starb.

Nach einer vorhandenen Danziger Stammtafel war unser Nikolaus das jüngste von vier Geschwistern. Der älteste Bruder Andreas, der auch einmal in Rom war und ebenfalls Domherr in Frauenburg gewesen ist, erkrankte 1508 und wurde wegen dieser Krankheit (Ausfall) 1512 von jeder Gemeinschaft ausgeschlossen. Sein Name kommt zuletzt 1513 in den Frauenburger Archiven vor.

Außerdem hatte Kopernikus zwei Schwestern, von denen die ältere Barbara Aebtissin im Kulmer Kloster wurde und die jüngere Katharina sich nach Krakau an Barthel Gärtner verheiratete. Nach einer Thorner Stammtafel dagegen wird nur ein Bruder Georg aufgeführt, nach einer andern Nachricht drei Brüder Martin, Georg, Andreas und eine Schwester.

In Betreff der Vaterstadt Thorn mag noch erwähnt werden, daß ihre von Hermann Balk auf 1231 gesetzte Gründung auch noch streitig ist\*). Das Land im Osten war bis zu Anfange des 13. Jahrhunderts heidnisch, da drang der deutsche Orden vor und seit 1283 war Preußen Staat des Deutschen Ordens. Thorn wurde 1263 Glied der Hanse, 1410 und 1439 von den Polen, deren Staat unter den Jagellonen von 1356 bis 1572 ein Gebiet bis zu 21,000 Quadratmeilen umfaßte, vergeblich belagert. Thorn empörte sich 1454 gegen die Uebergriffe des Deutschen Ordens, ergab sich an Kasimir von Polen und kam im Frieden 1466 an Polen, nahm 1557 die lutherische Lehre an und fiel 1793 bei der letzten Theilung Polens an Preußen. Thorn hatte zur Zeit der Herrschaft des Deutschen Ordens einen scharf ausgeprägten deutschen Charakter erhalten und bewahrte ihn, indem die Stadtbeamten, der Rath und die Bürgermeister in der Regel aus deutschen Bürgern gewählt wurden\*\*).

Kehren wir zu Kopernikus zurück, so finden wir, daß der junge Nikolaus wahrscheinlich die Schule seiner Vaterstadt besucht hat, obwohl es auch darüber an sichern Nachrichten fehlt — er verlor im zehnten Jahre seines Alters den Vater und bezog wohl wegen verwandtschaftlicher Beziehungen die Jagellonische Universität in Krakau, wo er als Nikolaus Nicolai de Thuronia 1491 inskribirt ist\*\*\*), sein Hauptstudium war Medizin. Zugleich aber beschäftigte er sich mit alten Sprachen, Philosophie, Mathematik und Astronomie und fand in den letzten Fächern wahrscheinlich in Szadel und Szamotuly,

\*) Beiträge zur Beantwortung der Frage nach der Nationalität des Nikolaus Kopernikus von R. . . . (Romer). Breslau 1862 p. 197 ff.

\*\*) Ebenda p. 69 und 70.

\*\*\*) Prowe zur Biographie von Nikolaus Kopernikus, Thorn 1853 p. 50.

vielleicht auch in dem gelehrten Albert Brudzewski\*) seine Lehrer, die ihn privatim die Handhabung des Astrolabiums lehrten. Mit großer Bewunderung wurden damals die Namen Peurbach und Johannes Regiomontanus, der als Professor der Astronomie und Mathematik freilich schon im dritten Lebensjahre des Kopernikus in Wien gestorben war, genannt. Während der Studienzeit traf in Europa die Kunde von der Entdeckung eines neuen Welttheils ein, und sollte nicht dieses große Ereigniß den für die astronomischen Wissenschaften glühenden Jüngling, als er in dem jugendlichen Alter der größten geistigen Empfänglichkeit stand, zu neuen Ideen angeregt haben?

Im 22. Lebensjahre verließ er die Universität und kehrte in seine Heimat Thorn zurück, hielt sich jedoch nur kurze Zeit dort auf und wandte sich zu seiner weiteren Ausbildung im Jahre 1497 nach Italien, dem Lande, in welchem damals Kunst und Wissenschaft in hoher Blüte standen; er studierte in Bologna, Padua, Pavia und Rom und verweilte längere Zeit in Bologna bei Dominikus Maria aus Ferrara, der dort mit großem Beifall Astronomie lehrte und dem er nicht nur Schüler, sondern auch Gehilfe bei seinen Beobachtungen war.

Im Februar 1499 war er bereits Domherr und scheint um diese Zeit selbst bei der Kathedrale in Frauenburg anwesend gewesen zu sein\*\*), 1500 ist er in Rom, Vorlesungen über Mathematik und Astronomie haltend, wo er mit großer Auszeichnung aufgenommen, ja dem Regiomontanus ebenbürtig zur Seite gestellt wurde.

Anfang 1501 ist er wieder auf kurze Zeit in Frauenburg und suchte zu einem längeren Aufenthalte in Italien Urlaub nach, der ihm auf zwei Jahre, „um weiter Medizin zu studiren“ — er war schon 1499 in Padua Doctor medicinae geworden — erteilt wurde. In Padua hat er sich in das Album der „natio Polona“ eingeschrieben, was aber für die Nationalität nichts beweist, da nach damaliger und bis in die neuere Zeit gehender Sitte — wenigstens bis noch vor kurzem an der Leipziger Universität — alle Studenten nach Nationen (in Leipzig nach den vier Nationen, der meißnischen, sächsischen, bayerischen und polnischen) aufgeführt wurden. Zur polnischen wurden wenigstens alle Studirenden gerechnet, die östlich der Oder, selbst die in der Lausitz und Schlesien, geboren waren.

1502 trat er die Rückreise an, er ist am 16. August desselben Jahres in Frauenburg anwesend, wo er die Ruhe und Muße, um sich ganz und gar seinen Lieblingsstudien hinzugeben, fand. Ob er, wie eine Krakauer Uebersetzung sagt, die Absicht gehabt hat, sich um eine Stelle an der Jagellonischen Universität zu bewerben, ob er von Frauenburg Reisen nach Krakau selbständig oder in Begleitung seines Oheims Lukas Wapelrode gemacht hat\*\*\*), ist schwer nachzuweisen.

Er erfreute sich in Frauenburg zugleich als Arzt eines gewissen Rufes\*\*\*\*) und wurde aus großen Entfernungen zu Kranken, so noch 1541 von Herzog Albrecht zu dessen Rath Georg v. Kunheim gerufen.

Im Jahre 1512, als sein Oheim, der Bischof von Ermeland Lukas Wapelrode, gestorben, erhob sich ein Streit zwischen dem Kapitel und dem König Sigismund von Polen über das Recht der Wahl des Nachfolgers. Bischof Fabian von Lusianis wurde gewählt, leistete dem Polenkönige den Huldigungseid und erhielt dessen Anerkennung, und nach mehrfachen Streitigkeiten zwischen dem Papst Julius II. in Verbindung mit dem einen Theil des Kapitels einerseits und dem Polenkönig und dem andern Theil des Kapitels andererseits durch den Erzbischof von Gnesen, auch die von Papst Leo X. Kopernikus und die Domherren Georg von der Delau, Johannes Scultetus, Johannes Chrapicinus, Tiedemann, Giese u. A. erklärten am 28. Dezember 1512, daß die von dem Bischofe Fabian mit dem Polenkönige getroffene Vereinigung in keiner Weise den Rechten des Papstes Abbruch thue.

Eine andere Angelegenheit riß später Kopernikus aus seiner Lieblingsbeschäftigung in das öffentliche Leben zurück. Es war von dem Deutschen Orden, der durch seine pekuniären Verlegenheiten

veranlaßt, mangelhaftes Geld geprägt hatte, im J. 1466 den Städten Thorn, Elbing und Danzig ein eigenes Münzrecht erteilt, welches, da infolge dessen viel schlechtes Geld kursirte, zu argen Differenzen und lebhaften Protesten Veranlassung gab. 1522 überreichte Kopernikus der Konferenz zu Graudenz eine Denkschrift, in welcher er die Aufhebung des Münzprivilegiums der drei Städte und die Prägung vollwertiger Goldmünzen im Namen des ganzen Landes und unter Aufsicht der Regierung vorschlug, womit die Städte, indem sie dadurch ihre Privilegien verloren, nicht zufrieden waren; und in Elbing soll ein satirischer Straßenaufzug, angeführt von einem Schulmeister, den Münzverbesserer und neuen Weltsystem-Entdecker verhöhnt haben. Erst im Jahre 1528 kam die Münzangelegenheit zum vorläufigen Abschluß und endete mit einem Befehle des Königs von Polen ganz im Sinne der kopernikanischen Vorschläge.

Im Jahr 1523 wurde Kopernikus nach dem Tode des Bischofs Fabian von Lusianis (Posengen) zum Administrator des Domstiftes erwählt und veranlaßte durch Erwirkung eines Mandats des Königs von Polen an den Hochmeister des Deutschen Ordens Albrecht, nachmaligen Herzog in Preußen, die Zurückgabe verschiedener Güter.

In den Jahren 1517—19 sehen wir ihn auf dem Altensteiner Schlosse, welches mit Mehlsack zu der Verwaltung der Domherren gehörte, astronomisch sich beschäftigen. Ein Thurm war zum Observatorium eingerichtet, zwei Ecken des Gebäudes mit Sonnenuhren von seiner Hand versehen.

Eine Aufforderung, seinen Rath in Bezug auf die Kalenderreform zu geben, die auf dem Lateranischen Konzil vom Jahre 1516 versucht wurde, lehnte er wegen Mangels an damals noch ungenügendem Beobachtungsmaterial ab, und als endlich beim Tridentinischen Konzil die Kalenderreform zu Stande kam, dienten seine spätern Arbeiten über die Jahreslänge als hauptsächlichste Grundlage.

Die ihm von einigen Biographen zugeschriebene Einrichtung einer Wasserleitung in Frauenburg ist bereits von anderer Seite als nicht erwiesen bezeichnet.\*)

In der Mußezeit war er stets an seinem großen Werke thätig und ließ sich in seinen Beschäftigungen in keiner Weise stören, selbst nicht durch die damals die ganze Kirche tief erschütternden Ereignisse, welche die Reformation Luther's hervorbrachte. Seinem nahen Freunde, Tiedemann Giese, dem nachmaligen Bischof von Culm, rieth er die Veröffentlichung einer von demselben gegen Luther verfaßten Schrift an, während er auf der andern Seite mit den nahen Freunden Luther's, mit Rhäticus aus Wittenberg, der, 23 Jahr alt, 1537 eine Professur der Mathematik in Wittenberg erhalten hatte, sie 1539 niederlegte, Frauenburg besuchte und bei Kopernikus die herzlichste Aufnahme fand, sowie mit dem damaligen bekannten Prediger Andreas Hofmann (Oslander) zu Nürnberg in sehr innige Freundschaft trat.

1509\*\*) begann er seine Ideen niederzuschreiben, über 30 Jahre hat er sich mit der Ausbildung seines Weltsystems beschäftigt, ohne an die Veröffentlichung der Resultate zu denken. 27 Jahre lag das Werk handschriftlich aufbewahrt und nur die hauptsächlichsten Resultate hatte er Freunden und diese wieder andern mitgetheilt. Schon im Jahre 1536 hatte er dem Kardinal Schönberg auf dessen Bitten eine Abschrift mitgetheilt. 1540 gab Rhäticus an den berühmten Astronomen Schoner einen mit begeisterten Lobeserhebungen begleiteten Bericht und durch das Zureden besonders des Bischofs Giese übergab er selbigem das Manuscript, der dem Rhäticus, damals Professor in Leipzig, die Besorgung der Herausgabe überließ, die er mit Hilfe von Oslander und dem greisen Astronomen Schoner in Nürnberg besorgte.

Im 70. Jahre fing Kopernikus an zu kränkeln, und hat er nach seinem ersten Biographen Gassendi noch die schöne Freude gehabt, auf dem Sterbebett sein großes Werk gedruckt in Händen zu halten. Als Sterbetag hat Maestlin fälschlich den 19. Januar angegeben und auch eine andere Mittheilung, die den 7. Mai, angibt, weil da ein Koadjutor um eine Domherrnstelle ersucht, bezeichnet nicht richtig den Sterbetag. Am wahrscheinlichsten ist nach Prowe's Untersuchungen der von Giese angegebene 24. Mai 1543.

Betrachten wir nach diesem kurzen Lebensabriß das eigentliche astronomische Wirken des Kopernikus, so ist es nöthig, vorher den damaligen Stand der astronomischen Weltanschauung zu berühren.

\*) Brudzewski, der als Mathematiker und Astronom bekannt ist, hat während der ganzen Studienzeit des Kopernikus von 1491—1494, als er nach Litthauen ging, keine mathematischen und astronomischen, sondern nur philosophische Vorlesungen über Aristoteles gehalten.

\*\*) Prowe, Nikolaus Kopernikus in seinen Beziehungen zu dem Herzoge Albrecht von Preußen, Thorn 1855 p. 22.

\*\*\*) S. Beiträge zc. von A. . . . p. 169.

\*\*\*\*) Prowe, Nikolaus Kopernikus und seine Beziehungen zc. p. 23 ff.

\*) Humboldt, Kosmos II, p. 498.

\*\*) Nach andern 1507, er selbst sagt in der Zueignung an den Papst, daß er 36 Jahre vor dem Erscheinen des Werkes angefangen habe, wonach noch ein früherer Zeitpunkt herausträte. Siehe Humboldt, Kosmos II, p. 498.

Zwei große und einfache Thatsachen waren es, auf denen damals die Weltanschauung beruhte, die tägliche gleichförmige Umdrehung der Himmelkugel und die unveränderte feste Stellung der Fixsterne an dieser. Das Fundament der Astronomie war noch dasselbe, welches der große griechische Astronom Hipparch 140 Jahre v. Chr. gelegt hatte. Der alexandrinische Astronom Ptolemäus, dem wir ein berühmtes Werk über Geographie verdanken, hat uns in seinem *Almagest* ein Verzeichniß von 1022 Sternen, in 48 Sternbilder getheilt und nach Länge und Breite bestimmt, für die Epoche 137 n. Chr. hinterlassen. Wenn auch zur Zeit der Blüte der Araber durch Ulug Begh, Albategnius und andere eine theilweise Wiederholung der Bestimmungen dieser Fixsterne hinzugekommen, so war doch in der Genauigkeit, welche  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Grad in den Declinationen betrug, kein Fortschritt gemacht.

Die Declinationen der Wandelsterne, der Planeten, unter den Fixsternen hatten gleiche Fehler und die ungeheuren Summen, welche König Alfons X. von Castilien auf die Verfertigung der nach seinem Namen benannten Tafeln verwendete (man erzählt von 400,000 Dukat), waren leider nutzlos für die Astronomie verschwendet.

Kopernikus wußte wohl, wie Rhäticus bezeugt, daß die Fixsterne in dem Katalog des Ptolemäus nicht genau an diejenige Stelle der Himmelkugel gesetzt waren, wo sie wirklich stehen, aber er selbst unternahm nichts und konnte nichts unternehmen, was zur Sicherheit oder Berichtigung des Fundaments der Astronomie hätte dienen können, weil die Instrumente damals zu unvollkommen waren und die praktische Mechanik sich erst entwickelte. „Es lag“, sagt Apelt in seiner *Reformation der Sternkunde*, „durchaus nicht in der Absicht des Entdeckers des wahren Weltsystems, der Astronomie eine neue Quelle zu eröffnen, sondern er benutzte die vorhandene wie sie war, er suchte keine neue und genauere Feststellung des Thatbestandes, sondern neue und richtige Erklärungsgründe desselben. Er verließ den Weg, den Hipparch, Ptolemäus, Peurbach und Regiomontanus eingeschlagen hatten, und bildete eine neue Theorie des Sternlaufes aus, die auf ganz entgegengesetzten Voraussetzungen beruhte. Peter Ramin sagt sehr treffend von ihm: er habe die Sternkunde nicht auf die Bewegung der Gestirne, sondern auf die Bewegung der Erde gegründet. Er ließ den Fixsternhimmel, die *octava sphaera* oder das *primum mobile* der Früheren, ruhen und gab der Erde eine doppelte Bewegung: die Aendrehung und den Jahreslauf.“

An die Bewegung der Erde hatte man früher schon öfter gedacht. Aber ein solcher Gedanke blieb nichts weiter als eine kühne Idee, so lange man nicht mathematisch zeigte, wie sich die Himmelserscheinungen aus dieser Annahme erklären lassen. Das war es, was Kopernikus leistete.

Nach Plutarch (*de placitis philosophorum* lib. III, cap. 11) soll Philolaus 440 v. Chr. gelehrt haben, daß sich Erde, Sonne und Mond in 24 Stunden in einem schiefen Kreise um das Feuer drehen, um Tag und Nacht zu machen. Er verstand unter Feuer aber nicht die Sonne, denn diese bewegte sich selbst mit um das Centralfeuer. Heraklides aus Pontus und der Pythagoräer Epphantus lehrten auch, daß sich die Erde bewege, aber nicht fortschreite, sondern nach Art eines Rades, wodurch sie von Abend gegen Morgen um ihren eigenen Mittelpunkt geführt wird. Cicero sagt, Nicetas im J. 380 v. Chr. und Theophrast hätten gelehrt, daß die Erde um die Aze bewegt werde und dadurch die Bewegung des Himmels erscheine. Auch Aristarch 250 v. Chr. hat gesagt, daß die Welt eine weit größere Ausdehnung habe, als der von der Sonnenbahn begrenzte Raum und daß die Fixsterne sowie die Sonne unbeweglich seien, die Erde aber in einem Kreise um die Sonne sich bewege. Die Fixsternsphäre habe ihren Mittelpunkt im Mittelpunkt der Sonne und sei von einer solchen Größe, daß der Kreis, in welchem sich die Erde bewegt, sich zur Fixsternsphäre verhalte, wie der Mittelpunkt zur Peripherie. Endlich kommt in der Abhandlung des Plutarch über das Gesicht in der Mondscheibe folgende Stelle vor: „Nur sollst du uns auch nicht der Gottlosigkeit anklagen, weil wir den Mittelpunkt verrückt und den Versuch gemacht haben, die Erscheinungen des Himmels unter der Voraussetzung zu erklären, daß der Himmel selbst unbeweglich ist, während die Erde sich in der Ekliptik bewegt und sich um ihre Aze dreht.“

In dem kopernikanischen Werke „*de revolutionibus*“ sind in der Zueignung an den Papst Paul III. selbst die beiden ersten Stellen aufgeführt und Kopernikus gibt sich viele Mühe darin zu zeigen, daß er nicht der erste ist, der diese Idee hatte. Fast möchte man

glauben, daß der Verfasser der Zueignung der Stelle im Plutarch eingedenk gewesen ist, wonach schon Aristarch und Kleantes wegen Annahme der Bewegung der Irreligiosität angeklagt wurden!

Wodurch Kopernikus zuerst zu seinem System gelangt, ist nirgends von ihm und seinen Freunden gesagt: ob er von der Idee der Erdbewegung ausgegangen ist und die Erscheinungen des Himmels damit in Uebereinstimmung zu bringen gesucht hat, oder ob er umgekehrt von der Betrachtung der Himmelserscheinungen ausgegangen und auf die Bewegung der Erde als deren Erklärungsgrund gerathen ist, weiß man nicht. Dem Anscheine nach, sagt Apelt in seiner „*Reformation der Sternkunde*“, sei er den letztern mehr induktorischen Weg gegangen. Rhäticus berichtet uns übrigens, daß Kopernikus durch die so große Verschiedenheit der scheinbaren Größe des Mars, somit der sehr verschiedenen Entfernung dieses Planeten von der Erde zuerst auf die Idee des wahren Weltsystems gebracht worden sei. In diesem Falle hätte dieser Planet nicht nur Kepler, sondern schon vorher Kopernikus auf den Pfad der Wahrheit geleitet.

Die Lehren des Kopernikus überblicken wir am einfachsten, wenn wir den Inhalt seines Werkes: „*de revolutionibus orbium caelestium libri sex*“ (sechs Bücher über die Umwälzungen der Himmelskörper) kurz durchgehen. Wir finden im ersten Buche desselben ein Bild seines Weltgemäldes. Die Welt ist eine Kugel und ebenso ist die Erde eine Kugel. Land und Wasser vereinigen sich zu einer und derselben Kugel. Die Bewegung der Himmelskörper ist gleichförmig und kreisförmig oder aus Kreisen zusammengesetzt. Jede Bewegung eines Himmelskörpers, die anders als im Kreise erscheint, ist scheinbar. Kopernikus zeigt die Abgeschmacktheit, dem bloßen Raume, und nicht vielmehr dem in ihm befindlichen Körper die Bewegung beizulegen. Mit Anerkennung rühmt er die Ansicht des Marcianus Capella, nach der die Planeten Venus und Merkur schon um die Sonne laufend angenommen werden. Um den Wechsel der Jahreszeiten zu erklären, gibt er der Erdbahn eine Neigung gegen die Ebene ihrer Bahn und um das Zurückgehen der Aequinoctialpunkte darzustellen, läßt er den Weltpol in einer sehr langen Periode einen kleinen Kreis um den Pol der Ekliptik beschreiben.

In den folgenden fünf Büchern werden diese allgemeinen Grundzüge weiter ausgeführt: im zweiten Buche die Lehre von der täglichen Umdrehung der Himmelkugel und den sphärischen Ortsbestimmungen. Aufgang, Kulmination, Untergang der Sonne, des Mondes und der Planeten werden erklärt. Ein Katalog der Längen und Breiten der Fixsterne (nach Ptolemäus) ist nicht gezählt von dem Frühlingsanfangspunkte, sondern von  $\gamma$  Arietis.

Im dritten Buche bespricht er zunächst die Präcession, deren Betrag fast identisch mit den neuesten Bestimmungen gefunden wird, er behandelt die Theorie der Bewegung der Erde oder die Theorie der scheinbaren Sonnenbewegung, er bestimmt die Länge des Jahres bis auf eine halbe Minute genau, wodurch in 3000 Jahren ein Fehler von einem Tage entsteht (und schon wurde erwähnt, daß die kopernikanische Angabe bei der gregorianischen Kalenderverbesserung zu grunde gelegt wurde); er ermittelt ziemlich genau die Neigung des Aequators gegen die Ekliptik, erkennt die allmähliche Abnahme derselben bis zu einer bestimmten Grenze und findet wie schon Arzachel das Vorrücken der Richtung der größten Sonnennähe der Erdbahn. Im vierten Buche ist die Theorie des Mondes gegeben, die Kopernikus unverändert nach Ptolemäus beibehält. Er beschreibt ein von ihm selbst verfertigtes Instrument, das er *Parallacticum* nennt. Das fünfte Buch handelt von der wahren Bewegung der Planeten in der Länge, und als sich bei der gleichförmigen Bewegung im excentrischen Kreise zwischen Rechnung und Beobachtung Abweichungen zeigten, nahm Kopernikus noch die Bewegung des Mittelpunktes an und erhält dadurch wieder Epicyklen. Aber alle scheinbaren Rückgänge der Planeten, die Stillstände, das langsamere und schnellere periodische Vorwärtsgehen ergibt sich als Nothwendigkeit aus der Erdbewegung um die Sonne. Die Entfernung der Erde von der Sonne wird zur Einheit angenommen und in dieser Einheit die Entfernung der Planeten ausgedrückt. Die Einheit findet Kopernikus nach der Methode des Aristarch aus dem bei genau halb erleuchtetem Monde stattfindenden Winkelabstande der Sonne zu 1197 Erdbahnmessern oder 1,030,000 Meilen, etwa nur  $\frac{1}{20}$  des wahren Werthes. Im sechsten Buche wird die Bewegung in Breite ausführlich abgeleitet, bei welcher die Neigung der Planetenbahn gegen die Erdbahn und der Stand der Erde allein ihm nicht genügte,

er mußte noch eine veränderliche Neigung annehmen, die bekanntlich auch, wenngleich in ganz anderem Maße, existirt, aber aus Gründen, die der große Astronom noch nicht ahnen konnte.

Was aber das neue System leistet, kann nicht treffender gesagt werden, als mit den Worten des Verfassers<sup>\*)</sup>: „Durch keine andere Anordnung habe ich eine so bewundernswürdige Symmetrie des Universums, eine so harmonische Verbindung der Bahnen finden können, als da ich die Weltleuchte, die Sonne, die ganze Familie kreisender Gestirne lenkend, in die Mitte des schönen Naturtempels wie auf einen königlichen Thron gesetzt“; und in der Reformation der Sternkunde heißt es: „Dieses Weltssystem hat vor dem ptolemäischen den großen Vorzug der Einfachheit, es sagt dem ästhetischen Sinne mehr zu und die wissenschaftliche Einsicht wird besser befriedigt. Die architektonische Form des Weltbaues, die dem kopernikanischen System zu grunde liegt, hat einfache, regelmäßige, symmetrische Verhältnisse, die dem ptolemäischen System abgehen.“

Die ungleiche Bewegung, welche die Planeten zeigten, erklärte auch Ptolemäus schon durch excentrische Kreise, doch genügten selbige nicht, es blieb ihm nichts übrig als Kreis auf Kreis abwickeln zu lassen und das System der Epicykeln, die bei den entferntern Planeten immer kleiner werden, ist ein Nothbehelf, der dem ganzen Weltbau eine schwerfällige, unbegreifliche, der weisen Natur uneigentliche Unförmlichkeit gibt. In dem kopernikanischen System tritt an die Stelle der vielen Epicykeln die Erdbahn, und das hauptsächlichste, was der Thorner Astronom noch bedarf, um die ungleichen Bewegungen zu erklären, ist abgesehen von einigen beibehaltenen Epicykeln der excentrische Kreis. Dadurch kommt Einheit und Symmetrie in den Weltbau. Während Ptolemäus das Centrum des Weltalls dem Scheine gemäß in den Mittelpunkt der Erde setzte, legte Kopernikus es in das Centrum der Erdbahn, nicht in einen Körper, sondern in einen idealen Punkt, in einen mathematischen Mittelpunkt; Kepler war es vorbehalten, den Brennpunkt der Bahnen in die Mitte der Sonne zu bringen und selbige dadurch zur wahren Königin unseres Systems zu machen.

Kopernikus war der geniale Geist, welcher das neue System entwarf, Kepler der Baumeister, der das System in die stabile Form brachte, in welcher das Gebäude, von allen Seiten betrachtet, feste und unumstößliche Säulen erhielt, auf denen die Zeit weiter bauen konnte. Newton erkannte in diesem Baue das wahre Gesetz der Stabilität, gewissermaßen das felsenfeste Fundament, auf dem er allein ewig stehen konnte.

Kopernikus konnte für die Wichtigkeit seiner Lehre nur ästhetische Beweise, die große Einfachheit und Zweckmäßigkeit als Beweise auführen, die mathematische unumstößliche Beweisführung lieferten die Forschungen und Entdeckungen der nächsten Jahrhunderte.

Das kopernikanische Buch erschien, wie schon vorhin erwähnt, zuerst im Jahre 1543; eine zweite Ausgabe 1566, eine dritte im Jahre 1617.

Eine neue Auflage mit polnischer Uebersetzung und einer großen Menge von Beigaben wurde im Jahre 1854 von Baranowski in Warschau herausgegeben. Bemerkenswerth ist darin die eigentliche Einleitung von Kopernikus. In der Kostig'schen Bibliothek in Prag hat man dazu das Manuscript gefunden, und nach demselben ist auch eine neue Ausgabe zur Jubelfeier veranstaltet. Nach diesem Manuscript hat sich herausgestellt, daß das Buch zuerst in acht Bücher eingetheilt gewesen ist, aus welchen durch Zusammenziehung sechs geworden sind.

Kopernikus Werk wurde von der mit dem Bührenverbot beauftragten Inquisition am 5. März 1616, als Paul V. Papst war, suspendirt, bis es verbessert sein werde. Das Urtheil ist unterschrieben vom Bischof von Alba, Kardinal der heiligen Cäcilie, und von Franz Magdalenus Capiferreus.

Am 10. Mai 1757 faßte die Congregation des Index den Beschluß, jenes Dekret, das die Bücher über den Stillstand der Sonne

und die Bewegung der Erde verbot, auszulassen, und das kopernikanische Werk wurde in der neuen Ausgabe des Index über die verbotenen Bücher nicht mehr erwähnt, wohl aber der Dialog des Galilei. Am 11. September 1822 wurde vom heiligen Officium der Beschluß gefaßt und am 25. September von Papst Pius VII. genehmigt, daß der Druck und die Herausgabe der Werke, welche die Bewegung der Erde und den Stillstand der Sonne nach der gemeinen Meinung der neueren Astronomen lehren, in Rom erlaubt sei.

Trotz der frühern Verdammung von Rom hat sich das System des Kopernikus, das System der Wahrheit, Bahn gebrochen und wird bleiben so lange es überhaupt Astronomie gibt.

Kopernikus hat sein System nicht, wie früher behauptet wurde, aus ängstlicher Furcht als bloße Hypothese aufgestellt. Es ist vielmehr kaum anzunehmen, daß das Vorwort der ersten drei Ausgaben, worin das System als Hypothese bezeichnet wird, von dem Verfasser selbst herrühre, und man schreibt es jetzt dem Osiander zu, denn die neu aufgefundenen Vorrede, welche in den beiden letzten Ausgaben enthalten, ferner Kopernikus' ganzes Leben und Wirken ist danach gewesen, mit der Ueberzeugung nicht zurück zu halten, und Kepler nennt ihn mit Recht in den Rudolphinischen Tafeln „Vir maximo ingenio et quod in hoc exercitio magni momenti est, animo libero“ — welches von unserm neuen Kosmographen kurz „der Mann freien Geistes<sup>\*)</sup>“ übersetzt ist.

Kopernikus selbst aber kämpfte nicht mehr für den wahren Inhalt seines Werkes, er überließ es der Nachwelt, selbst die Wahrheit anzuerkennen, und — sie hat es gethan.

Obwohl Kopernikus in seinem Werke sich selbst das größte Denkmal gesetzt, hat doch die dankbare Nachwelt nicht unterlassen, auch durch eherner Denkmäler das Andenken des großen Reformators den lebenden Generationen in Erinnerung zu bringen. In seiner Geburtsstadt Thorn befindet sich seit dem Jahre 1853 ein Monument: auf einem steinernen Sockel steht die überlebensgroße Statue, von Friedrich Tied modellirt, in der einen Hand eine Himmelskugel, in der andern einen Griffel haltend. Krakau ziert seit dem Jahre 1830 ein von Thorwaldsen entworfenes Monument, von welchem in der Warschauer Ausgabe des kopernikanischen Werkes von 1854 eine Abbildung sich befindet. Kleinere Denkmäler stehen in der Johannis-kirche in Thorn und in der Kathedrale zu Frauenburg. Das Haus, in welchem Kopernikus in Thorn geboren ist, ziert eine Gedenktafel. Die Gesellschaft der Wissenschaften in Krakau ließ 1865 nach einem Porträt von Basedi eine Büste von Wypianski anfertigen. In der Walhalla bei Regensburg befindet sich seine Büste. Am Jubeltage dieses Jahres hat auch die Universität in Rom eine Gedenktafel errichtet.

Wir haben gesehen, daß über die Nationalität der Aeltern des Kopernikus sicheres sich nicht hat ermitteln lassen; der Vater scheint slavischer Abkunft, die Mutter deutscher zu sein; er wurde geboren in einer Stadt, deren Magistrat und gebildete Einwohner Deutsche waren, die aber sieben Jahre vor seiner Geburt unter polnische Herrschaft kam; er studirte in der polnischen Hauptstadt Krakau, dann in Italien und lebte bis an sein Ende in Frauenburg als Domherr, er schrieb lateinisch und deutsch, und daher ist nicht zu verwundern, wenn sowohl die Deutschen als auch die Polen Ansprüche erhoben haben, daß Kopernikus zu ihrer Nation gehörte und beide ihn feiern. — In damaliger Zeit waren die Nationalitäten noch viel weniger begrenzt als jetzt und ein solcher Streit wird zu nichts führen. — Kopernikus ist auch in seiner wissenschaftlichen Stellung ein Mann, der nicht einer Nation angehört, sein Wirken, sein Streben gehört der ganzen Welt, und wir ehren in Kopernikus nicht den Polen, nicht den Deutschen, sondern den Mann freien Geistes, den großen Astronomen, den Vater der neuen Astronomie, den Urheber der wahren Weltanschauung.

\*) De revolutionibus etc. liber I, cap. X.

\*) Humboldt, Kosmos II, p. 346.

## Der Wasserstand des Comersees im Jahre 1872.

Von Dr. C. S. Schildbach.

Der mittlere Wasserstand des Comersees hat neuerdings innerhalb dreier Jahre die zwei stärksten Gegensätze seit Menschengedenken gezeigt: einen überaus niedrigen Stand im Jahre 1870, eine sehr be-

deutende im Jahre 1872. So berichtet Herr Bernhard Dürrer in Tremezzo, Villa Carlotta, welcher über den Wasserstand des Comersees, sowie über die dortigen meteorologischen Verhältnisse

seit einer längeren Reihe von Jahren regelmäßige und sehr genaue Beobachtungen gemacht hat und jetzt in ersterer Beziehung einiges mittheilt, während er über seine Witterungsbeobachtungen bereits im Jahre 1867 in Mailand bei G. Bernardoni eine Schrift unter dem Titel „Osservazioni meteorologiche fatte alla Villa Carlotta e risultati ottenuti ecc.“ veröffentlicht hat.

Der mittlere Wasserstand des Comersees in den 14 Jahren von 1858 bis 1871 betrug 0,459 m.<sup>\*)</sup>, der mittlere Stand von 1872 dagegen 0,885 m. Dem entsprechend ist auch der Ausfluß aus dem See ein ungewöhnlich bedeutender gewesen, und es hat somit der Larius zu den mehrfachen Ueberschwemmungen, welche im Jahre 1872 im Pögebiet so gewaltigen Schaden angerichtet haben, reichlich beigetragen.

Der nächsthöchste mittlere Wasserstand hatte im Jahre 1851 das Maß von 0,838 erreicht, wogegen der See im Jahre 1870 auf die mittlere Wasserhöhe von 0,144 herabgegangen war.

Dabei fällt aber das absolute Maximum der letzten Jahrzehnte nicht auf das Jahr 1872, in welchem es im Mai 2,40, im Oktober 2,37 betrug; eine Höhe, welche von derjenigen von 2,94 im Oktober 1851, von 3,56 im Juni 1855 und von 3,90 im Oktober 1868 zum Theil weit übertroffen wird.

Die anhaltende Höhe des Sees im Jahre 1872 erklärt sich, wenn man liest, daß in diesem Jahre in Tremezzo 168 Regentage vorgekommen sind, von denen 25 auf den Oktober, 23 auf den Mai, 18 auf den November und 16 auf den Dezember fielen. Die reichlichsten Niederschläge innerhalb 24 Stunden sind verzeichnet vom 1. Dezember mit 121 mm.; vom 4. Oktober mit 98,13; vom 5. Oktober mit 89,56 mm.

Der regenreichste Monat war der Oktober mit 632,19 mm. Regenhöhe, 360 Prozent des aus den vorhergehenden 14 Jahren berechneten mittleren Betrags für diesen Monat, während im Dezember zwar nur 459,65 mm. Regen fielen, damit aber 650 Prozent der mittleren Dezember-Regenmenge. In den vorhergehenden 14 Jahren hatte das Maximum nur die Höhe von 367,3 mm. (im Oktober 1868) erreicht.

Wie enorm diese Regenmengen sind, geht daraus hervor, daß in Leipzig im Jahre 1872 überhaupt nur 565,63 mm. Regen, also gegen 66 mm. weniger, als zu Tremezzo allein im Oktober, gefallen ist, in Berlin gar nur 500,28 mm. Auf den Oktober kam davon in Leipzig 62,24, in Berlin 61,47 mm.

<sup>\*)</sup> Der Nullpunkt des Pegels ist 196,28 m. über dem Adriatischen Meer; 0,42 m. über und 3,95 m. unter den am See beobachteten Niveauextremen.

In Tremezzo ist das 14jährige Mittel des Regenfalles für den Oktober 176,02; das Jahresmittel 1527,54; im Jahre 1872 aber betrug das Jahresquantum 3028,06 mm.

Herr Dürer fährt fort: „Es ist ein Glück, daß dieser Regen-Üeberfluß des Larius sich nicht auf die lombardische Ebene erstreckt hat. In der That regnet es z. B. in Mailand viel weniger. In den ersten 9 Monaten des vergangenen Jahres fiel in Mailand 647 mm. Regen, während in Tremezzo in demselben Zeitraum 1788 mm. fiel! Im Monat Oktober fiel in Modena 266 und auf dem Larius 632 mm.“

„Diese Thatfachen müssen uns von neuem darthun, daß Vorkehrungen gegen die Ueberschwemmungen am besten in den Bergen getroffen werden; auch hier gilt das Sprichwort: Principiis obsta.“

„In Nr. 45 des „Corriere“ von 1868 hatte ich zu schreiben: „Die Bewaldung der Berge wird uns außer vielen andern Vortheilen auch den bringen, die Ueberschwemmungen zu vermindern; und es müßte dies ein Beweggrund mehr sein, die ganze Bevölkerung der Provinz dafür zu interessiren, daß sie helfe, den jetzt eingeleiteten Plänen für die Bewaldung der Berge gute Aufnahme und sowohl auf Seite der Regierung als der Regierten die nöthige Unterstützung zu verschaffen.““

Wie Herr Dürer weiter mittheilt, hat der italienische Minister für Ackerbau, Industrie und Handel am 7. Dezember 1872 ein Circular erlassen, in welchem er die Bewaldung der Berge warm empfiehlt und die Hälfte der Kosten bis zum Betrag von 10,000 Lire für jede Provinz als Unterstützung beizutragen verspricht.

Schon vorher hatte Herr Dürer selbst eine neue Anregung in dieser Richtung gegeben. Auf der landwirthschaftlichen Ausstellung, welche im September 1872 in Como stattfand, stellte er eine vollständige Serie forstwirthschaftlicher Geräthe und Werkzeuge aus, wie sie in Deutschland in Gebrauch, in Italien aber meist unbekannt sind. Diese Sammlung war ihm auf seine Veranlassung von seinem Landesherrn, dem Herzog von Meiningen, zur Verfügung gestellt worden und wurde Demjenigen als Prämie versprochen, welcher binnen zweier Jahre den besten Forst-Pflanzgarten in der Provinz Como angelegt haben würde.

Zur Unterstützung dieses Zweckes vertheilte Herr Dürer eine Denkschrift, in welcher er als wohlausgebildeter ehemaliger deutscher Forstmann über das Verfahren bei Anlegung eines Forst-Pflanzgartens, sowie über Auswahl der geeignetsten Plätze und Pflanzen die nöthige Anleitung gab.

Alle Freunde der Volkswohlfahrt werden mit mir wünschen, daß diese Bestrebungen endlich einmal guten Erfolg haben und daß die schlimmen Erfahrungen des Jahres 1872 zur heilsamen Lehre dienen.

## Kopenhagen und seine Umgebung.

Noch heute, wie zu den Zeiten der Völkerwanderung ist der deutsche Wandertrieb vorherrschend auf den sonnigen Süden gerichtet und an eine Lustreise zu unsern nordischen Nachbarn und Wetternden in der Regel nur der, welcher mit dem Süden bereits „fertig“ ist. Es hat dies zur Folge, daß man nach dem Norden meist die Erinnerung an den Süden als Maßstab zu Vergleichen mit sich führt, bei welchen ersterer oft schlecht wegkommt. Am günstigsten fällt noch das Urtheil des deutschen Reisenden über Norwegen aus; die großartige Natur dieses Felsenlandes macht sich auch dem Kenner der Alpen gegenüber geltend; in Schweden finden Stockholm und der Trollhättasfall allenfalls Gnade vor den Augen des Touristen, Dänemark aber, das dritte, uns zunächstgelegene der skandinavischen Reiche, wird meist nur ganz nebenbei flüchtig berührt und wenig beachtet, wobei allerdings auch politische Antipathien ein Wort mit sprechen. Es wäre aber wohl nun an der Zeit, dieselben ruhen zu lassen und dem kleinen Nachbarvolke unsere Anerkennung für seine Tapferkeit und Opfermuthigkeit im Kampfe gegen uns und für seine Haltung nach dem Kriege, welche von der kindischen Wuth der besiegten Franzosen sehr vortheilhaft absticht, nicht zu versagen. So wie die Feindschaft der Dänen gegen die Schweden, welche ihnen Schonen und Norwegen entrissen und gegen die Engländer, welche ihnen ihre Hauptstadt eingeäschert und ihre Flotte geraubt haben, längst vergessen ist, so hat sich auch der Haß gegen die Deutschen schon sehr vermindert, wenn auch die Abneigung und Entfremdung noch nicht geschwunden ist, und der deutsche Reisende wird ohne Herausforderung seinerseits keinen Unannehmlichkeiten begegnen. Die Kennt-

niß der deutschen Sprache ist in Dänemark noch ungleich verbreiteter als die der französischen bei uns, so daß man überall mit Deutsch durchkommt; die Reiseverbindungen sind im ganzen Lande sehr gut, ein Abstecher dahin ist also jetzt eine leichte Sache geworden.

Allerdings bietet das Land keine großartigen Naturschönheiten; aber die prächtigen Buchenwälder an der blauen See — namentlich auf Seeland — sind schon allein die kurze Fahrt werth. Möen, die südliche Nachbarinsel von Seeland, die abgerissene kleine Schwester von Rügen, bietet auf engerem Raum ungefähr dieselben Reize wie Rügen, namentlich seine Kreideseifen ähneln den Rügenschiffen sehr. Fühnen und die kleineren Inseln haben im allgemeinen denselben lieblichen Charakter wie Seeland; Jütland aber bietet eigenthümliche wilde Heide- und Strandbilder und in seinem südlichsten Theile, in der Umgegend von Beile sogar eine „dänische Schweiz“, welche ungefähr ebenso viel Berechtigung auf diesen Titel hat als die sächsische und fränkische, sicherlich aber mehr als die „märkische Schweiz“; Gletscher, der Inbegriff der höchsten Schweizer Schönheit für den Flachländer, hat diese freilich eben so wenig als ihre erwähnten Namensschwestern.

Wer die kurze Seefahrt von Kiel oder Lübeck nach Korsör auf Seeland scheut, obgleich dieselbe in der Regel mit größerer Sicherheit vor dem Schreckgespenst der Seekrankheit zurückgelegt wird als selbst die Fahrt von Hamburg nach Helgoland, das gewöhnliche Seedebut der meisten norddeutschen Binnenländer, der kann auf der Eisenbahn durch Schleswig-Holstein und den südlichen Theil von Jütland nach Fredericia fahren, dort den kleinen Belt überschreiten,

Zühen auf der Eisenbahn durchschneiden, bei Nyborg über den Großen Belt nach Korsör übersetzen und abermals auf der Eisenbahn über Roskilde, mit seiner berühmten Domkirche, der Grabstätte der dänischen Könige, nach Kopenhagen gelangen.

Wie der Römer und Briten nennt auch der Däne seine Hauptstadt vorzugsweise „die Stadt“, ja Kopenhagen ist noch mehr Dänemark als Paris Frankreich, was schon durch seine Einwohnerzahl

stimmen kann, so muß man doch das zahlreiche Schöne und Gute derselben anerkennen. Die Lage der Stadt an sich ist nicht malerisch zu nennen, dieselbe liegt vollkommen eben an der Ostküste Seelands, der Westküste von Amager und auf einigen kleinen Inseln (Holm); die Kanäle zwischen diesen Inseln und Holmen bilden den Hafen, welchem die Stadt ihren Namen Kjöbenhavn = Kaufhafen verdankt, und bieten den Vortheil, daß Schiffe von bedeutendem Tiefgang bis



Alter Amagermarkt in Kopenhagen.

von 181,300 (mit dem angrenzenden Frederiksberg 201,300), welche ungefähr ein Zehntel der Bevölkerung des ganzen Reiches ausmacht, erklärlich ist, zumal die übrigen zahlreichen Städte alle sehr klein sind und selbst Odense, die größte nach der Hauptstadt, es nicht über 14,300 Einwohner gebracht hat.

Obgleich diese kleinen Städte den Namen „Kjöbstad“ (Kaufstadt) führen, so ist doch ihr Handel überall nicht bedeutend; fast der ganze Großhandel des Landes geht über die Hauptstadt; man darf aber bei der geringen Ausdehnung des Hinterlandes nicht einen Seeverkehr von der Ausdehnung unserer großen Hafenplätze erwarten.

Wenn man auch als unbefangener Fremder nicht unbedingt in die Vergötterung, welche die Dänen ihrer Hauptstadt weihen, ein-

in das Herz der Stadt gelangen können. Die einzige Erhöhung ist der Hügel des Schlosses Frederiksberg, eine kleine Stunde von der Stadt entfernt, und von hier aus hat man eine hübsche Uebersicht derselben. Noch immer wird die Stadt von einem Gürtel veralteter Wälle und Bastionen umgeben, die Abtragung derselben und die Anlegung entfernterer Befestigungswerke sind aber nur noch eine Frage der Zeit und des Geldes. Innerhalb dieser Wälle hat sich die Stadt ziemlich eng zusammengedrückt müssen, die großen Plätze sind daher selten und die meisten Straßen von mäßiger Breite. Infolge der vielen großen Brände, welche die Stadt heimgesucht haben (der von 1795 raffte allein 950 und der 1807 durch das englische Bombardement herbeigeführte über 300 Häuser weg) sind



nicht viele alterthümliche Gebäude vorhanden; der Wiederaufbau in drückenden Zeiten konnte nicht glänzend ausfallen; in neuerer Zeit ist aber das Bestreben nach Verschönerung überall sichtbar.

Den eigenthümlichsten Eindruck machen die unter Dänemarks größtem Könige Christian IV. aufgeführten Bauwerke, namentlich das Schloß Rosenborg, in einem Garten mit schönen alten Bäumen gelegen, neuerdings restaurirt, eine passende Aufbewahrungsstätte der Kostbarkeiten und Kuriositäten, wie sie in frühern Zeiten an den Höfen angesammelt wurden, die Börse und die Trinitatiskirche mit ihrem „runden Thurm“. Der Aufgang zu demselben ist nicht eine Treppe, sondern eine spiralförmig aufsteigende Fahrbahn, auf welcher Peter der Große hinauf geritten, seine Gemahlin aber sogar hinauf gefahren ist. Ist hier der Weggen Himmel bequem gemacht, so ist er dagegen an einem andern Thurme, dem der Erlöserkirche (Frelser-Kirke), in der Vorstadt Christianshavn auf der Insel Amager, ad oculos demonstrirt, indem die Treppe sich um den obern Theil des Thurmes außen emporwindet. Von alten Bürgerhäusern macht sich nur eins an dem alten Amagermarkt mit seinen Giebeln bemerklich (vergl. Abbildung S. 212).

Das eigentliche offizielle Residenzschloß Christiansborg ist ein großes, nach dem Brande von 1794 neu aufgeführtes, ziemlich nüchternes Gebäude; die übrigen in der Stadt gelegenen Paläste sind noch unbedeutender; gerade der unansehnlichste aber,



Die Erlöserkirche in Kopenhagen.



Der runde Thurm in Kopenhagen.

der Prinzenpalast nahe bei Christiansborg, ist wegen seines höchst werthvollen Inhaltes besuchenswerth. Derselbe beherbergt nämlich das ethnographische Museum und das Museum für nordische Alterthümer, welche beide früher unter Thomson's, jetzt Worsaae's Leitung zur Verbreitung der Wissenschaft unter das Volk viel beigetragen haben.

Von neueren Bauwerken ist zunächst das ebenfalls ganz nahe bei Christiansborg gelegene Thorwaldsen's Museum zu nennen.

— Die äußere Ausschmückung desselben macht allerdings einen seltsamen Eindruck: in pompejanischen Farben ist auf der einen Längsseite die Landung Thorwaldsen's und eines Theiles seiner Kunstwerke in Kopenhagen, auf der andern die Ausschiffung seiner später von Rom nachgekommenen Werke dargestellt; dagegen macht das Innere und der Hof des Gebäudes, in welchem sich des großen Künstlers Grab mitten unter seinen Schöpfungen befindet, einen wohlthuenden Eindruck.

Es ist hier nicht der Platz, auf die Einzelheiten der herrlichen Kunstwerke einzugehen, nur das wollen wir noch erwähnen, daß wir kaum irgendwo einen mehr besuchten Kunsttempel gefunden haben und daß der freudige Stolz und die Andacht, mit welcher auch das Volk die Werke seines großen Sohnes betrachtet, wahrhaft erfreulich sind. — Die zweite Hauptstätte Thorwaldsen'scher Kunst ist die Frauenkirche, 1829 in einem aus antiken und romanischen Elementen gemischten Stil erbaut; auch sie imponirt

nicht durch ihre Außenseite, doch sind der dorische Porticus mit dem Fries: Johannes der Täufer und dem Basrelief: Christi Einzug in Jerusalem, eine würdige Vorbereitung auf die Schätze im Innern: die herrliche Christusstatue, die zwölf Apostel, den Taufengel und mehrere Reliefs. Die übrigen Kirchen bieten nichts Bemerkenswerthes; in der Petrikirche und der Frederikskirche ist der Gottesdienst deutsch.

Die zahlreichen Gebäude für wissenschaftliche und künstlerische Zwecke können hier nicht aufgezählt werden; dieselben sind meist zweckentsprechend und, namentlich die neueren, in würdigem Stil ausgeführt, kommen aber größtentheils in den engen Straßen nicht recht zur Geltung.

Das königliche Theater, ein unansehnliches Gebäude, in welchem vortrefflich — natürlich dänisch — gespielt wird, soll bis 1874 durch ein neues schöneres ersetzt werden.

Wer die Kriegsschiffswerften in Kiel nicht gesehen hat, möge die hiesigen besuchen.

Nach den Mühseligkeiten der Stadtwanderung wird ein Abend im Tivoligarten, einer geschmackvollen Anlage mit Belustigungen aller Art, noch mehr aber ein Ausflug in den herrlichen Thiergarten eine wohlthuernde Erfrischung gewähren. Einen herrlicheren Buchenwald, von ähnlicher Ausdehnung, wird man schwerlich irgendwo finden; dazu kommt der Blick auf den blauen Sund und auf die schwedische Küste und als Staffage eine große Menge Hochwildes, unter welchem auch die romantischen weißen Hirsche zahlreich vertreten sind. Das im Thiergarten gelegene Seebad Klampenborg ist ein reizender Aufenthalt. Dringend zu rathen ist, auch den Norden Seelands zu besuchen, namentlich das alterthümliche, in niederländischem Renaissancestil erbaute Schloß Frederiksborg, das am schönen Esromsee gelegene Schloß Fredensborg und die Stadt Helsingör mit dem festen Schlosse Kronborg (Hamlet'schen Andenkens), dem einst so wichtigen Schlüssel des Dreifundes (von uns schlechtweg Sund genannt). Ganz nahe bei Helsingör liegt das Seebad Marienlyst, in dessen Park gläubige Gemüther „Hamlet's

Grab“ besuchen können. Die Eisenbahn führt nach all den genannten Orten, freilich ist eine Fahrt im offenen Wagen mit stotternden dänischen Pferden noch ungleich genußreicher. Von Helsingör kann man mit Dampfschiff nach Kopenhagen zurückkehren und so die reizende, mit zahlreichen Dörfern und Landhäusern besetzte seeländische Küste und Kopenhagen von der Seeseite her sehen. Die schwedische Küste zur Linken tritt mehr zurück, nur die kleine Insel Sveen kommt näher in Sicht; ein Besuch derselben lohnt nicht, da die Uranienborg Tycho de Brahe's fast ganz verschwunden ist und die Insel sonst nichts bietet. Manchen wird wohl auch das von Helsingör aus über den dort nur 4 Kilometer breiten Sund so leicht zu erreichende Helsingborg verlocken über das Wasser zu fahren, auch schwedischen Boden zu betreten und den lohnenden Ausflug nach dem Berge Kullen zu machen.

Als vortrefflichen, mit hübschen kleinen Holzschnitten ausgestatteten, nur fast etwas zu ausführlichen Reiseführer empfehlen wir den von P. B. Grove 1872 auch in deutscher Bearbeitung erschienenen.

Endlich machen wir noch auf eine uns soeben zugehende neue Schrift von Adolf Strodtmann: „Das geistige Leben in Dänemark, Streifzüge auf den Gebieten der Kunst, Literatur, Politik und Journalistik des skandinavischen Nordens“ (Berlin, Gebr. Paetel) aufmerksam. Der Verfasser machte 1848 als verwundeter Kriegsgefangener die gezwungene Bekanntschaft Kopenhagens, sicherlich also nicht unter günstigen Vorurtheilen, und gewann trotz der damaligen Verhältnisse ein lebhaftes, später durch wiederholte Reisen und fortdauernden literarischen Verkehr bethätigtes Interesse an Dänemark. Er läßt bei aller Wahrung seines nationalen Standpunktes den Dänen von damals sowohl als denen von heute Gerechtigkeit widerfahren, seine Urtheile sind eingehend und begründet. Die Schrift ist ein sehr schätzenswerther Beitrag zur Kenntniß unserer nördlichen Nachbarn, welche den meisten von uns ja leider durch Unkenntniß ihrer Sprache fremder sind als manche viel entlegene Völker.

## Rachmed-Inak Begh von Saadin.

Sittengemälde aus Turkestan.

Aus dem Russischen von H. v. Laukenau.

1.

Mein Zelt stand in der Ecke eines großen, von einer hohen Lehmmauer umgebenen Hofes. Ein starker Maulbeerbaum breitete seine herabhängenden Äste über dasselbe aus. So oft ein großer Vogel sich im Laubwerk regte, oder eine rauhaarige bucharische Kaze den Baum erkletterte, oder nur der Wind kaum merklich säuselte, fiel ein Regen reifer Früchte dumpfstrommelnd auf die steifgespannte, nach asiatischem Geschmacke gefärbte Leinwand herab.

Ringsum herrscht eine drückende Schwüle. In der Luft schwebt ein zitternder, brennender Nebeldunst, in welchem die erhitzten Lehm-dächer der Häuser, die schlanken, säulengleichen Pappeln und die schwere Kuppel der Medschet (Moschee) mit dem struppigen Storch-neste auf ihrer Spitze hin und her zu schwanken scheinen.

Jedes lebende Wesen schläft oder ruht in seinem möglichst kühlen Winkel ausgestreckt; wen aber die Noth auf die Straße hinaustreibt, der schleppt sich lässig, als ob er fürchte einen Schritt zu viel zu thun, längs der Mauer hin, den geringsten Schatten sorgsam benutzend.

Jetzt bewegen sich schwere Massen daher und sperren die Straße. Einformig schwanken die rauhaarigen dummen Köpfe mit ihren glohenden Augen und durchbohrten Nasenlöchern hin und her, melancholisch tönt das Schellengeläute an den langen Halsen der Thiere, an deren Seiten vier Zentner schwere Ballen hängen, die mit weißem, dünnem Filz bedeckt, in der Sonne weithin schimmern. Es ist die Karavane von Buchar.

Die Kamele sind wohltaug; ihnen schadet die Hitze nichts. Anders ihre Führer. Unter ihnen fällt uns einer besonders auf. Er sitzt auf einem kleinen langohrigen Esel, hier Ischal genannt; seine nackten aufgerissenen Füße sind mit festanklebendem Lehm bedeckt; ein schmutziger Turban liegt wie zusammengedrückt auf seinem Kopfe; ein klebriger Schweiß lagert auf der bronzefarbenen Haut seines Gesichts; seine muskulösen Arme hängen schlaff herab und der starren Hand scheint die eisenbeschlagene Peitsche entsinken zu wollen. Und

doch ist es ein interessantes Gesicht, welches uns an die Charaktere des Alten Testaments erinnert.

Unhörbar, wie Schatten der Unterwelt, schweben zwei vom Kopf bis zum Fuß verhüllte weibliche Gestalten vorüber; ein halbverhungertes, abgemagertes Hund hinkt mit blutendem Fuße und eingezogenem Schwanz laut winselnd dahin. Auch der finstere Ak-Sakal (wörtlich: der weiße Bart, also der Älteste, hier der Vorsteher der Gemeinde), den der oberste Beamte des Katta-Kurganschen Bezirks in Dienstangelegenheiten hatte rufen lassen, reitet vorbei.

Fast ohne jegliche Kleidung lag ich auf meinem Feldbett; auf dem großen viereckigen Tische vor mir glänzte ein Theeservice und neben dem Bette, im Bereich meiner Hand, stand ein Korb mit verschiedenen Sorten Weintrauben, ein Geschenk meines Freundes, des Kurbascha (Polizeidirektors) von Katta-Kurgan. Thee und Früchte, Weintrauben besonders, sind eines der wirksamsten Mittel gegen die entnervende Wirkung einer Hitze von etwa 40 Grad; unsere bereits akklimatisirten Magen erlaubten uns den Gebrauch dieser Mittel fast bis zum Uebermaß.

„Tschu! Was gibt's da neues?“ — Weit, weit her, durch das dichte Grün der Gärten schmetterte eine Kasakentrompete\*. — „Jetzt schweigt sie.“

„Jetzt hört man sie wieder ganz deutlich; sie gibt das Signal: auffatteln! — Was mag das bedeuten?“

Jenseit der Mauer wird Pferdegetrampel laut. — Drei Reiter halten draußen an der niedrigen Pforte an. Ich höre sie von den Pferden steigen.

Eine bekannte Stimme ruft mir zu: „Wird sich der wohl bald genug herumgewälzt haben? Draußen spielt sich ein Stück Weltgeschichte ab und der da hält seinen Reif!“ (Mittagsruhe)

\*) Kasaken, Kaisaks, richtiger als das bei uns gewöhnliche Kasaken, ursprünglich wohl ein tatarischer Stamm, der durch Vermischung mit russischen Flüchtlingen allmählich die russische Nationalität angenommen hat.

„Guten Tag, Hauptmann! Was verfehlt Sie denn so in Aufregung? Was ist denn das für ein Stück Weltgeschichte, von dem Sie schwätzen?“

Der Hauptmann war unterdeß in mein Zelt getreten. „Oh, keine unwichtige Begebenheit, keine unwichtige!“

„Um was handelt es sich denn aber?“ fragte ich ungeduldig und zog meine hohen Lagerstiefeln an.

„Kleiden Sie sich nur an und lassen Sie uns fortreiten.“ — „Kotschekow! Rasch, saddle mein Pferd,“ rief ich durch die Leinwand des Zeltes meinem Soldatenburschen zu.

Als Antwort auf meinen Ruf gähnte Kotschekow laut auf und wälzte sich von seinem Haufen frischen Klees herab, auf welchem er, dem Beispiel seines Herrn folgend, geruht hatte.

„Wissen Sie, wen man erwartet?“ sagte der Hauptmann, indem er eine Traube verpeiste. „So eben ist die Nachricht angekommen. Der alte berühmte Nachmed-Inak in höchst eigener Person kommt hierher. Unterhalb Meilen von hier, im Dorfe Kischlak, hat er Halt gemacht, sich umzukleiden, und hat es uns wissen lassen. Ich war überzeugt, es würde Ihnen angenehm sein, diesen Ausflug mitzumachen. Wir reiten ihm sogleich entgegen. Unterwegs habe ich befohlen, daß eine Sotnie (eine hundert Mann starke Kasakenabtheilung) sich fertig halten soll; wir wollen ihm eine Ehrenwache stellen. In diesen Gegenden ist so etwas nicht überflüssig, hier muß man richtig auftreten, mit Pomp, wie man sagt.“

So schwatzte der Hauptmann fort, während ich mich anleidete. Er hatte hier einen ziemlich wichtigen Posten: er war Adjutant des Sektionschefs; alle politischen und sonstigen Ereignisse der Gegend waren ihm durch seine Spione zuerst bekannt.

Ich war bereits fertig und hing noch meine Waffen um, ohne welche wir hier keinen Schritt machen konnten, als das frohe Wiehern meines Pferdes mir verkündete, daß Kotschekow meinen Befehl erfüllt hatte.

Wir drei, nämlich der Hauptmann, sein Dolmetscher, ein dunkelfarbiger Offizier, halb Baschkir, halb Kirgise, und ich, verließen das Zelt und gingen der Pforte zu. Im Hofe schimpften sich vier orenburg'sche Konvoi-Kasaken mit einem Linien Soldaten herum, der seine Beinkleider in einer Pfütze stehenden Wassers wusch. Bei unserm Erscheinen schwiegen die Kasaken sogleich und machten sich geschäftig mit ihren Pferden zu thun; der Linien Soldat aber, welcher ohne Inerpressibles dastand, zog sein Hemd am Gürtel herab und hob die Hand dienstgemäß zum Gruß an die Stirn, wo der Schirm seines Käppi hätte sein sollen, wenn es auf dem Kopfe gewesen wäre und nicht zwischen den Zähnen eines struppigen kleinen Köters, der dicht daneben auf seinen Hinterbeinen Front machte.

„Nun sage einer noch, daß unsere Linienbataillone schlecht diszipliniert sind,“ flüsterte mir der Hauptmann zu, „der Kerl hat selbst in diesem Aufzug seine Schuldigkeit gethan!“

Wir setzten uns auf unsere Pferde und ritten fort.

Unser Weg führte anfangs durch eine lange schmale Gasse. Die niedrigen, grauen Wände der Hütten waren nur durch die verschlossenen Pforten und Thore von einander zu unterscheiden; nirgends waren Fenster, weil die Wohnungen der Asiaten überhaupt keine Fenster haben, und wenn etwas fensterartiges bei ihnen zu sehen ist, so geht es nach der Hofseite hinaus, während die Straßenseite nur die glatte, einförmige Mauer der Gebäude zeigt.

In bestimmten, ungefähr einen Schritt weiten Zwischenräumen zog sich eine Reihe einzelner großer, grauer Steinplatten quer über die Straße; während der Regenzeit, wo in den ungepflasterten Straßen die Pferde bis an den Bauch in den Koth versinken, die langbeinigen Kamele ihn nur mit Mühe durchwaten, der arme Esel (Esel) aber oft in demselben umkommt, bieten diese Steine die einzige Möglichkeit, über die Straße zu kommen.

An einer Stelle versperrte uns eine Arba (zweirädriger Karren) den ganzen Weg. Nur mit Mühe, die Füße bis hoch auf den Sattel heraufziehend, drängten wir uns zwischen den hohen Rädern derselben und der Mauer durch.

Plötzlich mußten wir Halt machen. Weiter zu kommen war schlechterdings unmöglich: einige Arben mit Klee sperren die ganze Breite des Weges. Die Pferde waren ausgespannt und standen, an den Rädern festgebunden, daneben; die Eigenthümer waren fortgegangen, ihren „Reif“ zu halten.

Glücklicherweise bemerkten wir rechts neben der einen Arba eine kleine Spalte zwischen den Mauern. Einer unserer Kasaken sagte, daß man hier gerade über den Hof der Medschet auf den Bazar

herauskommen könne. Wir bogen also rechts hinter einander die rettende Spalte ein. Zuerst tauchte ein Kasak in derselben unter, hinter ihm folgte ich, dann der Hauptmann und die übrigen. Eng, sehr eng war der Gang; aber hindurch konnte man. Wenn wir jedoch auf irgend ein Hinderniß gestoßen wären und hätten umkehren sollen, so weiß ich wahrlich nicht, wie wir dies hätten bewerkstelligen wollen.

Endlich befanden wir uns im Freien; wir waren auf dem Hof der Medschet. Mitten auf demselben zwischen vierhundertjährigen, weitläufigen Zwergrüstern war ein mit Wasserlinsen bedeckter vier-eckiger Weiher; in demselben tummelten sich mehrere Enten mit hohen Schöpfen und buntem Gefieder herum. Zwei Hunde begrüßten uns durch betäubendes Bellen und verfolgten uns kläffend auf den Dächern, in gleicher Höhe mit unseren Köpfen.

Rings um die Medschet zog sich ein von geschnitzten feinen Säulen gestütztes, baldachinartiges Dach; die Dede desselben und die Säulen waren grell und bunt mit Arabesken aller Art, denen eines persischen Schals ähnlich, bemalt; hier und da sah man eine verblühene Vergoldung. Einige enge Thüren führten in das Innere der Medschet; über jeder Thüre war ein mit rothem Stoff verhängtes vergittertes Fenster, was im Innern des Tempels einen röthlichen, phantastischen Schein hervorbrachte.

Im Schatten dieses Daches auf leichtem Flechtwerk reckten sich, in den verschiedensten Stellungen gelagert, die Rechtgläubigen. Bei unserem Herannahen erhoben sich einige und riefen uns ihr gebräuchliches „Aman“ zu; die anderen verharrten in ihrer ganzen ungetrübten Ruhe.

Wir ritten weiter in die verhältnißmäßig breite Straße, die zu dem Penschambinsk'schen, hart am Bazar liegenden Thore führte.

Rechts und links saßen jüdische Färber unter den Vordächern ihrer Läden und hatten ganze Haufen buntfarbiger Seide zur Schau ausgelegt. Die Arme waren blau gefärbt, denn die Leute haben da meist mit Indigo zu thun. Bei unserem Vorbeireiten standen die Juden alle auf, verbeugten sich tief zum Gruß und begleiteten uns mit allen möglichen Segenswünschen, indem sie uns dabei mit ihren schönen, gutmüthig lächelnden Gesichtern freundlich nachblickten. Welch ein himmelhoher Unterschied zwischen ihnen und ihren europäischen Glaubensgenossen, den sogenannten polnischen Juden! Es sind noch ganz jene alten Israeliten des Alten Testaments, nicht verdorben durch die Einflüsse des Lebens und durch drückende äußere Verhältnisse.

Wir ritten auch an einer indischen Karavanserai vorbei. Einige unter dem Thor des Gebäudes lagernde Hindu führten, heftig mit den Händen und dem ganzen Körper gestikulirend, ein höchst belebtes Gespräch. Dunkelhaarig, schwarzäugig, mit gekräuseltem, rabenschwarzem Haar, in kleinen dunkelblauen Hütchen, rothen, enganliegenden Beinkleidern, mit dem grellen Bilde einer Flamme mitten auf der Stirn und den glänzend weißen Zähnen bieten diese ewig unruhigen Gestalten einen scharfen Gegensatz zu der würdigen Ruhe der Muselmänner.

Als wir uns der Karavanserai näherten, bemerkten wir auf dem Hofe einige gesattelte Pferde: es war dies schon eine Neuerung, denn vor Ankunft der Russen durfte es ein Nicht-Muselman nicht wagen, sich zu Pferde auf der Straße zu zeigen. Die Pferde wurden für zu edle Thiere gehalten, als daß „unreine“ Leute, wie Indier oder Juden, sich hätten erlauben dürfen, dieselben in Gegenwart von Rechtgläubigen zu besteigen. Mit dem Erscheinen der Russen in Turkestan fingen die Religions- und Standesunterschiede an, sich auszugleichen und die bisher Unterdrückten athmeten freier auf. Natürlich gestiel dies nicht allen; aber die Muselmänner mußten sich in die Umstände fügen, um so mehr als die Juden wie die Indier bei der Benutzung ihrer neuen Rechte mit feinem Takte stets das religiöse Gefühl der Mehrzahl der Bewohner zu schonen verstanden. In Samarland, wie auch an anderen Orten geschah es, daß die Juden die ihnen gewährten äußerem Vortheile gar nicht benutzten, weil sie für ihre Glaubensgenossen in Bulhara fürchteten, die für die politische Taktlosigkeit ihrer glücklicheren Brüder theuer hätten bezahlen müssen.

Ein eigenthümlich aromatischer Geruch reifer Früchte, besonders Melonen, gab uns kund, daß wir uns dem Penschambinsk'schen Thore näherten, bei welchem sich die Stände und Buden der Obstverkäufer befinden. Ganze Berge gelbröthlicher Aprikosen brieren an der Sonne und verbreiteten einen Wohlgeruch, der sich mit dem scharfen Geruch des frischen Pferdemitens auf dem Bazar eigen-

thümlich vermischte. Mehrere Duzend Pferde und Esel, welche die Aprikosen aus den Gärten der Umgegend herbeigebracht hatten, standen zusammengekoppelt in einem Haufen und suchten sich mit ihren Schweifen der Fliegen und Bremsen zu erwehren. Unter Schutzdächern und offenen Schuppen, vor der Sonne geschützt, standen in Körben die besseren, ausgesuchten Früchte; an Schnüren unter dem Dache hingen die feineren Sorten Trauben. Alle Obsthändler, ohne Ausnahme, waren Muselmänner, und die Früchte waren außerordentlich billig. Durch den Wohlgeruch der Früchte drang plötzlich ein widerlicher Dunst von angebranntem Fett. In besonders dazu hergerichteten Oefen standen festeingemauerte eiserne Kessel von riesigem Umfange, in welchen, oben mit einem Leintuche zugedeckt, der bekannte asiatische Plov (Pillau-Reis) kochte. Ein halbnackter, mustulöser, schweißtriefender Koch bewachte die Kessel, in welchen prasselnd und brodelnd kleingehacktes Hammelfleisch gebraten wurde. Unter dem nächsten Schuppen brät ein anderer Koch in Scheiben geschnittenes Welzfleisch und andere Fische in Sesambutter. Etwas weiterhin, in einem ziemlich reinlichen Laden, bereitete man Fleischpasteten auf Dampfkochern, und unter zwei Pappeln sah man bienenkorbartige Thonöfen, in welchen flache, pfannkuchenartige Fladen und kleine, steinharte Brote in Hammelfett gebraten wurden. In mehreren Theebuden hielten hübsche junge Burschen Wasserpfeifen für die auf den Teppichen und groben Filzdecken ruhenden Besucher bereit. Die rothen Kastane dieser gewandten Diener zeigten sich bald hier, bald dort und spiegeln sich in dem blanken gelben Metall der Theemaschinen. Fast mitten im Wege, den geschorenen Kopf in den Schoß seines Kastans gehüllt, schnarrte laut ein Tadschil, während neben ihm ein unzufriedener Esel laut und jämmerlich schrie.

Wir kamen nun an einem Duzend rußbedeckter Schmieden vorbei, deren Besitzer, augenblicklich ohne Arbeit, an ihren verlöschten Essen schliefen. Jetzt mußten wir den Fluß Nuru-Pay passiren, welcher der ganzen Stadt Katta-Kurgan Leben gibt. Links von uns dampfte eine große Blutlache ihre Miasmen aus, es war dies der Viehschlachthof. Hier streckten auch die Ueberbleibsel alter Galgen, die übrigens vor noch nicht gar langer Zeit ihren letzten Dienst verrichtet hatten, ihre schwankenden Arme in die Luft. Eine ganze Reihe unlängst geformter, kleiner und großer Thongefäße stand daneben aufgestellt und trodnete in der Sonne, um später gebrannt zu werden; es war dies die fast für die ganze Stadt und Umgegend arbeitende, ziemlich primitive Fabrik. Wir ritten jetzt ziemlich steil bergab, kamen bei einer Mühle vorbei, überschritten die unter den Hufen unserer Pferde schwankende Brücke und gelangten endlich ganz aus der Stadt hinaus.

## 2.

Als wir die Stadt Katta-Kurgan eine Strecke weit hinter uns hatten, wurde der Weg öde und keine Seele begegnete uns. Links von demselben, im Schatten einer dichten Gruppe von Zwergrüstern lag eine verlockende grüne Wiese. Ihr gegenüber mitten in der brennenden Sonne, erhob sich ein aufgeschütteter Erdhügel; seine Spitze war mit einem Steinhaufen gekrönt, der einen gewissen Anspruch auf Bantunst zu machen schien. Zwischen den Steinen steckten lange Stangen, die mit Pferdegeschweifen, inwendig hohlen Metallkugeln und hundertfarbigen Lappen verziert waren. Es war dies der Grabhügel irgend eines hochverehrten Heiligen. Diesen Punkt wählten wir zum Zusammentreffen mit unserem berühmten Gast und schickten deshalb zwei Kasaken mit dem Auftrage voraus, uns rechtzeitig von Rachmed-Znal's Annäherung Nachricht zu bringen.

Als wir eine Zeit lang gerastet hatten, erhob sich von der Seite, woher wir gekommen waren, eine ungeheure Staubwolke. Flintenläufe glänzten, weiße Röcke schimmerten und hoch im Winde flatterte das rothe Fähnchen der Kasaken. Es waren die zur Ehrenwache für den Begh bestimmten hundert Mann, die uns hier einholten. Als die Kasaken herangekommen waren, schwenkten sie am Wege hin ab und stiegen von den Pferden.

Vor etwa zehn Jahren noch, als das bucharische Khanat in seinem vollen Glanze war und mit dem Namen des Emirs sich der Begriff von Macht und Stärke verband, genoß Rachmed, trotz seiner verhältnismäßigen Jugend, das fast unbegrenzte Vertrauen des despotischen Gebieters. Schon damals war er Begh (Statthalter) von Saadin, einer etwa sieben Meilen von Katta-Kurgan entfernten Stadt. Außer seinem Beghtitel hatte Rachmed einen großen Einfluß

auf den Gang der Angelegenheiten des Reichs, besonders auf alles, was die äußere Politik des Khanats betraf. Selten wurde sein Rath, den er mit ungewöhnlicher Gewandtheit und großem Takt zu geben wußte, von seinem stolzen Herrscher verschmäht; immer schien Rachmed nur die höchstgelegenen Ideen und Wünsche seines „hochverehrten, gottgeliebten und hellglänzenden Musafar-Eddin“ auszuführen, nie die feineren, „was Gott verhüte!“ Unter anderem war er es, der auf der Nothwendigkeit bestand, mit einem so mächtigen Nachbarstaate wie Rußland in freundschaftlichen Verhältnissen zu bleiben, er verstand es, ohne das religiöse Gefühl und den Nationalstolz zu beleidigen, seinem Herrscher zu sagen, daß nur in dieser Freundschaft Buhara's Stärke und Einfluß bestehe. Er zeigte stets eine besondere Theilnahme für alle Russen, die nach Buhara kamen, besonders für Handeltreibende, und suchte die Fremden in allem, was von ihm abhing, zu unterstützen. Im ganzen Khanat war er der einzige, den der tollkühne Bambery durch seine Verkleidung nicht hinterging. Dieser Reisende sagt, daß als er sich Rachmed vorstellte, der damals in Abwesenheit des Emirs ganz Buhara verwaltete, er nicht ohne Bittern und Zagen in die Augen dieses scharfsinnigen Statthalters blicken konnte, in dem Bewußtsein, daß sein Geheimniß von jenem errathen werden könne oder bereits errathen sei.

Als wir Rachmed-Znal (Znal heißt Oberbefehlshaber, ein Titel, den Rachmed erst später erhielt) einmal fragten, ob er sich nicht eines frommen pilgernden Chadschi erinnere, mit sehr dunklem Gesichte und hinkend, der vor etwa fünf Jahren nach Buhara und Samarland gekommen sei, antwortete er uns lächelnd: „Obgleich jedes Jahr ihrer viele zu diesen heiligen Orten pilgern, so errathe ich doch, wen ihr meint. Dieser Pilger war ein sehr gelehrter Chadschi, viel gelehrter als alle die andern bucharischen Weisen.“

Nun sagten wir ihm, es sei ein Europäer gewesen, und zeigten ihm Bambery's Buch, aus welchem wir ihm die Stelle übersehten, wo der berühmte Reisende von Rachmed selbst spricht.

„Ich habe das wohl gewußt“, antwortete Rachmed, „aber ich wußte auch, daß er kein schädlicher Mensch sei, und wollte einen so gelehrten Mann nicht zu grunde richten. Die Mullah's waren ja selbst schuld, daß sie nicht erriethen, wer sich unter ihnen befand; wer hieß sie, ihr Gehirn und ihre Augen mit Schmutz zu bestreichen?“

Rachmed sträubte sich mit aller Macht wider den letzten Krieg gegen die Russen; aber der Fanatismus der zu tausenden in Buhara zusammengeströmten Mullah's erhielt das Uebergewicht. Die vererblichen Resultate dieser Politik zeigten sich jedoch nur zu bald. Aber selbst nach der Niederlage suchte Rachmed die Dinge so viel wie möglich wieder gut zu machen; ihm besonders verdankte Buhara den Frieden von Samarland, der freilich nicht vortheilhaft, aber immer noch besser war als ein vollständiger Untergang.

Die gegenwärtige Reise Rachmed's hatte den Zweck, die ziemlich verwickelte Frage der Wasserversorgung an Ort und Stelle befriedigend zu lösen, eine Frage, mit welcher die Existenz Buhara's und aller tiefer herab im Sarawshansl'schen Thale liegenden Städte und Dörfer im engsten Zusammenhang stand. Der Schlüssel des ganzen Flutsystems befand sich bei Samarland selbst, d. h. in unseren Händen.

Während wir noch im dichten Schatten ruhten und uns an einer saftigen gelbröthlichen Melone erquickten, sprengte staubbedeckt, auf schaumtriefendem Pferde ein Kasak daher und schrie von weitem: „Er kommt, er kommt!“ Hinter ihm erschien gleich darauf ein zweiter und schrie ebenfalls: „Er kommt! Er ist nicht mehr weit, dort hinter jenem Hügel!“

Wir warfen uns rasch auf unsere Pferde, um ihm entgegenzureiten, während die Kasaken sich längs des Wegs in Reihe und Glied aufstellten.

In der Ferne, an einer der Biegungen des Weges, sahen wir bald eine dichte Staubwolke aus dem Grün der Gärten aufsteigen. Voraus in kurzem Trab ritten einzelne Reiter, welche lange weiße Stöckchen, das Abzeichen der Polizei, in den Händen hielten; es waren die Dschigiten (die Leibwache) Rachmed-Znals. Dann erschien eine Reihe Saum- und Packpferde, die schwer an den ihnen aufgebürdeten Lasten schleppten und häufig durch scharfe Peitschenhiebe angetrieben werden mußten. Das Gepäck mußte früher ankommen, und darum eilten die Reiter.

Hierauf kamen auf edlen, aber entsetzlich mageren Rossen, in grellrothen Kastanen und eben solchen Turbans mehrere schöne schwarzäugige Knaben, die Pagen Rachmed's; alle hatten Luntens Flinten mit grün, blau und gelb angestrichenen Kolben. Endlich

erschien Nachmed-Znal selbst und hinter ihm eine Menge Reiter in den verschiedenartigsten Trachten.

Auf einem schönen, hohen, rötlichbraunen Vollbluthengst saß der berühmte Begh und schaukelte sich in seinen kurzen Steigbügeln. Er war in einen seidenen, hellvioletten, mit kleinen Silberblumen übersäeten Kasan gekleidet; auf dem Kopfe trug er einen aus einem kostbaren Kaschmirschal gewundenen Turban und an der linken Seite einen kurzen krummen Säbel in einer rothsammetnen Scheide. Ueber das Kopf war eine silberschimmernde Brokatdecke mit rothen schweren Seidenfransen geworfen; Baum und Sattel blühten mit ihren goldenen Platten und herabhängenden Verzierungen in der Sonne. Das Gefolge des Beghs war bedeutend einfacher ausgestattet.

Eine der Regeln der überaus schwierigen asiatischen Etikette verlangt, daß beim Begegnen der Jüngere zuerst vom Pferde steigt und dann erst seine Begrüßung beginnt. Der Hauptmann, welcher dies wohl wußte, hatte im voraus beschlossen, auf seinem Pferde zu bleiben, indem er darauf rechnete, daß Nachmed sicher nicht vom Pferde steigen und auf diese Weise der Gleiche mit dem Gleichen die Unterhaltung führen werde. Die Sache machte sich aber ganz anders. Kaum hatten wir uns nämlich einander genähert, als Nachmed den Sattelbogen anfaßte und sich hinabstürzte. Als der Hauptmann diese Bewegung sah, glaubte er, Nachmed wolle absteigen und ihm so die höchste Ehre und ausgezeichnete Höflichkeit erweisen, die ein Asiate nur erweisen kann; er beeilte sich deshalb, es ihm gleichzutun und sprang rasch aus dem Sattel. Wie groß aber war seine Verwunderung, als er sah, daß der schlaue Asiate nur einen Kunstgriff angewendet hatte, damit vor seinem Gefolge seiner Würde nicht zu nahe getreten werde: er hatte sich eben nur hinabgebückt, um etwas an seinem Steigbügel in Ordnung zu bringen, und begrüßte nun hoch vom Pferde herab den etwas verwirrten Hauptmann, der, während die Begrüßung durch den Dolmetscher vor sich ging, ärgerlich zwischen den Zähnen brummte: „Hat mich der asiatische Spießbube doch überlistet!“ Nach der Begrüßung, die dem Begh sehr zu behagen schien, schmetterten die Trompeten, und von den Kasaken begleitet bewegte sich der ganze Zug im Trabe nach der Stadt zurück.

Auf dem Bazar hatte sich unterdessen das Bild bedeutend verändert. Die Nachricht von Nachmed's Ankunft hatte sich wie ein Lauffeuer durch die ganze Stadt verbreitet, und als wir ankamen, war eine Menge Leute versammelt, die den Begh zu sehen herbeigeeilt waren. Auch die Ak-sakali (Stadtvorsteher) hatten sich eingefunden. Nachmed Znal erkannte mehrere unter ihnen und warf ihnen Grüße zu. Den einen derselben, den graubärtigen Kurbal-Amin, fragte er, wie es ihm unter seinem neuen Kaiser gefalle. Der so öffentlich und unerwartet gefragte schlaue Alte wurde ein wenig verlegen und blickte prüfend bald den Hauptmann und mich, bald den Begh an, dann antwortete er ausweichend, „er sehe bisher eben keinen Unterschied zwischen sonst und jetzt.“

Dem Gast war eine Wohnung bei dem ältesten Ak-sakala von Katta-Kurgan angewiesen. Hier konnte er ungestört ausruhen und im Kreise seiner alten Bekannten sich unterhalten; sein offizieller Besuch beim russischen Divisionschef war auf den andern Tag angelegt. Diese Anordnung fand den Beifall des Beghs; er hatte solche Zuverlässigkeit nicht erwartet, sondern geglaubt, er würde gleich mitten in die ihm wenig bekannte russische Gesellschaft gehen müssen.

Der geräumige, viereckige Hof des Ak-sakala war durch eine Reihe zwischen den Bäumen ausgespannter Stricke, über welche Teppiche und bunte Zelttücher gehängt waren, fast ganz gegen die brennenden Strahlen der Sonne geschützt. Pferde und Dienerschaft hatten sich auf dem ersten Hofe gelagert; dem Begh selbst war eine nicht sehr große, mit Malabasterfall sauber geweißte Hütte eingeräumt. Am Eingang derselben, der etwas höher lag, waren buntfarbige Tischtücher ausgebreitet und auf diesen lagen in flachen Messingschüsseln und auf den verschiedensten Theebrettern alle möglichen asiatischen Lederbissen und Früchte.

Alle Säune und flachen Dächer rings um den Hof waren mit Zuschauern, Männern und Kindern, besetzt; im Hintergrund wurden zuweilen scheue weibliche Figuren sichtbar, die heimlich und tiefverbüllt einen kurzen Blick auf das warfen, was ihren Männern und Brüdern offen zu schauen erlaubt war. Ein Windstoß brachte plötzlich dicken Qualm und Fettgeruch herbei; man lochte für die neuen Gäste den unvermeidlichen Plow, zu welchem Zwecke bereits am Abend zuvor fünf Hammel geschlachtet worden waren.

Auf dem ersten Hofe stiegen wir von den Pferden und traten unter das Zelt, wo der Hausherr in seinem prächtigsten Rocke seiner Gäste mit dem landesüblichen Brot und den Geschenken harrete. Auf Präsentirt Brettern lagen ein Hut Zucker, einige Stücke eines gestreiften halbseidenen Stoffes, zwei Pfund russische Stearinlichte und ein Kasan aus weißem feingekräuseltem Lammfell mit einem Ueberzug von violetter Plüsch. Die Gewohnheit, bei jeder irgendwie passenden Gelegenheit Geschenke zu machen, ist bei allen asiatischen Völkern tief eingewurzelt; sie ist indeß im ganzen genommen nicht so unvortheilhaft, wie man denken sollte, da mit dem Auswechseln von Höflichkeiten auch Geschenke gewechselt werden, das Beschenken also ein gegenseitiges ist.

Ehe Nachmed sich auf den für ihn vorbereiteten Platz setzte, trat er in die für ihn bestimmte Hütte, um sich nach Landessitte vorher zu waschen. Als er wieder zu uns heraustrat, hatte er seine Reitstiefeln mit den spitzen hohen Absätzen gegen ein paar weiche strumpffartige Pantoffeln aus schwarzem mit Silberstickerei verziertem Saffian vertauscht. Dann setzten wir uns alle zu Tisch oder, richtiger gesagt, wir lagerten uns um die Tischtücher und fingen an uns zu erquiden, ohne uns erst vom Wirth — was hier für eine Unhöflichkeit gehalten wird — lange nöthigen zu lassen. Unter den kühlenden Lederbissen nahm den ersten Platz eine Schüssel mit reinem Schnee ein, der mit Weintraubensyrup und Honig vermischt war. Es schmeckt dies recht angenehm und erinnert an unser Gefrorenes. Der Schnee war von den etwa vier Meilen entfernten Bergen des Ak-Tau geholt worden.

Nachmed unterhielt sich unterdeß über dies und jenes, ohne auch nur entfernt die Ursache seiner Reise zu erwähnen, über diese sollte in Samarland und auch dort nur mit Erwägung jeden Wortes, also diplomatisch, unterhandelt werden.

Wir erhoben uns bald, um den Begh ausruhen zu lassen; er reichte uns freundlich die Hand und ließ nun den andern Gästen ein Zeichen geben, sich zu entfernen. Als wir zu Pferde stiegen, kam uns Kurbal-Amin nachgelaufen, welcher noch bei Nachmed zurückgeblieben war, und theilte uns mit, der Begh hoffe uns alle bei der Abendgesellschaft zu sehen, welche die Ak-sakali von Katta-Kurgan ihm zu Ehren heute geben würden. (Schluß folgt).

## Die geographischen Forschungen und Entdeckungen des Jahres 1872.

Von Dr. Otto Pelitsch.

### 1. Asien.

Die „Londoner Gesellschaft zur Erforschung Palästina's“ setzt ihre Arbeiten regelmäßig fort. Eine neue Expedition, aus Ingenieuroffizieren bestehend, hat die Aufnahme des Westjordanlandes zu vollenden. Gleichzeitig wollte die „Amerikanische Gesellschaft zur Erforschung Palästina's“ ihre Ingenieure in das Ostjordanland aussenden. Reschid Pascha, Gouverneur von Damaskus, hat es unternommen, persönlich das unerforschte Land östlich von Damaskus bis in den Osten von Moab zu untersuchen und Tyrwhitt Drake wollte ihn dabei begleiten. Die von Gallier (1860 vom Grafen v. Bortier ausgesendet) und später von den französischen Genieoffizieren Derrien und Mieulet aufgenommenen Karten von der syrisch-palästinensischen Küste und den angrenzenden Gebieten ruhen noch

Nach allen Welttheilen. IV. Jahrg.

im französischen Kriegsministerium, obgleich der Geograph de Sauley deren Veröffentlichung beantragt hat und Vivien de St. Martin lebhaft über das Zurückbleiben der Franzosen hinter anderen Nationen klagt. Dagegen sind die vorzugsweise auf Geologie und Alterthümer gerichteten Arbeiten des verstorbenen Herzogs de Luynes am Todten Meere (1864) nun veröffentlicht worden. In Jerusalem sind nun auch magnetische Apparate in Gang, welche der Kanzler des kaiserlich deutschen Konsulats daselbst, Dr. Otto Kersten, durch den Verein von Freunden der Erdkunde in Leipzig zur Benutzung erhalten hat.

Dr. Heinrich Schliemann setzt seine Ausgrabungen auf dem Ruinengebiet von Troja fort. Freilich liegt der Urboden 14 bis 16 m. tief unter der gegenwärtigen Oberfläche des aufgeschwemmten Landes, und es haben daher die Arbeiter (es sind deren 150

28

beschäftigt) viel Mühe, die gewaltigen Trümmer bloßzulegen. Der große Thurm von Iliou ist bereits aufgedeckt, nebst mehreren von ihm ausgehenden Riesenmauern; Schliemann hofft nun auch den Platz des Minerventempels bestimmen zu können. Zahlreiche Gefäße und Idole sind aufgefunden worden, meist mit Guldengesichtern und weiblichen Brüsten; ohne Zweifel stellen dieselben die Göttin Pallas Athene (Minerva) dar, welche bei Homer als Schutzgöttin von Iliou bezeichnet wird. Jedenfalls wird durch die Schliemann'schen Arbeiten manches Dunkel aufgehellt werden, welches bis jetzt über den Trümmern der vor drei Jahrtausenden untergegangenen Stadt lag.

In Turkestan haben die Russen ihre Arbeiten fortgesetzt. Namentlich galt es an den Südostküsten des Kaspiischen Sees festen Fuß zu fassen und von da aus die Wege nach Khiwa zu erkunden. So war bereits im Jahre 1869 an der Balkanbai, der einstigen Mündung des Amu Daria, das Fort Krasnowodsk angelegt worden; im Dezember 1870 führte Oberst Stebnicki eine Razzia von Mulla Kari am innern Ende jener Bai gegen Kifil Arwat, eine in der Turkmanenwüste gelegene Festung des Stammes der Tefke. Vier weitere Unternehmungen leitete der Offizier Stobelsch (im Mai 1871 in der Richtung auf Khiwa) und Oberstlieutenant Markosof (im September bis Dezember 1871): dieser drang nordostwärts bis Schari Kamysch, d. i. zwei Drittel des Wegs nach Khiwa, und südwärts bis zum Atref vor. Auch im J. 1872 unternahm Markosof, von dem Naturforscher Dr. Sievers begleitet, mehrere Züge, besetzte mehrere feste Wohnstätten der Turkmanen und gründete russische Forts wie Tschakischlar nahe der Mündung des Atref. Hiermit ist die Befestigung der ganzen Ostküste des Kaspiischen Sees durch die Russen zur Thatsache geworden. Eine ausführliche Beschreibung der bis jetzt ausgeführten Unternehmungen enthält die Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin (VIII. Band, 1. Heft): „J. Marthe, Russische Refognoszirungen in der Türkmenensteppe“, mit einer Karte des Gebietes am Kaspiischen- und Aralsee. Letztere, eine Abtheilung der H. Niepert'schen Karte von Rußland, wird in dem gegenwärtigen Kriege ein guter Wegweiser sein.

Denn schon hat der Kampf begonnen, um dessen willen jene dreißig bis vierjährigen Vorarbeiten ausgeführt worden sind: vom Atref, von Krasnowodsk, von der Emba, vom Syr Daria aus rücken gleichzeitig russische Heere an, welche bestimmt sind, der Turkmanenherreschaft in Khiwa ein Ende zu setzen und das fruchtbare Acker- und Gartenland am untern Amu Daria in eine russische Provinz zu verwandeln.

Auch weiter im Osten sind die Russen unausgesetzt thätig in gründlicher Erforschung Innerasiens, und stetig schreiten ihre ohne Waffengewalt ausgeführten Eroberungen in jenen dem Namen nach noch chinesischen Gebieten vorwärts. — Der Archimandrit Palladius hat seine Arbeiten in der Mantschurei beendet, Prschewalski seine Untersuchungen in der Mongolei fortgesetzt. Petermann's Mittheilungen enthalten (1873, Taf. 3) eine Originalkarte der von Matusowski und Pawlinow 1870 ausgeführten Reisen zwischen dem obern Jenissei, Uliassutai (in der westlichen Mongolei) und dem Dsaisansee, nachdem schon 1872, Taf. 17 eine größere Uebersichtskarte mit den Reisen von Atkinson, Prinz (1863), Schischmarew (1864 und 1868) in jener Zeitschrift veröffentlicht worden war.

Auch in Hochasien sind neue Messungen und Aufnahmen erfolgt. Namentlich hat Oberst v. Scharnhorst, im Anschlusse an die Arbeiten des Obersten Tillo, geographische Ortsbestimmungen von der Kirgisensteppe bis Wiernoje und Kaschgar ausgeführt.

Von englischer Seite sind neue Untersuchungen in den Hochlanden am Karakoram, wie es scheint, nicht unternommen worden. Eine Abbildung der Stadt Leh in Badakh, am obern Indus, lassen wir auf nachstehender Seite folgen; sie ist dem Shaw'schen Werke entnommen (vergl. S. 123 und Anmerkung auf S. 206).

Wie vor Zeiten die französischen Missionäre Della Penna und nach ihm Huc und Gabet, so hat der französische Lazaristenmissionär Abbé David den gebirgigen Nordwesten und Westen China's, bis an die Grenzen Tibets, bereist, zunächst in botanischem und zoologischem Interesse; seine Sammlungen hat er an das naturgeschichtliche Museum in St. Petersburg eingeliefert. Auch die Arbeiten des Missionärs Abbé Desgodins, welcher zu den wilden Stämmen im Südosten von Tibet gegangen ist, sind jetzt erschienen: „La mission du Tibet de 1855—1870, Verdun 1872“, und enthalten in ethnographischer Beziehung viel Interessantes.

Der französische Kapitän Senez hat mit der Fregatte „Bourayne“ vom 23. Januar bis 16. Februar 1872 die Küsten Hinterindiens vom Saigon bis in den Busen von Tonkin befahren, eine Reihe von Hafensplätzen untersucht — er nennt Quiquite (Bung-Kuit), Kulao-tscham, Bün-Quinhon, Hon-ngu, Bien-tschun, Hon-ne Kua-tba — und ist dann über Turon und Bung-tschao zurückgekehrt; seine Arbeiten richteten sich sowohl auf die Zugänglichkeit jener Häfen, als auf ihre Bedeutung für den Handel. Unter andern wichtigen Artikeln fand er auch Steinkohlen, deren Qualität indessen keine sonderliche war. Bei einem Zusammenstoß mit chinesischen Seeräubern blieb er natürlich Sieger. Meist sind es chinesische Schiffe, welche den Handel an jenen Küsten betrieben.

Die französische Republik hatte allerdings mehrere von ihren Kolonien, namentlich die jetzt noch kostspieligen Niederlassungen am Gabun und in Hinterindien aufgeben wollen. Die Einsichtsvolleren in der französischen Nation erblicken in dieser Einschränkung — und nicht mit Unrecht — einen Rückschritt in der Handelsentwicklung wie in der Machtstellung Frankreichs. Vivien de St. Martin spricht sich darüber in seiner geographischen Umschau (Tour du Monde, Revue géographique 1872) folgendermaßen aus: „In den Zeiten des Unglücks, die wir durchlebt haben, hat man davon geredet, den Siegern unsere junge Kolonie zu überlassen. Das wäre für Frankreich ein unermesslicher Verlust gewesen, und doch würde die öffentliche Meinung die Größe dieses Unglücks nicht haben begreifen können. Man kennt Cochinchina noch wenig; das Land hat noch keine andere Geschichte als die der Eroberung, und kaum haben noch einige statistische Verzeichnisse einen Begriff von der vorzüglichen Fruchtbarkeit des Bodens gegeben. Die Wahrheit muß sich bald Bahn brechen. Unablässig arbeiten, täglich mehr schaffen und erzeugen, neue Hilfsquellen uns eröffnen: das ist das Gesetz, welches uns gegenwärtig vorgeschrieben ist und an welchem die Wackeren und Unverzagten festhalten, als an dem einzigen Mittel, uns aus dem Unglück wieder zu erheben. Cochinchina steht dem Unternehmenden und Einsichtsvollen unsers Volkes offen, es kann, wenn die Sache recht angegriffen wird, mächtig bei dem Wiederaufbau helfen.“

## 2. Australien.

Ueber die Forschungsreisen im innern Australien haben wir schon mehrfach berichtet; eine Beschreibung des australischen Ueberlandtelegraphen wird nächstens folgen: die Vollendung dieser kühnen Arbeit ist einer der größten Triumphe, welche die menschliche Thatkraft errungen hat, und in der Geschichte und Entwicklung Australiens eines der wichtigsten Ereignisse. Wir fügen bloß hinzu, daß von den beabsichtigten Reisen (vergl. S. 112) Nachrichten noch nicht eingegangen sind, daß dagegen der junge Ernest Giles von Charlotte Waters und vom Finke River aus nach Nordwesten vorgezogen, aber durch Mangel an Pferden und durch die Umkehr seines Begleiters Carmichael genöthigt gewesen ist, wieder umzukehren, ehe er noch die Grenze von Westaustralien erreicht hatte. Er traf am 3. Dezember 1872 wieder bei Charlotte Waters ein. William Hann hat in Queensland das Gebiet parallel der Ostküste vom 14 bis 17° südl. Breite durchwandert, hin und wieder Gold gefunden, zahlreiche Flüsse aufgenommen. Interessant ist, daß die Wasserscheide der Halbinsel York so nahe an der Ostküste liegt: bei der Trinity-Bai befindet sie sich nur 4 Meilen vom Meere.

Neu-Guinea ist der Gegenstand fleißiger Forschungen geworden, und wir dürfen hoffen, daß binnen kurzem dieses große und reiche Inselland aus dem Dunkel heraustraten wird, welches durch Jahrhunderte über dasselbe ausgebreitet war. Der Russe Miklucho-Maklay, welcher sich am 20. September 1871 im Osten der Insel an der Astrolabebai hatte aussetzen lassen und für todt gesagt worden war, ist von dem russischen Schiffe „Witjaz“ neuerdings aufgefunden und von seiner halb unfreiwilligen Haft erlöst worden: er hatte, von feindseligen Eingeborenen umgeben, Monate lang in nicht geringer Gefahr geschwebt. Die Brigg „Maria“, Kapitän Stratman, von Sydney nach Neu-Guinea gesendet, ist dagegen verunglückt: sie scheiterte am 26. Februar 1872 bei den Palmen-Inseln (an der Ostküste von Queensland), der Kapitän und ein Theil der Mannschaft wurden von den Eingeborenen erschlagen, den übrigen gelang es, sich nach Cleveland in Queensland zu retten (Jahrg. III, S. 352). Dr. Verini, der in Australien, Neu-Guinea, den Fidjis-Inseln, Borneo als Arzt und Naturforscher lange gearbeitet hat, ist im Frühjahr 1872 über London und Hamburg nach Berlin zurückgekehrt.

## 3. Afrika.

Mit Unterstützung der Frankfurter Ruppellstiftung waren bereits im J. 1871 Dr. Koll und Dr. Grenacher von Frankfurt am Main nach der Westküste von Marokko und den Kanarischen Inseln gereist. Im Frühjahr 1872 sendete die Senkenberg'sche Naturforschende Gesellschaft in Frankfurt wiederum drei ihrer Mitglieder nach jenen Küsten aus: der Geolog v. Fritsch, durch seine Forschungen in Griechenland, Kleinasien und den Kanarischen Inseln hinreichend bekannt, der Botaniker Dr. J. J. Rein und der Zoolog Karl Koch (der sich namentlich mit Crustaceen und Spinnen beschäftigt), verließen am 30. März Frankfurt, gingen über Marseille, Gibraltar, Tanger nach Mogador, benutzten die Zeit, in welcher Erlaubniß vom Kaiser eingeholt werden mußte, zu einem Ausflug nach den Kanarischen Inseln (18. April bis 13. Mai), gingen von Mogador in das Land der Haha, bestiegen den Dschebel Hadid, brachen am 28. Mai mit kaiserl. marokkanischen Geleitsbriefen nach Marokko auf, wo sie sehr zuvorkommend aufgenommen wurden, und gingen dann in den Atlas, wo ihnen das Reisen freilich erschwert wurde. Sie machten manche geologische Funde, entdeckten bedeutende Salzlager, bereicherten die Alterthumskunde und die Zoologie mit mancher interessanten Entdeckung, stiegen am Paß von Tizi Tacherat bis 3400 m. hoch auf und kamen am 20. Juni wieder nach Mogador. Anfang August waren die Reisenden wieder in Frankfurt, nachdem Stein noch von Malaga aus die Veleta der Sierra Nevada bestiegen hatte.

Von Dr. Nachtigal sind nur indirekte Nachrichten durch Araber aus Schati in Fezzan eingegangen: Sultan Omar habe den Reisenden wegen Unsicherheit der Wege in Auka festgehalten, er solle mit dem türkischen Gesandten Mohammed Abu Wischa nach Tripoli zurückkehren. Dieser Nachricht entgegen erhalten wir eine andere Aufklärung durch Dr. Georg Schweinfurth: Abu Wischa sei gar kein Gesandter der Pforte, sondern ein mit Sklavenankauf beauftragter Privatagent des Muschirs von Tripolis; er sei längst wieder in Murzuk angelangt, und zwar in Begleitung des bekannten Dieners Gatroni; Ali Riza, der Muschir von Tripoli, sei den europäischen Reisenden feind und lasse keine Briefe mehr an die Küste gelangen. Es werde demnach nothwendig sein, daß von Deutschland aus der Sultan von Konstantinopel zu energischen Schritten gegen seinen Beamten in Tripoli veranlaßt werde.

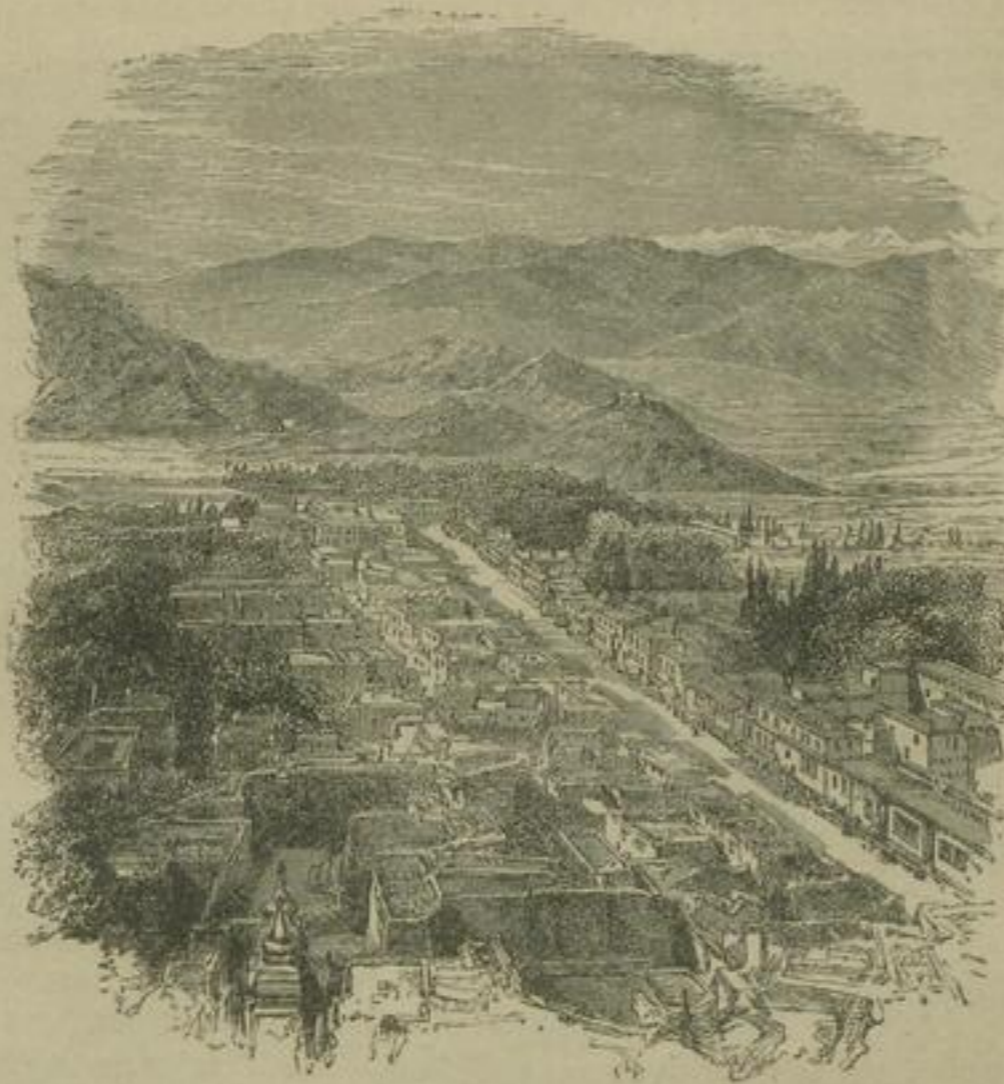
Dagegen wird von Süden her ein neuer Versuch gemacht, in das Centrum des Sudan einzudringen. Drei deutsche Gelehrte,

Dr. Wilhelm Lühdor aus Berlin, Dr. Reinhold Buchholz aus Greifswald (früher Mitglied der Hansa-Expedition) und Dr. Anton Reichenow aus Charlottenburg sind auf dem Missionschiff „Dahomey“ nach der Goldküste und dem Kamerungebirge abgegangen, theils um zoologischen Studien obzuliegen, theils um unerforschtes Binnenland zu erkunden. Nach ihrer Ankunft am Kamerun ist Buchholz nach Bimbia (Küstenort am Südostfuße des Gebirgs) gegangen, während sich Reichenow und Lühdor nordwärts oder nordostwärts gewendet haben. Die Ausrüstung ist auf drei Jahre berechnet.

Im Nilgebiet sind zuerst politische Veränderungen zu verzeichnen, welche zugleich für die weitere Erforschung von Wichtigkeit sind. Ende 1871 ist Jassar Pascha in Khartum wegen eigennütigen Mißbrauchs seiner Amtsgewalt abgesetzt, die Provinz aber getheilt worden: Muntas Pascha — der übrigens in gleichem Sinne wie sein Vorgänger arbeitet — hat Khartum Faschoda (Bahr el Abiad) und Sennaar erhalten, dagegen sind Kordofan, Taka, Donga, Fazzok zu eigenen Muderieh's erhoben worden. Werner Munzinger, der Gouverneur von Suakin und Massaua, hat 1872 Mensa, Bogos, Taku und Betischul annektirt; Marea war schon seit längerer Zeit tributär. Der thätige Pascha legt eine Wasserleitung von Nofullu nach Massaua an, die von der Küste zur Insel Tawälet und von da nach Massaua führenden Dämme, jener 1000 m., dieser 450 m. lang, gehen der Bollendung entgegen. Munzinger hofft bald auf neue Unternehmungen nach der südwärts gelegenen Küste Danakil ausziehen zu können. Ob diese Vergrößerungen des türkischen Gebiets, diese Erweiterungen der Herrschaft des Islam ein Segen für jene Gebiete sind? In Bezug auf höhere Kultur schwerlich! Doch mag es sein, daß den bisherigen einheimischen Fehden

dadurch das fernere Bestehen abgeschnitten wird. Bleiben werden dagegen der maßlose Druck der Beamten auf das Volk — nicht durch abendländische Paschas wie Munzinger — und die Sklaverei. Denn Vater ist zwar ausgezogen, um der Sklaverei im Herzen von Afrika, am obern Bahr el Abiad, ein Ende zu machen — aber von mehreren tausend den Händlern weggenommenen und nach Khartum gebrachten Sklaven ist der größere Theil aus Mangel an Nahrung und Pflege daselbst ums Leben gekommen: die Gleichgiltigkeit gegen Wohl und Wehe des Nächsten ist zu tief in das Leben der dort wohnenden Völker eingewachsen, als daß sie so leicht durch Fürsorge und Mitleid ersetzt werden könnte.

(Schluß folgt).



Bazar in Fez, der Hauptstadt in Labeth am obern Indus.

## Blutsauger.

Von Dr. Carl Ernst Aloh.

Wie wir bei nächtlichem Wandern auf einsamer Straße den Gruf eines plötzlich an uns Herantretenden nicht ohne ein gewisses Mißbehagen erwidern, so werden auch Thiere, die, am Tage ruhend den Blicken entzogen, mit einbrechender Dunkelheit aus ihren Schlupfwinkeln hervorkommen, um unter dem Schutze der Finsterniß ihr Wesen zu treiben und ihre Nahrung aufzusuchen, theils durch das Ueberraschende und dabei Unbestimmte ihrer Erscheinung, durch ihr Dahinhuschen, ihr Aufhüpfen vor unseren Füßen, durch ihr Schwirren und Flattern um unsre Köpfe, theils aber auch durch ihre Lautäußerungen schreckhafte Naturen beängstigen, stärkeren wenigstens nicht behagen, und das hauptsächlich weil man nach der Art wie diese Nachtthiere sich geben keine rechte klare Vorstellung von ihrem Wesen und Wirken sich machen kann. Schreckt den Empfindsamen,

wenn er des Abends im Garten sitzt oder hinter Blumenstöcken im offenen Fenster lehnt, schon der Nachtfalter, der, kaum sichtbar, sich schwirrenden Fluges naht und vor der Blume stille hält in der Luft, um seine Zunge in den honigreichen Blüthengrund zu versenken und dann ins Düstern der Nacht fortzuschließen, — so gehören ganz allgemein die Fledermäuse zu den gefürchteten, weil ungenau bekannten Thieren. Bei Tage führt uns der Zufall selten einmal eine Fledermaus vor Augen, wenn sie aus ihrem Schlupfwinkel aufgestöbert wurde, und so gibt es denn recht viele Leute, die es zwar wissen, daß die Fledermaus kein Vogel, sondern ein fliegendes Säugethier ist, die aber keine rechte Vorstellung davon haben, daß ihre Flügel weit anders gebaut sind als die eines Vogels, daß sie in einer feinen, kaum behaarten Haut bestehen, die jederseits zwischen den

Vorder- und Hinterbeinen und namentlich zwischen den unbändig langen Fingern ausgespannt ist. Wird doch die ganze Sippschaft deshalb von den Zoologen mit dem Namen der Chiroptera, Handflügler, bezeichnet. Nur der kleine Daum mit seiner Kralle und die gleichfalls mit Krallnägeln bewaffneten Füßchen der Hinterbeine ragen aus dieser Flughaut hervor. Zur Ruhe pflegen sich die Fledermäuse mit ihren Hinterfüßen aufzuhängen, und auf dem Boden bewegen sie sich meist nur unbeholfen, kriechend, indem sie sich abwechselnd auf die Daumkralle stützen und die Hinterfüße nachziehen; zu einem schnelleren Laufe aber, nach Art der Ratten, sind nur wenige befähigt. Desto gewandter sind sie im Fliegen, obgleich sie den Vögeln nicht gleichkommen. Sobald die Dunkelheit hereinbricht, bei einzelnen schon etwas früher, kommen sie aus Baum- und Mauerlöchern, aus Höhlen und dem Dickicht des Waldes hervor, und leisen

sich von der Echtheit der Locken zu überzeugen, und flöge ja eine nach dem Kopfe, so würde sie, wie einmal ein bekannter Naturforscher gesagt hat, gewiß dort nach nichts anderem suchen, als — nach Insekten. Denn die Fledermäuse, wenigstens unsere europäischen Arten, jagen und fressen bloß Insekten und sind also ganz harmlose und sogar recht nützliche Thierchen, vor denen man eher den Hut abnehmen als aufsehen sollte.

Freilich, wenn wir einen Blick auf eine nächtliche Tropenlandschaft werfen, wo Fledermäuse von der Größe einer derben Katze die im Freien Schlafenden umschweben und es allem Anschein nach auf deren im Mondlichte glänzende, nackte Füße abgesehen haben, da scheint uns doch die Harmlosigkeit dieser Südamerikaner etwas fraglich. Und in der That, es gibt solche Fledermäuse, die nicht besser sind als ihr Ruf, und die als Blutsauger gefürchtet werden. Sie



Vampyre in Südamerika.

Flugs fahren sie in der Luft umher und über dem Boden dahin und wissen dabei mit einer Geschicklichkeit allen Hindernissen auszuweichen, die jeden in Staunen setzt, der einmal den Flug eines durchs offene Fenster ins Zimmer verirrten Vogels beobachtete, dies Umherflattern und überall Anstoßen des Geängsteten. Die Augen können den Fledermäusen dabei nicht viel helfen, denn abgesehen davon, daß es Nacht ist, erfreuen sie sich keines besonders entwickelten Gesichtsinnes, wohl aber sind ihre übrigen Sinne scharf, namentlich das Gehör, welches oft durch außerordentlich große, dem Thiere einen gar abenteuerlichen Ausdruck verleihende Ohren unterstützt wird, und besonders auch ihr Gefühl. Dies zeigte Spatanzani durch seine thierquälerischen Versuche: er stach Fledermäusen die Augen aus und ließ die geblendeten Thiere zwischen ausgespannten Fäden im Zimmer fliegen: sie wußten allen Hindernissen auszuweichen! Es ist eben der feine Gefühlssinn der nervenreichen Flughaut, der ihnen den Weg bahnt in der Finsterniß, und gerade in dieser Sicherheit der Flatternden liegt es mit, daß uns ein unheimlich Gefühl beschleicht, wenn sie uns umkreisen; gewiß, sie würden uns nicht verfehlen, wenn sie uns finden wollten! Ich muß aber ausdrücklich sagen, daß die Angst um den Kopfsprung eine ganz allgemeine, aber ebenso unbegründete ist, denn es wird sicherlich keiner Fledermaus einfallen,

bilden eine Familie der durch ihre spitzhöckerigen Backzähne gekennzeichneten „insektenfressenden Fledermäuse“, die Familie der einzig in Amerika lebenden Phyllostomiden oder Blattnasen, bei welchen im Gegensatz zur Familie der Gymnorhinen oder Blattnasen, zu denen die in Deutschland einheimischen zählen, mit einem meist aufrechtstehenden, lanzettförmigen Aufsatz auf der Nase geziert sind, der ihnen ein verwegenes Ansehen gibt.

Der größte Blutsauger spannt mit seinen Flügeln 42 cm. Es ist der Vampyr (*Vampyrus spectrum*) von Guyana und Costa Rica, ein gewaltiges Thier, mit dickem Kopfe, glatter, mit spitzen Hornpapillen besetzter Zunge und warziger Unterlippe, durch die längere, weiche Behaarung und die großen Ohren, auch durchs Gebiß von dem nahverwandten *Phyllostoma hastatum* Brasiliens und Peru's unterschieden und wie dieses und seine zahlreichen peruanischen Gattungsgenossen nicht bloß Insekten jagend, sondern sich auch am Blute der Vögel und Säugethiere labend. Andere, ebenfalls den Blattnasen zugehörige Blutsauger, die Glossophagen, mit langer dünner Schnauze und langer, vorstreckbarer, wurmförmiger Zunge, die ebenfalls mit harten Papillen besetzt ist, machen in manchen Gegenden Südamerika's die Viehzucht unmöglich, indem sie den Hausthieren das Blut abzapsen. So namentlich in Peru, wo Pflanzler



deshalb ihre Wohnungen verlegen mußten. Man wird dies um so glaubhafter finden, wenn man hört, daß die Blattnasen sich oft in großen Scharen vereinigt finden; aus den Kalkhöhlen am Rio de St. Francisco oder von den Granitwänden des Parime-Gebirges sah man sie in Schwärmen aufsteigen, welche die Luft verdunkelten.

Schon der Spanier Azara beobachtete die Vampyre, die er „Mordedor“ d. i. Weißer, nennt, und berichtet von ihnen, sie überfielen das schlafende Federvieh und bißen sich namentlich in Kamm und Kehllappen der Hühner ein, um ihnen das Blut auszusaugen, woran diese gewöhnlich sterben müßten. Ferner sagt er, was spätere, wie Tschudi und Abendroth bestätigten, daß Rinder, Pferde, Maulthiere ihren Angriffen ausgesetzt seien, wenn sie die Nacht im Freien zubrachten; die Fledermäuse bißen sich am Hintertheil, an den Schultern oder am Halse dieser Thiere fest, wo sie in der Behaarung einen besseren Stützpunkt fanden. Aber auch der Mensch werde nicht verschont, wie er das an sich selber erproben mußte, indem ihn diese Blutsauger zu mehreren Malen an den Zehen anbißen, während er im freien Felde schlief. Gleichwohl hat Azara von der Verwundung, auf die wir sogleich zu sprechen kommen, so wenig gespürt, daß er gar nicht erwachte, und es erst am andern Morgen bemerkte, was ihm geschehen war. Er meint, es seien ihm jedes Mal wol 15 Gramm Blut abgezapft worden, wovon ein Theil auf die Nachblutung gerechnet ist, nachdem sich der Vampyr bereits entfernt hatte. Obschon Azara an der Verwundung mehre Tage zu leiden hatte, war sie doch ohne ernstere Folgen. Tschudi dagegen berichtet, daß bei einem von einem solchen Blutsauger angefallenen betrunkenen Indianer der Verwundung eine Entzündung folgte, die seine Züge ganz unkenntlich machte. Burmeister anderseits ist in Brasilien kein Fall vorgekommen, daß ein Mensch gebissen worden wäre. Er sagt überhaupt, nach seinen dortigen Erfahrungen, daß die dort überall häufigen Blutsauger zwar fast täglich ihre Anwesenheit durch Bisse an Reit- und Lastthieren verriethen, indeß keineswegs so viel Uebles anrichteten, wie man ihnen nachgesagt hätte, die Bisse würden vorzüglich in der kalten Jahreszeit bemerkt, wo es den Fledermäusen an Insekten fehlt, nur schlafende Thiere ließen sich ruhig besaugen und der Blutverlust sei nur ein geringer. Während Rengger angibt, daß vier, sechs und mehr Fledermäuse in derselben Nacht ein Saumthier aussaugen, und sich das oft mehrere Nächte wiederholt, wodurch sie sehr geschwächt würden, zumal — wie wir das ja auch bei unseren Blutegelein kennen — nach dem Saugen noch vieles Blut aus der Wunde nachflösse, berichtet Burmeister, diese Nachblutung sei nur unbedeutend, und von Fällen, daß ein Thier am Blutverlust gestorben wäre, habe er nie gehört. Sie würden allerdings nach täglich wiederholten Verlusten etwas geschwächt, besonders weil gerade in kalter Jahreszeit nirgends reichlich Futter zu haben wäre, aber der Tod erfolgte bei solchen Thieren niemals anders als durch Ueberladung von Seiten der Besitzer, woran das Thier wahrscheinlich auch ohne den Blutverlust zu Grunde gegangen wäre.

Was nun aber die Wunde betrifft, die keinen Eindruck von Zähnen zeigt wie eine Bißwunde, aber einen aufgelockerten, angeschwollenen Rand, und die trichterförmig in die Haut, jedoch nicht tiefer eindringt, sodaß nur deren Kapillaren und keine größeren Gefäße das Blut liefern, so schließt Rengger aus ihrer Form, daß sie von den Vampyren nicht durch Beißen geschlagen wird, wodurch ja auch das schlafende Opfer aufgeweckt werden würde, sondern durch ein schröpfungartiges Ansaugen mit den warzigen Lippen, worauf erst, nachdem die Haut hievon angeschwollen ist, mit den Zähnen eine kleine Oeffnung gemacht wird, durch welche die mit den harten Papillen bewaffnete Zunge sich einbohrt und so die trichterförmige Höhlung erzeugt.

Wenn Azara sagt, man erzähle, daß die Vampyre ihr Opfer mit den Flügeln an der Stelle, wo sie saugen wollen, fächeln, damit es nichts fühle, so hebt dagegen schon Rengger hervor, daß das nach dem Baue der Flughaut, die ja bis ans Fußgelenk herab mit den Beinen verbunden ist, gar nicht möglich sei, die Fledermaus könne sich nicht mit den Füßen festhalten und zugleich die Füße zum Bewegen der Flügel gebrauchen, sie müßte also geradezu in der Luft

schwebend saugen. Dies thue sie aber nicht, vielmehr habe er sie stets sich festsetzen sehen, wobei sie immer diejenigen Körperstellen wählte, wo sie sich am besten anhalten konnte. Auch Tschudi sagt es ausdrücklich, daß sie beim Saugen die Flügel an den Leib anzieht.

So anmuthig es also klingen mag, daß solch ein Nachtgespenst bei seinem Ueberfalle dem Schlummernden mit seinen Flügeln Mühung fächelt, es ist eben nichts damit, — auch Burmeister erklärt es für eine Fabel.

Sehen wir nach alle dem Gesagten die Geschichte der Vampyre theilweise des Unheimlichen und Gefährlichen beraubt, das man von vornherein schon nach dem ihnen von Leach ertheilten, ominösen Namen erwarten konnte, der ja bekanntlich ursprünglich in der Volksfage die Leichen bezeichnet, die ihre Gräber verlassen, um der noch lebenden Menschheit das Blut abzuzapfen\*), — so gilt dies noch weit mehr von anderen Fledermäusen, die mitunter ebenfalls als Vampyre bezeichnet werden und gleichfalls als gefährliche Blutsauger verschrien sind, sich aber von saftigen Früchten nähren.

Es sind dies die besonders von Thierbudenbesitzern fürchterlich gebrandmarkten „fliegenden Hunde“ oder Flederhunde (Pteropina), Flederthiere von der Größe der Ratten mit gestrecktem Hundskopf, stachelig rauher Zunge, kleinen Ohren und kurzem Schwanz, die sich den anderen Fledermäusen gegenüber durch die platten stumpfhöckerigen Kronen ihrer Backzähne als „frugivore“ oder fruchtessende Fledermäuse charakterisiren, theilweise aber auch thierische Kost, besonders Insekten, nicht verschmähen. Im Gegensatz zu den amerikanischen Vampyren gehören die Flederhunde der östlichen Halbkugel an, sie bewohnen die Wälder der heißen Gegenden Afrikas, Ostindiens, Australiens und werden, zumal sie sich in großen Scharen vereinigt finden, in Gärten und Pflanzungen zur Plage. Bei alle dem gelten sie den Hindus für heilig und unantastbar. Hügel wenigstens konnte, als er einst einen Flederhund von der Größe eines Marders schoß, vor den sich zusammen rottenden und heulenden Leuten sich nur durch die Versicherung retten, er habe das Thier für eine Gule gehalten.

Eine der gemeinsten Arten dieser Flederhunde ist der Kalong (Kalung oder die große Kouffette, Pteropus edulis) der Sunda-Inseln und Malaka's, anderwärts finden sich andere Arten (Pteropus Pluto auf Bali, Lombok und den Philippinen, Pteropus Edwardsii auf Madagaskar, Harpyia cephalotes auf Amboina und Ternate, Cephalotes Peronii auf den Moluden). Neuere Reisende, wie Tennert, der sich lange Jahre in Ceylon aufhielt, und Wallace, der Erforscher des Malayen-Archipels, berichten von diesen Flederhunden oder „fliegenden Füchsen“, wie Wallace die von Batschian nennt, daß sie zu Tausenden in die Obstgärten einfallen, um da bedeutenden Schaden anzurichten, und daß sie mit Stöcken von den Bäumen geschlagen werden und einen Braten liefern, der wie Hase schmeckt. Während sie neben ihrer Hauptnahrung auch Insekten, ja junge Vögel verzehren und nach Behauptung der Singalesen sich selbst an Baumsehlangen wagen, sind sie doch im Vergleich zu den eigentlichen Vampyren ganz harmlose Geschöpfe, die in der Gefangenschaft so zahm werden, daß sie wie Hunde die Hand lecken und ganz zutraulich sind.

Die alte Behauptung des Bontius (Geschichte von Ostindien, 1658), daß die Flederhunde nachts in die Zimmer kämen und den Schlafenden das Blut aus den Füßen sögen, ist also eine arge Verleumdung. Wir finden jedoch in dem Berichte von De la Nux, der im Anfange dieses Jahrhunderts Bourbon besuchte, eine Andeutung über die Entstehung der irrigen Ansicht von der Blutgier der fliegenden Hunde, indem er sagt, sie ließen es sich nicht einfallen, einen Menschen anzugreifen, wohl aber bißen sie und kratzten mit dem Daumen, wenn sie in einem Netze steckten oder geschlagen würden. Bei einem Schusse fielen aus Schreck mehrere nieder, und weil sie weder auf der Erde gehen, noch unmittelbar auffliegen könnten, kröchen sie an allem, was sie anträfen, selbst an Menschen, in die Höhe, wodurch diese manchmal verwundet und in Schrecken gesetzt würden.

\*) vergl. Jahrg. III, S. 203 und Jahrg. IV, S. 200, Sitten bei den Kassuben und im Wendlande.

## Miszellen.

Das älteste deutsche Siegesdenkmal, welches 368 die Alemannen nach der Vertreibung der Truppen Kaiser Valentinian's bei Rottenburg errichtet hatten, die „Landeskronen“, soll mit Thurm, Halle und Gedenskapelle wieder hergestellt werden. Der zu diesem Zweck zusammengetretene Verein hat über 5000 Thlr. zusammengebracht und bittet um weitere Beiträge. Der Süllichgauer Alterthumsverein zu Rottenburg in Württemberg, dessen Vorstand Freiherr Hans von Dv ist, hat die Sache in die Hand genommen.

Neue preussische Kreise sind gegründet worden durch Theilung der Kreise Essen und Elbing in Stadt- und Landkreis, und durch Theilung des brandenburgischen Kreises Sternberg in die Kreise Ost- und West-Sternberg mit den Kreisstädten Zielenzig und Krossen.

Die Pressegewerbe in Berlin. Von welcher Ausdehnung die verschiedenen Zweige des Pressegewerbes in der Hauptstadt des deutschen Reiches sind, beweisen folgende Ziffern. Im Herbst vorigen Jahres erschienen in Berlin, in längeren oder kürzeren Fristen, nicht weniger als 270 periodische Zeitschriften, ungerichtet die von verschiedenen Centralbehörden herausgegebenen amtlichen Blätter, und bestanden 381 Verlags- und Sortiments-Buchhandlungen, 130 Buchdruckereien und 272 Steindruckereien. In zweiter Linie fanden durch literarische und musikalische Publikationen und Schöpfungen Absatz resp. Beschäftigung 176 Papierhandlungen, 18 Schriftgießereien und 1110 Buchbinder. Der Aufschwung, den die Presse, und was von Gewerben mit ihr in Verbindung steht, innerhalb der letzten fünfundsiebzig Jahre in Berlin genommen, ist ein überaus großer. 1846 erschienen daselbst, außer den amtlichen, nur etwa 30 Blätter und Blättchen und existirten 125 Buchhandlungen, 46 Buchdruckereien, 48 lithographische Anstalten, 10 Schriftgießereien und 389 Buchbindermeister. Und doch weisen auch diese Ziffern schon einen großen Fortschritt gegen die Jahre unmittelbar nach dem „Deutschen Freiheitskriege“ auf, und galt schon 1846 Berlin für einen Haupt-Brennpunkt des geistigen Lebens in Europa und war für den Buchhandel und Buchdruck nächst Leipzig die wichtigste Stadt Deutschlands!

In Berlin existirten Ende März dieses Jahres 3780 Droschken. Es gibt 580 Halteplätze für Droschken erster und zweiter Klasse. Den größten Halteplatz bildet zur Börsezeit der Monbijouplatz, auf welchem 50, ferner der Opernplatz, auf welchem des Abends 40, und endlich der Alkanische Platz, auf welchem ebenfalls stets 40 Droschken halten dürfen. Außerdem gibt es 6 Halteplätze mit je 30 Droschken, 20 mit je 20 u. s. w.

In Ulm hat sich eine Gesellschaft konstituiert, welche zur Wiener Weltausstellung die Beschaffung von gefunden und bequem gelegenen Wohnungen zu möglichst billigen Preisen übernehmen will. Sie gedenkt zu diesem Zwecke Fahrzeuge zu benutzen, wie sie zahlreich von Ulm auf der Donau nach Wien gehen, um für die Ausstellungsbesucher dort Wohnungen einzurichten. In unmittelbarer Nähe des Ausstellungsgebäudes im Donau-Durchstich soll eine Reihe solcher Wohnungsschiffe aufgestellt werden. Dieselben enthalten jedes etwa 18 Kabinette theils für je zwei, theils für eine Person, jedes mit gutem Bett und allen Bequemlichkeiten ausgestattet, freundlich tapezirt, hell und leicht zu lüften. Sie haben eine Länge von 2, m., sind ebenso hoch und 2,25—1,00 m. breit und werden dem Bedürfnis des Reisenden jedenfalls genügen.

Ueber die Thätigkeit der Dänischen Heide-Gesellschaft berichtet die „Correspondenz vom Sund“ auf Grund des neuesten Jahresberichts, daß sich dieselbe nach wie vor nach 3 Richtungen hin zeige: in der Anlage von Baumpflanzungen auf der Heide, in der Anleitung der Bevölkerung Wäde zum Beriefeln der Wiesen zu benutzen und in der Auffuchung von Mergelschichten, um dadurch den Ackerbau zu fördern. Die Gesellschaft tritt mehr stützend und ermunternd auf, als daß sie selbst die Ausführung größerer Arbeiten übernehme. Es bestehen jetzt 16 Heideplantagen mit einem Areal von zusammen 2610 Hektaren. Die Plantagen unterhalten 10 Baumpflanzschulen von 8 Hektaren. Man hat 30 Beriefelungsgräben 21 1/2 Meilen lang angelegt und 8 neue von 4 Meilen Länge projektiert. 1873 beabsichtigt man noch 15 Rinnen von 8 1/2 Meilen Länge anzulegen, davon 4 an der Königsbau, Dänemarks gegenwärtiger Südgrenze; zu diesem Zwecke ist die Gesellschaft mit der Schleswig'schen Heidegesellschaft in Verbindung getreten. — Mergel ist an verschiedenen Stellen der jütischen Heide aufgefunden worden.

Die Kohleisen-Produktion Großbritanniens betrug 1740, aus welchem Jahre die erste zuverlässige desfallsige Mittheilung stammt, 350,000 Ztr., dreißig Jahre später 970,000 Ztr. und 1820 auch erst 5,200,000 Ztr.; dagegen 1840 schon 30,240,000 und 1871 129,840,000 Ztr. Die Produktion ist also 25fach gegen 1820 und 370fach gegen 1740. Die Arbeiterstreikes im Jahre 1872 haben bewirkt, daß die Produktion dieses Jahres wieder eine geringere ist.

Der Handelsverkehr von Gibraltar mit den deutschen Häfen beschränkte sich im Jahre 1872 auf 4 Schiffe, die von Hamburg hier einliefen. Die Ladungen dieser Schiffe bestanden meistens aus Tabak, einigen Transitartikeln für Spanien und einigen Partien gesalzenen Ochsenfleisches für den hiesigen Verbrauch. Seit der Eröffnung des Suezkanals und dem dadurch entstandenen regen Verkehr mit dem Orient nimmt täglich die Anzahl der Dampfer zu, welche hier einlaufen um Kohlen einzunehmen, und es hat der Hafen von Gibraltar als Kohlenstation eine große Bedeutung erlangt. Von Schiffen unter deutscher Flagge liefen im Jahre 1872 hier 37 ein.

Die Länge der Eisenbahnlilien der verschiedenen Bahngesellschaften in Italien war im Januar 1873 gegenüber Januar 1872 folgende: Staatsbahnen 1036 km. (+ 30); römische 1586 km. (+ 62); südliche 1325 km. (+ 18);

oberitalianische 2621 km. (+ 35); sardinische 152 km. (+ 57); Turin-Ciriè 21 km. und Turin-Nivoli 12 km.; zusammen 6753 km. gegenüber 6551 km., mithin 202 km. Bahnen mehr als im Januar 1872.

Die Insel Antiparos im Ägäischen Meere, weltbekannt durch ihre Stallitengrotte, verspricht durch die im Laufe des Jahres 1872 auf ihr aufgefundenen und erschlossenen reichen Bleigruben für Griechenland höchst wichtig zu werden. Bereits im zweiten Viertel des genannten Jahres wurde dort ein weit sich hinziehender, tief gehender Gang aufgedeckt, dessen Erze (ein seltenes Vorkommen) 80 bis 85 Prozent reinen Metallgehalt haben. Im Laufe des letzten Quartals 1872 sind dann noch weitere sieben Gänge von fast gleicher Mächtigkeit entdeckt worden. Die Aktien der „Hellenischen metallurgischen Gesellschaft“ in Athen, welche die Gruben auf Antiparos bearbeiten läßt, die im Beginn des Jahres 1872 zu 1000 Drachmen (à 8 Sgr.) ausgegeben wurden, waren infolge dessen am Jahreschlusse auf 3050 Drachmen gestiegen.

Eine eiserne Gitterbrücke in Riga über die Düna ist am 15. Okt. 1872 eröffnet worden, sie dient dem Personen- und Wagen- wie dem Eisenbahnverkehr. Sie besteht aus 2 Theilen: einer auf 8 Pfeilern ruhenden Strombrücke und einer auf einem Pfeiler befestigten, an der Stadtseite angebrachten Drehbrücke. Die Länge der Brücke beträgt 745 m. Die Pfeiler sind 16—20 m. unter dem Wasserspiegel gegründet; das Eisen zur Brücke (144,000 Zentner) bezog man aus England, die Granitquadern aus Schweden. Auch im Winter ist unausgesetzt gearbeitet und der ebenso schwierige als stattliche Bau in 17 Monaten vollendet worden.

Das von dem Armenier Iwan Lazareff zu Moskau gestiftete Paskawtschische Institut für orientalische Sprachen hat im Dezember vorigen Jahres neue, dem Gymnasial-Reglement entsprechende Statuten erhalten, durch die folgende Unterrichtsgegenstände vorgeschrieben sind: 1. Religion, und zwar a) griechisch-orthodoxe, b) armenisch-gregorianische; 2. russische Sprache und Literatur; 3. armenische Sprache und Literatur; 4. Logik; 5. lateinische und griechische Sprache; 6. Mathematik; 7. mathematische Geographie; 8. Physik; 9. Geschichte; 10. Geographie; 11. deutsche oder französische Sprache nach freier Wahl; 12. Kalligraphie. Das Amt des Ehrenrektors dieser Anstalt ist in der Familie des armenischen Fürsten Semen Abameli erblich.

An der Südküste der Krim hat sich vor einigen Wochen in der Nähe von Feodosia eine so große Menge von Haringen gezeigt, daß täglich davon 40- bis 50,000 Stück gefangen werden; infolge dessen ist der Preis der Haringe in Odessa bis auf die Hälfte gesunken.

In Odessa hat sich gegenwärtig eine Gesellschaft mit einem Kapital von 1/2 Million Rubel zu dem Zwecke gebildet, um in Jalta (Krim) durch die Anlage von Gasthäusern, Restaurationen, warmen Bädern, Lesebibliotheken u. den dortigen Sommer-Badegästen alle nur möglichen Bequemlichkeiten zu verschaffen. Die Gesellschaft, unter deren Gründern die hervorragendsten Persönlichkeiten der Fürst Borozoff und der Direktor der Russischen Dampfschiffahrt-Gesellschaft Contre-Admiral Tschichatschew sind, ist bereits von der Regierung bestätigt und hat die Verpflichtung übernommen, sämtliche projektierten Anstalten im Verlaufe von drei Jahren zu vollenden.

Die „Ostbirische Handelsgesellschaft“ in Hamburg sendete in der ersten Woche des April das erste Dampfschiff nach dem Amur mit einer reichen Fracht von Industrie-Erzeugnissen Hamburgs, Altonas und des Zollvereins. Es wird damit der erste Versuch einer direkten Dampferlinie zwischen Elbe und Amur gemacht.

Die Ausbeute an Gold in Sibirien, in dem Gouvernement Jenissei und in den Gebieten Jakutsk und Saibalkand, ist im Jahre 1872 geringer gewesen als im Jahre 1871, da sie nur 1543 Pud (61,720 Pfund, im Werthe von etwa 26 Mill. Thlr.) betrug, während die des Jahres 1871 sich auf 1668 Pud belief.

Das alte Karchemisch, wo Nebutad Nezar im Jahr 606 v. Chr. den König Necho von Aegypten schlug, lag, wie das „Ausland“ (1873, S. 274) nachweist, nicht an dem Einflusse des Euphrat in den Euphrat, wo eine Stadt Sirki oder Ciresium erbaut war, sondern weiter aufwärts am rechten Ufer des Euphrat, und ist identisch mit Mabog oder Mabul, welches die Griechen aus Mißverständniß Bamybe oder auch Hierapolis nannten. Auch Hierapolis steht auf unsern Karten noch an falscher Stelle: Dr. Theodor Bischoff in Aleppo weist nach, daß der Ort am Euphrat, im Nordosten von Haleb, gelegen habe.

In Neu-Süd-Wales ist in diesem Sommer (1872—73) eine ungewöhnliche Regenmenge gefallen, wie man sich kaum zu erinnern weiß. Der Monat Januar brachte die heftigsten Gewitter. Eins derselben entlud sich über Maitland und einem Theile des Hunter Valley und vernichtete die ganze Wein- und Fruchtternte. Es fielen dabei Eisstücke im Gewichte von drei Pfund, welche, abgesehen davon daß unzählige Fensterscheiben zerschmettert wurden, die mit Eisenblech und Schiefer gedeckten Dächer durchschlugen. Manche Gebäude wurden wörtlich weggeblasen.

Die Regierung der Kolonie Victoria hat eine Belohnung von 20,000 Pfund Sterl. (166,666 Thlr.) für den oder die ausgesetzt, welchen es zuerst gelingt, in der Tiefe von tausend Fuß (305 m.) unter der Erdoberfläche Gold aufzufinden. Die New North Mines Company hat bereits ihren Schacht bis zu 306 m., und die Magdala Company in Sandhurst den ihrigen bis zu 290 m. herunter geführt, und beide Gesellschaften zweifeln nicht an Erfolg. Die Mag-

dala hat bis jetzt 130,000 Zhr. auf ihre Mine verausgabt ohne Gold gesehen zu haben.

**Wollausfuhr aus Victoria.** Mit dem September schließt in Australien die Wollsaison ab. Aus der Kolonie Victoria wurden während der mit September 1872 abgelassenen Saison in 85 Schiffen, darunter vier Dampfern, mit 95,034 Tonnengehalt, 228,460 Ballen Wolle verschifft. Der Klipper „Loch Leven“ mit 6,523 Ballen erlitt bei King's Island Schiffbrüche. Sämtliche Schiffe, bis auf fünf, welche mit 29,752 Ballen aus dem Hafen von Geelong ausliefen, wurden von Port Phillip expedirt. Zehn Schiffe, mit einem Tonnengehalte von 6,198, segelten mit 17,940 Ballen nach Nordamerika, und in zwei Schiffen wurden 167 Ballen nach französischen Häfen befördert. Alle übrigen Schiffe gingen nach London. Zur Vergleichung diene, daß in den beiden vorhergehenden Jahren 219,729 und 224,300 Ballen Wolle ausgeführt wurden.

**Perlfischerei in Queensland.** Die Nordküste der australischen Kolonie Queensland scheint dazu bestimmt zu sein, eine der reichsten Perlfischereistationen auf der Erde zu werden. Zu Anfang dieses Jahres hatten sich daselbst nicht weniger als sechszig Schoner, meistens aus Melbourne und Sydney, eingefunden, um diesem Geschäft nachzugehen. Der Kapitän eines dieser Schiffe konnte in kaum sechs Monaten einen Reingewinn von mehr als 50,000 Zhr. aufweisen. Die dabei arbeitenden Taucher sind meistens Eingeborene aus Wide-Bay, welche als die vorzüglichsten gelten und selbst den Südfsee-Insulanern vorgezogen werden. Es wurden in der letzten Saison ungefähr 150 Perlen von bedeutender Größe und ausgezeichneter Reinheit, und 1600 Zentner Perlmuscheln gewonnen.

**Die Zuckerpflanzen in Queensland** mehren sich von Jahr zu Jahr. Im Jahre 1871 wurden 75,240 Zentner Zucker gewonnen. Am besten lohnte der Anbau im Mackaydistrikte, wo der Acre durchschnittlich 1023 Pfund (1 Seltare 2528 Pfund) Zucker hervorbrachte. An Rum wurden 112,970 Gallonen erzeugt.

**Um Ansiedlungen in der jungen Filial-Kolonie um Port-Darwin** in Nord-Australien zu begünstigen und zu befördern, hat das in Adelaide tagende Parlament von Süd-Australien folgende Landbill erlassen: „Wer beabsichtigt, Plantagen zur Kultivierung von Reis, Zucker, Kaffee, Thee, Opium, Indigo, Tabak und anderer semitropischer Erzeugnisse im Northern Territory anzulegen, soll berechtigt sein, sich einen Block Landes, nicht weniger als 320 und nicht mehr als 1,280 Acres umfassend, auszuwählen, gegen Entrichtung einer jährlichen Rente von 6 d., d. i. 5 Sgr., pro Acre. Hat der Betreffende nach Ablauf von fünf Jahren die Hälfte des entnommenen Bodens in obiger Weise bepflanzt und überhaupt das ganze Areal eingebüßt, so hört die Pachtzahlung auf und die bisher geleistete Rente soll als Kaufsumme des Landes angesehen werden. Auch ist erlaubt, daß zwei oder drei Pflanzler ihr Areal zusammenlegen.“

**In den Vereinigten Staaten von Nordamerika** betrug die gesammte Einfuhr nach den Berichten des Schatzamtes im Fiskaljahre 1871/72 640,337,540 Doll., wovon zollfrei waren: 47,267,235 Doll., Gold und Silber 13,743,689 Doll., wogegen die Einfuhr 1870/71 betrug: 541,493,708 Doll., wovon zollfrei waren: 35,957,737 Doll., Gold und Silber 21,900,024 Doll. Die Ausfuhr vom Jahre 1871/72 betrug: 523,823,620 Doll., wovon Produkte des Auslands für 22,769,749 Doll., Gold und Silber 72,789,240 Doll., gegen bez. 541,504,172 Doll., 28,459,899 Doll., 84,505,256 Doll. in 1870/71. Im Entrepot befanden sich unverzollt am 30. Juni 1872 von ausländischen Waaren für 122,211,266 Doll., gegen 68,324,659 Doll., an demselben Tage des vorhergehenden Jahres. Mit Berücksichtigung dieser Differenz ergibt sich, daß im letzten Fiskaljahre die Einfuhr die Ausfuhr um 58,886,607 Doll. überwiegen hat, während im Vorjahre diese Differenz nur 11,393,818 Doll. betrug.

**Die Regierung von Chile** hat die Insel Wollaston (zur Gruppe der Feuerland-Inseln gehörig und nahe am Kap Hoorn) in Besitz genommen, um auf ihr eine Kolonie für den Betrieb des Walfisch- u. Robbengefangens zu gründen.

**Die gesammte Roheisen-Produktion der Erde** bestand im Jahre 1871 in Großbritannien und Irland aus 129,840,000 Ztr. in den Vereinigten Staaten von Nordamerika . . . 38,240,000 „ in Frankreich (ohne Elsas-Lothringen) . . . 27,040,000 „ im deutschen Reiche . . . 24,980,000 „ in Belgien . . . 17,920,000 „ in Oesterreich-Ungarn . . . 9,020,000 „ in Schweden-Norwegen . . . 5,640,000 „ im gesammten russischen Reiche . . . 6,520,000 „ im Königreich Italien . . . 1,500,000 „ in Spanien und Portugal . . . 1,440,000 „ in den übrigen Ländern der Erde mutmaßlich . . . 6,000,000 „ im Ganzen also aus 268,140,000 Ztr.

**Die Bevölkerung Wiens.** Man hat Mitte Oktober 1872 in Wien, und zwar sowohl im „kommunalbezirk Wien“ (die eigentliche Stadt und die innerhalb der Steuerlinie belegenen 34 Vorstädte begreifend), als in den 19, außerhalb der Linien gelegenen, mit dem „kommunalbezirk“ zusammen den „Polizeibezirk Wien“ bildenden, „Vororten“ eine summarische Volkszählung veranstaltet. Dieselbe ergab, daß im gesammten Polizeibezirk 901,380 Menschen lebten. Dies gibt gegen die Ende Dezember 1869 vorgenommene, in Summa 810,592 Seelen aufweisende, amtliche Zählung ein Plus von 90,788 Menschen. Die neun Bezirke innerhalb der Linien haben innerhalb der inzwischen verfloßenen elf Vierteljahre nur um 15,924 Bewohner zugenommen, indem hier

die Bevölkerung von 607,514 nur auf 623,438 Seelen sich erhöhte. Dagegen stieg sie in der gleichen Zeit in den 19 Vororten von 203,078 auf 277,942 Seelen, also um 74,864. Die hohen Mietben, namentlich aber die Vertheuerung der nothwendigsten Lebensmittel (zum Theil durch die hohe Accise herbeigeführt), drängen einen großen Theil der Bevölkerung, und zwar in von Jahr zu Jahr steigender Progreßion, vor die Steuerlinien, wo das Leben wohlfeiler ist, hinaus; wie dies folgende Ziffern zeigen. Es lebten im Dezember 1863 von den damals überhaupt 700,850 Bewohnern Wiens 578,578 innerhalb und nur 122,272 außerhalb der Steuerlinien. Ende 1849 aber lebten von den damals 477,846 Bewohnern gar nur 91,885 in den Vororten, also noch kein volles Drittel der gegenwärtigen Anzahl und kaum 19% der Gesamtbevölkerung.

**Verluste Frankreichs.** Infolge des jüngsten Krieges mit Deutschland, und nach den Bestimmungen des mit diesem geschlossenen Friedens verlor Frankreich ein Areal von 264 deutschen Geviertteilen oder ungefähr 14,900 Quadratkilometern, auf dem 1750 städtische und ländliche Gemeinden mit rund 1,600,000 Bewohnern befindlich. In militärischer Hinsicht verlor Frankreich und traten dem neuen Deutschen Reiche als willkommene Erwerbungen hinzu: zwölf besetzte Plätze, darunter zwei Festungen ersten Ranges (Metz und Straßburg) und zwei zweiten Ranges (Diedenhofen und Schleißstadt), eine große Pulverfabrik und drei reich versehene Arsenale. An Unterrichtsanstalten büßte das besetzte Land die Universität Straßburg, zwei Clerikal-Seminare (zu Metz und Straßburg), drei Lyceen, fünfzehn Colleges (Progymnasien) und vier Normalschulen (Lehrer-Seminare) ein. In finanzieller und volkswirtschaftlicher Beziehung endlich verlor es: eine Münze (in Straßburg), drei Succursalen der „Bank von Frankreich“ (zu Metz, Straßburg und Mühlhausen), zwei ararische Tabaks-Manufakturen und sieben dergl. Niederlagen, vier Staats-Salzwerke, 370 Kilometer schiffbarer Flüsse, 299 Kilometer Kanäle, 755 Kilometer Eisenbahnen und 460,000 Hektaren an Staats-, Gemeinde- und Privatforsten. Ebenso an industriellen Privat-Etablissements 80 Eisenwerke und Hochöfen, 20 Glasbläsen, 160 Spinnereien, 105 Porzellan- und Steingut-Manufakturen und 315 Tuchfabriken. An jährlichen Steuern endlich büßte Frankreich ein in runder Summe 153 Millionen Francs (darunter 88,550,000 Francs Grundsteuer) und an (theils gezahlter, theils noch zu zahlender) Kriegsschädigung fünf Milliarden Francs oder 133,333,333 Thaler, um welche (wie auch um etwa 13,300,000 Zhr. während des Krieges gezahlte Kontributionen der Departements und Gemeinden) Frankreichs Nationalvermögen verringert wurde.

**Die Theater in Europa.** Nach einer auf Zuverlässigkeit Anspruch machenden Mittheilung in einer französischen, den Interessen der Bühne gewidmeten Zeitschrift existirten im II. Quartal gegenwärtigen Jahres in den verschiedenen Ländern Europa's im ganzen (wohl ohne die ephemeren Sommerbühnen) 1507 Theater. Es zählte nämlich Italien, einschließlich Monaco und Malta, bei einer Einwohnerzahl von (rund) 26 1/2 Millionen Seelen, deren 348. Ferner zählt Frankreich, bei 36 3/4 Mill. Einwohnern, 337; das deutsche Reich, bei 41 Mill. Bewohnern, 191; Spanien, bei 16,380,000 Einwohnern, 160; die österreichisch-ungarische Monarchie, bei 36 Mill. Bewohnern, 152; das „Vereinigte Königreich von Großbritannien und Irland“, bei 32,000,000 Seelen, 150; das russische Reich in Europa, einschließlich Polen und Finnland, bei 70 Mill. Unterthanen, 44, daneben noch in Sibirien und den kaukasischen Provinzen 3; Belgien, bei fast 5 Mill. Bewohnern, 34; das nachbarliche Holland, bei 3,600,000 Einwohnern aber 23 Schaubühnen. Endlich haben noch: die Schweiz, obwohl nur 2 1/2 Millionen zählend, 20; Portugal, mit (einschließlich der Azoren) 4,000,000 Einwohnern, 18; Schweden-Norwegen, bei zusammen 5,900,000 Einwohnern 11; Dänemark, bei nur 1,800,000 Einwohnern, 9; die europäische Türkei, ausschließlich ihrer Vasallenländer, bei ungefähr 10 1/2 Mill. Einwohnern, 4; Rumänien, bei 5,000,000 Einwohnern, 3 und das Königreich Griechenland, bei 1,450,000 Einwohnern, ebenfalls 3 Theater. Das Fürstenthum Serbien mit 1,320,000 und das Großherzogthum Luxemburg, mit fast 200,000 Einwohnern, haben jedes nur eins. — Somit besitzt Italien nicht nur absolut, sondern auch relativ die meisten Schaubühnen, indem hier eine solche schon auf je 76,150 Landes-Angehörige kommt. Demnächst folgen Spanien und Frankreich, also ebenfalls zwei Länder mit romanischer Bevölkerung. Die relativ wenigsten dagegen (eines auf je 2,625,000 Einwohner) zählten die europäische Türkei und demnächst (eines auf 1,591,000) das europäische Rußland und die türkischen Vasallenländer an der untern Donau (eines auf 1,666,000 Seelen).

**Sitzungsberichte der geographischen Gesellschaften.** Berlin, Gesellschaft für Erdkunde, 8. März. Prof. Dr. Bastian, Mittheilungen über Dr. Nachtigal und die afrikanischen Expeditionen; Freih. von Nitsch über das Vögelgebiet im nördlichen China, die Verbreitung des Vögel, seine Wichtigkeit, seine Entstehung; Heple (nach einem Manuskript des Amerikaners Thompson) über die deutsche Bevölkerung in Nordamerika und die weitere Entwicklung der amerikanischen Nationalität; Dr. Neumayer über das Museum Godeffroy, Christmann's und Oberländer's Werk über Australien, über Dr. Hornstein's und Professor Ragona's Nordlicht-Theorien. — 5. April. Prof. Kiepert legt ältere und neuere Karten von Afrika vor. Prof. Dr. Bastian, längerer Vortrag über das projektirte Unternehmen deutscher Forschungen in Afrika. Dr. Schweinfurth spricht über Südafrika in botanischer Hinsicht. — 20. April. Stiftnngsfest (45 Jahre). Festrede von Prof. Dr. Bastian: Ueberblick über die geographischen Forschungen der letzten fünf Jahre. Prof. Dr. Dove wird als Ehrenpräsident für die Feier proklamirt. Zu auswärtigen Mitgliedern werden Prof. Dr. Bruns in Leipzig, Dr. Ruge in Dresden, Dr. Me in Halle, Dr. Kirchner in Hamburg, Prof. Staatsr. Festschento d. Z. in Heidelberg unter anderen ernannt. Sehr heiteres Festmahl, mit vielen Toasten gewürzt. — Dresden, Verein für Erdkunde, 7. März. Renwahl des Vorstandes: Dr. Sophus Ruge Vorsitzender, Generalarzt Dr. Roth stellvertretender Vorsitzender, Ministerialsekretär D. Fischer und Stabsarzt Dr. Helbig Schriftführer, Lehrer Friedemann und Minnwarden Gölzner Bibliothekare, Kaufmann Dauf und Sekretär

Dressler Kassirer. Berathung über den Eintritt in die Afrikanische Gesellschaft. — 21. März. Herr Nothe über brahmanische Philosophie. — 28. März. General von Hake über die Datungsgrenze und über deutsche Ortsnamen. — 4. April. Zweite Berathung über den Beitritt zur Afrikanischen Gesellschaft. Der ganze Verein tritt bei. — 18. April. Seif, Reise nach Baalbet. Dr. Mehwald, Ausstellung und Erklärung norwegischer Tragg- und Hög-Gegegenstände. — 25. April. Dr. S. Ruge, Bericht über die Sitzungen des Comité der afrikanischen Gesellschaft, Dr. Güssfeldt aus Berlin, über die von ihm zu leitende afrikanische Expedition. — Hamburg, Verein für Erdkunde, 3. April. L. Friederichsen, Bericht über die beabsichtigte systematische Erforschung Centralafrika's; Dir. Niebour, Commodore M. F. Maury und seine Verdienste um die Nautik und physikalische Geographie; Dr. G. S. Haring, Beitrag zur Kenntniss der religiösen Vorstellungen der Buddhisten; Dr. C. Wolff, kritische Bemerkungen zu Spruner-Mente's historischer Karte von Südwest-Deutschland mit Elßaß und Lothringen. — Leipzig, Verein von Freunden der Erdkunde, 2. April. Dr. Richard Andree gab Mittheilungen aus den Reiseberichten des Staatsr. Festschento mit Vorlegung von Originalkarten und Aquarellbildern aus den Hochlanden von Turkestan; Gutsbesitzer Dreutler aus Leuthen in Schlesien erzählte aus seinen Erlebnissen in Chile, namentlich im Lande der Araukaner, und legte Kartenaufnahmen und Photographien vor. — München, Geographische Gesellschaft. Prof. Dr. Sepp hielt in den Hauptversammlungen am 14. und 21. d. Mts. Vorträge über Baalbet, Damastus und den Krieg am Libanon, wozu ihm drei große Delgemälde zur Verfügung gestellt waren. Prof. von Jolly berichtete am 14. über den Verein zur Förderung afrikanischer Erforschungsreisen. Am 15. erwähnte die Vorstandschafft den Redakteur des „Ausland“ Friedrich von Hellwald zum Ehrenmitglied der Gesellschaft. — 4. April. Der nordamerikanische General a. D. W. Heine sprach über Japan und seine moderne Kulturbestrebungen. Vertagung der auf den 18. April anberaumten Hauptversammlung wegen Ablebens des Geheimrathes Freiherrn Justus von Liebig, eines der eifrigsten Mitglieder der Gesellschaft. — Wien, Geographische Gesellschaft, 25. Februar. Beschlüsse zum Empfang Fremder bei der Weltausstellung in Wien. Graf S. Wilczek legt eine reiche Sammlung von Photographien vor, welche er auf seiner Reise im Polarmeer und in Nordrußland aufgenommen hat und erläutert dieselben. Carlos de Sagerin spricht über die Charakteristik der indianischen Rasse in Mexiko. Friedrich von Hellwald gibt Andeutungen über die Kultur im alten China.

Berlin, Afrikanische Gesellschaft, 19. April. Sitzung im Bibliothekzimmer der Gesellschaft für Erdkunde. Prof. Dr. Bastian berichtet über unsere Kenntnisse von der Westküste Afrika's: es sind dort zahlreiche holländische und portugiesische, auch einige hamburger Faktoreien. Am unbekanntesten ist die Loangoküste, obgleich dem Anschein nach gerade die gesündeste. — Alle Vorarbeiten sind vollendet, es wird beschlossen, eine aus den Herren Dr. Güssfeldt, v. Hattorf und v. Girschen bestehende Expedition schon im nächsten Monat abzuführen. An der Küste selbst soll eine Station zur Vermittelung errichtet werden, vielleicht geht Prof. Bastian selbst auf kurze Zeit dorthin. — Die Statuten werden beraten und angenommen, den Ausschuss bilden vorläufig neben den Berliner Mitgliedern sechs Delegirte von Dresden, vier von Leipzig (Prof. Dr. Bruhns, Prof. Dr. Feschel, Dr. Richard Andree, Dr. Obst), Dr. Kilmter von Hamburg, Hofr. Rohlfis von Weimar. Zum Obmann wird, nachdem Prof. Dr. Dove und Prof. Dr. Bruhns ablehnten, Generalarzt Dr. Roth aus Dresden gewählt, den Vorstand bilden die Herren Prof. Dr. Bastian, Dr. Neumayer, Prof. Dr. Koxer, Friedel und Arndt.

Bremen, Verein für deutsche Nordpolarfahrt, 18. Febr. Mittheilungen aus England über die dort beabsichtigten Nordpolarexpeditionen: die Engländer ziehen die Route Baffinsbai-Smithsund vor. Vorgelegt werden englische Karten, namentlich die Entwürfe des arktischen Comité's, des Hydrographen Dr. Carpenter, des Botanikers Prof. Hooker, der zoologischen, anthropologischen und geologischen Institute: diese Entwürfe zeigen in klarer und umfassender Weise die Wichtigkeit, ja die Nothwendigkeit der polaren Untersuchungen für die verschiedenen Wissenschaften.

Leipzig, Verein für Geschichte Leipzigs, 15. März. Mittheilung über Erwerbung der werthvollen Sammlung des Herrn Max Poppe (Bücher, Schriftstücke, Bilder und andere auf Leipzig bezügliche Gegenstände). Prof. Dr. Wuttke, Retrolog der 1872 verstorbenen Mitglieder, des Schriftstellers Samuel Friedrich Wilhelm Hoffmann und des Professor Dr. Julius Fürst. Baurath Dr. Nothes, weitere Mittheilungen über die bei Plagwitz aufgefundenen Pfahlbauten.

In Leipzig konstituirte sich am 23. März das Museum für Völkerkunde, welches bereits mit Erwerbung der Klenm'schen archäologischen Sammlung (Jahrg. III, S. 2) vorgegangen ist und binnen kurzem seine Sammlungen in einem dazu ermietheten geräumigen Lokale des ehemaligen Johannis-Hospitals ausstellen wird. Zuerst wurde ein Aufsichtsrath von 12 Personen gewählt, Vorsitzender Prof. Dr. Bruhns, stellvertretender Vorsitzender Dr. Otto Delitsch, Schriftführer Kaufmann Kofenerang, Mitglieder: Advokat Anshütz, Stadtrath Kaufmann Fleischhauer, Reichsoberhandelsgerichtsrath Dr. Goldschmidt, Kaufmann Georg Lampe-Bender, Kaufmann Gustav Meyer, Buchhändler Oberländer, Geh. Rath Prof. v. Strömpell, Geh. Rath Prof. Dr. v. Tischendorf, Reichsoberhandelsgerichtsrath Dr. Voigt. Der Aufsichtsrath wählte sodann den Vorstand: Prof. Dr. Feschel als Vorsitzenden, Prof. Dr. Lendart als dessen Stellvertreter, Dr. Hermann Obst als Schriftführer, Generalconsul Spiess als dessen Stellvertreter, Bankier Blaut als Kassirer; Stadtrath Rudolph Schmidt wird wie bisher die Angelegenheiten des Vereins durch seinen Beirath fördern. Dr. Otto Delitsch berichtete über ein ansehnliches, dem Museum zugewendetes Geschenk, welches zum Ankauf einer Sammlung schweizerischer Pfahlbautenreste verwendet werden soll. — 3. April. Sitzung des Aufsichtsraths und des Vorstandes; Berathung der Statuten. Das Museum hat die Rechte einer juristischen Person zu erwerben.

## Neu eingegangene Bücher, Karten etc.

Allardt, M. S., geographische u. statistische Beschreibung d. Staates Michigan. Mit Karte u. Holzschn. gr. 8. Hamburg 1872, Friederichsen & Co. 1/2 M.

Bed-Bernard, die Argentinische Republik. Ein Handbuch für Auswanderer und Kolonisten. Mit 3 Karten. gr. 8. Bern, Huber & Co. 18 S.

Beiträge zur Kenntniss des russischen Reiches und der angrenzenden Länder Asiens. Herausgegeben von K. E. v. Baer und G. v. Helmersen. 16. Band: Peter's des Grossen Verdienste um die Erweiterung der geographischen Kenntnisse von K. E. v. Baer. Mit 2 Karten. Lexikon-8. St. Petersburg 1872. Leipzig, Voss. 1 M. 22 S.

Continent, der Amerikanische. Neueste topograph. und Eisenbahn-Karte der vereinigten Staaten, brit. Besitzgn., Westindien, Mexico und Central-Amerika. Lith. u. color. Imp.-Fol. Stuttgart, W. Lubrecht jun. 1 M. 6 S.

Geppert, C. G., Reiseindrücke aus Spanien im Winter 1871-72. 8. Berlin, Schneider & Co. 1 1/2 M.

Grieben's Reise-Bibliothek. Nr. 27. St. Petersburg und Umgebungen, Illustriertes Wegweiser. 8. verb. Aufl. mit Plan und Illustrat. gr. 16. Berlin, Goldschmidt, geb. n. 2/3 M.

Heine, W., Japan. Beiträge zur Kenntniss des Landes und seiner Bewohner. I. Abth. 1. u. 2. Lfg. Imp.-Fol. (à 5 Photogr. mit 5 Blatt Text. Berlin, Belle. à Lfg. 15 M.

Große, schöne Photographien, unter denen die nach Hammer'schen Bildern aufgenommenen Sumpfvögel- und Faltenstudien den Preis verdienen, während die landschaftlichen und Genrebilder hin und wieder die Photographie nach dem Gemälde vertreten. Das Ganze ist nach dem Prospekt auf 50 Lieferungen veranschlagt, die ersten 10 Lieferungen sollen „das Japan der Vorzeit“ (d. h. bis zum Jahre 1867) umfassen. D.

Helmersen, G. v., geologische Karte des europäischen Russlands. Chromolith. Imp.-Fol. mit Text. 8. St. Petersburg, Röttger. 3 M.

Hübner, Baron de, Promenade autour du monde 1871. 2 vols. gr. 8. Paris, Hachette & Co. 15 fr.

Verfasser, der bekannte österreichische Diplomat und Minister, hat vom 13. Mai 1871 bis 13. Januar 1872 von Irland aus eine Reise durch die Vereinigten Staaten, Japan und China unternommen und schildert mit gewandter Feder und in anziehender Weise nicht allein die Ergebnisse seiner Reise, sondern auch die inneren Lebensverhältnisse der von ihm besuchten Gegenden. Ein Mann, der wie Baron Hübner, mit den politischen und sozialen Fragen seit langer Zeit vertraut ist, versteht mehr zu sehen und weiß mehr zu geben, als mancher andere Weltreisende. Die Sprache ist fließend und leicht verständlich. D.

Karte des Grossfürstenthums Siebenbürgen 6. nach den neuesten Quellen berichtet. Aufl. Lith. Imp.-Fol. Hermannstadt, Schmiedicke. 2/3 M.; color. 26 S.

Kiepert, H., kartographische Uebersicht der kaiserlich deutschen Consulate. 2. Ausg. Chromolith. Imp.-Fol. Berlin, D. Reimer. 1 M.

Uebersichtskarte der vom russischen Gebiete im Osten d. kaspischen Meeres nach Chiwa führenden Strassen nach Recognoscirungen d. k. russ. Generalstabes zusammengestellt, Lith. u. color. gr. Fol. Ebd. n. 1/2 M.

Bei dem Interesse, welches die Begebenheiten in Centralasien gegenwärtig haben, ist es für uns sehr erfreulich, eine gute Karte vom neuesten Kriegsschauplatz zu erhalten. Diese Karte, im Maßstabe von 1:3,000,000 ist der „Karte des Russischen Reiches in Europa“ in 6 Bl. entnommen und auch im 43. Heft der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin zu finden. Ihre Ostgrenzen sind das Mündungsgebiet des Syr, das Land Charizm mit Khiva, der untere Ural und die Landschaft Gurgan.

Listing, J. B., über unsere jetzige Kenntniss der Gestalt und Grösse der Erde. 8. Göttingen 1872, Dieterich. 8 S.

Rauch, P. M., die Einheit des Menschengeschlechtes. Anthropologische Studien. gr. 8. Augsburg, Butsch Sohn. 2 1/2 M.

Ruge, S., Geographie insbesondere für Handelsschulen und Realschulen. 4. umgearbeitete und verbesserte Auflage. gr. 8. Dresden, Schönfeld's Verlag. 1 M.

Stein's, C. G. D., Geographie für Schule und Haus. 27. Aufl. Neue Bearbeitung von R. Th. Wagner, 1. Aufl. umgearb. und herausg. von Dr. Otto Delitsch. gr. 8. Leipzig, Hinrichs. 1 1/2 M.

Gleichzeitig erscheinen diese beiden Werke, welche als Lehrbücher in den oberen Klassen verschiedener Real- und anderer Schulen eingeführt sind. Doch ist ihre Art und Tendenz verschieden. Ruge's Buch ist in Bezug auf den allgemeinen wie auf den besondern Theil Lehrbuch für die höheren Klassen und gibt mit der dem Verfasser eigenen Klarheit und Frische der Darstellung der Topographie nur das für diese Stufe notwendige. Der „Neue Stein“, wie er gewöhnlich genannt wird, ist zugleich ein Handbuch der Geographie, wenn auch nach seinem Format in beschränktem Umfang, doch mit großer Reichhaltigkeit und sorgfältiger Auswahl des Stoffes, und mit gründlicher Durcharbeitung des statistischen Materials. Der allgemeine Theil ist in der 27. Aufl. völlig neu bearbeitet und auf den dem Fortschritte unserer Zeit entsprechenden Standpunkt gebracht, so daß er der Aufgabe, ein Leitfaden für die oberen Klassen der genannten Schulen zu sein, vollkommen gewachsen ist.

Weber, F., Reiseerinnerungen aus Rußland. Mit e. linguist. Beilage aus d. russ.-jüd. Sargon-Literatur. 8. Leipzig, S. Naumann. 1 1/2 M.

Wilckomm, M., Streifzüge durch die baltischen Provinzen. 1. Thl. Liv- und Kurland. gr. 8. Dorpat, Gläser. 2 M.

## Die Colorado-Wüste.

Wenn der Wanderer aus den fruchtbaren Küstenthälern im südlichen Kalifornien kommt und im San Gorgonio-Paß die Fortsetzung der Sierra Nevada überschreitet, so blicken seine überraschten Augen in ein wildes Felsenmeer, in die erstarrten Trümmer einer alten Welt. Rechts thürmt sich der San Gorgonio auf, eine ungeheure schroffe Masse, 3200 m. hoch, unten mit großen Bäumen, nach oben mit niedrigem Gestrüpp bestreut. Links bildet die andere Mauer des Passes der in Nadelholz gekleidete San Bernardino, unregelmäßiger gebrochen in seinen Umrissen und 3500 m. hoch. Von den Bergen herab steigt der Reisende „in einen versengten, verwüsteten Kessel, einen ausgebrannten Cyklopenofen, ein Braut aus den Tagen, wo noch die Riesen im Lande hausten“, wie ein Augenzeuge berichtet. Auf dieser Seite haben San Gorgonio und San Bernardino ihr Nadelgehölz verloren, wild und trostlos blicken sie herab auf die graue Zerstörung.

Im Westen, soweit das Auge reicht, erstreckt sich die Sierra in endloser Linie, ein abschreckend finsterner Wall. Im Norden wendet sich ein Bergriegel nach Osten, krümmt sich sodann nach Süden und bildet, parallel der Sierra, einen andern abgebrochenen Wall, der allmählich niedriger wird und sich bei Fort Yuma verliert. Zwischen diesen Bergketten eingeschlossen, nur nach Süden offen, streckt sich über vierzig Meilen lang bis an den Golf von Kalifornien die Colorado-Wüste. Von ihrem obern Ende an schneift das Auge Meile für Meile nach Südosten und findet auf der ausgedehnten Fläche keinen Baum, keinen Hügel, kein Wasser, kein Leben; nur den Glanz des nimmer endenden Sandes, die betrügerische Fata Morgana und das Schweigen des Todes. Hier und da dreht ein Wirbelwind gewaltige Sandsäulen thurmhoch in die heiße Luft und treibt sie stundenweit von dannen. Manchmal weht ein heftiger Sturm ausdörrender Winde tagelang, den feinen Sand zu Wolken aufwirbelnd, die die Sonne verdunkeln und dem Himmel einen rothdüstern Schein geben. Das sind die gefürchteten Sandstürme der Wüste.

Einer von den Pionieren der „Diamantengesellschaft“ schreibt über eine Reise vom Colorado-Flusse nach San Bernardino vom 1. September 1872: „Wir hatten die große Sandwüste zu passiren, deren Schrecken nie ausreichend genug beschrieben werden können. Dürftig verproviantirt, überall Skeletten elendiglich Verschmachteter begegnend, erreichten wir die erste Station 24 Meilen von Ehrenburg, Dos Palms genannt. Die armselige, von einem einzigen Palmbaum beschattete Hütte erschien uns wie ein Eden und der Franzose Josephe darin wie ein Engel, weil er uns nach viertägigem Aufenthalt nach San Bernardino brachte.“

„Meine Beobachtungen auf Dos Palms lassen mich schließen, daß die San Bernardino-Wüste einst ein großer Salzsee gewesen, von etwa 40 Meilen Länge und 8 oder 10 Meilen Breite. Die Oberfläche ist mit vielen Muschelarten bedeckt, wovon hunderte der ausserlesensten Spezies. Viele sind sehr klein. Die Erde enthält 25 bis 40 Prozent Salz. An manchen Stellen findet man reines Salz. Es liegt in Wellen, und aus einiger Entfernung gesehen, hat die Sandwüste auffallende Aehnlichkeit mit weiß schäumenden Meereswogen. Nahe der Station, wo die einzige Palme noch steht, ist eine heiße, salzige Quelle, die man in ein Reservoir gefaßt, woraus Menschen und Vieh trinken und die man zu Bädern benützt. Das Wasser, ehe man es trinkt, läuft in einen irdenen Behälter, den die Indianer von Arizona gemacht haben. Diese Quelle bei Dos Palms ist eine Oase in der Wüste, von unschätzbarem Werthe. Ohne sie würde es unmöglich sein, die Wüste zu bereisen.“

Was ist nun die Colorado-Wüste? Man findet den Sand weiß von unzähligen kleinen und zerbrechlichen Muschelschalen, wie man sie nur in geschützten Buchten des Meeres antrifft. Meilenweit verfolgt das Auge eine scharf gezeichnete, sonderbare Linie die Bergseiten entlang, stets in gleicher Höhe bleibend, so regelmäßig wie sie die Zimmermannsleine an der Wand vorzeichnet. Untersucht man sie näher, so erkennt man an ihr die Wassermark eines ehemaligen Sees.

Die Felsen sind an dieser Strandlinie abgerieben und abgerundet wie durch beständiges Waschen des Wassers, mit groben Korallenbildungen in ihren Ritzen und an ihrem Fuße. Oberhalb jener Linie ist der Felsen scharf und zackig. Bis hierher hat das Wasser gereicht und nicht weiter. Keine andere Strandlinie ist unterhalb der ersten zu entdecken. Folglich mußte das Wasser allmählich gesunken sein,

bis es ganz verschwand. Die Ingenieure der südlichen Pacificbahn lotheten, als sie die Linie nach Fort Yuma absteckten und an diese Wassermark kamen, genau das gegenwärtige Meeresniveau. Weiter südlich stiegen sie stufenweise abwärts, bis sie eine Vertiefung von 66 m. unter der See maßen. Das große Wüstenbecken schätzte Ingenieur Phelps wenigstens 110 m. unter der Meeresfläche. Das ganze Becken, welches jetzt unter dem Meeresniveau liegt, mag 180 Quadratmeilen groß sein, es dehnt sich 28 Meilen in die Länge und hat durchschnittlich 6 Meilen Breite.

Natürlich fragen wir: wo ist dieses Wüstenbecken mit dem Meere verbunden gewesen und wie ist es von demselben abgeschnitten worden? Rings von Bergen umgeben und nur nach dem Golf von Kalifornien hin geöffnet, leitet es uns leicht auf die richtige Spur. Die Wüste ist ein Theil dieses alten Meerbusens, der sich damals 40 Meilen über seine jetzigen Grenzen ausdehnte. Ueber die Kraft, welche die Lostrennung verursachte, sind wir nicht einen Augenblick im unklaren: sie wirkt noch immer und erweitert beständig den Raum zwischen dem Meerbusen und der Wüste. Ziemlich 30 Meilen von dem Nordende des alten Golfs ergoß sich hier von Osten her der Colorado-Fluß und trug in seinen dicken Fluten den Flugand und den rothen Schlamm von dem großen Hochlande des nördlichen Arizona herbei. Noch heutzutage erhält der Fluß hiervon Farbe und Namen.

Die Formen des Landes beweisen, wie eng der Meerbusen hier gewesen ist. Die angeschwemmte Masse wuchs unaufhörlich wie bei jedem großen Strom, der sich in eine ruhige See ergießt. Das Wasser wurde seichter, bis die Trennung endlich vollständig wurde. Das obere Ende des Golfs, vom Meere isolirt, ohne genügenden Regen für seinen Bedarf, trocknete aus und wurde ein Wüstenbecken. Die Anschwemmungen vergrößerten fortwährend die Entfernungen zwischen dem Golf und dem tiefen Wüstenbecken, bis jetzt eine Landenge von 6 bis 8 Meilen Breite, aber wenig über die Meeresfläche sich hebend, die Trennung herstellt.

Daß diese große Veränderung sich nicht in grauer Vorzeit, sondern erst in den letzten Jahrhunderten vollzogen haben muß, kann mit ziemlicher Sicherheit nachgewiesen werden. Unter den vielen Muscheln des weißen Wüstenandes gibt es zahllose zerbrechliche zweischalige, von 40 mm. Länge und 25 mm. Breite, die nicht dicker als ein halbes Dutzend zusammengedrückter Papierbogen sind. Sie werden von wilden Stürmen in die Höhe getrieben, rastlos hin und her gepeitscht und gegen einander geworfen, und doch findet man sie heutzutage noch zahlreich unverfehrt in ihren Formen, nur gerigt und angebrochen. Unmöglich vermochten diese zerbrechlichen Muscheln solchen beständigen Kämpfen länger als wenige Jahrhunderte zu widerstehen, vielleicht nicht mehr als zwei bis drei. Und das Verhältniß des angeschwemmten Landes am Ausflusse des Colorado-Flusses kann auch ziemlich so berechnet werden. Man darf annehmen, daß der rollende Trieband des Flusses, wie der Schlamm in seiner Strömung ehemals eben so reichlich, die Strömung selbst eben so reißend gewesen ist als gegenwärtig. Eine alte mexikanische Karte aus den Zeiten der Entdeckungen der spanischen Seefahrer (jetzt in Besitz des Generals Stoneman) zeigt noch den Colorado und den Gila als selbständig neben einander in den Golf mündende Flüsse. Gegenwärtig hat der vereinigte Fluß in zwanzig Jahren seine Mündung mehr als anderthalb Kilometer vorgeschoben.

Zwei andre Thatfachen, Reste früherer Vegetation und ausgestorbener Geschlechter, führen über die Bestimmung des Zeitraums zu gleicher Schlussfolge. Ebenso der Klimawechsel des umgebenden Landstrichs, der durch Austrocknen dieses Golftheils erfolgte. Daß ein solcher Wechsel im westlichen Arizona und südlichen Kalifornien in verhältnißmäßig neuer Zeitperiode stattgefunden habe, scheint erwiesen; die Umwandlung liegt mehr innerhalb der historischen als der geologischen Zeitrechnung. Im westlichen Arizona finden sich Spuren einer viel dichteren und civilisierteren Bevölkerung als die jetzigen Einwohner nachweisen, Spuren eines ackerbautreibenden, still lebenden Volkes. Unter diesen Ueberresten gibt es Ruinen einst vollreicher, großer Städte, Kanäle mit großartig angelegten Bewässerungssystemen; zahlreiche Töpfereibruchstücke, daß stellenweise der Boden damit gepflastert erscheint. Es würde für jene Bevölkerung schwerlich möglich gewesen sein, bei dem jetzigen Klima zu leben. Viele dieser Ueberreste sind sehr vergänglich und können kaum einige Jahrhunderte zurückgeführt werden. Die Ergebnisse

der spanischen Forschungen des 17. Jahrhunderts bezeugen, daß selbst damals die Bevölkerung noch weit dichter war als jetzt.

Eine weitere Thatsache ist das Auffinden von Ueberresten alter Waldungen in noch leidlichem Zustande, wo jetzt aus Mangel an Feuchtigkeit alles vertrocknet und verbrannt aussieht. Um alle Spuren dieser erstorbenen Wälder auszulöschen, dazu bedarf es selbst in diesem trocknen Klima nur weniger Jahrhunderte. Es ist eine natürliche Frage, ob etwa eine große Veränderung in der Oberflächensform des Landes diesen klimatischen Wechsel herbeigeführt habe?

Die Küsten des Meerbusens zeigen, daß in Jahrtausenden keine ausgedehnten Bodenhebungen stattgefunden haben. Die Bergkette von Arizona trägt nichts von einer neuerlichen Erschütterung an sich. Wer dort Monate lang lebt, erhält nur den Eindruck des Alters, grauen, düstern Alters: ein Land von Trümmern, das Gerippe einer längst erstorbenen Welt, über das Jahrtausende stumm hinweggezogen sind — aber keine Thatsachen neuer Veränderungen. Selbst bedeutende Erdbeben können nicht gewirkt haben. Auf spitzigen Säulen des vom Wasser allmählich ausgewaschenen Sandsteins sieht man oft große runde Felsstücke von härterem Gestein ruhen; jedes Erdbeben würde sie herabwerfen — aber seit Jahrtausenden lagern sie ruhig auf ihrem unsichern Träger.

Zu diesen vorhergehenden Thatsachen kommt noch eine alte Ueberlieferung der Indianer, daß der Coloradofluß früher viel westlicher lief und dort Dörfer und Kulturland sich befanden, wo man jetzt nur trocknen Sand findet.

Das Austrocknen der Wüste und der gleichzeitige Klimawechsel können nicht als ein bloßes Zusammentreffen erscheinen.

Was würde nach natürlichen Gesetzen der Umwandlung eines so großen Theils des alten Golfes folgen? Ein Flächenraum von 180 Quadratmeilen ist in eine Wüste verwandelt worden. Der von Bergen eingeschlossene Theil des Meerbusens, die von nackten Wänden ausstrahlende Sonnenglut, die Abgeschlossenheit von den kühlenden Seewinden muß bei dem feuchten und leicht erhitzten Wasser einen dampfenden Kessel erzeugt haben, der die oberen Luftschichten beständig mit Feuchtigkeit nährte. Diese Ausdünstungen würden genügt haben, 4000 Quadratmeilen 150 mm. hoch mit Regen zu tränken, wenn sie sich zu solchem verdichtet hätten. Diese Ausdünstungen würden wiederum eine große Menge Hitze binden und dadurch die Temperatur aller angrenzenden Territorien erniedrigen. Fort Yuma am südlichsten Ende der Wüste hat jetzt zu Zeiten eine Temperatur von 49° C. — Es ist nicht wahrscheinlich, daß das westliche Arizona, die Mojave-Wüste und die Berge der Colorado-Wüste je genügend mit Wasser für ein landwirtschaftliches System versehen gewesen sind. Aber es ist anzunehmen, daß genug Feuchtigkeit vorhanden war, um Wälder zu erhalten, wo jetzt keine mehr sind, unzählige Ströme zur Bewässerung zu nähren, wo jetzt alle Kanäle trocken liegen, außer nach einem zufälligen Gewitter, und ein jährliches Wachstum von Gras auf jetzt verödeten Strecken zu erzielen. Würde die Colorado-Wüste wieder mit Wasser versehen werden können? Von dem Kalifornischen Meerbusen aus ist es wohl unmöglich. Der aufgehäuften Schlamm des alten Golfbettes und der angewehrte Sand am Ausflusse bilden einen zu undurchdringlichen Damm. Doch ließe es sich durch Ableitung des Coloradoflusses in die Wüste vollbringen. Man hatte vor Jahren den Plan, eine Strecke angeschwemmt, doch trocknen Landes durch den Coloradofluß zu bewässern, südlich der Wüste. Allein der Gedanke, durch den Strom einen See voll frischen Wassers in der Wüste herzustellen, scheint noch nie geäußert worden zu sein. Fast scheint es, als wollte die Natur dies nun ohne Hilfe thun. Die Sanddünen werden durch den herrschenden Westwind aus der Wüste gegen Osten getrieben. Sie haben den Fluß dort ummauert und scheinen ihn beständig in dieser Richtung weiter getrieben zu haben. Indessen arbeitet er unaufhörlich durch seine gewaltigen Anschwemmungen an der Erhöhung seines Bettes über die Fläche der Wüste, die weiterhin einen welligen Plan bildet und vom Fluße abwärts einen raschen Fall hat. Während der letzten 20 Jahre ist das Steigen des Wassers zweifelsohne viel rascher gewesen als die Erhöhung seiner westlichen Ufer und der Fluß hat angefangen, während jeder Flutzeit über den Rand zu laufen und in die Wüste hinabzufließen. Man nimmt an, daß der größere Theil der Uberschwemmungen etwa 8 Meilen über dem Ausflusse des Stromes austritt. Anfänglich hat er keinen bestimmten Kanal, aber einige Kilometer weiterhin folgt bereits ein gut ausgebildetes

Flußbett. 1868 hatte dieser Fluß, etwa 13 Meilen von der Trennung vom Colorado, 90 m. Breite und durchschnittlich 1 m. Tiefe bei starkfließender Strömung. Man sagt, der Strom wachse jährlich bedeutend. Sich selbst überlassen, würde ein großer Theil der Flut des Coloradoflusses in die Wüste gelenkt werden. Der Fall ist dort viel reißender als gegenwärtig der Lauf des Flusses an seinem Ausflusse. Wenn der „Neue Fluß“ die ersten wenigen Kilometer einen Kanal erhielte, so würde ihn die Strömung bald erweitern und permanent machen. Der Unterschied zwischen Hoch- und Tiefwasser in dem untern Colorado ist nicht über 5 m. Die Thatsache, daß ein so geringes Steigen genügt, das Wasser in die Wüste zu lenken, zeigt, wie leicht die Schwierigkeiten zu überwinden sind, jenem „Neuen Fluße“ einen permanenten Lauf zu geben.

Die klimatische Wirkung dieser Wasseransammlung bildet ein interessantes Problem. Die Colorado-Wüste ist jetzt ein ernstlich störendes Element im Klima des südlichen Kalifornien. Ihre versengenden Winde machen günstige Länderstrecken zur Wüste. Ein zerstörender Westwind verjagt die Gewitterströmungen, welche erfrischenden Regen hoffen ließen. Ein Südostwind erhebt sich, bläst mehrere Tage, Wolken hängen schwer über die Berge und die versengte Erde dürstet nach kühlen Schauern. Aber plötzlich werden die Stürme gehemmt, der Westwind fährt drein. Ein bedenklicher Kampf in den oberen Luftschichten beginnt, die Wolken werden hin und her gepeitscht und endlich mit ihrer kostbaren Feuchtigkeit in die Berge zurückgetrieben. Dies wiederholt sich meist abends in der Zeit ehe die frische Seeluft in voller Kraft weht. Und warum diese Unterbrechungen? Nur weil im Rücken dieser Berge die Wüste ist. Den ganzen Tag wird sie durch die Sonne erhitzt. Nachmittags ist es wahrscheinlich 20° heißer als am Ocean im Westen. Die kalte Seeluft dringt überall an Stelle der verdünnten Luft in die Bergkette ein und drängt die Wolken zurück, deren Feuchtigkeit bald von dem glühenden Sande aufgesogen wird. So mächtig und beständig ist dieser Windstrom, daß alle Bäume des San Geronimo-Passes nach Osten gebogen sind.

Demselben Kampf der Winde begegnet man im Juli und August. Los Angeles, San Bernardino, San Diego liegen im Bereich der Sommerregen von Sonora. Der Südost bläst sanfter als im Winter. Er scheint den Strömungen des Golfes zu folgen und westwärts zu gehen. Wolken lagern sich um die Berge. Leichte Schauer fallen, selbst schwere Regen in den San Bernardino-Bergen. Donner und Blitz sind häufig. Aber der störende Einfluß der Colorado-Wüste macht sich auch hier bemerklich. Im Winter war es heiß; jetzt ist es ein glühender Ofen. Am Tage keine Labung, nachts keine Kühle; von 50° bis 55° C. erzählt man. Die Regen sind über den Golf gegangen, haben Sonora und Kalifornien erfrischt, Arizona grün gemacht, sind dem Coloradofluß bis weit nach Norden gefolgt. Selbst das obere Ende der Wüste haben sie berührt und gelegentliche Fluten über die kühlere und höhere Mojave-Wüste ergossen, wie über die Berge von Tehachapi. Bis südlich der fruchtbaren Ebenen von Los Angeles und San Bernardino sind sie gegangen, haben die westlichen Grenzen von Arizona gestreift und sind mit verdoppelter Kraft dann über die Berge im Norden gezogen. Nur den einst fruchtbaren, ausgedehnten Süden Kaliforniens haben sie gemieden wie ein verbotenes Land. Sie hätten die Colorado-Wüste kreuzen müssen, deren glühender Athem ihr Tod ist.

Könnte man diese dürre Sandwüste in einen frischen See umwandeln, so würde diese Hitze eine Macht des Guten, statt des Bösen sein. Die fortwährenden Ausdünstungen würden die jetzt wirkende Hitze zertheilen und die jährliche Temperatur bedeutend erniedrigen. Die niedere Temperatur, selbst ohne Wachstum der Feuchtigkeit in der Luft, würde einen stärkeren Regenfall veranlassen durch ihre größere Verdichtung. Die Ausdünstungen des Sees würden den Borrath der Dünste für die Regenströmungen erhöhen und somit doppelt nützen: durch eine Abnahme der Temperatur und Zunahme des feuchten Niederschlages. Bedenkt man, daß in diesen südlichen Ländern ein Centimeter Regen Millionen von Dollars wiegt, so mag Quantität und Sicherheit eines solchen Niederschlages wohl gewürdigt werden.

Besonders bemerklich würde sich das Sommerklima unterscheiden. Die Flutzeit des Coloradoflusses ist von April bis September. Die Flut entsteht durch Schneeschmelzen in den Felsengebirgen, wo der Fluß entspringt. Das Wasser enthält noch viel von seiner Frische wenn es in den Golf läuft. So würde der Wüstensee gerade in den heißesten Theilen des Jahres mit Schneewasser gefüllt werden. Der

Einfluß, welchen der Winterregen bestimmt, würde nun ein doppelter werden und die Sommerregen wahrscheinlich in Südkalifornien so ausgiebig, wie in den Bergen von Arizona. Bewässerungsströme würden steigende Flut haben, und andere, die nur im Winter voll Wasser sind, würden das ganze Jahr hindurch welches liefern können. Das Weideland in den Bergen und am Fuße derselben würde einen reichen, sichern Ertrag geben; die heißen trocknen Winde gefühlt und voll feuchter Dünste sein.

Es ist also genügend erwiesen, daß ein Unterschied des Klimas und Landes rings um die Colorado-Wüste einst existierte, als sie noch ein Theil des Meerbusens von Kalifornien war. Es mag eine vor-

eilige Behauptung sein, daß das Werk, die Wüste wieder zu bewässern, eine Möglichkeit sei und daß das Wasser des Coloradostrusses dazu ausreichend wäre. Und doch halten Reisende, die die Wüste genau kennen, den Plan für ausführbar. Würde es versucht, könnte genug Land im Süden der Wüste durch die Anschwemmungen gewonnen werden, um vollständig alle Ausgaben des Unternehmens zu decken und zu lohnen. Würde das Geld verschwendet sein, wenn die Regierung eine wissenschaftliche Kommission mit einer genauen Erörterung betraute und durch Ingenieure diese bei den Vorarbeiten zur südlichen Pacificbahn zuerst genauer wahrgenommenen Verhältnisse sorgfältig untersuchen ließe?

## Die „Wellenbrecher“ Englands.

Zu den großartigsten Bauwerken der Gegenwart, gleichzeitig aber auch zu denjenigen, welche in Deutschland dem größeren Publikum erst wenig bekannt sind, gehören die „Break-waters“ (deutsch „Wasser- oder Wellenbrecher“), welche England an seiner Südküste mit großen Kosten errichtet hat und gegenwärtig errichtet. Dieselben haben den Zweck, wichtigen Häfen, denen die Natur nicht zu allen Jahreszeiten ausreichenden Schutz gegen das Ein- und Anbringen der Sturmfluten verlieh, einen solchen durch kolossale, mitten im Meere angelegte Steindämme zu verschaffen.

Der älteste dieser „Break-waters“, und längere Zeit der einzige, nicht bloß in England, sondern überhaupt in der Welt, ist der von Plymouth, dem bekannten großen Kriegshafen und Schiffbau-Platz an Englands Südküste, in Devonshire. Er besteht in einem quer vor dem Eingange und einer Biegung der Bai, mitten im Meere, aufgeschichteten Steindamme von 1400 m. Länge, einer durchschnittlichen Höhe von 20 m. und einer Breite, welche unten an der Basis 90 m., oben auf dem Kamme aber 11 m. beträgt. Er verdankt seine Entstehung wesentlich mit der Furcht vor einer Invasion Napoleon's I. Zur Zeit, wo dieser auf der Höhe seiner Macht stand, 1811, durch Parlamentsakte beschlossen, ward schon im Frühlinge des nächsten Jahres der Bau begonnen und in der verhältnißmäßig kurzen Zeit von zehnteil Jahren (bis zum Herbst 1821) vollendet. Der Damm trägt auf seinen beiden Endpunkten zwei kleinere Leuchttürme (der Hauptpharus befindet sich auf dem vor dem Hafen gelegenen Felsen von Eddystone), einschließlich deren seine Herstellung 7,800,000 Thaler gekostet hat. Seine Einweihung erfolgte im Beisein König Georg's IV.

Trotz der guten Dienste, welche dieser „Wellenbrecher“ leistete, blieb er doch, der enormen Herstellungskosten wegen, durch längere Jahre der einzige in England und, nächst dem von Cherbourg, in Europa. Erst Ausgangs der vierziger Jahre beschloß das großbritannische Parlament, auf den Bericht einer von ihm deshalb niedergesetzten Sachverständigen-Kommission hin, die Anlage weiterer Break-waters. Zunächst wurde, und zwar im Sommer 1849, der Wellenbrecher von Portland in Angriff genommen. Portland heißt eine ziemlich im Centrum der Südküste Englands belegene, zur Grafschaft Dorset gehörige, ziemlich weit in den Kanal sich hinein erstreckende Halbinsel, welche durch ihre ergiebigen Steinbrüche bekannt ist, und auf welcher sieben Dörfer liegen, deren Bewohner zumeist in den Steinbrüchen ihren Lebensunterhalt finden. Nur

durch eine ganz schmale sandige Landzunge im Norden mit dem Festlande zusammenhängend, bildet die zwischen diesem und ihr gelegene Bucht einen geräumigen natürlichen Hafen, der aber bisher nicht völlig sturmesicher war, weil es ihm an einem genügenden Verschlusse gegen die offene See hin gebrach. Einen solchen herzustellen und dadurch einen völlig sturmesicheren Ankerplatz von vier englischen Geviertmeilen Größe zu schaffen, ist der Zweck des „Break-water of Portland.“

Dreißig Jahre hat man — theils infolge großer örtlicher Schwierigkeiten, theils auch infolge einer durch den Krimkrieg herbeigeführten Verzögerung — gebraucht, um dieses Riesenswerk zu vollenden, zu welchem der Prinz-Genahl Albert von England am 17. August 1849 den Grundstein legte. Die Länge des den „Wellenbrecher“ bildenden Steindammes vom Fort am äußersten Ostende der Halbinsel Portland bis zum gegenüberliegenden Strande des Festlandes beträgt  $2\frac{1}{2}$  km. Ziemlich in der Mitte des Damms befindet sich eine 50 m. breite Oeffnung, die Schiffen der größten Art gestattet, ohne irgend welche Schwierigkeit in den schützenden Port einzulaufen und welche im Falle der Annäherung feindlicher Kriegsfahrzeuge aus den Schanzen am Strande mit Geschütz bestrichen werden kann, während solches bei dem Hafeneingange zu Plymouth von einem gegenüber liegenden Fort geschieht.

Durch den Wellenbrecher von Portland, welcher in allen seinen Dimensionen demjenigen von Plymouth vollkommen ebenbürtig zur Seite steht, wird ein Ankerplatz von 480 Hektaren geschützt und so aus einer sturmesunsicheren Rhede einer der vorzüglichsten Häfen der Welt geschaffen. Wie das Werk selbst, sind freilich auch seine Kosten kolossal. Von Hause aus zu 4,200,000 Thaler veranschlagt, schwoollen sie im Laufe der Jahre, trotz der billigen Arbeitskraft — man verwendete nämlich fast ausschließlich nur Strafgefangene zur Arbeit — bis auf 7,933,000 Thaler an. Die Vollendung des Riesensbaues erfolgte Ende Juli 1872, die feierliche Einweihung am 10. August durch den Prinzen-Thronfolger von Großbritannien.

Gegenwärtig sind in England neue „Wellenbrecher“ im Bau begriffen: der eine bei Dover, der andere bei dem Flecken Sea ford in der Grafschaft Sussex. Dieser ist zur Sicherung eines Ankerplatzes von 135, jener zu derjenigen eines solchen von 208 Hektaren Raum bestimmt. Beide Werke sind bis jetzt nur langsam gefördert worden.

## Manaos am Rio Negro in Brasilien.

Von Dr. H. Avé-Lallemant in Lübeck.

Wer von der reizend am mächtigen Gran Para fast unter dem Aequator gelegenen Stadt Belem do Para im nördlichen Brasilien es versucht, den Riesenstrom Para aufwärts zu fahren, um von ihm aus um die Insel von Marajó herum in den Amazonasstrom zu gelangen, der erlebt dort Süßwassermassen und Erscheinungen auf denselben, wie er solche sonst wo auf der Erde vergebens suchen möchte. Oft scheint jegliches Ufer gänzlich verschwinden zu wollen. Hoch auf steigen die Bogen des Süßwassermeeres, auf welchem große Segler hin und her kreuzen; und selbst die mächtigen Dampfschiffe von Para, welche auf ihrer Amazonasstromfahrt den Weg um die Insel von Marajó einschlagen, werden auf und ab geworfen zu großem Kummer der Mitfahrenden, welche im Beginn einer Flußschiffahrt sich nicht auf eine Seekrankheit gefaßt gemacht hatten. Mit Recht benennt darum wohl der Sprachgebrauch jenes Landes die

Südeinfassung der Insel von Marajó die Marajóbai (Bahia de Marajó), wie sie ja auch die Ufer des Stromes und seines Zwillingbruders, des Amazonasstromes, mit dem Namen Küsten (costas) bezeichnet und mit beiden Ausdrücken an Meerbusen, an Meeresgestade erinnert.

Die friedlichsten Waldsäfte werden dagegen von jenen Kanälen gebildet, mittels deren der Gran Para und der Amazonasstrom auf der westlichen Seite der Insel von Marajó zusammenhängen. Wirkliche Lagunen möchte ich sie nennen, regungslose Wassergassen von dunkler, schwarzer Färbung, auf denen oft ganze Wiesen von blau-blumigen Pontederien sich hinlagern, während die langsam darüber hinstreichenden schneeweißen Reiher ihr Bild darin wieder spiegeln. Das wunderbarste Chaos des Urwaldes drängt sich bis in die dunkle Flut hinein, so daß wirklich den einherziehenden Schiffen,

zumal den größeren Dampfschiffen, kaum hinreichend Raum bleibt, um die Straße zum Amazonasstrom zu verfolgen.

Tritt man aber hinaus aus diesen Lagunen, aus diesen Waldungen „des höchsten Friedens“ (de la summa Paz), wie die Spanier jenen Höhenzug in den Nordlüssen benannten, und läuft man in den Amazonasstrom ein, — nun so erlebt man einen so schroffen Gegensatz, daß man anfangs erschrickt, dann mächtig staunt und zuletzt mit wirklichem Entzücken das mächtige neue Naturbild durch-

genden Vogelwelt, in der die mächtig großen Araras eine Hauptrolle spielen, während die kleinen grünen Zwergpapageien zu Tausenden unter lärmendem Geschrei in dem dichten Gebüsch der Amazonasstromweide eine plebejische Majorität bilden, — prachtvoller Schmetterlinge gar nicht zu gedenken, deren größere Arten, großäugig auf der untern Seite der Hinterflügel geschmückt, dennoch von verschwindender Kleinheit erscheinen im weiten Naturbilde, — wir lassen das alles unbetrachtet bei Seite liegen und versehen uns



Erümmer des „Forts“ von Barra do Rio Negro.

mustert. Aus der dunkelschwarzen regungslosen Lagune ist urplötzlich ein mächtig einherflutender grauer Landsee, ja eine fast offene See geworden; gewaltige Stromwirbel packen das bis dahin ruhig einherziehende Schiff, ein frischer Nordostwind, fast ein Sturm weht von drüben herüber über das gräuliche Wasserchaos, dessen Wald-

mittels eines einzigen Gedankens ungefähr 250 deutsche Meilen den Weltstrom aufwärts, nachdem wir auf dem ganzen weiten Wege höchstens acht wirkliche Ortschaften begrüßt haben, eine wahrhaft ungeheure Menschenverödung auf Stromküsten, deren üppige Vegetation nirgends in der ganzen Welt ihres gleichen hat. 250 deut-



Gräber der Indianer von Manaos.

einfassungen fern, oft in nebelige Ferne aus einander getreten sind; und die um einige Grade gesunkene Temperatur vollendet die Ankündigung, daß wir eine ganz andere Zone, eine ganz andere Welt, die Amazonasstromwelt, erreicht haben und durchmessen sollen.

Ein genügendes, volles Bild von dieser anderen, dieser ganz neuen Welt vermag ich hier nicht zu geben. Da müßte ich reden von den in gewaltigem Zuge daher flutenden Treibholzmassen und Graswiesen und der sie begleitenden Thierwelt, — da müßte ich von zahllosen schwimmenden Schildkröten und mächtigen auf den trocknen Ufern oder auf den Sandbänken im Strombette gelagerten Krokodilen erzählen, von schlanken und beispiellos gelenkigen Affen hoch oben in den Bäumen, von einer in den herrlichsten Farben pran-

sche Meilen aufwärts finden wir, nachdem wir bis dahin immer nur vom Süden her bedeutende Ströme in den Amazonasstrom haben fallen sehen (unter denen ich nur den Rio de Madeira zu nennen brauche, einen Nebenfluß von 500 deutschen Meilen Länge), nun auch einen Nebenfluß des Weltstromes vom Norden her sich in den Amazonasstrom ergießen, der Mündung des eben genannten Rio de Madeira schräg gegenüber, mögen auch beide Mündungen gegen 30 Meilen weit aus einander liegen. Dieser vom Norden kommende Fluß ist der Rio Negro.

Einen seltsamen Gegensatz bildet dieser Nebenfluß zu seinem Hauptstrom, sowohl in seiner Färbung als auch in seinen Bewegungselementen.



Wer vom Amazonenstrom in den Rio Negro einläuft, der verläßt eine wirbelnde graue Stromfläche, um in einen stillen, regungslos daliegenden schwarzen Landsee überzufahren, denn mit schwar-

Lange fluten dann die beiden Wasserfärbungen gleichsam grollend neben einander hin, bis die graue Masse nach dem Lauf einiger Meilen die schwarzen Wasser spurlos verschlungen hat. Ich kann



Eingang in die Stadt Mannos oder Barra do Rio Negro.

zem Wasser drängt sich jener Nebenfluß an den Strommonarchen heran, welcher mit Ungeßüm an der schwarzen Landseefläche nagt und ununterbrochen einen Theil des dunklen Randes davon führt.

dieses Ragen und Rauschen des von Westen daher strömenden Solimoens — wie dieser Theil des Amazonenstromes wohl genannt wird — mit nichts mehr vergleichen, als mit der Erscheinung des

Thauwetters auf einem breiten Flusse oder Landsee. Da findet sich meistens eine Fläche schon aufgethaut und deren Wasser zu kleinen unruhigen Wellen erregt, während das noch stehende Eis anderer Stellen überschwemmt ist und einen vollkommen glatten Spiegel bildet. Unwillkürlich drängt sich dieser Vergleich aus dem winterlichen Norden dem Reisenden am Aequator auf.

Eine befangende, wunderbare Vereinsamung ruht auf dem untersten Ende dieses Rio Negro. Die ruhende, nicht mehr rauschende Fläche, das Fehlen des Treibholzes, der Mangel oder doch eine geringere Erscheinung des Thierlebens an und auf dem Wasser, in dessen schwarzer Farbe sich die Uferwäldungen lautlos und reglos wieder spiegeln, das alles verbreitet eine gewisse Melancholie über den Strom, den man mit einem wirklichen Avernisee vergleichen möchte, wenn nicht am Ufer eine üppige Vegetation an die sonnige Oberwelt und das volle Dasein eines fröhlichen Lebens erinnerte.

Trotz dieser anscheinenden Vereinsamung des schwarzen Stromes ist er dennoch ein entschiedener Kulturstrom, eine Wasserader, deren Pulsationen längst ein entschiedenes Leben hervorgerufen und erhalten haben, freilich immer nur noch ein bescheidenes, und vor allem ein höchst eigenthümliches.

Höchst eigenthümlich ist schon die Entdeckung des Rio Negro. — Während sich der Amazonasstrom wie ein wirkliches *mar dulce* — so nannte der Entdecker der Mündung Juan Yanes Pinçon den Stromausfluß — in den Ozean ergießt und er mithin den europäischen Entdeckern förmlich entgegenströmte, um von ihnen befahren zu werden, haben dennoch die kühnen spanischen Konquistadoren (Länderentdecker und Eroberer) ihn von den Nordlitteren, vom fernsten Westen aus, kennen gelernt und zuerst beschifft.

Im Jahre 1540 schickte der Eroberer von Peru, Pizarro, seinen Bruder Gonçalo mit einer Truppenmacht von den Nordlitteren östlich hinab in das ungeheure Waldgebiet des damals noch gänzlich unbekanntes Amazonasstromes. Dieser Bruder sandte wiederum zu einer vorbereitenden Exploration den Kapitän Francisco Drellana voraus. — Am Rio Coca baute sich Drellana mit seinen Leuten ein Fahrzeug, mit welchem sich die dreisten Eroberer den Fluß hinab in den Rio Napo und von diesem wieder in den Amazonasstrom hinein treiben ließen. Mit der schnellen Zunahme der Entfernung vom Ausgangspunkte und mit dem Anwachsen des Stromes und seiner Nebenflüsse, unter denen Drellana auch den Rio Negro entdeckte, wuchs dem kühnen Spanier auch sein Muth und seine Begeisterung für ein Unternehmen, dessen großartige Bedeutung ihm klar vor Augen stand. Wirklich erreichte er den Atlantischen Ozean und Spanien, wo er vom Kaiser Karl V. auf das ehrenvollste aufgenommen ward. Leider starb er zu früh, um seine ungeheure Entdeckung auszubenten.

Der kühnen Fahrt von oben herunter reichten sich verschiedene bedeutungslose an, bis dann im Jahr 1637 auf Anordnung des Gouverneurs von Maranhão und Para der Oberkapitän Pedro Teixeira von Cameta am Tocantins aus am 28. Oktober mit einem ganzen Offizierssetat, 70 Soldaten und 1200 Landeseingeborenen auf 47 großen und 23 kleinen Ranoes eine merkwürdige Stromfahrt den Amazonasfluß aufwärts unternahm. An der Mündung des Rio Negro verkehrte er mit dem Stamm der Uaranacoaquenas und fuhr dann den Rio Napo hinauf bis zum Ort Paiamina, von wo aus er am 24. Juni 1638 mit einigen wenigen Begleitern zu Lande weiter ging und wirklich nach Quito gelangte. Dort ward er mit den größten Ehrenbezeugungen aufgenommen. — Die Amazonasstromstraße ward damit von der Erdkunde und dem Weltverkehr in Besitz genommen, und es galt nun die großartige Eroberung zu sichern und in das Reich europäischer Kultur und des Christenthums zu ziehen. — Besonders nennenswerth sind nun hier die Bestrebungen für den Rio Negro, dessen Wichtigkeit man sehr bald erkannt hatte. — Nach mancherlei einleitenden Kulturversuchen wurde im Jahr 1669 einige Meilen oberhalb der Mündung des Flusses ein fester Punkt angelegt, und von nun an waren es besonders ausgezeichnete Karmelitermönche, welche von diesem Punkt aus längs des Rio Negro die zahlreichen Indianerstämme zur Sitte und zum Christenthum heran zu ziehen und an feste Wohnsitze zu fesseln suchten. Gar häufig fanden die eifrigen Missionäre den vollen Beistand der Staatsbeamten, gar häufig aber auch den vollsten Widerstand, zumal wenn es darauf ankam, die Indianer vor einer völligen Sklaverei zu retten, in welche sie von einzelnen Angestellten und Nachhabern oft in ganzen Scharen und Volksstämmen fortgeschleppt wurden. — Diese Kulturbestrebungen bilden eine lange ungemein

verwickelte Geschichte, die wir an dieser Stelle unmöglich weiter erörtern können. — Ihre Folge ist die gewesen, daß längs des stillen Stromes außer jenem ersten Punkte oberhalb der Mündung desselben in den Amazonasstrom sich eine ganze Reihe von Ansiedelungen besonders auf dem linken Flußufer ausbildete, Ayrão, Moura, Carvoeiro, Barcellos, Moreira, Thomar und Lamalonga, oberhalb dessen die Stromschwelle von Santa Izabel der Schifffahrt hinderlich ist. Das aber konnte doch nicht gänzlich den Verkehr hemmen auf dem dunklen Strom, welcher auf seinem unterem Ende, von Santa Izabel bis fast zu seiner Mündung einer zusammenhängenden Kette von Landseen gleicht. Wirklich finden sich oberhalb der genannten Cachoeira noch einige Kulturorte, zumal einige Schanzen, als Schutz gegen die nahe Grenze von Venezuela, bis dann wenige Meilen nördlich vom Fort von Marabitanas der seltsame Felsen von Cucuy, eben nördlich vom Aequator, als Grenzmarke gegen den genannten Freistaat zu bezeichnen ist, jenseit dessen das Fort von San Carlos schon spanisch-amerikanisches Gebiet vertheidigt. — Nördlich davon hatte man schon längst vor Humboldt's berühmter Reise einen Wasserarm entdeckt, welcher eine schiffbare Straße in den Orinoco hinein bildete und damit einen Kulturweg öffnete, dessen Tragweite zwar anerkannt, aber noch lange nicht ausgebeutet ist, und wirklich auch erst kommenden Zeiten zugewiesen werden muß, der so oft genannte Cassiquiare. Eine Menge von Nebenflüssen strömt dem Rio Negro auf brasilianischem Gebiet zu, von denen ich nur den größten, von Nordwesten kommenden nenne, den Rio Uaupes, den Vogelfluß, während der bei weitem wichtigste der von Norden kommende und auf dem linken Ufer des Rio Negro mündende Rio Branco ist, ein Fluß, an dem sich ebenfalls schon eine ganze Reihe kleiner Kirchspiele ausgebildet hat, die meisten freilich, um wieder langsam zu versiechen oder doch nur mit Mühe ihr vereinsamtes Dasein hinzuhalten.

Alle diese Waldeinsamkeiten, diese scheinbar von aller Kultur so fern abliegenden Ortschaften und Flußuferplätze, welche nur zu Wasser mit einander in Verbindung stehen, haben ihren Schwerpunkt in dem schon oben angegebenen Ansiedelungspunkte gleich oberhalb der Mündung des Rio Negro in den Amazonasstrom.

Dieser anfangs feste Punkt hieß zuerst San José do Rio Negro; dann ward er Cidade da Barra do Rio Negro genannt, oder kurzweg Barra. Der Ort ward zum Hauptplatz der ganzen Capitania des Rio Negro, freilich einigemal abwechselnd mit Barcellos, erwählt. Schon früher wurde er nach dem am Rio Negro wohnenden bedeutenden Stamme der Manaosindianer *Manaos* genannt, bis denn diese Benennung, als man in einem gewissen Erzeß von Patriotismus in Brasilien alle nur möglichen indianischen Namen hervorholte, die stehende geworden ist, zumal seit 1850, wo die ganze Gegend am Rio Negro und oberen Amazonasstrom, eine Ländermasse von ungefähr 40,000 Quadratmeilen, zu einer eigenen Provinz erhoben ward.

Manaos am Rio Negro also die Hauptstadt einer Provinz; die mehr als viermal so groß ist als das Deutsche Reich, — Manaos eine wirkliche Hauptstadt, Sitz eines Provinzialpräsidenten, eines obern und untern Gerichtes, eines Platzkommandanten, eines Polizeichefs und eines ganzen Beamtenrosses! Das alles klingt ganz wundervoll und löst Respekt ein, — aber wenn man der Hauptstadt Manaos etwas genau in die dunklen indianischen Waldbaugen blickt, da erröthet sie wohl unter der braunen Wange und lacht verschämt. Und wirklich treffen wir hier wieder die Geschichte vom Löwen im Sommernachtsstraum, der zuvorkommend gesteht, daß er kein rechter Löwe sei.

Auf einigen Anschwellungen des Uferlandes gebaut, welche durch kleinere Flüsse getrennt sind, gewährt die Stadt beim Ankommen dem Reisenden einen ganz idyllischen Anblick. Ein Platz, einige Straßen, eine kleine Kirche, zu der noch zwei fehlende gebaut werden sollen, verschiedene Holzbrücken, welche die drei genannten Stadttheile verbinden, — das mag alles sein, was sich von der Stadt Manaos sagen läßt. Es sollen an 4000 Einwohner im Ort wohnen, wozu noch 2000 Seelen in der umgebenden Nachbarschaft hinzukommen sollen, der 60 Mann Soldaten ja nicht zu vergessen, welche in einem gesondertem Quartier des Ortes, dem sogenannten Fort, wohnen und die Hauptkriegsmacht der ungeheuren Provinz bilden.

Je mehr wir aber über die Raibetät lächeln, in der hier eine Provinzialhauptstadt vor uns steht, desto mehr fühlen wir uns angezogen von dem wunderbaren Naturreiz des Stromes, des Waldes, der braunen indianischen Welt und der Innigkeit, womit hier

Europa und der Urwald sich verbunden haben und in einer Harmonie und einem seligen Nichtsthun neben einander hin leben, wie ein solches wohl nirgends in der ganzen Welt wieder vorkommen mag.

Diese Harmonie, dieses selige Nichtsthun, diese Fusion von Europa und Urwald läßt sich schwer beschreiben! Doch wollen wir wenige kleine Züge davon andeuten.

Die Ankunft des Dampfschiffes von Para in Manaos, die zweimalige Lebenspulsation in einem Monat für den Ort, lockt eine Menge Menschen aller Färbungen an den Landungsplatz. — Ein Hotel ist nicht in Manaos. Wir gehen also mit den Briefen, welche wir mitgebracht, zu den Adressaten und werden gleich von dem ersten derselben aufgenommen und unrettbar festgehalten, denn die Gastlichkeit dieses Manaos ist unbegrenzt.

Mich führte mein Schicksal zu dem Agenten der Dampfschiffahrtscompagnie, in dessen Wohnung ich ein hübsches Parterrezimmer mit zwei reellen Fenstern auf die Straße hinaus und einem Schlafcabinet bekam. Die Thüren hatten ein Schloß, die Fenster Glasscheiben, aber ein Blick durch dieselben war reiner Indianismus, während im Innern meiner Wohnung alles zwar einfach, aber ganz europäisch ausah. — Sowie ich meinen Anzug europäisch geordnet und zum Frühstück von einer Amazonenstromschilddrüse gegessen hatte, begann ich meine Besuche zu machen. Natürlich ging ich zuerst zum Präsidenten oder vielmehr Vizepräsidenten der Provinz, dem Dr. Miranda, einem Mann von der vollständigsten europäischen Erziehung. Wir hatten kaum einige Minuten uns unterhalten, so rauchte und raschelte es auf dem Gange, und herein schlüpfte — nicht etwa eine Schlange oder sonst ein Amphibium, und doch ein Amphibium, ein für Europa unbegreifliches und schier unmögliches Etwas, eine reizende Halbindianerin vom feinsten Schnitt und in der elegantesten europäischen Toilette, die vom ersten Begrüßen an durch unsere ganze Unterhaltung hindurch eine sorgsame Bildung verrieth und dabei eine so anmuthige, harmlose Unbefangtheit entwickelte, daß sie wirklich das war, wie ihr Mann sich nannte, eine gebräunte Miranda, die sich freilich zur Miranda im „Tempest“ des englischen Dichters verhielt, wie überhaupt braun sich zu weiß verhält: beide sind nun einmal nicht mit einander zu vergleichen. — Und diese Frau Vizepräsidentin, die Exzellenz am Rio Negro, die eben im Anfang der zwanzig Jahre zu sein schien, ein unbefangenes grazioses Kind fast noch, entdeckte mir im Verlauf unseres Gespräches mit einer muthwilligen Selbstzufriedenheit, daß sie bereits sieben Kinder hätte, was ich angesichts der ungeheuren Menschenverödung am Rio Negro gerade bei der Großwürdenträgerin der ungeheuren über 40,000 Quadratmeilen großen Provinz außerordentlich lobenswerth fand. Man hatte der zierlichen Erscheinung in Manaos den Namen „Nordstern“ (Estrella do norte) gegeben, und wirklich verdienten die dunklen Augen der zahmen Kajikin um so mehr diesen Namen, da bekanntermaßen der Nordstern ein Doppelstern ist.

Von der Höhe des Präsidentenhauses stieg ich zum Fluß hinab zu einem Major der Nationalgarde, der ein Geschäftshaus hatte. Hier war die Einwohnerschaft durchweg weiß, sogar auffallend hübsch weiß, eine Mutter mit 14 Kindern. Die gute Majorin, — ich glaube sie war eine Italiänerin — beklagte sich gegen mich nicht etwa darüber, daß sie so viele Kinder habe, sondern darüber, daß sie mit so vielen Schwierigkeiten in der Erziehung namentlich der Töchter zu kämpfen hätte; denn die nächste leidlich gute Mädchenerziehungsanstalt lag 250 Meilen von Manaos entfernt in Para, und dahin konnten die guten Leute nicht alle Kinder schicken. Auf dem Tische lagen Schreibhefte und ein italienisches Lesebuch, — an der einen Wand stand ein offenes Klavier. Natürlich mußte mir eine Tochter von etwa 17 Jahren etwas vorklimpern, wobei mich der Umstand etwas beunruhigte, daß das recht hübsche, alabasterweiße Kind vergessen hatte, das Kleid auf dem Rücken zuzuhaken; eine kleine Nachlässigkeit der Frauentoilette, die im heißen Brasilien nicht auffällt. Im schneidendsten Gegensatz zu dieser ganz weißen Familie standen zwei Erscheinungen in demselben Hause, zwei tiefbraune Indianerinnen, die erst den Tag vorher auf einem Flußschiff den Rio Branco herunter gekommen waren. Bei ihrer Ankunft in Manaos hatten sie, obwohl beide vollkommen erwachsen waren, zum ersten Mal in ihrem Leben ein Kleid angezogen, was ihnen sehr unbequem erschien, und welches sie auch immer wieder auszogen, sowie sie sich unbelauscht glaubten. Von dem Haupte der einen schnitt ich einen Theil des schwarzen glatten Haares ab; es befindet sich in der lübecker ethnographischen Sammlung. — Außerordentlich merkwürdig waren so manche Aeußerungen von Staunen, die diese gänzlich wilden

Mädchen den weißen Töchtern des Hauses gegenüber machten. Im allgemeinen schien ihnen die Kultur eines gesitteten Hauses ganz ungemein zu gefallen; am meisten aber staunten sie über eine Nähnaedel und deren Gebrauch und Nutzen, ja sie standen ganz starr da, als die Tochter des Hauses gewandt einen Faden einfädelt und zwei Stücke Zeug mit einer festen, korrekten Naht zusammen näht. Reden konnte niemand ein Wort mit ihnen. Mir erschien der Unterschied zwischen dem weiblichen Europa und den Wilden des Urwaldes in einem und demselben Zimmer doch ungeheuer groß.

Aber doch gewöhnte ich mich schon am ersten Tag an diese Gegensätze und tummelte mich in den folgenden Wochen unbefangen zwischen ihnen umher. — Morgens, wenn eben der Tag dämmerte, ward ich von fröhlichen Schallhornpassagen geweckt. In der Nähe meiner Wohnung war das Soldatenquartier, kaum mehr als eine Klärung am Wald, welche etwas in den Fluß hineinsprang. Auf dem höchsten Vorsprung sollte damals eine Batterie angelegt werden. Als wir mit unserm Dampfschiff ankamen, beurkundeten viele aufrecht stehende Balken den Anfang von Bauten zu dem Zwecke. Unser Kommandant, der ohne Brille nicht gut sah, bemerkte mit Erstaunen, daß man seit seiner letzten Reise schon drei Geschütze aufgepflanzt hätte. — Wunderlicher Zickum! In regelmäßigen Zwischenräumen lagen dort oben drei friedliche Ochsen und genossen wiederlauend die frische Morgenluft, während die Geier in Scharen von den Dächern herabflatterten und, wie zahme Truthennen umherwandelnd, die Straßen vom Abfall reinigten, — wieder zwei sich versöhnende Gegensätze von Manaos, der nordische Ochs, der indianische Geier, jener das Symbol der sinnigen Ausdauer, dieser des ewigen Umherziehens und des flüchtigen Raubthierlebens.

Gleich nach der Reveille ließ ich den Tropenduft des nahen Urwaldes in meine geöffneten Fenster hinein und begann dann meine kleinen Wanderungen durch alle die Straßen, Enden, Ecken und Unterbrechungen der Straßen, die zusammen die Stadt Manaos bilden. Auf und ab steigt man. Fast überall sieht man nach dem breiten, stillen und dunklen Strom hinab. Ueber eine lange, ziemlich im Einfallen begriffene Holzbrücke wandert man aus der eigentlichen Stadt hinaus zur anderen Seite des stillen Tgarapé, wo auf dem höchsten Punkte von Manaos die kleine Kirche Nossa Senhora dos Remedios liegt. — Von dort blickt man etwa 30 Meter hinunter über die breite Wasserfläche des Rio Negro. Da überblickt man den Wald drüben und an allen Enden; da athmet das letzte europäisch-indianische Leben am ersten Anfang des Urwaldes, ohne vor seinen dunklen Schauern zurück zu beben, denn beide sind friedlich mit einander versöhnt. — Keine Stelle weiß ich am ganzen Amazonenstrom, auf der ein so stiller, so heiliger Friede liegt, wie auf dem freien Plage von Nossa Senhora dos Remedios, — ein Palmfriede, den man freilich in Worten nicht wiedergeben kann, sondern selbst athmen muß an jener vom beginnenden Christenthum und der Natur gleich geweihten Stelle recht im Herzen von Südamerika. — Am ersten Sonntag führte mich mein Weg dort vorbei als gerade die Messe zu Ende war, so daß ich die Kirchengänger von Manaos etwas mustern konnte: denn die kleine Kirche war die einzige, die der Ort damals hatte.

Kein weiße Personen kamen nur wenige aus der Kirche, und diese waren fast alle Männer im schwarzen Frack, Provinzialangestellte, die um der Etiquette willen den feinen Tuchanzug tragen müssen. Die Frauen dagegen waren durchweg Farbige, — Indianerinnen und hellere oder dunkle Mestizas oder Mamelucas von verschiedenen Abstufungen. — Das helle, durchschimmernde Sonntagsgewand aus dem leichtesten Stoff, oft nur ein feines, weißes Tüchlein, unendlich fein gestickt, sah wundervoll um die Formen der Mädchen. Bei jedem Schritte zitterte das feine Gewebe des oben am Halse zugeknöpften Nieders auf den festen elastischen Formen, welche bei diesem amphibisch halb in Wasser, halb auf dem Lande lebenden Völkchen durch tägliches Baden bis in die reiferen Lebensjahre in voller Kraftfülle erhalten bleiben. Keine einzige der Mädchen trug einen Hut, viele dagegen kleine blau seidene Sonnenschirme in den zierlichen Händen, nicht sowohl um sich selber gegen die Aequatorialsonne zu schützen, — Manaos liegt nur 3° südlich vom Aequator —, als vielmehr um die hübschen frischen Blumen, die sie im dunklen Haar tragen, vor dem raschen Verwelken zu bewahren. Einen wunderbaren Reiz gewähren solche frische Blumen im Haar den Frauen in Brasilien!

So wandelte die eigenthümlich europäisch-indianische Frauenschar im Sonntagschmud den Hügel hinab zum Tgarapé; und gar

anmuthig sah es aus, wie sie alle leicht und ohne Banken über die schmalen Breiter der einsinkenden Brücke hinüberzogen, während als Hintergrund auf dem morgendlichen Wilde der „Parana pichuna“, der Schwarze Fluß, in zunehmender Breite mächtig aufstieg gen Nordwest und zwischen verschwindenden Ufern mit seinem fernen Wasser scheinbar an den Himmel anstoßend ebenfalls verschwand. Keine Strömung scheint die schwarze Wasserfläche zu bewegen, in welcher sich die einzelnen Uferpalmen Meriti, Javari und Tucuman nebst den mächtigen Sumaumabäumen (Bombaceen) ungestört spiegeln, bis die Oberfläche erzittert und der friedliche Reflex einen anmuthigen Wellentanz beginnt; denn eine Schar badender brauner Tapuiofnaben tummelt sich plötzlich in das Wasser hinein, oder auch es schwimmen einige dunkle Sirenen leicht schnaufend und mit einander flüsternd aus dem Gebüsch des Ufers hervor, die elastischen Körperformen unter dem nachschwimmenden schwarzen Haar und im leichten Braunroth des Wassers halb versteckend, bis sie wieder unter dem Gebüsch verschwinden, seltsame Amphibien, die ich wirklich, ohne ihnen unrecht zu thun, mit den Lamantins (Sirenen oder Seekühen), den zahlreichen Bewohnern des Amazonasstromes vergleichen möchte.

Einmal hatte ich Gelegenheit, so eine indianische Sirene auf trockenem Lande genau anzusehen. — Ich hatte auf einer Brücke einen kleinen Jungen weinend getroffen, dem sein Angelhaken verloren gegangen war. Ich besaß eine ganze Schachtel voll Angelhaken und versprach dem Kleinen einen „Angol“. Als ich bald darauf in meinem Fenster gelehnt ins Freie hinaus sah, kam der kleine Bürsche und erhielt seinen Haken. Bald kam ein zweiter, dann ein dritter. Und nun kam auch eine kleine Indianerin und bat mit fast fieberhafter Schüchternheit ebenfalls um einen Angelhaken, ein niedlicher Kinderkopf auf dem Körper eines vollständig entwickelten Mädchens, dessen ganzer Anzug nur in einem kurzen Hüftenröckchen bestand. Während des Parlamentirens um den Angelhaken konnte ich mir das bange Waldkind genauer ansehen. Man konnte wirklich keine korrekteren Formen, keine schönere Körperhaltung sehen. Selbst die braune Farbe stand dem Mädchen anmuthig; sie diente der Kleinen als ein durchscheinendes Gewand. Wirklich ist mir immer nur der weiße Mensch, wenn er unbekleidet ist, nackt vorgekommen. Braune und schwarze Körper erschienen mir eigentlich nie so. Und so muß man denn auch den eben aus dem Wald hervortretenden Indianern Zeit lassen, sich an europäische Bedeckung zu gewöhnen. — Wahrhaft schaurig war es mir, als ich bei den hellen Botokuden nicht eine Spur einer Kleidung oder Verhüllung vorfand. Nur eins erregte jenen Horden ein Schamgefühl: — wenn sie den Klob aus der Unterlippe nahmen.

Anderwärts am Rio Negro! Dort tragen die Indianerinnen doch auch bereits seine Jacken statt der Hemden und dazu einen langen Rock, der wenigstens bis zum Knie geht, meistens aber bis zum Knöchel. Die meisten haben noch nie einen Strumpf oder einen Schuh angezogen. In zwanzig Jahren oder später werden sie alle Schuhe und Strümpfe besitzen. Wie mancher Naturmensch bindet lieber zuerst eine kleine seidene Halsbinde um, noch ehe er ein Hemd, ein Beinkleid anlegt, — oder läßt sich nur eine bunte Weste auf dem sonst ganz nackten braunen Körper gefallen. Man muß ihn aber deswegen nicht auslachen, sondern ruhig gewähren lassen. Aus der Weste wird eine Jacke, aus der Jacke ein Hemd. Die rohen Botokudenweiber, die ich sah, trugen nur eine schwarze Schnur unter dem Knie. In Manaos erhielt ich schon reizende Binden mit bunten Federn, die sich die Leute am Rio Negro um Stirne, Arm und Bein wunden. Die braunen Mädchen aus der Kirche von Nossa Senhora dos Remedios trugen ordentliche Kämmen aus Horn und Schildpatt; ihre Cousinen waldeinwärts haben noch Palmstachelkämme mit reichem Federputz an Schnüren und Anhängeln, das ganze reizende Nachwerk mit Cumarutinktur getränkt. — Ein duftender Palmkamm, dessen lang herabhängende Federschnüre leicht und lose wie eine andalusische Mantilla um einen braunen Nacken tändeln, ein Stirnband aus bunten Flaumfedern, reiche Federbinden um Arm und Knie und eine hübsch gehäkelte Perleenschürze dazu mit kleinen Fäden und Knöpfchen versehen, — und das alles auf einem frischen Waldmädchen, in dessen dunklem Haar noch die Blüten von Cinchon, von Gardenien und Genipapo ihre Caprifoliendüfte aushauchen, — das ist wohl ein seltsamer und in seiner Art wunderschöner Anblick, zu welchem freilich das lodernde Feuer am Rande eines südamerikanischen Urwaldes und die Schwüle einer tropischen Nacht nothwendig gehören. In Europa versteht man solche Waldbilder

nicht, ja nicht einmal gewisse Nationalkostümierungen. Wurde doch vor längerer Zeit einmal in Berlin ein junger englischer Gesandtschaftsattaché von dem dortigen Hofball fortgewiesen, der Sohn des großen Schotten Sir Walter Scott, weil er in der Nationaltracht seiner Hochlande gekommen war. Und war es doch mir selbst auffallend, als ich einmal in Gibraltar bei Gelegenheit des Geburtstages der Königin von England beim Gouverneur der Festung auf einem großen Ball war, daß die Offiziere des dort garnisonirenden Regiments der Hochländer in ihrer Nationaltracht ohne Beinkleider auf das Fest kamen und mit allen Damen tanzten. Doch ist solch ein Ballabend in Gibraltar immer noch sehr verschieden von einem Fest in Manaos. Ich habe auch in Bezug auf ein soziales Zusammentreffen zur Ballvergügnung einen sonderbaren Gegensatz am Rio Negro erlebt.

Zwischen meinen Papieren befindet sich eine goldgedruckte Einladung zu einem großen Ball in Manaos, was indeß niemanden wundern soll, denn in Manaos am Rio Negro ist eine Buchdruckerei und die Hauptstadt der Provinz Alto-Amazonas hat ihre eigene Zeitung. Ein glänzender Ball in europäischer Toilette bedarf keiner Beschreibung. Aber doch wird er interessant, wenn braune Leute die Blasinstrumente handhaben und die schöne Estrella do norte, die oben erwähnte Frau Miranda, der funkelnde Glanzpunkt des Abends ist, ein so seltsames Zodiakallicht der Kultur, wie es wohl nur hart am Aequator beobachtet wird.

Angenehmer noch ist mir die Erinnerung an einen Maskenzug des braunen Volkes am Rio Negro, an die seltsamsten Prozessionsbilder, welche ich in meinem Leben gesehen habe. Die guten Leute in Manaos sind eifrige Katholiken. Die formenreichen Gottesdienste, bunte Gewänder, helle Lichter, die Weihrauchwolken und das enharmonische Messingengel gefallen ihnen ganz gut und inkommodiren sie in gar nichts. Vielmehr scheinen sie sich den Waldfesten der Manaosindianer ganz zwanglos angelehnt zu haben und sich zu Scherz und Fest mit ihnen zu vereinigen. So erschien mir auch jener Maskenaufzug: — Ein Ochs soll von einem Pagé, einem Waldzauberer, in Gegenwart eines Kaziken und dessen Frau, der Kazikin, zur Bahmheit gebracht werden inmitten eines Kreises von zuschauenden und zuletzt mittanzenden und mitsingenden Indianern. Aber unter den mancherlei Versuchen und Kapriolen des Ochsen und des Pagé sinkt der erstere langsam zu Boden und stirbt unter den Belehrungs- und Kultivierungsversuchen des letzteren, worauf die Umstehenden einen Rundtanz beginnen und in einer Molltonart einen Leichengefang anstimmen. Zuletzt wird dann der todtkultivierte Ochs weggetragen. — Die scherzhafte, bunte Aufführung beim Fadeltschein und dem Klappern der Indianer, bei dem wunderlichen Summen und Mitsingen der Umstehenden macht am Rande des Rio Negro und mitten in der Waldnacht einen seltsamen poetisch-burlesken Eindruck. Die Moral von der Geschichte aber ist das Geständniß des Indianismus, daß die Waldmenschen am Rio Negro sich eben so wenig, wie ein Ochs, zu einer vollen Kultur und dem ideellen Christenthum bekehren lassen, sondern an dem Eifer der Missionäre und der europäischen Kultur langsam hinstehen. — Eine gewiß arge, aber für solche Waldmenschen harmlose Verpötlung des an sie herantretenden Christenthums war früher das beim Sterben des Ochsen gebräuchliche Hinzukommen eines Geistlichen, der dem hinsterbenden Vieh das heilige Viaticum in die Schnauze stecken mußte, was ihnen aber jetzt verboten ist.

So geht denn noch heutigen Tages, obwohl die Ansiedelung oberhalb der Barre des Rio Negro schon an zweihundert Jahre alt ist, dort noch Menschliches und Göttliches, Heidnisches und Christliches wunderbar durch einander. Die volle europäische Kultur geht im Frack neben dem unbefangenen halbnaekten Indianismus achselzuckend einher! Der braune Nationalgardist setzt, wenn er vom Wacht dienst nach Hause kommt, seinen Schießprügel in die Ecke, um mit langem Blasrohr und vergifteten Gravatanas, oder mit Bogen und Pfeilen längs des Waldbrandes oder auf der Niederung am Rio Negro auf die Jagd zu gehen. — Lamantine und Ochsenfleisch, Hühnerbraten und Flußschildkröten, Piraruru und konservirte Sardellen aus Frankreich, — und zuletzt noch Eidechsen und dicke Maden aus Ameisengängen, — alles wird in Manaos gegessen und gefressen. Und mehr als einmal, wenn ich so einen stark gepfefferten, aus unkenntlichen Elementen zusammengelochten Brei im Hause meines Dampfschiff-Amphitryon hinunter geschlungen hatte, fragte ich mich zum Nachtsich: Was hast du nun eigentlich gegessen? Nun, Menschen werden in Manaos nicht mehr gefressen, und unsere rohen

Auflern oder unsere Weinbergsschneckenuppen sind auch nicht jedermanns Kost! — Bei einigen Südpazifikern haben die jungen Bactische die Gewohnheit, dem europäischen Gaste einen lange in ihrem Munde durchlaufenen Bissen mit einem Kusse in den Mund zu praktizieren als verschämtes Bekenntniß ihrer vollen Zuneigung. — Am Strande einer tief im Walde versteckten Lagune, wohin ich von Itacoatiara oder Serpa am Amazonasstrom gerieth, gab man mir vor einem indianischen Hause, in dessen Veranda sämtliche weibliche Einwohnerschaft im Kostüm der Eva saß, als Gruß eine Kalebasse mit einem schleimigen, leicht alkoholischen und scharfen Getränk zu genießen, zu welchem, wie man mir später in Serpa, der Mündung des Rio do Madeira in den Amazonasstrom gegenüber, sagte, junge gesunde Mädchen gewisse Ingredienzien zuvor durchlaufen. Was will man dagegen machen, wenn man solch Zeug nun einmal getrunken hat? — Ja, zuletzt findet man, wenn man an jenen ungeheuren Strömen, in jenen ungemessenen Waldungen alles, alles, alles ganz anders antrifft, als im Lichte der Kultur und des europäischen Herkommens, dieses alles so legitim, so nothwendig, so unabweisbar, daß man es für ganz natürlich ansieht und mitmacht, um nur keinen Anstoß zu erregen bei einfachen Naturmenschen, die es mit diesem und jenem paradoxen Essen und Trinken so herzlich gut meinen. — Wir empfinden uns, wenn uns die Natur so mit all ihren seltsamen Zuständen naht, ganz nahe tritt und uns völlig damit umgibt, zuletzt kaum noch als ausschließlich europäische Naturen. Wir gehen ein in das uns überall umgebende Naturkonzert, ja wir gehen fast auf in dasselbe, wir fühlen uns selbst begeistert in demselben, wie es auch immer sein mag. Zweimal auf meiner brasilianischen Reise war ich wirklich dem Europäismus vollständig entrückt. Das eine Mal war es, als ich unter Führung des Kolonieningenieurs von der Kolonie Dona Francisca mit einem Duzend Kolonisten nur vom Kompaß geleitet die nie betretenen Waldgebirge durchzog, welche das Hochland der Provinz Santa Catharina auf den Schultern tragen, — das andere Mal aber, als ich von Manaos nach Serpa hinunterfuhr.

Wie stattlich und stolz waren wir, wenn auch ziemlich bei Nacht und Nebel, am frühen Morgen des 27. Juni 1859 mit unserm Dampfboot vor Manaos angekommen! Wie bescheiden schwamm ich am 5. August in einer kleinen Canoa mit drei ganz kulturlosen Indianern, von denen nur einer einige Worte portugiesisch sprach, die stillen schwarzen Fluten hinab! Kaum war mir das liebliche Bild der Dreihügelstadt mit ihren stillen Igarapés vor den Augen verschwunden, kaum waren mir die letzten Klänge der kleinen Musikkapelle von dem von mir besuchten indianischen „rauen Hause“, welche sich unter den Bäumen aufgestellt hatte, um mir einen Abschiedsmarsch zu blasen, vor den Ohren verklungen, so umgab mich wieder jene tiefe, befangende Einsamkeit längs des nahen und fernen Waldes, die auf den dunklen Fluten mir doppelt einsam vorkam. — In einförmigem Takte ruderten zwei Indianer; starr wie eine Bronzefigur saß mir zur Seite auf dem Rand des Fahrzeuges mein Steuermann; — so schwiegen und träumten wir uns den stromlosen Fluß hinunter bis zu seiner Mündung, wo urplötzlich der Amazonasstrom mit grauem Wasser uns mit samt unserm ganzen großen breiten Rio Negro förmlich packte und fortriß wie ein Federpiel. Da war wieder tolles muthwilliges Naturleben um uns, über uns und unter uns. — Ein mächtiger, grauer Wasserschwall wirbelte dem andern nach; ein riesiger Treibholzstamm schwamm hinter dem andern her; unzählige Schildkröten tauchten auf und ab; kamen wir einmal einer Sandbank, einem Ufer näher, so watschelte wohl ein

träges Krokodil drüber hin, oder ein scheues Capivari rannte entsezt über das Herannahen von Menschen dem Walde zu, im Gegensatz zu den zahlreichen storchartigen Mycterien oder nachthaltigen Reihern, die in träger Erstarrung dastehend unser Herankommen gar nicht zu bemerken schienen. — Und dazu das überall umherflatternde, umherschreiende, mit glänzenden Farben umhergleißende Vogelleben, dessen einzelne Formen sich an manchen Stellen, sei es im Fluge, sei es bei dem Durcheinanderrennen auf den Prayas, den Bänken, gar nicht analysiren läßt! Sinkt dann, nachdem der Tag einen wirklichen Schöpfungstag dargestellt hat, die Nacht hernieder, tritt dann das Thierleben ferner und die ungeheure Einsamkeit immer näher und näher, so scheint der Strom nur noch lauter zu rauschen, nur noch höher seine Wirbel zu treiben, welche ein einigermaßen unheimliches, aber doch gefahrloses Spiel mit der Canoa treiben. — Dann aber erwachen die Indianer aus ihrem Tagesschlaf, aus ihrer Indifferenz. Ein schnaufendes kurzes Athmen auf der Tiefe des Stromes verräth ihnen die Nähe zahlreicher Lamantine oder Manatis, der sogenannten Seekühe, welche den besten Jagdartikel im Leben des am Strom hinvegetirenden Waldbewohners bilden, zahlreich am Abend hervortauchen und während der Nacht, mit halbem Leibe auf dem Strand liegend, das Ufergras abweiden, woraus das Märchen von den Sirenen oder Wasserweibern entstanden ist.

Wundervoll glänzen dann wohl über dem Strom die Sternbilder des Orion, des Schiffes Argo, des Kreuzes und des Centauren mit dem nachfolgenden Skorpion, wenn nicht ein plötzlich heraufziehendes Gewitter die Nacht für kurze Zeit rabenschwarz macht und allerdings dem im leichten Rahn durch das immense Naturbild dahin ziehenden Reisenden das volle Gefühl der Ohnmacht und Verlassenheit hervorruft. Es braucht aber eben nur wieder Morgen zu werden, es braucht nur eben das erste Frühroth am fernen Süßwasserhorizont wieder aufzukommen, nur das täglich sich hier erneuende: Es werde! des Welterschöpfungstages sich in der ersten Tagesstunde zu wiederholen, so sind die Schauer der Nacht, die ich nur zu gern majestätisch nennen möchte, vergessen, denn das Thierleben am Amazonasstrom ist wieder wach. So fuhr ich damals drei Tage und zwei Nächte dahin auf dem Wasserchaos, durch das Naturchaos, durch das Lebenschaos. Ein glücklicher Irrthum meiner Indios analphabeticos e irracionaes, meiner „buchstabenlosen und vernunftlosen“ Indianer, wie man diese vollständig kulturlosen braunen Wilden nennt, brachte mich noch in der zweiten Nacht in den Rio do Madeira hinein, wo ich den folgenden Morgen glücklicherweise einen portugiesisch redenden Fischer antraf, um den Irrthum klar zu begreifen und umzukehren.

Die Stromfahrt den Rio do Madeira hinab, schräg über den ungeheuer breiten Amazonasstrom nach dem gegenüber liegenden Serpa, welches ich erst abends gegen zehn Uhr erreichte, — dieser Tag ist der grandioseste unter allen meinen brasilianischen Wasserfahrten gewesen.

Doch war ja die ganze Fahrt von Manaos bis Serpa mit der Verirrung in den Rio do Madeira hinein großartig. Nirgends in der ganzen Welt strömt und braust ein solches Wassertrio daher wie der Amazonasstrom mit dem Rio Negro, mit dem Rio do Madeira. In Serpa freilich ward ich von sachkundigen Leuten lebhaft gescholten wegen meiner unerhört tollkühnen Fahrt, — aber sie war ja so glänzend gelungen. Und noch heute ist sie mir das liebste Andenken an Manaos und den Rio Negro im Herzen von Südamerika!

## Die geographischen Forschungen und Entdeckungen des Jahres 1872.

Von Dr. Otto Pelitsch.

(Schluß.)

Pascha Samuel Baker selbst hat mit seiner großartig angelegten Expedition nichts ausgerichtet. Im Jahre 1869 brach er von Aegypten auf, am 15. April 1871 erreichte er Gondokoro, im März 1872 hatte er noch 460 Mann unter seinem Kommando, und dieses Kommando war durch die Widerspannigkeit der Untergebenen lahm gelegt. Stete Feindseligkeiten der hart behandelten Bari, des um Gondokoro wohnenden Regerstammes, Entbehrungen und Krankheit, Mangel an Trägern lähmten die Thatkraft des kühnen Kommandanten. Die Nachricht, daß Baker im Sommer 1872,

nachdem die Expedition bereits 2 $\frac{1}{2}$  Millionen Thaler gekostet, vom Vizekönig abberufen worden sei, hat sich nicht bestätigt. Vielmehr ist Baker nach Süden aufgebrochen, nach dem Lande Anyoro, dessen früherer König Kamrasi ihm auf seiner Entdeckungsreise früher so viel zu schaffen gemacht hatte; er ist von den Einwohnern des Landes angegriffen, geschlagen und zurückgetrieben worden, angeblich bis nach Latuka (16 Meilen N. O. von Gondokoro). Auch da ist er mit den Leuten des Händlers Mat auf einer diesem gehörigen Seribah in Kampf gerathen; von den 50 Mann, die ihm auf dem

Rückzuge von Unyoro übrig geblieben waren, ist wieder ein Theil umgekommen. Mehrmals wurde Baker todt gesagt, neuere Nachrichten lassen ihn nebst Gemalin gerettet sein.

Ernst Maro, der sich der Baker'schen Expedition hatte anschließen wollen, ist infolge jener Ereignisse wie infolge der Schwierigkeiten der Stromschiffahrt nicht über den 8° nördl. Br. auf dem Bahr Seraf hinausgekommen; trotz seiner Erkrankung in jenen Fiebergegenden hat er fleißig auf dem Gebiete der Zoologie gearbeitet. Dagegen hat sich Hilbrandt an Munzinger's abyssinische Expedition angeschlossen und mehrere Sendungen Naturalien an das Berliner zoologische Museum eingeliefert.

Mit wenigen Worten gedenken wir noch des abenteuerlichen Planes eines Amerikaners, des Obersten Purdy, der mit 65 Mann von Mombas, an der Ostküste Afrika's, landen und von da aus Baker zu Hilfe kommen will.

Die Schwierigkeiten dieser Linie haben sich bisher hier an der Grenzlinie von Stämmen, die sich unter einander fortwährend behaupten, so bedeutend gezeigt, daß auch ein Stanley sie schwerlich überwinden würde.

Livingstone arbeitet nun wieder im Binnenlande. Am 2. Juli 1872 schrieb er aus Unyanyembe, wo er die Stanley'schen Sendungen erwartete. Später schrieb er, daß er dieselben empfangen — wie leicht hätte sein Sohn ihm dieselben überbringen können! — und daß er von Ubschidschi wieder nach Westen aufgebrochen sei. Der von einem Privatmann, Herrn Young, ausgesendete englische Marineliutenant Grandy hat unterdessen vom 14. bis 27. Dezember 1872 in Sierra Leona Mannschaften angeworben, auch seinen Bruder zu sich genommen, und ist nun sicher an der Küste von Niederguinea gelandet. Er beabsichtigt von da zu Lande nach den Stromschwelen des Kongo zu gehen und von da auf diesem Strom aufwärts zu fahren; nach Behm's Berechnungen muß der Qualaba Livingstone's der Oberlauf des Kongo sein. Eine andere britische Expedition unter Cameron und Murphy soll von Zanzibar aus dem Wege Livingstone's folgen. Sie war nach den letzten Berichten in Bagamoyo und wird nun in das Innere aufgebrochen sein. Die am 2. November 1872 auf Prof. Bastian's Anregung in Berlin gegründete „Afrikanische Gesellschaft“ trifft Vorbereitungen, um auch deutscherseits wissenschaftlich gebildete Männer an der Lösung des Problems der Nilquellen theilnehmen zu lassen (vergl. S. 224). Während diese neuen Unternehmungen im äquatorialen Afrika im Gange sind, sind die deutschen Afrikareisenden Karl Rauch und Dr. Georg Schweinfurth in der Heimat mit Verarbeitung des reichlich gesammelten Materials beschäftigt. Jener hat seinen zahlreichen Reisen in der Transvaalschen Republik eine neue durch das gänzlich unbekannt Land zwischen den Ruinen von Zimbara und der Mündung des Zambezi hinzugefügt, hat in Dui-limane die Küste erreicht und ist am 4. Januar 1873 in Gotha wieder eingetroffen. Dieser hat den Winter 1871—72 in Sizilien und Malta zugebracht, war am 17. Mai in München und lebt seitdem in Berlin; beide bedürfen noch der Erholung von dem Einflusse des afrikanischen Klimas.

#### 4. Amerika.

Professor Agassiz hat seine Rundreise um Amerika vollendet. Er hat den Golfstrom, die Sargassosee, die atlantischen Küsten Amerika's befahren und namentlich dem organischen Leben in den Tiefen seine Aufmerksamkeit gewidmet. Januar und Februar 1872 war er in Rio de Janeiro, später finden wir ihn in Montevideo auch zu Lande thätig: er hat die Spuren ehemaliger Gletscherthätigkeit in diesen La Plata-Ebenen, wie an den westlichen Abhängen der Anden nachgewiesen. In der Magalhaensstraße beobachtete er die Hebung des Landes: ein Teich mit Seemuscheln, ehemals eine Meeresbucht, jetzt über das Niveau des Meeres gehoben, war ein deutlich redender Beuge jener Erscheinung. Dann hat Agassiz Juan Fernandez, die Galapagos, Panama, San Francisco besucht. Nach Massachusetts zurückgekehrt, beabsichtigte er auf der Insel Nantucket eine naturhistorische Sommerstation einzurichten: Sondirungen in der Meerestiefe und Arbeiten mit dem Schleppnetz sollten einen Kursus von Vorlesungen unterstützen. Einen Newyorker Kaufmann hat diese Idee so begeistert, daß er die ihm zugehörige Insel Pinnakes Island (auf den Karten Penite's Island, 3 Meilen südlich von New-Bedford und an der Spitze der Inselkette Nashawn, Pasque, Nashawena, Catterhunkgelegenen) geschenkt hat. Diese theilweise parkartig bepflanz-

ten, wenig bewohnten Inselchen gehören reichen amerikanischen Privatleuten, welche dort der Jagd pflegen; Penite's Island ist etwa 60 Hektaren groß und repräsentirt mit Gebäuden und allem Zubehör einen Werth von mehr als 110,000 Thalern. So hoch schätzt man in Amerika den gelehrten Forscher, dessen glänzendes Auftreten der Stolz der Nation ist!

In dem weiten Innern der Union nehmen die geographischen, paläontologischen, geologischen und anderen Untersuchungen ihren ungestörten Fortgang. In einem einzigen Monate sind 5 neue Gattungen und 24 neue Arten fossiler Reptilien, 3 Gattungen und 10 Arten fossiler Vögel, zahlreiche bisher unbekannt fossile Säugethiere aufgefunden und beschrieben worden; Professor Cope allein hat in zwei Wochen mehr als 50 neue Spezies fossiler Wirbelthiere entdeckt. Die reichsten Fundgruben sind die eozänen (tertiären) Schichten in den Gebieten Wyoming und Montana. Dort ist die Region der „mauvaises terres“ mit ihren seltsamen Felsengebilden (Jahrg. III, S. 227) und der großen Geyser, welche am 1. März 1872 vom Kongreß der Vereinigten Staaten als „Nationalpark“ reservirt und unter Aufsicht des Sekretärs des Innern gestellt worden ist; ein Gebiet von 168 deutschen Quadratmeilen, in einer durchschnittlichen Meereshöhe von 2000 m., umgeben von Bergen von 3000 bis 3800 m. Kein Monat des Jahres ist in jenen unwirthlichen Höhen frei von Frost, der Ackerbauer und der Hirt bleiben jenen Einöden auch ohne Verbot fern. Die gewaltigen Naturerscheinungen des „Nationalparks“ sind außer von den im vorigen Jahrgang bereits genannten Forschern im Jahre 1869 von Cook und Fossom, im Jahre 1870 von dem Landvermesser General Washburne, und zwar von Fort Ellis aus, im Jahre 1871 von Oberst J. W. Barlow und Kapitän D. P. Heap untersucht worden, während Professor F. W. Hayden mit zahlreichen wissenschaftlichen Begleitern im Jahre 1871 von Ogden City nordwärts nach dem Centralpark ging. Bei diesen letzten Reisen sind die wunderbaren von Warren zuerst, wenn auch unvollkommen, geschilderten heißen Sprudel mit ihren gleich merkwürdigen Umgebungen näher beschrieben worden.

William H. Dall, durch seine Forschungen am Yukon in Alaska bekannt, hat sich aufs neue aufgemacht, um im Auftrage der amerikanischen Küstenvermessung die Gewässer um die Aleuten und Kamtschatka zu untersuchen. Begleitet von dem Astronomen M. W. Harrington, ist er am 28. August 1871 von San Francisco abgefahren und hat zu Illuluf auf Unalaska den Winter zugebracht. Die niedrigste Temperatur war dort (in der Breite von Hamburg) — 25° C., das Mittel der sechs Wintermonate + 0,56° C. Die Expedition hatte fleißig naturgeschichtliche Sammlungen angelegt; ihre Nachrichten gehen bis zum 5. Mai 1872.

#### 5. Nordpolarfahrten.

Viel Arbeit und Mühe ist auch im Jahre 1872 auf die Erforschung des Polarmeeres verwendet worden, aber die erzielten Erfolge waren, bei besonderer Ungunst der Eisverhältnisse, nur gering.

Am wenigsten haben die Franzosen gethan. Unter jehigen Verhältnissen würde niemand erwarten, daß die Franzosen sich auf Unternehmungen einlassen, die etwas anderes bezwecken, als die Herstellung ihrer geschwächten Macht. Indessen hat Gustave Lambert, der Erbe des vor Paris gefallenen Gustave Lambert, am 24. Februar 1872 ein Rundschreiben erlassen, in welchem er verspricht, mit einem eisernen Schraubendampfer von Havre nach dem sibirischen Eismeer zu fahren; geographische und wissenschaftliche Entdeckungen, praktische Resultate, wie Länderewerb, Walfischfang und andere Fischereien stehen ihm klar vor Augen, der norwegische Kapitän F. Ch. Mac sei als Führer gewonnen. Das Schiff, auf dritthalb Jahre ausgerüstet, soll im Juli von Frankreich, anfang August von Tromsøe abgehen. Allein die gerichtliche Liquidation des Nachlasses ist noch nicht beendet und — das Schiff liegt noch ruhig in den Docks von Havre.

Octave Pavy erließ am 6. Juli 1872 einen Bericht aus San Francisco, er wolle „bald“ aufbrechen. Am 1. September hoffe er Wrangell-Land zu erreichen, bis Mai 1873 auf Schlitten gegen Norden vorzudringen. Vier Kautschukcylinder von je 8 m. Länge, zum Zusammensetzen eingerichtet und mit Deck versehen, im ganzen nur 10 Zentner wiegend, mit Ladungsfähigkeit von mehr als 100 Zentner, sollen die Expedition tragen. Weiteres über seine Pläne s. Jahrg. III, S. 324. Mußte es nun schon befremden, daß Pavy am 6. Juli noch in San Francisco verweilte, während er um diese Zeit

schon hätte im Beringmeere sein müssen, so wurde seine leere Prahlerei bald ruchbar, indem Nachrichten vom 27. Oktober 1872 bestätigten, daß er noch immer in San Francisco sich aufhält!

Die Nordamerikaner haben, ihrer geographischen Lage entsprechend, den Smithsund und die nördlich und westlich von demselben gelegenen Meeresarme zu ihrem Arbeitsfeld sich ausersehen. Charles F. Hall war am 10. Juni von Washington, am 20. Juli 1871 von Newyork ausgefahren, am 5. September von Upernivik nordwärts gesegelt; den Winter wurde er, ohne irgendwo landen zu können, in dem Eise der Baffinbai umhergetrieben und mußte, da die „Polaris“ am 8. Februar 1872 led geworden war, am 28. Februar nach Disko zurückkehren. Nachdem er das Schiff ausgebeffert, verweilte er eine Zeit lang in Tessuiffak oder Toffat-Lukniot unter 73° 2' nördl. Breite, erlangte dort 60—70 Stück Hunde und beabsichtigte, nach Nachrichten vom 23. August, mit Aufgabe des Plans durch den Jones-Sund, durch Melville-Sund, bei Kap Dudley-Digges vorbei, durch Smith-Sund nach der Kane-Bai zu fahren und dort zwischen Kap Isabella und dem im äußersten bekannten Norden gelegenen Kennedy-Kanal einen Ausweg nach Westen zu suchen. Es ist dies das Entdeckungsgebiet von Kane und Hayes.

Der englische Alpensteiger Eduard Whymper, von seiner Erstkletterung des Matterhorns bekannt, fuhr im Mai 1872 von Kopenhagen aus nach Grönland und unternahm, von dem warmen Sommer begünstigt, Reisen in das Innere des Landes. Er fand am 6. Juli den Boden mit Blumen bedeckt, den Schnee bis zur Höhe von 650 m. geschmolzen; vom 3. Juli bis 10. September erlebte er nur zwei Fröste. Er hielt sich meist in Waigat und Umenaf an der Insel Disko auf, auch drei Tage auf der bis 600 m. ansteigenden Haseninsel, entdeckte einen starken Fluß und einen ansehnlichen See, erstieg einen Berg von mehr als 2000 m. Höhe, auf dessen steilen Gipfel er den Theodolit mit sich nahm, maß eine Basislinie, sammelte Pflanzen, fossile Hölzer, Steinwerkzeuge und kehrte am 11. November mit reichen Sammlungen nach Kopenhagen zurück.

Ein englisches Comité hat der englischen Regierung die Wiederaufnahme der Nordpolarfahrten empfohlen, ist aber im Januar 1873 ablehnend beschieden worden. Dagegen beabsichtigt nun die Geographische Gesellschaft in London 1873 eine Expedition auszusenden, um die noch unbekannte nördliche Seite von Grönland zu erforschen. Admiral Richards und andere Mitglieder der Gesellschaft haben Unterhandlungen eingeleitet, um den Walfischfänger „Arctic“ auf einige Monate für wissenschaftliche Zwecke zu erlangen.

Die englische Regierung hat dagegen am 7. Dezember 1872 von Sheerneck aus die Kriegsfregatte „Challenger“ unter Kapitän Nares und Kommodore Maclear auf viertelhalb Jahre ausgesendet, um im Weltmeere Tiefseemessungen u. a. Untersuchungen anzustellen. Beigegeben sind der Expedition die Professoren Byville Thomson, Wild aus Zürich, Murray und Buchanan aus Edinburgh, Mosely aus Oxford, von Willemoes-Suhm aus München und ein Photograph. Vorgezeichnet ist die Linie Sheerneck-Gibraltar, Azoren, Westindien, Bahia, Kap, Australisches Meer, Großer Ozean, Japan, Beringstraße, Kap Hoorn.

Die seit mehreren Jahren vorbereitete schwedische Expedition ist abgegangen. Professor Nordenskjöld, der sie leitet, hat am 1. Juli 1872 Stockholm verlassen und sich am 3. Juli in Gothenburg auf dem Postdampfer „Polhem“, einem Schiff von 35 m. Länge und 60 Pferdekraft, eingeschifft. Mit ihm gingen der italienische Lieutenant Eugenio Parent, der Lieutenant Palander, der Arzt Envall, der Physiker Wiklander. Die Besatzung besteht aus 11 Mann. Die begleitende Brigg „Gladan“, Kapitän v. Krusenstjerna, führte das Material zu einem Hause nach Spitzbergen über; Steueremann ist Stjernberg, die Bemannung besteht aus 25 Köpfen. Ein drittes Schiff, der „Onkel Adam“, hatte 50 Renntiere an Bord. Dieselben sollen bei einer Schlittenreise auf dem Eise mitgenommen werden, anfangs theilweise zum Ziehen, vor allem aber zur Nahrung dienen. Der Plan der Expedition ist, auf der Parry-Insel, einer der Sieben Inseln nördlich von Spitzbergen, unter 80 $\frac{1}{2}$  nördlicher Breite, zu überwintern. Doch sollten nur 21 Mann an der Ueberwinterung auf der Parry-Insel theilnehmen, die andern 43 theils auf dem „Gladan“ und dem „Onkel Adam“ im Herbst zurückkehren, theils in den Wohnhäusern bleiben, welche auf der Westküste von Spitzbergen unweit des Kap Thordsen (im Eissjord) errichtet sind oder werden sollten.

Die Schiffe landeten an diesem Punkte, bauten die Häuser (Material war auch im vorigen Jahre übergeschifft worden), legten selbst

eine Eisenbahn von der Küste dorthin, während die Gelehrten ihre Untersuchungen anstellten und Pflanzenabdrücke aus der Kreideformation in der Umgebung sammelten. Den weiteren Unternehmungen stellten die Eisverhältnisse unüberwindliche Hindernisse entgegen. Am 4. August befand sich die Expedition noch in Green-Harbour am Eingang in den Eissjord, am 18. August war „Gladan“ eine Zeit lang im Eise eingeschlossen, am 28. August waren „Polhem“ und „Gladan“ bis an die Nordwestküste vorgebracht; undurchdringliches Eis hinderte die Weiterfahrt. „Onkel Adam“ hatte unterdessen die Renntiere auf Norst-Den ausgeföhrt und fuhr am 2. September vom Eissjord ab, um Nordenskjöld aufzusuchen. Seitdem fehlen die Nachrichten von den schwedischen Schiffen.

Kapitän Altman hatte auf der dem Rheder Berger gehörigen Yacht „Elvina Dorothea“ die Ostküste von Spitzbergen erreicht und eisfrei gefunden, war gegen Osten gefahren und hatte das lange Jahre für fabelhaft oder wenigstens für unerreichbar gehaltene König-Karl-Land (Gillisland?) aufgesucht und vom 28. bis 31. Juli seine Küsten befahren. Er unterschied 3 größere und 5 kleinere Inseln in der Richtung von Südwest nach Nordost, 78° 42' bis 79° 2' nördl. Br., 28° 35' bis 32° 17' östl. Gr. (also eine nur 11—12 Meilen lange Inselkette). Kurz nach ihm besuhr auch Kapitän Johnson aus Tromsøe vom 16. August an, mit der Segeljacht „Lydiana“ diese Küsten, landete im Nordosten unter 79° 8' nördl. Br., 30° 15' östl. Gr., fand die drei größeren hügeligen „Inseln“ durch niedriges Land mit einander verbunden, also ein zusammenhängendes Ganze mit vorgelagerten kleinen Inseln. Nirgends sah er ausgedehnte Schneefelder, mehrere Flüsse waren fast eisfrei, ein einziger kleiner Gletscher wurde erblickt. Der Boden zeigte Quarz- und Thongesteine. Das Meer war im Süden und Osten eisfrei, nur die Nordseite der Insel umlagerte das Eis. An den Küsten waren Seehunde (*Phoca groenlandica*), die Renntiere waren zahlreich und fett. Endlich hat auch Kapitän J. Nilfen König-Karl-Land erreicht, die Nordküsten befahren und sich dann westwärts nach der Hinlopenstraße gewendet. Doch konnte er nirgends landen, weil auch Spitzbergen von Eis umgeben war, und fuhr um die Ostspitze von König-Karl-Land zurück.

Eine zahlreiche norwegische Seehundfängerflotte ist auch in diesem Jahre im Februar ausgefahren und hat gute Beute heimgebracht. Der schottische Kapitän David Gray aus Peterhead, der seit Jahren bei Grönland den Walfischfang betreibt, fand im Sommer 1872 das dortige Meer ungewöhnlich eisfrei, die Eismassen trieben nach Osten, er fuhr von 68° bis 79° nördl. Br., führte auch in der Zeit vom 13. April bis 3. Juli Tiefseemessungen aus. Aber er benutzte die günstige Gelegenheit nicht und kehrte zurück, ohne die grönländischen Küsten oder die Grenzen des Eises aufgesucht zu haben! Der Engländer Leigh Smith, der im Jahr 1871 im Nordosten von Spitzbergen umhergefahren war und das Nordostland wie die Sieben Inseln aufgenommen hatte, fuhr mit dem „Samson“, einer Schunerjacht von 150 Tonnen, begleitet von Kapitän Wells, einem britischen Marineoffizier, 1872 wiederum aus: er verließ die Shetlands am 29. Mai, berührte Jan Mayen, fand die grönländische Küste nicht offen, war Ende Juli in der Wyde-Bai und an den Norweger-Inseln und kam am 26. August nach Hull zurück. Auch er hat Tiefseemessungen ausgeführt.

Im Spätsommer hat sich demnach die Küste von Spitzbergen wieder mit Eis verbarrikadirt. Der Herbst verging, „Gladan“ und „Onkel Adam“ waren nicht zurück, statt 21 mußten nun 64 Mann überwintern, und für diese war der Proviant nicht reichlich zugemessen! Aber es fehlten außerdem noch 6 Fischerschiffe mit 62 Mann, unter ihnen auch Kapitän Tobiesen, der von Tromsøe nach West-Spitzbergen gegangen war und beabsichtigt hatte, Spitzbergen nördlich zu umsegeln. In gerechtfertigter Besorgniß traf man Anstalten zur Hilfe. Rosenthal's Dampfer „Albert“ unter Kapitän Otto und Kapitän Lauritz Hansen wurde ausgesendet, kam am 11. November nach Island, am 18. November nach Tromsøe und fuhr von da weiter. An dem Tage seiner Abfahrt (20. November) von Tromsøe kam die „Pepita“ mit 18 Mann in Hammerfest an; diesem Fischerschiffe war es gelungen, sich vom Eise frei zu machen und am 4. November Prinz Karl's Borland (an der Westküste Spitzbergens) zu verlassen. Es brachte die Nachricht mit, daß vier Schiffe bei Grey-Hoel (Nudewk) in der Mosselbai lägen, mit knappem Proviant, die Renntiere seien fortgelaufen. Am 26. November kam auch die „Jakobine“ mit 20 Mann in Norwegen an, sie hatte sich gleichfalls

aus dem Eise losgemacht. Man wußte nun noch 68 Mann im Polareise!

Der „Albert“ mußte nach sehr stürmischer Fahrt wegen Mangels an Kohlen umkehren, er kam am 14. Dezember in Christian-sand und am 16. Dezember in Tönsberg an. Sofort wurde eine neue Unternehmung in Tromsøe ausgerüstet: der „Fisbjörn“ fuhr am 24. Dezember ab, gelangte am 7. Januar 1873 zu der Bäreninsel, konnte aber bald im Eise nicht weiter, er kam am 14. Januar nach Tromsøe zurück. Darauf sendete der unermüdete Rosenthal in Bremerhafen die „Grönland“, einen Dampfer von 460 Tonnen mit 120 Pferdekraft und mit 70 Mann, von Tönsberg mit Kohlen und Proviant, auch mit Schlitten und Schneeschuhen aus (am 28. Januar); aber auch dieses Schiff mußte, und zwar bereits vor der

ausrichten können. Das Schiff „Tegetthoff“ ist in Bremerhafen neu gebaut, die Besatzung besteht aus dem Kapitän Karl Weyprecht (aus Triest), dem Oberlieutenant Julius Payer aus Teplitz, den Seeoffizieren Gustav Broich und Eduard Drel, dem Arzt und Zoologen Dr. Julius Repez, dem Maschinisten Otto Krusch, den Jägern Haller und Klotz aus Tirol und 16 meist dalmatinischen Harpunieren, Matrosen etc.; ein Verein zur Förderung dieser Expedition hatte sich unter Vorsitz des Vizeadmirals v. Wüllerstorff-Urbair am 14. Februar 1872 in Wien gebildet. Am 13. Juni ging der „Tegetthoff“ von Bremerhafen ab und legte am 3. Juli in Tromsøe an, Payer bestieg am 9. Juli den etwa 1450 m. hohen Sallas Noivi oder Transdallind, um die Barometer zu vergleichen. Am 14. Juli verließ der „Tegetthoff“ Tromsøe, am 16. Juli umfuhr er das Nord-



Küsten unweit des Nordkaps: die Mutter mit den Töchtern.

Bäreninsel, umkehren. So sind diese drei rühmlichen Versuche, in dem Sturm und Schneegestöber der Polarnacht auf eisbedecktem Meere vorzudringen, gescheitert. Man mußte die im Eise Eingeschlossenen ihrem Schicksale überlassen, in der Hoffnung, daß es allen gelingen werde, die Uebervinterungshäuser an der Westküste zu erreichen.

Auf Nowaja-Semlja haben fünf russische Jäger nebst einem Samoje den auf Kosten des Kaufmanns Ikhunikoff in Kronstadt überwintert und zwar an der unter  $72\frac{1}{2}^{\circ}$  nördl. Br. gelegenen Kleinen Karmotuljebai; sie haben 150 Renntiere erlegt und fassen den Plan, auch den Winter 1872—73, und zwar mit ihren Frauen, auf dieser Insel zuzubringen. Dagegen hat sich das Meer um Nowaja-Semlja in dem Sommer und Herbst 1872 unzugänglich erwiesen. Kapitän G. Jensen aus Drammen fuhr auf dem Dampfer „Cap Nord“ aus, mußte aber einer beschädigten Schraube wegen zurückkehren und verschob seine Fahrt auf das nächste Jahr. Kapitän Svend Foyn ging Mitte Juni von Badsøe mit seinem Dampfer „Morgenen“ auf den Walfischfang, kehrte aber bald zurück: er fand viel Eis und keine Wale! Der norwegische Fischer Mac beabsichtigte in das Karische Meer zu fahren. Wir haben nicht gehört, daß er sein Ziel erreicht hätte.

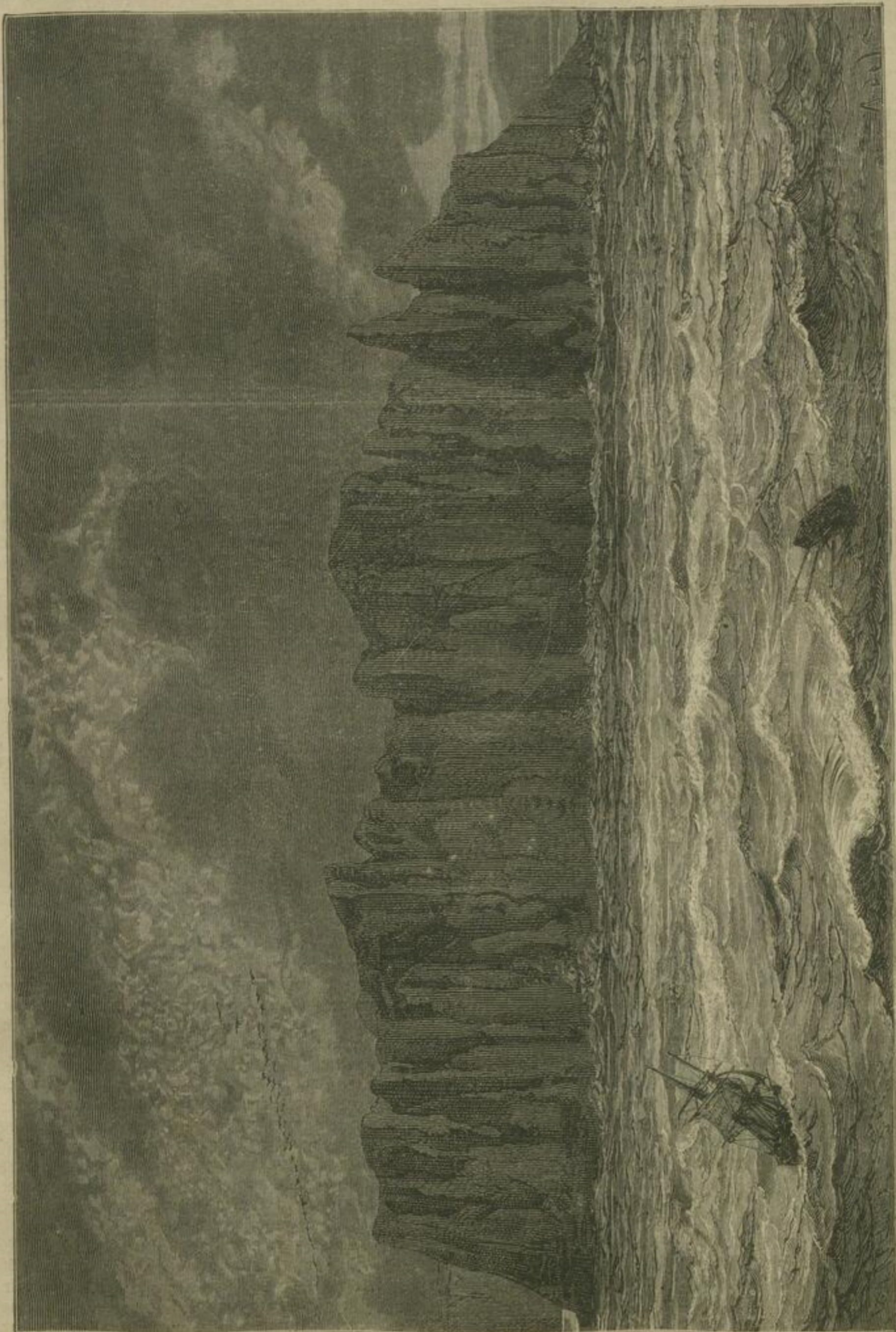
Auch die mit großem Aufwand ausgerüstete treffliche Expedition von Payer und Weyprecht hat in diesem Jahre bis jetzt nichts

kap. Hier, obwohl in gleicher Breite mit dem mittlern Theil von Ostgrönland und mit dem Süden des oft eisbedeckten Karischen Meeres, gibt es keine Eisberge oder Eisschollen: der Golfstrom dringt in der Richtung gegen Nordost ins Eismeer ein und hält die Wintertemperatur ziemlich warm. Das dunkle Meer brandet an den steilen Felsentüften der Halbinseln und Inseln des norwegischen Lappland; schwarz wie eine Mauer ragen die Wände von Mageröe mit dem Nordkap empor; den einzelnen Klippen der Nachbarschaft haben die Seeleute nach den seltsamen Gestaltungen Namen gegeben. Da gibt es „die Mutter mit dem Kinde“ oder „die goldne Hexe“, den „Mönch“, die „Mutter mit den Töchtern“ u. a. m. Häufig aber decken die nordischen Nebel diese dem Schiffer gefährlichen, durch ihre Steilheit wie durch die heftige Brandung meist unnahbaren Steilküsten. Am 14. Juli verließ der „Tegetthoff“ Tromsøe, fuhr am 16. Juli um das Nordkap, am 25. Juli traf er unter  $74\frac{1}{4}^{\circ}$  nördl. Br.,  $48^{\circ}$  östl. Gr. zum ersten Male auf Eis, am 29. Juli mußte Dampf angewendet werden, das Schiff mußte an diesem und dem folgenden Tage mühsam das Eis durchrennen, um dann einige Tage im Eise still zu liegen; erst am 3. August gelangte es wieder in offenes Landwasser an Nowaja-Semlja. Bei der Admiralitätsinsel stand das Eis am Lande fest. Am 13. August traf man mit dem „Fisbjörn“ zusammen, und am 16. August befanden sich beide Schiffe vor Kap Nassau; sie hatten viel Kälte und Schneefall; seit



Ende Juli zeigte das Thermometer fast stets unter Null. Von drei norwegischen Walroßjägern waren in diesen Gegenden zwei zerdrückt worden und gesunken.

„Fisbjörn“, ein Schiff von nur 40 Tonnen, das nach Spann's Erkrankung Kapitän Baron v. Sterned führte, und fuhr mit dem Geologen Prof. Höfer, dem Photographen Burger, zwei Berg-



Das Nordkap.

Hans Graf Wilczel unternahm gleichzeitig mit Bayer eine selbständige Fahrt ins Polarmeer. Er reiste in Begleitung des Fregattenkapitäns Spann nach Tromsø, miethete dort den steigern und Jägern am 20. Juli 1872 ab; er wollte Spitzbergen anlaufen, dort den 1390 m. hohen Gipfel des Hornsundtind, den höchsten Berg Spitzbergens, besteigen und dann Bayer auffuchen.

Auch der „Zisbjörn“ fand sehr schwierige Eisverhältnisse; es gelang ihm indessen, nachdem er sich vom 30. Juni bis 5. Juli im Hornsund von Spitzbergen aufgehalten hatte, das Eis theils zu durchbrechen, theils zu umfahren und am 30. Juli Matotschkin-Scharr zu erreichen. Nordwärts fand man die Gebirge stark beschneit, viele Gletscher; die Fahrt wurde fortgesetzt bis zur Erreichung des „Tegetthoff“ (13. August) und dann noch bis zum Kap Nassau. Am 21. August steuerte der Zisbjörn, seinem Plane gemäß, wieder nach Süden, durchbrach glücklich das Eis, war am 25. August am Gänsekap, setzte den Grafen Wilczel an der Petschoramündung ab und fuhr nach Hammerfest, von wo Burger am 20. September einen Bericht heim sandte. Am 4. Oktober kam das Schiff nach Tromsøe zurück. Von Payer und Weyprecht ist seitdem selbstverständlich keine Kunde wieder eingegangen. Der Graf aber reiste über Kasan nach Wien, wo er Mitte November anlangte. Seine Expedition hatte manche reiche Frucht getragen, an geologischer und geographischer Ausbeute wie an Photographien, deren Burger 120 aufnahm. Geologisch hat sich denn doch die nordische Doppelinsel als eine Verlängerung des Ural erwiesen.

So haben die arktischen Feldzüge des Jahres 1872 manche sichere Hoffnung getäuscht und uns manche ernste Lehre gegeben. Nach den Ergebnissen der drei vorhergehenden Jahre, namentlich des Jahres 1871, mochte man sich der Ansicht hingeben, daß es leicht sein werde, mit Hilfe des Golfstromes selbst den Pol zu erreichen, daß die Ansicht von der Unzugänglichkeit jener Meere, besonders auch des Karischen, nur „eine grobe, beschämende Mystifikation“ gewesen sei — und im Jahre 1872 finden wir wiederum alle diese Meere mit dichtem Eise bedeckt; — gut ausgerüstete Seefahrer, auf prächtigen Schiffen, mit Muth und Erfahrung ausgestattete Leute sind ins Eis gebannt und zur Ueberwinterung in Breiten genöthigt, die man für immer geöffnet wähnte.

Aber wenn auch wiederum sich gezeigt hat, daß gute Ausrüstung, fühner Mannesmuth, gereifte Erfahrung im Nordosten ebenso der Macht der Elemente sich beugen mußten, wie zwei Jahre früher an den grönländischen Ostküsten, so ist doch nicht weniger klar, daß ungebrochener Muth und stetige Ausdauer endlich zum Ziele zu führen vermögen. Es mag sein, daß es besser gewesen wäre, 1869 und 1870, wie namentlich 1871, im Nordosten das Vordringen bis an die weit zurückgewichenen Eisstrahlen zu versuchen, dagegen 1872 nach Ostgrönland zu gehen, statt umgekehrt — was folgt daraus? Daß wir nicht einseitig auf diesem oder jenem Wege bestehen dürfen, sondern Jahr für Jahr gleichzeitig Schiffe nach den verschiedenen Gegenden ausenden müssen, die ein weiteres Ziel verfolgen, als ihre Räume mit Seehundsfellen, Speck und Thran zu füllen.

Die Wissenschaft verlangt gebieterisch die Lösung wichtiger Fragen; dem Aufbau des Gebäudes fehlen die Wölbsteine in gar manchem Bogen; die Nothwendigkeit des Ausbaues wird immer allgemeiner anerkannt; an Förderern und Helfern in der Heimat wird es ja ebensowenig fehlen, als an kühnen Männern, die ihre Thatkraft gern an der Gewalt feindseliger Elemente erproben!

## 6. Europa.

Zum Schlusse noch einiges über Europa. Der unermüdlige F. Kaniz ist im J. 1872 in Ostbulgarien gewesen, hat am 4. August nahe am Kap Emineh den Balkan zum sechzehnten Male überschritten und damit die Erforschung eines Gebirges vollendet, welches seit den römischen Zeiten uns ein unbekanntes Gebiet gewesen ist. Obgleich im östlichen Balkan die Kampffelder von 1828 bis 1830 liegen, gab es doch auch hier viel zu corrigiren; die neue Karte soll in nächster Zeit fertig werden. In ethnographischer Beziehung bemerkt Kaniz, daß das moslemische Element überraschend dicht in dem Tozluk zusammenwohnt, daß romanische Sprachinseln im Innern Bulgariens nicht vorhanden sind (wie Lejean's Karte angibt) und kein walachisches Dorf weiter als zwei Meilen von der Donau entfernt ist — und auch diese wenigen walachischen Dörfer sind wie am Timok neue Niederlassungen. An römischen Alterthümern ist der östliche Balkan reich und Kaniz hat manchen interessanten Fund gemacht. — Weiter im Westen stehen neue Aufschlüsse bevor: Dr. Gustav Rasch ist von der serbischen Regierung eingeladen worden, die politischen und volkswirtschaftlichen Zustände Serbiens zu studiren.

Die Anzahl der meteorologischen Stationen im russischen Reiche ist im Jahre 1872 um 169 gestiegen, d. i. etwa das Doppelte des frühern Bestandes; diesen glänzenden Erfolg verdankt Rußland besonders dem unermüdlischen Sekretär der meteorologischen Kommission, Baron N. von Kaulbars, und der eifrigen Mitwirkung des Centralobservatoriums für Physik.

Die Untersuchung der deutschen Meere durch eine wissenschaftliche Expedition auf dem Dampfer „Pomerania“ (Jahrg. III, S. 72. 381) ist beendet, die Resultate, in einem umfangreichen (70 Bogen starken) Bericht mit Karten und Illustrationen zusammengestellt, werden nächstens erscheinen.

Die Vereinigte Dampfschiffahrtsgesellschaft in Kopenhagen hat im September 1872 eine Expedition nach den Faröern zur Untersuchung der dortigen Kohlenlager ausgesendet, dieselbe wird von zwei Naturforschern, dem Professor der Geologie Dr. Johnstrup aus Kopenhagen und dem Zoologen Dr. v. Willemoes-Suhm aus München geleitet.

## Rachmed-Inak Begh von Saadin.

Sittengemälde aus Turkestan.

Aus dem Russischen von H. v. Lankenan.

(Schluß.)

3.

Gegen Abend wurde es kühler. Unmittelbar nach Sonnenuntergang brach rasch die Dunkelheit herein, und ganz wie in den tropischen Gegenden war die Nacht stockfinstern; die Hand vor den Augen war nicht zu schauen, während am schwarzen Himmel Myriaden glänzender Sterne funkelten. Ueber jenen Theil der Stadt, wo sich Rachmed's Wohnung befand, lag ein rother Schein von den vielen brennenden Holzstöcken und Pechadeln; ab und zu hörte man bald dumpfes Trommeln, bald die zitternden Triller einer Schilfrohrsflöte, untermischt mit dem durchdringenden Schmettern der Trompeten, dem monotonen klagenden Gesange von Männerstimmen und von lautem Händeklatschen. Die Abendgesellschaft hatte begonnen.

Ich machte mich zu Fuß auf den Weg; vor mir ging Jussupka, mein Dschigit, der mir mit einer Papierlaterne, in welcher ein Endchen Talglicht eigener Fabrikation brannte, den Weg beleuchtete. In der Citadelle hatte man längst schon den Papsenstreich geschlagen und auf den Bänken der Mauern zogen die schwarzen Gestalten der Schildwachen wie Schatten der Unterwelt vorüber. Als ich glücklich bis ans Thor von Rachmed's Wohnung gekommen war, sah ich daselbst einige Pferde mit russischen Sätteln; es waren also außer mir und dem Hauptmann noch andere Offiziere der Garnison von Katta-Kurgan eingeladen. Das Gedränge um das Thor war so groß,

daß ich nur mit Hilfe meines Dieners vorwärts kommen konnte. Als ich eintrat, fand ich die ganze Aristokratie von Katta-Kurgan anwesend, die fremde sowohl als die einheimische; der Divisionschef selbst war da, wie auch ein paar russische Damen, nämlich die Frau des Kommandanten, eine kleine, bewegliche Figur gallischer Herkunft, und die Frau des Arztes, eine hohe, volle Dame, die durch ihre stark entblößten Schultern großes Aufsehen erregte. Ich bemerkte auch den Hauptmann, welcher mir hinter dem rosenfarbenen Rock des Atalik hervor zuwinkte; ich begab mich zu ihm, nachdem ich Rachmed-Inak meine Verbeugung gemacht hatte. Rachmed-Inak saß an demselben Platze wie am Morgen, nur war er ohne Waffen, und statt des schweren Kostüms trug er einen leichten Kaschmirrock und einen Turban von weißem Keffeltuch.

An der Seite, hart an der Wand, befanden sich die Musikanten. Die Stelle der Pauken vertraten zwei eiserne, mit Blasen überzogene Töpfe. Die wichtigste Rolle im Orchester spielten die mit den verschiedenartigsten Blöcken und Schellen behängten Handpauken. Was aber die Instrumente nicht ausführen konnten, brachten die Rehlen der Musikanten zustande; es war immer ein und dasselbe Motiv, welches sich, bald in rauschendem Fortissimo, bald in Pianissimo wiederholte; den Takt schlugen die Pauken ziemlich richtig. Da die Musikanten fünfzehn an der Zahl waren, so kann man

sich den Lärm denken! In der Mitte war ein sehr großer turkmanischer Teppich ausgebreitet, an dessen Ecken hohe Messingleuchter mit Lichtern standen; auf diesem Teppich ging die Vorstellung vor sich. Am Ende des Hofes brannte in einem kolossalen Thongefäß auf hohen Füßen ein ganzer Berg trockener harziger Zweige und beleuchtete die Versammlung mit rothglühenden Flammen; dazu hingen in malerischer Unordnung, überall wo man sie nur anbringen konnte, Papierlaternen von verschiedener Farbe und Gestalt. Für die Illumination war also sehr reichlich gesorgt, und sie harmonirte ganz mit den wilden Tönen um uns her. Gegen die bunten Gewänder, die ungeheuren Turbane und die charakteristischen asiatischen Gesichter stachen unsere weißen Mittel und die Uniformen unserer Soldaten eigenthümlich ab.

Als ich meinen ziemlich guten Platz eingenommen hatte, sah ich auf dem Teppich zwei Tänzer. Es waren dies ein paar hübsche junge Burschen von etwa vierzehn Jahren, sie gehörten zu der wegen ihrer Unsitlichkeit sehr in Verruf gekommenen, vom Gouverneur in Taschkend sogar verbotenen, aber in ganz Centralasien heimischen, nicht auszurottenden Kaste der Batschi. Sie bewegten sich üppig graziös, weniger mit den Füßen als mit dem ganzen Körper, den sie schlangenartig und kokettirend nach links und rechts drehten und wendeten; dabei warfen sie mit ihren großen schwarzen Augen verschmigte Blicke auf die Zuschauer, während bei jedem Lächeln ihre schönen weißen Zähne blitzten und fortwährend an ihrem schlanken Halse die buntfarbigen Glasperlen zitterten und klirrten.

Hinter mir hörte ich einem interessanten Gespräch zu. Zwei Sarten machten einander ihre Bemerkungen über unsere russischen Damen, welche auf den vordersten Plätzen gerade uns gegenüber saßen.

„Tse — Tse! Ach! Wie schön!“ sagte der eine. „Schön“, stimmte der andere ein, indem er zur Seite ausspuckte; letzteres war das Zeichen, daß ihm beim Anblick solcher Reize das Wasser im Munde zusammengelaufen sei.

„Der Emir, glaube ich, hat keine einzige, die so schön ist!“

„Das glaube ich auch . . .“

„Dort jene große, das ist die schönste.“ Er meinte die Frau des Arztes.

„Aber die andere hat einen schöneren Kasten!“

„Warte hier, ich will einmal näher zu ihr hinanzukommen suchen“, sagte der erste und stand leise auf.

„Sorge nur, daß du nicht die Peitsche zu kosten bekommst!“

„Warum denn das! Ich werde sie ja nicht anrühren, nur besehen!“

Ich sah jetzt, wie der Sarte sich durch die dichte Menge drängte, und bald bemerkte ich auch schon seinen rothen Turban auf der entgegengesetzten Seite. Ich stieß den Hauptmann an und theilte ihm das eben gehörte Gespräch mit; dann folgten wir beide dem Sarten mit den Augen.

Er blieb zuerst neben der Frau des Kommandanten stehen, betrachtete die endlose Schleppe ihres Kleides, gerade als ob er sie messen wollte, hob dann die Augen erstaunt gen Himmel, bückte sich, nach allen Seiten erst vorsichtig sich umschauend, wie zufällig über den Chignon der Französin und sog das demselben entströmende Parfüm mit komischem Wohlbehagen ein. Ich zog mein Schnupftuch aus der Tasche und hielt es vor den Mund, um nicht laut aufzulachen; der Hauptmann neben mir gab sich ebenfalls die größte Mühe, das Lachen zurückzuhalten. Glücklichweise schrieb man unser Benehmen dem Entzücken über die Tänzer zu, die gerade ihr Möglichstes in künstlichen Verrenkungen thaten.

Der neugierige Eingeborene begann hierauf, die Doktorin zu betrachten, und diese, gerade als ob sie gewußt hätte, daß man sie bewundere, drehte und wendete sich nach allen Seiten, um ihre schönen Schultern zu zeigen, und das leichte Messeltuchkleid verrieth bei jeder Bewegung ihre üppigen Formen. Aufmerksam, ganz Auge, betrachtete der Sarte das nie gesehene Schauspiel; seine Augen funkelten und seine Lippen bebten; einen Augenblick schien es uns sogar, als ob er sich nicht werde zurückhalten können, seine dünnen Finger mit den scharfen Nägeln mit den Schultern der Schönen in Berührung zu bringen, als er plötzlich, wie um der Versuchung zu entgehen, eine abwehrende Handbewegung machte und sich rasch hinwegdrängte. Wir warteten nun neugierig, was er seinem Gefährten wohl mittheilen werde.

„Ach!“ rief er laut athmend, seinem Freunde zu, „ach!“ Dieses gurgelnd hervorgestohene „Ach“ oder vielmehr „Uch“ ist ein dem Asiaten eigenthümlicher Ausruf der Verwunderung.

„Nun?“ fragte dieser.

„Nein, solche hat der Emir gewiß nicht; wie sollte er auch dazu kommen!“

„Ich glaubte schon, dir würde es schlimm ergehen.“

„Nein, alles ist glücklich abgelaufen. Jene da, die Kleine, wie viel Haare die auf dem Kopfe hat, man sollt' es wirklich kaum glauben. Allah! Allah! Und was sie wohl darauf gestreut hat . . .“

„Ah, was sollte denn das wohl sein?“

„Wahrscheinlich Zucker!“

„Zucker? Ist das möglich?“ wiederholte dieser sich verwundernd.

„Und jene erst, wie weiß ihr Körper ist! So etwas hab' ich im Leben nicht gesehen. Wie das feinste Hammelfett, so weiß; zum Hineinbeißen! Und wie sie so gut riecht, nach den besten Zwiebeln!“

Hier konnten wir, weder der Hauptmann noch ich, uns länger halten; wie brachen beide in ein lautes Gelächter aus. Zum Glück wurden wir aus der Verlegenheit, eine Unziemlichkeit begangen zu haben, gerissen. Der eine Batscha machte nämlich, seinen Tanz beendigend, eine fast unglaubliche Bewegung: er warf plötzlich den Oberkörper zurück und bog seinen Rücken dergestalt, daß er fast mit dem Kopfe die Fersen berührte; sein ganzer schlanker Körper glich einem Bogen. Ein wilder Schrei des Entzückens, den das Volk ausstieß, bezeugte die allgemeine Zufriedenheit und übertönte unser Lachen.

Auf der Szene erschien jetzt ein langbärtiger Greis, ein Hindu mit einem rothen langen Stecken und einem Affen auf der Schulter. Den Stab senkrecht haltend, ließ er den Affen bis ganz auf die Spitze desselben klettern, dann warf er ihm Walnüsse zu, die der Affe geschickt auffing und unter die Menge warf, worauf er sich wieder mit einem Sprunge auf die Schulter des Alten setzte und noch einige ziemlich bekannte Kunststücke machte. Er schloß seine Vorstellung damit, daß er die hohe Mütze des Alten ergriff und hinkend und springend Gaben vom Publikum einsammelte.

Nun machte die Menge zwei Athleten Raum, deren muskulöse von der Sonne gebräunte, schweißtriefende und glänzende Körper nur mit kurzen Beinleidern bedeckt waren. Auf zwei sich unter der schweren Last eines ungeheuren Messels biegenden Stangen trugen sie den eben angefertigten unvermeidlichen Plow herein. Es waren dies zwei berühmte Spezialisten für die Bereitung dieser Haupt- und Lieblingspeise, welche der Af-sakal eigens aus Penschambi hatte kommen lassen.

Mit großen hölzernen Wasserschöpfern legte man nun den Plow auf Schüsseln und flache Teller auf und stellte ihn vor die Gäste, worauf jeder seine Ärmel zurückstreifte und mit den Fingerspitzen zugriff. Uns Russen bot man Löffel an, die man für diesen Fall von unserem Divisionschef geliehen hatte, und wir aßen mit. Der Plow war ungemein schmackhaft; der fette Reis knisterte zwischen den Zähnen, das braungebratene, in feine Stücke zerschnittene Hammel-, Pferde- und Kamelfleisch war vortrefflich und mit Schoten rothen Pfeffers gewürzt.

Nach dem Plow wurde Thee in eisernen asiatischen Kungans (Metallkrüge mit Henkel, Schnabel und Deckel) von hübscher Form aufgetragen; er wurde aus kleinen grünen Tassen getrunken. Nach dem Thee kamen die Süßigkeiten.

Unterdessen waren die asiatischen Clowns in die Arena getreten; der eine war bereits ein bejahrter Mann mit runzeligem Gesicht und zerzaustem, dünnem Barte, der andere noch jung, etwa zwanzig Jahre alt, mit schmaler schwindstüchtiger Brust und hohlen eingefallenen Augen. Beide trugen schmutzige, absichtlich in Lumpen um sie herumhängende Kleider; ihre Gesichter waren mit Ziegelroth, Kreide und Ruß beschmiert. Sie verdrehten und verrenkten ihre Glieder, erzählten einander Geschichten, wobei einer den andern unterbrach und hänselte, worüber das Publikum herzlich lachte, und versprachen endlich, daß die Zuschauer sogleich zwei Hunde sehen würden, die sich zufällig hierher verirrt hätten. Dieses Versprechen wurde durch allgemeines Freudengeschrei begrüßt.

Die Russen fing nun zu spielen an, die Clowns stellten sich auf alle Viere, fingen wie Hunde an zu heulen, jagten einander nach, bissen sich und wurden zuletzt so unanständig, daß zwei Polizeidiener aus dem Publikum hervorsprangen und sie mit ihren weißen Stöcken aus einander jagten, — was ebenfalls zum Programm des Schauspiels gehörte.

Hiermit war das Fest zu Ende, und nachdem wir feierlich von Achmed-Znak und dem Wirths Abschied genommen hatten, begaben wir uns nach Hause.

Die feierliche Stille einer milden südlichen Nacht that eigen- thümlich wohl nach dem wüsten Toben, welches uns soeben noch um- geben hatte. Rings umher herrschte tiefe Ruhe, die einformig nur durch die Schritte der vor dem Thor der Citadelle auf und ab mar- schirenden Schildwache unterbrochen wurde. Hinter den Gärten erhob sich wie eine feurige Sichel das letzte Viertel des Mondes, und hier und da flogen am dunklen Himmel leuchtende Stern- schnuppen dahin.

## 4.

Einige Monate waren vergangen. Der von uns mit Buchara geschlossene Friede hatte eine große Menge Unzufriedener gemacht; namentlich war uns die ganze fanatische Geistlichkeit ohne Ausnahme feindlich gesinnt, da Samarkand, dieser Inbegriff alles Heiligen für jeden asiatischen Muselman, durch den Frieden in die Hände der Ungläubigen gekommen war. Diese nur von ihren persönlichen Vortheilen geleitete Geistlichkeit nahm zu ihrer gewöhnlichen Waffe, den Intriguen in den höhern Kreisen, und dem Verkünden höllischer Pein unter dem leicht zu erschreckenden halbwildem Volke ihre Zu- flucht. Das eine wie das andere gelang. In Buchara selbst bil- dete sich der Herd der Unzufriedenheit. Der älteste Sohn des Emir Katta-Tiura (wörtlich der älteste Vorgesetzte; der jüngere Sohn hieß Kischken-Tiura, der jüngere Vorgesetzte), durch glänzende Ver- sprechungen verlockt, floh aus Buchara und stellte sich an die Spitze der Insurrektion, — der Bürgerkrieg entbrannte.

Überall reisiten Emissäre umher, predigten Aufruhr, erklärten den Emir Musaffar des Thrones verlustig und riefen an seiner Stelle Katta-Tiura zum Beherrscher des Reiches aus; alle waffen- fähige Mannschaft wurde zusammenberufen und der heilige Krieg gegen alles Russische erklärt.

Die Bewegung hatte indeß die Grenzen unserer Besitzungen noch nicht überschritten; daher geschah von unserer Seite, außer ver- schiedenen militärischen Vorsichtsmaßregeln, vorerst nichts. Außer- halb der Grenzen gingen jedoch bald die Dinge durchaus nicht so wie wir wünschten. Die Truppen des Emir wurden fast überall geschlagen und endlich sogar ein sehr wichtiger Punkt, die Stadt Karshi, von den Insurgenten genommen. Hierhin nun verlegte der Sieger sein Hauptquartier.

Länger zu zögern war für uns jetzt unmöglich geworden, denn unsere Interessen standen in hoher Gefahr. Es war für uns mit Schwierigkeiten verbunden, einen neuen Krieg anzufangen; das aber wäre unumgänglich nothwendig geworden, wenn Katta-Tiura Sie- ger geblieben wäre. Der Chef des Kreises Samarkand begriff, daß wir, wie die Sachen standen, keinen Augenblick länger zögern dürf- ten. Da er seine ganze militärische Laufbahn in Centralasien ge- macht hatte, wußte er sehr wohl, wann er zögern mußte, aber auch, wann es Zeit war energisch einzugreifen. So erschienen denn plötz- lich wie der Schnee auf den Berggipfeln die weißen Mittel unserer Soldaten unter den Mauern von Karshi; die Stadt wurde genom- men: der Insurrektion war ein tödlicher Schlag versetzt, und die Anhänger des Emir schöpften wieder Muth, als sie sahen, welch einen unerwarteten Bundesgenossen Allah ihnen gesandt hatte.

Katta-Tiura floh nach Schehr-i-Sebs, einer Bergfeste, die nicht leicht eingenommen werden konnte; seine Genossen Sadik und Nasar- kul hatten sich in ihre Steppen geflüchtet und der ganze Aufstand schien zu Ende zu sein, als vollkommen unerwartet hart an unserer Grenze sich ein blutiges Nachspiel entwickelte.

Es war ein düsterer, kalter Tag; ein feiner Staubregen fiel, der Wind wehete nach allen Richtungen und pfliff und sauste durch die kahlen Aeste und Zweige der Bäume. Ganz Katta-Kurgan war in tiefen Schlamm versunken; es gab keine Möglichkeit, weder zu Fuß, noch zu Pferde durch die Straßen zu kommen. Ein wider- licher Rauch schwebte über der ganzen Stadt, da alles nur einem Geschäfte sich hingab, der Erwärmung, der eine bei einem Topf mit Kohlen, der andere bei einem Haufen trockner Späne. Unter jedem Schuttdache, in jedem Laden, wohin man sich auch wendet, überall knistert und lodert ein rauchendes Feuer, über welchem die Recht- gläubigen ihre erstarrten Finger wärmen. Deseu befinden sich in keinem Hause, außer in den Bäckereien, wo sie gewöhnlich mitten im Hofe, an Gestalt großen Bienenkörben ähnlich, aufgebaut sind. Auf den Bazaren ist die Hälfte der Läden geschlossen; mit dem Handel geht es schlecht; wer verläßt wohl gern bei so abscheulichem Wetter das Haus!

Auf müdem Rosse, dessen Farbe wegen des ihm anklebenden Schlammes nicht zu erkennen war, arbeitete sich ein von Kopf bis zu Fuß bewaffneter Reiter längs der Mauern durch den Morast. Unter dem Schuttdache des Hofes, der zur Wohnung des russischen Sektionschefs führte, stieg er vom Pferde. Die hier befindlichen Kasaken der Eskorte und die einheimischen Dschigitten umringten neugierig den Angekommenen; es war ein Eilbote von unserm Nach- bar und Freund Nachmed-Zual.

Der Bote brachte eine höchst wichtige Nachricht; nach einem ganzen Strom blumenreicher Grüße und Freundschaftsergießungen, an denen die Asiaten so reich sind, schrieb der Begh, daß Katta-Tiura mit dreihundert Reitern an dem Grenzpunkte Chaturtschach einge- troffen sei und zwischen unseren Besitzungen und denen seines Va- ters zu seinen Freunden Sadik und Nasar in die Steppe durchzu- brechen hoffe, um von neuem den Krieg gegen den Vater zu beginnen. Er schrieb ferner, daß die Pferde der Insurgenten stark mitgenommen seien und daß sie aller Wahrscheinlichkeit nach in Chaturtschach über- nachten und erst am andern Tage weiter ziehen würden; es biete sich daher eine prächtige Gelegenheit dar, den ungehorsamen Sohn zu fangen und ihn vor die zornigen, aber gerechten Augen seines Vaters, des großen hochverehrten Emir Musaffar, zu schleppen. Zu diesem Zwecke machte der Begh uns den folgenden Vorschlag: „er selbst würde Chaturtschach von einer Seite angreifen, während wir mit einer kleinen Abtheilung von der entgegengesetzten Seite eine Position einnehmen sollten; dadurch würde Katta-Tiura genöthigt werden, sich zu ergeben. Der Erfolg, versicherte er, sei unzweifel- haft, „besonders bei der unüberwindlichen Tapferkeit der russischen Soldaten und der Genialität ihrer Führer.“

Nachmed-Zual's Vorschlag unbeachtet zu lassen, war aus manig- fachen Gründen nicht thunlich; eine abschlägige Antwort hätte nament- lich Ursache zu beständigen Vorwürfen gegeben; sodann hatten wir ja nichts dabei zu verlieren, sondern konnten nur gewinnen, wenn in den Ländern an unserer Grenze die Ruhe vollkommen wie- derhergestellt wurde. Sogleich wurde daher eine fliegende Ab- theilung gebildet. Unsere turkestanischen Soldaten sind flink: in we- niger als einer halben Stunde watete schon eine Abtheilung von 100 Infanteristen und 50 Kasaken durch den tiefen Schlamm der buchharischen Landstraße.

Eine russische Telega (vierräderiger Karren), mit zwei starken Pferden bespannt, mit einem großen Kochkessel, Provision auf 24 Stunden und vor allem mit dem Brantweinsäßchen beladen, schleppte sich der Truppe nach.

Der Hauptmann und ich ritten an der Spitze des Kommandos, mit uns der Bote Nachmed's, dem man statt seines ermüdeten Pfer- des ein anderes gegeben hatte; einige Dschigitten in ihren rothen Raftanen bildeten das gewöhnliche Gefolge des Hauptmanns. Zum Glück für uns hörte der Regen auf, und so blieben wir wenigstens von oben trocken. In Tschagakata passirten wir den Murupai. Da die Brücke über diesen Fluß am Tage zuvor unter einer schweren, mit Baumwolle beladenen Arba zusammengebrochen war, mußten wir eine Furt suchen. Unseren Soldaten, die hier den ganzen Sommer hindurch gebadet hatten, wurde dieses sehr leicht; sie kan- ten alle Untiefen dieses launischen Bergstromes. Durch den Regen war er jedoch ziemlich angeschwollen und wir wollten nicht gern unsere Infanteristen naß werden lassen; daher nahm jeder Reiter einen Fußgänger hinter sich aufs Pferd, das diese doppelte Last ans andere Ufer tragen und dann noch einmal zurückkehren mußte, um dasselbe Manöver zu wiederholen. Mühsam arbeiteten sich die Thiere an dem jenseitigen Ufer hinauf; doch ging alles glücklich ab.

In der Steppe war der Boden fest, der Fuß versank nicht länger im Schlamm. Ein Laufschrift erwärmte die etwas erstarrten Glieder unserer Soldaten; ein halbes Duzend derselben sprang, wie es auf Märschen bei uns Gebrauch ist, voraus und stimmte tanzend und hüpfend ein Lieblingslied an, welches alle wieder in gute Laune versetzte. Der Beg war einsam, ein mit stacheligem Gestrüpp hoch- beladener Esel und ein paar auf ähnliche Weise mit Brennmaterial beladene Kamele, die uns entgegenkamen, waren die einzigen leben- den Wesen, die uns aufstießen. Schon begann es dunkel zu werden, als in der Ferne die schwärzlichen Sarabulatskischen Hügel sichtbar wurden. —

Während wir unserem Ziele entgegeneilten, ging es in Chatur- tschach sehr lebhaft zu.

Auf den Straßen der Stadt jagten wilde Reiter hin und her; langbeinige, mit Decken geschützte turkmanische Rosse standen haufen-

weise, wo es eben ging, angebunden; große Holzstöße loderten hoch auf dem Bazar auf, und da und dort wurden billig erworbene Hammel geschlachtet. — In den engen Gassen standen Gruppen erschrockener Bewohner von Chaturtschach; Kinder, die auf die Dächer hinaufgekrochen waren, heulten in allen möglichen Tonarten; viele Einwohner waren aus der Stadt geflohen, Häuser und Eigenthum der Gnade der Eindringlinge überlassend.

Die Turkmanen hielten sich getrennt von der übrigen Gesellschaft und beschäftigten sich theils mit dem Braten von Fleisch auf Kohlen, theils mit dem Füttern ihrer Pferde. Viele von ihnen trugen Panzerhemden; lange biegsame Piken, mit einem Hirschweisz an der Spitze, standen reihenweise an die Wand gelehnt. In allen Schmieden glühten die Feueresseln; man mußte die Pferde beschlagen lassen und hatte nicht viel Zeit zu verlieren.

Auf einem schlanken Pferde kam langsamen Schrittes ein Reiter mit breitem glattem Kirgisengesichte dahergehritten. Sein gelber Raftan war aus Kamelgarn, eine Fuchspelzmütze mit hoher rother Spitze, über welche ein feines Panzerhemd herabhing, bedeckte seinen kahlen Kopf, und ein runder, mit Goldmünzen als Zierrath bedeckter Schild hing an seinem Sattel. Hinter diesem Reiter trug man an einem langen Schafte ein dreieckiges, starkzerrissenes Fähnchen aus grüner Seide, welches mit Sprüchen aus dem Koran bedeckt war. Der Reiter war der berühmte Sadil, Sohn des bekannten Agitators Ablai-Kenissar, der uns während des Krieges mit Bukhara so viel zu schaffen gemacht hatte. Seine linke Hand war mit einem weißen Turbantuche bedeckt und mit Riemen verbunden; seine bei der unglücklichen Sommerexpedition erhaltene Wunde war noch nicht wieder geheilt. Hinter ihm her ritten einzeln in langer Reihe etwa dreißig kirgisische Reiter. Sie begaben sich in die Citadelle von Chaturtschach, welche der rebellische Sohn des Emir, Katta-Tiura, zu seinem Hauptquartier gewählt hatte.

Unter dem Thore der Citadelle drängten sich die Reiter und Fußgänger. Man schleppte unter Peitschenhieben und Schlägen ein paar alte Männer mit gebundenen Händen vorwärts; die Unglücklichen hielten schweigend Hiebe und Schläge aus und suchten nur rascher weiter zu kommen, während sie sich scheu und ängstlich nach ihren Peinigern umblickten.

Hart am Thore lag ein beinahe ganz nackter Leichnam; die glanzlosen weitgeöffneten Augen des graubärtigen Todtengesichtes stierten zum Himmel empor; der Kopf war fast ganz vom Rumpfe getrennt. Viele stolperten über den Leichnam, schimpften darüber, daß er mitten im Wege liege, stießen ihn mit dem Fuße etwas zur Seite, niemand aber dachte daran, ihn fortzuschaffen. Ein paar Schritte davon benagte ein Turkmane gierig eine große Hammelleule mit seinen spitzen Wolfszähnen. Unter dem Schuttdache des Thores bereitete man Plov und daneben kochte das Wasser zweier großer Theemaschinen. Unweit der Citadelle erhob sich ein dichter schwarzer Rauch, in welchem stellenweise feurige Büngelein emporlecken; ein paar Hütten waren zufällig in Brand gerathen oder auch absichtlich angezündet worden; an Löschen dachte hier niemand. Lautes Weinen und Angstgeschrei war vom Garten aus hörbar, dann Flintenschüsse, ein Röcheln und Stöhnen, — und alles war wieder ruhig. Wer kümmernte sich hier wohl um dergleichen!

In einer niedrigen Hütte saß Katta-Tiura auf weichen Teppichen und träumte; dem Ansehen nach zählte er kaum mehr als sechzehn Jahre. Wie seine Begleiter, so war auch er in einen einfachen Raftan aus Kamelhaaren gekleidet, nur ein kostbarer weißer aus einem Kaschmirschal gewundener Turban unterschied ihn von den Uebrigen. Neben ihm auf dem Teppich lagen ein krummer afghanischer Säbel mit eisernem Griff und ein paar Revolver; letztere waren bedeutend abgenutzt, oder wohl infolge der Unkenntniß im Gebrauche verdorben. Zwei alte Usbeken in Panzerhemden und kirgisischen, hinten über dem Rücken herabgezogenen Pelzmützen unterhielten sich eifrig, während die Wasserpfeife mit dem Schilfrohre von Mund zu Munde ging. In den Winkeln schliefen ein paar andere; der Thee stand noch in ihren Tassen, sie hatten ihn vor Müdigkeit nicht ausgetrunken. Es war überhaupt ersichtlich, daß der Marsch durch die Kaschinskische Steppe in einer Länge von fast fünfzehn Meilen selbst solche unermüdete Steppenvagabunden, wie Katta-Tiura's Begleiter waren, bedeutend mitgenommen hatte. Katta-Tiura selbst war fest eingeschlafen, während an seinem zusammengebogenen schlanken Körper die mageren Kinderhändchen mit den langen dünnen Fingern schlaff herabhingen.

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

Der Lärm auf dem Bazar wurde jetzt heftiger und aufgeregter, und auch auf dem Hofe der Citadelle wurden beunruhigende Stimmen laut. Ueber den gepflasterten Hof sprengte ein Reiter, dann ein zweiter, endlich mehrere.

Katta-Tiura erwachte und blickte verstört und erschreckt nach der Thüre. Die anderen Schläfer erwachten ebenfalls, sprangen auf und griffen zu den Waffen.

Ein Dschigit stürzte herein. „Rachmed kommt!“ schrie er. „Die Unseren sind aus den Gärten hinausgejagt worden“, schrie ein zweiter, in die Hütte eindringend.

„Die Soldaten Musaffar's sind bei ihm!“ schrieen jetzt einige Stimmen zugleich. „Er hat eine Kanone bei sich. Hört ihr?“

In diesem Augenblick wurde ein dumpfer Schall, einem Kanonenschuß ähnlich, hörbar; dann folgte wüstes Kampfschrei und das Geknatter einer Flintensalve.

Katta-Tiura sprang auf, stürzte zur Hütte hinaus und ergriff das erste beste Pferd.

„Wohin eilst du?!“ hielt ihn im Thor ein Reiter mit langem pechschwarzem Haar und fast europäischen Gesichtszügen an. „Hast du vielleicht Angst vor deinem Vater bekommen?“ — Verächtlich spuckte der Reiter bei diesen Worten aus. — „Wohin soll's, ihr Hunde?“ schrie er dann die andern Reiter an. — Ohne die Turkmanen hätte es um euch hier schlimm gestanden! Mit solchem Gefindel kommt man schlecht vorwärts!“ Dabei hielt er mit mächtiger Faust seinen sich bäumenden Renner zurück.

Dieser Reiter, der da so ohne Umstände mit dem Prätendenten des bucharischen Thrones umging, war Nasar-Kul-Barantatsch, ein Abenteurer, der unsere Grenzen bedeutend beunruhigte, den die russischen Kommandos lange schon, doch stets vergeblich, verfolgten und auf dessen Kopf ein Preis von 1000 Tüll (eine Goldmünze im Werth von etwa 4 Thalern) gesetzt war.

Einen Augenblick später eilten alle zum Thore der Citadelle hinaus, um den Angriff Rachmed's abzuwehren.

5.

Als Katta-Tiura mit seinen Begleitern Nasar und Sadil aus dem Thor der Citadelle ritt, tobte hier und um die Stadt bereits der wildeste Kriegslärm. Reiter, die in ihrer Angst den Kopf verloren hatten, jagten durch die engen Straßen, ohne zu wissen, wohin und vor wem sie flohen; andere konnten ihre Pferde nicht finden und geriethen unter die Hufe der Reiter; an verschiedenen Stellen erhob sich Rauch und Flamme neuer Feuersbrünste, während mitten in diesem wüsten Treiben etwa hundert turkmanische Reiter vor der Citadelle hielten, ihre langen Piken schwingen und ihre feurigen Rosse beschwichtigten.

„Nun, was meint ihr, wollen wir uns auch einmal mit Rachmed selbst messen? Wer weiß, vielleicht fällt er in unsere Hände!“ rief Nasar-Kul und sprengte, seiner wildaufjubelnden Truppe voran, zum Saadinskischen Thore hin.

In den Gärten, hart am steilen Ufer des M-Daria, knatterte das Gewehrfeuer zwischen Sadil's kleinem Haufen Kirgisien und den hinter den Mauern kaum sichtbaren rothen Jacken der Soldaten Rachmed-Znal's. Hinter der halbzerstörten Moschee wirbelte von Zeit zu Zeit eine weiße dicke Dampfvolke hervor: dort feuerte die einzige Kanone des Begh von Saadin fruchtlos in die Luft.

Rachmed-Znal selbst stand auf einem hohen Grabhügel und munterte seine Leute auf. Die bunte Menge schlecht bewaffneter Milizen tummelte sich unter ihm, aber sie wagte keinen ordentlichen Angriff.

„Ich habe euch gleich gesagt, wir sind zu voreilig gewesen“, sagte Rachmed, sich an einen Reiter neben ihm wendend; „wir können uns hier nicht halten und gegen Abend erst können die Russen aus Katta-Kurgan hier sein. Man hätte nicht beginnen sollen, unbedingt nicht!“ Und die Stimme des Begh zitterte bei diesen Worten vor Aufregung.

„Guten Tag Rachmed! Behüte dich Allah!“ rief plötzlich Nasar-Kul und hielt sein Pferd dicht vor den Augen des bestürzten Begh an. Erbebend riß dieser den Säbel aus der Scheide. „Greifere dich nicht“, fuhr Nasar fort, „schau nur einmal deine Leute an!“

Rachmed-Znal sah sich mechanisch um. In großer Unordnung flohen die rothen Jacken und warfen die Waffen weg; die ganze Schar der Milizen zerfloh wie im Winde. Rings um den Hügel wurden die Piken der Turkmanen sichtbar.

31

„Das für dich, du russischer Hund“, zischte Katta-Tiura, der eben herangesprengt kam, und ein blutrother Striemen, von der Riemenpeitsche desselben gezogen, zerschnitt Rachmed's Gesicht.

Wie im Traum befangen und ohne irgend welchen Widerstand ließ sich Rachmed vom Pferde reißen und mit Stricken binden. Man nahm ihm seinen Turban, band das eine Ende desselben an den Gürtel des Begh, das andere an den Sattel eines der Reiter und schleppte ihn nach Chaturtschach hinein. Die Dämmerung brach rasch herein, es wurde bald ganz dunkel und die rothen Feuersbrünste leuchteten grell unter den finsternen Regenwolken.

„Gott allein ist groß, niemand als er kann Hilfe senden!“ flüsterte Rachmed-Znal und schritt eilig zwischen den Pferden einher. Die hohen spitzen Absätze, die gar nicht zum Gehen bestimmt waren, belästigten ihn bedeutend; er wollte anhalten und die unbequeme Fußbekleidung abwerfen, aber ein heftiger Stoß zwischen die Schultern, von dem stumpfen Ende der Pike seines Begleiters, hieß ihn von seinem Vorhaben abstehen. Mit niedergeschlagenen Augen ging er durch die Straßen von Chaturtschach, stieg stolpernd die Stufen der Citabelle hinan und erbehte beim Anblick des immer noch am Thor liegenden Leichnams; in dem Ermordeten erkannte er einen Steuereinnahmer, mit dem er noch am Tage zuvor Abrechnung gehalten hatte. Rachmed wurde in eine Hütte eingesperrt; dort fand er noch zwei andere Unglückliche, gleich ihm gebunden, daliegen und erkannte sie an der Stimme.

Und immer noch kamen die Russen nicht! Kein Schuß, nichts war von Katta-Kurgan her zu hören: alles still und todt im Vergleich mit dem, was hier soeben vorgegangen war.

„Niemand als Gott allein!“ rief Rachmed und seufzte laut. Seine Leidensgefährten fingen an Verse aus dem Koran laut herzusagen. „Allah ist der einzige Gott und Mohammed sein Prophet!“

Sie hatten ihr Gebet noch nicht beendet, als man sie zum Verhör vor Katta-Tiura führte. „Nun“, dachte Rachmed, „die Russen müssen in der Nähe sein, sonst würde man sich nicht so beeilen.“ Seine beiden Begleiter fingen an zu weinen; sie wußten leider nur zu gut, womit das Verhör endigen würde.

In der großen Hütte, wohin man die Gefangenen führte, saß auf dem ersten Platze, gerade der mittleren Thür gegenüber, Katta-Tiura selbst, neben ihm halb liegend Sadik. Eine Aghane, mit einem Bizeunergesicht und schwarzem lockigem Haar verband ihm die immer noch nicht geheilte, heftig schmerzende Wunde. Nasar-Kul war nicht gegenwärtig; man hörte nur seine Stimme auf dem Hofe, wo er seinen Reitern laut und energisch schimpfend einschärfte, nicht weit wegzureiten, sondern wachsam zu sein und in der Nähe zu bleiben.

Die drei Gefangenen mußten sich in einer Reihe vor Katta-Tiura hinsetzen, von ihm nur durch einen Haufen glühender Kohlen getrennt, welche aus einer steinernen Vertiefung im Fußboden einen unangenehmen Dunst verbreiteten.

Katta-Tiura erhob zuerst seine Stimme. „Du hast gestern den Russen in Katta-Kurgan geschrieben“, sagte er in einem Tone, der merken ließ, daß ihm dies Faktum erwiesen und bekannt sei.

„Das habe ich“, antwortete Rachmed.

„Nun, siehst du, nicht alles trifft ein und geschieht, wie es der Mensch sich wünscht!“ fuhr Katta-Tiura lachend fort.

„Das habe ich bereits zwanzig Jahre vor deiner Geburt im Koran gelesen. Dasselbe habe ich dann auch Dir später vorgelesen, als ich dich verstehen lehrte, was da geschrieben stand!“

„Ich weiß, was du den Russen geschrieben hast“, unterbrach ihn heftig Katta-Tiura, „fangen habt ihr mich wollen, eine Falle stellen! — Und wenn dir das nun gelungen wäre, wohin hättest du mich geschickt, zum Vater oder zu den Russen?“

„Dahin, wo man nicht viele Umstände mit dir gemacht hätte.“

„Aha, also zum Vater! Nun, ich danke dir! — Du hattest es, wie ich sehe, gut mit mir im Sinne; gerade unters Messer wolltest du mich bringen! — Warte nur, du räudiger Hund, ich werde dir das bezahlen! — Du und der Vater, ihr seid jetzt die Speichellecker der Russen! — Wenn nicht jene unreinen Al-Kulmach (Weißkittel, d. i. Russen) sich hineingemischt hätten, längst würden die Köpfe von dir und den Deinigen von den Mauern herab ins Feld blicken! Wisse aber, daß, ehe es nur gelingt, mich mit einem Finger zu berühren, ich euch wie Vieh einzeln abschlachten werde!“

Die stechenden Augen Katta-Tiura's funkelten unheilverkündend; er ergriff plötzlich eine Handvoll glühender Kohlen und schleuderte

sie Rachmed-Znal in's Gesicht, so daß diesem Haar und Bart versengt wurde.

„Was machst du für Dummheiten“, rief jetzt Nasar, der in diesem Augenblick in die Hütte trat; „ich habe Lust, ihn dir abzunehmen und laufen zu lassen! Nun, was siehst du denn da und siehst nichts?“ fuhr er, sich an Sadik wendend fort.

„Ach, was geht denn das mich an? Ist er mir doch nicht verwandt! — Mich laßt nur in Ruhe; was scheren mich euerer Sachen jetzt! — Siehst du nicht, wie Alt hier noch immer nicht meine Hand heilen kann . . .“

Die letzten Worte stieß Sadik nur mühsam hervor; die geschwollene, fast ganz schwarz gewordene Hand schmerzte ihn heftig und beunruhigte den wilden Sohn der Steppe nicht wenig. Er hatte die Wunde gerade in jenem Handgemenge erhalten, wo Rachmed die Soldaten des Emir selbst kommandierte.

Wieder erhob sich ein Lärm und Geschrei, nur hörte man keine Flintenschüsse. Das Thor der Citabelle kreischte in seinen ungeschmierten eisernen Angeln, um neue Ankömmlinge einzulassen.

„Was gibt's da wieder?“ fragte Nasar stirnrunzelnd, warf Sadik einen bedeutungsvollen Blick zu und eilte hinaus.

\* \* \*

Unsere Abtheilung hatte sich dem kleinen auf dem Wege belegenen Dorfe Sara-bulak genähert. Hier mußten die Kasaken ihre Pferde tränken und auch die Infanteristen sich ein wenig erholen. Das Kommando hielt am Karavanarai an und hatte die Flinten zusammengestellt. Da kamen in höchster Eile zwei Reiter. Ihre Pferde waren mit Schaum und Blut bedeckt, sie selbst waren so angegriffen, daß sie kaum reden konnten.

Bald erfuhren wir, was geschehen: den Ausgang des Gefechts bei Chaturtschach und die Gefangenennahme Rachmed's. Beides kam uns höchst ungelegen. Der eine Reiter war der Stallknecht Rachmed-Znal's, dem es gerade in dem Augenblick geglückt war, zu entfliehen, als er sah, daß sein Herr verloren war.

Diese Botschaft änderte unsern ganzen Plan. Wir entschlossen uns, einen Theil der Nacht vergehen zu lassen und uns zeitig auf den Weg zu machen, um eine Stunde vor Tagesanbruch in Chaturtschach anzukommen. Der Stallknecht Rachmed's nahm es auf sich, uns zu führen; so konnten wir unverhofft in der Nähe der Citabelle eintreffen und unsern Freund den Händen eines erbarmungslosen Feindes noch lebend entreißen.

Ein schwieriger Marsch stand uns freilich bevor, um so schwieriger, als wir ihn in stockfinsterner Nacht machen und die ebene Steppe bald verlassen mußten, um in das Sarawischanskische Thal hinabzusteigen.

Zuerst wurde unser großer Kessel von dem Karren gehoben und ein Loch in die Erde gegraben; die Soldaten kochten sich ihr Essen, während das Brantweinfäßchen herbeigerollt und die Nationen vertheilt wurden. Auch wir setzten uns, aber unsere Lustigkeit war dahin; bekümmert sprachen wir über die verzweifelte Lage unseres Freundes und Bundesgenossen; die Aussicht, ihn zu retten, war eine sehr geringe.

Wieder hatte das Wetter sich verschlimmert, wieder rieselte ein kalter Regen herab, als die Zeit zum Aufbruch kam. Karren und Gepäck wurden unter Begleitung einiger Kasaken nach Katta-Kurgan zurückgeschickt, und das Kommando marschirte ab.

Schwer und mühsam war der schlüpfrige Weg, den wir jetzt statt der steinigen Steppe betreten mußten, dabei war die Finsterniß so dicht, daß man ruhig die Augen hätte zumachen können; sehen konnte man ja doch nichts. Unsere Führer riefen einander jeden Augenblick zu, um sich nicht zu verirren. Nach einer Stunde etwa stiegen wir ins Thal hinab. Der Boden wurde noch schlüpfriger, der Schmutz tiefer, lehmiger, so daß wir oft bis zum Knie einsanken; hie und da stießen wir auf Mauern und mußten tastend einen Ausweg suchen.

Lange arbeiteten wir uns bereits auf diese Weise durch Schlamm und Nacht, und doch fühlten wir, daß wir nur langsam vorwärts kamen. Kamen wir denn aber auch wirklich vorwärts? Unsere Leute konnten vor Ermüdung kaum noch weiter; zweimal sogar passirten wir eine Furt; unsere Stiefel waren durchnäßt und dies erschwerte das Gehen unendlich; eine feuchte Kälte machte die Glieder erstarren und die Zähne klapperten vor Frost. Da brach endlich die Dämmerung an und in dem weißlichen Nebel wurden unbestimmte graue

Massen sichtbar. Es waren Gebäude: — war das nicht Chaturtschach?! . . . Nein! — Rachmed-Znal's Stallknecht weinte laut vor Schmerz. Wir hatten uns verirrt! —

„Die Russen kommen!“ schrie es in allen Straßen von Chaturtschach, und dies Geschrei heißt: „Rette sich wer kann!“ „die Russen kommen!“ wiederholte sich, doch mit verschiedenem Ausdruck in der Citadelle von Chaturtschach.

„Was, sie sind schon da?“ brummte verbissen Katta-Tiura und warf sich rasch in die Kleider.

Fünf Kitai-Kiptschakows begaben sich nun zu Rachmed-Znal: man erkannte sie an ihren eigenthümlich geformten Mützen. Das Schicksal der Gefangenen war bereits im voraus entschieden, ihr Tod beschloffen; das Alarmgeschrei beschleunigte ihn nur. Mit auf den Rücken zusammengebundenen Händen setzte man sie neben einander auf die Quadersteine des mittleren Hofes. Drei wildaussehende Burschen zogen krumme Messer mit scharfer Spitze hervor und prüften sie am Leder ihrer Stiefeln.

Die Unglücklichen dachten weder an Vertheidigung, noch an Gnade; das erste wäre eine unnütze Bein gewesen, das letzte ein Wunder; mit Ergebung und einer gewissen Erstarrung, wie es dem Asiaten in solchen Fällen eigen ist, fügten sie sich in das Unvermeidliche. Als die scharfen, spitzen Messer ihnen zwischen Kehle und Wirbelsäule einschnitten, schienen sie es kaum zu fühlen. Ströme heißen Blutes spritzten aus den durchschnittenen Arterien über den Hof; einige Augenblicke später lagen drei entstellte Leichname auf den Steinen.

Rachmed-Znal, Begh von Saadin, hatte seine Seele ausgehaucht.

Noch war der Morgen nicht ganz angebrochen, als schon in ganz Chaturtschach kein einziger feindlicher Reiter mehr zu sehen war. Allmählich wagten sich die Einwohner der Stadt wieder auf die Straßen hinaus, scheu blickten sie zu der Citadelle hinauf, doch wagten sie nicht, dieselbe zu betreten. Sie wußten ja wohl, welsch ein Anblick dort ihrer warte.

## Skizzen aus dem Böhmerwalde.

Von Dr. Sophus Ruge.

(Schluß.)

### IV. Durch das Angelthal zum Schwarzen See.

Kommt man über Laucim und Puzeried, einen erbärmlich verfallenen Ort mit halbfertigen Häusern, ins weite Angelthal, so fällt der Blick über die weitausgedehnten, sumpfigen Wiesen gerade ostwärts auf die Burg Klenau, deren niedrige Thürme und Mauern über dem Grase sichtbar werden. Weiter abwärts liegt Janowitz, und ganz in der Ferne erscheint in undeutlichen Umrissen — nur die Thürme heben sich deutlich ab — die alte Kreisstadt Klattau. Den Horizont schließen in düstigem Blau reizende Höhenzüge in vielversprechenden Contouren. Sie gehören der lieblichen Landschaft von Swihau an. Doch wir wenden in einem bedeutenden Straßenbogen südwärts gegen das eigentliche Waldgebirge, überschreiten den Angel und erreichen bald über den Hohenzollernschen Fürstenthum in Bistritz, wo das deutsche Element beginnt, den Markt Flecken Neuern. Am südlichen Ende des Ortes erhebt sich auf niedrigem Felsen über dem Bache die alte Kirche, welche mit ihrem spitzen Thurme uns noch lange sichtbar bleibt. Neuern liegt am Eingange ins Gebirge. Frischere kräftige Luft weht uns entgegen, der untrügliche Hauch des Waldgebirges. Die Höhen steigen, waldgekrönt, in mächtigem Sahe 600 und 800 m. empor, das Thal wird enger, die Ortschaften zersplittern sich zu einzeln weitzerstreuten Gehöften. Die hölzernen Gebirgshäuser haben unter plötzlich hereinbrechenden Bergwinden zu leiden; um das leichte Schindeldach zu halten, hat man rohe Tannenstämmen, die über dem First paarweise in einander fassen, darüber weg gehängt, so daß die rohbehauenen Enden über den untern Dachrand hinausreichen. Zwei oder drei solche Dachhalter leisten, wie es scheint, denselben Dienst, den auf der bayerischen Seite des Gebirgs die schwerlastenden Steine verrichten, die jedem Leser die Erinnerung an die bekannten Alpenhütten wachrufen würden. Hier aber sind bei dem steilen Dachbau die Steine nicht wohl zu verwenden. Bemerkenswerth erscheint mir auch die Firstverzierung, welche den Pferdeköpfen Niedersachsens ähnelt. Hier und da ragen neben den Häusern auch die Pfingstbäume auf, glattgeschälte Tannenbäume, die, an der Spitze mit Kränzen und Bändern geschmückt, von den ledigen Burschen den heiratsfähigen Töchtern des Hauses zu Pfingsten verehrt werden. Welcher Unterschied begegnet uns gleich in diesem ersten südlichen Thale, wenn wir es mit den Thälern am Fuße des nördlichen Waldgebirges vergleichen! In dem durch zahlreiche Bauten freundlich belebten Thale wechseln Spiegelschleifereien, an denen durch das rothe Schleifmaterial, Bolus, nicht bloß die Thürgewände, sondern auch die Kleidung der Arbeiter bis zu den Händen und ins Gesicht roth gefärbt sind, und reinliche weiße Sägemühlen mit einander ab. Das Thal verengt sich, der Weg steigt bedeutend bergan. Der Ort Hammern, in seinem Namen auf Montanindustrie hinweisend, liegt so zerstreut, daß man selbst mit der Karte in der Hand ihn nicht begrenzen kann. Der Westabhang des Gebirges zeigt sich überall mit Einzelgehöften übersät. Bei der hochgelegenen Kirche von Kreuzwinkel, zu welcher der Weg mühsam hinaufführt, befinden wir uns

mitten im Gebirge; die Höhen zu beiden Seiten des rauschenden Baches sind über 1000 m. und doch sucht man den in der Vorstellung von Jugend auf festeingepägten finstern Böhmerwald vergebens. Bis auf den Kamm hinauf sind die Höhen zu unserer Linken untern Pflug genommen, aus der Höhe von 800 m. winkt noch ein Kirchturm herab ins Thal. Rechts sind allerdings die Waldbestände geschlossen, aber nichts urwüchsiges, sich selbst überlassenes, sondern ein Nadelgehölz, wie es überall auch in der Ebene zu finden ist, wo jeder Stamm unter der Obhut des Försters seiner Bestimmung entgegenwächst.

Eine halbe Stunde oberhalb Kreuzwinkel mündet der Seebach in den Angel. Hier weichen wir von der gut unterhaltenen Chaussee ab, welche weiter südlich in Serpentina höher und höher steigt, an einem einsam am Waldrande gelegenen Wirthshause, von den Umwohnern die „Fitzitsche“ genannt, vorüberführt, um über den Sattel zwischen dem Spitz- und Panzerberge in das Thal des Regen und somit über Eisenstein nach Zwiesel in Bayern hinüberzuleiten. Bald wird auch diese erst vor einem Dezennium gebaute Straße wieder veröden, wenn das Dampfroß erst das stille Thal hinaufstürmt. Die Linie durch das Angelthal ist bereits vermessen und genehmigt, und in wenig Jahren wird der Tourist in bequemster Weise mitten in diese herrliche Natur hineinversetzt und kann wohl gar „Station Seeförster“ an der Ausmündung des bereits genannten Seebaches aussteigen und in 5 Minuten jenes idyllische Plätzchen im Walde erreichen, wo jetzt eine gastfreundliche Försterei den seltenen Gast auf das wohlthwendigste beherbergt und pflegt. Der Weg zum Seeförster führt, immer den Seebach zur Linken, gerade gegen den Hauptgebirgskamm vor. Die Steigung ist bedeutend, trotzdem gefällt es dem Bache nicht, uns durch tosende Wasserstürze zu erfreuen; er bleibt im gleichmäßig schnellen Schritt kleinerer Kaskaden. Nach kurzer Rast in der freundlichen Försterei setzen wir unsere Wanderung bachaufwärts weiter fort, um den eine halbe Stunde entfernten sogenannten Schwarzen See selbst am Fuße der steilen Seewand zu erreichen. Ein leicht kenntlicher, aber steiniger Fußweg, keineswegs ein Promenadenweg, wie man sie in dem Meißner Hochlande oder im Riesengebirge den auf behaglichen Naturgenuß ausgehenden Touristen angelegt hat, führt uns zum Ziel. Der letzte steilste Theil der Bachrinne, eine wahrhaft „steinerne Rinne“, fällt durch regelmäßige Schichtung der Steinblöcke oder besser durch sorgfältige Säuberung des Bachbettes auf. Diese Regelung erfolgte 1845 behufs der Holzflößung aus dem See.

Mit der Regulirung und Benutzung hängt auch zusammen, daß man nach der Thalseite einen festen Damm aufgeworfen hat, um das Wasser des Sees zu erhöhen und zu vermehren. An diesem Damm erreichen wir den See, welcher 100 Morgen groß und von dreieckiger Gestalt ist. Der Umfang mag eine halbe Stunde betragen. Wir treten an der günstigsten Stelle an das Wasser heran. Ueber dem niedrigen Damm, der kaum um 6 dm. den Spiegel des Sees überragt, starren uns zahlreiche gebleichte Stämme in den See gestürzt Baumleichen entgegen, die unter dem Bergwinde alle nach

der Ausmündung des Baches getrieben sind, als hätte man den Besuchern des Sees den ersten Anblick recht schauerlich machen wollen, da sich die weißen Stämme mit ihrem verworrenen Gezweig recht grell von der dunklen, schmutzgrünen Farbe des Sees abheben. Auf beiden Seiten von unserm Standorte, rechts und links, steigen die mit jungem Nadelholz bedeckten Höhen sanft hinan; gerade vor uns aber stürzt die nur spärlich mit Grün überkleidete Seewand mit ihren grauen Klippen fast senkrecht in das Gewässer herab und leitet den Blick vom Wasserspiegel hoch, hoch hinauf zu dem duftigen Waldsaume auf der Felsenwand, welche gegen 160 m. den See überragt. Bis an den Fuß des steilen Absturzes führt ein bequemer Fußweg auf dem Damme entlang zu einer achteckigen Holzhütte, den Besuchern eine bequeme Ruhestätte bei schönem Wetter, ein willkommener Zufluchtsort, wenn der Geist des Gebirges seine Gäste unwirsch empfängt mit heftigen Windstößen und Regengüssen. Die von den Höhen hereinbrechenden Stürme sind manchmal so heftig, daß man auf dem Damme, wo die verwitterten Stämme zusammengetrieben sind, nicht stehen kann. Die ernste Stille der großartigen Umgebung, die geheimnißvolle Tiefe des Wassers, deren Dunkel auch unter dem Sonnenblick sich nur wenig aufhellt, ist wohl geeignet, dem Volksglauben für seine Sagen und Phantasien glaubwürdige Nahrung zu geben. Der See birgt Wassernixen, welche jeden, der sich badet, mit sich hinunterziehen. Darum badet sich auch von den umwohnenden Bauern niemand in demselben. Lange Zeit galt er für unergründlich; jeder Versuch einer Tiefenmessung, erzählte man sich, rege den Zorn der Nixen auf und eine drohende Stimme lasse sich aus dem Schoße des Gewässers vernehmen: „Ergründest du mich, so freß ich dich!“ Trotzdem hat es der verdienstvolle Naturforscher Jan Křeji (d. i. Schneider) aus Prag unternommen, in Verbindung und unter Beihilfe des vorigen Seeförsters Wenzel Aškenbrenner mittels eines dazu gezimmerten Flosses die Seetiefe zu messen. Aškenbrenner berichtet über diese Unternehmung vom 9. Juni 1847 in dem Fremdenbuche der Seeförsterei, welchem wir manche interessante Notizen über den See verdanken. „Ich habe“, erzählt derselbe, „mit Herrn Křeji aus Prag die Tiefe des Sees ausgemittelt. Auf einem Floß ruderte Herr Křeji gegen die Stellen des Sees, wo man die größte Tiefe vermuthete, und ließ das Senkeisen herunter. In einer Entfernung von beiläufig 20 Klafter von der Seewand wurde an drei Stellen die Tiefe zu  $10\frac{1}{2}$ ,  $15\frac{1}{4}$  und 18 Klafter ermittelt. Es ist zu vermuthen, daß der See noch tiefer ist und bis 30 Klafter Tiefe besitzt (10 Klafter = 19 Meter). Die Sage von der unergründlichen Tiefe des Sees ist also widerlegt. Die Expedition ist glücklich (!) abgelaufen, nur daß Herr Křeji, eben da er im Begriff war, noch einmal gegen die Mitte des Sees zu rudern, vom Floß ins Wasser fiel und so seine Kühnheit abkühlte. — Keine Wassernixe zeigte sich, auch ließ sich die Stimme: „Ergründest du mich, so freß ich dich!“ nicht vernehmen, obwohl wir sie gern gehört hätten!“

Früher wurde das Holz des Seewaldes zur Glasfabrikation verwendet. Dann versuchte man den See zur Flößerei zu benutzen. Die ersten Versuche schlugen fehl, das Holz konnte nicht bis in die Angel gebracht werden. Später nach Verbesserung der Wasserrinne des Seebaches ließ sich die Verflößung ausführen. Nun erst konnte auch das Holz an den Seewänden selbst, die bisher unberührt geblieben waren, ausgebeutet werden. Durch Verdämmung wurde das Wasser des Sees vermehrt und dadurch der Vortheil erreicht, daß, während sonst die Holzflöße wochenlang dauerte, dieselbe nunmehr in einigen Tagen bis zur Janowitzer Legstatt (bei Klattau) beendet wurde. Da man bei dieser Gelegenheit auch die Höhe des Wasserpiegels genauer beobachtete, so tauchten allerlei Vermuthungen über unterirdische Verbindungen und Zuflüsse auf. Daß einander nahe gelegene Gebirgsseen durch unterirdische Kanäle mit einander zusammenhängen, ist ein Volksglaube, der sich mancherorts bis zu wahrhaft grotesken Hypothesen steigert. Ich erinnere nur an die Sage, daß die hochgelegenen Karpatenseen der Tatra sogar mit dem Meere in Konnex stehen sollen. Nun liegt eine Stunde südöstlich vom Schwarzen oder Bistriker See ein zweiter, kleinerer, der Teufelssee, von dem ersten durch einen von der Seewand nordöstlich abzweigenden Bergrücken getrennt. Das Wasser des nördlichen Seebeckens gehört dem Elbgebiet, das des südlichen dem Donaugebiet an. Sowie nun die Holzflößerei im Schwarzen See begann, tauchte die Sage von der Verbindung beider wieder auf, weil, wie man zu beobachten glaubte, auch das Wasser des südlichen Sees sich vermindere, wenn die Holzflößerei vorgenommen werde. Allein dem

widerstreitet die Höhenlage beider Seen; der nördliche liegt 100 Klafter höher. Demnach könnte wohl, wenn der südliche abgelassen würde, der nördliche in Mitleidenschaft gezogen werden; aber nicht umgekehrt.

Der Beginn der Flößerei, welchem gewöhnlich „Gäste“ ihre Gegenwart schenkten, wurde mit Böllerschüssen gefeiert, die an der Stelle, wo jetzt dies Holzhäuschen errichtet ist, einen donnerartigen Wiederhall weckten. Das Echo an dieser Stelle des Sees ist berühmt. Diese festlichen Eröffnungen der Flößerei erlitten indeß bald einige unangenehme Störungen, namentlich in den Jahren 1844 und 1849.

Im Winter häuft sich der Schnee am Seegestade zuweilen auf 4 Klafter Höhe an; so war auch im Mai des Jahres 1844 der See noch fest zugefroren. Zur Verflößung lagen 2500 Klafter Holz aufgeschichtet. Der ungewöhnlichen Witterung wegen (erzählt uns der Forstmeister Stranský) konnte die Verflößung erst im Juni vorgenommen werden zu einer Zeit, wo unten im Angelthal die Heumahd beginnt. Die Bauern, welche sich durch die Flößerei in ihrer Ernte geschädigt sahen, wollten darum die Flößerei nicht dulden und „revoltirten“ mit Schimpfreden und Steinwürfen gegen das Aufsichtspersonal, „weil sie sich nicht berechtigt fühlten, zu dulden“, daß zu ihrem Schaden in so später Zeit die Holzarbeiten vorgenommen würden. Ja, sie drohten sogar, den Forstbeamten mit Scheiten den Schädel einzuschlagen. Eine zweite Flößereirevolte brach in dem unruhigen Jahre 1849 aus, sie wurde indeß „durch eingeleitete ausgiebige Maßregeln“ militärisch unterdrückt. — Die Flößerei ist jetzt ziemlich aufgehoben; nicht allein der Widerstand der Bauern, mehr noch die schwierigen Naturverhältnisse haben das Resultat herbeigeführt. Das Holz geht wieder zu den Glashütten Elisenthal und Pampferhütte bei Eisenstein und zu den Oßerhütten. Das Eis thaut gewöhnlich erst im Mai, selten, wie im Jahre 1872, im April auf. Das klare Eis wird bis 1 m. dick. In dem kalten Seewasser leben von Fischen nur Lachsforellen.

Wie bedeutend übrigens die Waldungen am See sind, ergibt sich aus folgender, 1859 mit größter Mühe bei dem schwierigen Terrain ausgeführten Aufnahme des Forstpersonals. Danach mißt der Seewaldbezirk 1400 Joch in 28 Abtheilungen. In 15 Abtheilungen wurden alle Stämme von mehr als 1 dm. Durchmesser ausgezählt und ergaben eine Stammzahl von 332,634 Stück, nämlich 313,144 Fichten, 12,239 Tannen, 15 Kiefern, 7236 Buchen, Birken, Aspen u. s. w., wonach sich der jährliche Holzsertrag auf 1500 Klafter herausstellte.

Der Wald hat wenig Hochwild mehr, Wildkazen kommen gar nicht mehr vor. Der beste Schuß ist auf den Edelmarkder, für Dachse ist es bereits zu kalt; dagegen gibt es noch viele Auer- und Haselhühner. Dem Fremdenbuche, welchem wir vieles von dem bisher Mitgetheilten verdanken, müssen wir es nachrühmen, daß es mehr als andere derartige Bücher werthvolle Notizen enthält und sich so vor manchen zu gleichem Zwecke ausgelegten Heften auszeichnet, die nur der leidigsten Sudelerei dienen, welche sich mit wenig Wiß und viel Behagen darin ausklimmelt. Als Beispiel solcher dem Naturfreunde willkommenen Mittheilungen gebe ich noch folgende von G. (Kreisingenieur in Písek): „Den Entomologen, welche etwa hieher kommen, diene zur Nachricht, daß nebst einigen interessanten Nebrien auch Carabus auronitens, glabratus und nodulosus auf der Seewand in faulem Holze vorkommen.“ Ehe wir die freundliche Seeförsterei verlassen, seien noch aus der Zahl der Gäste einige in der Geographie wohlbekannte Namen genannt. Den Schwarzen See besuchte 1847 Johann Křeji, im September 1853 Dr. Ferdinand Hochstetter, 1865 Prof. Dr. Kuzen.

Der Schwarze See liegt mitten im Gebiet der Königlich-niederösterreichischen Bauern, welche sich an dem Osthange des hohen Grenzgebirges, das zwischen Oßer und Seewand speziell den Namen „Künisches Gebirge“ trägt, über Thal und Höhen mit ihren Einzelgehöften ausbreiten, namentlich zwischen Hammers und Eisenstein. Zur Urbarmachung des hohen Waldlandes sind sie ehemals unter Ertheilung wichtiger Privilegien herbeigezogen. Sie bilden ein Gegenstück zu den nördlicher angesiedelten slavischen Choden. Bis zum Jahre 1848 besaßen sie noch einen Theil ihrer alten Vorrechte, unter eigenen Richtern in eigenen Gerichten ihre Angelegenheiten zu verwalten. Nach dieser Zeit haben sie sich unter die allgemeinen Landesgesetze fügen müssen. Dann sind auch die alten Trachten zum Theil der Zeit zum Opfer gefallen; doch tragen sie noch hohe Stiefel und ein Messer an der Seite. Unter ihrer Arbeit ist der



Wald bis hoch hinauf zu den lustigen, kühlen Bergrücken gelichtet. Man sieht es der ganzen Landschaft mit den zwischen den Getreidefeldern eingestreuten Waldparzellen an, daß hier kein geschlossener herrschaftlicher Besitz existiert. Die künischen Bauern, nach der Hauptfeldfrucht, die sie bauen, Hafersürsten genannt, haben bedeutenden Grundbesitz, und so entwickelt sich bei ihnen, ähnlich wie den wohlhabenden altenburger oder bei den lehdingen Bauern, die Neigung, ihren Besitz zur Schau zu tragen und bei gern gesuchten Gelegenheiten etwas drauf gehen zu lassen. Wein und Bier wird stark konsumiert, Schnaps verachtet man. Zu den Trinkgelagen gesellt sich dann das Hazardspiel. Ihre Gehöfte, stets allein liegend, nehmen sich schmuck aus und tragen vielfach von dem Besitzer den Namen: Michlbauer, Höhlbauer, Kauschenbauer, Schwabenbauer, Schusterhanzl, Müllerhanzl, Hofhanzl, Kressenhannes, Kuppertmühl, Schneiderlenz, Kaffengirg u. a. Man sieht, die Neigung des Volkes, den Nachbarn etwas anzuhängen, hat sich auch an diesen künischen Gehöften verewigt. Das Gebiet dieser Bauern liegt theils im Flußbereich der Elbe, theils in dem der Donau.

#### V. An den Quellen des Regen und der Wattawa.

Jenseit des Passes, der an den Quellen der Angel, zwischen dem Spitz- und Panzerberge die Wasserscheide bildet, öffnet sich das Land gegen Bayern, und so sind auch über die Staatsgrenze hinaus von dort mancherlei Sitten und Gebräuche mit eingewandert, welche wir im übrigen Böhmen vergeblich suchen. Dahin gehört die Bauart der Häuser, welche, so weit nördlich, nur in diesem Winkel Böhmens\*), gerade östlich vom Arber, dem Stil der Alpenhütten sich nähert. Dahin gehört ferner die auf bayerischer Seite allgemein verbreitete Sitte, die Todtenbreter an der Straße aufzurichten. Diese Leichenbreter variiren in Größe und Ausführung des malerischen Beiwerks sehr; doch geht ein gewisser Grundtypus hindurch, insofern sie nach oben unter einer schmalen Schutzleiste, das Dach vertretend, spitz zusammenlaufen, darunter eine ziemlich ungeschickte Malerei, ein Kreuz oder dergleichen, darstellen und nun den Text folgen lassen. Als Beispiel gebe ich die Inschrift eines solchen Bretes vor Eisenstein:

Auf diesen Bret hat geruht der Ehrbare  
Josef Groß aus Markt Eisenstein, welcher  
den 10. November 1869 in seinen 80 ten  
Lebensjahre mit den Heiligen Sterbsa-  
krament verschieden ist. Wilst Du mein  
Rahmen wissen || zu sagen bin ich dir beflissen,  
bin ich im Leben bekannt gewesen dir;  
so bet ein Vatter unser mir.

Es ist eine harmlose Natürlichkeit, welche, unbekümmert um Grammatik, Logik und Poetik, aus diesen Zeilen spricht und bittet. Für das folgende, daneben stehende Bret würde aber eine verbessernde oder ergänzende Hand gewiß am Platze gewesen sein. Wir lesen:

Auf diesen Bret hat  
der Erbahre Jüngling  
Albin Seniger, welcher  
im seinen 16 Lebens-  
jahre ten 17 Juni 1870  
Gottselig verschieden  
ist  
ich bitte um ein Vatter  
unser

Die vorletzte Zeile, welche die Todesanzeige beschließt, ist mit kleinen Arabesken verziert. Das letzte Wort ist fast unleserlich klein ausgefallen, weil das Bret zu Ende war.

Der Markt Eisenstein, am Zusammenflusse des Eisen- und Regenbaches gelegen, ist inmitten einer namhaften Glas- und Eisenindustrie, auch als Grenzort wichtig, von dem eine bequeme Straße über den Wald nach Zwiesel führt. Auf meilenweite Entfernung der einzige größere Ort mit näher an einander gerückten Häusern, versorgt er auch einen großen Theil des künischen Gebiets, während weiter nördlich die starkbesuchten Jahrmärkte von Neuern die Gebirgsbewohner mit der übrigen Welt und ihren begehrenswerthen Erzeugnissen in

\*) Allerdings über den an 1000 m. hohen Paß hinüber ins Angelthal. Da auf der Paßhöhe selbst noch Ackerbau getrieben wird, hat er keine Grenze der Sitten und Sprache gebildet.

Verbindung setzen. Eisenstein liegt etwa 720 m. über dem Meeresspiegel, also in gleicher Höhe mit dem Schneeberge in dem Elbsandsteingebirge. Besonders eigenthümlich ist die wie ein achteckiger Stern gebaute Kirche mit ihrer unformlich das Ganze überdeckenden Kuppel. Von der hohen Treppe unseres Gasthauses (es gibt mehrere ansehnliche Gasthöfe neben einander, wie es scheint, in den Händen einer Familie) genossen wir eine herrliche Aussicht auf den Arber, der sich mit seiner breiten Kuppe über dem grünen Regenthal erhebt. Deutlich erkennt man die Region des Knieholzes an ihm, doch ist die kleine Kapelle auf dem Gipfel von unserm Standorte aus nicht zu sehen. In 3 bis 4 Stunden ist der Gipfel zu erreichen, der diesmal nach einem regnerischen Tage sich von seiner Nebelkuppe bald befreit hat und nun klar vor uns liegt. Der über dem dunklen Nadelwald des Thalgehanges blaudüster herüberschimmernde höchste Gipfel des südlichen Böhmerwaldes zieht uns mächtig an; aber wir folgen diesmal seiner Lockung nicht. Auch der Berggeist des Arber kann tückisch sein. Wir haben es vor 7 Jahren erfahren. Damals stiegen wir von Bodenmais aus trotz Regen und Nebel mit einem Freunde zum Gipfel und hofften, nach mehrtägigem Unwetter, wie alle Gebirgswanderer in ähnlicher Lage, auf Aenderung und bauten auf unser Glück. Aber kaum hatten wir durch die moorige Fläche des spärlicher werdenden Nadelwaldes die grasige Kuppe erreicht, kaum hatten wir noch „durch den Riß der Wolken“ auf das tief unter uns liegende Eisenstein einen Blick geworfen, so umhüllte sich der Berg mit flüchtig wechselnden, aber dem Auge undurchdringlichen Nebelmassen und ein plötzlicher Windstoß warf mich sehr unjanst auf die zu Tage tretende Kippe nieder, auf der ich stand. — Heute liegt der Berg so harmlos vor uns, trotzdem befreit uns für diesmal der Blick von Eisenstein hinauf; unserm Reiseplan folgend, wenden wir ihm diesmal geradezu den Rücken und wandern zur Quelle des Regen, der noch bis nahe zur Quelle Quarzstampfen (für die nahegelegene Glashütte „Pampferhütte“) und Holzschneidemühlen in Bewegung setzt. Indes können wir es uns nicht verjagen, von der mählich ansteigenden Straße aus manchen Rückblick nach dem Fürsten der Berge zu thun und ihn zwischen den stetig wechselnden Coulissen der landschaftlichen Szenerie als imposanten Hintergrund zu verwenden. Stundenlang führt uns die Gebirgsstraße nach Hartmanitz durch den herrlichsten Wald. Hier sieht man doch, wenn auch nur als Leichen, die Riesenstämme des Waldes: an die Straße gerückt und über einander gerollt zur Weiterbeförderung treffen wir Stämme von 4½ Spannen Durchmesser und 175 bis 213 Jahresringen. Manche Durchblicke durch den Wald in die Landschaft erinnern in der Farbenstimmung an den Harz. Noch mehr tritt uns die Ähnlichkeit in dem Hochthal von Neuhurkenthal entgegen, dessen Glashütten, 780 m. hoch, in einem weiten Thale, von mäßigen Höhen umzogen, gelegen sind. Durch die von niedrigen Waldpartien umschlossene moorige Wiesenfläche zieht ziemlich träge das Quellgeader des Filzbaches. Mit Filz bezeichnet man in diesem Theil Böhmens die moorigen unwegsamen Striche am Fuße des Gebirges. Das landschaftliche Kolorit, die weniger energischen Contouren, der niedrige Wald, die nassen Wiesen — alles erinnert an Harzbilder am Hohen Acker hin oder beim Torfhaufe am Brocken. Spiegelfabriken, Glashütten und Glasschleifereien begleiten uns noch eine Strecke über Neuhurkenthal hinaus. Das Glas findet erst seine Grenze am Glaserwalde, einem Dörfchen am Abhange des St. Günthersfelsens, zu dem wir auf der Straße hinansteigen. Wir befinden uns wieder auf einem 1000 m. hohen Bergkamm und sind also, obwohl wir von Eisenstein bereits vier Stunden in östlicher Richtung gewandert sind, immer noch mitten im Gebirge und von den herrlichsten Gebirgsszenerien umgeben. Raum eine Tageswanderung gegen Osten würde uns dem Berglande entrücken. Immer deutlicher prägt sich uns auch die Wahrnehmung ein, daß wir den südlichen Böhmerwald nicht als einen einzigen Höhenzug oder mehrere Parallelfetten auffassen dürfen. Regellose Gebirgsmassen, oft die Höhe von 1000 m. übersteigend, lagern sich östlich dem eigentlichen Grenzkamm vor und erfüllen einen ansehnlichen Theil des Landes. Ueberaus malerische Thäler mit alten Städten sind zwischen ihnen eingebettet und erhöhen den Reiz dieser eigenartigen Natur. Eine köstliche, überraschende Aussicht thut sich vor uns auf am St. Günthersfelsens, welcher von einem alten Einsiedler den Namen trägt. Sowohl gegen das höhere Gebirge zu, über das durchwanderte Thal gegen Neuhurkenthal, als gegen Norden und Nordost, im lieblichsten Wechsel liegen Thäler und Bergzüge vor und unter uns mit Burgtrümmern, Städten und

ländlichen Ortschaften. Der Blick verliert sich über die Vorterrassen des Gebirges, wie es scheint, bis zur Ebene. Zu der romantischen Landschaft gesellt sich die Romantik des Volkslebens. Wallfahrer ziehen an uns vorüber, anfänglich in kleineren Gruppen, den lautbetenden Vorbeter an der Spitze; zahlreicher wallen sie, namentlich Frauen, unten im Thal über die von regellosen Fahrwegen durchfurchten Weidetriften am Waldhange uns entgegen, die aufgerollte Prozessionsfahne in der Mitte. So wandern sie bereits den fünften Tag von Heiligenberg her ihrer Heimat zu. Und dicht am Wege, im Waldschatten, fast von den Bügen der frommen Waller berührt, lagert am lodernnden Feuer eine Zigeunerbande, die Männer im rothen Fes, die Weiber in verbleichten Kattunkleidern, neugierig zu uns herüberlugend, die schwarzhaarige dunkle Brut zum Betteln, fast möchte ich sagen, auf uns hehend. Die Pferde weiden in der Nähe; der blaue Rauch wirbelt durch die Bäume. — Ein phantastisches Bild! — In dem nahegelegenen kleinen Markt Hartmanitz befinden wir uns wieder an der Sprachgrenze, die wir seit Neuern nicht wieder berührt haben. Von hier aus folgen wir nicht mehr der Fahrstraße, welche auf der kürzesten Linie das Thal der Wattawa zu erreichen sucht, um dann am rechten Ufer des Flusses sich nach Schüttenhofen zu ziehen. Ein kürzerer Bergpfad führt uns über die Höhen in gerader nordöstlicher Richtung auf die zwei Stunden entfernte Stadt zu und zeigt uns von der hohen Berglehne über dem Flusse unvergeßlich schöne Landschaftsbilder in verklärendem Lichte des sinkenden Tages. Vor uns in der Tiefe wird der breite Fluß, mit seinen Armen Inselchen umschließend, zwischen majestätischen Tannen mehrfach sichtbar, deren dunkles Laub und tiefere Schatten den Lichtreflex im Wasserspiegel um so kräftiger erscheinen lassen. Zur Rechten stürzt eine dunkle Waldwand schroff zum Wasser hinunter, denn der Fluß drängt sich hier hart an das höhere Gebirge heran, während er zu unserer Linken eine saftig grüne Aue, mit Baumgruppen untermischt, umrannt. Gerade über dem uns entgegeneilenden Flusse hebt sich das Land in immer höhern Wellen, kleine Ortschaften in den Senkungen mehr versteckend als zeigend, eine Kapelle auf freier Höhe und dahinter, gegen Südost, hochaufstrebend das Gebirge und auf dessen Rücken die 750 m. hoch gelegene Stadt Bergreichenstein, deren verfallene Burg mit zwei hohen, stumpfen Thürmen sich kräftig von den dahinter im lichten Blau liegenden Gebirgen abhebt, welche den Horizont begrenzen. Wieder ein anderes, nicht minder fesselndes, romantisches Bild aus unserm deutschen Italien, wie ich Böhmen nennen möchte. Der Pfad senkt sich nun langsam zu Thal, vor uns liegt in der Ferne, halb von Baumgruppen versteckt, zwischen freundlichen Höhen, die Stadt Schüttenhofen. Wir überschreiten den links zur Wattawa eilenden Köpplerbach und betreten eine schattige Kastanienallee, welche uns bis zur Stadt geleitet.

Schüttenhofen (tschechisch Sušice) liegt auf der Sprachgrenze, die gemischte Bevölkerung spricht deutsch und tschechisch. Die Gassen tragen auf einer Tafel doppelte Namen, oben deutsch, unten tschechisch. Die Stadt hat manche alterthümliche Gebäude. Unter den Privathäusern am Markt fallen namentlich zwei durch ihre burgartige Front mit phantastisch verzierten Giebeln auf. Ähnlichen Stil habe ich später in der ehemals deutschen Stadt Deutschau im zipser Comitat in Nordungarn getroffen. —

So lange die Wattawa die schon oberhalb Schüttenhofen eingeschlagene Richtung nach Nordost beibehält, ist sie noch von den Terrassen des Gebirges begleitet. Erst bei Horazdiowitz stehen wir am Fuße des Böhmerwaldes; der Fluß läuft hier, fast im rechten Winkel umbiegend, gegen Südost. Hier zieht, immer noch durch hochwelliges Hüggelland, die Bahnlinie von Pilsen nach Budweis an den Ausläufern des breiten Berglandes hin. Horazdiowitz, eine tschechische Stadt, liegt bereits an der Bahn. Der belebende fördernde Einfluß dieser modernen Verkehrslinie macht sich, im Gegensatz zu dem stillen Schüttenhofen, bereits geltend. Mitten zwischen beiden Städten liegt auf einer Höhe links vom Flusse das Städtchen Raby, be-

herrscht von einer jetzt verfallenen Burg, die aus drei von kolossal dicken Mauern umzogenen Burghöfen bestehend, manchem Sturme getrotzt hat. Die ursprüngliche Anlage wird ins 8. Jahrhundert zurückdatirt. Sie sollte, ähnlich wie der Riesenberg, einen Wellenbrecher der bajuwarischen Kriegsscharen bilden. Am denkwürdigsten sind die Versuche Bista's, sich der Burg zu bemächtigen. Im Jahre 1419 gelang es ihm, in den ersten Vorhof derselben einzudringen; die innern Ringe blieben hartnäckig verschlossen. Zwei Jahre später, 1421, verlor der hussitische Heerführer, als er seine Heerhaufen zum Sturm antrieb, durch einen vom hohen Burghurm herabgeschossenen Pfeil sein einiges Auge. Er stand, so erzählt man, unterhalb des letzten Burgringes, bei einer Mühle unter einem Birnbaum, als ihm der verhängnißvolle Schuß die Sehkraft raubte. Zur Erinnerung an den Schuß, welcher die Aufhebung der Belagerung nach sich zog, blieb der Baum lange erhalten. Später trat ein anderer an seine Stelle, und so wird den Besuchern der Burg von der Rinne des hohen vierstöckigen Thurms herab noch immer jener Birnbaum neben der Mühle gezeigt.

Ueber diese historisch denkwürdige Stelle hinaus richten wir noch einmal unsern Blick auf das interessante Gebirge und senden ihm unsern Scheidegruß.

Fassen wir nun zum Schluß noch die Fülle der Erscheinungen und Beobachtungen, die Summe dessen, was wir erlebt und geschaut haben in einem Vergleiche des nördlichen und südlichen Waldgebirges zusammen, so finden wir folgende Momente bemerkenswerth:

Die doppelte Bezeichnung für den Böhmerwald, welche die Tschechen gegeben haben, ist in der verschiedenen Natur wohl begründet; denn

1. ist der nördliche Zug nicht so breit und erreicht bei weitem nicht gleiche Gipfelhöhe.

2. Die Ostabdachung zeigt sich im Norden weit weniger verzweigt und gegliedert als im Süden.

3. Die niedrigen Vorhöhen liegen dort alle unter Kultur und tragen wenig Wald; auch tritt der Abschluß des eigentlichen Gebirges weit deutlicher hervor als hier.

4. Der südliche Theil besteht an der Grenze aus mehreren bedeutenden Parallelfetten, welche mit ihren ostwärts ins Land dringenden Verzweigungen noch manche Gipfel über 1000 m. (die höchsten Punkte des nördlichen Zuges) tragen und in ihrer massigen Gruppierung bei den verschiedenen Paßübergängen von einem Flußthal zum andern die anziehendsten Bilder einer echten Gebirgsnatur zeigen.

5. Im Norden ist die Industrie (Metall und Glas) ganz auf das innere Gebirge beschränkt; im Süden ist diese Industrie durch Glasfabriken, Spiegelschleifereien und Sägemühlen in einer Weise vertreten, daß derartige industrielle Baulichkeiten entschieden ein Charakteristikum der Landschaft werden.

6. Im Norden ist das Vorland, vom landschaftlichen Gesichtspunkte aus, ziemlich reizlos; und bildet der Landbau fast die einzige Beschäftigung; über den Süden ist eine Fülle von Naturschönheiten ausgegossen.

7. Im Norden sind die Wohnungen und Ansiedlungen vorwiegend zu Ortschaften, kleinen Dörfern mit auffallend ärmlichem Aussehen vereinigt, im Süden überwiegt die Zersplitterung von Einzelgehöften und Fabriken.

8. Der konservative Charakter des Landbauers hat auch die Volkstracht im Norden mehr erhalten, während die Industrie des Südens sie mehr verwischt hat.

9. Eigentliche Gebirgsseen hat nur der Süden, vom Schwarzen See an; dieselben liegen zum Theil über 600 m. hoch am Abhange der Hauptkette. Im Norden liegen, bereits außerhalb des Gebirges zahlreiche größere und kleinere Teiche, welche im Süden erst, ganz außerhalb der Vorberge, etwa in der Richtung der ange deuteten Bahnlinie von Pilsen nach Budweis erscheinen.

## Bilder aus Ostibirien.

### 1. Der Baikalsee.

Es ist wenig bekannt, welche große Erweiterung der geographischen Kenntnisse wir den Kasaken zu verdanken haben; die Ent-

schleierung der Länder westlich vom Ural ist zum größten Theil ihr Werk. Nachdem im Jahre 1577 eine Horde donischer Kasaken unter dem Häuptlinge Zermal Timosejew vor einer angedrohten Züchtigung des Großfürsten die Rama aufwärts über den Ural geflüchtet

war und sich einen Theil Westsibiriens tributpflichtig gemacht hatte, war der Weg zu den gewaltigen Strömen und Tiefebene des nördlichen Asiens erschlossen, und nach einem halben Jahrhunderte hatten die Kasaken unter Benutzung der trefflichen Wasserstraßen die Strecke vom Ob bis zum Ostrande Asiens durchzogen und die Ufer des Großen Ozeans erreicht. Die Gründungsjahre der Städte bezeichnen den Fortschritt dieser russischen Eroberung. Für die Entwicklung der Kultur Sibiriens sind die weit aufwärts schiffbaren Ströme von der größten Bedeutung, zumal da die einzelnen Stromgebiete sich in ihren schiffbaren Theilen bis auf kurze Entfernungen nähern und die so entstandenen Landengen schon bei ihrer Entdeckung von den Kasaken mit den Fahrzeugen auf den Schultern überschritten wurden. Dies hatten sie schon vorher auf dem Isthmus zwischen Don und Wolga gethan; dies geschieht noch heute von den Pelzjägern der ehemaligen Hudsonsbailänder. Aus einem Fort, welches 1578 an dem Zusammenfluß des Tobol mit dem Irtysh gegründet ward, entwickelte sich die Stadt Tobolsk; auf ähnliche Weise ward 1604 Tomsk, 1619 Jenisseisk, 1632 Jakutsk gegründet. Im Jahre 1616 gingen von Tomsk, 1619 von Tobolsk Kasaken als Botschafter zu dem Kirgisenhäuptling Solotoi Tzar, dem „Goldenen König“, welcher sich am Ubsajee im Altaigebirge aufhielt, und sollen von da durch die Wüste Gobi bis Peking vorgeedrungen sein; verhältnißmäßig sehr spät, 1643, entdeckten die Kasaken den Baikalsee und gründeten 18 Jahre später Irkutsk.

Als die Russen das Gebiet der Angara in Besitz nahmen, hatten sie die natürliche Verbindungslinie zwischen Ost- und Westsibirien gewonnen, den kürzesten und bequemsten Verkehrsweg zwischen dem späteren Irkutskischen Gouvernement und den Goldwäschern des Jenisseiskischen Kreises. Die Bedeutung der Länder am Baikalsee und den oberen Zuflüssen der Angara und Lena wurde bald klar, als man den Reichthum des Bodens an Gold, Silber und anderen Mineralien entdeckte; für den Handel war der Gewinn dieser Gegenden von großem Vortheil, denn sie eröffneten günstige Verkehrswege mit China, und die Eroberung des Amurgebietes war nur noch eine Frage der Zeit.

Sibirien ist das Land der Wasserwege, welche, wie angedeutet, so günstig sind, daß eine rationelle Benutzung derselben und eine Verbindung dieser natürlichen Verkehrswege mit den künstlichen der Eisenbahnen und Kunststraßen die nordasiatischen Länder in den großen Welthandel hineinziehen müßte, obgleich die Ströme vier bis fünf Monate mit Eis bedeckt und dann für die Schifffahrt unzugänglich sind. Der Gedanke, eine Eisenbahnlinie durch ganz Sibirien zu legen, ist aufgetaucht, und die Vortheile, welche die Verwirklichung dieses Projektes mit sich bringen würde, sind so augenfällig, daß man von der nächsten Zukunft erwarten darf, daß wenigstens mit dem Bau der Uralbahn der Anfang gemacht werden würde. Dann dürfte auch der Baikalsee eine erhöhte Bedeutung gewinnen, zu welcher ihn seine Lage schon im voraus bestimmt hat.

Der Baikalsee ist das größte Süßwasserbecken Asiens. An salzigen Binnenseen hat dieser Erdtheil weit größere aufzuweisen; die Oberfläche des Aralsees ist doppelt so groß, die des Kaspisees übertrifft die seinige um das vierzehnfache; sämtliche Durchgangsseen Asiens, welche ihr Wasser dem Meere zusenden, stehen jedoch dem Baikalsee an Ausdehnung nach. Wenn wir seine Oberfläche auf 580 □ M. annehmen — die Bahlangaben schwanken von 570 bis 625 —, so finden wir nur noch in Nordamerika ausgedehntere Süßwasserflächen in dem Oberen-See mit 1520 □ M., Michigan-See mit 1140 □ M. und Huronen-See mit 1150 □ M. \*) Die Länge des Baikalsees beträgt 86, seine Breite 4—12 Meilen, seine Tiefe 40—800 m. Dieses „Heilige Meer“ der Russen hat Umgebungen von großen landschaftlichen Schönheiten; auf allen Seiten treten die Gebirge bis hart an das Ufer und lassen ihre Felsen und schwarzen Waldungen in den klaren blauen Fluten widerspiegeln. In der Mitte des südöstlichen Ufers ragt eine hammerförmig gestaltete Halbinsel Swjätinof weit in den See hinein, kleinerer Vorgebirge zählt man über vierzig. An Inseln ist der Baikalsee arm; die größte von ihnen ist die 10 Meilen lange und 3 1/2 Meilen breite Insel Olchon, welche von der Westküste nur durch einen schmalen Sund getrennt ist und mit dem Festlande vom See eine Bucht ab-

schneidet, welche das „Kleine Meer“ genannt wird. Die Ufer dieses Eilandes sind verhältnißmäßig gut angebaut; in den dichten Wäldern des Gebirges, welches Olchon von Südwest nach Nordost durchzieht, halten sich aber außer Hasen und Füchsen auch viele Wölfe auf. Die übrigen Inseln sind wenig mehr als Felsenklippen und zum größten Theile unbewohnt; von ihnen ist die interessanteste ein 2 m. hoher und 5 m. im Umfang haltender Granitfelsen, der den Buriäten als Opferstein dient und wahrscheinlich dem Baikalsee den Namen des „Heiligen Meeres“ verliehen hat. Die Ufer des Sees selbst zeigen geringen Anbau und wenige Dörfer; die meisten liegen auf dem westlichen Gestade.

Der Baikalsee, dem die ihn ringsumschließenden Berge eine Fülle von Wasser in Gießbächen, welche oft in Wasserfällen sich direkt in den See stürzen, und in größeren und kleineren Flüssen zusenden, hat in der Selenga seinen Hauptzufluß und seinen Abfluß in der Angara. Die in die nordöstliche Spitze des Sees mündende obere Angara ist viel unbedeutender als die Selenga, welche sich auf chinesischem Gebiete aus mehreren Quellflüssen bildet, den Abfluß des Sees Kossogol aufnimmt und sich in einem breiten Delta in den Baikalsee ergießt. Die Angara, welche nicht bloß wegen ihrer Wasserfülle, sondern auch wegen der Länge ihres Laufes als der eigentliche Quellstrom des Jenissei anzusehen ist, verläßt den See in seinem südwestlichen Theile. Dieser Fluß wird in Zukunft für den sibirisch-chinesischen Handel von der größten Bedeutung werden, wenn die russische Regierung es sich wird angelegen sein lassen, die der Schifffahrt entgegenstehenden Hindernisse zu beseitigen. Stromschnellen häufen sich unterhalb Irkutsk in sehr gefährlicher Weise und felsige Engpässe engen die reißenden Fluten des Stromes an einzelnen Stellen so ein, daß Dampfer dieselben nicht passiren und Barken nur beim allerhöchsten Wasserstande hindurchschwimmen können. Auch auf der Strecke zwischen Irkutsk und dem Baikalsee ist der Fluß, der hier ein außerordentlich starkes Gefälle hat, erst durch Sprengungen an einzelnen Stellen schiffbar gemacht worden; die Bergfahrt hat jedoch auch hier mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen. Die Schifffahrt auf dem Baikalsee ist nicht ungefährlich, die Oberfläche ist fast nie ruhig; selbst wenn kein Wind weht, ist der See bewegt und schlägt große Wellen und in seinem Wasser scheinen eigenthümliche Bewegungen vorzugehen, welche von der Einwirkung der Luft nicht gut abgeleitet werden können; eine seltsame Wasseranschwellung, welche gewöhnlich eine Stunde vor einem stärkeren Winde eintritt, heißt Kolsichen. Stürme sind häufig und wegen der geringen Breite des Sees und der Steilheit seiner Ufer recht gefährlich, besonders diejenigen, welche in der Queraxe des Sees streichen und von Nordwest oder Südost kommen. Gewöhnlich wird der See erst Ende April eisfrei und fahrbar; dann vermitteln Dschitscheniken, Boote mit flachem Boden und hohem Regal, aber auch mit Rudern, welche bis 150 Tonnen Last tragen, und seit 1845 auch Dampfer den Verkehr zwischen dem westlichen und dem östlichen Ufer, während im Winter förmliche Poststationen auf dem Eise errichtet werden, trotzdem daß mehrmals schon das Eis geborsten ist und Buden, Schlitten, Menschen und Pferde unrettbar in die Tiefe gesunken sind. Der Verkehr auf dem See ist ein sehr bedeutender, denn über ihn führt die große Straße zwischen Irkutsk und Kiachta, den beiden größten Handelsplätzen Ostsibiriens. Kiachta, gegenüber dem chinesischen Orte Naimalschin gelegen, vermittelt den Landhandel zwischen Rußland und China, und obgleich in den letzten Jahren große Massen chinesischen Thees auf Schiffen nach Rußland eingeführt worden sind, so beträgt doch der in dieser Grenzstadt ausgetauschte Waarenwerth die Hälfte der ganzen Einfuhr im russisch-asiatischen Handel. In den großen Lagerhäusern liegen Pelzwerk, Leder und Felle, Tuche und baumwollener Sammt und andere Webwaaren aufgespeichert, um gegen Thee, Vieh, Zuder ausgetauscht zu werden. Von Kiachta führen zwei Wege nach Irkutsk. Die Waaren können bis an die Selenga gebracht werden, welche zwei Meilen von dem Orte entfernt und bis zum Baikalsee schiffbar ist, oder sie gehen über Trojkasak, Selenginsk und Werchne-Ubinsk nach Potoski an dem südlichen Mündungsarm der Selenga und von dort dann zu Schiffe bis Irkutsk. Kiachta ist eigentlich nur ein Stapelplatz für Irkutsk; in letzterer Stadt, welche über 28,000 Einwohner zählt, fühlen wir uns fast in Europa; hier ist der Sitz der Großhändler, welche im europäischen Rußland Waaren aufkaufen und dieselben entweder in Kiachta oder in Irkutsk selbst auf der Junimeffe an die Zwischenhändler vertreiben. Wenn man nun noch in Betracht zieht, daß den Baikalsee auch jene wichtige Straße durchschneidet, welche von

\*) Doch werden wir noch den Ukerewe-See im äquatorialen Afrika, dessen Grenzen freilich (wie auch die des Mountan-Nigro) noch unbestimmt sind, sowie den 640 □ M. großen Tsadsee im Süden ausnehmen müssen.

Irkutsk über Nerstschinsk an den Amur, also indirekt an den Großen Ozean führt, so wird die Bedeutung dieses Wasserbeckens für den nordasiatischen Handel klar; diese Bedeutung würde aber eine noch größere sein, wenn die genannten großen Handelswege den See nicht quer durchschnitten, sondern wenn seine Längsachse als Verkehrsstraße dienen könnte.

Die Nordspitze des Baikalsees schiebt sich zwar in das Gebiet der Lena, welche an der Ostseite des Baikalgebirges entspringt; dieses Gebirge liegt nun aber für den Verkehr äußerst ungünstig. „Ein schmales Randgebirge“, schildert der berühmte russische Reisende Gustav Radde, „welches im engeren Sinne des Wortes als Baikalgebirge bezeichnet wird, sehen wir dem ganzen Westufer des Sees entlang sich erstrecken; in Steilabstürzen fällt es hier zum Spiegel des Baikals ab und speist eine Unzahl von Bächen, deren nur wenige bedeutender sind und dann auf den erweiterten Mündungsländchen kleinen burjätischen Dörfern Haltpunkte bieten. In seinen

Lagerstätte jagdtreibender Tungusen oder unglücklicher Flüchtlinge um sich griff, starren die angefohten, todten Zapfenbäume noch düsterer in die Melancholie trostloser Waldeinöden. In nicht geringerem Grade macht sich auch im Thierreiche hier überall eine große Gleichförmigkeit bemerkbar. Keine jener mongolischen Hochsteppen-thiere betreten die schweigenden Wälder der Baikalhöhen und des Nefelgebirges, und eben so wenig als es gelang, dort auch nur Einen Vertreter der in jüngster Zeit neu entdeckten südlichen Pflanzenarten vom mittleren Amurlauf zu finden, ebenso fehlen diesen Gebirgen gänzlich die auszeichnenden Arten des Amurlandes. Endlich aber wurde selbst dem Leben des Menschen in diesen Räumen, der Entwicklung seiner Kultur die enge Bahn angewiesen, wie sie so arme einseitige Naturverhältnisse erzwingen. In weitläufiger Zerstreuung, verstreut in kleine, schwächliche Stämme, hier und da an den Ufern eines fischreichen Wildbaches zeitweise stationirt, dann wieder zu einzelnen entlegenen Konzentrationspunkten sich auf we-



Ufer des Baikalsees.

höchsten, am nördlichen Ende gelegenen Punkten erreicht es die Schneegrenze nicht und verflacht sich nach Nordwest zum Lenathale zwar nicht so plötzlich, wie es an seiner Südostseite abfällt, aber doch immer rasch.“ Auch die Ostseite des Baikalsees ist gebirgig, doch weniger steil. „Von den Gipfelhöhen jener Gebirge, an denen nur hier und da der Schnee sich in Spalten und Klüften in geringen Spuren alljährlich erhält, bis zur Niveauhöhe des Baikals, also von circa 1800—400 m. über dem Meere, modelt sich die Pflanzenwelt nur nach vier Typen, so lange wir sie bis zum 52° N. Breite hier in ihrer Gesamtheit aufzufassen uns bestreben. Der strahlenden Zirbelkiefer, welche im Verein mit Rhododendren, Zwergbirken und alpinen Weiden die Baumgrenze überschreitet, schließt sich höher der Dryas-Rasen und die Alpenflora Ostsibiriens an, tiefer das krüppelnde Knieholz der Zirbelkiefer, welche hier überall nebst *Abies sibirica* die Baumgrenze bildet. Tiefer unten bleibt überall in jenen Gebirgen der Urwald mit seiner ungeheuern Ruhe wohl erhalten. Wo streckenweise das Feuer von der verlassenen

nige Tage im Winter nach vollbrachter Pelzthierjagd vereinigend, sehen wir hier überall die Tungusen ihre Jagdgebiete behaupten. An die Stelle des Pferdes trat in den unwegsamen, grasarmen Gebirgsumpfen das Rennthier, und wie jene Urnatur sich unverändert im Zeitraume vieler Jahrtausende erhielt und nur an den Rändern ihres Gebietes der Bahn der Vernichtung hier und da nagte, oder sich auf goldführendem Sande an einzelnen Stellen tiefer eintraß, so blieben auch die Menschen, denen diese Natur durch die Geburt zur Heimat wurde, da wo die Konflikte mit der einwandernden europäischen Bevölkerung nur gering waren oder gar nicht stattfanden, ein unverdorbenes, biederes Jagdvölkchen; schüchtern und furchtsam, wo ihm ungewohnter Weise eine andere Bevölkerung entgegentrat; beherzt, muthig, frisch und fröhlich, wo es ungestört in seinem Elemente blieb und, gestählt durch den rastlosen Kampf mit der fargen Natur, trotz schwächerer Körperkonstitution an Entbehrungen gewöhnt ist, wie sie der mehr oder minder verweichlichte Europäer nicht überdauert.“

## Bilder aus dem Staate Newyork.

Von Alb. Gatschet.

## 1. Fahrt auf dem Hudsonflusse.

Einer der durchgreifendsten physikalischen Unterschiede zwischen den westlichen und östlichen Kontinenten liegt in der Reichhaltigkeit, Fülle und Vertheilung ihrer Flußsysteme. Während in der östlichen Hemisphäre selbst die bedeutendsten Ströme, wie Nil, Niger, Euphrat, Hoang-ho und Yang-tse-kiang, namentlich aber die langen hinterindischen Ströme ein im Verhältniß zu ihrer Länge nur mäßiges Zuflußbeden und daher auch nur eine mäßige Wassermenge besitzen, übertreffen die größten Flußbeden Amerika's jene an Größe der Stromgebiete und an Wassermenge. Dieser große Wasserreichtum

Zuflüssen fast ganz im Gebiete des Unionsstaates Newyork gelegene Hudson River.

Merkwürdig ist der Hudson nicht nur wegen seiner für Handel und Verkehr höchst günstig gelegenen Mündung, um die die „Empire City“ mit ihren zahllosen Vor- und Nebenstädten sich angesiedelt hat, sondern auch wegen seiner fast genau nordsüdlichen Richtung, die er mit seinem östlichen Zwillingsflusse Connecticut gemein hat; wegen der bedeutenden Breite, die er in einer Erstreckung von etwa 30 Meilen behauptet, einer Folge des Hinaufreichens von Flut und Ebbe; dann namentlich auch wegen der großen landschaftlichen Schönheit seiner Ufer, die durch ihre bald großartigen, bald anmuthig-lieblichen



Die Palissaden des Hudson.

Amerika's rührt theils von der Richtung der Luftströmungen und der Gebirgszüge, theils von der Natur der Schichten und Gesteine an der Oberfläche, von der Nähe des Ozeans, von der geringen Ausdehnung der Tafelländer her.

In hydrographischer Hinsicht bietet Amerika demnach den schlagendsten Gegensatz zu den gegen die Außenwelt weit mehr abgeschlossenen Kontinenten Afrika und Australien. Wo sich in Amerika ein Gebirgszug erhebt, da rieseln auch von allen Seiten lustige Bächlein herunter, bewässern die Matten, zieren die Wälder mit grünem, erfrischendem Laube, gewähren in der Hitze des Sommers Kühlung. Wo Bäche und Flüsse dem Meere zufließen, da bilden sie gewöhnlich tiefeinschneidende Buchten, die der Schifffahrt Schutz gewähren; größere Städte entstehen am Unterlaufe; der Mittel- und Oberlauf bestreut sich mit Mühlen, Fabriken, Dörfern und kleineren Städtchen, und der ganze Küstenabhang bietet ein Bild des regsten Verkehrslebens.

Im östlichen Nordamerika sendet die lange, aber niedrige Kette der Alleghanies auf beiden Seiten zahllose Bäche, Flüsschen und Ströme ins Thal hinab. Unter ihnen ist in der Jetztzeit wohl der wichtigste, jedenfalls aber einer der merkwürdigsten der nebst seinen

Bilder sich auszeichnen. Zu den für den Reisenden interessantesten Punkten an diesem Flusse gehören die Stadt Newyork und Umgebung, die Hochlande (Highlands) etwa 8 Meilen flussaufwärts, und die Wasserfälle, die der Fluß oberhalb Troy bildet.

Die Quellen des 55 Meilen langen Hudsonflusses liegen etwa 1250 m. hoch am Südfuße der höchsten Gipfelpunkte des wilden, feenreichen, aber schwach bewohnten Adirondackgebirges im Norden des Staates Newyork. Der höchste Punkt dieses in Europa noch wenig gekannten, doch von Bostoner, Newhavener und Newyorker Touristen und Jägern jetzt stark besuchten Gebirges ist der 1666 m. hohe Mount Marcy, dessen indianischer Name Tahawus ist. Das Gebirge gehört der laurentianischen Formation an und ist reich an magnetischen Eisenerzen, die ausgebeutet werden und reichen Ertrag liefern. Die Quellbäche des Hudson (North Branch der Harten) durchfließen mehrere romantische Bergseen, vereinigen sich zu einem einzigen Flusse und nehmen dann eine südsüdöstliche Richtung an. Rechts nimmt der Hudson den Cedar R. (R. bedeutet River) und den Jessup R. auf, links, nachdem er flache Gegenden erreicht hat, den wasserreichen Schroon R., rechts sodann den Sacandaga R. Hierauf macht derselbe eine scharfe Wendung nach Osten, um sich

dann wieder nach Süden zu wenden und bei Glens Falls über eine 15 m. hohe Felsenquertwand schäumend und tosend herabzustürzen. Dieser Fall, verbunden mit der schönen Berglandschaft der Umgebung, bildet einen der Hauptanziehungspunkte des Staates Newyork und wird jährlich von Tausenden in Augenschein genommen.

Nachdem nun der Hudsonfluß links noch den Battenkill und den Hoosac oder Hoosic R. und rechts seinen bedeutendsten Zufluß, den Mohawk R., der den mittlern Theil des Staates Newyork durchfließt, aufgenommen, nimmt er bei den Städten Troy und Albany eine beträchtlichere Breite an, die von 300 m. an stetig wächst und zu einer bedeutenden Segelschiffahrt Anlaß gibt. Raun sind in einem andern Fluße auf der Erde Ebbe und Flut so hoch hinauf bemerkbar als in dem Hudson. Diese Erscheinung ist deutlich wahrnehmbar bis Troy, 33 Meilen oberhalb Newyork, während der Salzgehalt des Wassers noch bei Poughkeepsie, in der Mitte zwischen beiden Städten, sich spüren läßt. Das schwache Fallen des Hudsonunterlaufes (45 m. auf die letzten 254 km. oder 37 Meilen), die große Tiefe und träge Bewegung des Wassers begünstigen das weite Hinaufdringen der Flut vom Meere her. Um die Ufer des obern Hudson und des Mohawk dehnt sich hier ein weites Gebiet aus, das geologisch der untern Silurformation angehört (die sogen. Hudson River-Gruppe) und dessen Mittelpunkt ungefähr die Mündung des Mohawk bildet.

In Troy, wo der Fluß erst für größere Schiffe bequem schiffbar wird, beginnen wir unsere Hudsonfahrt auf einem der vielen zierlichen Flußdampfer und betrachten uns mit Muße beide Ufer. Troy selbst ist mit dem gegenüber liegenden West-Troy am Westufer (zusammen 57,158 Einwohner) durch eine lange Brücke verbunden, und das nahe Albany, seit 1807 Regierungssitz des Staates Newyork und 69,422 (mit dem gegenüberliegenden Greenbush 80,000) Einwohner zählend, liegt am flachen Westufer. Albany liegt so niedrig, daß es häufig von Ueberschwemmungen, namentlich beim Eisgang, heimgesucht wird. Vor der Besitznahme der Kolonie durch die Engländer hieß der Ort Beverwyck (Biberdorf) und ist nach Jamestown in Virginien die älteste Ansiedlung in den nördlichen Staaten der Union. Die Bauart der Häuser trägt noch ein holländisches Gepräge, doch hat die Stadt etwas Einförmiges, Alltägliches an sich. Von geringem Interesse sind für den Fremden die Verhandlungen des Staatsrepräsentantenhauses und des Staatsenates, die im Capitol tagen; pikanter sind die den wichtigen Beschlüssen der Legislatur vorangehenden geheimen Abmachungen, die meist in Bestechungen der frechsten und korruptesten Art bestehen und häufig im nahen Delavan House, einem splendiden Gasthose, zum Abschlusse gelangen. Albany und namentlich Washington geben im Großen ein Beispiel von dem, was sich im Kleinen in jedem amerikanischen Unionsstaate zuträgt, und solche Vorgänge zeigen aufs deutlichste, daß nicht nur der Yankee, sondern der Anglo-Amerikaner überhaupt, der zur Vertretung des Volkes berufen ist, in dieser Stellung eben nur ein Geldgeschäft sieht.

Von hier ab wird der Hudson an beiden Ufern von Eisenbahnen begleitet, und obwohl diese einen viel beträchtlicheren Verkehr vermitteln als der Fluß, so ist doch auch letzterer von zahlreichen Rähnen, Böten, Segelschiffen, Yachten, Barben, Dampfern und Schleppdampfern belebt. Von Albany bis Poughkeepsie sind die Ufer bewaldeter, schwächer bewohnt und bieten im allgemeinen weniger Interesse als weiter abwärts, wo die Highlands beginnen. Der Dampfer, den wir besteigen, passirt 2 $\frac{1}{2}$  Meilen südlich von Albany

eine Flußbarre, die sich quer von einem Ufer zum andern zieht und den Schiffern sehr lästig ist. Schon oft hat man versucht, diese Castleton-Bar oder „Overslough“, wie sie von den Holländern genannt wurde, durch Abgraben zu entfernen, aber stets vergebens. Schon von hier, noch besser aber vom aufstrebenden Uferorte Hudson (linkes Ufer) aus erblickt man am Westhorizonte die bald zackig bald gedehnt sich darstellenden Umrisse der Catskillberge, eines hohen, bewaldeten, von vielen Schluchten zerschnittenen Bergplateaus, das sich 3 Meilen westlich vom Flusse steil aus der Ebene erhebt und im Sommer von zahlreichen Touristen besucht wird. Die Wasserfälle dieser Bergregion sind an und für sich schon reich an Anziehungspunkten, werden aber von den spekulativen Gasthofbesitzern durch Stauungsvorrichtungen noch künstlich angeschwellt, so daß man, gegen gute Bezahlung natürlich, auf Verlangen plötzlich Gießbäche vor sich haben kann, die an Wasserreichtum hinter dem wirklichen Gießbach am Brienzersee nicht allzusehr zurückstehen. An die dunkelfarbigen Seen auf dem Plateau knüpfen sich noch Indianersagen; überraschende Ausichten ins Flachland gewähren viele Hügel, Berge, Thalränder und Felsabstürze, und niemand wird diese „Sächsische Schweiz“, die von guten Fahrstraßen durchschnitten ist, ohne sichtlich Befriedigung verlassen. Dem Hudson senden die Catskillberge einen nicht unbedeutenden Zufluß, den Catskill Creek, zu, dessen Mündung etwa den Mittelpunkt der Eisgewinnung und der von Albany bis nach den Highlands sich ausdehnenden Eismagazine (icehouses) bildet. Beträchtliche Zuflüsse des Hudson sind von hier an nur noch der Wallkill, der Fishkill Creek und der Croton R., die bei Rondout, gegenüber Newburgh und im Tappansee in denselben ausmünden.

Wenige Kilometer abwärts liegt am linken Flußufer der Ort Malden, in dessen Nähe der erste Kanzler des Staates Newyork, Robert R. Livingston († 1813), den Landsitz Clermont bewohnte. Dieser auch sonst hochverdiente Mann war es, der Robert Fulton die Mittel gab, das Projekt seines Dampfschiffes zuerst in die Wirklichkeit überzuführen, und aus Erkenntlichkeit gab Fulton demselben den Namen „Clermont“. Das Fahrzeug legte im Herbst 1807 seine erste Fahrt von Newyork nach Albany in zweiunddreißig Stunden zurück; jetzt wird diese 33 Meilen betragende Strecke in den aufs bequemste eingerichteten Hudsondampfern in etwa 13 Stunden (mit den Kurierzügen der Eisenbahn in 3 Stunden) durchmessen.

Nachdem der Dampfer, auf dessen oberem oder Orkanded wir Platz genommen, an der belebten Fabrikstadt Poughkeepsie (sprich Pökepsi), wo sich die berühmte Damenerziehungsanstalt „Bassar-College“ befindet, vorbeigeilt, erreicht er eine beträchtliche Flußerweiterung, die anmuthige Newburgh-Bay, an deren Nordende der von Pfälzer Auswanderern im Jahre 1708 angelegte und nach der Stadt Neuburg in der Oberpfalz Newburgh benannte, rasch aufblühende Hauptort der County Orange liegt. Lord Lovelace, der neu ernannte Gouverneur von Newyork, brachte die ursprünglichen 43 pfälzischen Ansiedler aus Deutschland dorthin, versah sie mit Werkzeugen und Ländereien (2190 Acker Landes) und sorgte im ersten Jahre für deren kostenfreien Unterhalt. Wie Genua, Neapel und viele Städte des Orients, lehnt sich Newburgh mit seinem Häusermeere an den ziemlich steilen Abhang eines langgedehnten Hügel, auf dessen Rücken die wohlhabendsten Familien des Ortes die schmucksten und stillsten Quartiere bewohnen.

(Schluß folgt.)

## R o t h e H e i d e .

Von Paul Kummer.

Wie wunderbar sich das Heimweh in dem Gemüth des Menschen offenbart! Nicht nur nach allgemein beneidenswerthen Herrlichkeiten und Genüssen, welche das Mutterland dem Ausgewanderten einst bot, sehnt sich die Seele; nicht nach an sich werthvollen Gütern und Genüssen. Nein, nur zu oft hängt das Gemüth an Kleinigkeiten, die man vordem kaum als Güter achtete, aber vielleicht nur darum nicht, weil ihr Besitz ein Theil des eigenen Selbst gewesen war und man sie gar nicht von sich selbst zu unterscheiden wußte. Aber gerade weil sie unbewußt so ganz zu uns, zu unserm innersten Leben gehört hatten, darum fühlen wir eine schmerzliche, kaum erklärliche Leere in uns, wenn sie uns fehlen. Das Bewußtsein, an

uns selber verarmt zu sein, erfährt daher das Gemüth in der Fremde auf Schritt und Tritt; wir klagen wie der trübselige Held Chamisso's um den verlorenen Schatten, den wir vordem nicht beachteten und dessen Verlust wir doch nimmer verschmerzen können.

Kann es darum wundern, daß auch ein kleines Blümchen der sehnsüchtige Gegenstand des Heimweh werden kann und die Gedanken, wenn sie immer und immer wieder nach den heimathlichen Fluren zurückgehen, doch vor allem nur jenes Blümchen suchen mögen! Wenn die schottischen Dichter uns das Heimweh des in die Ferne verschlagenen Schotten schildern, betonen sie immer, daß derselbe sich vor allem nach dem röthlich blühenden Heidekraut sehne, das

die Hochlandsgefilde endlos überzieht mit seinem dunkelgrünen harten Gestrüpp und den zierlichen Sträußen rosenrother Blütenglöckchen. Dort vor allem ist ja das Heidekraut der Teppich der Erde; jede Waldblöße prangt von den kleinen dünnen Blümchen ohne Zahl, jeder Berghang ist davon rosig überschimmert. Wie sollte das Herz sie drum vermissen können, über die der Fuß von Kindheit auf schritt und die das Auge so gewohnt war wie den grauen Hochlandshimmel, der drüber sich wölbt! Wir begreifen die Worte des Dichters, wenn er ausruft:

Heideland, Heideland,  
Lieber als Moor und Strand!

Und Robert Burns schildert die Sommerneige seiner schottischen Gefilde mit den Worten:

Nun kommt der Herbst, nun kommt die Jagd,  
Nun kommt des Weidwerks Freude,  
Die Taube girt, das Bierhuhn schwirrt  
Und rätlich prangt die Heide.

Und wenn derselbe einmal auf lange Zeit in die Ferne reist, dann heißt es:

Lebt wohl, ihr Schluchten und ihr Seen,  
Ihr heidekrautbewachsenen Höhen!  
Du grünes Thal, du stiller Pfad,  
Die meiner Liebe Schmerz ihr saht!

Aber ob nicht das rosige Heideblümchen das Herz eines jeden auch anderwärts gewinnen müßte, der dessen eignen landschaftlichen Zauber jemals empfunden hat. Und auch auf unserm deutschen Boden wächst es ja genugsam allüberall, wo nur trocknes sandiges Land sich findet, in jungen Nadelgehölzen, auf sandigen Tristen und Felbrainen; vor allem an jedem lichten Waldsaume und sandigen Waldwege blüht es in Menge und lacht schon aus der Ferne uns entgegen. Ja, es gibt Gegenden, besonders in den Sandebenen Norddeutschlands oder auch auf unfruchtbaren Gebirgsflächen, wo wir meilenweit nur durch die blühende Heide wandern und sie kaum weniger üppig finden als auf Schottlands Hochgebirgen. So herrlich erscheint sie oftmals bei uns, daß selbst der an sie gewöhnte Naturwanderer unwillkürlich frohlockend stehen bleibt. So sind mir wahrhaft unvergeßliche Momente in der Erinnerung, wo ich nach langem Wandern aus dichtem Walde in der Abendstunde heraustrat und weithin um den Wald her mich nun endlose Heide empfing, Blüthentraube dicht bei Blüthentraube auf fußhohen, aber völlig überblühten Stengeln üppig gedrängt; und wenn dann die Abendsonne ihre sinkenden Strahlen darauf warf, welche dieses rosenrothe Blumenmeer noch dunkler rötheten und den natürlichen Seidenglanz der Blümchen erhöhten, dann stand ich wie in Andacht verloren stille. Das ferne Geläute der heimkehrenden Herden tönte ab und zu wohl leise in diese Friedenswelt herüber und jedes Gemüth hätte zu einer weichen Feierlichkeit gestimmt werden müssen, wie sie eben nur das öde und doch in seiner Blumenwelt so herrlich schöne Heideland bietet. Ja, die Natureinsamkeit fühlen wir vielleicht nirgends so wahr und schön, als wenn wir die Heide durchwandern. Den fernen Horizont begrenzen hier und da die im Dufte der Ferne verschwimmenden Waldungen, oder ernste Berghäupter ragen weit drüber, kein Menschentritt läßt sich um uns hören nah und fern, denn weder der Landmann noch ein anderer außer einmal einem Jäger oder Händler haben hier etwas zu suchen; aber das endlose rosige Blühen umher und ab und zu die nahen oder fernen Laute der mannigfachen Thierwelt in den Lüften und im Gestrüpp beschäftigen das Herz so friedlich und groß, daß es wohlthuend stille in uns selber wird. Auch die Symbolik der Blumen wußte drum das Heidekraut nicht anders zu deuten, denn als die „Blume der Einsamkeit.“

Nur wer von der verschiedenartigen Vertheilung der Pflanzen auf Erden und somit von dem mannigfachen Blumenkleide der einzelnen Erdstriche keine genauere Kenntniß hat, kann der Natur den Vorwurf ungerechter Vertheilung machen und pflegt wohl über eine bedeutende Hintansetzung des Nordens gegen den schönern Süden zu klagen. Verweisen wir einen solchen bloß auf das Heidekraut, gegen dessen über ganze Gegenden ausgebreitete Blütenpracht der Süden in der That nichts aufzuweisen hat, dessen üppigste Fluren wohl grüner und mannigfaltiger an Farben, aber nirgends so ausschließliche endlose Blumenfülle sind. Und die Heide ist die Nordlandsblume bis fast in die arktischen Regionen hinauf, wo überhaupt noch lebendiger Pflanzenwuchs möglich ist; ihr Verbreitungsbezirk umzieht den ganzen Polarkreis.

Sie ist die Blume der Ebenen und Berge im ganzen mittlern und nördlichen Europa, nach Osten bis zum Ural und nach Westen bis zu den Ufern des Ozeans; und wieder zieht sie sich von Labrador südwärts und auf den Inseln bis zu den Azoren hin. Ebenso steigt sie auch im Süden noch die Berge empor und findet sich dort im rauheren Klima der Höhen.

Der praktische Mensch fragt nun freilich auch nach dem Nutzen unserer Pflanze. Wem der üppigste Wald nur eine Bedeutung durch die Klastanzahl hat, welche die einzelnen Stämme geben; wem die Obstbäume das Blühen im Mai ebenso gut unterlassen könnten, wenn es nicht der Früchte wegen sein müßte, und wer die Existenz der Hasen nicht begreift, so lange sie noch lebendig im Rohlfelde herumspringen, — dem freilich wird das Heidekraut auf den ersten Blick ein recht unnützer Heideschmuck sein. Die kleinen vierfächerigen Fruchtkapseln, deren jede mit ganz winzigem Samen erfüllt ist, sind eben keine für unsern Haushalt verwendbaren Früchte. Nur der unglaublichen Sage gehört die alte Ueberlieferung an, daß aus dem Heidekraut einst Bier gebraut worden sei, trotzdem mit geschichtlichem Nachdruck hinzugefügt wird, es hätten die Elfen Irlands das Brauen dieses Heidebieres einst von den Dänen erlernt. Nein, für den menschlichen Gaumen weiß sich das Heidekraut keiner Tugend zu rühmen. Aber unser Heidekraut wächst doch nicht umsonst. Unsere Brüder im hohen Norden haben keine Wälder, die sie schlagen und sich wärmen könnten. Ihre Wälder sind das Heidekraut, dessen hartes Gestrüpp samt manigfachem, auch nicht höherem Beerengesträuch sie emsig zusammenschaffen, um damit ihr anspruchsloses Herdfeuer zu unterhalten. So berichten uns die arktischen Reisenden genugsam, und auch die schottischen Dichter wissen davon zu singen und zu sagen, wie auf dem Herd ihrer Helden die rothe Heide flackert und qualmt. — Und dann, nur eines achtsamen Blickes auf das Leben am Boden der Heide bedarf es, um zu erfahren, wie tausendfaches thierisches Leben an die Existenz dieses Krautes gewiesen ist. In seinem Schutze bergen sich zahllose Insekten vor dem Thau der Nacht und den Regengüssen sowie vor allem vor dem vernichtenden Winterfroste; der Vogel baut sich sein Nest in die dichten Blütenpolster oder holt sich die Stengel und Blumensträuße, um dasselbe auf hohem Baum daraus zu errichten oder damit auszufüttern. Wiederum huscht die Eidechse da vor uns auf und raschelt durch dürre Zweige, oder auch mit gewaltigen Sprüngen verläßt das edle Hochwild durch unsere Nähe aufgeschreckt das blumige Lager, welches es sich dort bereitet.

Vor allem aber müssen wir der fröhlichen Bienen gedenken, die summend das Heidekraut umschwärmen und fleißig den Honig aus den zarten Blüten sammeln. Trägt doch der Bauer des Nachbarlandes zu der Zeit, wo die Heide blüht, seinen ganzen Reichtum an Bienenstöcken hinaus in die Heidegegend, um dieselben nach wenigen Wochen schwer mit köstlichem Honig beladen wieder heimzuholen. Aber, fügen wir hinzu, und wäre das Heidekraut auch nichts weiter als schön, — es wäre doch schon als das rosigste Seidenkleid der nordischen Erde nicht genugsam zu preisen. Ja, und wenn es bloß Farbenteppich wäre! Es ist aber auch in der Hand betrachtet an sich selber schön. Die etwa fußhoch aufsteigenden holzigen Büschchen schon sind wunderbar zierlich mit ihrem von feinen immergrünen Blättchen dichtbesetzten vielfachen Gezweige; und jeder einzelne Zweig der Büschchen endet am Blütengipfel in einer aus zahllosen einzelnen Blütenglöckchen zusammengesetzten rosenrothen Traube. Die rothen viertheiligen Glöckchen sind allerdings nicht die Blumenkrone selbst, sondern sind der Kelch, welcher das viel kleinere Blumenkrönchen in sich trägt, in welchem wiederum in zierlicher Ordnung auch die acht originell geschwänzten Staubgefäße den Fruchtgriffel umstehen. Doch wir achten dieser Feinheiten kaum, wenn der gepflückte Strauß in unsern Händen prangt, der ohne Duft zwar und dessen Blümchen wie von knitterigem rothem Seidenpapier gebildet sind, der aber dafür seine liebliche Farbe und anmuthige Form gleich den Immortellen jahrelang bewahrt. Darum weiß sie das Volk besonders im Norden auch wohl zu schätzen; die rothe Heideblume schmückt in manchen Gegenden den Taufstisch der Neugeborenen in gleicher Weise, wie sie von der Liebe noch für den letzten Weg unter Thränen mitgegeben wird. Die Nordländerin windet daraus unvergängliche Kränze sich ums Haupt, die sich kaum geringer ausnehmen als schnell verweltende Rosenfestons, und der Jäger bricht sich einen Strauß davon und schmückt damit seinen Hut, wenn er im Walde auf ihrer Blumenfülle sich behaglich lagert. Wo die Heide blüht, da haben nach dem Volksglauben ja auch die guten

Geister ihre Stätte; den Schlangen und Wölfen ist sie darum zuwider und der mittelalterliche Aberglaube hatte den Spruch:

Dosen, Dorant und rotthe Heide  
Schaffen den Hexen viel Leid.

Wir selbst auch, bei denen die Heide weniger ihren Kultus hat, vergessen bei einer Bergfahrt doch nicht, in das Gebirgssträußchen, welches wir mit heimnehmen, einen blühenden Heidezweig zu stecken.

Und es ist überall ein und dasselbe Heidekraut, welches wir in deutschem Wald und Gebirge pflücken und nach welchem den Hochlandsschotten das Heimweh erfaßt. Es gibt wohl noch einige andere Arten bei uns, die besonders durch ihren größeren Wuchs sich auszeichnen und noch höher zu achten sein dürften; diese wachsen aber an ganz andern Orten, besonders auf Sümpfen und Torfmooren, sind

meistens nur dem Botaniker bekannt und werden botanisch auch als andere Gattung verstanden, als die Gattung der eigentlichen Eriken, deren reichste Heimat freilich nicht der Norden ist. Wer kennt nicht die Eriken unserer Gewächshäuser, welche fast alle aus dem Kaplande Afrika's stammen. Dort erreichen sie selbst Baumhöhe in einigen Arten und sind die ausgesprochensten Charakterpflanzen des Kaplandes. Es verschlingt sich innerlich in ihnen, was so interessant, der hohe Norden mit dem entgegengesetzten Süden und die verschiedenartige Sonne und Luft hier und dort bringt die gleichen Typen hervor. Aber so prächtig im einzelnen die Heidekräuter des Kaplandes sein mögen, — endloser und landschaftlich und für Sinn und Lebensweise der Menschen ganz anders bedeutsam sind sie in unserm Norden.

## Die niederländischen Kolonien in Ostindien.

Die holländische oder, wie der offizielle Titel lautet, die königlich niederländische Kolonialmacht in der indischen Inselstür ist seit mehreren Jahrzehnten in unausgesetzter Ausbreitung begriffen. Es ist sichtlich, daß der Staat danach strebt, die ganze Inselwelt Hinterindiens in Besitz zu nehmen, soweit nicht andere europäische Mächte dabei konkurrieren. Denn Spanien hat die Philippinen zu seiner Domäne gemacht, den Portugiesen gehört ein Theil von Timor, die Engländer haben 1846 das an Steinkohlen reiche Inselchen Pulo Laboan bei Borneo in Besitz genommen, und auch das kleine Gebiet von Sarawak auf Borneo hat sich ihnen angeschlossen. Im Jahre 1824 hatten Großbritannien und Niederlande durch einen Vertrag bestimmt, daß die Holländer im Westen, die Engländer im Osten der Straße von Malaka sich aller Eroberungen enthalten sollten. Später wurden die Vertragsbestimmungen beiderseits übertreten, bis im Jahr 1872 ein neuer Vertrag den Holländern das Eroberungsrecht auf Sumatra, auch im Westen der Straße von Malaka, zugestand, wogegen Neuguinea in Englands Besitz überging. Seitdem haben die Holländer den Krieg mit Atschin begonnen, um ganz Sumatra sich anzueignen.

Wir dürfen wohl behaupten, daß nicht Ländergier und Ruhmsucht die Holländer zu Eroberungen treibt. Es ist die Sicherung der eigenen Besitzungen, die sie nöthigt, die noch unabhängigen Staaten zu unterwerfen. Es ist zugleich eine große civilisatorische Aufgabe, der sich der kleine, aber moralisch kräftige Staat der Niederlande auf der fernen, weitläufigen Inselstür Hinterindiens unterzogen hat.

Die Bewohner jener Inselwelt sind zum größern Theil Malayen, jetzt fast durchgängig mohammedanischer Religion, zum kleineren Theile Afsuren oder Parafora, ein Negervolk, welches die Ureinwohner bildete. Die Malayen sind gewandt, in mancherlei Künsten geschickt, flinke und kühne Seelente. Nirgends bilden sie große Reiche. Ihre Staaten sind klein, die Regierungen despotisch; häufige Kriege, ja muthwillige, nur um des Mordens und Raubens willen ausgeführte Ueberfälle der Nachbarn sind an der Tagesordnung. Daher nirgends Sicherheit, weder zu Lande noch zur See. Daher auch die geringe Zahl und die langsame Zunahme der Bevölkerung in den selbständigen Staaten und die raschere Zunahme in den Kolonien.

Die holländische Eroberung macht das Land frei von einheimischem Despotismus, setzt eine verständige Verwaltung an deren Stelle, unterdrückt Seeraub und Landraub, pflegt Ackerbau und Industrie. In die inländische Verwaltung mischt sich die niederländische Regierung so wenig als möglich, sie läßt den civilisirten Eingeborenen die bürgerlichen Aemter; die einheimischen Vasallenfürsten und Beamten haben natürlich selbst ein Interesse an dem Fortbestehen dieses Zustandes, die Masse des Volkes kommt mit den Europäern wenig in Berührung. Auf Java, welches am längsten unter niederländischer Verwaltung steht, haben die Bemühungen der Regierung um Verkehrsstraßen, Bewässerung, Landesvermessung, Bodenbenutzung die sichtbarsten Früchte getragen. Auf den übrigen Inseln sind Anfänge gemacht worden, die einen guten Erfolg versprechen. Wir vergleichen die Einwohnerzahlen der niederländischen Besitzungen

	Ende 1857	Ende 1870	jährliche Zunahme
Sumatra	1,640,180	2,407,717	3,6 Prozent.
Java	10,916,158	16,452,168	3,9 „

	Ende 1857	Ende 1870	jährliche Zunahme
Borneo	700,386	1,189,303	5,3 „
Celebes	271,361	344,101	2,1 „
übrige Inseln	2,434,934	2,750,000	1,0 „

Auf Java betrug die jährliche Zunahme 3,9 Prozent, bei den übrigen Inseln ist, da sich die niederländische Macht hier und da erweitert hat, die Berechnung nicht ganz sicher.

Java ist eine reiche Kolonie und gehört zu den fruchtbarsten Plantageländern der Erde; es liefert jährlich für 24 Mill. Thlr. Kaffee, für 15 Mill. Thlr. Zucker, für 300 Mill. Thlr. Reis, für 1 $\frac{3}{4}$  Mill. Thlr. Indigo, für 1 $\frac{1}{2}$  Mill. Thlr. Thee, für 3 $\frac{1}{2}$  Mill. Thlr. Zinn, außerdem Chinarinde, Zimmt, Strohrohr, Gummi elasticum, Vogelneester.

Die anderen Inseln werden allmählich in ähnlicher Weise steigen. Sumatra hat für sich den Pfefferbau: es liefert jährlich 280,000 Zentner, mehr als die Hälfte alles Pfeffers, welcher in den Handel kommt.

Wie verhalten sich nun die einheimischen Völkerstämme gegenüber den weißen Beherrschern?

Zu Java ist Friede und ruhiges Vorwärtstreben. Es ist manche Klage laut geworden, daß den Eingeborenen nicht genug Freiheit gegeben sei. Aber die Regierung ist auf Pflege des Volkswohlstandes bedacht. Die Verfassung soll allmählich vervollkommen werden; ein zu rasches Vorgehen würde die Kultur nur aufhalten, nicht fördern.

In Borneo scheint endlich, nach vielen Kämpfen und Empörungen, ein dauernder Zustand der Ruhe eingetreten zu sein. Die weite große Insel ist zum Theile Tiefland, von zahlreichen vielverzweigten Flüssen durchzogen. Dort hatten die Eroberer schwere Arbeit. Oft waren die Dörfer von weiten Wasser- und Sumpfläachen umgeben, denen man schwer beikommen konnte. Oft wohnen auch die Eingeborenen, wie drüben in China, auf Flößen und schwimmenden Häusern, wie unsere Abbildung zeigt. Im Kriege fand man die Häuser oder Dörfer mit hohen Palissaden verschantzt oder, was den Angreifern noch viel schwieriger war, mit hohen dornigen Hecken und mit tiefen Wassergräben umzogen. Indessen sind die Holländer hier, den allerdings nicht zahlreichen Eingeborenen gegenüber, mit ihrer Macht durchgedrungen, und der größere Theil der Insel wird von ihren Vasallenfürsten beherrscht. Die Nordostspitze der Insel und die Nordwestküste der Insel sind noch frei. Doch haben auf dieser Seite britische Kriegsdampfer den dreisten und gefährlichen Seeräubereien der Eingeborenen ein Ziel gesetzt.

Celebes und Sumatra haben vorwiegend Hügel- und Bergland, Sumatra hat sogar ansehnliche Gebirge, über welche sich noch die hohen Regler der Vulkane erheben. Hier haben die Europäer überall großen natürlichen Hindernissen zu begegnen gehabt. Doch ist der größere Theil von Celebes im Jahre 1860 mit der Unterwerfung der Königin von Boni niederländisch geworden und von dem 7500 Quadratmeilen großen Sumatra sind, nachdem 1858 die Sultanate Dschambi und Sial erobert und der Kolonie einverleibt wurden, schon 6043 Quadratmeilen niederländisches Kolonialland. Das Königreich Atschin im äußersten Nordwesten der Insel, dessen wir bereits Jahrg. III, S. 67 ausführlicher gedacht haben, hat sich bisher unabhängig erhalten und ist kürzlich der Gegenstand der holländischen Angriffe geworden. Wohl mögen die sonst stets uneinigen



Stämme dieses Landes sich im Angesichte der drohenden gemeinsamen Gefahr geeinigt haben, so daß die angreifenden Europäer, die Macht doch das Ziel nicht aufgegeben werden, und neue, stärkere Angriffe werden auch dem letzten unabhängigen Königreich auf Sumatra ein



Schwimmende Häuser der Dayakten am Flusse Sarito in Borneo.

der Feinde unterschätzend, mit allzu geringen Streitkräften den Kampf begonnen. Ist indessen auch der erste Angriff mißlungen, und haben sich die Angreifenden mit Verlusten zurückziehen müssen, so kann Ende bereiten, auch diese letzten Schlupfwinkel des Seeräubers einnehmen und das reiche Land in die Bewegung des Welthandels ziehen.

## Miszellen.

Ein interessantes Bild der rapiden Entwicklung unseres Postwesens gibt die dem Reichstage vorgelegte Statistik der deutschen Reichspostverwaltung für das Jahr 1872. Dieselbe enthält eine Gegenüberstellung der Jahre 1871 und 1872 und liefert durch diesen Vergleich einen ziffermäßigen Beweis des Aufschwungs, den dieser Theil unserer Verkehrsanstalten in dem kurzen Zeitraume genommen hat. Die Zahl der Postanstalten ist von 1871 bis 1872 von 4927 auf 5755 gewachsen, so daß im Jahre 1872 auf je 1,01 Quadratmeile, 1871 nur auf je 1,06 Quadratmeile eine Postanstalt kam. In demselben Zeitraume stieg die Zahl der Postbriefkasten von 24,703 auf 27,578, die des Gesamtpersonals von 46,523 auf 49,945. Der Bestand an Posthaltereien nahm um 43 zu, die Zahl der Postwagen um 401, die der Postgrundstücke um 7. Im Jahre 1871 belief sich die Zahl der täglich zur Postbeförderung benutzten Eisenbahnzüge auf 2007, im Jahre 1872 auf 2291, die der Posturte auf der Landstraße im Jahre 1871 auf 3393, 1872 auf 3831, die Zahl der Postverbindungen auf Wasserstraßen 100 und resp. 117. Im ganzen legten die Posten 1871: 13,326,165 Meilen, 1872: 15,486,580 Meilen zurück. Die Gesamtzahl der durch die Post beförderten Sendungen hat in dem einen Jahre um mehr als 50 Millionen zugenommen. Die Zahl der beförderten Briefpostgegenstände stieg nämlich von 656,183,088 auf 731,162,782, die der Paketpostgegenstände von 47,133,954 auf 52,496,949. Der Gesamtbetrag des durch die Post vermittelten Geldverkehrs wuchs von 3,846,664,988 auf 4,660,473,714 Thaler. — Das einzige Gebiet, auf welchem sich eine Abnahme des Verkehrs zeigt, ist die Personenpostbeförderung. Dieselbe erstreckte sich 1871 auf 5,916,629, dagegen 1872 nur auf 5,588,214 Personen.

Eine ausführliche Statistik der überseeischen Auswanderung über Bremen im vorigen Jahre, welche das „Bremer Handelsblatt“ veröffentlicht, bestätigt in vollem Maße den außerordentlichen Antheil, welchen das hiesige Preußen an der vorjährigen deutschen Auswanderung gehabt hat. Wiewohl Stettin und Hamburg für die von dort auswandernden Scharen doch viel bequemere Lagen, sind von Bremen aus in See gegangen: aus der Provinz Preußen 9549 gegen 3706 im Jahre 1871, aus Posen 8039 gegen 3060, aus Pommern 6615 gegen 2566. Die Gesamtzahl 80,418 hat alle Vorjahre überstiegen, von denen 1854 mit 56,875 und 1867 mit 73,971 Auswanderern die höchsten Ziffern anwiesen. Auf die ganze preussische Monarchie kamen von den über Bremen auswandernden Personen 43,295 (gegen 24,195 im Jahre 1871), auf Bayern 7460 (gegen 6532), auf Württemberg 3421 (gegen 3310), auf Baden 3836 (gegen 3512), auf den Elsaß 158 (gegen 369) u. s. w. Mit Dampfschiffen wurden 78 % befördert, gegen 84 % im Jahre 1872. Der kleine Gewinn der Segelschiffahrt entspricht ihrem allgemeinen Wiederaufschwunge in neuester Zeit.

Messina hat unter den Seehandelsstädten Italiens während des letztverflossenen Jahrzehnts die bedeutendsten Fortschritte gemacht. Während nämlich im Jahre 1871 in Neapel 15,562, in Palermo 17,325 und selbst in Genua nur 25,877 Schiffe (einschließlich der Küstenfahrer) einliefen, betrug ihre Anzahl in Messina 26,451.

Im Sydenhamer Krystallpalast ist gegenwärtig eine sehr interessante und topographisch werthvolle Sammlung von Bildern, welche Szenen in China und Mittelasien vergegenwärtigen, ausgestellt. Die Skizzen sind in Del gemalt und wurden in den Distrikten zwischen dem Ural, Sibirien, Chiwa und Buchara in den Jahren 1868, 1869 und 1870 aufgenommen. Der Maler, Basil Wereschagin, soll die russische Armee auf ihrer Expedition nach Samarkand als Freiwilliger begleitet und während des Feldzuges die Skizzen angefertigt haben.

Die landwirthschaftlichen Gesellschaften Rußlands beschäftigen sich gegenwärtig mit dem überaus wichtigen Projekte, die ungeheuren Sümpfe in den Gouvernements Nowgorod und Minsk trocken zu legen und in Wiesen umzuwandeln. So hat das Nowgorodische Gouvernement an 300 Quadratmeilen Sumpfboden, der jetzt ganz und gar keinen Nutzen bringt. Wie groß der Gewinn für die Landwirtschaft daraus sein würde, läßt sich aus folgender Berechnung ersehen: Eine Sumpffläche von 30 Dessätinen (33 Hektaren) erfordert zur Umwandlung in eine Wiese eine Auslage von 280 Thalern und würde dann jährlich 120 Zentner Heu, in guten Jahren 240 Zentner geben. Zu berücksichtigen ist ferner, daß durch die Trockenlegung der Sümpfe das feuchte, der Gesundheit nachtheilige Klima sich in ein gesundes verwandelt würde.

Der zweitgrößte Jahrmarsch in Rußland, nach dem zu Nischni-Nowgorod, wird vom 1. Februar bis zum 1. März zu Irbit, einer Kreisstadt im Gouvernement Perm, abgehalten. Das Resultat des diesjährigen Jahrmarschs ist äußerst befriedigend ausgefallen, indem von den zu einem Werthe von 46 2/3 Millionen Thlr. dahin gebrachten russischen Waaren für 43 2/3 Millionen Thlr. verkauft wurden, 1 1/2 Millionen Thlr. mehr als im vorigen Jahre. Der Werth der asiatischen Waaren betrug an 2 Millionen Thlr., von denen für 1,600,000 Thlr. abgesetzt wurden. Von den europäischen und Kolonialwaaren (1 1/2 Mill. Thlr.) wurden für 1 1/4 Millionen Thlr. verkauft.

Dampfschiffahrt in Rußland. Der Engländer Grey hat eigens für die russische Landwirtschaft, die er aus persönlicher Anschauung kennen gelernt, einen Dampfschiffahrt hergestellt, den er jetzt in dem durch seinen reichen Humus berühmten Gouvernment von Samara zur Verwendung bringen will. Von der russischen Regierung sind ihm zu diesem Behufe die geeigneten Landparzellen und die nöthigen Geldmittel zur Verfügung gestellt worden.

Bei Kolo, einer Kreisstadt im Kalischer Gouvernement, ist am 9. Februar d. J. ein Meteorit von 1 m. Durchmesser niedergefallen. Einige Stunden vorher war ein schönes Nordlicht sichtbar. Beim Fallen zerplatzte der Meteorit mit einem so furchtbaren Knalle, daß der Erdboden im Umkreise von einigen

Kilometern erschüttert wurde und die Stühle in den Häusern von Kolo in Schwanen geriethen.

Die kaiserliche Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg beschäftigt sich mit den Vorbereitungen zu der Expedition, die von Petersburg aus abgeschickt werden soll, um den Durchgang der Venus durch die Sonne am 26. Nov. 1874 zu beobachten. Die Beobachtungen sollen hauptsächlich an Orten angestellt werden, die innerhalb der Grenzen des russischen Reiches liegen und werden sich von Petrosawodsk aus über Nertschinsk und Orsk bis zum Schwarzen Meere erstrecken.

Bei Dchook in Ostibirien sind reiche Silbererzaderne entdeckt worden.

In der centralasiatischen Frage machen sich sehr verschiedene Ansichten geltend. Viele sind von der englischen Presse beeinflusst, auch der ungarische (nicht magyarische!) Reisende Hermann Vambéry theilt die Furcht vor den Fortschritten der Russen. Ohne uns auf die politische Frage weiter einzulassen, haben wir nur einem Einwande der „Leipziger Zeitung“ vom 6. Mai zu begegnen, welcher geographische und statistische Verhältnisse berührt; dort wird behauptet, daß Rußland eines Zugangs zum freien Meere nach Süden bedürfe und daß es diesen nur durch Erwerbung des Indusgebietes erlangen könne. Beides können wir vom geographischen Standpunkte aus nicht ohne weiteres zugeben. Für das europäische Rußland ist der Seeweg durch den Sueskanal gegeben, ein kürzerer nicht zu finden; Turkestan wird seine Absatz- und Einkaufsgebiete in Rußland, allenfalls weiter im Westen, nicht aber in Indien zu suchen haben und über kurz und lang durch Eisenbahn ans Kaspische Meer und von diesem zum Schwarzen Meere bequemere Verbindungen mit dem Auslande erlangen, als es je durch Afghanistan und die Indusländer möglich sein wird. Sollte aber wirklich ein Zugang zum Indischen Ocean nothwendig sein, so würde ein näherer und leichter zu gewinnender in Persien sich darbieten — einem Lande, dessen indogermanischer (wenn auch mohammedanischer) Bevölkerung wir die Befreiung von einer turkmanischen Misregierung mit gleichem Rechte gönnen, wie den Buharen.

Uebrigens ist das Indusland nicht Indien. Land, Klima, Produkte, Bevölkerung sind wesentlich von denen Bengalens und Delans verschieden. England besaß noch vor einigen Jahrzehnten Indien ohne das Indusland. In dessen würde, wenn auch die Natur das Indusland durch weite Wüstensteppen vom Haupttheile Indiens auf eine lange Strecke getrennt hat, England einer derartigen Offenlegung seiner Grenzen nicht ruhig zusehen können.

Die gegenwärtigen Kriegereignisse gehen ihren ruhigen, sichern Gang. Zur geographischen Orientirung theilen wir mit, daß die Russen in fünf Kolonnen den kombinierten Angriff auf Khiva vorbereiten. Die kaukasische Abtheilung ihres Heeres geht von Krasnowodsk und von der Kinderlinbai, beiderseits an den Düstischen des Kaspischen Meeres gelegenen Punkten aus, beide Heersäulen, zusammen 24 Compagnien Infanterie, 1000 Mann Kavallerie, zahlreiche Sappeurs, mit 22 Geschützen und mehreren Raketenapparaten, werden vor Kunja Urgendsch sich zu vereinigen haben. Zur Deckung dieses Vormarsches nach der rechten Flanke hin ist eine andere russische Abtheilung von der Atrekündung aus in das turkmanische Steppenland eingedrungen. Die orenburgische Abtheilung ist bereits im Februar und März, anfangs in drei Kolonnen getheilt, von Uralsk, Orenburg und Orsk aufgebrochen, hat sich Ende März bei dem früher verlassenen, jetzt wieder aufgenommenen Fort an der Emba vereinigt und zieht nun am Westufer des Uralsees bis nach dem See Aibugir, an dessen Westseite ein bleibendes Fort errichtet werden soll. Auf dem Uffurt werden, wo diese Landenge am schmalsten ist, unweit des Sees Sam und am Flusse Tschagan Posten aufgestellt, um etwaige Streifzüge der Turkmanen zu verhindern. Eine dritte Abtheilung wird im Osten des Uralsees die Bewegungen der andern Armeen unterstützen. Von Kasalinsk am unteren Sir Daria aus und von Dschifal geht Generalgouverneur Kaufmann vor, so daß Khiva von allen Seiten umschlossen ist.

Die Russen haben in vorsichtiger Weise für die Versorgung ihrer Heeresabtheilungen mit Wasser und Lebensmitteln, wie für die Deckung eines etwaigen Rückzugs gesorgt.

Eisenbahn Jaffa-Jerusalem. Gemäß einer von der türkischen Regierung dem Engländer Hugh Forbes erteilten Koncession wird die Hauptstadt Palästina's mit ihrer Hafenstadt Jaffa (früher Joppe) durch eine Eisenbahn verbunden und mit den Erdarbeiten für dieselbe Mitte Mai begonnen werden. Jaffa ist von der heiligen Stadt 75 Kilometer entfernt, eine Strecke, welche ziemlich genau zehn preussischen Meilen gleich ist und von der ein Drittel auf die nur geringe Terrainschwierigkeiten darbietende Küstenebene kommt. Die Bahn wird zwischen ihren beiden Endpunkten fünf Stationen haben, davon eine in dem 11,500 Einwohner zählenden Ramleh (Arimathia). Da Jerusalem nicht weniger als 829 Meter über dem Spiegel des Mittelländischen Meeres liegt und von drei Seiten von steilwandigen Thälern begrenzt wird, so muß die Eisenbahn einen Umweg nach Bethlehem machen, welchem Städtchen sie sich bis auf drei Kilometer nähern wird. Trotz der hohen Lage Jerusalems werden die Steigungen der neuen Schienenstraße nirgends mehr als 16 Millimeter auf 1 Meter (1:62) betragen.

El Golea, der südlichste Ort in Algerien, scheint bis jetzt ziemlich, seit 1870 ganz unabhängig von den Franzosen gewesen zu sein. Im Jahre 1872 verfolgte General La Croix die aufrührerischen Stämme im Süden der Provinz Constantine, ging über Wargla hinaus, nahm Tamesguida und Ain-Taiba, konnte aber in der Sommerhitze seine Marsche nicht weiter südwärts ausdehnen. Die flüchtigen Empörer hatten sich in El Golea festgesetzt und unternahmen von dort aus ihre Streifzüge. Endlich erhielt General Gallifet Auftrag, El Golea zu nehmen; er zog im Dezember 1872 seine Truppen in Biskra zusammen, die unterworfenen Madmas und Schambas stellten Kamele, am 20. De-

zember rückte Galliset mit 700 Mann und einer Bergkanone aus, kam am 30. Dezember nach Tuggurt, am 8. Januar 1873 nach Wargla, von wo die Mannschaft sämtlich auf Kamelen reitend am 11. Januar aufbrach. Die Kamele hatten außer den Reitern noch gegen 70,000 Liter Wasser zu tragen. Der Ritt führte auf einem Umwege über Bir-Rehau (Gassi-Bergbau), wo es Brunnen gibt, und von da nach El Golea. Die beiden Entfernungen, 217 und 145 Kilometer, wurden in 7 und 5 Tagen zurückgelegt. Am 24. Januar erschien die Kolonne vor dem auf einem Hügel erbauten Städtchen, welches mit seinen 16,500 Palmbäumen einen freundlichen Anblick gewährt. Ohne Widerrede unterwarfen sich die Rebellen, die Grundbesitzer der Stadt empfingen die Franzosen mit Freuden. Vom 1. bis 7. Februar lehrte der General über Gassi-el-Hadschar nach Wargla zurück, er hatte den Wüstenstämmen gezeigt, daß die französische Kriegsmacht sie auch an den entferntesten Punkten erreichen können.

**Ueber die Elsäßer und Lothringer**, die in Algerien eingewandert sind, berichten französische amtliche Blätter viel Gutes und Schönes. Indessen kann man zwischen den Zeilen lesen, daß nicht alles Gold ist, was glänzt. Der unter Vorfig des Grafen von Hansjoville stehende Schutzverein (Société de protection) hat den ehemaligen Unterpräfekten Guynemer von Zabern im November 1872 nach Algerien geschickt und derselbe ist nach drei Monaten mit seinen Berichten zurückgekommen. Die nächste Folge war, daß die freie Passage von Marseille nach der Kolonie zurückgezogen wurde, angeblich weil das algerische Untercomité bei dem Ministerium des Innern (Vorfigender Balowski) die Auswanderer nicht in die Sommerhitze schicken will; die Aufhebung jener Vergünstigung ist vorläufig bis zum 30. September beschlossen. Auch brauche die Verwaltung Zeit, neue Installationen vorzubereiten. Am 1. März 1873 wurden 281,000 Thaler zu Hilfsleistungen für die Kolonisten und namentlich zur Erbauung von Häusern verwilligt. Ob für weitere Einwanderungen noch Verwilligungen gemacht werden können, steht dahin. Es ergibt sich aus dem allen, daß man von vornherein, sei es aus Mangel an Geld, sei es aus Mangel an Verständnis, nicht hinreichend für die meist mittellosen Einwanderer gesorgt hatte, daß dieselben im vorigen Sommer große Noth gelitten haben und daß die Mittel des Schutzvereins zu Ende gehen.

Im ganzen waren — so lauten die Berichte — vom Dezember 1871 bis zum 1. März d. J. 3261 Kolonisten aus den jetzt deutschen Provinzen Frankreichs angekommen; 915 von ihnen fanden in den Städten Arbeit, 2346 sind als Kolonisten untergebracht worden, und zwar 69 Familien mit 539 Personen in Oran, 168 Familien mit 727 Personen in Algier, 279 Familien mit 1280 Personen in Constantine.

Die Regierung hat die Einwanderer durch Localcomités empfangen lassen, sie sodann mit Artillerie-Munitionswagen nach dem Innern geschickt, jeder Familie 40 bis 50 Hektaren Land, 2 Rinder und Futter für dieselben, einen Pflug und 15 bis 18 Zentner Samengetreide geschenkt. Alle Kolonisten haben Militärkleidung anzulegen; die Regierung hat dazu 18,000 Infanteriemäntel, 18,000 Paar weiße Gamaschen und 600 Paar Tuchgamaschen, 2000 blaue Blusen, 3000 graue Tuchoberkörbe, 8000 graue Tuchpantalois, 2000 Tunitas von Wollstoff, 3000 Westen und 828 Kapuzen von schwarzem Tuch verabsolgt.

Unter den Kolonien in der Provinz Oran rühmt man besonders Ain-Fekal, 26 km. von Mastara, am Ende der Ebene von Eghris, einen ganz neuen Ort, den man mit 32 elsäß-lothringischen und 17 franko-afrikanischen Familien bevölkert hat; Anfang 1873 hatte er 217 Bewohner. General Gerez hat dort durch seine Soldaten den Boden vermessen und nivelliren und Häuser bauen lassen; der Ueb-Fekal, ein wasserreicher klarer Fluß, bildet oberhalb des Dorfes einen Wasserfall von 18—20 m. Höhe, besiegt das Thal und ergießt sich weiterhin in den Ueb-Taria, den Hauptarm des Habra. Aber nicht überall ist die Natur so blühend, nicht überall sind den Kolonisten so hilfreiche Hände entgegengelommen. Denn fragen wir, was Ain-Fekal der Regierung gekostet hat, so erfahren wir folgende Ziffern: 16,000 Thlr. Kaufgeld für das Land an die Araber; Wehr, Wasserleitung, Brunnenzüge, Waschhaus, Ebenen und Pflaster der Straßen 26,700 Thlr. (billig, weil durch Geniesoldaten ausgeführt); Kirche und Schule 4400 Thlr. n. s. w. — im Durchschnitt 1900 Thlr. für jede Familie, außer den verschiedenen Hilfsleistungen der Comités. Was folgt daraus? 1. daß die Einwanderer durchgängig arme Leute sind, die Wohlhabenden sind in dem deutschen Reichslande zurückgelassen oder wenigstens wenig genug gewesen, nicht nach Algerien zu gehen; 2. daß Algerien an dieser Einwanderung wenig gewinnt; 3. daß Frankreich weitere derartige Opfer nicht sühlich bringen kann.

**Die Vereinigten Staaten von Nordamerika** zählten nach neuester Angabe (für das Jahr 1870) 252,148 Fabriken, 40,191 Dampfmaschinen mit 1,215,711 Pferdekraft und 51,017 Wasserwerke. 1,615,594 erwachsene Arbeiter, 323,738 erwachsene Arbeiterinnen und 114,626 Knaben und Mädchen, zusammen 2,053,958 Personen, waren in den Fabriken beschäftigt. Nach der Höhe der Produktion waren unter den industriellen Staaten die ersten

Neuyork	mit 785,194,651 Doll.
Pennsylvanien	- 712,178,941 -
Massachussetts	- 553,912,568 -
Ohio	- 269,713,610 -
Illinois	- 205,620,672 -
Missouri	- 200,213,429 -

Uebersicht betragen

die Summe des angelegten Kapitals	2,118,247,069 Doll.
der ausgezahlten Löhne	775,621,593 -
der Werth des verbrauchten Materials	2,488,291,252 -
der erzeugten Waaren	4,232,625,892 -

Die Zahl der Baumwollenfabriken war 956, (davon 191 in Massachussetts) mit 418 Dampfmaschinen, 1240 Wasserrädern, 157,810 Webstühlen, 5,235,727 Spindeln, 135,369 Arbeitern und Arbeiterinnen (in 10 Jahren eine Zunahme von 10 Prozent), einem Betriebskapital von 140,706,202 Doll. Verarbeitet wurden 3,983,022 Zentner roher Baumwolle, im Werth von 18 Mill. Thaler,

an Löhnen kamen im Jahre 1860 auf den Kopf 294 Thlr., im Jahre 1870 dagegen 432 Thlr. jährlich.

**In Richmond**, der Hauptstadt von Virginien, gab es am 12. Februar ein großes Fest: es galt der Ankunft des ersten mit Holz beladenen Eisenbahnzuges auf der eben vollendeten Chesapeake-Ohio-Bahn. In der That war es bei dem bereits fühlbaren Holzangel an den atlantischen Küsten dringend notwendig, daß neue Wälder durch einen Schienenweg geöffnet und mit der Küste verbunden wurden. Mit 200 Kanonenschiffen empfing man den Zug, der Vicegouverneur des Staates und andere hochgestellte Personen hielten Festreden.

**Ein ungewöhnlich hohes Lebensalter** erreichte, nach dem Berichte der „Anglo-Brazilian Times“, ein Brasilianer zu Cap Frio in der Provinz Rio de Janeiro. José Martino Coutinho wurde am 20. Mai 1694 in Saquarema geboren und ist noch, bis auf einige Steifheit in den Beinen, im Besitz seiner körperlichen und geistigen Kräfte. In seiner Jugend hat er an dem Kampfe gegen die Holländer in Pernambuco theilgenommen; er erinnert sich noch aller wichtigen Thatfachen aus den Regierungen von Johann V., José und Maria. Coutinho hat 42 Kinder, 123 Enkel, 86 Urenkel, 23 Ururenkel und 20 Urururenkel. Dieser Fall steht nicht vereinzelt da. In ganz Südamerika, wie auch im spanischen Westindien, ist die Lebensdauer bei Weißen, Negern und Mischlingen eine verhältnißmäßig hohe. In Villa do Forte, der kleinen Hauptstadt der brasilianischen Provinz Ceara, dem Mittelpunkt des Baumwollendauens, starben neulich fünf Frauen im Alter von 90, 99, 100, 101 und 113 Jahren.

**Dampfer auf dem Titicaca-See.** Die von der Natur so verschwenderisch ausgestatteten Länder an der Westküste Südamerikas beginnen sich gewaltig zu entwickeln und ihren Reichtum durch Schaffung von Verkehrsmitteln zu erschließen. Allen voran steht jetzt Peru, ein Land, welches vor dem Eindringen der Spanier schon der Schauplatz einer großartigen, nun untergegangenen Kultur war. Kaum ist die Bahn, welche Lima und Callao mit den Hochthälern der Anden verbindet, entworfen und erfolgreich begonnen, so ist auch schon ein anderes Unternehmen, unter Leitung des energischen Kapitäns Melgar, von der Peruanischen Marine, glücklich zu Ende geführt. Am 17. August 1872 wurde der Titicaca-See zum ersten Male von einem Dampfer befahren.

Der Titicaca-See ist 151 □ M. groß und liegt in einer Höhe von 3842 m. in einem außerordentlich fruchtbaren ausgedehnten Hochthale, zwischen den Paralleletten der Andes, an der Grenze von Bolivia und Peru. Eine großartige Gebirgsgenerie umgibt ihn; der höchste Berg des Kontinentes, der Illampu oder Nevado de Sorata, 7513 m. hoch, liegt im Osten von ihm und südlich von diesem der Illimani 7314 m. hoch. Fruchtbare Thäler öffnen sich nach dem See, Kartoffeln, Schaf- und Alpaka-Wolle sind die vorzüglichsten Ausfuhrprodukte; man hofft auf einen regen Handel mit Luxusholzern, Gummi, Chinarinde, Vanille, Kaffee und Kakao von den ostwärts liegenden Gegenden. Mitten im See liegt die kleine Insel Titicaca, die heilige Insel mit dem Bad der Incas.

Unter Kapitän Melgar's Leitung wurden in der Bai von Puno, an der Ostküste des Sees, zwei Dampfer gebaut, der „Yapani“ und „Yapura“, und im Frühjahr 1872 vom Stapel gelassen. Da die Bai zu seicht war, wurde eine Fahrstraße ausgebagert, um die Dampfer in das tiefe Wasser (theilweise über 200 m. tief) zu bringen. Der Bevollmächtigte der Regierung beabsichtigt zunächst auch eine Vermessung des Sees und seiner Umgebung vorzunehmen.

**Sitzungsberichte der geographischen Gesellschaften.** Halle, Verein für Erdkunde, 10. April. Neuwahl eines Rechnungsführers: Kreisgerichtsrath Jacob. 7 neue Mitglieder. Wahl des Vorsitzenden Dr. Me zum Delegirten für die Ausschussung der Afrikanischen Gesellschaft in Berlin am 19. April. Dr. Me über eine Karte des Kongo-Gebiets aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts und über Kolbe's Beschreibung der Hottentotten. Dr. Gerland über das Aussterben der Naturvölker. Dr. Me über den australischen Ueberlandtelegraphen und über den gegenwärtigen Stand der Nordpolarforschung. — 8. Mai. 6 neue Mitglieder. Einrichtung eines Lesezimmers. Dr. Me über die Konstituierung der Afrikanischen Gesellschaft und über die bevorstehende deutsche Kongo-Expedition. Beitritt des Vereins zur afrikanischen Gesellschaft. Aufruf an die Provinz Sachsen zu Beiträgen für die Kongo-Expedition. Wahl eines Comités der Afrikanischen Gesellschaft (Vorstand: Bürgermeister v. Hellendorf, Sanitätsrath Dr. Hillmann, Kaufmann Pfaffe). Dr. Gerland über das Museum Odeffroy. Dr. Me über die geographischen Verhältnisse Turkestans, insbesondere Khiva's.

Hamburg, 1. Mai. Tagesordnung: Bericht über die Sitzung des Comités der Afrikanischen Gesellschaft in Berlin und über die beabsichtigte Expedition nach dem Kongo. Dr. C. Wolff, Kritische Bemerkungen zu Spruner-Mente's historischer Karte von Südwest-Deutschland. Kapitän C. Koldewey, über die neuesten Nordpolarforschungen.

Pest. Die Gründung der Geographischen Gesellschaft erfolgte im Mai 1872, Präsident wurde Hunfalvy, Vicepräsident Hermann Bámbéry. Im Januar 1873 zählte die Gesellschaft 347 Mitglieder, darunter 45 Frauen. Eine Zeitschrift in magyarischer Sprache, der „Koeldirati Közloeny“, gibt zweimonatlich Bericht über die Thätigkeit der Gesellschaft. — Vierte Sitzung den 4. Mai 1873. Dr. Kaas, über die „Töden des Buddhismus“, mit Vorzeigung von Bildern, Miniatur-Urnen, Thürmen etc., und mit besonderer Berücksichtigung der Begräbniszeremonien von Siam, Conchinchina, Saigon, China. Dr. Eberven, über Pompeji und seine Umgebungen; Bericht über die seit dem Regierungsantritte König Viktor Emanuel's lebhaft betriebenen Ausgrabungen.

St. Petersburg, 7. Februar. Vorsitzender P. Semenov. Vorlegung des Jahresberichts für 1872. Mittheilung über den Fortgang und die Erweiterung der meteorologischen Beobachtungen. General Blangali hat aus Peking telegraphirt, daß N. Priewalsky den Herbst in Si-ning zugebracht hat und während des Winters am Kuku-noor sein wollte. Oberst J. Stebnitsky, am 9. Januar 1873 nach Tiflis zurückgekommen, sendet einen Bericht über die Herbstfretognoszirungen in der turkmanischen Steppe ein. J. Kusnezow arbeitet an seinem Bericht über die westl. Provinzen des russischen Reiches. C. Scharn-

horst hat auf dem Wege nach Tokmal und Kaschgax und von da nach Taschkent magnetische und astronomische Aufnahmen gemacht und 13 Orte geographisch genau bestimmt. — Mittheilungen Starizky's über Tiefseemessungen im Japanischen Meer und Beschreibung von Sachalin.

Wien, k. k. geographische Gesellschaft, 29. April. Aufnahme von 8 neuen Mitgliedern. Der Vorsitzende, Prof. Dr. C. v. Hochstetter, bedauerte, daß es nicht möglich gewesen sei, einen Vertreter der Gesellschaft nach Berlin zur Feier des 45. Jahrestages der Gründung der dortigen geographischen Gesellschaft zu senden. Er habe statt dessen die dort versammelten deutschen Gesellschaften auf telegraphischem Wege beglückwünscht und noch an demselben Tage den Dank derselben entgegengenommen. — Den Bemühungen des Professor Dr. Vassian sei es zuzuschreiben, daß gegenwärtig schon so viele Mittel vorhanden sind, um unmittelbar an die Erforschung der Kongoländer zu schreiben. Die Biographie von Dr. Paul Gießfeld, der durch die Wahl des Ausschusses der Berliner Geographischen Gesellschaft zum Leiter des Unternehmens bestimmt worden ist, wird vorgelesen. — Ernst Marno erstattet Bericht über seine Reise in den obern Nilländern. Marno hatte am 7. Oktober 1869 Wien verlassen, war nach kurzem Aufenthalt in Alexandrien nach Kairo und Wadi Halfa gereist; von da aus durch die öden Felsenwüsten der nubischen Provinz „Battu el Habscher“ und durch das Dattelland Sukkot und Mahaf nach Neu-Dongolah, dann nach Dabbeh gegangen und am 14. Jan. 1870 in Omdermann am Bahr Abiad, gegenüber Chartum, angekommen. Ein sogenannter Noker brachte ihn von da über Waad Medineh und Sennaar weiter nach Karlofsch. Zu Kamele ging es nun über Koferes nach Hamala, dem letzten ägyptischen Garnisonort, und von da über Beni-Schangel nach Kadafi. Anfangs Juni 1870 war Marno, dem Bahr el Afrat abwärts folgend, nach Chartum zurückgekehrt, um die Regenzeit abzuwarten. Drei Monate wurden mit Jagd und Sammeln beim Dorfe „Kumeli-Launi“, das unweit Zero am Westufer des Bahr Afrat gelegen ist, zugebracht. Nach einem Ausfluge nach Chartum wurde am 1. Mai 1871 eine Reise über Hedebat nach Dsch. Schule unternommen. Obgleich Marno bisher vom Fieber verschont war, wirkte in Hedebat, wohin er am 1. Juni 1871 zurückgekehrt war, der Charif (die Regenzeit) äußerst ungünstig auf seine Gesundheit, so daß er sich veranlaßt sah, nach Chartum zurückzukehren. Am 20. Dezember 1871 trat er die Reise nach dem Bahr Seraf an, dessen Umlindungen er erst nach den mannigfaltigsten Verzögerungen am 18. Januar 1872 erreichte. Er fuhr stromaufwärts, mußte aber endlich, da das Wasser gesunken war, mitten im Sumpfe liegen bleiben. Monate lang ohne Schutz gegen die Unbilden der Witterung, wie ohne geeignete Nahrung, wurde Marno bald von heftigem Fieber überfallen; erst als Ende August einige Dampfer für die Truppen der Vaterlichen Expedition Vorräthe brachten, konnte er mit einem derselben nach Chartum zurückkehren, wo er am 21. September ankam. Am 28. Januar 1873 verließ Marno Chartum, am 27. Februar gelangte er nach Korokto und erreichte nach 20tägiger Fahrt Rhoda, wo er die Bark mit der Bahu vertauschte, welche nach Kairo und Alexandrien führt. Auf dem Lloyd-Dampfer „Vesta“ kam er nach Triest und bald von da nach Wien. — Der Generalsekretär M. A. Becker hielt einen Vortrag über die Geschichte der Geographie in Oesterreich seit dem Jahre 1750. Bis zur Zeit und noch darüber hinaus, wo die Kaiserin Maria Theresia den schlummernden Geist des Wissens wach rief, gehörten die kosmischen Verhältnisse der Erde nicht der Geographie als Disziplin, sondern der Astronomie an. Das Um und Auf der Geographie bestand nur in sehr allgemeinen schwankenden Bemerkungen über die horizontale und vertikale Lage der Länder, über Klima und Produktion, die das mit größerer Sorgfalt gepflegte topographische Element als Kern in sich schlossen; überhaupt bildete damals die Topographie den Schwerpunkt der wissenschaftlichen Bestrebungen. Das Gebiet der Naturwissenschaften war bis auf einige zerbrochene Reste ganz verödet. Ein Anlauf auf engerem geographischen Felde, welchen am Ende des 17. Jahrhunderts Matthäus Vischer nahm, blieb ohne anregende Folge. Redner unterschied hierauf drei Zeiträume und skizzierte deren literarische Erscheinungen. — Der erste, von 1750 bis 1814, wird durch Sammlung und Zurechtlegung des Stoffes charakterisiert; Lichtiges und für die Folgezeit Maßgebendes wurde durch ernstes Wollen und Arbeitsmuth trotz unzulänglicher Hilfsmittel geleistet; doch bildete in dieser Periode vorzüglich die Regierung die Triebkraft zur Entfesselung und zum Aufschwung der Geister. — Im zweiten Zeitraum, 1814 bis 1848, verhielt sich die Regierung der Wissenschaft gegenüber passiv, auch geradezu ablehnend. Der unselbige Unterschied von gefährlichem und ungefährlichem Denken hatte in der Staatsfürsorge Raum gewonnen und verschonte den lebendigen Geist, der sich in den Schulen zu regen begann, und den frischen Muth des Schaffens. Die Kunst der Förderung hing an der unbedenklichen Form und dem unbedenklichen Gegenstande, nicht an dem Werth der Leistung. Dies macht es erklärlich, warum in der ersten Hälfte dieser Periode die naturwissenschaftlichen Fächer beinahe brach lagen, während Geschichte mit gewissen Beschränkungen (die neueste war ganz abgeschlossen), Topographie und Statistik und die Kartographie unter militärischer Leitung in ausgedehntem Maße gepflegt wurden. In der zweiten Hälfte dieses Zeitraumes traten die Naturwissenschaften aus dem Hintergrunde hervor und führten bis zum endlichen Sieg den würdigen Kampf um die Freiheit der Forschung. Durch die Gründung der kaiserl. Akademie der Wissenschaften (30. Mai 1846) ward dieser Sieg ratifiziert. Neben den großartigen Forschungen einzelner Gelehrten war es vorzüglich der Gründung wissenschaftlicher Vereine zu danken, daß der Geist zu regerer Thätigkeit angespornt wurde. — Wenn man die Masse von geographischer Arbeit in Betracht zieht, die Oesterreich und zwar wesentlich die westliche Reichshälfte während des dritten Zeitabschnittes, seit 1848, lieferte, so muß man den frischen kräftigen Impuls zugestehen, der mit der neuen Zeit gegeben war. Redner gedachte vor allem der Förderung, welche die Geographie durch den Kaiser Franz Josef und die Regierung erfuhr. In diese Zeit fällt die Gründung der geologischen Reichsanstalt und der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. Großartige Forschungsreisen, wie die Kovara-Expedition, wurden unternommen. Redner nennt ausführlich die Arbeiten in den einzelnen geographischen Fächern, welche in die letzten 25 Jahre fallen, und gibt in ihrer Ueberschau das Bild einer Thätigkeit, die alle Achtung verdient.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Otto Delitsch in Leipzig. — Verlag von Adolph Nefelshöfer in Leipzig. — Druck von Giesecke & Devrient in Leipzig.

## Neu eingegangene Bücher, Karten u.

- Bastian, A.**, Ethnologische Forschungen u. Sammlung v. Material f. dieselben. 2. Bd. gr. 8. Jena, Costenoble. 3 1/2 *fl.*  
— geographische u. ethnologische Bilder. gr. 8. Ebd. 4 1/2 *fl.*  
**Crousaz, A. v.**, Kurze Geschichte der deutschen Kriegsmarine. 3 Hfte. gr. 8. Wriezen, Riemschneider. 1 1/2 *fl.*

Enthält einen nach sicheren Quellen zusammengestellten Bericht über das Projekt einer deutschen und die Entstehung einer preussischen Marine, über das Wachstum und die Leistungen der Kriegsmarine des Norddeutschen Bundes und des Deutschen Reiches. Bei der Wichtigkeit derselben für Förderung der geographischen Wissenschaften und für den Schutz unserer überseeischen Beziehungen vom allgemeinsten Interesse.

- Edbacher, L.**, Landeskunde v. Oesterreich. gr. 8. Linz, Ebenhöch. 1 1/2 *fl.*  
**Gerold's** neuester illustrirter Fremdenführer in Wien. 15. Aufl. d. Fremdenführers v. Dr. J. C. Weidemann. Mit Plan der Stadt, den Grundrissen der Theater u. e. Orientirungs-Plan der Hauptsehenswürdigkeiten. 8. Wien, Gerold's Sohn. cart. 1 *fl.* 6 *Ng.*

- Grassmann, R.**, Die Weltwissenschaft oder Physik. 2. Thl. A. u. d. T.: Die Erdgeschichte oder Geologie. gr. 8. Stettin, Grassmann. 1 1/2 *fl.*

Ein Buch voll Seltsamkeiten: für den, der die Geschichte der Erde studirt, interessant zu lesen, und doch eine Reihe ungläublicher Behauptungen enthaltend; das Werk der angestregten und gründlichen Arbeit eines vielseitig gebildeten Verfassers und doch in vielen Stücken, wie z. B. in der Wärmetheorie und in der Geognosie, nur oberflächlich; mit der oft wiederholten — freilich an und für sich schon Bedenken erregenden — Behauptung: „die Säge dieser Nummer sind auf die besten wissenschaftlichen Untersuchungen gegründet und durchaus sicher“, und doch mit thatsächlich so unwahren Sätzen wie z. B. „die Wärme nehme nach unten zu, außer im gefrorenen Boden“, „der Sandstein enthalte nie Meeresthiere“ (vergl. den Spiriferen-Sandstein im Harz und den Quaderlandstein der Sächsischen Schweiz), „Porphyr bilde die Unterlage.“ Die Idee, durch mathematische Rechnungen das Alter der Erde und ihrer einzelnen Schichten zu berechnen, verdient alle Anerkennung, aber die Ausführung ist nicht als gelungen zu betrachten. Eigenthümlich ist endlich auch die Verbeugung fremder Ausdrücke: Sorb für Atom, Korbgewicht für Atomgewicht, Häusler für Mollusken, Rämmerer für Polythalamien, Schwinger für Insekten u. s. f.

- Gretschel, H.**, Lehrbuch der Karten-Projektion, enthaltend eine Anweisung zur Zeichnung der Netze für die verschiedensten Arten von Land- und Himmelskarten. Mit 6 lith. Taf. u. 68 eingedr. Holzschn. gr. 8. Weimar, B. F. Voigt. 2 1/2 *fl.*

Ein gründlich durchgearbeitetes, vorzüglich brauchbares Buch, welches allerdings ein nicht unbedeutendes Maß mathematischer Kenntnisse — wie es jeder Kartograph von Fach allerdings besitzen sollte! — voraussetzt, doch auch jedem Lehrer der Geographie in den schön und klar gezeichneten Tafeln eine gute Uebersicht der Kartenprojektionen gewährt und selbst den Mathematiker auf eine Menge interessanter Probleme aufmerksam macht.

- Kiepert, H.**, Generalkarte von Europa. Maasstab 1:4,000,000. 9 lith. u. col. Bl. Imp.-Fol. Berlin, D. Reimer. 4 *fl.*; auf Leinw. in Mappo 7 *fl.*, mit Stäben 8 *fl.*

Der Spezialkarte des russischen Reichs in Europa, welche wir S. 32 besprachen, und welche im Maßstabe von 1:3,000,000 (nicht 1:300,000) hergestellt ist, folgt eine Karte von Europa im Maßstabe von 1:4,000,000, die zugleich Persien, die asiatische Türkei und Nordafrika umfaßt, durch die Anebenung bis Rhina auch für den jetzigen Kriegsschauplatz sich brauchbar erweist und durch einen ethnographischen Kartenbereich ist. Das Eisenbahnnetz ist vollständig eingetragen, die Höhenverhältnisse sind in gewohnter Sicherheit gegeben, das Kartenbild in Mitteleuropa etwas überfüllt — doch sorgen für Mitteleuropa speziellere Karten.

- Kühne, H. Th.**, Geographisch-statistischer Atlas z. Veranschaulichung geographischer, volkswirtschaftlicher, kommerzieller, industrieller etc. Verhältnisse. 1. Heft. gr. 4. (3 lith. Karten). Leipzig, Selbstverlag. 1 1/2 *fl.*

Die Darstellung statistischer Verhältnisse in vergleichenden Uebersichten ist das geeignetste Mittel, dem Gelehrten wie dem Laien rasche Orientirung zu schaffen. Die Darstellungsweise kann eine doppelte sein: eine geographische, mit Benennung verschiedener Farben und Schattirungen auf der Karte, oder eine mathematische, mit Nebeneinanderstellung geradliniger Flächen, die gleichfalls durch Farbe oder Schraffirung geschieden sind. Verfasser hat letztere Form gewählt und die betreffenden Namen und Zahlenverhältnisse auf die Tafeln gedruckt. Die erste aus 3 Blättern bestehende Lieferung gibt die Flächenvertheilung auf der Erde nach Land und Wasser, wie nach der Erhebungsform, die Ackerlandverhältnisse und die Steintohlenproduktion in sachlicher Uebersicht.

- La Plata-Monatschrift.** Herausgeber Richard Rapp. gr. 8. Buenos Aires, Imprenta Germania. Für Europa jährlich (incl. Porto) 20 Mark.

Wie mächtig der argentinische Freistaat aufsteht und wie gewaltig das deutsche Element in ihm sich ausbreitet, das lehren uns die deutschen Zeitschriften, die dort entstehen. Unter ihnen nimmt die obengenannte eine bedeutende Stelle ein. Politische und nationalökonomische Leitartikel, geographische und statistische Aufsätze, kürzere Mittheilungen aller Art orientiren den Leser über das rasche Anwachsen der argentinischen Grundmacht wie über die Verhältnisse der dortigen Kolonien. — Daneben erscheint gleichfalls seit 1. Januar v. J. eine deutsche Koloniezeitung in Santa Fé.

- Mittheilungen** aus der historischen Literatur. Hrsg. v. d. histor. Gesellschaft in Berlin u. in deren Auftrag red. v. R. Foss. 1. Jahrg. 1. Heft. gr. 8. Berlin, Gaertner. pr. Jahrg. 1 1/2 *fl.*

Gründliche Besprechungen geschichtlicher Werke, zumal wenn es sich um Werke über das Alterthum handelt, sind auch dem Geographen willkommen. Mehrere der im gegenwärtigen Heft besprochenen Werke, wie Müllendorff's Alterthumskunde, Ewald's Eroberung Preußens, berühren auch zahlreiche geographische Fragen. Wer sich eingehender mit dem Studium der Geschichte befaßt, wird die vorliegenden Kritiken um so weniger entbehren können, als sie stets den Namen des Berichterstatters und Rezensenten tragen.

- Ocean Highways: the geographical review**, edited by C. R. Markham. New Series. Vol. I. No 1. April 1873. 4. London, Trübner & Co. 2 sh.

Eine reichhaltige geographische Zeitschrift, die — in anderem Verlag — ihren zweiten Jahrgang beginnt. Sie ist mit zahlreichen, zwar nur autographirten, doch gut orientirten Karten ausgestattet. Das erste Heft enthält das Kaspische Land mit 2 Karten, die großen Flüsse China's, Eisenbahnen in Kleinasien mit 1 Karte, das Myrthenland, Formosa, Sonts-Karl's Land mit 1 Karte, Berichte über geographische Werke (Bambory, Bofhara; Hammarion und Maifher, das Ostmeer; zweite deutsche Nordpolarexpedition); Bibliographie, Kartographie, Berichte über Sitzungen der geographischen Gesellschaften.

## Bilder aus Ostsibirien.

### 2. Am Amur.

Es ist eine nur halb wahre Vorstellung, welche sich gemeinhin mit dem Begriff „Sibirien“ verknüpft, daß das Land zwischen dem Eismeer und Altai einer unwirthlichen Einöde gleiche, mit verkrüppeltem Buschwerk, weit ausgedehnten Steppen, großen Eiszümpfen, in welche der schnellverfließende Sommer nur wenige Fuß tief hin-

Stromes infolge der geographischen Lage und der Bildung des Terrains verwandte Erscheinungen der Flora und Fauna zeigt.

Der Amur entsteht aus der Schilka und dem Argun und erhält seinen Namen erst nach deren Vereinigung bei Ust-Strelka. An der Schilka sind Klima, Vegetation und Thierwelt nordisch; der Fluß braust zwischen hohen Felsenfern dahin. „Es schaut“, so schildert Gustav Radde jene Gegenden, „das lichte Blau aus dem



Gruppe von Khalkas vom obren Amurgebiet.

einzuthauen vermag und, abgesehen von einzelnen ärmlichen Städten und Dörfern, mit herumziehenden Jagdvölkern und den vereinzelt festesten Ansiedelungen von Verbrecherkolonien, welche Pelzthiere jagen und in den Bergwerken zu arbeiten gezwungen sind. Ein Land, welches Europa an Ausdehnung übertrifft, muß verschiedenen Zonen angehören; die Küstenlandschaften des Eismeeres müssen ein grundverschiedenes Klima von den Thälern des Amur aufweisen, welche über 300 Meilen südlicher liegen. Die Gegenden am mittleren Amur, dort wo seine große südliche Biegung vom 48° nördl. Br. durchschnitten wird, mischen in die Formen der gemäßigten Zone echt südliche Typen, während der Ober- und Unterlauf dieses gewaltigen

wolkenzerrissenen Himmel in die gähnende Felschlucht und das Düstter der gleichförmigen Coniferenwaldung malt sich im schwarzen Wasserpiegel ab. Wo auf steilerer Felswand die Zapfenbäume nur dünn vertheilt stehen und ihre kriechenden Wurzeln mit vielgewundener Schlangentrümmung oft aus der dünn gelagerten Erde hervortauschen, da wurde dem Frühjahrssturm seine Arbeit leicht, und oftmals räumte er hier so gründlich auf, daß die Windsfälle dicht, meistens in Einer Richtung liegend, den steinreichen Boden bedecken. Mauerfledermausarten hausen in der engen Felschlucht, in welcher die Strudel der Schilka sich folgen, und dem abschüssigem Ufer entlang sehen wir den schwächlichen Tungusen in gebrechlichem Boote

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

aus Birkenrinde rasch dahin fahren, um im sumpfigen Thale die Spur des Rennthiers oder des Elenns zu finden und sein Wild zu fällen. Die Vegetation bleibt nordisch, die Geisbartsträucher überragen den Vaccinienteppich und es wechseln auf zarter Mooslage das europäische Empetrum und die nordische Linnaea."

Von Orlowa bis Pusiew strömt der Amur in südöstlicher Richtung und die Landschaftsbilder nehmen bald einen anderen Charakter an, welcher den Uebergang in eine andere Vegetationszone zeigt. Weiße Laubwälder treten an die Stelle der düsteren Coniferen und schönblumige Lilien und Paeonien schmücken den Boden und werden umschwirrt von einer Fülle von Insekten, welche den kälteren Regionen Dauriens fremd sind. „Weiter stromabwärts, wo dem Amur durch die Bureja oder den Numen von links her eine bedeutende Wassermasse zugeführt wird, treten die südlichen Formen aus Thier- und Pflanzenwelt kräftiger und häufiger auf, und schon hier beginnt, namentlich am Ufer des Stromes, ein Florentypus, wie wir ihn im russischen Reiche vergebens suchen würden, nämlich die Prärie. — Die Spuren des bengalischen Tigers kreuzen die des nordischen Fieselsträuchers; Leinfinken tummeln sich im Winter dort, wo ein südchinesischer Pirol aus dem schattig belaubten Vogelfirschenbaum pfliff; ostindische Entenarten kommen im Frühlinge und hochnordische Taucher reisen im Spätherbste durch. Die Mitternachtsstunde läßt einen wahren, aber auch nur einzigen Blick in die Schmetterlingsfauna der Tropen thun. Wenn bei gewitterschwerem Himmel und drückend schwüler Luft in die flackernde Flamme, welche nachts den Tiger verschrecken soll, von allen Seiten eine Unzahl verschiedener Nachtfalter fällt und wir bedauern, daß so viel dabei verbrennt und so wenig gut Erhaltenes in unsere Schachteln wandelt, so wird plötzlich unsere Aufmerksamkeit besonders rege gemacht durch das fast brummende Geräusch, welches ein Riesennachtfalter um uns verursacht. Auch er, wie so viele seiner kleinen Genossen, fällt bald auf den Achenrand, welcher die Flammen umgibt, und nur mit Mühe ziehen wir ihn von dort zu uns. Welch ein Wunder! Es ist das Genus Tropaea, welches in verwandter Art Ostindien, Nordamerika und Südchina bewohnt und das wir hier trotz der 40° Kälte im Januar ruhig seine Metamorphose vollenden sehen.“

Die Steppen, welche sich zu beiden Seiten des Amur ausdehnen und ganz besonders beträchtlich sind in den Flußgebieten des Sungari und Ussuri, sind mit hohen Gräsern bedeckt, welche so dicht wachsen, daß sie im Winter sich legend eine mehr als fußdicke Schneeschicht tragen können. Nur an den Ufern der Flüsse tritt kräftiges Laubholz auf, Weiden, Linden, Haselnußsträucher, Walnußbäume und Johannisbeergebüsche, die durch Schlinggewächse zu einem undurchdringlichen Dickicht verbunden werden und dem Bär und Tiger einen sicheren Aufenthalt gewähren. Diese Ebenen sind durch einzelne Gebirge unterbrochen, welche bis zum Strome herantreten und von denen das Burejagebirge das bedeutendste auf der linken Seite ist. Je höher man steigt, desto nordischer wird die Pflanzenwelt; zuerst mischt sich Laub- und Nadelwald, dann erhält letzterer das Uebergewicht, häufig ist die Zirbelkiefer, deren Früchte eine Lieblingsnahrung der zahlreichen Wildschweine sind. Riesige Haufen über einander liegender Baumstämme zeugen von der Gewalt der Windbrüche gerade auf diesen Höhen.

Das Mündungsland des Amur zeigt wiederum in Flora und Fauna ein nordisches Gepräge; liegt es doch auch mehr als 5° nördlicher als der südlichste Punkt des mittleren Stromlaufes. Sibirische Tannenarten, mit weißen Bartflechten behangen, stehen dicht auf dem sumpfigen Boden, über welchem Torfmoose ein fahles grüngelbes Gewand legten, und mürrisch durchzieht vom Meer her ein Windstoß die ernste dunkle Uferwaldung, die zu oft in dicke Nebel gebadet ein krankhaftes Aeußere annahm.

Das Klima des Amurgebietes ist einer Kolonisation durch Europäer nicht ungünstig, denn es ähnelt in vielen Beziehungen demjenigen Canada's. Die Winter haben allerdings eine sehr starke, trockne Kälte; doch entwickelt sich die Sommerwärme sehr schnell und erreicht schon in der Mitte des Mai 25° C. im Schatten. Die Pflanzenwelt entwickelt sich im Frühlinge außerordentlich schnell; Gustav Radde hat beobachtet, daß einzelne Gräser in den Steppen am Burejagebirge im Mai durchschnittlich 5 mm. in der Stunde wachsen. Bis jetzt ist für die Kolonisation dieser weiten Ländergebiete nur wenig gethan worden, weil Rußlands erste Rücksicht hat sein müssen, diese Gegenden militärisch sicher zu stellen.

Die bedeutendste Zukunft steht dem mittleren Laufe zu, und diese Bedeutung würde sich noch erhöhen, wenn der Ussuri, welcher die

Grenze der russischen Küstenprovinz und China's bildet, schiffbar gemacht und durch einen Kanal mit dem Victoriabusen verbunden werden könnte. Der Amur ist die einzige Wasserstraße, welche aus dem mittleren Sibirien dem Großen Ozeane zuführt; Rußland kann das Stromgebiet aber nicht mit fleißigen und intelligenten Menschen besetzen, welche im Stande wären, die natürlichen Schätze des Bodens zu heben, das Land urbar zu machen und die Fluten des Stromes mit Schiffen zu beleben; denn es besitzt in größerer Nähe Europa's ausgedehnte Länderstrecken, welche der Kultur eben so sehr bedürftig als fähig sind und hat bei seiner dünn gefäeten Bevölkerung in sich selbst nicht die Mittel, diese Kolonisation mit eigenen Kräften auszuführen. In der Macht des russischen Reiches steht es aber, die Verkehrswege zu verbessern, neue zu erschließen und durch Verleihung von Vorrechten den Auswanderungszug in Gegenden zu leiten, welche noch des Geistes und der Arbeit der Europäer ermangeln.

Das Volk, welches in den Thälern des Amur und seiner Nebenflüsse, in den fruchtbaren Theilen der Steppe und an den Gebirgen wohnt, gehört zur mongolischen Rasse; Tungusen leben ebenso auf der linken Seite des Stromes, welcher zu Rußland gehört, wie an dem rechten chinesischen Ufer. Dieses zahlreiche Volk, welches weit hinauf an den Küsten des Ochotskischen Meeres und sodann nach Westen in das Gebiet der oberen Tunguska sich erstreckt, setzt sich aus vielen einzelnen Stämmen zusammen, welche verschiedene Namen führen; doch machen sie nicht die Gesamtbevölkerung aus, denn neben und zwischen ihnen treiben noch andere mongolische Stämme in diesen Gegenden Viehzucht und Ackerbau oder leben in den Wäldern und am Strome als Jäger- und Fischernomaden. Es sind meist stille und friedliche Leute, welche den Zar als eine Art Gott und seine Beamten als Halbgötter verehren und nie versäumen, wenn sie den Namen des Kaisers aussprechen, sich zu erheben und die Mütze abzunehmen. Fast alle Tungusen leben in ärmlichen Verhältnissen, selbst die reichsten, welche sich im Besitz einer Rennthierherde befinden, können von Viehzucht allein nicht leben, sondern sind gezwungen, daneben noch der Jagd und Fischerei obzuliegen. Glücklicher Weise ist der Fluß an Fischen, der Wald an Pelzthieren außerordentlich reich; der russische Kaufmann zahlt aber nicht in Geld, sondern in Baaren und übervorthelt dies Völkchen in einer Weise, welche nur von dem chinesischen Handelsmann übertroffen wird, der in die mit Rennthierfellen bedeckten, zuckerhutförmigen Hütten (Jurten) den Ziegelthee und die Baumwollstoffe bringt. Zwischen der Wüste Gobi und dem Amur wohnen größtentheils auf chinesischem Gebiete die Kalkas, deren Zahl etwa eine halbe Million betragen mag, ein unreinliches Mongolenvolk, welches mit seinen Viehherden die Weideplätze an den Flüssen aufsucht und unter dem Einflusse seiner Priester lebt, der Lamas, die in einzelnen Städten zu Tausenden zusammenwohnen.

Im Vertrage von Peking vom 14. November 1860 hat China an Rußland das gesammte Land nördlich vom Amur und die Küsten der Mandschurei abgetreten; es umfaßt nun das russische Gebiet die Küsten des Festlandes am Großen Ozean bis zum Tumenfluß, also fast bis zum 42° nördl. Br. Das neu gewonnene Land wurde mit den Ufern des Ochotskischen Meeres zur Küstenprovinz vereinigt. Der südliche Theil ist weder unfruchtbar noch ungesund; obgleich die Winter besonders durch die trocknen Weststürme sehr kalt sind, so gedeihen doch Tabak, Getreide und Gemüse; die Bevölkerung besteht aus eingeborenen Mantschu und Tungusen und zugewanderten Chinesen und Russen. Letztere sind zur Zeit der ersten Kasalenansiedelungen aus den Gegenden am Baikalsee gekommen, haben am unteren Amur die Wälder gelichtet, schmucke Dörfer angelegt, welche vortheilhaft von den schmutzigen Lehmhütten der Mangunen abstechen, und bringen die Produkte ihres Garten- und Landbaues, Küchengewächse und Kartoffeln, auf den Markt von Nikolajewsk, der Residenzstadt des Gouverneurs des Küstengebietes. Die Chinesen sind Ackerbauer und Handelsleute. Viele von ihnen suchen in den Wäldern nach der heilkräftigen Wurzel des Ginseng (Panax ginseng), andere bauen diese Pflanze in Gärten. In ganz China wird dieser Wurzel eine ungemein stärkende Wirkung zugeschrieben und für dieselbe ein hoher Preis gezahlt. Es wird erzählt, daß in früheren Zeiten das Pfund 14,000 Thaler gekostet hat; jetzt ist der Preis sehr gesunken, da von Nordamerika eine falsche Ginsengwurzel vielfach in den Handel gebracht wird und chinesische Kaufleute am Ussuri eigene Ginsengplantagen angelegt haben.

Nikolajewsk hatte 1867 5374 Einwohner; die Hoffnungen, welche man an seine Gründung knüpfte, sind nicht erfüllt worden,

denn der Handel will sich nicht heben trotz der Vergünstungen, welche die Regierung diesem Plage gewährt hat. Nikolajewsk ist Freihafen, die Kaufleute brauchen keine Abgaben zu zahlen; für Wohnhäuser und Speicher wird unentgeltlich der Grund und Boden gegeben. Dennoch ist die Einwohnerzahl in den drei Jahren vor der letzten Zählung um 238 und seitdem um weitere 600 zurückgegangen. Der Entwicklung des Seehandels bieten die natürlichen Verhältnisse

des Stromes und Meeres große Schwierigkeiten, denn der Tatarische Sund, jene Meerstraße, welche die Insel Sachalin vom Festlande trennt und in deren nördlichen Theil der Amur mündet, ist gerade im Norden durch diesen Strom sehr verschlammte; außerdem ist die Stadt von der Seeseite nur während der Monate Juli bis August zu erreichen und auch dann ziehen es die meisten Schiffe vor, an der weit günstiger gelegenen Castrisbai (51° nördl. Br.) zu landen.

## Das deutsche Eiland Rügen und seine Inseln.

Von Reinhold Fuchs.

Die ewige See, die jäh ins Meer abfallenden Kreidefelsen, ein biederbes Fischervolk in engen, rauchigen Hütten, ein herrlicher Buchenforst, Sib deutscher Ursagen, mächtige Hünengräber als redende Zeugen eines untergegangenen gewaltigen Geschlechtes: das sind die Worte, mit welchen die Handbücher das grüne Eiland in der Ostsee den Reisenden zu empfehlen pflegen. Und mit Recht zieht Rügen die Reiselustigen an. Denn die Insel ist mit ihren siebzehn und ein halb Quadratmeilen und ihren weitausgezackten Halbinselbildungen gar nicht so unbedeutend, und man kann auf ihr schon recht artige Reisen machen, zumal wenn man dabei die Gunst eines heitern Himmels erfährt. Regen und Sturm sind auf Rügen freilich gar böse Gäste, denn so angenehm eine frische Brise von der See her ist, so furchtbar wüthen in den Uebergangs-Jahreszeiten die Stürme, während des Regens aber und noch lange nach demselben heftet sich der Kreideboden cementartig an die Sohlen des Wanderers. Verkehrsmittel sind nur in geringem Maße vorhanden und selbst die Post ist wegen ihrer Ueberfahrt über die See vom Wetter abhängig, eine Eisenbahn hat Rügen nicht. In geselliger Beziehung hat Rügen nichts zu bieten; nirgends ist ein Ort von Bedeutung, in welchem der Fremde Anlaß zu Zerstreungen fände; er ist und bleibt, selbst in dem Badeleben von Putbus, auf sich selbst und auf die Natur angewiesen.

Rügen zerfällt seiner Natur nach in zwei Theile, das Hauptland und die Halbinseln, deren jede ihren Sondernamen und eigenthümlichen Charakter hat. Im allgemeinen ist die Insel flach und stimmt mit den andern Theilen des ehemals schwedischen Vorpommern überein; sie hat keine wesentlichen Flußbildungen, wohl aber einen reichen, fruchtbaren Boden. Das Klima ist ein Inselklima, milder als das des nahen Festlandes, Wald und See verbreiten im Sommer angenehme Kühlung und hemmen im Winter die Gewalt der Stürme, namentlich wenn erst die See im Eise steht. Doch selbst im Hochsommer findet der Binnenländer die Morgen und Abende noch kalt, wie denn Abende, an welchen man still im Freien sitzen kann, zu den Seltenheiten gehören. Dazu kommen die dichten, alles durchfeuchtenden Seenebel, deren Schleier im Frühjahr und Herbst oft den ganzen Tag nicht reißt und welche des Landes Fruchtbarkeit wesentlich erhöhen. Diese klimatischen Verhältnisse bewirken, daß der Rügener eine Kernnatur bekommt.

Unzweifelhaft hat in grauer Vorzeit Rügen einen Theil des Festlandes gebildet, denn die Ausbuchtungen der Insel und des Festlandes entsprechen einander und der Charakter der Insel und des Festlandes ist im wesentlichen derselbe, auch trennt nur eine Meerenge von mäßiger Tiefe und halbständiger Breite auf der Stralsunder Seite Insel und Kontinent. Ursache dieser Trennung ist die nie rastende See. Die Halbinseln, namentlich Wönchgut, Jasmund und Wittow, sind mit der eigentlichen Insel durch lange, schmale Dünenkämme verbunden. Ist auch hier nun die See durch Sandalluvien als verbindendes Medium aufgetreten und hat sie die einstigen Inseln, welche sich nach Natur und Charakter oft wesentlich vom Hauptlande unterscheiden, mit der Insel verbunden — eine Ansicht, welcher ich mich zuneigen möchte —, oder hat hier die See bis auf diese Dünenkämme das Land weggewaschen, wer vermag dieses ewige Räthsel endgiltig zu lösen? Im allgemeinen verbreitern sich jetzt diese Landengen, so besonders die Jasmund und Rügen verbindende, welche die „Schmale Heide“ genannt wird, da der kleine Jasmunder Bodden theils durch Kunst, theils durch Natur viel von seinem Wasser verloren hat und immer mehr versandet, wenn dies auch nicht gänzlich geschehen kann, da er eigene Süßwasserquellen hat. An der Ostseite Jasmunds, die Seeküste begleitend, liegt der heilige Hain, die Stubbnitz, an seinem südlichen Saume das höchste Hünengrab Rügens, der Dubberworth, und in

dessen Nähe im Lenzwalde auf dem Lenzberge die romantisch gelegene Lenz, welche namentlich bei Sonnenuntergang eine wahrhaft entzückende Aussicht auf die Wasser- und Halbinselbildungen dieses Theiles der Insel bietet. Nördlich davon in der Nähe des Fischerdorfes Sahnitz im stillen Schoße der Stubbnitz liegt der Schloßberg mit jenen gewaltigen erraticen Blöcken, den sogenannten Opfersteinen, an denen noch deutlich künstlich gemachte Rinnale erkennbar sind, einst vielleicht Bahnen für das Blut der Menschenopfer. Da liegen Wälle, welche sich im ungeheuren Halbkreise herumziehen, sicherlich von Menschenhand angelegt, einst weite, dem Götterdienste gewidmete Plätze, vielleicht auch Schutzwehren gegen feindliche Angriffe; heutzutage eine anmuthige Abwechslung in dem stillen Buchenhaine. Die Hünengräber dieses Waldes sind leider zum Theil ausgeplündert; ja alle Hünengräber Rügens wären vernichtet und eingeebnet worden, wenn nicht ein Regierungserlaß die noch vorhandenen gegen den Vandalismus eines allzu plünderlustigen und acerbegierigen Geschlechtes geschützt hätte. Noch so mancher Schatz mag hier, dem Auge verborgen, der Auferstehung für den Historiker und Archäologen entgegenschlummern. Am Ausläufer der Stubbnitz treffen wir bei Quoltitz die sogenannten Todtenfelder, mit gewaltigen Steinen übersäete Felder: große Grabstätten einer größern Vergangenheit, eines sagenreichen, untergegangenen Geschlechtes und noch heute vor frevelnder Entweihung durch frommen Aberglauben geschützt. Trotz meines Suchens habe ich an diesen Steinen Runen nie entdecken können. In der Nähe liegt das Schloß Spnyker, jetzt dem Fürsten Putbus gehörig, einst in schwedischen Zeiten Eigenthum der Grafen Wrangel und Brahe, ein Schauplatz der rügenschischen Geschichte aller Zeiten und jetzt ein Kinderstübchen in Ammenmärchen. Gehen wir von Sahnitz am Meeresgestade nordwärts hinauf, so werden die Ufer immer wildromantischer, wir treffen einzelne besonders prächtige Felspartien, so den Hingst, und kommen an einigen Bächen vorbei, deren mehrere die Stubbnitz in ihrem Schoße entspringen, aber auch noch in ihrem Bereiche in der Ostsee enden sieht. Von seltenen Forellen bevölkert, schlängeln sie sich im Sommer sanft und silberhell zwischen grünenden Ufern im Buchenhain dahin, aber im Frühjahr wälzen sie in gelbweißer Färbung ihren schaumigen Wogenschwamm zur brandenden See. Von ihrer Gewalt zeugen ihre tief gewählten Betten und die bald quer über sie hingeworfenen, bald neben ihnen liegenden Opfer — die entwurzelten Buchen.

Wir kommen zum Kieler Ort — Ort ist ein ins Meer hinausragender, hoher Fels, welcher eine weite Aussicht gewährt — wo der Kieler Bach mündet, und nach Kleinstubbenkammer, auf welchem Felsen gewaltige Steine aufgerichtet sind mit den Namen Wilhelm, Victoria, Friedrich Wilhelm, zur Erinnerung an eine Anwesenheit dieser drei Vertreter des preussischen Königs- und jetzigen deutschen Kaiserhauses. Großstubbekammer oder Stubbekammer schlechthin ist etwa drei Meter niedriger als Kleinstubbekammer und liegt dicht daneben, ist aber immer noch 130 m. hoch, in fast senkrechter Lage über der Ostsee. Auf der Höhe von Stubbekammer im Buchenschatten steht ein neues, gut und bequem eingerichtetes Gasthaus, eine königliche Domäne, deren weltbekannter Wirth viele wunderbare rügenschische Geschichten gut zu erzählen versteht. Gehen wir einige Schritte näher zum Ufer heran, so treten wir auf den Königsstuhl, ein Felsplateau von wenigen Quadratmeter Fläche, aber für den Besucher mit einem sichern Gitter umgeben. Leider geht dieser Fels, wenn auch langsam, seinem Ende unaufhaltsam entgegen, da die Kreide mehr und mehr verwitternd und abbröckelnd nachstürzt. Man genießt hier einen unbegrenzten Blick auf die unendliche See, wie er wohl selten gewährt wird, und erblickt bei der reichen Ostseeschiffahrt gar viele Schiffe am Horizonte, die

Segel bald vom Winde geschwellt, bald schlaff herabhängend. Gewaltige Steine liegen am Ufer aufgethürmt, welche die See selbst zum sichern Schutz gegen eigene Raublust hieher geführt hat. Um sie brandet und tost das Meer in jener grünlichweißen Färbung, welche theils dem Grün des Wassers, theils der unten lagernden Kreide ihre Entstehung verdankt. Unwillkürlich kommt hier dem Beschauer das Gefühl der menschlichen Ohnmacht gegen die erhabene Größe Gottes in seinen Werken; rund um ihn her liegen die gewaltigen Werkstätten der Natur: die zerklüfteten steilen Kreidefelsen mit ihren unnahbaren Schluchten, welche an den abschüssigen Seiten jeder Vegetation baar in ihrer Verwitterung alle möglichen Farben und alle möglichen Gestaltungen zeigen. Die Laubschattirungen der Ufer in dieser Gegend sind malerisch schön, am effektivsten theilt der Herbst seine Farben aus, da schillert das Buchenlaub in allen Farben des Regenbogens, da steht die schwarz-schattige Tanne, die dunkle Fichte, die fasthelle Lärche, die Eiche mit ihren knorrigen Nesten und ihrer Blätterpracht, die silberhelle Birke, der meergrüne Wacholder; und nimmt man dazu die Farben der Felsen, der Steine und der See und das Säuseln in den Wipfeln des heiligen Haines, begleitet von dem fernen Tone der spielenden Welle, oder steht man zu anderer Zeit in einem Sturme, der die Nester zerzaust und die alten Baumriesen zerbricht, und hört man dazu die wilde Musik der rasselnden Ufersteine und den Donner der in weißem Gischt brandenden Wogen, so hat man Eindrücke von seltener, großartiger Erhabenheit.

Ein prächtiges Schauspiel ist auch ein sogenannter Feuerregen auf Stubbenkammer. Die glühenden Kohlen verbrannter, durrer Zweige werden in dunkler Nacht vom Felsen herabgeworfen, und in glühendem Rothleuchten erglänzen die steilen weißlichen Felswände bei diesem seltsamen Regen.

Von Stubbenkammer wandeln wir wenige Minuten landeinwärts zur Herthaburg, einer ehemaligen heidnischen Kultusstätte. Von hier machte die Göttin Hertha ihre Umzüge durch das Land auf dem von weißen Kühen gezogenen Wagen, überall Segen und Fruchtbarkeit als ihre Spuren dem berührten Boden aufdrückend. Auch hier finden wir Wälle zum Schutz der Priester und des Heiligtums gegen die Gewalt der Stürme und gegen feindliche Angriffe aufgeführt. Am Fuße des Burgberges liegt im tiefsten Walde an einsamer, stiller Stelle, auf allen Seiten von hohen Buchen umhört, in fast kreisrunder Fläche der sagenreichen Herthasee mit seinen dunklen Wassern, an dessen Rändern, wie die Sage berichtet, die Hertha mit ihren Jungfrauen, von Schleiern des Nebels keusch verhüllt, ihren Reigen aufführt. Noch heute schützt der Aberglaube der Umwohner vor Entweihung und hält man die stillen, schwarzen Gewässer für unergründlich tief. Nach einer an und auf dem Herthasee durchlebten Mondnacht mußte ich mir eingestehen, daß ich nun erst begreifen könne, warum die nordische Sage diesen ihren anmuthigsten und zartinnigsten Mythos hierher verlegen konnte.

In der Nähe liegen noch manche Felsen und walidige Berge, welche theils eine schöne Fernsicht auf die See, theils auf das Insel-land gewähren. Sicher birgt die Stubbnitz in ihrem felsigen, einsamen Schoße noch manchen Schatz für die Alterthumsforschung. Unweit des Herthasees befindet sich auch die sogenannte Herthabuche, eine Buche von gleichmäßiger und selten schöner Form.

Von Stubbenkammer pflegt man auf einem wenig lohnenden Wege zu Lande über die Schaabe, eine lange, schmale mit spärlichen Kiefern hin und wieder bestandene Landenge, welche Jasmund und Wittow verbindet, nach Arkona auf der Halbinsel Wittow zu pilgern, einem isolirten, schattenlosen, 54 m. über die Meeresfläche aufsteigenden Kreidplateau mit weithin sichtbarem Leuchthurm; auch hier finden wir wieder jene gewaltigen Wälle, welche manchen veranlassen, Arkona zur Festung umzustempeln, während dies feste Bollwerk wohl in der Vorzeit dieselbe Bestimmung hatte wie der Schloßberg. Hier ist die See schon so frei, daß sie nimmermehr zufriert, weshalb schon öfter vorgeschlagen wurde, hier einen großen Kriegs- und Handelshafen anzulegen, von Stralsund eine Brücke nach Rügen zu bauen und eine ununterbrochene Eisenbahn bis nach Arkona herzustellen.

Auf Arkona war der Mittelpunkt des altheidnischen Götzkultus, hier wohnte der Oberpriester, hier züchtete und fütterte er das weiße Roß, welches oft am Morgen mit Staub und Schweiß bedeckt gefunden wurde, hier weiffagte der Priester aus der mit Wein gefüllten, offenen, allem Wetter zugänglichen Schale, je nachdem ihr Inhalt das Jahr über mehr oder minder eingetrocknet war, über die Fruchtbar-

keit des Jahres, hier opferte man jenen gewaltigen Ruchen, welcher so hoch sein mußte, daß das dahinter befindliche Volk nicht sichtbar war, hier ward dem Gott der Zehnte gegeben, hier hielt das Volk seine Berathungen und Versammlungen, hier seine Feste und Gelage, von hier zog es aus zu Kampf und Streit, seiner Hauptbeschäftigung und der Wurzel seiner die pommerischen Küsten beherrschenden Kraft, entweder hoch zu Roß oder auf starken Booten, hierher kehrte es heutebeladen zurück. Seit König Waldemar I. von Dänemark die Burg und den Tempel Swantewit's im Jahre 1168 zerstört hat, sind von jener Herrlichkeit nur dürftige Trümmer übrig geblieben.

Auf Wittow liegt ein noch sogenanntes Todtenfeld am Fuße des weithin sichtbaren und eine lohnende Fernsicht bietenden Hochhilgard. Fast überall an den rügenischen Küsten, namentlich auf Mönchgut, welches beim Sonnenschein durch seine blendendweiße Kreide sich vom Horizont abzeichnet, auf Jasmund und Wittow tritt die Kreide an den Ufern offen zu Tage und bildet auf einem großen Theile Rügens die Unterlage der oft nur 2—3 Dezimeter mächtigen Humusschicht. In den Bildungen der Kreidegruppe finden wir Feuersteine in regelmäßigen Schichten, welche sich immer in gleichmäßigen Entfernungen wiederholen wie die Jahresringe am Baum. Die rohe Bruchkreide schlämmt man für den Versandt nach dem Festlande, wohin sie über Stettin geht, indem man sie mahlt und sie dann durch ein sehr einfaches Verfahren von Sand und Steinen reinigt. Meist bricht man die Kreide roh aus den Felsen am Meer, auch holt man sie aus Gruben unter der Ackerkrume, oder man gewinnt sie durch Schöpfen aus der Ostsee; letzteres Verfahren fördert sie zwar nicht so massenhaft, dafür aber fast reingewaschen. Sonst birgt der Strand hier und da Bernsteinstückchen, Belemniten und andere Versteinerungen; manche werthvolle Reliquie des Alterthums legt hier die See bloß oder spült sie an. Die bedeutendste Sammlung rügenischer Alterthümer ist aus den Händen des Sammlers Gastwirth Schepler zu Sagard leider in englischen Besitz übergegangen und uns wohl für immer entzogen. Dagegen hat neuerdings ein rügenischer Alterthumsverein in seinem Museum zu Bergen manches werthvolle und interessante Stück gesammelt.

In merkwürdigem Kontraste zu diesen felsigen Halbinseln steht das Hauptland der Insel, das sogenannte Muttkland; es ist meist eben, dabei wasser- und holzarm, denn nur die Strecken, welche für den Ackerbau nicht ergiebig genug erscheinen — und deren sind wenige — sind mit mäßigen Kiefern bestanden. Wenige armselige Bächlein fließen durch das Land, keines derselben vermag eine Mühle zu treiben.

Fast in der Mitte Rügens liegt ein isolirter Hügel, der Rugard, das „Auge Rügens“, welcher eine herrliche Uebersicht über die gesammte Insel und ihre Wasserumgebungen bietet. Dasselbst befindet sich ein Denkstein zur Erinnerung an die bei Vertreibung der Franzosen von der Insel im Freiheitskriege Gefallenen mit der Inschrift:

Hier ruhen Freund und Feind,  
Einträchtig im Tode vereint!

Auch ist seit kürzerer Zeit, weil hier die ungefähre Mitte der Insel und dieser Hügel ihr Beherrscher ist, ein Wartthurm aufgebaut zur Erinnerung an den großen Sohn Rügens, Ernst Moritz Arndt, geboren zu Groß-Schorig, einem Gute bei Garz, wo sein Vater, einst selbst noch Leibeigener, vom Grafen Putbus aber später freigegeben, Gutspächter war. Am Fuße des Rugard liegt der Maddas, ein kleines Kiefernwaldchen und beliebter Zusammenkunftsort der Umwohner, während zur Pfingstzeit Stubbenkammer den allgemeinen Sammelplatz für Vornehm und Gering abgibt. Ein anderer Kiefernwald liegt auf der Ostseite der Insel, die sogenannte Granitz mit dem gleichnamigen Jagdschloße des Fürsten Putbus, welches außer Sammlungen mancherlei Art namentlich durch eine genutzreiche Fernsicht einen Anziehungspunkt für den Touristen bildet. Dieser Wald liegt nach Mönchgut hin, einer Halbinsel, welche ihren Namen von den früheren Besitzern, den Mönchen des Klosters zum heiligen Kaland in Stralsund trägt und von den lustigen Mönchen gegen geringen Preis an die Krone Schweden abgetreten worden, weil die Bewohner des armen Landstriches nur haben wollten, aber nicht liefern und zahlen konnten.

Viele alte Sagen heften sich auch an die hohen Wälle von Garz, dem uralten Charenza. Bis an dieselben heran erstreckt sich der Garzer See, welcher, einst ein Theil der sich bis hieher ausdehnenden Ostsee, nunmehr seit unvorstelllicher Zeit ein Binnengewässer ist.



Da die Ueberlieferung und die Sage über diese Gegend gar zu verschieden sind, so beschränke ich mich darauf, als das Wesentlichste zu erwähnen, daß eine verzauberte Königstochter hier gefangen und verborgen gehalten wurde, welche in einer mond hellen Nacht von einem unschuldigen Jünglinge von dem Zauber, der sie umschlossen hält, erlöst werden soll. Die Wälle aber mögen ursprünglich eine ähnliche Bestimmung gehabt haben, wie die des Schloßberges und der Herthaburg.

Was die Flora Rügens anlangt, so weicht sie von der gewöhnlichen pommerischen ab, so lange ihr Wachsthum sich auf eine Kalk- und Kreideunterlage stützt, und manch selteneres Pflänzchen wächst hier wenig bemerkt im Buchenschatten Jasmunds oder unter den Fichten und Kiefern Mönchguts, auf den Dünenlängen, in der Granit u. s. w. So gedeihen auf den Waldwiesen seltene Orchisarten, und auf den unzugänglicheren Felsengraten Stubbentammers findet sich hier und da der Frauenpantoffel (*Cypripedium Calceolus*), eine Orchidee von ausgezeichnete Schönheit und wegen mancher Eigenthümlichkeit für den Botaniker von großem Interesse. Darwin sagt über diese interessante Pflanze: „Obwohl eine Orchidee, unterscheidet sich der Frauenpantoffel von allen übrigen Orchideen weit mehr als irgend zwei andere Pflanzen sich von einander unterscheiden. Eine ungeheure Zerstörung muß eine Menge dazwischen liegender Formen vernichtet haben und hat bloß diese einzige Gattung zurückgelassen, die jetzt in weiter Entfernung allein steht und an einen früheren und einfacheren Zustand der großen Ordnung der Orchideen erinnert.“ Die Hauptschmarozer des Waldes sind die Erdbeere, das wohlriechende Veilchen und das Hundsvielchen, die Maiblume, der Epheu, das Geisblatt, der Wacholderstrauch, die Himbeere; ferner der wilde Schneeball, die Stechpalme (*Ilex Aquifolium*) mit schöngrünen Blättern und purpurrothen Beeren, der Schwarz- und Weißdorn, auch wildes Obst und Haselnußbüsche. In den Sümpfen blüht die gelbe Iris und an ihrem Rande gedeiht die Schwarzzerle. Der eigenartigste Wald Rügens ist die Stubbniß, welche sich an der Seeküste im Osten Jasmunds hinzieht und fast ausschließlich mit der Rothbuche, selten mit Fichten, Tannen, Kiefern, Lärchen, Eichen und noch seltener mit Weiß- oder Hainbuchen bestanden ist. Da es notorisch feststeht, daß die schwedischen Könige in ihren steten Geldverlegenheiten bis für fünf Thaler das Privilegium, beliebig Holz zu eigenem Gebrauche schlagen zu dürfen, an die Rügener verkauften, läßt es sich leicht begreifen, wie es mit dem Holzbestande aussieht, da die preussische Regierung erst seit 1815 im Besitz der Insel sich befindet und erst von den dreißiger Jahren ab auf die Ablösung jener Privilegien hinwirken konnte. So erklärt sich die jetzige Beschaffenheit des Waldbestandes: eine eigenthümliche und malerische Mischung alter und junger, schlanker und knorrig verkrüppelter Bäume, ebenso wohlthuend für das Auge des Künstlers und Naturfreundes, wie sie des Forstmannes Auge beleidigt. Nur allmählich wird der Wald durch sorgfältige Bewirthschaftung in die nöthige Ordnung gebracht werden.

Der Boden Rügens ist meist Weizenboden, und Weizen und Gerste, weniger Hafer und Roggen bilden nächst Kreide und Vieh die Hauptausfuhrartikel der Insel. Wiesen enthält Rügen so gut wie gar nicht, und die größten Grundbesitzer haben nur kleine Fleckchen Wiese in Erdsenkungen, Gräben, Löchern und Sümpfen. Daher erklärt sich die geringe Menge von Rindern im Verhältniß zur Masse des Ackers und zu seiner Güte, während dagegen Schafe in großer Zahl und bekannter pommerischer Woll- und Züchtungs-güte auf Stoppel und Brachacker sich nähren. Für die rügenschon Pferde, welche nicht besonders groß, aber ausdauernd und abgehärtet sind und daher gern gekauft werden, ist Heu ein unbekannter Artikel, und das kostbare Kleeheu reicht nicht bis zu ihnen herab. Hafer, Erbsen und Stroh sind ihre frugalen Vorkerbissen.

Die Ostsee an den rügenschon Küsten bevölkert sich jährlich zwei Mal mit Häringen, für deren reichliche und glückliche Einbringung seit alter Zeit der Altkirchener Geistliche vom Rahne aus zu den in ihren Boten versammelten Fischern predigt. Beim Häringfang bekommt man gelegentlich wohl auch einmal einen Seehund zu Gesicht, ja auch in seltenen Fällen zum Schuß, doch ist dies in unserem Jahrzehnt ein besonderer Glücksumstand, da die allzu rege Schiffahrt, namentlich der Dampfer, und die zu eifrigen Nachstellungen Fische wie Seehunde stark dezimirt und letztere fast ganz verdrängt haben. Beim Aufgehen der See im Februar und März zeigt sich der Lachs an den Küsten, doch auch dieser willkommene Gast hat sich in den letzten Jahren rar gemacht. Außerdem sind Flunder, Steinbutte,

Mal die gewöhnlichen, Barsch und Makrelen die gesuchteren Beutestücke der rügenschon Küstenfischerei. Die Wälder, namentlich die Stubbniß, beherbergen an besonders sumpfigen Stellen im Buchenlaube die unschädlichen bunten Ringelnattern, wogegen mir die giftige Kreuzotter daselbst nie zu Gesicht gekommen ist.

Zahlreiche Zugvögel bringen die gute Jahreszeit hier zu, andere kommen vom Norden und halten ihre Raft auf der Insel. Gelegentlich verirren sich wohl auch hierher die Schneeeule, der Löffelreiher und der schwarze Storch, auch mancherlei Raubvögel, während auch so mancher Seevogel als Gast an der Küste sich einstellt. Störche in Scharen so groß, wie nie zuvor, sah ich auf Rügen, und die Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), welche auf ihren Reisen im übrigen Deutschland nur sporadisch erscheint, fällt, von Italien über Ungarns Pustten und Deutschlands Wälder ziehend, in massenhaften Zügen auf Rügen im Stubbnißwalde ein, um sich für die Weiterreise nach Schwedens Sümpfen, wo sie brütet, zu erholen. Ist der Wind ihrem Vorhaben ungünstig, so wartet sie, bis er sich gedreht hat, und hier in der Stubbniß hat sie denn ihre Lieblingsplätze, wo sie alle Jahre, wie auf genomme Verabredung, sich wieder einfindet. Geübte Jäger und gründliche Kenner des Terrains haben schon an einem Tage mit einem gut eingeübten Hunde 40 bis 50 Schnepfen geschossen. Merkwürdig ist, daß so oft auch schwache oder krankgeschossene Schnepfen zurückblieben, man doch noch nie eine Brutstätte dieses für uns so räthselhaften Vogels gefunden hat. Eigen ist es, daß auf Rügen der Nachtigall die Grenzscheide ihres Vorkommens gezogen ist, und wenn sie auch als *rara avis* bisweilen auf dem eigentlichen Rügen sich hören läßt, so doch nie auf den Halbinseln. Hier wird sie nothdürftig durch die Amsel oder Schwarzdrossel ersetzt. Der Rügener sagt, dießseit der Peene kommt die Nachtigall nicht mehr fort. Alljährlich brütet auch in der Stubbniß ein Seeadlerpaar, die größte und stärkste Adlerart, welche sich schon aus weiter Ferne durch ihr kreischendes Geschrei verräth; von ihren zwei bis drei Jungen ziehen sie nur eins auf und leiden, eine recht monarchische Gesinnung, in weitem Umtreise kein zweites Paar ihres gleichen. Da sie ziemlich unschädlich sind und vorzugsweise Fische, Mäuse und allerlei Raubgethier vertilgen und nur selten ein Häslein oder verkümmertes Hirschkalb zu sich nehmen, duldet man sie gern, um einen Adlerhorst zu haben. Die Seevögel der rügenschon Küste bestehen aus allen möglichen Gänse-, Enten-, Möven- und Taucherarten und sonstigen nordischen Wasservögeln, wie denn im Winter, wenn die Sümpfe zugefroren sind, wilde Schwäne in Menge hier erscheinen, um sich auf den eisfreien Stellen der Seeküste und der Bodden niederzulassen und ihre Nahrung zu suchen. Da man sie hier auf dem oft trügerischen Eise zu Schlitten anpürschen muß, ist dies Jagdvergnügen nicht ohne Gefahr für Pferde und Menschen, aber die prächtigen, zarten, weißen Schwanenbännen und der Reiz der Gefahr locken den Weidmann. Im Nordwesten der Insel liegt eine lange schmale Halbinsel, der Bug genannt, welche aus Dünen sand besteht und nur selten einmal von einem Menschen betreten wird. Höchstens ein magerer Hase, ein hungeriger Fuchs und einige traurige Kiefern fristen auf ihr ein kümmerliches Dasein, aber von Möven und Seevögeln aller Art wimmelt sie. Was gibt das für ein Durcheinandersiegen, wenn ein Mensch in diese Vogelwelt tritt! Auf den felsigen Gestaden Jasmunds, Mönchguts und Wittows sind der Hase und noch mehr das Rebhuhn seltene Erscheinungen, während sie auf dem eigentlichen Rügen häufiger sind. Merkwürdig ist, daß das Reh auf Rügen nicht gedeihen will, daß es selbst bei wiederholten Einführungsversuchen immer wieder ausgestorben ist. Dagegen gedeihen Edelhirsch und Damhirsch sehr wohl auf der ganzen Insel, wenn ihnen nur bei starkem Frost, sobald die Schneekruste wegen ihrer Härte ihnen das Durchschlagen mit den Hufen nicht mehr gestattet, etwas Heu gewährt wird. Die Ufer der Stubbniß insonderheit und ganz Rügen bergen Füchse in großer Zahl; nicht selten begegnet des Weidmanns Auge auch der Spur des Dachses, welcher durch das neue preussische Jagdgesetz und seine sich über das ganze Jahr erstreckende Schonzeit einen Vermehrungsfreibrief erhalten hat, welchen er dankbar benutzen wird. Das Wildschwein aber, der grimme Eber, einst ein gefürchteter Herr der deutschen Wälder und noch heute häufig in den Waldungen der pommerischen Küste, kommt auf Rügen gar nicht vor, während Marder, Iltis, Wiesel und alles kleinere Raubgesindel sich häufig finden, wie auch hin und wieder eine Fischotter.

In der Verwaltung bildet Rügen mit den umliegenden kleinen Inseln einen Kreis für sich, dessen Hauptstadt Bergen mit 3600

Einwohnern ist. Die zweite Stadt ist das schon erwähnte Garz mit 2000 Einwohnern; es besaß sonst eine Abtei, deren Pfründner auf dem naheliegenden Gute Ranz ihr Tuskulum besaßen. Ferner sind zu erwähnen die Flecken Sagard auf Jasmund, Wiek und das Dorf Altenkirchen, der Amtssitz des Dichters Rosengarten (1792—1808) auf Wittow, Gingst und Putbus auf dem eigentlichen Rügen. Letzteres, erst 1810 durch die Freigebigkeit des in den preußischen Fürstenstand erhobenen früher schwedischen Grafen Malte Putbus gegründet, ist ein beliebter Badeort, nicht sowohl wegen der Heilkraft des Seewassers, dessen Salzgehalt hier schon zu sehr durch Binnengewässer abgeschwächt ist, als vielmehr wegen der anmuthigen Anlagen und der schattenreichen Spaziergänge, des reichen Wildparks, des neuen, schönen Schlosses und der Nähe der reizenden kleinen Waldinsel Bilm. Andere Badeorte Rügens sind Binz an der östlichen Küste des eigentlichen Rügen zwischen Jasmund und Mönchgut, näher nach letzterem hin, und Lohme, Rampus und Sahnitz, letztere drei in unmittelbarer Nähe der Stubbenitz, Sahnitz sogar darin und dicht am hohen Ufer gelegen; das Wasser ist hier salzreicher als bei Putbus. Doch haben sämmtliche rügenschen Bäder keinen sandigen, sondern einen steinigen Grund. Einen besondern Reiz hat ein Sahnitzer Gottesdienst, denn wegen mangelnder Kapelle muß der Buchenwald den Dom bilden, und im Angesichte der endlosen See ist mir und manchem Reisenden diese Andachtsstunde besonders weihewoll gewesen.

Gehen wir zu den Bewohnern über, so finden wir ein Volk, grundgut, mildtreu und bieder, aber auch trohig, wild und zum Jähzorn hinneigend, wie zumeist die Seelente. Dazu kommt eine gewisse, ich möchte sagen, gutmüthige List und Verschlagenheit, welche, ohne ein Vorwurf zu sein, den Seevölkern eigen ist und den verwegenen Schiffer wohl kleidet. Es ist ein Volk, stark und gewaltig, von hünenhaften Gliedmaßen und wehrhaft, wie es dadurch noch heute an die alten Heldensagen und an die später von Seeraub lebenden Altvordern erinnert; an Leute wie Störtebecker und Görge Michels, die von den Ufern der Stubbenkammer aus ihr räuberisches, See und Küsten entvölkerndes Handwerk trieben. Noch heute erinnert mancher Brauch, manche Eigenthümlichkeit an die einstige Zugehörigkeit der Insel zu Schweden. Vorzugsweise bevölkert sind die Küsten, eine Erscheinung, welche sich seit der Kolonisation des klassischen Alterthums überall in der Welt wiederholt; hier herrscht Handel und Wandel, hier treibt der Fischer und Schiffer sein Wesen. Die Schiffer verheuern sich meist nur auf die kleineren Ostseefahrzeuge, die Jachten, und sind auch wohl in alleinigem oder getheiltem Besitze eines solchen Fahrzeuges. Ist dasselbe mit Tonnen voll eingestampfter Schlämmkreide befrachtet, so nennt man es eine Kritjacht. Doch kommen manche dieser Schiffer auch in ferne Meere. Im Winter, wenn die Schifffahrt an den Küsten ruht, lehren sie an den heimischen Herd zurück, überlassen sich ihren derben Lustbarkeiten, tanzen und trinken nach Herzenslust und erzählen den Zhrigen, welche oft noch nicht einmal die „Stadt“ gesehen haben, wie sie schlechtthin Stralsund nennen, von fernen Landen, großen Städten, fremden Sprachen und Sitten; und wie der Jäger sein Latein, so spricht auch der Schiffer ein fließendes Schifferlatein. Ihre minder begünstigten Aderwandten, die Fischer, staunen ob der Wunder des Meeres, von denen sie hören. Schiffer und Fischer haben jetzt nichts zu thun, als vielleicht eine kleine Ernte auszudreschen, eine Kuh zu füttern, die Netze in Stand zu setzen und für Holzvorrath zu sorgen. In dieser Zeit wandern denn auch die Inselaner über das Eis von einer Halbinsel nach der andern hinüber, um mit ihres gleichen ihre handfesten Gedanken auszutauschen; Wanderungen, welche nicht ohne Gefahr sind, da eine kleine Drehung des Windes sofort die Küste von Eis entblößen kann. Ich erinnere mich noch lebhaft daran, daß einmal während meines viertelstündigen Mittagmahles die ganze Küste, welche bisher in Eis gestanden hatte, von Eis befreit ward, welches ohne den geringsten Lärm und ohne jeden Sturm so plötzlich bis auf die letzte Spur verschwunden war, daß ich, der ich unmittelbar an der See wohnte und mit dem Blick ihr zugewendet bei Tische saß, den Vorgang erst bemerkte, als ich ans Ufer trat.

Die Bewohner Rügens sind fast ausschließlich Ackerarbeiter oder Seelente. Alle Industrie fehlt. Handwerker sind nur spärlich vorhanden. Die meisten Leute verfertigen ihre Fußbekleidung, Holzpantoffeln für gewöhnlich, selbst, auch spinnen und weben sie, machen Bürsten und dergleichen, auch Holzarbeiten aller Art für ihren eigenen Hausstand und sind gute Schlächter, so daß jeder auf sich und seine Kräfte angewiesen ist, aber auch in jeder Weise für sich zu sor-

gen versteht. So weit geht ihre Bedürfnislosigkeit, daß bis zum Anfang dieses Jahrhunderts die rügenschen Knechte gar keine Fußbekleidung trugen, nicht einmal im Winter, von Strümpfen gar nicht zu reden. Gingen sie aber bei großer Kälte zur Kirche, so umwickelten sie sich die Füße mit Strohseilen. Der echte Bürgerstand wie der echte Bauernstand fehlen Rügen, wie auch aller Fabrikbetrieb, abgesehen etwa von den wenigen sogenannten Kreidefabriken oder Kreideschlammereien. Die Beschäftigungen vererben sich regelmäßig vom Vater auf den Sohn. Der Grundbesitz ist, wie in ganz Pommern und Mecklenburg, fast nur in den Händen größerer Gutbesitzer, der Stadt Stralsund und ihrer Klöster, außerdem noch des Fürsten Putbus und des königlichen Fiskus. Es gibt wohl noch einige wenige eigene Häusler- und Bauernstellen, doch da sie meist auf schlechtem Boden liegen, müssen sich die Besitzer mit ihren kleinen, geringen Ackerstücken kümmerlich durchschlagen. Auch hat man wenige Pachtbauern, welche aber, da ihnen die größere Wohlhabenheit fehlt, den wohlhabenden Bauernstand Mitteldeutschlands nicht ersetzen können. Zwischen diesen Bauer- und Rittergütern befindet sich ein Mittelglied, die sogenannten Höfe, theils als Eigenthum, theils als Pachtung.

Die ansehnliche Entfernung der einzelnen Besitzungen von einander erschwert den Verkehr, vor allen Dingen auch den Schulbesuch. Zu jedem größeren Gute gehört ein sogenanntes Dorf, in welchem die Gutstagelöhner wohnen mit ihren Notabeln, dem Schäfer, Windmüller, Jäger, Kutscher, Vorpflüger, Vormäher und Statthalter, welcher, als der erste unter den Knechten und Arbeitern, oft die Stellmacherei betreibt und des Horrn Befehle dem Gesinde übermittelt. Der Monarch dieses Dorfes ist der Verwalter oder Wirtschaftler des betreffenden Gutes. In patriarchalischer Einfachheit ist hier alles dem Gutsherrn unterthan. Klein und groß fühlen sich aufs engste an dessen Person und Familie gebunden. Das Verhältnis dieser sogenannten Rathenleute und des Gesindes sind noch ein direktes Ergebnis der Leibeigenschaft, aber meines Erachtens haben sie fast nur die guten Stücke der Leibeigenschaft überkommen. Vom Gutsherrn erhalten die Leute ihr Deputat an Getreide aller Art, Kartoffeln, Rüben, Flachs, Hülsenfrüchte, Brennmaterial, Wohnung; eine Kuh, je nach dem Range auch zwei, Schafe und Schweine füttert er ihnen oder gewährt ihnen Futter. Dafür muß die Familie bestimmte „Hofetage“ thun, so und so viele „Frauentage“ und so und so viel „Männertage“, während sie für die übrigen Arbeitstage ein geringes Geldäquivalent bekommen. Diese Leute sind bei Sinn für Ordnung und Erwerbstrieb recht auskömmlich gestellt und bitterer Mangel bleibt ihnen unter allen Umständen fern, selbst bei den theuersten Fruchtpreisen. Schafwolle und Flachs, wovon sie sich ihre bescheidenen Kleidungsstücke selbst fertigen, wächst ihnen zu. Da es im eigenen Interesse des Gutsherrn liegt, seine Leute in gutem Nahrungszustande zu erhalten, weil sie selbstredend dann auch mehr leisten können, so erblickt man nur kernige, starkknochige, gutgenährte Gestalten, welche sich sehr zu ihrem Vortheile von den Arbeitern anderer deutscher Landstriche unterscheiden.

Die Familien der Inselbewohner sind uralt und hängen aufs engste unter einander zusammen. Die Großgrundbesitzer haben zum Theil Majorate inne, die übrigen Güter haben sich meist auch schon seit Menschenaltern in der Familie vererbt, selbst die Pachtungen zum Theil, ebenso ist es mit den Fischern und Gutsarbeitern in ihrer Art, sie kleben an der Scholle, auf welcher sie geboren sind. Die Familien eines Ortes sind eng unter einander verbunden durch Verwandtschaft, gemeinsame Lebensauffassung und gleiche Gebräuche. In einem Fischerdorfe von 300 Seelen wird man selten mehr als 5 bis 6 Familiennamen treffen. So ist auch der echt rügensche Adel auf wenige alte Stämme zurückzuführen, deren Ahnen einst bei der Räuberei die *primi inter pares* waren. Vor Jahrhunderten gehörte fast die ganze Insel nur zwei Familien dieses Uradels. Selbst die Geistlichkeit sucht auf Rügen die Stellen in der Familie zu vererben, denn diese, noch von der Krone Schweden gut ausgestattet und meist vom Fürsten Putbus zu vergeben, machen ihre Inhaber zu recht wohlthätigen Pfründnern, und einzelne davon, die sogenannten Vierfürstenstellen, sollen in guten Jahren 5—7000 Thaler einbringen.

Die Tracht der Rügenger ist fest und derb und im allgemeinen von der unserer Landleute nicht wesentlich unterschieden, außer daß etwa die Fischer hin und wieder sammetmanchesterne Beinkleider und bei der Arbeit mit Vorliebe blaue Tuchjacken und einen runden Hut tragen, wie denn überhaupt Blau ihre Lieblingsfarbe zu sein scheint.

Der häufig wechselnden Seeluft angemessen kleiden sie sich selbst im heißesten Sommer dick und warm. Die Männer tragen bei harter Arbeit und die Bewohner Mönchguts immer über dem gewöhnlichen Beinleide noch ein kürzeres, weiteres, sackartiges von grober, grauer Leinwand. Der Boden von Mönchgut ist sandig und steinig, daher für den Ackerbau nicht ergiebig und meist mit Kiefern bestanden, deren größter Feind die Wipfeldürre ist. Die Einwohner sind daher fast ganz mit ihrer Nahrungsweise und ihrem Erwerb auf die See angewiesen. Ihre Bedürfnislosigkeit ist bewundernswert. Ihre Tracht, namentlich die der Frauen, erinnert an die der Altbürgerinnen und der Bläulingsbäuerinnen, jener holländischen Abkömmlinge auf dem getreidereichen Plateau zwischen Jüterbog und Wittenberg, nur daß die Tracht der Mönchguterinnen kleidsamer, bunter und origineller ist. Noch ärmer als die Mönchguter sind die Bewohner der kleinen, zum Kreise Rügen gehörigen Insel Hiddensøe, „dat söte Lemmeken“ im Volksmunde, wahrscheinlich so genannt wegen der wahrhaft erstaunlichen Heimatsliebe dieser armen Inselaner, welche sich zum großen Theil ihre Häuser aus Torfstücken selbst verfertigen, da ihnen bessere Baumaterialien wie Lehm und Holz von der Natur versagt sind, ihr Acker aber wegen des Sandes

und des häufigen Versandens oft kaum der Mühe der Bestellung verlohnt.

Die Häuser auf Rügen bei vornehm und gering sind mit Ausnahme einiger Schlösser und bevorzugten Herrensitze einstöckig; höher zu bauen ist der häufigen Stürme wegen nicht rathsam. Die ursprüngliche Stroh- oder Rohrbedachung hat, wenigstens auf den Wohnhäusern, dem Ziegeldache weichen müssen. Sonst aber sind die Häuser lang, tief, geräumig und fest, nur die Gutsarbeiter sind selbst bei der größten Anzahl der Familienglieder auf eine Stube und eine Kammer beschränkt, welche meist eine Estrichtenne haben.

Die Sprache ist fast ganz übereinstimmend mit dem mecklenburgischen Plattdeutsch. Doch hat sie ihre besondern Schattirungen. Jede Halbinsel hat ihre bestimmten Sprachunterschiede, so daß z. B. der Wittower den Mönchguter und Jasmunder sofort heraushört und umgekehrt. Das Hochdeutsch wird, selbst in den gebildeten Kreisen der Gutsbesitzer, nur dem Fremden gegenüber gesprochen. Kommt der Rügener aus der Fremde zurück, so sucht er seinen Landsleuten gegenüber das Fremdländische wieder zu vergessen und kehrt zu seinem altgewohnten — selbst den Fremden anheimelnden — Platt zurück.

## Bilder aus dem Staate Newyork.

Von Alb. Galschel.

### 1. Fahrt auf dem Hudsonflusse.

(Schluß.)

Südlich von der Newburghbai ändert sich auf einmal der Landschaftscharakter zu beiden Seiten des Flusses; die Ufer werden steiler, eine Flußbiegung löst die andere ab, überraschende Aussichten erschließen sich dem Auge und jede Falte des Ufers erfüllt den Touristen mit freudiger Erwartung dessen, was die dahinter liegende Bucht wohl dem Auge offenbaren möge. Bald eilt der Dampfer an steilen, dicht bewaldeten Uferfelsen vorüber, bald an rundlichen, zurückweichenden Hügeln und Bergen, bald umschiffet er lange, abgeflacht in den Strom hinausragende Vorgebirge oder schießt an felsigen, kaum mit etwas Gestrüpp bekleideten Inselklippen vorbei. Ein Zweig der Alleghanykette durchsetzt nämlich hier das Stromthal des Hudson R. in der Quere, und diese herantretenden Höhen sind die Highlands, die die Bewunderung jedes Reisenden erregen. Das Räthsel, wie es dem Flusse möglich geworden, die weit über 300 m. sich erhebende, harte laurentianische Gneisformation der Highlands zu durchschneiden, läßt sich nur durch Annahme ungeheurer langer Zeitperioden, sowie durch den Umstand erklären, daß die Wassermasse nicht ein solides massives Gebirge, sondern einzelne, auf einander folgende Parallelketten zu durchbrechen hatte, die eine Totalbreite von etwa 4 bis 5 Meilen besaßen. Die durch die Parallelthäler rieselnden Bäche halfen bei dem Werke der Aushöhlung mit. Den Eingang zu den Mysterien der Highlands bildet ein erhabenes Felsenthor, denn dem hochthronenden Hügel Stormking auf der Westseite entspricht der 362 m. hohe Breakneck auf der Ostseite des Flusses.

Um der Westseite unsere Aufmerksamkeit zuerst zu widmen, da ihre Berge kühnere Formen zeigen, so bemerken wir unmittelbar südlich vom Stormking den Cro' Nest, gewöhnlich nach einem halb sagenhaften Piratentapitan Widds' Plug Cliff geheissen (435 m.), dann auf ebener Uferterrasse die malerisch gelegene Militärakademie der Vereinigten Staaten, West-Point, mit ihren großartigen Kasernen, Schulgebäuden, Anlagen, deren Beschreibung allein ein eigenes Buch erheischen würde; dann folgt Gold Springs mit einem Wasserfalle hart am Ufer; Buttermilk Falls, eine 30 m. hohe Kaskade, etwas vom Ufer entfernt und von dem in der Ferne sichtbaren Bear Mountain herströmend; schließlich in Dunderberg am Nordende der Haverstrawbai.

Auf der Ostseite des Flusses schließt sich zunächst an den Breakneck der Beacon Hill (514 m.) an, auf dem im Unabhängigkeitskriege Signalfener angezündet wurden. Ihm folgt sein Nachbar Little Beacon Hill, dann zeigt sich der mit Landsitzen geschmückte Undercliff, eine Terrasse des Bull Hill, der dem Cro' Nest gegenüber liegt. Weiterhin liegt Fort Montgomery und die Gegend, wo 1777 Sir Henry Clinton über die Amerikaner einen Sieg erfocht. 3 Meilen von Newburgh entfernt, treffen wir alsdann auf die Insel Tona, deren Lage eine ziemlich scharfe klimatologische Grenze zwi-

schen Nord und Süd bezeichnet, indem die südlich von ihr gelegenen Gebietstheile ihre Früchte um volle 2 bis 3 Wochen früher reifen, als die nördlich liegenden. Ist der Dampfer hierauf an einer sandigen Uferterrasse vorbeigeist, wo vor hundert Jahren Fort Independence stand, so erreicht er den 264 m. hohen Sugarloaf Mountain und, etwas weiter, den dem Dunderberg gegenüber liegenden, von einem Tunnel durchzogenen Berg Anthony's Nose. Man sieht, die meisten dieser Bergnamen lauten sehr originell, kräftig und volksthümlich.

Der Hudson tritt nun wieder in ein ebeneres, stark besiedeltes Gelände heraus und erweitert sich in der Haverstrawbai plötzlich von  $1\frac{1}{2}$  km. zu 5 km. Breite; in der nur durch eine schmale, weit hinausragende Landzunge von der Haverstrawbai getrennten Tappan Sea beträgt die Breite des zu einem Inlandsee gewordenen Flusses sogar über 6 km. An diesen beiden Buchten, die im ganzen über 4 Meilen lang sind, liegen am Westufer die weißschimmernden Städte Haverstraw, Nyack und Piermont, östlich Sing Sing mit dem Staatsgefängnisse, und Tarrytown. Die Schifffahrt zwischen beiden Ufern, flussauf und flussab, ist hier schon beträchtlich. Passagierdampfer mit doppeltem Rauchfange und hohen Galerien mit blendend weißem Anstrich, Schleppdampfer mit langen Reihen von Waarenschiffen, Barken, Jachten und Sloops, Bote mit hohen lateinischen Segeln, Rähne und Jollen ziehen auf diesen Flußseen ihr Gewebe von Furchen und bieten ein äußerst belebtes und heiteres Bild dar.

Fünf Meilen trennen Piermont und das gegenüber liegende Irvington vom untern Theile der Stadt Newyork und der Hudson verbindet beide in schnurgerader Linie. Von Piermont an bis Newyork bildet das linke Ufer einen schroffen Gegensatz zum rechten, denn während dieses der ganzen Länge nach von einer steilen, aus Trappgestein bestehenden Felswand, den Palissaden, gebildet wird, bildet das linke oder Ostufer einen sanften, von Fabriken, Dörfern, Landhäusern, Wäldchen, Gebüsch dicht besetzten Landstrich und die Dampfer fahren gewöhnlich nahe am Ostufer hin. Dasselbe, geologisch noch der laurentianischen Formation angehörig, bietet eine wahre Encyclopädie von historischen Erinnerungen aus der Geschichte der Kolonie von den ältesten Zeiten bis herab auf unsere Tage. Da die Hudson R.-Eisenbahn dicht am Ufer hinführt, so haben sich zahlreiche wohlhabende Newyorker Familien, namentlich Geschäftsleute, längs derselben angesiedelt und die Geschäftsinhaber fahren täglich, selbst noch aus Entfernungen von 5 Meilen, nach der Stadt und abends wieder zurück. Am Westufer tritt ein hoher, steil abgerissener Bergzug bei Piermont fast im rechten Winkel an den Hudson heran und setzt sich nun in einer durchschnittlichen Höhe von 150 m. über dem Flusse, der hier  $1\frac{1}{2}$  km. breit ist, unter dem Namen der „Palissaden“  $2\frac{1}{2}$  Meilen lang fort (siehe Abbildung Seite 249). Am Nordende ist diese gezackte, fast senkrecht abfallende, imposante, nicht selten säulenförmige Pfeiler bil-

dende Felsenreihe bis 165 m. hoch, an ihrem Südbende bei Weehawken, Newyork gegenüber, ragt sie nicht mehr als 95 m. über den Wasserspiegel des Hudson empor. Den Namen „Palissaden“ behält sie indeß nur bis Fort Lee. Schuttfelder reichen auf der Flußseite bis in dieselbe Höhe empor und sind meist bewaldet, sowie auch die Oberkante der Felskette, deren hartes Gestein die Pflastersteine für Newyork und Brooklyn liefert. Die Palissadenkette ist nicht breit, sondern fällt auf der Westseite in sanfter Senkung nach dem Thale des Hackensack (im Staate Newjersey) ab, das kaum 3 km. vom Hudson parallel mit demselben verläuft. Die Höhen der Palissaden bieten eine überraschende Aussicht auf den Fluß, auf Newyork und Umgebung, selbst bis nach Long Island hinüber, und der Belustigungsort Fort Lee, oberhalb Weehawken, ist daher einer der besuchenswerthesten Orte in der Umgebung Newyorks. Gegenüber Weehawken beginnen auch die dichter besiedelten Quartiere der Stadt Newyork, und das Gewimmel der Schiffe in diesem wichtigsten Hafen der Neuen Welt wird zwischen Jersey City (rechts) und dem untern Theile Newyorks am dichtesten. Dort ergießt sich die Wassermenge des Hudson in die 5—7 km. lange und fast ebenso breite obere Newyorkbai, an der auch Brooklyn liegt, und fließt von da durch die zwischen Staten Island und Long Island befindlichen „Narrows“ in die untere Newyorker Bai, welche bereits einen Theil des Atlantischen Ozeans bildet.

## 2. Der Eishandel am Hudsonfluß.

Nur der kann sich eine richtige Vorstellung von der Größe und Bedeutung des amerikanischen Eishandels bilden, welcher den dortigen ungeheuren, zu allen Jahreszeiten, namentlich aber im Sommer stattfindenden Eisverbrauch kennt. Fast überall in den Vereinigten Staaten steigt die Hitze im Juli und August plötzlich auf einen solchen Grad, daß Eis zu einem unentbehrlichen Bedürfnisse zum Kühlen des Trinkwassers, Kühlen der geistigen und kohlensauren Getränke, sowie der Speisen in Eisschränken wird. Abgesehen von den vielen übrigen Verwendungsarten des Eises erfordern schon die obigen allein außerordentliche Mengen von Eis.

Vom Hudsonfluße friert zwischen Albany und Newyork jeden Winter die obere Hälfte zu, in vielen Wintern etwa zwei Drittel. So bildet sich eine sehr große Menge Eis, welches zerschnitten und bis zum Verkauf in großen, hart am Ufer befindlichen, oft auch in den Fluß hineinragenden Eishäusern aufbewahrt wird. Das südlichste dieser Vorrathshäuser liegt bei Rockland Lake am Westufer des Flusses, gegenüber der Stadt Sing Sing, das größte von allen ist jedoch das gegenüber Germantown liegende, das nicht weniger als 1,400,000 Zentner Eis zu fassen vermag. Dasselbe gehört einer Gesellschaft, die meist aus Newyorker Gasthofsbesitzern besteht. Zur Zeit des Einheimens des Eises verwendet diese Gesellschaft, die „Consumers Ice Company“ genannt, jeweilen 250 Mann, 18 Pferde und 1 Dampfmaschine. Die meisten Eishäuser fassen zwischen 400,000 und 600,000 Zentner Eis, doch gibt es auch solche, in denen bloß 200,000 Zentner aufgespeichert werden können; solche verwenden zum Hineinschaffen des Eises nur etwa 70 Mann mit 5 bis 6 Pferden und einer Dampfmaschine, sowie einem kleinen Dampfboote.

Das Äußere dieser Eishäuser bietet durchaus keinen malerischen Anblick dar. Es sind hohe Holzkonstruktionen mit breiten, umfangreichen Einfahrten, durchbrochenen Wänden, inwendig mit zahlreichen Aufzügen versehen. Die Gesamthöhe ist oft 25—30 m., die Zahl der Stockwerke 4—6. Eigene Unternehmer besaßen sich mit dem Baue derselben, und der bedeutendste derselben ist jetzt Lewis Wolfe von Athens gegenüber der Stadt Hudson, der allein schon etwa 20 solcher Häuser am Ufer des Hudsonflusses erbaut hat. Kürzlich erbaute derselbe ein Eishaus für 630,000 Zentner in Stuyvesant zu 3 Sgr. den Zentner ( $1\frac{1}{4}$  Dollars die Tonne), in welchem Preise die Dampfmaschine von 12 Pferdekraft, die Aufzüge, die nothwendigen Werkzeuge u. s. w. inbegriffen sind. Seht man für die Kosten aller Eishäuser am Flusse diesen Werth an, so hat die Erbauung aller eine Summe von  $2\frac{1}{2}$  Mill. Thalern gekostet.

Dreizehn größere Gesellschaften vermitteln den größten Theil des Eishandels am Hudson und unter ihnen ist die bedeutendste die „Knickerbocker Ice Company“, die ihren Sitz in Newyork hat und durch deren Hände mehr als die Hälfte alles Eises geht, das dort in den Handel kommt. Die Knickerbocker Gesellschaft besitzt zwei Eishäuser in Rockland Lake, welche zusammen 1,800,000 Zentner

fassen; in Marlborough fünf mit 450,000 Zentnern; oberhalb dieser Ortschaft, auf der Westseite des Hudson, sechs Häuser mit 600,000 Zentnern, und noch etwas weiter nördlich, in Clearwaters Quarry, ein solches, das 600,000 Zentner Eis faßt. In Staatsburgh, Dutchess County, am Ostufer des Flusses, gehört ein Eishaus von 400,000 Zentnern derselben Gesellschaft, eines von demselben Umfange in Rhinebed, eines von 1,000,000 Zentnern in Flatbush, je eines bei Barrytown, Turkey Point, Cavesport, zwei in Catskill (Westufer) und Hamburg, sieben bei Athens, sieben bei Shodod Island. Alle diese Eishäuser enthalten, wenn sie angefüllt sind, das ungeheure Quantum von 15,240,000 Zentnern.

Folgende Uebersicht ist am besten geeignet, einen Begriff von der Bedeutung des Eishandels am Hudson zu geben, obwohl dieselbe nur für die dreizehn bedeutenden Compagnien Daten enthält:

Gesellschaft:	Zentner:	Arbeiter:	Pferde:	Dampfmaschinen:
Knickerbocker	15,240,000	3416	791	22
Washington	3,600,000	875	58	5
Mutual	2,100,000	475	32	3
Consumers	1,400,000	250	18	1
New Jersey	1,300,000	350	23	2
Newark	1,200,000	350	20	2
Seward & Co.	900,000	200	15	1
New Baltimore	800,000	175	12	1
J. Clark & Co.	640,000	150	8	1
Antioch Co.	400,000	75	8	1
H. van Steenburgh	250,000	80	10	1
John Wolfer	200,000	75	5	1
Howland & Son	140,000	50	3	1
	28,170,000	6521	1003	42

Außer der Knickerbocker Compagnie besitzen wenige Gesellschaften und Unternehmer über fünf Eishäuser, die kleineren zum Theil bloß ein einziges. Am ganzen Unterlaufe des Flusses zählt man gegenwärtig 42 Eishäuser, deren Inhalt nicht etwa bloß dazu dient, die Stadt Newyork und Umgebung zu versorgen; vielmehr wird dieses Eis nach allen Staaten Neuenglands, nach den südatlantischen Staaten, selbst bis nach Havana verschifft. Die ungeheure Austerungsverpackung, die in Baltimore stattfindet, verbraucht jährlich viele Tausende von Zentnern dieses Eises.

Damit die Eisstücke nicht unter der Sonnenhitze allzu leicht abschmelzen, muß das Eis eine gewisse Dike der Tafeln besitzen. Ist dieses nicht der Fall, so kann der Unternehmer oft durch eine Jahrescampagne mehr Schaden leiden, als ihm die besten Jahre einbringen. Je kälter es also zur Winterszeit wird, desto besser ist es für ihn, und gerade der Winter 1872 auf 1873 war sehr günstig; bei Catskill ist Eis eingehemst worden, das 43 cm. Dike besaß.

Die mit dem Eisschneiden und Eissammeln beschäftigte Mannschaft auf dem Flusse bietet einen höchst malerischen Anblick dar. Zuerst wird, wenn die günstige Zeit zum Einsammeln gekommen ist, eine Eisfläche von einem bis zwei Hektaren unweit des Eishauses von Schnee völlig gesäubert und so vollkommen wie möglich geebnet. Mittels Sägen wird alsdann das Eis in kubische Quadrate („Kuchen“) von 81 cm. Länge und 56 cm. Breite geschnitten; wo das Eis etwas dünn ist, schneidet man Kuchen von 112 cm. im Geviert. Von dem Bezirke aus, wo sich das gesägte Eis befindet, wird nun ein Kanal bis zum Fuße des Eishauses eingeschnitten, die einzelnen Würfel mittels langer Haken dorthin gestoßen, bis sie in den Bereich des von einer Dampfmaschine bewegten Aufzuges gelangen. Durch diesen werden die Stücke, je zwei neben einander, gefaßt, gehoben und in den einzelnen Stockwerken des Eishauses auf schiefen Ebenen niedergelegt, wo sie von bereitstehenden, mit langen Haken bewaffneten Arbeitern ergriffen und an den Ort hinbefördert werden, wo sie bis zum Eintritte der warmen Jahreszeit verbleiben sollen. Durch Einführung von Dampfmaschinen ist es möglich geworden, in der Minute dreißig Eiswürfel, von denen jeder gegen  $2\frac{1}{2}$  Zentner wiegt, an Ort und Stelle zu befördern. Täglich können also in jedem Hause 18,000 Würfel eingehemst werden, wenn zehn Stunden gearbeitet wird, was auf die 42 Eishäuser am Hudson 756,000 Würfel oder 1,890,000 Zentner an Gewicht ausmacht. Mittels eines einzigen Aufzuges werden täglich etwa 45,000 Zentner in einem Eishause eingebracht. In diesem Jahre wurde die Ernte am 7. Januar begonnen und Anfang Februar beendigt.

Obwohl der Staat für die Ausbeutung des Eises keine Steuer geschaffen hat, so ist dieselbe doch mit ziemlich bedeutenden Kosten verbunden, die in gewissen Jahren dadurch noch erhöht werden, daß viel Schnee von der Oberfläche des Eises weggeschaufelt werden muß, bevor die Eiswürfel gesägt werden können. Die Säger und Arbeiter auf dem Eise erhalten 3 Thaler den Tag, bei einigen Unternehmern bloß  $2\frac{1}{2}$  Thaler, die Aufseher erhalten bis zu  $4\frac{1}{2}$  Thaler per Tag; solche, die Jahr aus Jahr ein in den Eishäusern beschäftigt sind, 1800 Thaler für das Jahr. Pferde werden für  $2\frac{1}{2}$  Thaler pro Tag geliefert. Die in den Eishäusern beschäftigten Arbeiter werden etwas besser bezahlt als die im Freien beschäftigten, weil man ihre Arbeit für ungesund hält, da sie sehr stark ins Schwitzen gerathen. Die Kosten des Hineinbringens einer Tonne (20 Ztr.) Eises in das Vorrathshaus werden auf etwa 20 Cents (9 Sgr.) veranschlagt, obwohl es Compagnien gibt, die es für die Hälfte dieses Betrages gethan haben. Die Betriebskosten des Eishandels liegen

hier haben die kleineren Compagnien oft gar kein Eis mehr oder doch bloß so geringe Quantitäten, daß sie auf die allgemeinen Preise keinen Einfluß mehr üben und der Konkurrenz der größeren Gesellschaften nicht entgegenzutreten können.

Zu Anfang Februars ist gewöhnlich die Eisernthe auf dem Hudson für das laufende Jahr vollendet. Es wird nun ein lustiges Spiel auf den gefrorenen, nicht ausgebeuteten Stellen im Hudson, die von Schnee frei sind, in Szene gesetzt, das bis jetzt wohl nur an wenigen Punkten des Erdballs üblich ist — das Fahren mit Eisbooten. Boote, mit Quersitzen versehen und einem langen Schlittschuh als Kiel nicht unähnlich, haben einen an ihrer Seite befestigten, metallischen Ausleger, der ebenfalls auf einem langen Kiel als Schlittschuh ruht. Im Boote erhebt sich ein Mast mit mehreren großen Jachtsegeln, welche jeden Windstoß auf dem breiten Flußbette leicht auffassen und die Bewegung auf das Eisboot leicht übertragen. Das Boot oder die Eisjacht fährt oft pfeilschnell über die Eisfläche



Der Champlainsee.

hauptsächlich in der Erbauung der Eishäuser und in der Anschaffung des Materials zur Weiterbeförderung des Eises nach Newyork, Philadelphia u. s. w. Die Knickerbocker Compagnie besitzt 4 Schleppdampfer und 34 Flachboote, von denen jedes 10,000 — 16,000 Zentner Eises fassen kann; die Washington Compagnie besitzt 26 Flachboote, von denen einzelne 20,000 Zentner fassen. Der Dienst jedes dieser Boote erfordert zwei Mann.

In den Städten Newyork und Brooklyn kostet die Tonne Eis Jahr aus Jahr ein im Durchschnitt  $4\frac{1}{2}$  Thaler (der Zentner 7 Sgr.) — Wenn jedoch im Sommer die Hitze plötzlich zunimmt, die Eisvorräthe daher geringer werden und die Flachboote nicht schnell genug weitere Eismassen vom obern Hudson hinab nach Newyork bringen können, um dem Konsum zu genügen, so steigt der Preis der Tonne rasch auf 15 bis 20 Thaler, und in dem heißen Sommer von 1872 kostete der Zentner sogar  $1\frac{5}{8}$  Thaler. Die Direktionen der größeren Eiscompagnien wissen wohl, daß das wegen der plötzlich eingetretenen Hitze fast verschmachtende Publikum lieber die höchsten Preise für Eis bezahlt, als daß es sich dieses Nahrungsmittels entschlägt, und setzen darum auch die Schrauben an, um dasselbe zum eigenen Vortheil gehörig zu brandschlagen. Zur Zeit der größten

dahin, und man hat schon Boote gesehen, welche bei günstigem kräftigem Winde mit den Zügen der am Ufer herfahrenden Eisenbahn wetteiferten. Diese Eisboote geben so gut wie Pferde, Dampfboote und Seejachten zu Wetten Anlaß, denn der Amerikaner wettet auf alles, worauf sich überhaupt Geld wetten läßt. Man schreibt Eisbootwettfahrten auf dem Hudson wochenlang zuvor in den Zeitungen aus, und am anberaumten Tage sieht man die Boote, oft zehn in einer Linie, aufs Kommandowort über die Fläche dahingleiten. Daß dabei oft sehr hohe Preise als Gewinne ausgesetzt sind, liegt in der Natur der Sache.

### 3. Der Champlainsee.

Das langgezogene Alleghanygebirge sendet von Pennsylvaniens Grenze aus mehrfache Ausläufer nach dem Staate Newyork, die das ganze Gebiet desselben durchziehen und sich noch über denselben hinaus bis Maine erstrecken, jedoch die Hauptrichtung des Gebirges von Südwesten nach Nordosten nicht durchweg einhalten. Eine Eigenheit der vielen Seen im Gebiete Newyorks ist namentlich die langgestreckte, nordsüdliche Richtung, die von den sie umgebenden Hügel-

und Bergketten bedingt ist. Diese Richtung zeigen sechs Parallelseen im Westen des Landes: der Canandaigua, der Crooked Lake, der Seneca, Cayuga, Onawago und Skaneatelessee, und außerdem mehrere kleinere, mehr nach dem Niagara zu gelegene Seen. Dieselbe nordsüdliche Richtung verfolgt aber auch eine große Gebirgsspalte, die in einer Länge von 80 Meilen im Osten des Staatsgebietes den Lorenzstrom mit der Bucht von Newyork verbindet. Der südliche Theil dieser langen Gebirgssrinne bildet das Mündungsbett des Hudson River, der nördliche das des Champlainsees, seines Quellflusses Poultney R. (River) und seines Ausflusses Sorel R., der sich zwischen Montreal und Quebec in den breiten, von Inseln erfüllten Lorenzstrom ergießt. Wie der Hudson, in seinem Unterlaufe namentlich, ein seeartiger, weil äußerst breiter, tiefer und träge fließender Fluß ist, so ist seinerseits der im nördlichen Theile dieser Gebirgssrinne gelegene Champlainsee ein flußartiger See, denn in seinem obersten Theile ist er sehr enge und seine Gestalt ist eine äußerst schmale und langgedehnte.

Der romantische und von Touristen vielbesuchte Champlainsee (Lake Champlain) bildet die politische Grenze zwischen den Unionsstaaten Newyork und Vermont, und seine zahlreichen Inseln gehören dem Gebiete des letztern an. Die Breite dieses Sees steigt von 30 Meter allmählich bis zu 25 Kilometer an, seine Gesamtlänge von Whitehall im Süden bis an die Nordgrenze des Staates Newyork bei Rouse's Point beträgt 210 Kilometer, und mit einer nördlichen Seitenbucht, der Missisquoiibai, ragt er außerdem noch vier bis fünf Kilometer weit ins canadische Gebiet herein. Die Länge seines von Stromschnellen erfüllten Abflusses Sorel River, auch Richelieu R. genannt, mißt von Rouse's Point bis zur Vereinigung mit dem Lorenzstrom 108 Kilometer.

Während der südliche Theil des Champlainsees, in den mehrere seiner Quellflüsse sich ergießen, zwar stark gebuchtet ist, aber keine Inseln besitzt, bietet der nördliche Theil desselben eine große Fülle von Inseln dar, großer und kleiner, bewaldeter, klippenreicher, flacher, bewohnter und unbewohnter, und die Inseln sind es namentlich, die durch ihre Manigfaltigkeit jezt dem See so viele Besucher verschaffen. Die drei größten derselben sind La Motte, North Hero und South Hero und ihnen gerade gegenüber, in der Newyorker Uferlandschaft Clinton County, liegen denn auch die meisten Hotels und Pensionen für Sommeraufenthalte. In den heißesten Monaten des Sommers, zu denen die Luft der amerikanischen Küsten- und Binnenlandstädte zu brennen scheint und selbst der Aufenthalt an der Küste wenig Kühlung darbietet, ist Clinton County nebst den nahen Inseln ein wahrer Labeort für die Städter geworden und in neuester Zeit haben sich namentlich viele englische Familien diesen Erdwinkel zum Aufenthaltsorte ausersehen. Infolge dieses zunehmenden Fremdenverkehrs entwickelte sich denn auch eine rege Dampfschiffahrt, und fünf Dampfboote legen täglich die lange Strecke zwischen Whitehall in Newyork und St. Albans Port in Vermont zurück, unterwegs an Zwischenstationen wie Burlington, Plattsburgh u. s. w. anhaltend. Auch der Güter- und Waarenverkehr ist auf dem See nicht unbedeutend, denn es berühren mehrere Bahnen die Ufer desselben; ein Kanal verbindet seinen Anfangspunkt bei Whitehall mit dem Hudson und ein anderer seinen Ausfluß bei Rouse's Point mit dem Lorenzstrom, wodurch die Stromschnellen des Sorel R. umgangen werden. Der Ontariosee, der Unterlauf des Lorenz und somit ganz Canada stehen also mit Newyork und dem Atlantischen Ocean in direkter, wohlfeiler Kanalverbindung durch den Champlainsee. Wie wichtig dieser 1822 vollendete „Champlainkanal“ für den Handel ist, beweisen die am 16. April 1873 in einer Versammlung von Industriellen in Buffalo am Eriesee geführten Debatten. Es war dies ein enthusiastisches Ratifikationsmeeting über den neulich in der Legislatur eingebrachten Gesetzesentwurf „zur Erweiterung des Champlainkanals zu einer solchen Breite und Tiefe, daß Fahrzeuge von 1000 Tonnen vom Lorenzstrom nach dem Hudson R. fahren können.“ Obwohl die Kosten auf 12 Mill. Thaler angeschlagen werden, so wäre doch alles Umladen künftig vermieden und der Handel des Westens und der Oberrn Seen würde dadurch canadischem

Gebiete und dem Erie und Oswegokanal zugewiesen, was mit viel Zeit-, Geld- und Distanzenerparniß verbunden wäre. Bis vor kurzem sah man auf dem See höchstens Fahrzeuge von 100 Tonnen Gehalt. Von Anfang Dezember bis Anfang April ist der See mit einer dicken Eisdecke zugefroren.

Die außerordentliche Klarheit der Gewässer des Sees lassen kleinere Gegenstände noch in Tiefen von 20 Meter erkennen; sie enthalten wenig Salze und Körper sinken leicht darin unter. Diese Klarheit des Wassers trägt nicht wenig zur Schönheit der Seelandschaft bei. Die Tiefe ist im Verhältniß zur Seebreite nicht bedeutend, denn sie stuft sich von 16 m. bis 86 m. ab. Nur an wenigen Stellen sind die Ufer steil, meist steigen deren Gehänge sanft gegen die im Hintergrunde liegenden höhern Bergketten an und dem vorbeifahrenden Besucher werden entzückende Einblicke in die auf den See einmündenden Flußthäler des Little und Great Chazy R. (letzterer auch Champlain R. genannt), des Saranac, des Salmon R., des Au Sable und des Boquet R. zu theil, die sämmtlich von Westen und Südwesten herkommen. Aus dem östlich liegenden Staate Vermont ergießen sich in den See der Otter Creel, der Onion, Lamoelle und der Missisquoi R., die in den Green Mountains entspringen. Diese Kette durchzieht Vermont von Süden nach Norden und die höchsten Gipfel derselben sind von den Ufern unseres Sees fast überall sichtbar. Ihr erhabenster Gipfel, der Mount Mansfield, erreicht die Meereshöhe von 1325 m. und beherrscht ein fruchtbares, aber noch wenig angebautes Weideland.

Mehr Abwechslung bietet das wildere und felsigere Panorama des Sees im Westen, wo die an Metallgruben reichen, aus einem Hochplateau von 600 m. emporsteigenden Adirondackgebirge ihre stolzen Gipfel zum blauen Himmel erheben. Der höchste unter ihnen, Mount Marcy (1666 m.), von den Indianern Tahawus geheißt, nimmt etwa das Centrum der der laurentianischen Formation angehörigen Berggruppe ein. Um ihn herum gruppieren sich die vielbesuchten Ausichtsberge: Whiteface Mount, von Port Kent am Champlainsee in wenigen Stunden erreichbar; Dix's Peak 1585 m., Mount Mc Intyre, Mount Mc Martin, Mount Seward, Ripple Top, Mount Discovery u. s. w. Von allen Landschaften in der nähern Umgebung des Sees sind die Berge und Schluchten der Adirondacks in neuester Zeit ein ganz besonders beliebtes Touristenziel geworden, namentlich haben auch einige populäre amerikanische Vorleserinnen, wie Kate Field, Olive Logan, die dort waren, das Publikum auf die Naturschönheiten derselben aufmerksam gemacht. Die Vermontufer des Sees sind im allgemeinen mehr angebaut, besiedelt und vom Urwalde geklärt als die namentlich am Obertheile des Sees felsigen, wilden, wald- und klippenreichen Newyorker Ufer. Rings um den See gehört ein ganz schmaler Strich der untern silurischen Formation an.

Der Entdecker des Sees war der französische Edelmann Samuel de Champlain, geb. 1585, gest. 1637, der eine französische Kolonie nach dem Lorenzstrom hinführte, dort Quebec gründete und dies neue Besizthum der französischen Krone von 1608 an mit Weisheit als Gouverneur verwaltete. Der See wurde von ihm und seinen Begleitern im September 1609 zuerst erblickt, der ursprüngliche Name desselben, Saranac, wurde jedoch erst später in „Lake Champlain“ abgeändert, und seinen Namen trägt noch heute ein großes Dorf am Newyorker Ufer des Sees. Champlain dehnte seine Entdeckungsfahrten auch auf die Gegenden nördlich und westlich vom Lorenzstrom aus; so entdeckte und verfolgte er den langen Lauf des Ottawa R. und gelangte selbst bis an das Westufer des Huronsees. — Im Amerikanischen Unabhängigkeitskriege waren die Ufer des Champlainsees Zeugen mehrfacher Kriegsoperationen und im Englisch-amerikanischen Kriege von 1812—1814 wurde auf seinen Gewässern bei Plattsburgh eine hartnäckige Seeschlacht geschlagen, mit der eine freilich nicht so bedeutende Landeschlacht Hand in Hand ging. In beiden blieben die Amerikaner Sieger und die Niederlage der Briten wurde noch durch eine starke Desertion aus deren Reihen vergrößert (11. September 1814). —

## Die Magalhaensstraße.

### 1. Die östliche Hälfte bis zu Port Famine.

Der Name Magalhaensstraße (nach englischer Schreibweise Magellansstraße) ist jedermann geläufig. Der Nimbus der ersten Erdumsegelung knüpft sich an diesen Namen. Aber die Straße selbst mit ihren grünen Ufern und Wäldern, mit ihren schroffen Felsenwänden, ihren Schneebergen und Gletschern ist noch wenig bekannt, und so dürfte es denn wohl angemessen sein, sie in Wort und Bild einmal den Lesern vorzuführen.

Wohl hat die britische Marine genaue Karten von den Küsten und Gewässern dieser äußerst gefährlichen Straße aufnehmen lassen, aber außer den Schiffen, die diesen kürzern Weg der stürmischen Fahrt um Kap Hoorn vorziehen, nimmt ja niemand diese Seekarten zur Hand. Städte und Dörfer gibt's dort nicht aufzusuchen, die wenigen dürftigen Kolonien, die man an den Ufern der Straße angelegt hat, mehr um der vorüberfahrenden Schiffe, als um der Ausbeutung des Bodens willen, sind nach längerem Kränkeln wieder eingegangen. Und doch bleibt es ein so interessantes Stück unserer Erdoberfläche, wie wir es nur irgend finden können!

Wenn der Schiffer vom Atlantischen Ozean her sich dem östlichen Eingange der Straße naht, so tritt ihm zuerst zur Rechten das Kap Virgins entgegen, bald auch links demselben gegenüber das niedrigere Kap Espiritu Santo, und zwischen beiden öffnet sich im scharfen Gegensatz zu den mächtig bewegten Wogen des Ozeans, in einer Breite von fast drei Meilen, eine stille, friedliche Wasserfläche. Nur mit Vorsicht und unter fleißigem Gebrauche des Bleilothes nähert sich das Schiff diesem Binnengewässer, denn eine gefährliche Sandbank trennt die nach Westen sich verbreiternde, in der That mehr einem Binnensee als einer Bucht gleichende Possessionbai vom Atlantischen Ozean.

Bei Kap Orange verengert sich die Straße zum ersten Male auf wenige Kilometer, um sich bald zur St. Philippsbai zu erweitern. Bald darauf schließt eine vom Feuerland herantretende Landzunge auch diese Bai ab, ein zweiter schmaler Durchgang führt weiter nach Westen und bald darauf gegen Süden.

Bis dahin haben flache Dünenküsten das Wasser zu beiden Seiten eingesäumt. Hinter ihnen breiten sich endlose, öde Savannen aus, ohne Baum und Strauch, ohne Leben; nur hier und da graßt ein Guanako, welches mit Stauern den schwarzen auf dem sonst einsamen Wasser dahin dampfenden Kolos betrachtet.

Von nun an ändern sich die Ansichten. Das flache angeschwemmte Land an der Atlantischen Küste haben wir durchschnitten; die Straße führt zuerst in die Vorberge der Kordilleren, dann in diese gewaltige Bergkette selbst ein.

Die dreieckige Halbinsel Brunswid, mit drei gleichen, je 14 Meilen langen Seiten, im Norden durch einen niedrigen Isthmus am Festlande hangend, begrenzt jetzt im Westen unsern Wasserweg. Dieses Glied des Landes, etwa so groß wie Cypern oder Corsika, hat in seinem Innern schroffe, schneebedeckte Berge und mit Gletschern ausgefüllte Täler; die Vorberge erheben sich bald mild, bald schroff aus der See, zwischen ihnen drängen sich Flüsse ins Meer, ihre Ufer sind mit Laubwäldern bekränzt, und die hohen starken Stämme stehen in auffälligem Gegensatz zu dem sonst kalten, rauhen Klima.

Die Regierung von Chile hatte zuerst 1843 weiter westlich, in Port Famine, eine Kolonie angelegt. Aber der Bürgerkrieg von 1850 zündete auch bis hierher, ein Lieutenant empörte sich, tödtete 1851 den Statthalter (es war ein Deutscher, namens Bernhard Philippi, der sich vielfach um Chile und Magalhaensland verdient gemacht hatte) und dessen Leute und begab sich dann nach Chile zu seinem Parteiführer. Erst zwei bis drei Jahre später (1853) konnte die Sträflingskolonie wieder hergestellt werden, und zwar in dem besser gelegenen Punta Arenas.

Dieser Ort wurde an den nordöstlichen Vorbergen von Brunswid angelegt. „Freundlich gruppieren sich“, so schildert ein Reisender (der kaiserlich französische Seechirurg M. B. de Rochas) den Eindruck, welchen er dort empfing, „die europäisch gebauten Häuser um die Kirche, deren spitzer Thurm die umgebenden Bäume überragt, und das Läuten der Kirchenglocken weckte in uns heimische Erinnerungen.“ Die Leute waren gastfrei, einfach, ihr Leben dürftig: trotz des rauhen Klimas gab es weder Kamine noch Ofen, sondern

nur einfache Kohlentöpfe. Aber Punta Arenas ist im Jahre 1872 von den Chilenen wieder aufgegeben worden. Die Geschichte der Kolonie mag eine Geschichte von Leiden und Entbehrungen gewesen sein, doch vernimmt man ja nur wenig aus einem so abgelegenen Erdwinkel! Die Bevölkerung bestand im ganzen aus etwa 250 Köpfen: verheirateten Soldaten, Sträflingen und einzelnen Abenteurern. Handel gab es nicht, Ackerbau wenig, Hausthiere in geringer Anzahl, das Leben der Besatzung, zumal der Beamten, war ein langweiliges, einsames. Die Bevölkerung konnte sich bei dem rauhen Klima mit Ackerbau wenig beschäftigen. Im Jahre 1860 betrug der ganze kultivierte Boden 2 Hektaren und 75 Aren; Hafer, Gerste, Weizen waren angehäet worden, aber da die kühlen Sommer das Getreide nicht reifen lassen, hat man die grünen Halme abgehauen und zum Viehfutter verwendet. Und dies ist nicht das Ergebnis eines einzelnen Jahres, sondern es ist die Regel in einem kalten Seeklima, dessen Winter nicht allzu streng sind, dessen Sommer aber der für den Ackerbau nöthigen Wärme entbehren. Die Kolonisten hatten einen ziemlich ansehnlichen Viehstand, im Jahre 1864 zählte man 144 Rinder, 89 Pferde und Maulthiere und eine Anzahl Kleinvieh; Viehzucht und Fischfang sorgten hinreichend für die Fleischnahrung. Die Patagonier der Nachbarschaft lieferten bisweilen Guanako's, Vicunna's, Strauße zur Nahrung und tauschten dafür Schiffszwieback, Mehl und Tabak ein.

Es mag befremden, daß die Chilenen die auf schwachen Füßen stehende Kolonie nicht schon früher wieder einzogen. Aber dann hätten die Argentinier den Platz besetzt, denen man auch das werthlose Land nicht überlassen mochte! Und immer schmeichelt man sich noch mit der Aussicht auf bessere Tage durch Hebung des Schifffahrtsverkehrs wie durch die Ausbeutung der Kohlenlager, die man in der Nähe aufgefunden hatte.

Mit Aufgabe von Punta Arenas hat überhaupt Chile seine Pläne nicht aufgegeben. Die Regierung hat vielmehr Sachverständige nach der für den interozeanischen Verkehr mit jedem Jahre wichtiger werdenden Handelsstraße gesandt, um an Ort und Stelle untersuchen zu lassen, was sich Zweckmäßigeres und Dauernderes thun lassen werde. Eine Station für die Schiffe erweist sich als dringendes Bedürfnis: möglich daß man eine solche in Santa Cruz, an der patagonischen Ostküste unter 50° südl. Br., anlegen wird. Inzwischen läßt die Regierung einen für den Dienst in der Magalhaensstraße bestimmten Dampfer in England bauen.

Hinter Punta Arenas wird die Landschaft gewaltiger, die Berge sind höher, die Felsenwände steil, wo der Boden es erlaubt, wachsen Wälder. Im Hintergrunde steigen Schneegipfel empor, die mit dem welligen grünen Terrain an der Küste einen lebhaften Gegensatz bilden. Aus südlicher Ferne blickt das Feuerland herüber, nicht mehr ein flacher Strand mit öden Steppen dahinter, sondern ein unter tiefem Schnee begrabenes Massengebirgsland. So kommt der Schiffer an Port Famine (den Hungerhafen), traurigen Andenkens. Noch sind auf einem Hügel, der die Bai beherrscht, die Mauerreste der chilenischen Niederlassung zu sehen. Von der alten Ciudad Real del Felipe, welche die Spanier im Jahre 1581, einundsechzig Jahre nach der Entdeckung der Straße, an der benachbarten Bai gründeten, ist freilich nichts mehr zu finden; die „Königliche Stadt“ hat jedenfalls nur aus wenigen ärmlichen Hütten bestanden, Hungersnoth und Angriffe der Indianer rieben die Einwohner auf, so daß schon 1598 ihre Stätte vergebens gesucht wurde! Von der späteren chilenischen Kolonie, die 1843 bis 1851 bestand, haben wir bereits oben berichtet. Mit der Koloniegründung stand der Gedanke in Verbindung, daß Chile von der gesammten Südspitze Amerika's Besitz ergreife, und es hat, wenigstens in Bezug auf die Westküste, die Magalhaensstraße und das Feuerland, bis jetzt noch niemand den Chilenen ihre Ansprüche streitig gemacht. Nur das flache, weitaustragende Küstenland des östlichen Patagonien hat einen andern Liebhaber gefunden: dort breitet sich von Norden her die argentinische Kolonisation aus; und die Chilenen haben keine Veranlassung gehabt dies zu hindern.

Der geneigte Leser denke sich nicht das Land so ganz und gar arm an Produkten, wie der Name „Hungerhafen“ andeuten möchte. Es gibt Wild, Fische, Muscheln in hinreichender Menge, die Rhede ist gut, frisches Wasser läßt sich leicht einnehmen. Im Sande und Geschiebe des Flusses fand man Stücke von Steinkohlen. Bei wei-

terer Nachforschung ergab es sich, daß dieselben nicht allzuweit im Innern zu Tage anstehen, wenn auch der Weg dorthin gegenwärtig durch dichten Wald und enge, vom Wasser tief eingerissene Schluchten

Office“ zurück; wer dort landete, konnte Briefe einlegen, andere mitnehmen und an ihre Adresse befördern. Dumont d'Urville legte Briefe an den Marineminister hinein, welche richtig an ihre Be-



Punta Arenas, chilenische Kolonie an der Magalhansstraße.

erschwert ist. Ein hübscher Fluß, der Sedger, führt viel Treibholz ins Meer; Dumont d'Urville, der an seinen Ufern aufwärts ging, stimmung gelangten. Dieses einsame Postbureau hörte auf, als die Chilenen ihre Niederlassung gründeten.



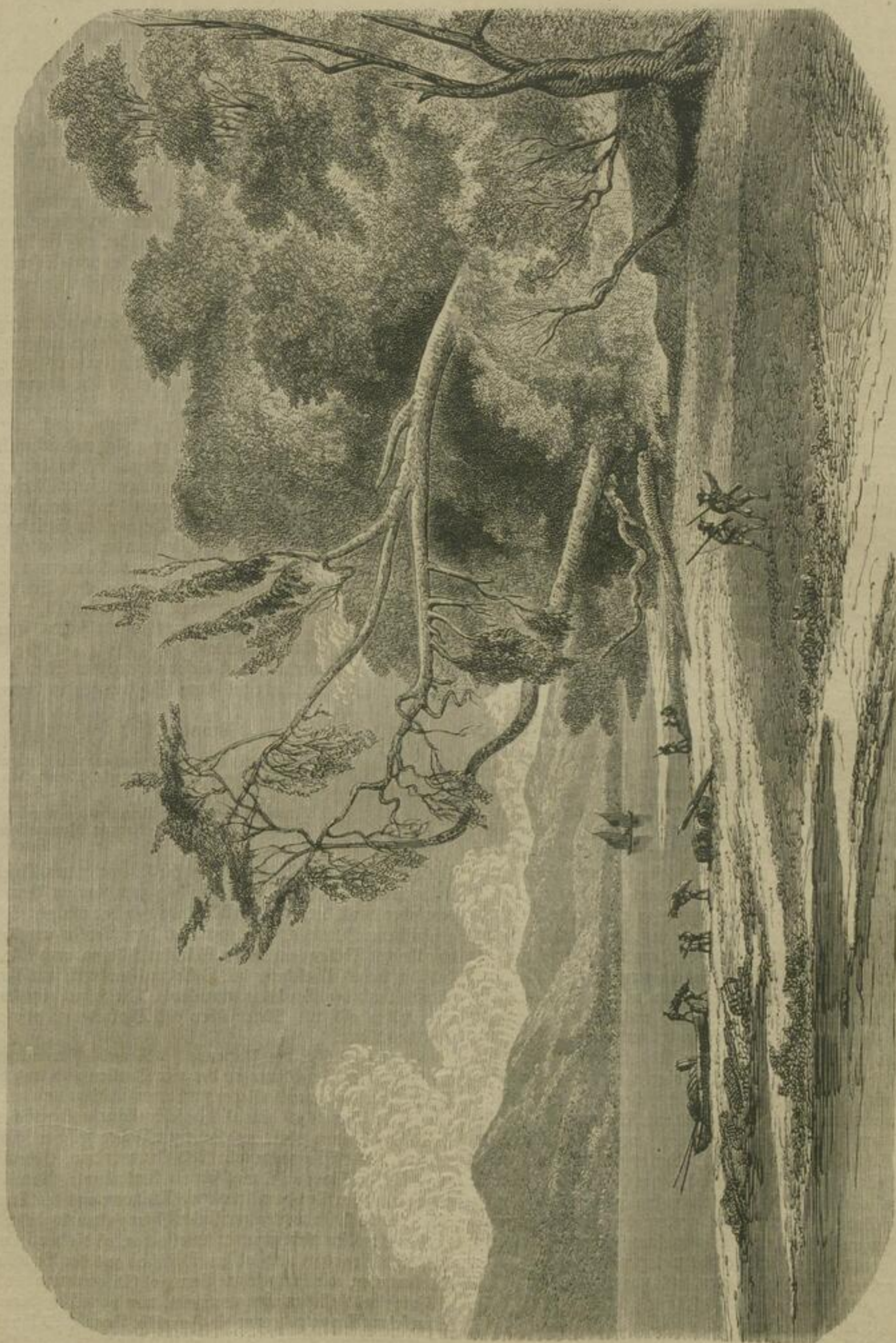
Mündung des Flusses Senes in die Magalhansstraße.

kam in schöne, meist von der antarktischen Buche und dem Winter- rindenbaum gebildete immergrüne Wälder; jene erreicht eine Höhe von 20 bis 30 m. und einen Durchmesser von 1 m., dieser wird 18 bis 20 m. hoch, höchstens 30 cm. stark und zeichnet sich durch schönes Laub wie durch eine wohlriechende Rinde aus. In Port Famine hatten die englischen Kapitäne King und Sibroy bei der Vermessung der Straße ihr Hauptquartier aufgeschlagen. Als sie gingen, ließen sie einen an einen Baum genagelten Kasten mit der Inschrift „Post-

Drei Meilen weiter gegen Südwesten liegt an der Küste derselben Halbinsel Brunswick und gegenüber der Dawson-Insel — das Feuerland tritt ostwärts zurück — die St. Nicolassbai. Die Gebirge rechts und links der Straße werden immer mannigfaltiger und grotesker, hoch ragen die Felsenmassen in Form von Spitzbergen, Zacken, Kegeln, Domen, Thürmen in die Luft; wo die Neigung des Bodens es erlaubt, liegt Schnee, bis herab in die Region der immer grünen Bäume. In der engen Durchfahrt, die in ihrer Ge-



staltung an den südlichen Theil des Bierwaldstätter Sees oder an den Wallensee, mehr noch an die norwegischen Fjorde erinnert, So lange die Segelschiffahrt die Meere beherrscht, wurde die Magalhaensstraße von den Schiffern aus diesem Grunde als allzu ge-



Landschaft an der Bai St. Nicolas in der Magalhaensstraße.

brechen oft starke Windstöße aus, welche den Schiffern gefährlich werden, zumal sie bald plötzlich von Windstillen unterbrochen werden, bald ebenso plötzlich in einer andern Richtung wieder beginnen. — In der Bai von St. Nicolas, damals Franzosenbai genannt, und in der nahen Bougainvillebai holte sich Bougainville das Bau- gefährlich vermieden; die Dampfmaschine hat diese Gewässer erobert.

holz für die französische Kolonie auf den Fallands, welche später allerdings von den Franzosen wieder aufgegeben worden sind. Die genannte Bai ist eine der anmuthigsten Gegenden der StraÙe. In

milderen Formen treten die Berge auf, in einem breiten Thale mündet der von einem französischen Seemann benannte Genesfluß, und schöne dichte Wälder bedecken die Flächen und die Berghänge.

## Aus dem schweizerischen Jura.

Von Dr. J. B. Schiessing in Bruntrut.

Das alte Rauracherland erstreckte sich vor Zeiten vom Rhein bis gegen das Burgundische, von den vordersten Juraletten bis gegen die Vogesen hin. Die Patois sprechenden Bewohner seines mittleren Gebietes, die dasselbe in ihren Gesängen noch la Rauracie nennen, während es fast jetzt allgemein l'Ajoie heißt, das ist, der Elsgau, sind wie ihre Sprache ein Gemisch von französischen und deutschen Elementen und zur großen Mehrzahl der katholischen Religion angehörend und zugethan. In den übrigen Theilen des Kantons Bern heißt die ganze Gegend, über welche die Fürstbischöfe von Basel ehemals geistliche und weltliche Herrschaft ausübten, einfach das Bistum. Ein besonderer Charakter oder besondere Gebräuche sind ihnen nicht geblieben, doch ist ein Zug nicht zu verkennen, besonders bei der Landbevölkerung, nämlich das Hangen am Althergebrachten, und zwar namentlich auch in Religionsangelegenheiten. Dieses oft bis an Schroffheit grenzende konservative Wesen, das dem katholischen Klerus bisher stets gute Dienste geleistet hat, einerseits, und der Umstand, daß der deutsche, der sogenannte alte Kantonstheil, vorwiegend protestantischen Glaubens ist und dabei eine freie und freisinnige Entwicklung in politischen und religiösen Dingen anstrebt, haben es den beiderseitigen Patrioten bisher nicht erlaubt, die zwischen beiden Theilen bestehende theils natürliche, theils künstliche Kluft ganz auszufüllen oder zu überbrücken, wobei namentlich auch der Unterschied von Sprache und Gesetzgebung nicht ohne Einfluß geblieben ist, denn im französischen Theil gilt noch der Code Napoléon. Als die hochwichtige Frage der Verfassungsrevision im Mai 1872 vor das Schweizervolk trat, hat der katholische Jura wie ein Mann gegen die Annahme gestimmt, und die anfangs dieses Jahres von den Diözesen ausgesprochene Absehung des Bischofs von Basel, welcher weitere Maßregeln gegen den Klerus folgten, wird den Einfluß des letzteren noch nicht definitiv brechen.

Ackerbau, Viehzucht und Waldkultur waren bis vor wenig Jahren die wichtigsten, man möchte sagen die einzigen Erwerbsquellen, denn obgleich das Geschirz, welches in einigen Dörfern bei Bruntrut gemacht wird, in der ganzen Welt bekannt ist und die Eisenwerke von Lühel und Belle-Fontaine eine gewisse Bedeutung hatten, so machte sich der Einfluß ihres Geldumsatzes nicht weit hinaus fühlbar. In neuerer Zeit hat sich aber die Uhrmacherei auch im Elsgau, besonders in Bruntrut und Umgegend, festgesetzt und schnell große Veränderungen in den Handel und Wandel der Leute gebracht. Vielleicht hilft die in drei bis vier Jahren zu eröffnende Juraabahn auch den Eisenwerken wieder ein wenig auf, doch auch dieses nur auf so lange, als der Eisenvorrath des Jura langt, was nach der Berechnung des Mineninspektorates bei einigermaßen lebhafter Ausbeutung höchstens noch zehn Jahre dauern wird. Es handelt sich nämlich da weder um Gänge oder Ader, noch um das an einigen Stellen in Ausbeutung befindliche Eisen der unteren Dolithschichten, étage Bajocien, oder des oberen Eisenooliths, étage Callovien, sondern um das sogenannte Bohnerz der oberen eocänen oder siderolithischen Stufe. Das Metall findet sich stellenweise, und zwar in ziemlich abgegrenzten Lagern in Gestalt von Körnern oder Knollen von 2 bis 70 mm. Durchmesser und ist von ganz vortrefflicher Qualität. Beim Schmelzen bleiben 50 % Vor etwa 15 Jahren waren noch 500 Arbeiter in den Minen beschäftigt und jährlich wurden im Delsbergerthal allein 150,000 Hektoliter, sog. cuveaux de mine, zu 4 Zentner zu Tage befördert. Die geologischen Vorkommnisse erhellten am besten aus folgender Abstufung eines Lagers bei Delsberg:

1. Humus, die Oberfläche ist etwas geneigt,
2. eocäne (tertiäre) Schichten, und zwar:
  - gelbe Mergel mit Gips,
  - Kalksteinschichten,
  - gelbe Mergel,
  - grobe Molasse,
  - Thonschichten mit Kalkstein und Gips,
  - Eisenlager.
3. Jura oder oolithische Schichten. Die Oberfläche des obern

Jura liegt im wesentlichen horizontal, hat aber wellenförmige Hebungen und Vertiefungen: in letzteren lagert das Eisenerz. Zwei Schächte bei Delsberg sind etwa 80 und 100 Meter tief.

Unser gelehrte Freund und Altmeister, Mineningenieur Quiquerez, hat nach langjährigen Untersuchungen und durch seine werthvollen Funde den höchst interessanten Beweis geleistet, daß die Ureinwohner des Landes dieses Bohnerz bereits ausgruben und Schmelzöfen gebrauchten, deren Einfachheit und Zweckmäßigkeit jedermann auffallen.

Doch noch eins darf der wandernde Geolog nicht vergessen — die zahlreichen Steinbrüche. Welche StraÙe man auch wähle durch dieses mauerische Labyrinth von Thälern, Klüften und Kesseln, überall pocht der Hämmer Schlag. Die meisten Brüche liefern prächtiges Baumaterial, besonders diejenigen im obern Jura, aber auch der obere Korallenkalk, der Diceraten- und Nerineenkalk hat sich weit hin Berühmtheit erworben, denn da er gesägt und gehobelt werden kann, dabei aber von großer Dauerhaftigkeit ist, so findet er immer allgemeinere Verwendung für Fenstergesimse, Grabmäler und Altarverzierungen. An solchen Stellen macht der „Steinsucher“ Halt, denn gerade diejenigen Schichten, welche von den Steinbrechern als nutzloses Material auf Haufen geführt werden, enthalten unzählige Versteinerungen, von den großen Ammonshörnern und Riesen-nautilen bis zu kleinen äußerst zierlich geschmückten Seeigeln. Namentlich berühmt sind einige Fundorte im Korallenkalk, wo Polypen, Gasteropoden und Schmiten in ganz untadelhaften Exemplaren, oft massenweise, gefunden werden.

Doch werfen wir nun nach dieser allgemeinen Skizze einen Blick auf die bedeutendste Stadt des französisch sprechenden Berner Jura:

### Bruntrut.

Bruntruti fontes sunt quatuor urbis origo:  
Buxiris, Aegresinus, Virgula, Monsealidus.  
Schöpflin.

Fontibus ex quatuor Bruntrutum nomina sumpsit:  
Beuchira, Marcupia, Virgula, Monsealidus.  
Guisinger.

Die Hauptstadt des Elsgaues liegt 50 Kilometer von Basel und 28 Kilometer von Belfort, mitten in dem zum Kanton Bern gehörenden, aber durch die Montterrible-Kette von der übrigen Schweiz abgeschnittenen Dreieck, und zwar auf dem Vereinigungspunkt von vier kleinen Thälern am kleinen Flüsschen Allaine, auch Alle genannt, das die kleine Thalebene bei Delle in Frankreich verläßt, um bei Montbéliard den Doubs zu erreichen. Die Hügel ringsum steigen nicht höher als 100 Meter über das Thalniveau, also etwa 500 über das Meer.

Der Streit über den Ursprung des Namens Porrentruy ist trotz der latinisirten Bezeichnungen der vier Quellen und trotz des besten Willens verschiedener Ausleger noch unentschieden und wird es auch bleiben, da über 1140 hinaus kein schriftlicher authentischer Akt des Ortes Erwähnung thut, und in jenem Jahre heißt er schon Poutereytruy, 1221 Buorrendruot, 1283 Brunnendrut. Jedenfalls wird derjenige, welcher weiß, was für ein kunterbuntes Patois die Elsgäuer und ihre Nachbarn sprechen, sich kaum aus den Lautverhältnissen Rath's holen wollen zur Unterstützung etymologischer Schlüsse. Auch wir wollen nicht genauer untersuchen, ob die heutigen Porrentruy und Bruntrut nach obigen Distichen aus der Bezeichnung der Quellen oder, wie der gelehrte Perreiot (Dissertation sur le Comté d'Ajoie) des bestimmtesten annimmt, von pons Ragentrudis abzuleiten seien (Ragnetruide war die Gemahlin Dagobert's I. und Mutter des austrasischen Königs Siegebert III.), noch auch, welche von den germanischen und keltischen Wörtern horn, drud, ragen, ron, drut in diesem so oft veränderten Namen stecken. Darüber ist kein Zweifel, daß je nach dem Vorherrschenden der einen oder andern Sprache infolge von politischen Umgestaltungen der Name der Stadt auf

ganz natürliche Weise jedesmal mundgerecht gemacht worden ist, und daß man sowohl keltische als römische Alterthümer in nächster Nähe gefunden hat. Eine einfache, vermittelnde Erklärung scheint uns die, das Wort von ragen (fließend Wasser) und drut (Zauberin, Hexe), abzuleiten, zu welchem die Römer vielleicht nach Erbauung einer neuen und wichtigen Brücke pons hinzugesetzt haben, woraus dann der „Ort bei der Brücke über den Kreuzgenas“ entstanden. — Das Wappenthier, der Eber, wird wohl demjenigen der Herzoge von Burgund nachgebildet sein, aus deren Händen der Elsgau in die Hände der Grafen von Mämpelgard und Pfirt überging.

Bruntrut hat zwar das Schicksal vieler Städte und Schlösser des Mittelalters getheilt, aber seine Geschichte entbehrt doch nicht eines eigenthümlichen Charakters, der seinen Einfluß bis auf heutige Zeiten zu bewahren gewußt hat. Machen wir daher jetzt gleich den alten, staubigen Urkunden einen schnellen Besuch, ehe wir uns hinausgeben zu Land und Volk, wo wir freier athmen werden, als über den traurigen Denkblättern einer Zeit voll Unbill und Leiden, so weltliche und geistliche Herren samt Krieg und Pestilenz über die Rauraker und ihre Nachkommen gebracht haben.

Laut Legende des heiligen Zmer\*) wäre Bruntrut schon im 6. Jahrhundert ein Ort gewesen, nach welchem man andere näher bezeichnete, denn es heißt da: Himerius, medio inter Sequanos et Rauracos loco, in vico Lugdanico (Lugnez) non longe a Ponte Ragentrudis, nobilibus parentibus natus est. Im 8. Jahrhundert fiel die Grafschaft Elsgau einem Zweige des Grafenhauses von Sundgau zu, dessen Haupt bald nachher den Titel eines Grafen von Mämpelgard annahm. Im 11. Jahrhundert gehörten zu den Besitzungen der Mämpelgarder die Herrschaften Mämpelgard, Pfirt, Belfort, Delle, Bruntrut, Mousson, Bar und Verbun (Duvernois). Im Jahre 1125 theilte sich das Haus und ein Friedrich, Graf von M., erhielt Pfirt und Bruntrut, doch war sein Besitz kein ausschließlicher, da der Bischof von Basel gewisse Kirchen und Höfe eignete und allerlei Rechte beanspruchte. Vögte übten die weltliche Gerichtsbarkeit aus im Namen derer von Pfirt. Im Jahre 1236 trat ein Ulrich von Pfirt sein Schloß Purentrut samt andern Besitzungen an Thierric III. von Mämpelgard, seinen Schwager, ab, und die Stadt kam um die gleiche Zeit an das Haus Neuchâtel in Burgund, von dem sie einem Heinrich von Neuchâtel, Bischof von Basel, um 260 Mark Silber abgetreten wurde. Es wäre wirklich den geistlichen Herren zu wenig zugemuthet, wenn wir annähmen, sie hätten sich mit der Stadt begnügt — in kurzer Zeit schlugen sie auch das Schloß dazu, und der Reichspapa Habsburg, der überall seine großen und kleinen Kinder zu bewachen hatte, aber natürlich nicht bei jedem Banke wußte, wem die Ruthe gebühre, die doch einmal von autoritätswegen von Zeit zu Zeit geschwungen werden mußte, bekräftigte den Besitz der Stadt durch einen Machtpruch, wobei er aber den armen Bruntrutern die Pille durch ein Diplom versüßte, in welchem er ipsi Suo oppido Burentrut gewisse Freiheiten gewährte. Die Elsgäuer waren von jeher eine verwegene und etwas eigensinnige Rasse, und wir müssen uns nicht verwundern, wenn sie mit guter Miene bei bösem Spiel die Gelegenheit wahrnahmen, das kaiserliche Diplom zum Aerger des Bischofs — hoch in Ehren hielten und — die darin gewährleisteten Rechte nicht vergessen wollten. So bauten sie im Stillen ein Gemeinwesen auf, das sie ohne die gefährlichen Thürme und Mauern am Abhange des Fels, an deren Fuß sie lebten, wahrscheinlich zu größerer Entwicklung und zu größerer Macht geführt hätte, denn das Zeug dazu hatten sie, wie die zahlreich vorhandenen schriftlichen Ueberlieferungen deutlich beweisen. Allein oben im Schlosse herrschten die Bischöfe, und Stadt und Land entgingen den Folgen einer solchen Nachbarschaft nicht.

Der kriegerische und verschwenderische Jean de Bienne, aus burgundischem Adel, zuerst Bischof von Besançon und Metz, dann von Basel, wurde in einem Streite, den er mit dieser Stadt hatte, von den Bürgern derselben in seiner Residenz Bruntrut angegriffen und daraus vertrieben, wobei Schloß und Stadt theilweise in Feuer aufgingen.\*\*) — Einer seiner Nachfolger, Christoph Bla-

\*) Vergl. „au grand Saint que Lugnez vit maître“. Chansons de Cuenin p. 34, (Neuchâtel bei Davoine, 1869).

\*\*) Vielleicht bezieht sich das folgende Sprichwort der Ajoulots auf diesen Fürsten:

Borgognon, bige d' Aivri,  
N' en fai de bin dain le pays.  
Aprillenbise und Burgunderhand,  
Nichts Gutes bringen die dem Land.

rer\*), erbaute dem Widerstreben der Bürger zu Troß ein Jesuitenkollegium, das bald einen großen Ruf erlangte, aber nach Aufhebung des Ordens durch Clemens XIV. seine Bedeutung größtentheils einbüßte.

Raum hatte sich die Stadt von den schrecklichen Heimsuchungen durch die Pest in den Jahren 1610 und 1629 wenigstens geistig und moralisch etwas erholt, als neue Gefahren über sie herein brachen; im Jahre 1630 mußte sie den Kaiserlichen 40,000 Gulden Extrasteuern bezahlen und obendrein ihr Gebiet von österreichischen Banden verwüstet sehen; im Jahre 1634 kamen dann die Schweden, besetzten Schloß und Stadt und steckten mehrere umliegende Dörfer in Brand. Der Bischof flüchtete nach Bellelay, in ein abgelegenes Bergthal. Die nachrückenden Franzosen bedrohten die Vielgeprüften nun noch mit Feuer und Plünderung, doch wurden sie bald von einem starken kaiserlichen Corps unter einem Herzog von Lothringen vertrieben, dessen Kroaten und verwandtes Gefindel die ganze Gegend erst noch recht auszogen. Eine Besatzung von 820 Mann wurde bald darauf von 20,000 Franzosen und Schweden angegriffen und mußte sich nach kräftigem Widerstand ergeben, erhielt aber freien Abzug. Bis zum Jahre 1645 dauerten diese gewaltthätigen Durchzüge fremder Kriegerleute, so daß am Ende das ganze Land wüst und brach lag und in Stadt und Dorf alles in Auflösung, ins größte Elend kam. Erst 1650 konnte nach Abschluß des Westfälischen Friedens der Bischof Ramstein seine Residenz im Schloß Bruntrut wieder beziehen. Die schrecklichen Folgen des Dreißigjährigen Krieges lagen so schwer auf dem ganzen Gebiet, daß es sich erst nach einem halben Jahrhundert einigermaßen wieder erholt.

Auch die neuere Zeit brachte vielerlei Stürme. Der fürstbischöfliche Hof gab durch seine Uebergriffe in die Rechte der Unterthanen vielfach Gelegenheit zu Streit und Hader, aber es versteht sich von selbst, daß der gnädige Landesherren bei der kaiserlichen Untersuchung die ihm unbequemen Verhältnisse zu seinen Gunsten zu lösen wußte. Die Bürger waren obendrein noch leichtgläubig und gutherzig genug, die Kosten zu tragen, welche der Empfang des Reichsgesandten verursachte, und hatten in ihrer echt bürgerlichen Naivität auf das Banner, das demselben beim feierlichen Einzug vorgetragen wurde, über den österreichischen Doppeladler das Motto geschrieben: Rauracorum Spes et Salus. Sie sahen sich bitter getäuscht und zeigten dann nach Abzug des Oesterreichers ihre Unzufriedenheit auf so unzweideutige Weise, daß der Bischof, ein Reinach-Steinbrunn, 1740, um diesem unbehaglichen Zustande ein Ende zu machen, die Franzosen herbeirief, welche denn auch richtig in aller Schnelle das Land mit Hilfe der vom frommen Landesvater besorgten Vorarbeit zu pacificiren wußten: die „ärgersten“ Patrioten wurden durch die Soldaten des sehr christlichen Königs Ludwig XV. und die Knechte des Bischofs gejagt und eingefangen, ihr Haupt Petignat, ein Greis von 71 Jahren, mit andern aufs grausamste vom Leben zum Tode gebracht, während die übrigen in bischöflichen und königlichen Kerlern über die plebejische Thorheit, doch auch etwas unter Gottes Sonne sein zu wollen, in aller Ruhe nachdenken konnten.

Bei der Nachricht vom Ausbruche der Großen Revolution athmeten die Unzufriedenen wieder auf, aber Bischof Roggenbach, dem die katholischen Schweizerkantone keine Hilfe gewähren wollten, fand solche bei dem deutschen Kaiser, welcher 1791 eine Horde Böhmen, Oesterreicher, Ungarn und Kroaten über die störrigen Elsgäuer losließ. Die Franzosen aber betrachteten dies als einen

\*) Ein bernisches Blatt brachte kürzlich folgenden Auszug aus der Bielerchronik, 1575: „Am 19. August hielt der neue Fürstbischof mit zahlreichem Begleite seinen Einzug zu Biel, um die Huldigung entgegen zu nehmen. Die Bürgerschaft von Biel, Bözingen, Singelz, Isingen und Leubringen mit Gewehr, Geschütz und Harnisch war ihm entgegen gezogen. Von Bözingen ging der Zug nach alter Übung durch die Felder hinter dem Siedenhaus über den Wasen, die Tanzmatten und zum Aidanthor hinein. Am 21. des Morgens fand die Huldigung in der Kirche statt durch die gesammte Bürgerschaft und die Unterthanen der Herrschaft Erguel, aber nicht ohne allerlei Schwierigkeiten. Als nämlich der Fürst vorher den Revers in Betreff der hierseitigen Rechte und Freiheiten ausstellen sollte, behauptete er, das fürstliche Siegel in Bruntrut gelassen zu haben, und verlangte, man solle ihm nur auf sein fürstliches Ehrenwort schwören, den verlangten Revers wolle er dann von seiner Residenz versenden. Aber die Bürgerschaft ließ sich nicht verführen; zwar waren die Alten geneigt zu entsprechen, um den Bischof nicht zu erzürnen, aber dann widersetzten sich die Jungen und da wurde plötzlich das Siegel gefunden und nun in aller Eile der Revers auf Papier abgefaßt, und gleich nach seiner Rückkehr in Bruntrut sandte dann der Fürstbischof einen Revers auf Pergament mit seinem und des Domcapitels Insiegel verwahrt.“

Vertragsbruch und schickten eine Armee, welche nach vergeblichem Warten auf eine allgemeine republikanische Erhebung mit einem Häuflein Patrioten die vom Bischof verlassene Residenz besetzten. Im Jahre 1793 wurde dann die raurakische Republik als Departement Montterrible dem Nachbarlande einverleibt, kam aber 1815 durch Beschluß des Wiener Kongresses an den Kanton Bern.

Gegenwärtig ist Bruntrut eine Stadt von 5000 Einwohnern, von denen sich ein namhafter Theil mit Erfolg der Uhrmacherei widmet. Diese Industrie, welche den Folgen des deutsch-französischen Krieges einen frischen Aufschwung verdankt, der rege Verkehr, den die großen Dörfer der Umgegend mit der Stadt haben, und die zahlreichen Jüglinge der verschiedenen Schulanstalten geben dem Ort das belebte Ansehen einer größern Stadt. Durch zwei Banken pulst das Leben des Weltgötzen Mammon; die Filiale der Kantonalbank hat es nach den fünf Jahren ihres Bestehens dank günstiger Umstände, aber auch durch eine energische und gewandte Leitung auf einen jährlichen Verkehr von 45 Millionen Franken gebracht. Zwei Zeitungen, der „Jura“ und die „Gazette jurassienne“, von denen jede in einer eigenen Druckerei heraustritt, haben sich allem Anschein nach neben den gewöhnlichen Aufgaben auch die gestellt, dafür zu sorgen, daß zwischen den einander schroff gegenüberstehenden zwei Parteien, d. h. zwischen Liberalen und Ultramontanen, die Frage, ob „Milch der frommen Denkart“ oder „gährendes Drachengift“ die endliche Lösung werden soll, eine offene bleibe. — Das politische Leben, dem das soziale zum Opfer gefallen zu sein scheint, gipfelt in mehreren „Cercles“ und in zahlreichen öffentlichen Versammlungen, in denen nicht selten Anwesende vom Land auf Patois das Wort ergreifen.

Zu den Merkwürdigkeiten der Stadt müssen gezählt werden Stadthaus, Kornhalle, Spital, Schloß, die Wasserleitung Varioux und das ehemalige Jesuitenkollegium.

Das Rathhaus verdankt, wenn auch natürlich nicht in jehiger Gestalt, seine Gründung jener Uebergangsperiode vom Feudalwesen zu städtischen Selbstverwaltungen. Anfänglich hießen solche Versammlungsorte maisons des bourgeois, wo diese nicht nur Rath hielten und die Urkunden ihrer Rechte und Freiheiten, ihre Waffen und ihre Gefangenen aufbewahrten, sondern auch in Friedenszeiten ihre Feste feierten, bei denen es, wie schon allein die vorhandenen Inventarien von Küche und Keller unzweideutig beweisen, oft gar hoch herging. Das jehige Gebäude wurde von 1762 bis 1764 errichtet.

Das Markt- oder Kornhaus, les Halles, wozu auch die öffentliche Wage gehörte, ein großes viereckiges Gebäude mit einem offenen Hof in der Mitte, ist gegenwärtig Gerichtshaus, Post und Hotel (de l'Ours); auch die Kornhalle ist noch da. Auf der Fassade gegen die Hauptstraße steht noch jetzt aus französischen Zeiten, weil zu dünn überstrichen, „Sous-Préfecture“. Erinnerungswürth sind von frühern Bruntruter Maßen und Gewichten das Basler Pfund zu 20 Sols zu 12 denier, dieser = 0,74 centimes; und für Flüssigkeiten die Summen des Inhalts von 26 Hühnereiern = 1,5 litre.

Das Spital. Schon 1350 besaß Bruntrut ein Siechenhaus, aber wahrscheinlich mehr nur zur Aufnahme von Aussätzigen, für welche auch in der Nähe des Gasthauses les Malettes auf dem Repetsch (Mont Repais) ein kleines Asyl bestand. Das große Vermögen des jehigen stattlichen Spitals erlaubt ihm, vollständig den Ansprüchen unserer Zeit zu genügen.

Das geräumige und noch bewohnbare Schloß herbergt gegenwärtig eine Waisenanstalt. Der weithin sichtbare und also auch eine ausgedehnte Fernsicht gewährende runde Thurm, la Réfous, ist römischen Ursprungs und sein Name aus refugium entstanden. Ganz nahe dabei befindet sich das große Sammelbecken der Wasserleitung Varioux, welche ein bedeutendes Unternehmen genannt werden muß, da die der Stadt zuzuführende Quelle sich hinter dem breiten Hügel Fahy (im lat. fagus) befand. Ein eigenthümlicher Umstand hat an diese Wasserleitung noch ein besonderes Andenken geknüpft, indem der Béranger du Jura, der Volksdichter Cuenin, welchem das Hauptverdienst des Werkes zukommt, sich von diesem Erfolge so sehr hat Gemüth und Sinne ergreifen lassen, daß er immer an seinen Varioux denkend und zuletzt fast nur von Wasser sprechend endlich auch in der reizenden Aare bei Bern seinen Tod fand.

Noch singen seine Landsleute das Quellenlied, das er auf seinen Varioux gedichtet hatte, und die letzten Verse desselben mögen wohl hier ein Plätzchen finden:

O noble prisonnière,  
Belle source princière,  
Dont la Cour était fière  
Au temps de nos aïeux;  
Depuis longtemps seulette,  
Ma muse ici te guette;  
Jaillis sous ma baguette,  
Don précieux  
Des cieux.

Das alte unter den Jesuiten entstandene, im Jahr 1865 zur jurassischen Kantonschule umgewandelte Kollegium von Bruntrut besitzt einen botanischen Garten und bedeutende naturhistorische Sammlungen, wie sie keine zweite Anstalt dieser Art aufzuweisen hat. Der Garten, welcher im weiten Hofe des Gebäudes einen passenden Platz gefunden hat, zeichnet sich zwar weder durch Größe, noch durch besondere Seltenheiten aus, allein er hat das doppelte Verdienst, sehr zweckmäßig für den Unterricht eingerichtet zu sein und danach zu trachten, daß hier die Jurapflanzen möglichst vollständig repräsentirt seien. Dieses ist ihm in hohem Grade gelungen, und andere, größere botanische Gärten, sowie zahlreiche Fachmänner aus verschiedenen Ländern holen in Bruntrut Beiträge zur Ausfüllung ihrer Desideratenlisten. Auch ein kleines Treibhaus hat die Schule selbst durch jährliche Abzüge von ihrem Budget erstellen können; das im Vorjaar der geologischen Sammlungen aufbewahrte Herbarium ist zwar leider durch die gewöhnlichen Plagen zu einigem Schaden gekommen, bleibt aber als Beleg und Illustration zur Thürmann'schen Phytostatik ein wissenschaftlicher Schatz, wenn er auch einigermaßen zu den verborgenen gehört. — Die mineralogischen und paläontologischen Sammlungen, obgleich sie seit längerer Zeit so ziemlich vom Kapital zehren, d. h. obgleich Aufstellung und Vollständigkeit nicht ganz mit den gegenwärtigen Anforderungen Schritt halten, weil Behörden und Bürger zu wenig dafür thun\*), verdienen auch jetzt noch ihren alten Ruf\*\*). Serienweise nach den verschiedenen Terrains geordnet finden wir da, und zwar meist in zahlreichen Exemplaren, die Fossilien der wichtigsten Perioden, von denen allerdings der mittlere und obere Jura am besten vertreten sind, namentlich das Corallien in seinen Polypen und Gasteropoden. Dann fallen die gigantischen Nautile des Strombien, riesige Ammoniten vom Montterithal, und die großen Schildkröten (les poitrines d'homme, wie die Straßenarbeiter die gerippten Abdrücke der inneren Schalenseite nannten) in die Augen. Im Hintergrund des Saales steht die der Schule geschenkte Thürmann'sche Sammlung, bei deren genauerem Durchsehen die Freude des Genusses noch überboten wird von der Bewunderung der umfassenden und sorgfältigen Arbeit des allzu früh verstorbenen Forschers. Thürmann's Rang in den Annalen der Wissenschaft\*\*\*) ist übrigens schon dadurch bezeichnet, daß der Jura es einzig seinem Namen und dem Rufe der von ihm und einigen Freunden gegründeten Sammlungen zu verdanken hatte, wenn die Société géologique de France, im Jahre 1838, und die Schweizerische naturforschende Gesellschaft, 1853, in den Mauern des kleinen Städtchens glanzvolle Jahresfeste feierten. — Die mineralogische Abtheilung enthält ebenfalls weit mehr, als was die Bedürfnisse eines höhern Gymnasialunterrichtes erheischen könnten.

Im zoologischen Cabinet sind die Vögel am reichsten vertreten, und zwar neben denen der Gegend durch eine schöne Anzahl mexi-

\*) Was in dieser Beziehung bei gutem Willen geschehen kann, beweist das Museum der mit Bruntrut besonders durch die schweizerische Société d'Emulation verbundenen Nachbarstadt Montbéliard, welches seit 5 Jahren meist durch Schenkungen und Vermächtnisse von Bürgern zu einer sowohl für Einrichtung als Inhalt musiergiltigen Sammlung herangewachsen ist.

\*\*) Der deutsche Naturforscher Professor Dr. Siebel, welcher Bruntrut im Jahre 1869 zum zweiten Male besucht hat, sagt in der „Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften“, Nr. X, S. 269: „Das sehr besuchte Bruntruter Gymnasium hat eine große zoologische Sammlung, ein Herbarium und eine noch größere und wissenschaftlich sehr werthvolle mineralogische, geognostische und paläontologische Sammlung, welche reichen und seltenen Schatz derjenige, welcher die Paläontologie des Jura studiren will, nicht unbeachtet lassen darf. In Deutschland hat unseres Wissens kein Gymnasium und keine Realschule nur annähernd umfangreiche und schöne Sammlungen, ja, manche unserer kleinen Universitäten könnten das schweizerische Gymnasium um dieselbe beneiden.“

\*\*\*) Wir erinnern bloß an seine wichtigsten Werke: Les Soulèvements jurassiques, Esquisse orographique de la Chaîne du Jura, Carte géologique du Jura bernois, Abraham Gagnebin Lethae bruntrutana, Essai de Phytostatique (Verbreitung der Pflanzen nach geologischen Regionen und Einfluß der Bodenart auf die Gewächse).

lanischer, Geschenk der aus der berüchtigten Expedition und ihrem Anlaß bekannten Familie Feder.

Neben diesen naturhistorischen Sammlungen besitzt nun aber die Schule auch eine Bibliothek, welche, wenn auch Tausende von Bänden besser durch neuere Werke ersetzt wären, vielleicht noch berühmter, jedenfalls kostbarer ist als jene. Sie besteht aus mehr als 12,000 Bänden, meist aus der Theologie und den alten Klassikern. Da sind die Polyglotten von Paris und Antwerpen, die Bibel von Calmet, die Commentarien des Cornelius, die besten Ausgaben der Kirchenväter, das Bullarium; mehrere berühmte Encyclopädien; Strabo, Plinius, Ptolemäus; Buffon, Linné, Cuvier, Newton u.; ferner über 400 Infunabeln von hohem Werth\*), von 1468 bis 1530, die meisten von 1500 bis 1530, lateinische, griechische, italienische, französische und deutsche, die letztern am zahlreichsten. Wir nennen bloß eine vierte Ausgabe der lateinischen Bibel von 1468, einen Juvenal 1468—69, die Originalausgabe von Valerius Maximus, gegen 1470, die deutsche Ausgabe des Speculum humanae salvationis, um 1472, eine Ausgabe Vergil's von 1475. Ferner sind da alle Bücher und Schriften zu finden, die je in Bruntrut gedruckt worden sind, seit 1592.

Von besonderem Werth für den Jura ist auch die in den Räumen der Bibliothek untergebrachte Münzsammlung, welche in sechs Abtheilungen enthält: antike Stücke, so 700 römische von Cäsar bis zum Untergange des Abendländischen Reiches, die Münzen des Mittelalters und der Neuzeit, moderne Medaillen, die gallischen und römischen im Gebiet des Bistums gefundenen Stücke, alle Denkmünzen und Geldsorten der Fürstbischöfe.

Das Patois. Schöpflin (Alsatia illustrata, tom. I, p. 92) sagt: „Wie der im Elsaß mächtig werdende Teutonismus die Ueberreste des absterbenden Romanismus bis jetzt bewahrt hat, so hatte auch der untergegangene Celticismus seine Spuren in dem eindringenden Romanismus zurückgelassen und so bei uns wie bei unsern Nachbarn, den Sequanern und Vocharingern, jene unselbständige römisch-barbarische Sprache erzeugt, welche wir als ein Gemengel der drei im Elsaß auf einander folgenden Sprachen bezeichnen möchten, deren Wörter meist dem Romanismus entstammen, während die Konstruktionen und die Hilfszeitwörter aus dem Celticismus entnommen sind und der Teutonismus vieles ihm Eigenthümliche noch hinzugefügt hat.“

Die Sprache der Elsgäuer und ihrer nächsten Nachbarn im Westen und Südwesten ist selbst nach den Regeln des Dictionnaire de Bouillet kein eigentliches Patois, und das eigenthümliche Zusammentreffen von drei Sprachelementen, des celtischen, romanisch-französischen und deutschen, böte den Sprachforschern ein reiches und immer seltener werdendes Material, aber bis jetzt sind nur gelegentliche Notizen, noch keine gründlichen Bearbeitungen erschienen. Auch wir können nur bieten, was einem nicht eingeborenen, mit den neuern Sprachen etwas vertrauten Beobachter durch häufige Berührung mit Land und Leuten in dieser Richtung bekannt geworden ist; und auch das nur in einigen Zügen, da besonders das grammatische Material eher zu einer besonderen Arbeit passend sein wird.

Wer diese Volkssprache hört und sich die Mühe gibt, einige Wörter den Lauten gemäß niederzuschreiben, der erkennt sofort, daß ihr noch mehr als die Schwierigkeiten der französischen Lautverhältnisse eigen sind. Dies ist besonders mit einigen Konsonanten der Fall, und zwar gibt es solche, die wir bei den deutschen Nachbarn der Elsgäuer nicht finden. Vor allem klingt da ein seltsames ch heraus, welches sehr verschieden von dem rauhen ch des allemannischen Dialektes und von uns mit einem griechischen χ zu bezeichnen ist. Es kommt in Wörtern verschiedenen Ursprungs vor, wie zum Beispiel in

- Xiotraî (chioträh), pfeifen.
- Xromaî, auf dem Markt kaufen (im Schweiz.-Deutschen chrame, chrome).
- Xioure (cludere), schließen.
- Xiâtre, Hahnenkamm.
- aimounize, Ohrseige.

Wir dürfen kaum annehmen, dieser Buchstabe sei ein so weit her importirter Artikel, wenn gleich eine gewisse Anzahl griechischer Wörter vorkommen, wie

\*) Ein Katalog über dieselben ist im Jahre 1838 zu Bruntrut bei Viktor Michel gedruckt worden.

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

papon, πάππος, Großvater.  
pataî, πατάω,-ειν, stampfen.  
pkô, πτωχός, Bettler, u. a.

Ferner vom französischen wie vom deutschen abweichend sind: ein g = dg, und die durch kein gebräuchliches Schriftzeichen wiederzugebenden, von den Eingeborenen oberflächlich und ungenau mit dgn, tge und in bezeichneten Laute, von denen der letztere gegen Westen und besonders in der früher die ganz gleiche Sprache sprechenden Franche-Comté zum französischen in geworden ist, wie denn überhaupt das französische Element im Begriff ist, einen mehr und mehr überwiegenden Einfluß auszuüben. Von den zahlreichen Abweichungen von Ton und Wendung in den verschiedenen Thälern kann hier nicht die Rede sein.

Die Verbalflexion ist sehr ausgebildet, und es gibt regelmäßige und unregelmäßige Zeitwörter. Das Präsens des Indikativ lautet bei regelmäßigen folgendermaßen:

i gremoine, ich schelte,  
te gremoinos, du schiltst,  
è gremoine, er schilt,  
nôs gremoinans, wir schelten,  
vôs gremoinès, ihr scheltet,  
ès gremoinan, sie schelten.

Im Konjunktiv:

è sà qu' i gremoinos, ich schelte,  
„ que te gremoinos, du scheltest,  
„ qu' è gremoinè, er schelte,  
„ que nôs gremoinins, wir schelten,  
„ que vôs gremoinins, ihr scheltet,  
„ qu' ès gremoinins, sie schelten.

Recht sonderbar klingt das Imperfekt des Konjunktiv: Einzahl — euche, spr. ötsch, Mehrzahl — euchins, spr. ötschin(g), also gremoineuche und gremoineuchins. Futurum und Conditionalis sind wie im Deutschen und Englischen zusammengesetzte Zeiten, und zwar ist wollen das Hilfszeitwort: es wird regnen = è veu pieuvre. Declination und Mehrzahlbildung sind einfach, manigfaltig dagegen die charakteristischen Endungen der Adjektiven zur Bezeichnung des Geschlechtes; z. B.

koué, fr. court = kouetche, courte,  
fô, fr. fou = daube, folle

(vom Schweiz.-deutschen taub?)

Die Anwendung der Diminutiven ist sehr häufig und ebenso unregelmäßig; z. B.

pté, petit, = ptiniat, très-petit.

Die folgenden Beispiele mögen veranschaulichen, was die verschiedenen Elemente gegenwärtig im Munde der Elsgäuer geworden sind:

Deutsche Wörter:

taglô, von Tagloch = Dachfenster,  
cappe, von Kappe,  
rémessr, von Rebmesser,  
magon, von Magen,  
tichemakè, von Tischmacher = Schreiner,  
chemékè, von schmecken = kosten,  
tâtche, von Tasche,  
cherégue, von schräg,  
berlandè, (von überlanden oder über Land gehen?) =  
vagabondiren.

Lateinische Wörter:

fri von ferire, schlagen,  
maranda von merenda, das Verdienst,  
pannè von pannus, das Tuch,  
come von coma, das Haar,  
u. s. w.

Die Sprichwörter, welche doch sonst in Dialekten zahlreich vorkommen und in denen man nicht mit Unrecht die geheimsten und eigenthümlichsten Gedanken und Züge eines Volkes ausgesprochen zu finden glaubt, fehlen hier merkwürdigerweise fast ganz, d. h. die gebräuchlichen sind offenbar importirt, und nur einige Ausdrücke scheinen aus dem Volksmunde zu kommen.

Die Literatur wird uns ebenfalls nicht lange beschäftigen, womit durchaus nicht gesagt werden soll, es gebe überhaupt keine solche, oder keine Proben derselben verdienen Erwähnung. Sowohl das

beste Werk auf Patois, „Les Painies“, les paniers, von Pfarrer Raspieler, eine längere Satire gegen den zunehmenden Luxus des schönen Geschlechtes, ein besonders in der Form tadelloses Gedicht, als die vielen kleineren Stücke verschiedener Verfasser bewegen sich in einem allzu eng abgegrenzten Kreis, als daß sie über die Grenze der Sprache hinaus noch nach Verdienst gewürdigt werden könnten. Ein ganz besonderes Gepräge geben dem Gedicht des katholischen Pfarrers, das noch obendrein mit den derbsten der volkstümlichen Redensarten und Ausdrücke gespickt ist, die eingestreuten lateinischen Citate. So endigt er z. B. seinen Bericht über das Fegefeuer mit

den letzten Worten einer nun dort weilenden ehemals gar zu lebensfrohen Frau:

„Ha! le monde et l' enfée sont due yue mä yuhä! \*)  
Miserere mei, quia crucior in hac flamma!“

Dann schließt er mit:

J m' en allö reuyain: Ha, Due! qu' é fin funeste!  
Aidue, aidue, painies! les vendanges sont faites.  
Ich ging und dachte: Gott, welch Ende für das Wesen!  
Weg mit den Körben \*\*) jetzt, die Trauben sind gelesen.“

\*) O Weh, die Erde und die Hölle sind beide, ach, so böse!

\*\*) Anspielung auf die umfangreichen Reifröde (paniers).

## Der australische Ueberland-Telegraph und das britisch-australische Kabel.

Mitgetheilt von einem Südaustralier.

Es wurde bereits in dieser Zeitschrift — Jahrg. III, S. 88 — berichtet, daß zwischen der Regierung der Kolonie Südaustralien und dem Commander Noel Osborne, dem Agenten der British-Australian Telegraph Company in London, im April 1870 ein Kontrakt abgeschlossen ward, welcher die telegraphische Verbindung Australiens mit Europa bezweckte. In demselben verpflichtete sich genannte Regierung, auf eigene Kosten einen Ueberland-Telegraphen von Port Augusta mitten durch den so gut wie gar nicht bekannten australischen Kontinent nach Port Darwin zu führen, während die Gesellschaft ihrerseits ein Kabel von Port Darwin nach Java, zum Anschluß an das von dort nach Singapore, Pinang u. s. w. führende Kabel zu legen übernahm.

Port Augusta liegt an der Nordspitze des Spencer-Golfs und ist ein wichtiger Hafen der Kolonie Südaustralien. Der Export aus demselben im Jahre 1872 bestand in 19,303 Ballen Wolle, 20 Tonnen Kupfer, 357 Tonnen Regulus, 447 Tonnen Kupfererz, 101 Tonnen Talg, 175 Tonnen Knochendünger u. s. w. und repräsentirte den Totalwerth von 2,594,000 Thalern.

Port Darwin liegt an der Nordwestküste von Nordaustralien und bildet einen ausgezeichneten Hafen im sogenannten Northern-Territory. Auf Beschluß des Parlaments der Kolonie Südaustralien, welcher das Northern-Territory einverleibt ist, wurde daselbst im Jahre 1870, unter Leitung des Generalfeldmessers G. W. Goyder, eine Filialkolonie angelegt, die sich für Plantagen tropischer und subtropischer Erzeugnisse, sowie für Pferde- und Rindviehzucht — Schafe scheinen nicht recht gedeihen zu wollen — bestens eignet. Bis jetzt ist freilich noch sehr wenig in diesem Sinne geschehen. Von Wichtigkeit sind auch die Ende vorigen Jahres bei Yam Creek — 27 Meilen südöstlich von Port Darwin gelegen — aufgefundenen goldhaltigen Quarzriffe, welche nach stattgehabten Analysen viel Gold enthalten.

Die Anfertigung und Legung des Kabels war von obiger Gesellschaft mit der London Telegraph Construction and Maintenance Company in London, an deren Spitze der Kapitän Sherard Osborne, R. N., steht, vereinbart. Schon am 7. November 1871 fand die Landung desselben bei Port Darwin statt, und die ganze Operation konnte, vermittelt der großen Dampfer „Hibernia“, „Investigator“ und „Edinburgh“, am 20. Novbr. beendet werden. An diesem Tage wurden die ersten Depeschen zwischen Port Darwin und der London Company gewechselt.

Die Entfernung von Port Darwin bis Java, sowie die Längen der übrigen Strecken bis England sind folgende:

Port Darwin bis Banjoewangi, Java (Kabel)	211 Meilen.
Banjoewangi bis Batavia (über Land)	105 -
Batavia bis Singapore (Kabel)	122 -
Singapore bis Penang (Kabel)	83 -
Penang bis Madras (Kabel)	263 -
Madras bis Bombay (über Land)	130 -
Bombay bis Aden (Kabel)	361 -
Aden bis Suez (Kabel)	284 -
Suez bis Alexandria (über Land)	49 -
Alexandria bis Malta (Kabel)	178 -
Malta bis Gibraltar (Kabel)	214 -
Gibraltar bis Falmouth, via Lissabon (Kabel)	272 -

2272 Meilen.

Nicht so glatt lief es mit dem Ueberlandtelegraphen ab. Die sehr bedeutenden Schwierigkeiten verschiedener Art, welche sich in dem völlig unerforschten Innern des Kontinents anhäuferten, ließen sich, trotz aller Vorsicht, im voraus nicht beseitigen, und so konnte das große Unternehmen zur festgesetzten Zeit seine Endschafft nicht erreichen.

Die Arbeiten des Ueberlandtelegraphen vertheilten sich auf drei Sektionen — die südliche, die mittlere und die nördliche.

Die südliche Sektion, welche, in der Länge von 111 Meilen, bei Port Augusta beginnt und bis 26° 52' südl. Br. reicht, war einem Herrn Bagot in Kontrakt gegeben und wurde unter der Aufsicht der Herren Babbage und Abbott ausgeführt. Die Arbeit begann im Oktober 1870, und am 3. Januar 1872 war die ganze Strecke fertig. Da man jedoch zunächst nur zehn Pfähle für die englische Meile (einen auf 164 Meter) gesetzt hatte, so mußten die noch fehlenden zehn nachträglich eingefügt werden, was mit Ende März geschehen war. Die Pfosten sind theils aus Fichten-, theils aus Gummibaumholz. Nördlich von Chambers' Creek kommen, abwechselnd mit diesen, 1500 eiserne Stangen zur Verwendung. An jedem zweiten Pfahle befindet sich ein Blitzableiter, und es gilt diese Sektion überhaupt als eine dauerhafte Arbeit.

Die mittlere oder Centralsektion, 135 Meilen lang und von 26° 52' bis 19° 30' südl. Br. reichend, ließ die südaustralische Regierung durch ihre eigenen Ingenieure ausführen, und wurde dieselbe ebenfalls noch vor Schluß des Jahres 1871 vollendet. Sie zerfällt in die fünf Unterabtheilungen A, B, C, D und E.

1. Die 26 Meilen fassende Abtheilung A, von 26° 52' bis 25° 30' südl. Br., stand unter der speziellen Leitung des Ingenieur R. R. Knudsen. Dieselbe läuft bis zum Goyder über steinigtes Tafelland, welches zwar begrast, aber baumlos ist. Nördlich vom Goyder treten Sandhügel auf, ebenfalls mit Gras, sowie mit Mulga und verschiedenen Arten Akazien bedeckt. In großen tiefen Löchern der „Flüsse“ Stevenson, Goyder und Finte findet sich ein Ueberfluß an Wasser, und an reicher Vegetation fehlt es keineswegs. Brauchbares Holz trifft man erst am nördlichen Ende dieser Abtheilung, d. i. in der Nähe des Finte, welches dann aber bis zu den MacDonnell Ranges anhält. Auf den ersten 6 Meilen der südlichen Strecke wechseln hölzerne Pfähle mit eisernen Stangen, und sind je zwanzig auf die englische Meile (einer auf 82 Meter) vertheilt.

2. Ueber Abtheilung B, welche sich in der Länge von 31 Meilen, zwischen 25° 30' und 24° 0' südl. Br. hinzieht, hatte der Ingenieur G. R. MacMinn die Oberaufsicht. Im Februar 1871 wurde mit der Arbeit begonnen, und schon am 15. November desselben Jahres war alles fertig. MacMinn übernahm dann die Beendigung der Abtheilung C, während der Ingenieur Mills, welcher bis dahin dort engagirt gewesen, sich mit seinem Personal auf Abtheilung E begab, um den Ingenieur Harvey zu unterstützen. Diese Linie läuft nahe am Fintefluß entlang, und zwar bis zu dem Punkte, wo der Hugh sich mit demselben vereinigt, d. i. etwas südlich von 25° südl. Br., nimmt bis zur Vereinigung des Alice mit dem Hugh eine ziemlich nördliche Richtung, folgt hierauf dem Laufe des Hugh und passiert endlich die James- und Waterhouse-Bergketten. Auf ungefähr 13 Meilen ziehen sich am Finte entlang mächtige Sandhügel, meist mit niedrigem Gebüsch, aber gelegentlich auch mit Kasuarinen bedeckt. Dann wird die Gegend besser und weist guten Graswuchs auf. Wasser findet sich an vielen Stellen des Finte,

des Hugh und der vielen kleinen Creeks, wie Marchant's Springs, Polly's Springs, Whinham Springs, Kragen's Creek, MacClure's Springs, Owen's Springs u. s. w., welche in diese einmünden. Auf den Sandhügeln und den Ebenen in der Nähe des Finte kommt die das Holz in verhältnismäßig kurzer Zeit zerstörende weiße Ameise vor. Man beabsichtigt daher, hier eiserne Stangen, in Abwechslung mit den jetzigen hölzernen, einzuführen.

3. Abtheilung C, welche unter der Leitung des Ingenieur W. W. Mills stand und in der Länge von 29 Meilen, zwischen 24° und 22½° südl. Br. liegt, wurde am 22. März 1871 in Angriff genommen und am 29. Dezember 1871 fertig gestellt. Diese Linie beginnt nördlich von Waterhouse Range, verfolgt den Hugh und Tay, welche mit den herrlichsten Bäumen bewachsen sind, bis zu den MacDonnell-Ketten, verläßt diese durch Jenn's Gap und geht über Mulga-Ebenen nach den Reynolds Ranges und von da nach Hann's Range. Die Ebenen, auf denen die weiße Ameise sehr verbreitet ist, sind grasreich. Wasser mangelt und kann nur durch tiefes Senken gewonnen werden. In der Nähe des Burt, 5 Meilen von der MacDonnell Kette, sowie 7 Meilen weiter in Hann's Kette wurden Brunnen gesenkt. Im Burt konnte man selbst bei einer Tiefe von 16 Meter noch kein Wasser antreffen. Mills entdeckte in der Strangways-Kette, 2 Meilen nordöstlich von der Linie, einen fließenden Bach, der permanent zu sein schien. — Die Ausführung dieser Abtheilung war mit vielen Schwierigkeiten verknüpft. Zwischen den MacDonnell- und Reynolds-Ketten fehlte es auf sechzehn Meilen an Wasser, und hölzerne Pfähle, wenigstens einigermaßen brauchbare, zu erhalten, hielt äußerst schwer. Kein Wunder daher, daß auf der Strecke zwischen diesen beiden Gebirgen noch manches zu wünschen übrig bleibt.

4. Abtheilung D befand sich unter der Aufsicht des Ingenieur A. T. Woods, welcher zugleich die Kontrolle über die ganze Centralsektion hatte, und ist in vorzüglicher Weise hergestellt. Dieselbe, 27 Meilen lang, läuft von 22° 30' bis 21° südl. Br. Die Linie folgt auf 6 Meilen dem Woodforde Creek, bis dieser aufhört, obgleich es keinem Zweifel unterliegt, daß sich, bei hoher Flut, seine Wasser in den Hanson Creek ergießen, und schließt sich dann auf 4 Meilen dem letzteren an; geht hierauf über den Taylor Creek und passiert zwischen den Mounts Mann und Gwynne die Forster-Kette nach Barrow's Creek zu, wo eine Telegraphenstation angelegt ist, um 5 Meilen weiter nördlich den Taylor Creek zum zweiten Male zu überschreiten.

Das Terrain, durch welches diese Linie streicht, ist mit sehr nahrhaftem Grase reichlich versehen und empfiehlt sich mit Vortheil zur Anlegung von Viehstationen. Wasser ist in Ueberschuß vorhanden und kann durch Senken in den Creeks zu jeder Zeit gewonnen werden. Die weiße Ameise kommt nicht allzu häufig vor.

5. Abtheilung E, das Werk des Ingenieur W. Harvey, reicht von 21° 30' bis 19° 30' südl. Br. und ist 23 Meilen lang. Als die Arbeit, welche am 24. Mai 1871 ihren Anfang nahm, am 1. November desselben Jahres beendet war, übernahm Harvey, unter Beihilfe von Mills, die Ausführung einer weiteren Strecke von 18 Meilen, bis 18° 26½' südl. Br. Der Boden auf dieser Abtheilung, namentlich auf deren nördlichem Ende, ist geradezu schlecht und besteht meistens aus einem Gemisch von Sand und Thon, bedeckt mit Spinifex und niedrigem Gesträuch. Nur in unmittelbarer Nähe der Creeks sieht es etwas besser aus. Hier und da treten Striche von Mulga mit reichlichem Graswuchs auf. Die Berghöhen, aus quarzhaltigem, auf Granit ruhendem Sandstein bestehend, erheben sich selten bis zu einer Höhe von 200 m. und sind voll von Spinifex. An manchen Stellen liegen ungeheure Haufen von Granit bis zu einer beträchtlichen Höhe aufgehäuft. Quarzriffe trifft man oft, sowie weichen glimmerartigen Thonschiefer, ziemlich vertikal aufsteigend und von Nord nach Süd streichend.

Mount Samuel, ein 80 bis 100 m. hoher quarzartiger Sandsteinberg, ist oben mit enormen Eisensteinfelsen bedeckt, welche im höchsten Grade magnetisch sind, indem jedes Fragment polarisirt, so daß die Magnetnadel des Theodoliten hier völlig unbrauchbar wurde.

Holz findet sich nur in den Creeks, und es hielt daher sehr schwer, das nöthige Material zusammenzufinden. Die namentlich auf der nördlichen Strecke verwendeten Pfähle sind deshalb meistens klein und krumm und sollen nach und nach durch eiserne Stangen ersetzt werden.

Nördlich vom Gilbert wird die weiße Ameise, sowie ein nicht minder gefährlicher Käfer, der Bohrer genannt, sehr allgemein.

Die mit Wasser am besten versehenen Creeks auf dieser Abtheilung sind der Bonney, Tennant's Creek und Attad Creek, und scheinen der erste und der letzte nie auszutrocknen. Während einiger Monate des Jahres findet man auch in den meisten übrigen Creeks Wasser. An drei Stellen wurden Brunnen gegraben. —

Auf der südlichen und Centralsektion wurde also der Overlandtelegraph, dem Kontrakte gemäß, bis Ende 1871 fertig gestellt. Was zurückblieb, lag auf der nördlichen, im Northern-Territory. Hier wirkten namentlich zwei Umstände, welche die rechtzeitige Vollendung der Linie zur Unmöglichkeit machten.

Die Nordsektion war von vorn herein den Herren Darwent und Dalwood in Adelaide in Verding gegeben, und schickten dieselben am 20. August 1870 auf dem Dampfer „Dmeo“ ein zahlreiches Arbeiterpersonal mit den nöthigen Beamten, sowie Vorräthe und Materialien nach Port Darwin ab. Das Schiff erreichte schon am 9. September seinen Bestimmungsort, und am 15. nahmen die Arbeiten ihren Anfang. Als jedoch 49 Meilen von Port Darwin herab befohlen waren, glaubte der von der südaustralischen Regierung als kontrollirender Beamter beigegebene Oberingenieur William MacMinn die Ueberzeugung gewonnen zu haben, daß die den Unternehmern zu Gebote stehenden Kräfte und Mittel in keiner Weise der schwierigen Aufgabe gewachsen wären und entließ deshalb im Mai 1871 die Herren Darwent und Dalwood aus ihrem Kontrakte. Am 8. Juli traf der größere Theil der Mannschaft, zum allgemeinen Erstaunen und Unwillen der Südaustralier, in Port Adelaide wieder ein. Der Regierung blieb nun kein anderer Ausweg übrig, als den Telegraphen im Northern-Territory durch eigene Beamte ausführen zu lassen. Schnelligst ward eine neue Expedition ausgerüstet, welche, unter Leitung des Oberingenieur R. C. Patterson, am 24. August 1871 in Port Darwin anlangte. Damit aber, daß man Port Darwin, trotz der wohlbegründeten Gegenvorstellungen des Generalpostmeisters und Telegraphendirektors Charles Todd, wieder zur Operationsbasis bestimmte und nicht, wie letzterer wollte, den Koper-Fluß, welcher in den Golf von Carpentaria mündet, wurde ein großer Fehler begangen und der Erfolg des Unternehmers von vorne herein lahm gelegt. Der damalige Premierminister John Hart (gestorben am 28. Januar 1873) trägt die Verantwortlichkeit dieser unverantwortlichen Anordnung. Nach vielen Mißgeschicken der Patterson-Mannschaft mußte die Regierung sich zur Absendung einer neuen Expedition nach dem Koper-Fluß entschließen. Charles Todd, dem überhaupt der Ruhm gebührt, den Ueberlandtelegraphen ins Leben gerufen zu haben, begleitete dieselbe, um nunmehr selber die Oberleitung im Northern-Territory zu übernehmen. Der Koper ist, 20 Meilen von seiner Mündung, nur noch 20 Meilen von der unteren nördlichen Linie entfernt. So konnte denn endlich, nachdem Zeit über Zeit verloren gegangen und große Geldopfer unnützer Weise gebracht worden, der Telegraph auch auf dieser Sektion am 22. August 1872 vollendet werden.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen wenden wir uns zur Besprechung der beiden Abtheilungen der Nordsektion.

1. Die Patterson-Abtheilung beginnt 18° 26½' südl. Br. (116 Meilen von Port Darwin) und reicht bis zum King Creek hinauf (49 Meilen von Port Darwin), hat also eine Länge von 67 Meilen.

Nachdem, um vom Norden anzufangen, der King überschritten, nimmt die Linie eine südöstliche Richtung, geht über den Elsie Creek (61 Meilen von Port Darwin) und folgt dem Wirikum nach Daly Waters zu (80 Meilen von Port Darwin), wo eine Station angelegt ist. Der Telegraph streicht dann mehr südlich, passiert östlich von King Ponds und Frew's Ponds und geht über Sturt's Ebenen nach der Ashburton Range, um dieses Gebirge an der Ostseite wieder zu verlassen.

Mit Ausnahme von 7 Meilen südlich vom Elsie und wenigen Kilometern nördlich von demselben, wo die Pfähle nur klein und winzig sind, ist diese Abtheilung die am besten konstruirte. Zwar ist die weiße Ameise hier außerordentlich verbreitet, indeß scheint sie die Cypressenfichte (*Callitris*) und das Blutholz, welches auf längeren Strecken verwendet werden konnte, weniger anzugreifen.

Zwischen Daly Waters und Elsie Creek ließ sich in der trocknen Jahreszeit kein Wasser auffinden; doch gelang es neuerdings, ein permanentes Wasserloch zu entdecken. Südlich von Daly Waters und 4 Meilen südlich von Howell's Creek liefern die Renner Springs gutes Wasser.

Am 22. August 1872 war diese Abtheilung und damit der ganze Ueberlandtelegraph fertig.

2. Darwent und Dalwood's Abtheilung reicht vom King bis Port Darwin und ist 49 Meilen lang. Es ist dies, wie schon ausgeführt wurde, die älteste Strecke der nördlichen Sektionen. Mr. Charles inspizierte diese Linie, und es ergab sich, daß 150 Pfähle, welche meistens von der weißen Ameise und dem Bohrläfer, zum Theil aber auch durch Feuer zerstört worden waren, durch neue ersetzt werden mußten. Im Uebrigen verdient die Arbeit dieser Abtheilung Lob. —

Der Ueberlandtelegraph zählt, nördlich von Port Augusta bis Port Darwin, folgende Stationen:

Station	77 Meilen von Adelaide.
Beltana	118
Strangways Springs	138
The Peale	175
Charlotte Waters	225
Alice Springs	262
Barrow's Creek	294
Tennant's Creek	318
Powell's Creek	349
Daly Waters	385
The Katherine	402
Yam Creek	428
Palmerston, Port Darwin	

Temporäre Stationen sind während der nassen Jahreszeit am Alberga, zwischen dem Peale und Charlotte Waters, sowie am Elsie, zwischen Daly Waters und dem Katherine, eingerichtet.

In Beltana und bei Strangways Springs (letzte Station soll nach Mount Hamilton verlegt werden, um damit die Entfernung zwischen Beltana und The Peale gleichmäßiger zu theilen) befinden sich erst interimistische Gebäude.

Am Peale, Charlotte Waters, Alice Springs u. Barrow's Creek sind feste Gebäude aus Stein, mit acht bis neun Zimmern, erbaut. Bei

Tennant's Creek ist einstweilen nur eine hölzerne Hütte von drei Zimmern aufgeschlagen, bis es entschieden, ob die Station dort verbleibt oder nach Attack Creek verlegt wird.

Auch Powell's Creek hat nur eine temporäre Hütte, aber die Baumaterialien für ein größeres Stationsgebäude sind bereits am Roper-Fluß ausgeschifft.

Bei Daly Waters, wie auch am Katherine, sind feste Blockhäuser mit sieben Zimmern errichtet, da dort weder Kalk noch Steine zu haben waren.

Am Yam Creek befindet sich eine dreiräumige Hütte aus Cypressenholz.

In Port Darwin endlich ist ein sehr geräumiges und elegantes Stationsgebäude mit zwei Seitenflügeln aufgeführt worden, in welchem zugleich auch die British-Australian Telegraph Company ihren Sitz aufgeschlagen hat.

Auf jeder der Stationen im Innern sind sechs Personen placirt: ein Stationsinspektor, ein Assistent und vier Mann. Mit Lebensmitteln sind sie bis Ende 1874 reichlich versorgt. Auch sind immer zwanzig Pferde und eine Anzahl Ochsen zur Verfügung gestellt.

Die gefräßige weiße Ameise, sowie der nicht minder gefährliche Bohrläfer kommen auf der Strecke von Port Augusta bis 137 Meilen nördlich nicht in Betracht. Von da ab mehr als 60 Meilen weiter nördlich trifft man sie gelegentlich, aber nicht in zu großen

Mengen, während sie dagegen von einem Punkte aus, der 215 Meilen nördlich von Port Augusta liegt, massenhaft auftreten. Wenn hier auch zu statten kommt, daß manche Holzarten sich der Gefräßigkeit dieser Thierchen mehr oder weniger entziehen und daß auf dieser Länge Holz im allgemeinen nicht schwer zu erhalten ist, so dürfte es doch, nach Aussage des Mr. Charles Todd, angezeigt sein, wenigstens eiserne Stangen, mit hölzernen Pfählen abwechselnd, einzuführen. Ja, auf manchen Strecken sollen durchweg eiserne zur Anwendung kommen. Die südastralische Regierung hat denn auch noch weitere 6000 eiserne Stangen, außer den bereits verwendeten 3000, aus England beordert. Man neigt sich überhaupt der Ansicht zu, daß es ein Akt der Dekonomie sei, wenn nach und nach die hölzernen Pfähle auf der ganzen Linie abgeschafft würden.

Die ganze Linie des Ueberlandtelegraphen war also am 22. August 1872 operationsfähig geworden. Aber das Mißgeschick wollte, daß das seit dem 20. November 1871 zur Unthätigkeit verurtheilt gewesene Kabel am 25. Juni die Sprache verloren hatte. Erst am 21. Oktober 1872 gelang es, die 48 Meilen von Banjoewangi (Java) zerrissenen Enden in sehr tiefer See aufzufischen und zu spleißen, und von diesem Tage datirt denn der regelmäßige telegraphische Verkehr Australiens mit den übrigen Kontinenten der Erde.

In den ersten zehn Wochen und drei Tagen, d. i. vom 21. Oktober bis zum 31. Dezember, wurden im Ganzen 1843 Depeschen

befördert, und zwar 835 von Australien für 61,549 Thaler, und 1008 nach Australien für 72,141 Thaler. Auf Konto des Ueberlandtelegraphen entfallen davon 15,160 Thaler, und würde dies, aufs Jahr berechnet, eine Jahreseinnahme von 80,000 Thalern ausweisen. Dabei darf aber nicht außer Acht gelassen werden, daß seit Eröffnung des Ueberland-Telegraphen die alten Linien eine erhöhte Einnahme ergeben haben und daß auch der Depeschenverkehr der australischen Kolonie mit Port Darwin nicht unbedeutend ist. In den ersten achtzehn Tagen des



Japanischer Hausaltar (S. 278).

Januar 1873 liefen 197 Depeschen in Australien ein und 263 gingen ab. Davon entfielen 100 und 146 auf die Kolonie Victoria.

Bis jetzt hat der Ueberlandtelegraph vortrefflich gearbeitet. Eine dreimalige kurze Unterbrechung war durch den Blitz veranlaßt worden.

Was die Kosten anlangt, so liegt darüber noch kein Rechnungsabluß vor. Das südastralische Parlament hat bis jetzt nach und nach 2,133,333 Thlr. bewilligt, und diese Summe wird nicht nur darauf gegangen sein, sondern man fürchtet, daß nachträglich noch ein neuer Posten votirt werden muß.

Den Beamten und der Mannschaft, welche auf der schwierigen Northern-Territory-Linie thätig gewesen, hat das Parlament von Südastralien eine Gratifikation von 50,000 Thlrn. zugestanden. Charles Todd erhielt davon 6667 Thlr., Patterson 3333 Thlr. und die übrigen Offiziere von 333 bis 1667 Thlr. Jeder Arbeiter empfing 67 oder 100 Thlr., je nach der Länge der Zeit, die er in Dienst gewesen.

Da sich das Gerücht verbreitet hatte, die Arbeiten am Ueberlandtelegraphen seien in sehr ungenügender Weise ausgeführt worden — was aber Charles Todd aufs Bestimmteste bestreitet —, und man Grund hatte zu vermuthen, daß diese Unwahrheit von Patterson ausgesprengt sei, so sind die 3333 Thlr., welche demselben



bestimmt waren, einstweilen nicht ausgezahlt worden, bis Patterson, welcher sich auf Urlaub befindet und in Melbourne krank darnieder-

Zum weiteren Nachlesen verweisen wir auf die in Petermann's Mittheilungen, Band 19, Heft 3, p. 102—5, und in der Zeitschrift



Japanische Arbeiter am Vorabend eines Festes (S. 278).

liegt, sich bei seiner Rückkehr nach Adelaide über die ihm zugeschriebenen Aussagen gerechtfertigt hat.

der Geographischen Gesellschaft in Berlin, Band 8, Heft 1, p. 56 bis 70 erschienenen Arbeiten.

## Aus dem japanischen Volksleben.

### I. Häusliches Leben.

Das japanische Volk, noch vor wenigen Jahrzehnten unserer Kenntniß so gut wie verschlossen, tritt näher an uns heran. Damals erklangen die Schilderungen aus Japan uns wie Märchen: jetzt steht dieses Volk in seiner ganzen Frische und Natürlichkeit vor uns.

Aber indem es seine Grenzen geöffnet, die trennenden Schranken ohne Rückhalt niedergerissen hat, seine Söhne in beträchtlicher Zahl als Lernende ins Ausland entsendet, hat es gleichzeitig dem abendländischen Kulturleben Thür und Thor geöffnet und in seinem eigenen Wesen und Leben eine vollständige Umgestaltung vorbereitet.

Es ist daher von hohem kulturgeschichtlichem Interesse für uns, die Bilder von dem Thun und Treiben dieses merkwürdigen Volkes wie es jetzt noch ist, festzuhalten. Die Berichte unserer europäischen Reisenden in Japan, wie die Bekanntschaft mit den Japanern, welche gegenwärtig die Weltausstellung zu Wien besuchen, geben uns dazu gleich günstige Gelegenheit.

Kindlich heiteres Spiel durchzieht das Leben des Japaners von der Wiege bis zum Grabe. Bei allem männlichen Ernst, bei aller Umsicht und Thatkraft erhält sich der japanische Mann eine Genügsamkeit, eine Heiterkeit und Frische, die ihn bei wenigen und unscheinbaren Lebensgenüssen zufrieden, ja glücklich sein läßt. Ja der Menschenfreund möchte trauern, wenn er voraussieht, wie die europäische Kultur schonungslos in dieses Leben voll Gemüthlichkeit hineingreifen und es seines kindlichen Zaubers berauben wird.

Das eine unserer Bilder (S. 277) führt uns in das Innere eines japanischen Hauses am Vorabend eines hohen Festes. Da wird das Haus von oben bis unten gereinigt und blank gemacht, und überall gibt es fleißige Hände. Fußboden, Wände und Decken (auch letztere sind ja von Holz) werden gekehrt, gewaschen, gescheuert. Auch die auf Tagelohn gemieteten Arbeiter freuen sich auf das bevorstehende Fest, aber ihre lustigen Späße halten die Arbeit wenig auf. Während die Besitzerin des Hauses in einer Sänfte sich umhertragen läßt, während ein fauler oder ungeschickter Arbeiter zur Strafe von sechs flinken Kameraden ergriffen und mit verschränkten Armen abwechselnd in die Luft geworfen und wieder aufgefangen wird, (ein Vergnügen, welches wohl als internationales bezeichnet werden kann), arbeiten die übrigen emsig und unverdrossen weiter.

Schränke, Geräthschaften aller Art, Töpfe, Theekannen, Tassen sind unterdessen auf die Trottoirs vor die Häuser gebracht; dort lagert sich ein Theil der weiblichen Hausbewohner, während andere auch vor der Thür ihren gewohnten Arbeiten obliegen oder die Hauspolirer mit Thee und Nahrung versorgen. Und zwischen allen treiben die Kinder ihr Wesen, die gymnastischen Uebungen mit hohen Erstaunen betrachtend oder ihren Muthwillen an der Hausklage erprobend — Kinder unter Kindern! Und alle warten, bis die Zimmer gereinigt und blank gescheuert sind, um den einfachen Hausrath wieder an Ort und Stelle zu bringen und in den gewohnten Räumen sich wieder einzurichten.

Ein zweites Bild (S. 276) zeigt uns den Japaner in seinem häuslichen Heiligthume. Ein kleiner Altar ist errichtet, auf einfachste Weise aus einem Brettergestelle bestehend, das Gestell ist glatt und sauber wie alles in einem japanischen Hause. Ob die Bilder, die dort sitzen, Ahnen sind oder Gottheiten, wir wissen es nicht. Aber in ihren Gesichtern tragen sie den Ausdruck japanischer Gemüthlichkeit und Wohlhabigkeit. Eine von diesen Figuren hält einen Fisch an der Angel. Drei Tischchen oder Gestelle sind vor dem Altar angebracht; eines mit Broten, eines mit zwei Fischen, eines mit zwei leuchterartigen Untersehern, auf denen statt der Lichter Papierrollen stecken. Daneben finden sich Lampen und Lichter, welche das Gemach mit ihrem Schein erhellen.

Fällt es uns auch schwer, den Japaner in seine religiösen Anschauungen und Gedanken zu folgen, so begreifen wir doch, daß er nicht ohne den Ausblick zu einem höheren Wesen leben mag. Und sei auch die Idee von dem höheren Wesen oder von einem höheren Wesen bei ihm noch so unvollkommen entwickelt, so wohnt doch in dem Volke eine so tiefe Pietät, eine so sichtliche Hingebung an das Göttliche, eine solche Verleugnung des eigenen Selbst, daß wir eingestehen müssen: die Japaner haben einen Zug zu der wahren, geoffenbarten Religion und stehen an Reichthum und Tiefe des Gemüthes den abendländischen Völkern nicht nach. —

In der Wiener Weltausstellung haben einige Japaner, fern von der großen Halle und von den dort zur Schau gestellten Erzeugnissen ihres eigenen Landes, ein stilles Plätzchen zwischen türkischen, ägyptischen und anderen Pavillons; ein kleines Räumchen nur, aber mit sorgfältigster Benutzung jedes Plätzchens und durchaus nach japanischer Weise eingerichtet.

Der Eingang führt durch ein in nationaler Weise verziertes Thor von starken, zum Theil gebogenen Bambuspfehlern. Zwei große bunte Fahnen flattern über demselben, durch Ringe gehalten, daß sie sich nicht verwickeln können; auf der einen erblicken wir die ungestüme See mit einem Seeungeheuer, einen Zauberer am Strande, auf der andern ein ruhiges Meer mit spielenden Delfinen, eine weibliche Gestalt friedlich am Ufer sitzend. Zur linken Hand steht ein hoher Stein, eine aufgerichtete schwarze Schieferplatte mit japanischer Inschrift. Zwei niedrige Gebäude folgen zur rechten und zur linken Hand, von Bambus erbaut, mit offenen Verkaufsfenstern: hier liegen allerhand Erzeugnisse japanischer Industrie zur Schau und zum Verkauf: schöne Stickereien in Seide auf Tuch und Seidenstoffen, kleine Seidenläppchen mit Hieroglyphen, für uns etwa als Buchzeichen brauchbar, Matten, Fächer, Vasen, zierliche Kästchen u. dergl., meist von billigem Stoff, aber von geschickter Arbeit. Sandwege und Rasenplätze nehmen den Raum zwischen den Häusern ein, beide glatt und sauber gehalten, die Ränder der grünen Rasenbeete mit niedrigem Bambuszaun geschützt, in der Mitte derselben einzelne Miniaturbäumchen, wie z. B. Ahorn mit weiß und roth gestreiften Blättern. Soweit die vordere Hälfte dieses japanischen Heims. Die hintere Hälfte bildet einen Park, niedrig, eng, aber mit Geschmack angelegt und nirgends überladen. Die mit Bambuszäunen eingefassten Sandgänge schlängeln sich in verschiedenen Bogen, ein Teich, nicht zwanzig Schritte lang, zieht sich hindurch, ein von unbearbeiteten Holzstücken verfertigtes Brückchen führt hinüber. Bald Rasenufer, bald Steine fassen das kleine Gewässer ein, in welchem zwei oder drei Goldfischchen spielen und drei kleine Schildkröten mit ihren bedächtigen Bewegungen den Zuschauer unterhalten: die Schildkröten freilich sind mit Bindfaden angebunden, damit sie das ihnen gegebene Land- und Wassergebiet nicht überschreiten.

Weiterhin wird der Grund des Teiches felsig, ein kleiner Bach, in einer Grotte entspringend und über eine niedliche Kaskade plätschernd, versorgt den Teich mit Wasser. Hügel von angemessenem Umfange erheben sich jenseit des Teiches: da ist ein Lusthäuschen, da ist ein von Stein gearbeitetes Monument oder Ornament oder Häuschen, aus einem einzigen Stein gehauen. Auf den Rasenpartien am Teiche sind Baumgruppen: die niedrigste Zwergtieferrgruppe, die man je sehen kann, mit wohl zwanzig Stämmchen, doch kaum zwei oder drei Hände hoch, und durch ein paar daneben gelegte Steine zu einer Wald- und Felsengegend umgeschaffen, und dergleichen mehr. Nirgends ein leerer Raum, aber auch nirgends Ueberfüllung, überall Harmonie!

Links in der Ecke erhebt sich ein hoher Mast. Auf ihm flattert das Zeichen der Japaner, ein gewaltiger Fisch, von buntem Seidenpapier zusammengesetzt, in seinen offenem Rachen fängt sich der Luftzug und schwellt den Körper des Thieres auf, so daß dasselbe in der Luft wie in seinem heimischen Elemente zu schwimmen scheint.

Rechts in der Ecke steht ein Tempelchen. Das Haus der Andacht kann nicht fehlen, wo der Japaner sein Heim hat. Still blicken wir in die kleinen Räume hinein. Im Hintergrunde sehen wir eine Figur. Vor dem Altar steht eine große Trommel. Die Ausschmückung ist einfach; Papierschnitzel fehlen nirgends. Einer oder der andere der vornehmen Besucher lächelt vielleicht, ihm scheint das Ganze zu sehr kindisches Spiel zu sein. Aber es ist mehr als Spiel: es spiegelt sich der Ernst eines gemüthlichen Volkes in diesen Darstellungen ab.

Doch nicht das Gemüth allein. Der Japaner ist zu sehr Arbeiter und Geschäftsmann, als daß nicht auch die praktische Seite vertreten sein sollte. Die japanischen Fächer bilden auf der Wiener Weltausstellung einen beliebten Handelsartikel. Wie viele Besucher habe ich mit diesem einfachen und doch immerhin interessanten Erzeugniß japanischer Geschicklichkeit von dannen gehen sehen! Ein Stück Bambus wird in seiner oberen Hälfte regelrecht in dreißig bis fünfzig Theile gespalten. Diese Splitter werden strahlenförmig ausgebreitet; über

sie klebt der Arbeiter mit gewandter Hand ein Stück Seidenpapier, mit Bildchen und Schriftzeichen nach japanischem Geschmack. Noch ein zweites Stück gleich großes Papier auf der Rückseite, vielleicht noch ein Rändchen um die kreisrunde Figur, die durchaus nicht zusammengelegt werden kann — und der Fächer ist fertig. Die Zuthaten

kosten wenige Pfennige, das Stück wird für vierzig Kreuzer verkauft, und der Gewinn deckt, wenn Tausende von Exemplaren abgesetzt werden, schließlich die Reise und Aufenthaltskosten, während gleichzeitig die Verfasser und Verkäufer selbst eine gleichmäßige und nützliche Thätigkeit ausüben.

## Vorgeschichte der atlantischen Nordfahrten. \*)

Von W. E. Peschel-Loesche.

Die meisten Fahrten in die unbekannte Ferne des Meeres, welche der die Geister befreienden That des großen Colon bedeutungsvoll vorausgingen, verlieren sich in geheimnißvolles Dunkel. Nicht nur Beschränktheit, oft mit List und Uebelwollen gepaart, und die Neigung zu fabelhaften Uebertreibungen verwirrten die Kunde von wichtigen Entdeckungen; auch die Unkultur der Betheiligten, die Sorglosigkeit der Zeitgenossen, das wechselnde Schicksal der Völker, ließ früh Erreichtes bedeutungslos erscheinen und in Vergessenheit gerathen. Erst der Nachwelt blieb es vorbehalten, durch mühsame vergleichende Forschungen und an der Hand nur weniger Thatfachen den „goldenen Nebel der Sage“ zu durchdringen und den geheimnißvollen Schleier von einzelnen Ereignissen der Vergangenheit zu lüften.

Das Mittelmeer, um welches, nach Plato's Ausspruch, die Völker sich angesiedelt hatten wie Ameisen oder Frösche um einen Sumpf, war die Wiege der ersten bedeutenden Unternehmungen zur See. Etwa sechs Jahrzehnte vor dem Trojanerrieg (1194—1184) fand eine Fahrt nach Nordosten statt: der Argonautenzug; doch hatten schon lange vor dieser Zeit, unter dem großen Ramfès II. (1388—1322) ägyptische Kriegsfahrzeuge den Arabischen Meerbusen befahren. Im ersten Jahrhundert vor Chr., waren die unternehmenden Phönizier schon bis jenseit der Straße von Gibraltar vorgedrungen und steuerten mit ihren zierlichen Fahrzeugen an den atlantischen Küsten entlang. Gleichzeitig und auch späterhin unter Bethheiligung des Königs Salomo (etwa 1000 vor Chr.) betrieben sie die Fahrten auf dem Indischen Ozean nach dem südlichen Wunderlande Ophir, während sie jenseit der Säulen des Herkules die Kolonie Gades (das heutige Cadix) gründeten, an der Westküste Afrika's zahlreiche weitere Handelsplätze anlegten und sogar Kap Bojador umsegelten, über welches sich zwei Jahrtausende später portugiesische Seefahrer erst nach vielen zaghafsten Versuchen hinauswagten. Um 600 vor Chr. sollen phönizische Schiffe sogar die Südspitze Afrika's umfahren haben. War in frühesten Zeit der hochgeschätzte Bernstein von den Gestaden der Nordmeere auf dem Landwege durch Germanien und das Inn von Britannien durch Gallien nach den Handelsplätzen des Mittelmeeres gelangt, so gingen nun phönizische Fahrzeuge von den südspanischen Kolonien bis nach England und holten das vielbegehrte Metall auf dem bequemeren Seewege.

Es ist recht wohl möglich, daß so unternehmende Seefahrer auch die unfern der afrikanischen Küste liegenden Canarien entdeckten und besuchten, nach welchen auch noch wenige Jahrzehnte vor Chr. König Juba von Numidien Fahrzeuge gesandt haben soll. Die in vielfachen Veränderungen später immer wieder auftauchenden Sagen von den Glückseligen Inseln (Fortunaten), von der Brandans-Insel und der Antiglia oder Antilia dürften dann vielleicht nur Nachklänge

\*) Im Anschluß an den Aufsatz: „Die Nordfahrten durch die Beringstraße“ (Jahrg. 3, S. 321) und als Einleitung zu einer später folgenden chronologischen und kritischen Uebersicht der auf anderen Wegen nach Norden vorgedrungenen Expeditionen.

Für diesen und die folgenden Aufsätze wurden, außer einer Anzahl der wichtigsten speziellen Reisebeschreibungen, hauptsächlich noch folgende Werke und Zeitschriften als Quellen benutzt: Peschel, Geschichte der Erdkunde, und Zeitalter der Entdeckungen; Humboldt, Kosmos, und Kritische Untersuchungen; Maurer, Geschichte der Entdeckung Ngrölands (die zweite deutsche Nordpolarfahrt, V. I. S. 203—288.); Brandes, die nordwestliche Durchfahrt; Petermann's Geograph. Mittheilungen; Behm's Geogr. Jahrbücher; Lambert, L'expédition au Pôle Nord; Schillinglaw, Arctic discovery; Barrow, Voyages of discovery; Hall, Arctic researches; Leslie, Jameson, Murray, The polar seas and regions; Wallis, Notices of Brazil; Martham's Ocean Highways etc. Außerdem wurden eine Reihe eigener Aufzeichnungen benutzt, welche, während eines mehrmaligen Aufenthaltes an der Ostküste der Vereinigten Staaten, beim Besuchen der Bibliotheken, nach interessanten Unterredungen oder an historisch wichtigen Punkten niedergeschrieben wurden.

der Erzählungen jener frühesten Besucher sein. Sehr bemerkenswerth ist es jedenfalls, daß spätere Entdecker von allen in der östlichen Hälfte des Atlantischen Ozeans liegenden Inseln allein die Canarien bewohnt fanden, und zwar von den nun ausgestorbenen, hellfarbigen und theilweise blondhaarigen Guanachen, welchen Weizen und Gerste bekannt war und bei denen man überhaupt alle Anzeichen einer ehemals höheren Kultur wahrnahm.

Die früheste Nordfahrt, von welcher uns berichtet wird, ist die des Pytheas, eines Gelehrten aus Marseille; dieser fuhr im Jahre 334 vor Chr. an der Ostküste Britanniens entlang und noch mehrere Tage hindurch übers offene Meer bis zu dem höchsten damals bekannten Norden, der Insel Thule. In dem von ihm besuchten Lande erkennt man heute wohl mit Recht nicht mehr Island, sondern die Gruppe der Shetland-Inseln. Für lange Zeit schweigen nun die Berichte von neuen Fahrten. Im Jahre 55 und 54 vor Chr. führte Cäsar seine Römer zwei Mal von Gallien hinüber nach Britannien; aber erst ein Jahrhundert später gelang es, einen Theil dieser Insel unter römische Herrschaft zu bringen; römische Geschwader erschienen auch kurz nach Anfang unserer Zeitrechnung an den friesischen Gestaden. Um die Mitte des fünften Jahrhunderts finden wir den heiligen Patric in Irland, wo er mit Erfolg das Christenthum verkündete. In England aber, wohin nach Abzug der Römer (449 nach Chr.) die streitbaren und seefundigen Sachsen, Angeln und Jüten über die Nordsee gezogen waren, konnte der Benediktiner Augustinus und mit ihm viele von Papst Gregor dem Großen gesandte Missionäre erst zu Ende des sechsten Jahrhunderts beginnen, das frisch importirte germanische Heidenthum auszurotten.

Von Island aus verbreitete sich die neue Lehre nach den Orkney- und Shetland-Inseln und der Gruppe der Färöer. Von diesen entlegenen Wohnplätzen mögen schon früher durch Sturm verschlagene Fischer und Seefahrer nach dem ungefähr 50 Meilen entfernten Island gelangt sein und so die erste Kunde von dieser Insel nach den Färöern gebracht haben. Fromme Einsiedler setzten denn auch bereits im Jahre 795 nach diesem Lande über und verweilten daselbst für längere Zeit; verschiedene Ortsnamen erinnern an ihren frühen Besuch, und ihre theilweis zurückgelassene Habe wurde von späteren Entdeckern wieder aufgefunden. Jene Mönche räumten die Insel vermuthlich aus Furcht vor den Bewohnern Scandinaviens, die, von Raub und Seejagd lebend, in ihren primitiven Fahrzeugen überall auf den Nordmeeren umhergeschwärmten und deren beispiellos kühne Wikingerzüge sie bald zum Schrecken der Völker Europa's machten. Wenige Jahrhunderte genügten für diese verwegenen Freibeuter, um von Station zu Station westwärts über den Ozean bis zu einer neuen Welt vorzudringen, lange vor der Zeit, in welcher die alte Welt reif wurde, die Bedeutung einer solchen Entdeckung zu würdigen.

Der Wiking Naddodd wurde 867, vielleicht auch schon 861 oder 863, für Island zu einem neuen Entdecker wider Willen, indem er, während einer Fahrt von den Färöern nach Norwegen, vom Sturme nach jener Insel getrieben wurde. Er fand wohl die Spuren früherer Ansiedler, aber keine Bewohner, und verließ bald wieder das ungasliche Schneeland. Kurz darauf wurde Gardar Svafason, während einer Fahrt nach den Hebriden, ebenfalls nach Island verschlagen; er soll in der Bucht von Husavik überwintert haben. Sein günstiger Reisebericht bestimmte einen dritten Wiking, Floki Vilgardsson, eine direkte Fahrt nach Island zu unternehmen. Da der Kompaß noch nicht bekannt war, bediente er sich zu seiner Orientirung, wie einst auch Vater Noah, der Vögel, und zwar einiger Raben, welche ihn glücklich die gesuchte Insel finden ließen. Einer seiner Begleiter schloß aus der Wassermenge, welche einzelne Flüsse in das Meer führten, in kluger Weise, daß das Land sehr groß sein müsse.

Ungefähr um dieselbe Zeit, 870, unternahm Ohtere, ein angesehenere Normanne, eine kühne Entdeckungsfahrt nach Osten. Das Land, Norwegen, zur Rechten, das offene Meer zur Linken behaltend, segelte er an der Küste entlang bis in das Weiße Meer und zur Mündung der Dwina. Auf dieser Fahrt hatte er demnach das Nordkap umsegelt; eine That, welche zum zweiten Male erst wieder im Jahre 1553 einer englischen Expedition unter Sir Hugh Willoughby gelingen sollte.

Die dauernde Besiedelung Islands beginnt mit dem Jahre 874. Zwei Wikinger, Ingolf und sein Schwager Hjorleif, wandten sich, nach einem lohnenden Plünderungszuge an den englischen Küsten, mit ihrem Raube nach der durch ihre Vorgänger bekannt gewordenen Insel und ließen sich dort nieder. Ihnen folgten bald weitere Ansiedler, die das ungasstliche Land aufsuchten, theils weil sie mit der politischen Umgestaltung Norwegens, unter Harald Hargfagra, unzufrieden waren, theils weil sie, ihrer Unthaten wegen für friedlos erklärt, die Heimat meiden mußten.

Zu Anfang des zehnten Jahrhunderts, nach anderen Quellen schon unmittelbar nach der Besiedelung Islands, wurde Gunnbjörn durch einen Sturm von dort nach Westen getrieben, zu einer Inselgruppe, von welcher aus er auch die Ostküste Grönlands erblickte. Man verlegt die Gunnbjörnsscheeren jetzt nach 65° 20' nördl. Br. Ein anderer Isländer, Snäbjörn, suchte etwa in den Jahren von 970 bis 980 die Scheeren Gunnbjörn's wieder auf und überwinterte dort; eine wahrscheinlich beabsichtigte Niederlassung wurde aber durch die Uneinigkeit seiner Gefährten vereitelt.

Kurz darauf, 983, 985 oder 986, beschloß Erik der Rothe, welcher in Norwegen für friedlos erklärt worden und nach Island gekommen war, als er auch diese Insel wegen neuer Bluttthaten verlassen mußte, nach dem neuen Lande im Westen zu ziehen. Glücklich erreichte er die Ostküste Grönlands, überwinterte dort wahrscheinlich, umfuhr dann Kap Farewell und untersuchte auch die Westküste. An verschiedenen Stellen fand er Spuren von Bewohnern. Nach einem Aufenthalt von drei bis vier Jahren kehrte er nach Island zurück, wo er so günstige Nachrichten über das „grüne Land“ verbreitete, daß es ihm gelang, eine größere Anzahl Gefährten für eine Ansiedelung daselbst zu gewinnen. Schon im nächsten Jahre ging er mit diesen nach Grönland. Von den 25 Fahrzeugen, auf welchen die Auswanderer sich eingeschifft hatten, gingen verschiedene unter, während andere verschlagen wurden, so daß nur vierzehn oder fünfzehn den Ort ihrer Bestimmung erreichten. Neue Ankömmlinge vermehrten indessen bald die Zahl der Kolonisten; die jungen Ansiedlungen gediehen und blieben mit Island und Norwegen in regem Verkehr.

In der Zeit nun, als Erik der Rothe zum ersten Male Grönland besuchte, erhielt man auch Kunde von anderen Ländern im fernem Westen. Ari Marsjon, ein Häuptling von Island, sollte nach einem Weismännerland (Hvitramannaland) oder auch Großirland genannt, verschlagen worden sein. Nach demselben Lande verirrte sich vermuthlich auch Björn Breidvikingakappi am Ende des zehnten und Gudleif Gudlaugsson im zweiten Jahrzehnte des elften Jahrhunderts. Wird man bezüglich der Lage dieses sagenhaften Landes auch nur unsicher und ganz allgemein auf Theile des nördlichen Amerika hingewiesen, so bleibt es doch unzweifelhaft, daß andere normannische Seefahrer den neuen Kontinent wirklich erreichten, und zwar fast fünf Jahrhunderte vor der Entdeckung der Westindischen Inseln durch Colon.

Zu Ende des zehnten Jahrhunderts, etwa in den Jahren 986 bis 999, wollte ein gewisser Bjarni seinen Vater, Herjulf Bardarson, der mit Erik dem Rothen nach Grönland ausgewandert war, daselbst aufsuchen, verfehlte aber in Sturm und Nebel den Kurs und sah unerwartet eine niedere, bewaldete Küste vor sich auftauchen. Da dieselbe aber nicht der ihm von Grönland gegebenen Beschreibung entsprach, segelte er, ohne sie zu betreten, an derselben entlang und dann nach Nordosten zurück, bis er die gesuchten Ansiedelungen erreichte.

Leif, der Sohn Erik des Rothen, welcher während einer Fahrt nach der alten Heimat entweder schon bei einem Verweilen auf den Hebriden, oder während eines darauf folgenden Besuches in Norwegen die christliche Religion angenommen hatte, wurde vom König Olaf Tryggvason im Jahre 1000 mit einigen Missionären nach den grönländischen Kolonien geschickt, um die dortigen Ansiedler zu bekehren. Die Kunde von Bjarni's Entdeckungen bestimmten Leif, gleich nach seiner Ankunft, 1001, die von jenem gefundene Küste zu

untersuchen. Das erste Land, welches er auf dieser Fahrt betrat, wahrscheinlich das heutige Labrador, nannte er, seiner vielen Steinplatten wegen, Helluland; einer südlicheren Küste gab er, ihrer Bewaldung wegen, den Namen Markland (das heutige Neufundland oder Neuschottland); ein noch weiter im Süden entdecktes Land nannte er, nach dem wildwachsenden Wein, den einer seiner Gefährten, ein Deutscher namens Tyrkir, dort fand: Vinland. Leif überwinterte daselbst. Ob die Vertlichkeit an der Küste des jetzigen Staates Connecticut, Rhode Island oder Massachusetts zu suchen sei, ist nicht bestimmbar; neuere Forschungen verlegen dieselbe etwas nördlich vom 41 Breitengrade. —

Ueber die Beweiskraft des sogenannten „Writing-rock“, eines mit muthmaßlichen Runen bedeckten Felsblockes unweit der Mündung des Taunton-River, für die Anwesenheit Leif's oder doch seiner Nachfolger, ist man in neuester Zeit sehr zweifelhaft geworden. Dagegen wurde vor etwa zwei Jahrzehnten — die genaueren Daten sind mir leider augenblicklich nicht zur Hand — zu Fall-River ein in altnordischer Rüstung stekendes Gerippe ausgegraben, welches entschieden auf Anwesenheit der Normannen hinweist.

Sehr wichtig scheint mir ferner der auf einem hochgelegenen Plage des berühmten Seebades Newport (Rhode Island) stehende alte Thurm zu sein, eine Art Warte, deren gewaltiges Mauerwerk im Rundbogenstil aufgeführt ist und deren Erbauung von kompetenten Personen spätestens in das zwölfte Jahrhundert verlegt wird. Der altersgraue Steinkolof hat im Laufe der Zeit mancherlei Veränderungen erlitten; er wurde unter anderem als Unterbau für eine Windmühle, dann auch als Heumagazin benutzt. Bei meinem Besuche (1868) fand ich alle modernen Auswüchse von ihm entfernt, und eine solide Umfriedigung deutete die Absicht an, ihn von nun an, ohne weitere Berunglimpfungen, als Denkmal für die Nachwelt zu erhalten. —

Thorwald, Leif's Bruder, unternahm gleich nach des letzteren Ankunft in Grönland, 1002, ebenfalls eine Reise nach den neuen Ländern. Er gelangte glücklich nach Vinland und überwinterte zwei Mal daselbst, wurde aber während einer Expedition zur Aufsuchung eines günstigeren Ansiedlungspunktes von den Eingeborenen erschlagen. Ein dritter Bruder, Thorsteinn, wollte Thorwald's Leiche von Vinland holen, wurde aber durch Ungunst des Wetters nach Grönland zurückgetrieben und starb daselbst. Seine Witwe Gudrid wurde bald darauf die Frau des isländischen Häuptlings Thorfinn, welcher im selben Jahre (1006) nach Grönland gekommen war. Dieser scheint, seiner Ausrüstung nach, eine dauernde Niederlassung in Vinland beabsichtigt zu haben, als er 1007 — andere Quellen geben seine Reise einige Jahre früher an — mit seinem Weibe und zahlreichen Gefährten dorthin zog. Das Land erwies sich einladend genug, doch verleiteten die anfangs umgänglichen Eingeborenen (Strälinger) den Normannen sehr bald den Aufenthalt daselbst und veranlaßten sie, nach zweimaliger Ueberwinterung, sich wieder für Grönland einzuschiffen. Noch in Vinland soll Gudrid ihrem Manne einen Sohn, Snorre, den späteren Stammvater eines mächtigen Geschlechtes, geboren haben, in welchem wir also den ersten Europäer begrüßen dürfen, der in Amerika das Licht der Welt erblickte.

Eine andere Fahrt nach Vinland wurde im Jahre 1009 unternommen, in welchem zwei Brüder von Island, Helgi und Finnbogi nach Grönland kamen und mit einem gewissen Thorward dorthin segelten. Des letzteren Weib, Freydis, eine Tochter Erik des Rothen, wird in den Sagen bald als ein braves, muthiges, bald als ein berechnendes und hinterlistiges Weib geschildert, welches Thorward bestimmte, die Brüder sammt den Gefährten umzubringen, um den Gewinn der Fahrt allein zu behalten. Von ferneren Reisen nach den von Leif untersuchten Ländern ist uns keine sichere Kunde erhalten. Adam von Bremen, gest. 1076, der größte Geograph seiner Zeit, hörte schon von Vinland; in vielen Sagen wird dieses ferner neben Markland und Helluland mit allerlei Ausschmückungen erwähnt und wird denselben eine solche Ausdehnung gegeben, daß die entsprechenden Länder von Florida an bis nordwärts zur Barrowstraße gesucht werden könnten.

Schon vor dem Jahre 1000 war durch christliche Einwanderer in Island und nach dieser Zeit durch Leif und die ihn begleitenden Missionäre in Grönland das Christenthum verbreitet worden; in der zweiten Hälfte des 13 Jahrhunderts erkannten die der inneren Zwistigkeiten müden Ansiedler die Herrschaft Norwegens freiwillig an. Die Kolonien in dem unwirthlichen Grönland, deren

Lage nach neueren Forschungen an der Westküste, in den heutigen dänischen Inspektorate, zu suchen ist, gediehen vortrefflich; zahlreiche Gehöfte, viele Kirchen wurden erbaut, eigene Bischöfe kamen ins Land und nahmen ihren Sitz zu Gardar (1126 — 1378; alle späteren waren wahrscheinlich nur Titularbischöfe); sogar ein Mönchs- und Nonnenkloster gab es. Der Verkehr mit dem Mutterlande war schon von der Zeit der ersten Vinlandsfahrten an ein verhältnismäßig lebhafter.

In Island erblühte eine reiche Literatur, die von den Thaten gewaltiger Helden, von großen Heerfahrten, von vielen glücklichen und kühnen Reisen zwischen der alten und neuen Welt, aber auch von vielen Unglücksfällen berichtet; viele Seefahrer gingen spurlos verloren, oder ihre Reste wurden erst nach Jahren aufgefunden, während andere wieder nach langen mühseligen Wanderungen an den öden Küsten sich endlich nach bewohnten Gegenden retteten. Die meisten Schiffbrüche ereigneten sich an der Ostküste Grönlands, die ja auch heute noch ihres Eisgürtels wegen den Schiffen so gefährlich und an den meisten Punkten unzugänglich ist. Ueber weitere Entdeckungen und sonstige bedeutungsvolle Fahrten, deren Ziele und Erfolge uns leider nur zu oft auch noch durch sagenhaftes Dunkel verhüllt sind, finden sich jedoch nur spärliche Nachrichten.

Nach der Entzifferung eines 1824 auf der Insel Ringkittorsöak, ein wenig nördlich von Upernivik gefundenen Runensteines, waren Normannen an der Westküste Grönlands im Jahre 1135 schon bis zu 72° 55' nördl. Br. vorgedrungen, bis zu einer etwas höheren Breite, als die Engländer unter John Davis erst vier und ein halbes Jahrhundert später wieder erreichen konnten. Zu Ende des zwölften Jahrhunderts wurden auch nördlichere Theile der Ostküste entdeckt, und im Jahre 1266 mögen die kühnen Seeleute auf mehreren Nordfahrten, an denen sich auch Priester beteiligten, die Westküste Grönlands sogar bis zu 75° 46' nördl. Br. verfolgt und Länder in der Nähe des Lancasterfundes besucht haben. Der Bericht erzählt von verschiedenen Inseln, von einem reichen Thierleben, Spuren von Bewohnern und vielem Treibholz, das theilweise Merkmale von Bearbeitung zeigte. Im Jahre 1285 fanden zwei isländische Priester, Adalbrand und Thorwald, ein „neues Land“ im Westen Islands; wo dasselbe gelegen war, läßt sich nicht ergründen.

Hiermit schließt die Reihe der Entdeckungen, die wir den kühnen Wikingern und ihren Nachkommen verdanken, oder von denen wenigstens ihre Sagas berichten. Von Grönland selbst kommen nur noch einige Lebenszeichen. Einzelne Schiffe wurden zu Ende des 14. und zu Anfange des 15. Jahrhunderts dorthin verschlagen und brachten Kunde davon nach Island oder Norwegen. Die letzte Nachricht besteht in einer am 19. April 1409 zu Gardar ausgestellten Urkunde, über eine im Jahre 1408 zwischen Thorstein Olafsson und Sigrid Björnsdottir geschlossenen Heirat.

Die grönländischen Kolonien geriethen in Verfall und Vergessenheit. Eine schlimme Politik des Mutterlandes, ein drückendes Handelsmonopol lähmte den Verkehr und entzog den Ansiedlungen die nothwendigsten Lebensbedingungen; Hunger und Noth und deren schlimmes Gefolge, bössartige Seuchen, mögen die Bevölkerung geschwächt und der Widerstandsfähigkeit gegen die kühner andringenden Eingeborenen beraubt haben. Einem allgemeinen Ansturm der Eskimo, an welchem sich namentlich auch zahlreiche von Westen übers Meer gekommene Scharen beteiligt haben mögen, sind dann vielleicht die letzten Reste der Ansiedler erlegen. Späteren Zeiten erst, als die Völker Europa's reif wurden, große Aufgaben zu erfassen und auszuführen, blieb es vorbehalten, die frühen Entdeckungen jener unternehmenden Seefahrer nochmals zu entdecken und die unwirthlichen Gestade und die Stätten aufzufinden, an welchen jenes gewaltige, spurlos verschwundene Geschlecht einst gehaust.

Bald nach der Zeit der ersten Vinlandsfahrten mag die Kunde von den im Nordwesten neugefundenen Ländern sich wieder verbreitet und den abenteuerlichen Entdeckungsgeist auch anderer Völker angeregt haben. Im Jahre 1040 etwa sollen sich mehrere edle Friesen zu einer gemeinschaftlichen Fahrt von der Weser aus nach Norden verbündet haben. Vermuthlich besuchten sie die Orkney-Inseln und Island und segelten dann in das unbekannte Meer hinaus nach dem Nordpol. Die Gefahren, welche sie bestanden, erklärten sie und schmückten sie aus ganz im Sinne jener Zeit, welche von allerlei wunderbaren Dingen im hohen Norden wußte. Wie alle ihre späteren Nachfolger mußten wahrscheinlich diese ersten deutschen

Forschungsreisenden des Eises wegen und nach Verlust einiger Schiffe umkehren. Ueber ihre Heimfahrt verlautet nichts sicheres; die phantasiereichen Ueberlieferungen, welche sie an den Westindischen Inseln landeten, oder über den Nordpol hinaus zur Beringstraße und nach der Westküste Südamerika's segeln lassen, von wo sie dann um Kap Hoorn oder das Kap der guten Hoffnung zurückgekehrt wären, dürfen wir in das Reich der Fabel verweisen.

Vielleicht zwei Jahrzehnte nach dieser ersten deutschen Nordfahrt unternahm der tapfere und vielerfahrene König Harald III. von Norwegen eine ähnliche Expedition und kehrte glücklich wieder zurück, ohne jedoch mehr gesehen und erforscht zu haben, als seine Vorgänger, die Friesen. Noch später, im Jahre 1170, segelte Madoc, Prinz von Wales, mit seinen Getreuen nach Westen; Island im Norden lassend, erreichten sie endlich ein unbekanntes, wunderbares Land. Glücklich zurückgekehrt nach Wales, traten sie, durch viele Abenteuer verstärkt, in zehn Schiffen eine abermalige Reise nach jenem Wunderland an, kamen aber nie wieder nach der Heimat zurück und blieben verschollen. Fünf Jahrhunderte später wollten englische Besiedler von Virginien und Nordcarolina bei den dortigen Eingebornen gälische Worte vernommen haben, und dies schien auf die Spur der Verschollenen zu führen, — doch hat die vergleichende Sprachforschung die zufällige Ähnlichkeit einzelner Laute als ein dahinzielendes Beweismittel verworfen. Wenn einzelne Autoritäten geneigt sind, auch die theilweise helle Hautfarbe und blauen Augen jener Eingeborenen auf eine frühere Vermischung derselben mit Europäern zurückzuführen, so darf man nicht allein an Madoc und seine Getreuen denken, sondern muß auch die Möglichkeit berücksichtigen, daß, wie die Kelten bei der Entdeckung der Färöer und Islands den Normannen zuvorkamen, auch die Basken, welche in frühester Zeit schon kühne Walfänger waren, getrennt von jenen und auf direktem Wege nach dem westlichen Kontinent gelangt sein konnten. Die Eingeborenen der Antillen sollen ja den ersten spanischen Entdeckern von einer früheren Landung weißer bärtiger Männer berichtet haben. Wurden doch auch von der Neuen Welt, allerdings durch den Golfstrom und vorherrschend westliche Winde begünstigt, verschiedene elende Fahrzeuge mit Leichen, aber auch mit einzelnen noch lebenden Insassen nach Europa verschlagen. Wenn also auch die Möglichkeit anderer früher Landungen von Europäern in Amerika vorhanden ist, so darf die Liebe zum Geheimnißvollen uns doch nicht zu haltlosen Schlüssen verleiten, wir könnten sonst wohl auch versucht werden, die bei einzelnen Familien der Aukakaner in Chile vorhandenen blauen Augen und blonden Haare für eine Importation der oben erwähnten edlen Friesen zu halten, die dann wirklich über den Nordpol hinaus und durch die Beringstraße gesegelt wären und sich bei jenen Ureinwohnern aufgehalten hätten. Helle Hautfarbe und blaue Augen sind überhaupt kein ausschließliches Kriterium für europäisches Blut, sie finden sich mehr oder weniger auch noch bei anderen sogar in tropischen Gegenden lebenden Völkerschaften, wie z. B. bei den Botoluden in Brasilien, bei welchen man eine frühe Vermischung mit nordischen Rassen gewiß nicht annehmen kann.

Ueber die Völker des Mittelmeeres, diese kühnsten Seefahrer des Alterthums, war die Zeit mit ehernen Schritten hinweggegangen; altes war vergangen, neues erstanden; die Verkehrswege waren verändert, die Brennpunkte der Kultur hatten ihre Lage gewechselt. Einzelne mächtige Handelsstädte führten mit wechselndem Glücke die Herrschaft über das Mittelmeer, mit dem Orient hatten sich großartige Handelsbeziehungen entwickelt — aber der Atlantische Ozean blieb den neueren Seefahrern ein unbekanntes Gebiet, und was die früheren geleistet, war in den Stürmen der Zeit vergessen, kaum noch der Sage nach bekannt. Blind vertraute man der Autorität der Alten und glaubte unerschütterlich an jene fabelhaften Ueberlieferungen, die, oft nur von schlauer List erfunden, sich lange als ein lähmendes Erbtheil für die Nachwelt erwiesen.

Zur Zeit der Vinlandsfahrten wagten sich Schiffe vom Mittelmeer kaum noch durch die Straße von Gibraltar. Während jenseit derselben schon in grauer Vorzeit die Phönizier einen regen Handel unterhielten und ihre Fahrzeuge an den Küsten entlang weit nach nördlichen und südlichen Ländern ausandten, sehen wir jetzt nur in großen Zwischenräumen einzelne unsichere Expeditionen kühner Abenteurer in atlantische Räume hinaussegeln.

Etwas um die Mitte des 12. Jahrhunderts verbündeten sich nach arabischen Berichten eine Anzahl unter sich verwandter Araber, die Magharrim, zu einer solchen Entdeckungsfahrt. Sie steuerten nach Südwesten, landeten an unbekanntem Inseln, geriethen in Ge-

fangenschaft und kehrten erst nach Bestehung vieler Abenteuer nach Lissabon zurück. Ebenso fuhren, etwa im Jahre 1281, die Brüder Baidino und Guido de Bivaldi, von Genua aus, um den Atlantischen Ozean zu erforschen, vielleicht auch, um einen westlichen Seeweg nach Indien zu suchen. Man hat nie wieder von ihnen gehört. Ein ähnliches Schicksal mag auch die Genuesen Teodosio Doria und Ugolino de Bivaldi betroffen haben, als sie, etwa im Jahre 1292, in gleicher Absicht ausfuhren, oder auch die Verschollenen aufsuchen wollten. In anderen Berichten wieder verschmelzen diese Reisen zu einer einzigen gemeinschaftlichen Fahrt.

Von Holland und den deutschen Küsten aus hatten schon zu Ende des 12. und im Anfange des 13. Jahrhunderts Schiffe das Mittelmeer erreicht, doch wagten Fahrzeuge wohl erst am Ende des letzteren Jahrhunderts den umgekehrten Weg einzuschlagen. Um dieselbe Zeit hatten endlich die Genuesen die Canarischen Inseln wieder aufgefunden, und von Lissabon aus, welches unterdessen ein wichtiger Hafenplatz geworden war, segelte 1335 eine Flotte dorthin. Kurz darauf entdeckten wiederum italienische Seefahrer auch die Azoren und die Madeiragruppe. Zu Ende des 14. Jahrhunderts (1380) reisten zwei edle Venetianer Nicolo und Antonio Zeno nach dem hohen Norden und verweilten wahrscheinlich längere Zeit auf den Färöern. Die Aufzeichnungen, welche sie dort gemacht von dem, was sie von fernen Ländern im Nordwesten gehört hatten, wurden erst 1558 in Venedig veröffentlicht, ihre Wahrheitstreue aber vielfach angezweifelt.

Im Jahre 1394 wurde Heinrich, Infant von Portugal, geboren, dessen außerordentliche Verdienste um die Erforschung atlantischer Räume die Geschichte durch den Beinamen „der Seefahrer“ ehrt. Von ihm aufgemuntert und angeleitet, entwickelte sich bei den Portugiesen jener kühne Unternehmungsgeist, der sie endlich um das Kap der guten Hoffnung und ostwärts nach Indien führen sollte. Anfänglich wagten sie sich nur zaghaft an der Westküste Afrika's südwärts, an jenen Gestaden, wo lange vor ihnen die Phönizier verkehrt; mit dem schrittweisen Erfolg wuchs aber auch ihr Vertrauen, und der Gewinn des Küstenhandels und der Sklavenjagden lockte immer mehr Seefahrer an, ihr Glück zu versuchen. Im Jahre 1419 fanden auch die Portugiesen die Insel Porto Santo von der Madeiragruppe und im nächsten Jahre Madeira selbst. Nach anderen Quellen aber wird mit der Entdeckung dieser Insel eine rührende Romanze in Verbindung gebracht. Unter König Eduard III. von England (gest. 1377) sollen zwei Liebende, ein Edelmann Lionel Macham und eine Lady Arabella D'Arcy (A. Dorset) von England auf einem Schiffe entflohen und nach langem Umherirren auf dem Atlantischen Ozean an einer prächtig bewaldeten Insel, eben unserem Madeira, gelandet sein. Dort starb bald darauf Lady Arabella und wenige Tage nach ihr aus Gram auch Macham. Die überlebenden Gefährten aber retteten sich von der Insel nach Afrika, wo sie in Sklaverei geriethen. Dort erzählten sie ihre Geschichte auch einem ihrer Leidensgefährten, einem gewissen Morales oder Amores, und dieser endlich soll sie, nach seiner Befreiung, wieder dem Infanten Heinrich mit-

getheilt haben. Infolge dessen wären dann portugiesische Seefahrer zur Entdeckung der Insel ausgesandt worden und hätten sie auch glücklich gefunden, wie die Zeichen bewiesen, von denen ihnen erzählt worden war: ein in einen Baum geschnittenes Kreuz und das Grab, welches die Reste der beiden Liebenden umschloß. So findet sich mit der wilden Romantik der Entdeckungsgeschichte das tragische Geschick treuer Liebe episodentartig verwebt.

Hatten die Italiäner schon in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts die Azoren entdeckt, so wurden diese nochmals, auf Befehl Heinrich des Seefahrers, im Jahre 1431 von Cabral aufgesucht und innerhalb der nächsten Jahre vollständig bekannt und später auch besiedelt. Eine weitere Uebersiedelung theilt uns mit, daß um dieselbe Zeit Pietro Quirini, ein Venetianer, auf einer Fahrt nach Norden an der Küste von Norwegen Schiffbruch gelitten habe. Südwärts vordringend, umsegelten die Portugiesen im Jahre 1434 Kap Bojador, gelangten unter Dias 1445 bis zum Kap Verde und entdeckten 1456 und 1462 auch die Kapverdischen Inseln. Im letzteren Jahre etwa soll auch ein portugiesischer Edelmann Cortereal, der spätere Statthalter der Insel Terceira, eine Fahrt nach Nordwesten unternommen und Theile von Nordamerika, die allerdings die Normannen lange vor ihm entdeckt hatten, wie das heutige Neufundland oder Labrador, besucht haben. Die Fahrten, welche 1500 und in den beiden folgenden Jahren seine beiden Söhne nach denselben Ländern unternahmen, gehören in den Bereich unserer nächsten Arbeit.

Auch König Christian von Dänemark soll, etwa im Jahre 1476, einen polnischen Seemann, Johann Skolny (Scolnus) auf Entdeckungen nach dem Nordwesten ausgesandt haben, und dieser soll über Island nach Grönland, Labrador und der späteren Hudsonstraße vorgebrungen sein, doch ist von diesem Unternehmen nichts sicheres bekannt und man ist geneigt, dasselbe überhaupt zu bezweifeln. Die letzte Fahrt, welche an dieser Stelle noch zu erwähnen wäre, ist die von Colon; dieser fuhr im Jahre 1477 mit einem Schiffe von Bristol nach Island (Tile) und noch weit darüber hinaus. Hätte er dort von den früheren Entdeckungen der Normannen gehört, so würde er, da er sich zu jener Zeit schon mit dem kühnen Gedanken der Auffindung eines westlichen Seeweges nach Ostasien (Kathai) trug, gewiß nicht frei und unbeirrt einen anderen Kurs verfolgt haben als die Normannen vor ihm. Fünfzehn Jahre später erst segelte er direkt in südwestlicher Richtung von Palos aus und gab uns durch Entdeckung der Watling-Insel, 12. Oktober 1492, eine neue Welt. Er selbst betrat nie das Festland von Amerika und starb auch im Glauben, nur Theile von Ostasien entdeckt zu haben. Wie er aber auf seiner Fahrt weder durch Zufall geleitet wurde, noch verlockenden Fabeln folgte, sondern nach einem wohlbedachten Plane handelte, so wurden durch ihn auch die Fesseln gebrochen, welche Uebersiedelungen dem gläubigen Menschengenosse auferlegt hatten. Die Autorität der Alten war schon schwer erschüttert und wurde nach dieser erfolgreichen Unternehmung nun gänzlich verworfen. Mit der Auffindung Amerika's begann ein neues Zeitalter der freien, selbständigen Entdeckungen und Forschungen.

## Die Villa Doria-Pamfili zu Rom.

Von Professor Dr. Hans Semper.

Weite prächtige Gärten bedecken mit ihrem Grün, ihren vorragenden Pinien und Villen die Tiberhänge abwärts von Rom. Gestern schritt ich zur Porta S. Pancrazio hinaus, um die schönste dieser Villen, die Lieblingsstätte der Römer, im Frühlingschmuck zu sehen. Eine belebende Seebrise kam mir vor dem Thore entgegen, ein wolkenloses feines Blau wölbte sich über mir. So trostlos und erschlaft die Seele in Rom trauert, wenn der von den pontinischen Sumpfdünsten geschwängerte Scirocco seinen schweren, giftigen Odem darüber haucht, so gottgleich belebt dehnt sie sich aus, wenn der süße, würzige Seewind den Blütenduft der zahlreichen Gärten Roms uns entgegenbringt.

Berschnittene Häuser stehen unberührt vor der Porta Pancrazio südlich am Weg, zum Gedächtniß an die denkwürdige Vertheidigung Roms gegen die Franzosen im Jahre 1849. Drei Straßen zweigen sich hier ab, eine führt links aufs Land, eine rechts in eine Besehung, welche den Garten Pamfili von einem anstoßenden trennt. Ueber diese letztere hinweg bietet sich ein hübscher Blick auf die Campagna. Der mittlere gerade Weg führt, von Bäumen eingefast,

etwa dreihundert Schritt von Porta Pancrazio zum Gartenportal, vor dem ein runder Rasenplatz sich ausbreitet. Das Thor ist in dem kalten sogenannten Pio-Mono-Stil erbaut und zeigt das Motiv eines Triumphbogens. Eine oben rings herum laufende Inschrift meldet in lateinischer Sprache, daß Andrea Doria-Pamfili den Garten, der vorher den Corsini gehörte, nach dessen Verwüstung durch die Kriegereignisse an sich gebracht und als vorstädtischen Erholungs-ort wieder hergestellt habe.

Dem Eintretenden gegenüber zieht sich ein Fahrweg zwischen Akazien und Steinreihen hin, rechts ein Fußweg längs des Gartenrandes. Es öffnet sich eine Perspektive auf Wiesen, Gebüsch, Pinienwipfel, Casinos, links liegt auch eine Kirche auf einer Anhöhe. Noch scheiden sich keine einzelne Partien, wohl aber ist der Willkomm imposant und erfrischend, man überfieht im allgemeinen, wie viel Schönes und Manigfaltiges sich hier bieten wird, und geht daher freudigen Herzens an die Detailarbeit, gewiß freudiger als wenn man das Titelblatt eines dicken Codex mustert, den man durchadern soll. Ich biege rechts ab; junge Pinien am Rande des Weges ver-

breiten den würzigen Duft ihrer werdenden Zapfen, eine Amsel vertritt vorläufig die Nachtigall; auch jener muntere, klare Stimme ist höchst ehrenwerth, aber ihr fehlt das tiefe, weiche Gefühl, der wehmüthige, süße Brustton ihrer Gefährtin. — Wie wohlthuend umfängt mich die friedliche Stille der grünen Natur (wenn auch Garten) nach den aufregenden Eindrücken der tosenden Stadt, der in engen, dumpfen Straßen herumkrabbelnden Menschenmenge, der täglichen Geschäfte! Es ist als ob der Werth der Individuen verkümmert würde, wenn sie so kreuz und quer in der poesielosen Szenerie einer staubigen Straße sich herumwinden.

Mein Weg führt mich bald zu einem uninteressanten Hause, an dessen Seite ein unterirdischer Weg mich aufnimmt. — Im gegenüberliegenden Garten zu meiner Rechten erhebt sich eine schmucke Villa in Barockstil mit allerlei Malereien auf gelbem Grunde. Davor wiegt eine mächtige Platane ihre volle, großblättrige Krone im Winde. — Einen angenehmen Kontrast bildet der Durchblick auf die sonnige, grüne Landschaft zu dem schattigen Gang, in dem ich mich jetzt befinde. Blumenduft durchzieht denselben. Ich gelange auf die Fahrstraße, welche sich hier nach zwei Richtungen theilt. Ich halte mich wieder rechts immer längs des der Stadt zugekehrten östlichen Randes des Gartens. Herrliche Aloen, vermischt mit von Winden durchflochtenem spanischen Gras säumen auf der einen, Mispelbüsche mit gelben Früchten und großen lanzettförmigen Blättern auf der andern Seite den Weg ein. Nach wenigen Schritten öffnet sich plötzlich zu meiner Linken ein schönes Wiesenthal, über welches mächtige Gruppen von Steineichen und Pinien, die dessen einen Abhang begrenzen, ihre wohlthuenden Schatten werfen, worin eine Herde von weißen Hirschen und Rehen ohne Furcht vor Jäger und Meute wandelnd graßt. Andere liegen gemächlich wiederlänend mit zierlich geknickten Knien und grazios geschwungenem Halse da. Andere stehen aufrecht mit zusammengezogenen Läusen und stolz erhobnem Stirnschmuck und strecken witternd ihre schwarzen Nasen nach der Richtung vorbeigehender Menschen. Darüber spielen Schwalben in der Luft. Links ragt auf einer halbbewachsenen Höhe eine Klosterkirche, deren Name mir entgangen. — Ich bin am Thal vorbei; und daß man auf dem nummehr ansteigenden Wege nicht zu sehr in Hitze gerathe, verhütet ein undurchdringliches Schattendach kräftiger Steineichen, die in dichten Reihen zu beiden Seiten des Weges ihre mächtigen und unverstümmelten Kronen nach allen Seiten ausstrecken.

Jetzt thut sich plötzlich ein erhebendes Panorama zu meiner Rechten auf und eine Plattform mit Balustrade auf der Mauerbrüstung des Gartens ladet zu einem Genuß desselben mit Ruhe ein. Zunächst vor mir Wiesen mit frischgemähtem Heu, Bäumen und Büschen. Hierauf eine Schlucht mit braunen, zerklüfteten Erdwänden, von denen halbmaskirt die Rückseite der St. Peterskirche mit dem anstoßenden Vatikan, völlig isolirt von den anderen Gebäuden, die durch die mächtige Masse versteckt sind, sich den Blicken darbietet. Mächtig majestätisch ragt hier die edelgeformte Kuppel empor, es ist dies der schönste Punkt, um die volle Wirkung derselben mit dem von Säulen (die als Strebepfeiler dienen) eingefassten Tonnenbaue zu genießen. Effektvolle Lichter und Schatten bringt der schief darauf fallende Sonnenglanz an dem bräunlichen Travertinbaue hervor. Dahinter die anmuthig durchschnitene Campagna des Tiberthals bei Pontemolle und vor Porta del Popolo, links Monte Mario mit dem so schön von Pinien und Cypressen geschmückten Höhenraum und der durch ihre Aussicht berühmten Villa Melini, in der Ferne die Berge des Lago di Bracciano. — Noch versunken in Betrachtungen, die mir dieses Bild erweckt, will ich weiter, als ich plötzlich hinter mir zur Linken der Straße den eigentlichen Punkt zum Genuße desselben gewahr werde: die Villa des Gartens. Eine Frau öffnet mir das Eisengitter, das zu dem Privatgarten führt, in welchem die Villa steht. Blumenbeete, Rasenplätze, Gruppen von Steineichen mit Pferden dazwischen, sowie ein Gärtnerhaus im Schweizerhausstil schmücken den Platz vor der Front der Villa, welche zweistöckig, im modern-römischen Stil, mit einer Menge von Büsten in in Nischen, Festons, antiken Reliefs zc. überladen ist. Ein Bogen auf Säulen führt zu dem mit einigen antiken Statuen belebten Vestibül. So schlecht dieselben sind, so weht doch aus Gewand und ganzer Auffassung der Geist des Alterthums wohlthuend und erfrischend mir entgegen. Die inneren Räume, in denen mehrere werthvolle Statuen stehen sollen, waren leider verschlossen. Nur in untere Gemächer, zwei mit Tonnengewölben, eines dazwischen eine Rotunde mit Rundkuppel, konnte ich gelangen. Doch gefiel mir

die kalte Deckenmalerei in antiker Nachahmung nicht sonderlich. — Um so überwältigender war der Eindruck, als ich aus diesem Kellerraum mehrere Wendeltreppen hinauf die Plattform der Villa erstiegen hatte.

Vor der hinreißenden Pracht des Bildes, das hier nach allen Richtungen meine Blicke auf sich zog, blieb ich sprachlos stehen! Ich glaubte wie mit einem Schlage das alte Rom mit seinen Prachtgärten und Statuen, mit seiner weltbeherrschenden Größe wieder vor mir erstanden zu sehen. Hier ging mir die ideale Bedeutung auch des heutigen Rom auf, hier begriff ich die Ueberschwenglichkeit so vieler Dichter und fand sie sad, schwach, abgerissen und stammelnd im Vergleich zu dem triumphirenden Pathos dieser leibhaftigen Poesie; ja der Geist des Alterthums drang mir in vollen Strömen aus diesen Fernen, diesen Hainen ins Herz ein. — Zunächst lag auf der dem Eingange entgegengesetzten Seite der Villa terrassenförmig vertieft ein Blumengarten mit großen Beeten, welche Namenszüge, Thiere zc. in der Zeichnung des sie umrahmenden Buchsbaums darstellten. In der Mitte ein Bassin mit Springbrunnen, seitlich ein Weiher mit Enten und einer mächtigen Tanne, die sich auf einem Inselchen erhob. Auf einer wiederum tiefer liegenden Terrasse liegt sodann eine Art Quintessenz des ganzen Parks in kleinen Raum zusammen gedrängt, für kürzere Spaziergänge der Herrschaft, dichte Baumgruppen mit Blumenbeeten wechselnd, von Kieswegen durchschnitten, in der Mitte eine marmorne Fontaine, dahinter sich anschließend das Didiicht zahlreicher Steineichen des größern Gartens, sowie darüber aufragend ganze Reihen schlanker, schirmartiger Pinien. — Rechts davon erblicke ich wieder das oben erwähnte erhabene Bild des einsam thronenden St. Peter mit Monte Mario und ferneren Bergen, sowie dem isolirten Haupt des Soracte im Hintergrund. Rom ist durch Hügel verdeckt, nur wenige Häusergruppen treten hervor. — Noch weiter rechts mich drehend, sehe ich das Sabinergebirge mit seinen braunen Abhängen und den Städtchen Tivoli, Subiaco zc. ruhen. Hieran schließt sich das dreigipfelige, sanft geschwungene Albanergebirge, an dessen verschiedenen Ortschaften man jede Fenster Scheibe trotz der großen Ferne schimmern sieht. Während bei Monte Mario die Campagna lachend, von Feldern, Bäumen, Villen belebt erscheint, so erstreckt sie sich hier flach, öde, baumlos und braun von Rom bis an den Fuß des Gebirges, nur unterbrochen durch vereinsamte Bauernhäuser und Trümmer. Deutlich sieht man an der Via Appia das cylindrische Grab der Cäcilia Metella emporragen. Die Berge verlaufen sich gegen das Meer zu in einer langen, sanften Linie allmählich in die Ebene und diese verliert sich hier, selbst so weit und groß wie das Meer, bis zum Horizont hin. Wie Schiffchen auf einem Ozean sieht man die einzelnen Trümmer und Hütten daraus hervorragen.

Näher der Stadt zu erblickt man die Basilika S. Paolo fuori le mura, die 1827 abgebrannt, steif und kalt wieder aufgebaut und durch ein Scheusal von Thurm verunziert ward. Diese Details erkennt man zum Glück nicht von hier, nur die Masse wirkt. Auch Monte Testaccio, sowie die Pyramide des Cestius mit dem protestantischen Kirchhof muß dort in der Nähe liegen, ist aber durch einen Hügel mit der erwähnten Klosterkirche verdeckt. Mich immer wendend, bin ich endlich wieder zu der Richtung gelangt, von der ich ausging. Balsamische, milde Seeluft weht über die Blumenbeete und Baumwipfel der vor mir liegenden Gartenterrassen her und leitet meinen Blick zu dem schimmernden Meeresstreife, der den Horizont dahinter begrenzt. Auf der Veranda selbst, wo ich stehe, schauen verwitterte alte Statuen mich traulich an und erhöhen trotz ihrer Mangelhaftigkeit, bloß als Motiv und allgemein dekorativ, das Gefühl der Versekung in eine klassische, paradiesische Welt der Poesie, Schönheit und Erhabenheit. Auch die Alten wußten mit sehr mittelmäßigen Statuen an der richtigen Stelle den erhabenen Geist ihrer Anlagen zu erhöhen. Kaum kann ich mich losreißen von diesem Anblick, wie von einem schönen Antlitz, ich kann mich nicht satt schauen an dieser Manigfaltigkeit von Glanz und Friede, von Gruppen, Bäumen, Berg, Thal und Ebene. Wie schilt man sich hier, so viele Tage des Lebens zu vertrauern, weil man in seiner trägen Gewöhnung oder auch Ueberladung mit Geschäften sich nicht losreißen kann von dem niederdrückenden Einerlei der Stadt. Hier könnte man ruhig bis ans Ende der Tage, ohne Wünsche, nur im Anschauen versunken dahin träumen!

Vom schönsten Bild, vom schönsten Moment muß man sich hienieden losreißen, und gar zu schnell! Diesmal stand mir zum Glück noch andres Schöne bevor. — Ich ging hinunter und setzte den

Weg rechts an der Villa vorbei fort. Eine große von Steineichen und Pinien umsäumte Wiese lag vor mir, feingekleidete Damen lustwandelten darauf. Auf dem Fahrweg standen reihenweise die glänzenden Equipagen mit Livreebedienten, die auf ihre schönen Inhaberinnen warteten. — Ich ging dem gegenüber liegenden Wiesen-

Grün, das sich in dichten Büscheln aufeinanderthürmte und von braunen Nesten lustig durchkreuzt war, während smaragdene Wiesen darunter vorschimmerten. Als ich eben in dem Anschauen einer nordischen Tanne vertieft war, die am Wege stand, kam der Wagen der Prinzessin Margarete vorbei, die keinen Tag versäumt, wo der



Ansicht der Villa Doria-Pamfili in Rom.

saume zu, wo die Pinien standen. Vereinzelt erhoben sie sich majestätisch auf ihren schlanken Stämmen aus dem hohen Grase; Krähen

Garten dem Publikum offen steht. Ihr lächelndes Gesicht spiegelte die entzückende Natur wieder. — In Windungen geht dieser schattige



Die Gärten in der Villa Doria-Pamfili.

krächzten in den Kronen und eine präde Engländerin, die mir entgegenkam, schnitt mir eine Grimasse, als ich sie in der Zerstreung anschaute; eine schöne Römerin tröstete wieder mein durch jene menschliche Unnatur inmitten der schönen Natur verletztes Gemüth. — Bald ging der Weg wieder sanft bergab durch ein herrliches Dickicht von Tannen, Cypressen, Steineichen und allerlei Gebüsch. Rechts schimmerte ein Teich aus einem Thal zu mir herauf. Die goldenen Sonnenstrahlen brachen sich gar freudig in dem jungen

Weg hinab und biegt dann rechts um den stillen Weiher herum, der sich, von herrlichen Bäumen und Wiesen umgeben, ausbreitet und die Stämme und Kronen der Bäume, sowie die an seinen Ufern lustwandelnden Dämchen wie Emailmalerei abspiegelt. Karosse an Karosse fährt vorbei. Moosige Steine umkränzen den See und laden zur traulichen Ruhe und Schwärmerei. Ahorn und Platane im ersten Schmuck neigen rauschend ihre Nester dem Seespiegel zu. Auch hier wieder labt sich der Blick an den wundervollen Stein-



eichen, deren dichte fein gruppierte Kronen in allen Farben prangen, neben dem Dunkelgrün der alten Blätter heben sich munter die hel- dern Seite der Straße, dem Weiher gegenüber liegt ein halbverwilt- bertes, von Kräutern überwuchertes Thal, wo Ochsen weiden. —



Die Peterskirche und der Vatikan von der Villa Doria-Pamphili gesehen.

leren neuen ab, die den Spitzen der Bäume einen silbernen Schimmer verleihen. Braun glänzen die schön und leicht gebogenen Aeste dazwischen hervor, bräunlich schimmern die Blüten. — Auf der an-

Ich biege um den Teich herum, der mir in der Perspektive stufenweise Schleifen mit einer Fontäne oben zeigt, und will dieser mich nähern. Pappeln, Haselbüsche, schöne Silberweiden betränzen hier

idyllisch das Ufer. Zu meiner Linken bricht durch eine Schlucht der Strahl der sinkenden Sonne radienförmig durch die Zweige, sie und das junge Gras vergoldend. — An der mir gegenüber liegenden Seite des Weihers ragen, Gipfel an Gipfel, die herrlichen ephenumkränzten Bäume an dem Abhange, den ich herunterkam, empor. Ich schreite an den zwei Kaskaden vorbei, deren Masse sich über braunes Gestein und Kräuter in das tiefer liegende Becken ergießt. Welche farbige Malerstudien sind das! — Zu oberst fällt das Wasser über Barockarchitektur hinab in ein barockgeschweiftes Becken, neben dem, von Buchshecken eingefasst, zu beiden Seiten der Weg hinaufgeht und zu einem kreisrunden Platz führt, der von hohen Taxushecken eingefasst ist. Steinerne Sitzbänke laden zur Ruhe und in der Mitte rauscht eine Fontäne, die, so originell und barock sie ist, doch höchst malerisch-romantisch sowohl in Farbe wie Umrisse wirkt. In einem großen runden Becken erhebt sich auf mächtiger Base eine Lilie, mit Muscheln daneben, alles von Travertin. Aus dem Kelch der Lilie sprudelt der Strahl empor und hüpfst und fällt in wohlvertheilten Massen und Fäden manigfaltig an dem phantastischen Aufbau hinab. Wie schön wirkt der Gegensatz des weißen Wassers zu dem Braun und Grün der Fontäne! Ein junges Pärchen saß stillträumend mit verschränkten Händen auf einer der Bänke, schaute dem Spiel der Fontäne zu und freute sich des herrlichen Blickes auf den Weiher hinab.

Durch zerstreute Gruppen von Steineichen, an einem andern Brunnen vorbei, kam ich endlich in den majestätischen Pinienhain, der die westliche Seite des Gartens einnimmt und auf einer den ganzen Park beherrschenden Höhe liegt. Die roth verglühende Sonne beleuchtete magisch rosa die schlanken Stämme und bräunte die dunklen Kronen, die baldachinartig an einander gereiht sich in weicher, dunkler Linie vom blauen Himmel erhoben, da sie hoch alle übrigen Bäume überragten. Wie Mastkörbe wiegen sich diese Gipfel auf den stolzen, nackten Stämmen. Wie Tafelwerk kreuzen sich schön und energisch oben die Zweige. Frei, erhebend ist der Blick auf die luftigen Zwischenräume der säulenartigen Stämme und auf die feierlich sich hoch oben wiegenden Kronenbüschel.

Die Sonne sank und die kühlen Schatten gemahnten mich zur Umkehr. Wehmüthig stimmte mich zu guter Letzt gerade zu dieser Stunde der Anblick des unschönen Mausoleums, das der Fürst Andrea Doria Pamfili zum Andenken an die in diesem Hain im Jahre 1849 gefallenen Franzosen errichten ließ. Mit einem Mal fühlte ich mich in die Zeiten versetzt, da in diesem paradiesischen Aufenthalt junge Stämme von Kugeln zerplittert herumlagen und, was schlimmer, blutige Leichname den sammtenen Rasen bedeckten, und ein trüber Gedanke würde meinen Spaziergang in diese zauberische Welt geschlossen haben, wenn nicht zum Abschiede eine Nachtigall mit ihren süßen Tönen mein Herz beruhigt hätte.

## Miszellen.

Der gesammte Salzwerksbetrieb in Preußen ergab während des Jahres 1871 (für 1872 stehen die Zahlen amtlich noch nicht fest) in runder Summe eine Produktion von acht Millionen Zentnern, im Werthe von 2,187,000 Thalern; was gegen das Vorjahr ein Mehr von 650,000 Zentnern und 227,000 Thalern ist. An dieser Produktion waren die fiskalischen und privaten Werke zur Gewinnung von Steinsalz und Kalisalz mit nahezu 4,500,000, die Soolwerke mit etwas über 3,500,000 Zentnern betheiligt. Im ganzen bestanden im gedachten Jahre in Preußen 35 Salzwerke, auf denen zusammen damals 2400 Arbeiter beschäftigt wurden.

In Zütland ist der Bau einer mächtigen Eisenbahnbrücke über den Pinnfjord, welche zu den bedeutendsten derartigen Bauten in unserem Erdtheile gehören wird, in Angriff genommen worden.

Ein Bergsturz hat Ende Januar d. J. im Departement der Secalpen sich zugetragen. Dort liegt in den Anslänfern des Gebirges auf einem Berg räden das ansehnliche Dorf Saorgio. Infolge heftiger Regengüsse senkte der Berggründen sich plötzlich, was den jähen Zusammensturz von 58 Häusern zur Folge hatte. 8 Personen wurden erschlagen und 93 Familien, im ganzen 340 Köpfe zählend, obdachlos.

Ein sehr reichhaltiges Bernsteinlager ist in den letzten Tagen des verwichenen Jahres bei Cu, im Departement der untern Seine, entdeckt worden.

Die Ausgrabungen Dr. Schliemann's in Troja haben zur Entdeckung der Mauern der alten Burg „Pergamus“ oder „Ilion“ geführt, welche haushoch mit Alluvium überdeckt sind. Die Mauer, deren kolossale Masse Homer bewundert, ist von mehr oder weniger behauenen, mit Erde zusammengefügt großen Steinen erbaut, welche so gelegt sind, daß sowohl die Außenseite, welche unter einem Winkel von 70 bis 75 Grad hinabläuft, als auch die Innenseite, welche senkrecht ist, ein ziemlich glattes Ansehen haben. Die Mauer ist oben auf ihrer Krone vier Meter breit, bot also ihren Vertheidigern genugsam Raum zur Aufstellung und Bewegung dar; nach unten zu verbreitert sie sich allmählich. Wie tief sie hinabreicht, oder wie hoch sie gewesen, hat noch nicht festgestellt werden können, da Dr. Schliemann, obwohl er bereits fünfzehn Meter abwärts hat graben lassen, noch nicht auf den sie tragenden Urboden gestossen ist. Jedenfalls war die Mauer in einer Zeit, wo die Baukunst sich noch in der Kindheit befand, ein großartiges, alle Bewunderung verdienendes Werk.

Karl Jideli, ein Naturforscher aus Siebenbürgen, hat ein Jahr lang die Gewässer des Rothen Meeres bei Massana, dem Dhalakararchipel und den abyssinischen Küsten befahren und eine sehr beträchtliche Sammlung an Land- und Meeresthieren mit heimgebracht. Da die Molluskenfauna jener Gegenden noch wenig untersucht war, sind seine Untersuchungen eine wesentliche Bereicherung für die Wissenschaft.

Der junge, tüchtige Ernst Giles unternahm eine Forschungsreise in dem noch unbekanntem Westen des australischen Kontinents, welcher sich zwischen den Kolonien Südaustralien und Westaustralien ausbreitet. Die Anregung dazu ging von dem Regierungsbotaniker Dr. Müller in Melbourne aus, welcher die Geldmittel durch Sammlungen unter den Kolonisten aufbrachte. Giles trat am 23. August 1872 die Reise an, und zwar von Chambers' Pillar aus, welches 180 Meilen nördlich von Adelaide am Ueberlandtelegraphen liegt, unter Begleitung seines Freundes Carmichael und des Alexander Robinson. Man folgte zunächst dem Laufe des Flusses und wollte die Quellen des Murchison auffuchen und von da dann die Westküste erreichen. Die kleine Gesellschaft rückte bis 24° 32' südl. Br. und 147° 18' östl. L. vor, also noch nicht bis an die südaustralische Grenze, und durchforschte diese Gegend.

Die Charakteristik des durchreisten Territoriums glich völlig derjenigen, welche John Mac Douall Stuart unter demselben Breitengrade, nur etwas mehr östlich, vorfand. Scrub und Dal-trees oft in Menge; Bergketten mit gelegentlichen Creeks, welche gutes frisches Wasser enthielten; wilde Enten, Tauben, Emus, Kängurus, Stämme von Eingeborenen u. s. w., kurz ganz so wie Stuart seiner Zeit berichtete. Zwei wichtige Entdeckungen sind besonders hervorzuheben:

1. Die Auffindung eines mächtigen Gebirges, welches eigentlich aus drei parallel, so ziemlich von Ost nach West laufenden Zügen besteht, unter denen wieder die nördlichste um etwa 600 m. über die Umgegend hervorragte. Lage ungefähr 25° 30' südl. Br. und 147° 50' östl. L. Man benannte dieses Gebirge die „Lieber Mountains“ und den hohen Pfl darin „Mount Musgrave“, nach Anthony Musgrave, dem jetzigen Gouverneur von Südaustralien.

2. Die Auffindung eines zur Zeit trocknen mächtigen Salzsees, der „Lake Amadeus“ benannt ward, hinter welchen sich wieder ein Gebirge mit einem sehr hohen Berge ausbreitete, den man „Mount Olga“ taufte. Dieser See stellte große Schwierigkeiten in den Weg. Obgleich er trocken war, so ließ sich sein Bett doch nicht passiren, wenn man nicht das Versinken der Pferde in dem morastigen Boden wagen wollte. Da nun das weite Umgehen desselben die Reise wesentlich verzögern mußte, so beschloß man, damit die Lebensmittel reichten, Robinson zu entlassen und nach Hause zu schicken. Als dieser Beschluß zur Ausführung kommen sollte, erklärte indessen Carmichael, daß auch er entschlossen sei umzukehren. Dies machte dann natürlich der Expedition sofort ein Ende. Am 18. November trafen die Reisenden wieder in Chambers' Pillar ein. — Giles beabsichtigt, falls die Geldmittel — Dr. Müller ist eifrig damit beschäftigt — sich würden aufbringen lassen, sobald als möglich die unterbrochene Expedition wieder aufzunehmen. Er will sich dann aufs neue nach dem Lake Amadeus begeben und diesen zu umkreisen suchen, damit er das jenseitige Gebirge und namentlich den Mount Olga erreiche. Er ist überzeugt, daß er hinter jener Scheide Wasser genug vorfinden werde, um in großen Märschen an die Quellen des Murchison gelangen zu können.

John Mac Kinlay, der bekannte australische Reisende, starb am 31. Dezember 1872 bei Gawler Town in Südaustralien im Alter von 53 Jahren. Seine berühmteste Reise ist die, welche er mit 6 Gefährten im Jahre 1862 vom Lake Eyre aus durch den australischen Kontinent nach dem Golf von Carpentaria unternahm.

Die australische Kolonie Tasmanien, früher Vandiemenland genannt, umfaßt, mit Ausschluß der Seen, ein Areal von 16,700,000 Acres, von welchem aber erst ein Fünftel in Privatbesitz sich befindet, während der große Rest noch Kronland ist. Die gesammte Bevölkerung belief sich, nach dem letzten Census im Jahre 1870, auf 99,328 Seelen, gegen 102,500 im Jahre 1867. Die Eingeborenen sind ausgerottet oder, mit mehr Recht gesagt, ausgerottet, denn das ist die sich überall wiederholende Methode, nach welcher die weißen Ansiedler gegen die Farbigen verfahren. Die Hauptstadt Auckland zählt 19,092 Einwohner, ihr folgt Launceston mit 10,668; andere Orte mit mehr als 2000 Seelen gibt es in Tasmanien nicht.

Die Kolonie bietet Einwandernden wenig Vortheile für ein gutes und schnelles Fortkommen, weshalb denn auch schon seit Jahren eine stete Auswanderung, namentlich nach Victoria, stattgefunden hat. Im Jahre 1870 z. B. verließen 5,524 Personen die Insel, während nur 3,102 eintrafen, so daß also 2422 in Victoria geblieben waren. Zum noch größeren Nachtheile der Kolonie gehören die Auswandernden meistens dem Alter von 21 bis 60 Jahren, also der ernährbaren Klasse an. Der in Launceston erscheinende „Examiner“ wies kürzlich nach, daß, während im Jahre 1848 die männliche Bevölkerung im Lebensalter von 21 bis 60 Jahren sich auf 30,283 belaufen habe, dieselbe im Jahre 1872 auf 22,451 gesunken sei, und daß, während im Jahre 1848 eine

öffentliche Steuer von nur 26 $\frac{1}{2}$  Tblr. auf den Kopf gefallen, diese sich bis zum Jahre 1872 allmählich auf 96 Tblr. erhöht habe. Und dennoch mußte der Finanzminister bei der Budgetvorlage zu Ende Juni 1872 dem Parlamente die wenig tröstliche Eröffnung machen, daß sich im nächsten Jahre ein Minus von 1,080,000 Tblr. herausstellen werde, theils infolge der verminderten Einnahmen, theils wegen vermehrter Ausgaben für Eisenbahnbauten. Es darf daher nicht wunder nehmen, wenn die Partei derer wächst, welche eine Vereinigung Tasmaniens mit Victoria, der wichtigsten unter den australischen Kolonien, anstrebt.

Während nun die Verhältnisse Tasmaniens die Kolonisten zur Auswanderung treiben, sucht die Regierung oder vielmehr das souveräne Parlament, in seinem Privatinteresse, die Lücke durch europäische Auswanderer, auf Kosten der Kolonie, möglichst wieder auszufüllen. So traf z. B. am 24. März 1872 das Hamburger Schiff „Eugenie“ mit 194 deutschen Auswanderern ein. Die Leute werden nur zu bald erkannt haben, daß ihnen nichts weiter als eitle Versprechungen und Hoffnungen gemacht worden sind!

Die Mersey und Deloraine-Eisenbahn, welche am 1. Januar 1872 eröffnet wurde, mußte schon im nächsten April ihre Fahrten wieder einstellen, weil die Gesellschaft es unmöglich fand, die Betriebskosten durch die Einnahmen zu decken.

Die erste Eisenbahn, welche Tasmanien überhaupt besaß, ist die von einer Aktiengesellschaft erbaute Launceston und Western-Railway, welche am 6. Oktober 1871 dem Verkehr übergeben ward. Dieselbe verbindet Launceston mit dem reichen Agrikulturdistrikte Deloraine, ist 9 Meilen lang und hat 3 Mill. Tblr. gekostet. Auch diese Bahn konnte die Betriebskosten nicht aufbringen, gerieth in Schulden und ward infolge dessen im Juni dieses Jahres (1872) von der Direktion geschlossen. Auf einer Generalversammlung entschied man sich dann dahin, die Bahn an die Kolonial-Regierung abzutreten. Die letztere übernimmt die Schulden der Gesellschaft und hat eingewilligt, die Aktienäre durch Kronland oder andere KonzeSSIONen einigermaßen zu entschädigen. Auch soll, falls die Bahn es einmal zu der Netto-Einnahme von 180,000 Tblr. bringen sollte, das weitere Plus den Aktienären ausgehändigt werden.

Dennoch hat die Regierung sich veranlaßt gefühlt, mit einer englischen Gesellschaft einen Kontrakt, betreffend den Bau einer Eisenbahn von Hobartown nach Launceston, abzuschließen. Die Ausführung ist den Unternehmern Edwin Clark, Pundard & Co. in London übertragen, und haben die Vorarbeiten im Juli 1872 begonnen. Die Gesamtkosten werden sich auf mehr als 4 Mill. Tblr. belaufen.

Der Viehstand Tasmaniens war am 31. Dezember 1871 folgender:

Jahr.	Pferde.	Hornvieh.	Schafe.	Schweine.	Ziegen.
1866.	21,567.	88,370.	2,722,804.	33,257.	
1870.	22,679.	102,459.	2,349,775.	49,432.	2681.
1871.	23,054.	102,540.	2,305,489.	52,863.	2488.

Unter Weizenkultur befanden sich im Jahre 1870—71 57,832 Acres und wurde ein durchschnittlicher Ertrag von 955 Pfund für den Acre erzielt. Im Jahre 1871/72 standen 63,332 Acres unter Weizenkultur, mit einem Durchschnittsgewinn von 845 Pfund vom Acre, oder 847,962 Bushel.

Neuerdings hat man goldhaltige Quarzriffe, und zwar in den Bergen, welche sich zu beiden Seiten des Esthales hinziehen, entdeckt und bearbeitet; von großer Bedeutung sind dieselben aber nicht. In den ersten sechs Monaten des Jahres 1871 wurden 1719 $\frac{1}{2}$  Unzen, im Werthe von 44,000 Tblr., gewonnen.

Die Deutschen in Nordamerika berechnet Eduard Pelz auf etwa 8 Millionen. Andere rechnen 10 Millionen, nämlich 2 Millionen Nachkommen früherer Einwanderung, 4 Millionen neuere Einwanderung, die sich seitdem verdoppelt habe. Der Census von 1870 gibt bekanntlich als „Deutsche“ nur die in Deutschland Geborenen, nämlich 1,690,533 an (vergl. Jahrg. III, S. 95).

Deutsche Zeitungen, Wochenblätter und Monatschriften kommen gegenwärtig nicht weniger als 356 in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, und daneben 6 im britischen Nordamerika, heraus; während es im letzteren 1840 noch gar keine und in den Vereinigten Staaten auch erst 30 deutsche Blätter gab.

Dr. Reiß und Dr. Stübel studiren seit mehreren Jahren die vulkanischen Gipfel von Neugranada und Ecuador. Am 27. und 28. November 1872 erstieg ersterer den Cotopaxi, einen fast unausgesetzt thätigen Vulkan, dessen Gipfel bisher noch von niemandem erreicht worden war. Die Meereshöhe, welche v. Humboldt zu 5754 m., Reiß auf trigonometrischem Wege zu 5942 m. bestimmt hatte, wurde barometrisch zu 5992 m. gefunden.

Sitzungsberichte der geographischen Gesellschaften. Dresden, Verein für Erdkunde, 2. Mai. Monatsversammlung. H. Friedemann sprach über die Schaabe, den Isthmus zwischen den Halbinseln Jasmund und Wittow auf Rügen. — Sitzung vom 9. Mai. Docent Photograph Krone berichtete über eine Reise nach dem Herzogthume Altenburg. — Sitzung vom 16. Mai. Dr. Schneider berichtete über Heinrich Barth's wissenschaftliches Testament; Dr. Sophus Ruge sprach über die Noubutu. — Sitzung vom 23. Mai. Dr. W. Abendroth hielt einen Vortrag über atmosphärische Elektrizität.

Halle, Verein für Erdkunde, Sitzung vom 12. Juni. Der Vorsitzende Dr. Me berichtet über den erfreulichen Fortgang der Sammlungen und Beitrittserklärungen für die Deutsche Afrikanische Gesellschaft und über die Errichtung eines Lesezimmers für den Verein. Prof. Dr. Welter hielt einen Vortrag über die künstliche Verkrüppelung der Füße der Chinesinnen und erläuterte dieselben durch anatomische Präparate und Modelle. Dr. Me sprach über die Gebirgsgruppe des Montblanc und veranschaulichte die großartige Gebirgsgruppe durch Zeichnungen und Karten.

Hamburg, Geographische Gesellschaft. Sitzung vom 5. Juni. Kapitän E. Koldewey hielt seinen bereits in der Tagesordnung für den 1. Mai angekündigten Vortrag über die neuesten Nordpolarforschungen. F. Reßmann sprach über die Herkunft der hamburgischen Bevölkerung. 8 neue Mitglieder wurden aufgenommen.

Leipzig, Verein von Freunden der Erdkunde, Sitzung vom 28. Mai. Die Versammlung beschließt den Beitritt des Vereins zu der in Berlin konstituirten Deutschen Gesellschaft zur Erforschung des äquatorialen Afrika (Kürzer: „Afrikanische Gesellschaft“). Der Vorsitzende theilt mit, daß das Museum für Völkerkunde durch die Freigebigkeit einer hiesigen Gönnerin einen erfreulichen Beitrag in einer Sammlung schweizerischer Pfahlbautenüberreste erhalten habe. Prof. Dr. Ebers berichtete über seine im Laufe des vergangenen Winters ausgeführte wissenschaftliche Reise nach Aegypten und seine Arbeiten in der Nekropolis von Theben. Er entwarf ein anschauliches Bild der uralten, schon von Homer gefeierten oberägyptischen Pylonen- und Tempelstadt Theben und ihrer noch heutzutage an Tempelruinen so reichen Umgebung, der Dörfer Luffor, Karnak, Gurnu, Medinet Abu; er erzählte von der Pracht des Ammentulusts wie der Stadt überhaupt, die aus einer Stadt der Lebenden und einer Stadt der Todten bestand, welche letztere sich in der Libyschen Bergkette von Medinet Abu bis Gurnu eine Meile lang hin erstreckt. Er berichtete über den charakteristischen Todtentulust der alten Aegypter, über ihre Vorstellungen vom Tode und von dem Leben nach dem Tode, von den Prüfungen und Wandlungen der vom Leibe abgetrennten Seele, von den 42 strengen Todtenrichtern und von der Seelenwanderung im engeren Sinne. Er schilderte nun eingehender die von Fledermäusen wimmelnden Privatgräber und Grabesbrunnen und durchwanderte die weiten reichgeschmückten unterirdischen Hallen, welche tief in das Innere des Felsens hineinführen, erklärte die Zeichen- und Bilderschrift an den Wänden, die Gemälde, welche das Leben der Verstorbenen, wie die ausführlichste Memoirenliteratur illustriren, sie im Schooße der Familie, bei Spiel und Fest, aber auch bei der Arbeit, im Beruf, in Noth und Gefahr, auf der Jagd und im Kriege, darstellen, so daß sie uns, dem nachgeborenen Geschlechte, so gegenständlich bis ins kleinste Detail werden, als ob sie statt vor Tausenden und aber Tausenden von Jahren noch heute lebten. — Professor Ebers und seine Begleitung hatten sich gerade in dieser Gräberstadt für längere Zeit einquartiert, und zwar waren sie in des Wortes ureigentlicher Bedeutung „abgesiegt“ in dem zerstörten Grabe eines hohen Würdenträgers aus der grauen Zeit der XVIII. Dynastie, einer heißen und staubigen Wohnung, wie es heißt. Nicht weit von diesem tristen Aufenthalte auf dem Hügel von Abd-el-Durnah fand Prof. Ebers durch den ersten der ihn so sehr begünstigenden Zufälle eine Inschrift und Grabgemälde, welche in der Gruft eines Befehlshabers der jungen Pharaonen-Garde, wenn man so sagen darf, des gestrengen Amen-em-heb, entdeckt wurden. Diese hochinteressante wichtige Inschrift schildert Thaten und Zeit des Pharaos Tutmes III. Professor Ebers hat diese Inschrift kopirt und in dem Januar-Februarhefte der in Leipzig erscheinenden „Zeitschrift für Aegyptische Sprache und Alterthumskunde“ (herausgegeben von Professor Dr. R. Lepsius zu Berlin) veröffentlicht. Der betreffende mit Hieroglyphen gedruckte und Interlinearübersetzung versehene Aufsatz fällt über einen Bogen in Hochquart. — Prof. Ebers that auf derselben arbeitsreichen Reise einen zweiten ungleich wichtigern Fund. Er war so glücklich, in den Besitz eines ganz ausgezeichneten, 3000 Jahre alten Papyrus zu gelangen. Se. Majestät König Johann von Sachsen hat diesen Epoche machenden Schatz nachmals angekauft und der Leipziger Universitätsbibliothek einverleiben lassen. Der Papyrus Ebers (es ist unter den Aegyptologen und Archäologen Sitte geworden, die antiquarischen Funde mit den Namen der Finder zu bezeichnen) ist der größte bisher in Deutschland konservirte und wohl der zweitgrößte von allen bis jetzt auf uns gekommenen Papyrusrollen überhaupt. Die Leipziger Papyrusrolle übertrifft das Turiner Todtenbuch an Größe, in Ansehung der Erhaltung ist sie die schönst erhaltene. Auch der Inhalt ist interessant, da der Papyrus ein, wie es scheint, vollständiges Handbuch der Medizin enthält. Die Schrift zählt 110 Kolumnen, außerdem 8 Textseiten auf der Rückseite, einen tabellarischen Abschnitt, vielleicht einen doppelten Kalender. Jede Seite ist durchschnittlich 19 cm. breit, enthält 22 Zeilen und die Seitenzahl. „Mussten der Gewinnung eines Ueberblickes über das ganze umfangreiche Schriftstück alle geistigen und physischen Kräfte des Reisenden gewidmet werden, so wird eine eingehende Behandlung des Papyrus den Fleiß des Heimgekehrten lange Zeit, wahrscheinlich ganze Jahre hindurch, in Anspruch nehmen; denn die vollkommene Entzifferung gerade dieses Papyrus ist vielleicht die schwierigste Aufgabe, die einem Aegyptologen gestellt werden kann.“

München, Geographische Gesellschaft, Sitzung vom 4. April. Der nordamerikanische General a. D. Wilhelm Heine sprach über Japan und seine modernen Kulturbestrebungen. — Die auf den 18. April anberaumte Hauptversammlung wurde wegen des an demselben Tage erfolgten Ablebens des Geheimraths Freiherrn Julius v. Liebig, eines der eifrigsten Mitglieder der Gesellschaft, vertagt. — Sitzung vom 16. Mai. Professor v. Jolly sprach über Dr. Livingstone's Entdeckungstreffen und über die Deutsche Expedition zur Erforschung von Innerafrika, nachdem er der Trauer über den herben Verlust, welcher die Gesellschaft durch das Hinscheiden Liebig's erlitten hat, Ausdruck gegeben hatte.

Wien, Geographische Gesellschaft, Sitzung vom 27. Mai. Es ist beschloffen worden, in diesem Jahre auch in der Sommerzeit Sitzungen zu halten, um mit den anwesenden Fremden in nähere Beziehung treten zu können; der Vorsitzende, Prof. Dr. F. v. Hochstetter, begrüßt die an diesem Abende anwesenden Fremden Oberst v. Stubbenborff, Chef der topographischen Abtheilung des kaiserlich russischen Generalstabes, Oberst v. Wahlberg, Chef des kaiserlich russischen Pionierkorps, Dr. Gustav Radde, Direktor des kausatischen Museums in Tiflis, Bruce Foote, Mitglied der Geological-Survey für Britisch-Indien, Prof. Dr. Wagners aus Japan, Oberberggrath Glimbel aus München, Dr. Otto Delitsch aus Leipzig, die Ausstellungskommissäre für China Detring und Drew, und Ph. Bevan, Mitglied der geologischen Gesellschaft in London. — Richard Francis Burton, der Forscher in Centralafrika, hatte Wien schon wieder verlassen. — Regierungsrath Dr. v. Orges berichtet über einen Brief des Ehrenmitgliedes Ferdinand v. Lesseps aus Konstantinopel über das Projekt einer Eisenbahn, welche das europäische Eisenbahnnetz mit dem asiatischen, speziell das russische mit dem englischen in Vorderindien verbinden soll. Der Plan zu dieser großen Weltbahn zwischen Drenburg und Peshawar rührt ursprünglich von einem ausgezeichneten, beim Suezkanalbau beschäftigten Ingenieur Cotard her. Derselbe berechnet die Entfernung, welche die Bahn zwischen Drenburg

und Peshauer zu durchlaufen habe, auf 3740 Kilometer, nämlich 2390 km. von Orenburg bis Samarland und 1350 km. von Samarland bis Peshauer. Die Länge der Eisenbahnverbindung von Orenburg bis Calais, als dem England nächsten europäischen Hafen und Ausgangspunkte der zu erbauenden, den Kanal freuzenden unterirdischen oder oberirdischen Eisenbahn nach England, berechnet Herr Cotard auf 4730 km. Die Eisenbahnverbindung von Peshauer bis Kallutta gibt er auf 3430 km. an. Von den 11,900 km. zwischen Calais und Kallutta sind 8160 km. bereits ausgeführt; v. Vesséps hofft, daß die Vorstudien zur Tracirung der Bahn nicht mehr wie zwei Jahre Zeit und einen Aufwand von 800,000 Thlr. in Anspruch nehmen würden, welche er durch eine Finanzgesellschaft unter dem Namen „Neue Centralasiatische Gesellschaft“ mittels öffentlicher Subskription zusammen zu bringen gedenkt. Oberst v. Stubendorff fügt hinzu, daß eine Bahn zwischen Orenburg und Samarland nur einen Punkt finde, um das Gebirge zwischen Taschkent und Samarland zu überschreiten, dies sei der als „die Thore des Tamerlan“ bekannte Paß, und daß es ebenso nur einen Punkt gebe, um zwischen Samarland und Peshauer mit einer Bahn den Hindustan zu durchsetzen, dies sei der Bamiapass.

Oberst v. Stubendorff sprach die Ansicht aus, daß die Aufschließung Centralasiens vielleicht auf einem andern Wege noch früher erfolgen werde. Der kaiserlich russische Oberst Stibnitzi sei nämlich der Meinung, daß eine Bahn in dem bei Krasnowodsk am Ostufer des kaspischen Sees mündenden alten Flußbette, wahrscheinlich dem alten Flußbette des Urus (Amu Daria), erbaut werden könne; durch diese werde Samarland eine sehr bequeme Verbindung mit Europa erhalten. Obnedies beschäftigt sich die russische Regierung bereits mit großen Bahnbauten zur Verbindung des asiatischen Rußlands mit dem europäischen in den Richtungen nach Sibirien und Transkasien. Projektirt sind die Linien von Perm oder der Kama über Nischni Tagilsk, oder Zetaterinenburg nach Tjumen oder über den letzteren Ort nach Schadrinsk; ferner von Wladilawlas direkt am Kasbed vorbei, mittels eines Riesentunnels den Kaspius durchbrechend, nach Tiflis, oder von Wladilawlas nach Petrowol, von dort am Westufer des Kaspischen bis Balu und dann den Kur aufwärts nach Tiflis. Zwischen letzterem Ort und Boti und Sudumtalem am Schwarzen Meere befindet sich bereits eine Bahn, an welche sich die Dampferlinien des Schwarzen Meeres anschließen. Wie dem auch sei, gewiß dürfte es sein, daß, da v. Vesséps mit seiner Riesenenergie einmal die Aufschließung Centralasiens durch eine Eisenbahn sich zur Aufgabe gesetzt hat und die russische Regierung diesem Plan nur günstig sein kann, das für die Erdkunde so wünschenswerthe Ziel in einer oder der anderen Weise erreicht werden wird. — Oberst v. Stubendorff erläuterte an der verbesserten russischen Karte von Centralasien die Fortschritte, die seit dem Jahre 1863 in der Fixirung geodätischer Punkte und der Aufnahme des Terrains sowohl in dem russischen Theile Centralasiens, als in den angrenzenden Gebieten gemacht wurden. Professor Dr. Wagener sprach über die Porzellanindustrie in Japan mit interessanten Hinweisen auf die Geschichte dieses Industriezweiges, auf die Umstände, die ihm in Japan förderlich gewesen sind und auf den Vorgang bei der Erzeugung im Vergleich der europäischen Fabrikation, mit Vorzeigung zahlreicher Abbildungen. — Schließlich sprach Dr. Gustav Rabbe über „Steppen und Wüsten“, er überblickte die weiten Gebiete, welche, mit den Hügelländern Bessarabiens im Westen beginnend, sich zu den Pontischen Ebenen erstrecken, in der Aralokaspischen Depression unter den Spiegel des Ozeans sinken und in einem großen Theile des mittleren Westasiens theils die nördlicher gelegenen Orenburgischen und sibirischen Barabasteppe, in dem südlicheren dagegen die Wüstengebiete Turans bilden. An diese schließt sich jenseit des Baitalgebirges mit dem Nordrande der hohen Gobi das unfruchtbare centralasiatische Plateauland, welches sowohl Steppen als auch Wüstengebiete ungeheurer Ausdehnung in sich faßt. Der Redner entwickelte zunächst die Gesamtcharaktere der Steppen und Wüsten. Er führte aus, daß der Begriff „Steppe“ ein sehr dehnbarer sei, viel dehnbarer, als jener der Wiese und der Prärie. Denn auf dem weiten Gebiete, welches er im Geiste mit seinen Zuhörern durchweilte, wechseln die botanischen Phytognomien der Steppen bedeutend und schon die Uebergangsformen der Steppe zur Wüste bedingen in den Sand- und Steinsteppen namhafte Variationen. Alles was waldlos ist, gleichgültig ob Ebene, ob Hügelland, gleichgültig ob in Meereshöhe oder 1500 bis 2000 m. über dem Ozean (wie in Hocharmenien), gleichgültig, ob auf den Tertiärfalten Südrußlands lagernd, oder auf den Lavas und Obsidiane, welche der Ararat einst über das armenische Hochland warf, alles was waldlos ist und bebaubar, entweder durch feste oder vagabundierende Bewohner — das ist Steppe. Die Wüste ist nicht nutzbar. Silenden Schrittes durchzieht sie der Mensch, getrieben vom länderverbindenden Handel. Das Wesen der Wüste ist die Dase. Der Hauptgrund für die Wüsten der Steppe und Wüste liegt in dem sogenannten Untergrunde. Galt dieser den geringen wässerigen Niederschlag, welcher im Jahre von 75 bis 350 mm. schwankt, so ist die Steppe gesichert. Läßt er dieses geringe Wasserquantum durch, so ist die Wüste bedingt. Weiter schildert der Redner die schwarzerdigen Pontischen Steppen, welche gewissermaßen das Ideal der Steppe vorstellen. Er malte den Spätherbst in den unendlichen Ebenen Südrußlands, wenn nach längerer Ruhe der bleigraue Himmel aus Nordost in Bewegung kommt und die sogenannten Herentänze in der Steppe beginnen. Er verweilte länger bei der Frühlingssteppe zur Zeit des Tulpenflores. In dieser Zeit erreicht die Pontische Steppe den größtmöglichen Grad ihrer Pracht: Unabsehbare Tulpengebiete, untermischt mit Amygdalus nana, dem einzigen Holzgewächs der Steppe im Süden Rußlands, Ornithogalum, Iris, Muscari schmücken in Gruppen den Boden, überall breiten sich die Wurzelblätter von Salvia austriaca und S. Aethiops aus. Bei dieser Gelegenheit erwähnte der Redner, daß augenblicklich in Wien für seine im Herbst beabsichtigten 4 Vorträge über den Kaukasus die großen Anschauungsbilder gemalt werden. Es sind ihrer 14, davon zehn, welche Pflanzen- und Gebirgsphysiognomie zum Vornehme haben und 4, welche die Menschen repräsentiren. Namhafte Künstler sind für das Unternehmen gewonnen. — Der Redner gab sodann einige Schilderungen des Thierlebens in den Steppen, weilte bei den Dipus-, Lagomys- und Arctomys-Arten und schloß mit der Schilderung eines Armeezuges durch die Wüste.

Neu eingegangene Bücher, Karten etc.

**Campo Fregoso, Conte L., Del primato italiano sul Mediterraneo.** 8. Torino, Loescher. 3 fr. 50 c.

Die merkwürdige Erscheinung, daß die italienische Volkvertretung dem Marineministerium ein größeres Budget aufdrang als dieses selbst verlangte, wird nach Lesung dieser Schrift, welche in der That die Meinung der italienischen Nationalpartei zu vertreten scheint, erklärlich. Die Entwicklung der geographischen und handelspolitischen Gründe für die Herrschaft Italiens im Mittelmeere ist sehr klar, während die historische Rückside auf den „intellektuellen und religiösen Primat Italiens“ nicht ganz frei von Phrasen sind. Es ist zu bedauern, daß den neuen Erscheinungen der italienischen Literatur bei uns verhältnismäßig noch immer eine geringe Theilnahme gewidmet wird. A.

**Erdmann-König, Grundriss der allgemeinen Waarenkunde.** Zum Gebr. f. Handels- u. Gewerbeschulen etc. entworfen von O. L. Erdmann; 8. verb. stark verm. Aufl. von C. R. König. Mit 43 Holzschn. etc. gr. 8. Leipzig, Barth. 1 Rth. 27 Ngr.

Ein vorzüglich reichhaltiges und zuverlässiges Buch, welches in Bezug auf chemische und physikalische Prüfung der Waaren sorgfältig durchgearbeitet ist und sich besonders auch durch seine statistischen, den besten Originalquellen (Handelsberichten von Hamburg, Bremen, Rotterdam, Antwerpen, Triest, zahlreichen Monographien etc.) entnommenen Angaben auszeichnet, so daß es auch für die vergleichende Geographie viel Interessantes bietet. D.

**Journal des Museum Godeffroy, Geographische, ethnographische u. naturwissenschaftliche Mittheilungen, Heft II, Mit 2 Karten, 10 Kupfert. u. 5 Holzschn. Imp. 4 Hamburg, Friederichsen & Co. 10 Rth.**

Von diesem ausgezeichneten Werke, welches den Fortschritten der daran arbeitenden Gelehrten nicht weniger ehrt, als die Freigebigkeit, mit welcher das weltbekannte Haus Godeffroy die Wissenschaft fördert, liegt und jetzt die zweite schöne Lieferung vor. Ihr Inhalt ist: 1. eine Abhandlung über die meteorologischen Erscheinungen in Samoa, von Dr. E. Gräffe; 2. die Carolineninsel Yap oder Suap, nach Tetens und Rubary von Dr. E. Gräffe, nebst Karte von L. Friederichsen; 3. auf der Insel Yap gesammelte Schmetterlinge und deren Verwandlungsgeschichte, von Georg Semper, nebst Abbildung der Raupen und Puppen von J. Rubary und Anna Semper; 4. neue Rastriaden der Sübsee, malakologische Untersuchungen von Dr. R. Berg, mit zahlreichen Abbildungen; 5. einer ichthyologischen Beitrag nach Exemplaren aus dem Museum Godeffroy von Dr. Albert Günther, mit Abbildung der Entwicklungsformen der Schwertfische; außerdem zahlreiche Abbildungen Eingeborener (Rassentypen) von Yap, wie ethnographische Gegenstände von Yap, und eine Spezialkarte der Umgebung von Nya. In gleicher Weise fortgesetzt, wird das Journal des Museum Godeffroy das geeignetste Quellenwerk für einen Theil der Inseln des Großen Ozeans werden. D.

**Kiepert, H., Uebersichtskarte der nach Chiwa u. Buchara führenden Strassen.** 1 : 3 000 000. Lith. u. color. gr. Fol. Berlin, D. Reimer. 1/2 Rth.

Zweite Ausgabe der von uns S. 224 angezeigten Kriegskarte, im Osten nach Taschkent, Buchara und Samarland erweitert.

**Koch, W., Eisenbahnkarte von Russland.** Mit geographischer Uebersicht der Russischen Eisenbahnen, unter Angabe der Betriebseröffnungsjahre und Längen sowie der Adressen der Russischen Eisenbahnverwaltungen, im Mai 1873. Neue Ausgabe in Buntdruck. kl. Fol. Leipzig, Selbstverlag. 8 Ngr.

— Uebersichtskarte der Eisenbahnen und Bahnverwaltungen Europa's. Neue vervollständigte Ausgabe. 1873. Imp.-Fol. Berlin, Barthol & Co. 1/2 Rth.

Dem Verfasser dieser beiden Karten steht als Nebakter der amtlichen Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen das Material in größter Vollständigkeit zu Diensten; auch die diejährigen Ausgaben zeigen wieder von gewissenhafter Benutzung desselben und von den Fortschritten, welche die Eisenbahnen im letzten Jahre gemacht haben. Die Ausstattung beider Karten, vorzüglich aber der letzteren, ist überaus reich und gut. R.

**Notizbuch und Kalender für Alpenreisende.** 1873, 2 Thele. gr. 16. Leipzig, Liebeskind. 1 Rth.

Ein gutes Badmccum, welches einen belehrenden Artikel über Alpenreisen, ein Verzeichniß der Führer und Taxen (von Döberitz an bis zum Montblanc), der Unterkunftshäuser und Schutthütten, der Führerordnungen, der Tarife für Wagen und Reithiere, ein Verzeichniß von Hotels und Gasthäusern, so wie der italienischen meteorologischen Stationen enthält. Höchst praktisch ist das von 1. Juli bis 30. September reichende Notizbuch, welches mit seinen Rubriken für himmlische und meteorologische Beobachtungen manchen Reisenden zu Aufzeichnung der oft nicht unwichtigen Daten veranlassen wird. D.

**Prettner, J., Das Klima von Kärnten nach an 42 Beobachtungsstationen angestellten Beobachtungen.** Mit 2 Bl. graphischer Darstellungen. gr. 8. Klagenfurt, v. Kleinmayr. 1 1/2 Rth.

Eine mit großem Fleiß und Sachkenntniß ausgeführte Arbeit, welche besonders dadurch von Interesse ist, daß sie Beobachtungen von sehr verschiedenen Höhenlagen (394 bis 2799 m.) umfaßt und ein Land unter so mildem Breitengrade betrifft, daß es den Regenbau stellenweise noch bis über 1600 m. hinauf gestattet. Auch hier ergab sich eine vorzugsweise Milde der Bergabhänge; doch irrt sich der Verfasser wahrscheinlich, wenn er diese Erscheinung mit der östlichen Neigung der herr. Thäler in Verbindung bringt; wenigstens läßt sich in der Schweiz auch in andern Lagen dasselbe beobachten. Der Werth des Buches würde noch höher sein, wenn es sorgfamer corrigirt und durch aus auf Metermaß und Celsius-Stafa reduziert wäre, anstatt hier Pariser Elle und Linien, dort Wiener Fuß zu benutzen, hier nach C. und übrigens, wo nichts angegeben ist, wahrscheinlich nach R. zu rechnen. S.

**Rusch, J. B. E., Wanderspiegel.** 8. Leipzig, Liebeskind. 1 1/2 Rth.

Eine Anzahl hübsch geschilderter Schilderungen von Ausflügen in die Appenzeler und St. Gallener Alpen, wie von einem längeren Ausfluge nach Vorarlberg, Bozen, Wien (Schägenfels), München. Verfasser beobachtet die sozialen, nationalökonomischen und politischen Verhältnisse von der Basis republikanischer Anschauung, und seine Vergleiche sind ebenso interessant, wie die Schilderung der Reiserlebnisse selbst unterhaltend ist. D.

**Sirius, Zeitschrift für populäre Astronomie.** Herausg. von R. Falb, VI. Bd. 1873, 12 Hefte. gr. 8. Graz, Cieslar. 2 1/2 Rth.

Der „Sirius“ macht es sich zur Aufgabe, die Geheimnisse der Astronomie in möglichst fasslicher Weise vermittelt Wort und Schrift in das Leben einzuführen. Er wird unter allen, die das Wesen des Weltalls verstehen lernen wollen, viele Freunde finden. Die in den letzten 4 Heften (Januar bis April 1873) enthaltenen Abbildungen sind: der Mondkrater Copernicus, Schiefe der Ekliptik und Sonnenfinsternis; das Sternbild der Zwillinge; der Komet Halleys. Aufsätze wie: „die Bedeutung der Astronomie für die Geschichte des Alterthums“ von Prof. v. Dypolzer, „die Kometen“ u. a. zeigen, neben der fortlaufenden Topographie des gestirnten Himmels, die Reichhaltigkeit dieser Zeitschrift. D.



## Thierleben am Bahr asrak.

Von Ernst Harno.

Obwohl die hohen Steilufer des Bahr asrak, oder des Blauen Flusses, keine Sumpfbildungen in dem Maße zulassen, wie wir solche am Bahr abiad in ausgedehntester Weise finden, treffen wir doch längs desselben muldenförmige Bodeneinsenkungen — vielleicht Spuren des früheren Flußlaufes — in bedeutender Höhe über dem Wasserspiegel. — Diese mögen im Charif (der Regenzeit) Sammelbassins für die vom Thahara (Rücken, Inneres des Landes) abströmenden, zahlreichen Cheran (Regenbäche) sein, ehe die Wasser den Fluß erreichen.

Südlich von Sennaar finden wir häufig solche Wasseransammlungen, von den Eingeborenen Maijeh genannt, so z. B. bei den Dörfern Zero, Launi, Baranfana und Hedebat. Während der trocknen Jahreszeit schrumpfen dieselben durch die ungeheure Verdunstung bedeutend zusammen, die kleineren trocknen wohl auch gänzlich aus, während die größeren an den tieferen und ausgedehnteren Stellen das ganze Jahr hindurch ein bedeutendes Wasserquantum halten und so permanente Sümpfe und kleine Teiche bilden, wie das Maijeh zu Launi, der Birket (See) Kurra bei Hedebat und dergleichen mehr.

Während die übrige Vegetation unter der zunehmenden Hitze verdorrt oder wenigstens jenes Zurückgehen zeigt, wie es in nördlichen Gegenden die Kälte hervorruft, bleibt dieselbe um und in diesen Sümpfen größtentheils frisch und lebendig. Das Gras in der Steppe, schon längst fahlgelb und dürr, beginnt hier zum zweiten Male mit frischem Grün die tiefliegenden Stellen zu überziehen, welche vor wenig Tagen noch unter Wasser standen. Den sonst nirgends mehr Futter findenden Rinderherden der Dorfbewohner dienen diese Tristen nur als Weiden, obgleich der Genuß des Sumpfgrases und des stehenden, faulenden Wassers durchaus nicht gut thut. Viele wahrscheinlich vom Charif her schon angegriffene Thiere fallen jetzt. Ihre Kadaver bleiben natürlich unverscharrt liegen, Wasser und Luft verpestend. Daß unter solchen Umständen diese Umgebungen auch zur günstigsten Jahreszeit nicht zu den gesündesten gehören können, ist leicht begreiflich.

Mit vorrückender Jahreszeit verlieren diese Maijeh an Ausdehnung; zwischen den tieferen Stellen zeigen sich in gleichem Maße zunehmende seichtere, austrocknende Plätze, so daß deren Figuration in auffallend schneller Weise wechselt. Das mehr und mehr abnehmende, stagnirende Wasser wird immer schlechter und verbreitet seine faulenden Miasmen, die besonders des Abends in der ganzen Gegend sich wahrnehmbar machen.

Selbst am Tage bei hellem Sonnenschein wird der Jäger in diesen Sümpfen von der Baudah (Moskitos) stark geplagt, und kurz nach Sonnenuntergang füllen Wolken dieser Plagegeister die Luft, so daß man selbst in den entfernter gelegenen Dörfern von ihnen zu leiden hat, obgleich bei weitem nicht in der Weise wie in den ausgedehnten Sumpfreigionen des Bahr abiad. Wo Wasser, da ist Leben, und obgleich der nahe Fluß dieses zu jeder Jahreszeit in Menge bietet, so findet man dasselbe doch am mannigfaltigsten nicht an ihm, sondern an den erwähnten Plätzen, wo insbesondere die reiche Vogelwelt Nordostafrika's ziemlich vollständig und in ungeheurer Individuenzahl vertreten ist. Der Fluß mit seinen hohen Ufern und den bei allmählichem Sinken trocken gelegten Sandbänken und Morästen zeigt uns bei weitem nicht jenen Wechsel und jene Mannigfaltigkeit der Verhältnisse wie die erwähnte Maijeh. Freie, tiefe Teiche mit den schwimmenden Blättern des Suteb (*Nymphaea*) theilweise bedeckt und einzelne oder gruppenweise in ihnen stehende alte Sunutbäume (*Acacia nilotica*), von dichtem Buschwerk und hohen Schilfdickichten eingesäumt, die seichteren, mit dicht verfilztem Pflanzenteppich bedeckten Wasserflächen, Tümpel, Sümpfe, Moräste, in den verschiedensten Stadien des Austrocknens begriffen, bieten, mannigfaltig wie sie, auch den verschiedensten Ansprüchen der reichen Vogelwelt die nöthigen Bedürfnisse, passenden Aufenthalt und Nahrung, wie sie der Fluß ob seiner Gleichförmigkeit verjagt.

Wir haben an einem Morgen behufs der Jagd diese Gründe betreten. Einige Sporenkibitze (*Hoplopterus spinosus*) flogen mit laut kreischendem sit-sat, sit-sat, welchem Geschrei sie ihren arabischen Namen verdanken, auf und umkreisen uns, unaufhörlich schreiend, in ähnlicher Weise wie ihre nordischen Verwandten und haben die häufigen Plebs der hiesigen Vogelwelt, Glottis, Totanus, Tringa und

Himantopus aufgejuchet, welche hier im seichten Wasser und an den morastigen Ufern ihrer Nahrung nachgingen. Ein halbabgestorbener, umgestürzter Stamm steht an einem Tümpel, uns als der tägliche Aufenthalt eines der interessantesten Vögel, des Schlangenhalsvogels (*Ploteus*), wohlbekannt. — Vorsichtig schleichen wir uns näher, — da sitzt — oder saß er vielmehr, denn schon hatte er uns bemerkt und stürzte sich ins Wasser. In großer Entfernung kommt er dort wieder empor; der lange schlangenhähnliche Hals mit dem kleinen sich immer bewegenden Kopfe erinnert an den Plesiosaurus der Vorwelt. Plötzlich taucht er wieder und schwimmt eine weite Strecke unter Wasser, welche Fertigkeit ihm seinen arabischen Namen „Ghattassah“, d. i. Taucherin, verschafft hat. Bis jetzt gelang es uns nicht den schlauen Vurschen zu überlisten, und auch heute ist er uns wieder entronnen; ein anderes Mal werden wir hoffentlich mehr Glück haben, und wir wollen ja auch beobachten und nicht bloß morden, wodurch uns natürlich manches entgeht.

Wir gehen auf dem immer sumpfiger werdenden Grunde weiter. Hier und da fliegen einige der zahlreich vertretenen größeren Reiherarten auf, und durch das hohe Rohr raschelt eine Waral oder Barenta (Warneidechse) dem schützenden Wasser zu, aus welchem häufig Fische (*Heterobranchis*, *Pemeloilus* etc.) aufschlagen. Die Landleute beuten den Reichtum dieser Maijeh an Fischen auch gehörig aus: gleich dort sehen wir mehrere nackte, dunkle Gestalten im Wasser herumwaten und von Zeit zu Zeit eine lange Stange, an deren Ende eine kleine Harpune oder auch nur eine Eisenspitze befestigt ist, schief in Wasser und Schlamm stoßen. Sie speeren auf diese Weise die Fische und bekommen trotz dem ganz dem Zufall anheimgestellten Erfolge oft binnen kurzer Zeit eine beträchtliche Anzahl. Beim Austrocknen des Wassers verkriechen sich diese Fische tief im Schlamm und erwarten das Eintreffen der ersten Regen, welche sie zu neuem Leben wecken.

Eine Gruppe Sporengänse (*Plectropterus gambensis*) steht im Wasser und ein Flug eben eingefallener Enten (*Dendrocygna viduata*) schwimmt in deren nächster Nähe. Vorsichtig, in geduckter Stellung nähern wir uns. Schon werden wir aber von den schlauen Vögeln wahrgenommen. Die kleinen Enten erheben sich mit lautem Geschrei, welches die Leute mit uil-uil, uil-uil wiedergaben und auch danach benannten. Einige der Gänse und ihrer kleinen Gefährten scheinen sich's jedoch noch überlegen zu wollen. Die Flinte fliegt an die Wade, der Schuß kracht und ruft allgemeinen Alarm unter dem in der Nähe sich aufhaltenden und nun auffliegenden Gevögel hervor. Wir eilen herbei. Eine der getroffenen Gänse peitscht das Wasser und eilt mit zerschmettertem Flügel, halb schwimmend, halb fliegend dahin. Mein Diener, Reservebüchse und Jagdtasche abwerfend, eilt ihr, im Sumpfe bis an die Hüften versinkend, nach, während wir den Leiden der zweiten im Todeskampfe herumschlagenden ein schnelles Ende machen. — Zufällig erhielt auch eine der nahen Enten ein Schrot in den Kopf, sie fährt mit krampfhaften Stößen im Wasser herum und wird gleichfalls getödtet. Indessen hat mein Dongolaner seinen Flüchtling eingeholt und bringt ihn, allerdings bis zum Scheitel naß und mit Koth und Schlamm bedeckt, keuchend hergeschleppt. Obgleich dieser Schuß nicht schlecht war, so machte ich doch nicht selten noch bessere, so daß ich einst mit einem fünf Gänse, mit einem anderen zehn Enten (aus gewöhnlichem Gewehr, keiner Entenflinte) erlegte.

Häufig kommt es vor, daß man die Verwundeten nicht schnell genug erreicht, so daß sich die ziemlich hartlebigen Thiere im Geröhricht verschließen oder, wie dies besonders die Enten lieben, untertauchen, sich mit dem Schnabel an Gras und Wurzelwerk festbeißen und so sterben und also verloren gehen.

Für die Küche war heute nun gesorgt!

Nicht weit von dieser Stelle suchen einige Klaffschnäbel (*Anastomus lamelligera*), hier Nyda genannt, nebst dem heiligen und schwarzen Ibis (*Ibis religiosa* und *Ibis falcinellus*), arabisch Nadsche abiad und oswud, und Kimmersatt (*Tantalus Ibis*) oder Badschbar aus dem Schlamm die reichlichen Schnecken, welche sie sammt den Gehäusen verschlucken. Ein gutgezielter Schuß in die dichte Gruppe verschafft uns mehrere Exemplare.

Wir sind an einen der größeren, tieferen Teiche gekommen, in deren trübem Wasser mehrere alte riesige Sunutbäume stehen.

Theils abgestorben, theils grünend, bieten die schwarzbirnen, mit Vogelkrementen weiß überlachten Stämme, mit dem struppigen, dornigen Astwerk und Zweigdickicht einen eigenthümlichen Anblick, der unwillkürlich an die alten Weiden Europa's erinnerte. An den unteren Zweigen derselben hängen die kugelförmigen Nester der Webervögel (*Ploceus*), während Ibis und Reiher ihre Kronen bevölkern und vom höchsten Gipfel der prachtvolle Flußadler (*Haliaeetus vocifer*) seine weithin hallende Stimme ertönen läßt. Der schneeweiße Kopf und Hals sticht scharf gegen die rothbraune Brust und den tiefschwarzen Rücken ab. Seine Hauptnahrung besteht in Fischen, wie er selbst, nach der Uebersetzung der Eingeborenen, welche ihn Abu Lundsich nennen, anzeigt; mit „Sef, Charif, jatull hut, hut!“ (im Sef und Charif esse ich Fische) wird sein Geschrei treffend verglichen. — Die weite Wasserfläche ist stellenweise mit den runden schwimmenden Blättern, zwischen denen die weißen und blauen Blüten der *Suteb* (*Nymphaea*) prangen, bedeckt. Auf ersteren laufen, geschäftig Nahrung auflesend, kleine hühnerartige Vögel umher. Wir waten mit den hohen Wasserstiefeln eine Strecke weit ins Wasser, doch sind wir noch nicht in Schußnähe und schon reicht uns dasselbe bis ans Knie und läuft uns schließlich in die von oben sich anfüllenden, nun zur ungeheuren Last werdenden Stiefel. Wir erlegen jedoch einige der erwähnten Vögel, welche unser Kubier schwimmend von den Blättern holt, und halten nun die zierliche, langgezogene *Parra africana* in der Hand. Nachdem wir uns der gefüllten, lästigen Wasserschläuche an den Beinen entledigt haben, setzen wir die Jagd auf die netten Thiere, in halber Naturtracht, bis an die Hüften im Wasser so lange fort, bis wir eine gehörige Anzahl derselben erlegt haben.

Am anderen Ufer des Teiches stolziren ein paar Sattelschnecken (*Mycteria*) in Gesellschaft mehrerer Marabu's (*Leptoptilus Argali*), von den Eingeborenen Abu Sen, d. i. Vater des Schlanges, genannt, und Nimmerfatte umher und in einer kleinen Bucht fischen emsig einige Pelikane. Sie zu erreichen müßten wir einen weiten Umweg machen, die Sonne steht schon ziemlich hoch, wir sind durchnäßt und ermüdet und treten daher den Rückweg an.

Wieder kommen wir an dem Sunutstumpf vorüber und diesmal sind wir schneller als der schlaue Vogel, welcher tödlich getroffen von seinem Lieblingsplätzchen, wo er mit den Flügeln sächelnd und seinen kürzlichen Fang verdauend saß, herabstürzt. Er wird aus dem Wasser geholt, — kein Tropfen haftet auf dem prachtvollen, sammetartigen, tiefschwarzen Gefieder, dessen Flügeldeckfedern mit silberglänzenden Bändern eingeräumt sind. Im Schlunde steckt ihm noch ein 15 cm. langes Fischchen, seine letzte Beute.

Wir gelangen über ausgetrocknete Wiesen, auf welchen zahlreiche Kinder weiden, um welche sich die kleinen, hübschen, blendendweißen Reiher (*Buphus*) und Bienenfresser (*Merops caeruleocephalus*) zu thun machen. Beide Vögel setzen sich auf die Hausthiere, um ihnen das Ungeziefer abzulesen, erstere leisten auch den wilden Büffeln und Elefanten diesen Dienst und letztere sah ich sogar häufig auf dem im Charif hier brütenden Abdimi-Storch. Man kann sich kaum einen Begriff von dem prächtigen Eindrud machen, welchen eine Schar dieser spitzflügeligen und langschwänzigen Vögel, mit dem prachtvollen, im glühenden Sonnenschein wie Rubine und Smaragde funkelnenden Gefieder auf den Beschauer ausübt. Ihr Flug ist so leicht und sanft, daß sie in der Luft zu schwimmen scheinen, ihre gleichfalls weiche Stimme dschurull, dschurull, hat ihnen ihren arabischen Namen verschafft. Sie sind beinahe gar nicht scheu und um die erlegten flattern die übrigen laut schreiend, so daß man auch diese bequem aus der Luft herabschießen kann.

Ein anderes Mal gehen wir in das mit lichtem Mimosenwald bestandene Hügelterrain südlich des Dorfes. Ueber den hier sandigen und stellenweise mit Geröll bedeckten, jetzt mit feinem, aber verdorrtem gelbem Grase strichweise bewachsenen Boden huscht das hiesige Erdschhörnchen, der Sabbarah (*Xerus leucourinus*) der Eingeborenen, von uns aufgeschreckt dahin, hält ein, setzt sich auf die Hinterfüße, pußt Schnauze und Kopf, sieht sich nach uns um und eilt endlich in seinen Bau. Durch seine starke Vermehrung wird es oft manchen Dörfern schädlicher als Mäuse und Ratten, da es in die von den Bewohnern auf Steinen errichteten cylindrischen Vorrathskammern (*Siebah*) für die Durrah zu kommen weiß und sich darin gütlich thut. Die Eingeborenen verfolgen dann das sonst harmlose Thier und üben das Wiederbergeltungsrecht, indem sie es verzehren.

Oberhalb des Dorfes unter einer größeren Gruppe dichter Hegelbäume (*Balanites aegyptiaca*) liegt der Begräbnißplatz. Wie überall so bezeichnen auch hier mit kleineren Steinen in länglicher Form belegte Stellen, an deren oberem und unterem Ende vielleicht noch ein größerer aufrecht angebracht ist, die Gräber. — Die der Fuckerah's sind vielleicht noch mit einigen hohen aufgestellten Cannastangen, an welche man weiße Fächer und Wimpel gebunden hat, ausgezeichnet, und einige runde Thongeschirre oder deren Scherben stehen darauf, um zeitweise mit Wasser gefüllt zu werden, damit die besiedelten Bewohner der Lüste hier, am Grabe der längst nicht mehr Lebenden, Labung und Erquickung finden. Wie für die Thiere, so ist auch für das Eigenthum der Menschen ein solcher Friedhof eine Freistätte, indem kein halbwegs gewissenhafter Moslem das hier niedergelegte anzutasten wagt. Dies ist übrigens selten viel, meist bestehen die der Obhut der Verstorbenen anvertrauten Schätze in zusammengelassenem Holze, dann und wann einem Kamel- oder Eselsattel und dgl. die Habgier eben nicht sehr anregenden Gegenständen. Für mich hatte der Ort Anziehungskraft, weil die ihn beschattende Baumgruppe der Aufenthalt eines Paares des milchweißen Uhus (*Bubo lacteus*) war. Während diese Thiere sich tagsüber in dem dichtesten Gezweig verbargen, jagten sie nachts fleißig um das Dorf herum, bis sie in einer mond hellen Nacht dem Sammeleifer zum Opfer fielen.

Aus dem niederen von Kattu und Talha gebildeten Unterholze ragen majestätisch einige umfangreiche Aradehah (*Tamarinden*), oben horstet ein Raubadlerpaar (*Aquila rapax*). Das Männchen überschaut soeben von dieser Warte sein weites Gebiet. Das Weib erreicht und holt ihn von seiner stolzen Höhe herab; er stürzt von Ast zu Ast, zwar tödlich verwundet, aber nicht todt, zu unseren Füßen zu Boden. Er versucht sich aufzurichten, während einzelne Blutstropfen durch das dicke Gefieder der Brust hervordringen und aus dem halbgeöffnetem Schnabel quellen. Noch kühn und feurig blüht das Adlerauge den Mörder an und krampfhaft krallen die mächtigen Fänge in das Erdreich und würden sich dem Unvorsichtigen, der es wagen würde zuzugreifen, ins Fleisch eingraben, um selbst im Tode noch festhaltend sich zu rächen. Ich schoß einst einen der schönen Fischadler (*Haliaeetus vocifer*) auf einer Homrah (*Baobab*). Das Thier krallte sich im Sturz an einer der höchsten Astspitzen fest und starb in dieser Stellung und blieb, da es nicht zu erreichen war, hängen, bis es stückweise herabfiel.

Durch die dichtesten Stellen der dornigen Büsche schlüpft und huscht ein Ding mit einer Gewandtheit herum, von welchem wir lange nicht wissen, was daraus zu machen, da wir es nie vollständig unterscheiden können. — Endlich durch Jagen und Scheuchen schwirrt aus dem Busch eine Schar grauer, unscheinbarer Vögel, welche sowohl durch Gestalt, Flug und Geschrei an die hier ebenfalls häufigen Sittige (*Palaeornis*) erinnern. — Ehe sie das nächste schützende Dickicht erreichten, hat ein wohlgezielter Schuß zwei aus der Luft herabgeholt, und wir erkennen nun den Mausvogel, welcher seinem Namen sowohl durch Gefieder als die ewige Beweglichkeit, Unruhe und die Fähigkeit, durch das dichteste Zweig- und Dornengehege zu schlüpfen, alle Ehre macht.

Ziemlich denselben Aufenthalt liebt der Perlvogel (*Trachyphonus margaritatus*), welcher mit dem Droschling (*Crateropus*) unstreitig der ärgste Lärmhändler dieser Gegenden und dessen Geschrei oder Tonuntwesen, wie es von Reisenden mit Recht genannt wird, nicht leicht wiederzugeben ist. Am nächsten kommt noch die Art, wie die Eingeborenen seine Stimme verdolmetschen und wie gewöhnlich darnach benennen. Bescherrrrretu, bescherrrrretu („hast dein Kleid zerrissen“), eine Anspielung an die weißen Flecken auf dunklem Grunde, welche hier als Löcher gedeutet werden, schreit das Männchen dem Weibchen zu, worauf dieses in wenig ehrerbietiger Weise bassiki, bassiki („näh's zusammen, näh's zusammen“) antwortet.

Am buntesten und lebhaftesten entfaltet sich jedoch das Vogelleben gegen Abend, wann die sinkende Sonne den ganzen westlichen Horizont mit feuriger Glut überzieht. Dann sind die alten dunklen Sumpfriesen, die Sunutbäume mit Klaffschnebeln, kleinen weißen Reihern und Ibis wie übersät. Zeitweise fliegt eine der Gesellschaften unter fürchterlichem Getreische auf, sich mit anderen streitend und balgend, ihre Plätze zu behaupten. — Während die größeren Sumpfvögel ihre Schlafplätze schon eingenommen, treibt sich das kleine Gesindel noch lustig im Moraste herum. Große Flügel von Enten fallen mit lautem Geschrei plätschernd in den Sumpf ein, die schon schläfrige, träge hin und her watschelnde Sporengans

auffstörend. Einige verspätete Scharen finden häufig ihre Plätze besetzt, worüber es natürlich zu lauten Auseinandersetzungen kommt, welche die letzteren schließlich zwingt, sich ein anderes Nachtquartier zu suchen. Das ist denn nun ein Flügelschlagen, ein Geträchze, ein Lärm und Leben, wie man es sonst nicht so bald zu hören und zu sehen bekommt. Bald jedoch verstummt das Getöse, immer schwächer und einzelner werden die Stimmen, nur zeitweise unterbrochen von dem plötzlichen Aufstiegen und Schrei einzelner Gestörter. Ruhe, wie in der ganzen Natur, tritt auch bei den sonst immer lebhaften Bewohnern der Lüste in der Nacht ein, obgleich nicht durchgehend, denn außer den ihre Stelle jetzt einnehmenden Nachtvögeln fühlen sich viele der Tagvögel in schönen Mondnächten zum Schwärmen aufgelegt. Ich sah Ibis, Löffler und Rimmerfalte häufig in solchen Nächten ihrer Nahrung im Wasser mit derselben Ausdauer nachgehen wie am Tage.

Die Rinder- und Ziegenherden ziehen über die Trift in die von den nächtlichen Ueberfällen der Raubthiere schützenden Dornenheiden (Seriben), — im Buschwald lodern schon die Feuer der nomadischen Araber, langsam und niedrig streicht der Rauch wie Nebelstreifen über den nun seine Miasmen am fühlbarsten aushauchenden Sumpf. Das glühende, lebendige Bild des Tages erlischt, um dem geheimnißvollen, düsteren der Nacht Platz zu machen. Wo Tags über die Rinderherden geweidet, da streift heulend und knurrend die gefleckte Hyäne, der *Marasil*, nach einem Kadaver suchend, umher und aus dem Sumpfe brüllt laut das Flußpferd, *Aesint* (Hippopotamus), seinen verheerenden Besuch in die nahen Felder antretend. In tiefer Stille ruht die früher so lärmende und muntere Vogelwelt. Da tönt plötzlich vom Flusse her ein fürchterlicher Aufruhr, ein Geträchz und Getreisch und Flügelschlagen, welches wie ein herabrauschender Orkan die Luft durchzittert. Es sind die zahllosen Scharen der auf den Sandbänken und Morastinseln im Flusse übernachtenden Kraniche, welche in ihrer Ruhe, — die Eingeborenen behaupten durch die räuberischen Ueberfälle der Krokodile, — gestört, diesen Spektakel verursachen. Häufig hört man auch ihre Stimmen zur Zeit des Eintreffens und Abzugs in der Nacht hoch aus der Luft tönen, als wollten sie den im heißen Süden weilenden Europäern Grüße für oder aus der lieben Heimat vermitteln.

Noch lange vor Sonnenaufgang ist es der Pfauenkranich (*Balearia pavonina*), welcher mit laut schallendem kurnul, auf-nul, kurnul, nach welchem er auch seinen Namen führt, den Anbruch des neuen Tages ankündigt. Eine Eigenthümlichkeit dieser Vögel sind die Tänze, welche man sie häufig aufführen sieht, wenn ihnen etwas Ungewöhnliches oder Auffallendes vorkommt. Zuerst beginnt einer, indem er die Flügel lüftet, den Kopf zurückwirft und nun die possierlichsten Sprünge macht; diesem folgen bald mehrere, und endlich scheint die ganze Gesellschaft von einer Tanzwuth ergriffen, welche sich in den tollsten Geberden und Sprüngen Luft macht.

Ähnlich, aber in vielen Beziehungen verschieden finden wir das Thierleben an dem bei Hedebat gelegenen Birket Kurra, welcher, wie schon sein Name anzeigt, nicht ein Komplex von einzelnen Teichen, Sümpfen und Morästen, sondern ein ca.  $\frac{3}{4}$ —1 Stunde im Umkreis haltender freier Teich in einer kesselförmigen Bodeneinsenkung ist. Seine stellenweise hohen Ufer sind mit dichtem Buschwerk und einzelnen riesigen Sunut-, Aradebah- (Tamarinden-) und Homrah- (Baobab-) Bäumen bewachsen, welche ungefähr einer gleichen Vogelwelt als Nist- und Schlafplätze dienen. Der Umkreis unter ihnen ist mit Excrementen, Nestresten, Fischgräten und Knochen, Federn und wohl auch mit verunglückten Jungen bedeckt und verbreitet eben keinen angenehmen Geruch. — Der See beherbergt, außer einer großen Anzahl Fische, zu Zeiten auch Nilpferde; Krokodile sah ich in Menge, unter ihnen einige Exemplare von bedeutender Größe. Häufig sieht man diese Saurier während des Tages am Strande liegen und sich sonnen, meist mit den Köpfen dem Wasser zugekehrt und zum augenblicklichen Rückzug bereit, den sie auch sogleich ausführen, sobald sie nur das mindeste Ungewöhnliche wahrnehmen. Im Juni und Juli kriechen die jungen Krokodile aus den im Ufersand verscharrten Eiern und man kann dann bald das Wasser am Gestade von ihnen bevölkert sehen. Sonderbarer Weise gewahrt man von ihnen die beiden Körperenden, Kopf und Schwanz, was bei großen nie der Fall ist, zugleich aus dem Wasser ragen, so daß der Körper in einen Bogen gekrümmt im Wasser schwimmt. Diese Erscheinung war mir das erste Mal so auffallend, daß ich

nicht wußte, was ich daraus machen sollte. — Ein Schrotschuß belehrte mich, womit ich es zu thun hatte, und ich erlegte hierauf zahlreiche der 3—6 dm. langen Thierchen, da sie meine Leute als besonders zartes delikates Gericht — ähnlich wie bei uns Bachhühner — verspeisten. Die Krokodile und großen Fische sind hier in so großer Anzahl vorhanden, daß viele geschossene Vögel, welche ins Wasser fielen, beinahe im Augenblicke verschlungen wurden, so daß mir auf diese Art viele verloren gingen. Einst hatte ich auf eine Gesellschaft Sporengänse und Ibis geschossen. Zwei Gänse und einer der letzteren waren getroffen, und während ich sie aufsuchte, verfolgte mein Diener eine flügelahm geschossene Gans, welche ins freie Wasser hinausschwamm. Er begann eben zu schwimmen, als ich ihn auf die vielen Krokodile aufmerksam machte und zurückrief, und diesmal war meine Vorsicht, wie sich bald zeigte, nicht übertrieben. Die Gans schwamm quer über den Teich dem entgegengelegten Ufer zu, wo sie — wie ich, mit den Gewohnheiten der Thiere ziemlich vertraut, wußte — ans Land steigen mußte. Ich mußte natürlich einen großen Umweg längs des Gestades machen, ließ hiebei die Gans aber nicht aus den Augen und gewährte, wie sie einige Male rasch und anscheinend zwecklos die Richtung änderte, hierauf aber immer wieder mit aller Anstrengung dem nächsten Ufer zustrebte. Schon war sie demselben nahe und auch ich hatte nur noch eine vorragende hügelige Bodenerhebung, welche mich gänzlich verberg, zu umgehen. Ich bog über diese Erbe; meine Gans eilte ans Ufer und hinter ihr schoß mit weitaufgerissenem Rachen ein großes Krokodil aus dem Wasser ans Land. Da krachte mein Schuß, streckte die Gans nieder und bewog den Saurier mit einer Schnelligkeit, welche die alte Fabel von der Schwierigkeit des schnellen Wendens Lügen strafte, zum Rückzug, da er wahrscheinlich einige Schrotkörner in die Nase bekommen hatte. Nun war es klar, warum die Gans die Manöver im Wasser ausgeführt und mit solcher Eile dem Ufer zugestremt hatte, denn ohne Zweifel wurde sie schon in der Mitte des Teiches von dem Krokodil verfolgt und mein nachschwimmender Diener wäre wahrscheinlich in nähere Bekanntschaft mit Krokodilzähnen gekommen, wenn er mir nicht Folge geleistet hätte. Dieses Ereigniß dürfte auch den Umstand aufklären, daß in diesem Teiche die Enten und Gänse das tiefe Wasser zu meiden scheinen. In der nächsten Umgebung des Teiches sind mehrere tiefe Brunnengruben, in einer derselben fand ich eines morgens ein 2 m. langes Krokodil. Es war während der Nacht im eiligen Lauf hinabgestürzt und konnte sich trotz der angestrengtesten Versuche, wie die Spuren zeigten, nicht wieder emporarbeiten. Da ich mit dem lebenden Thiere nichts machen konnte, so schoß ich es mit einer Ladung Hasenschrot auf etwa 15 Schritte. Man fabelte seiner Zeit viel von der Unverwundbarkeit des Krokodilpanzers, selbst für Kugeln; und auf große Entfernung mögen diese wohl auch nicht mehr durchdringen, wie ja selbst das Gefieder vieler Vögel vor einem schwachen Schrotschuß schützt; in richtiger Entfernung jedoch durchbohrt die Kugel regelmäßig selbst die Nackenschilde und den Schädel. Ein Krokodil schießen und es erhalten, ist jedoch zweierlei, indem es, wenn dasselbe nicht ins Hinterhaupt oder den nächsten Theil des Halses, wo das verlängerte Mark, getroffen wurde, regelmäßig noch Kraft genug hat, sich ins Wasser zu werfen und dann meistens verloren geht. Bei dem erwähnten drang ein einziges Hasenschrot ins Hinterhaupt und der Tod erfolgte mit wenigen unbedeutenden Zuckungen. Ein zweites riesiges altes Thier von 7 Meter Länge, welches schon mehrmalige Kämpfe bestanden hatte, wie der beschädigte und wieder vernarbte Oberkiefer und die vielen im Leibe aufgefundenen Harpunen bewiesen, wurde gleichfalls mit einem Schuß in die erwähnte Stelle augenblicklich getödtet.

Im Juni und Juli bei herannahender Regenzeit fanden sich am Rajeh Kurrah am Zug begriffene Gäste, wie *Rhyncha variegata* und der *Podiceps minor*, ein Vogel nördlicher Gegenden, welchen ich zu meinem Erstaunen hier traf.

Anders gestaltet sich das Thier- und Vogelleben im Charif (Regenzeit). Das dann allgemein verbreitete, sonst nur auf den Fluß und wenige andere Punkte beschränkte Lebesselement, das Wasser und das Brutgeschäft, bedingen eine größere Absonderung der Arten und der Paare, sowie eine allgemeinere Ausbreitung der Thierwelt. Es wird dann aus dem republikanischen Zusammenleben ein mehr patriarchalisches Familienleben, wenigstens für gewisse Gruppen.

## Die Magalhaensstraße.

### 2. Die westliche Hälfte.

Wir verlassen die Bai von St. Nicolas, biegen um die Felsen-  
ecken, welche dieselbe einfäumen, und wenden uns weiter gegen Süd-  
westen. Kaum zwei Meilen liegen hinter uns, so haben wir die  
Südspitze des amerikanischen Festlandes, Kap Froward,  
erreicht. Riesige, nackte Felswände erheben sich an der unnahbaren  
Küste, in den meisten Monaten des Jahres füllt Eis und Schnee  
die tief eingerissenen Schluchten, die 8 Meilen südwärts auf Feuer-  
land gelegene Eisnadel des Sarmientoberges erhebt sich über vor-  
liegende Berge und Gletscher hoch in die Lüfte — ein großartig  
wilder Anblick! Mit dem Vorgebirge Froward beginnt der wildeste,  
schauerlichste Theil der Straße. In zahlreichen zerrissenen Halb-  
inseln treten links die Felsenküsten der Insel Clarence heran; hat  
man diese Insel hinter sich (nach 6 Meilen), so folgt ihr, durch den  
Barbarakanal getrennt, die 30 Meilen lange Insel Desolation,  
die mit Recht ihren trostlosen Namen führt; und zwischen ihr und  
den rauhen Gestaden der Halbinsel Brunswick drängt sich noch eine  
Gruppe von Inseln herein und scheint den Weg sperren zu wollen.

Luft in Innerasien. Die Wälder längs der Magalhaensstraße be-  
wahren dabei gleich den immergrünen tropischen Pflanzen das ganze  
Jahr hindurch ihren Blätter Schmuck, und es haben sich ihnen sogar  
Primeln, Fuchsien und andere Blumen zugesellt, aber das dunkel-  
gelbgrüne Laub der Bäume gibt ihnen den Anstrich des Abgestor-  
benen, morastiger Boden macht die Walddichte unzugänglich, kein  
Wildpret, kein Singvogel belebt sie und die Blumen theilen den all-  
gemeinen Charakter der Verkommenheit.

Zur Rechten führt eine enge Förde, der Kanal Jerome, landein-  
wärts, in zahlreiche Buchten sich spaltend; er erweitert sich schließlich  
zu einem ansehnlichen, fast ringsum von Hochland umgebenen Bin-  
nengewässer, dem Otway Water, welches sich im Nordosten der  
Straße von Punta Arenas nähert und der Halbinsel Brunswick  
einen kaum zwei Meilen langen Hals als Zusammenhang mit dem  
Festlande läßt; gegen Nordwesten entsendet dieses Wasserbecken einen  
zweiten Kanal, R. Fitzroy, der in das Skyring Water übergeht und  
in ähnlicher Weise König Wilhelm's IV. Land zur Halbinsel  
macht. Eine südlicher vielgliederte Verlängerung dieses mit hohen  
Berggipfeln gekrönten Landes ist die Halbinsel Crocker, welche



Fischerfamilie am Esperance-Hafen.

Als Magalhaens in diese Gegend gelangte, schrieen seine Leute laut,  
daß er sie in den Höllenschlund führen wolle, und wenig fehlte, so  
hätten sie ihm den Gehorsam verweigert. Indessen die geistige  
Ueberlegenheit und das Nachtwort des Führers siegten: die Schiff-  
leute gehorchten, und allen Gefahren trotzend erreichte die kleine  
Flotte bei Kap Pilares, der Nordwestspitze von Desolation, den  
offenen Ozean.

Gegenüber dem Barbarakanal, welcher die Inseln Clarence und  
Desolation trennt und eine obwohl schwierige Ausfahrt aus der  
Magalhaensstraße nach Süden gestattet, liegt an den Mündungen  
einiger kleiner Flüsse, von malerischen und großartigen Bergland-  
schaften eingefast, die Fortescuebai und in ihrem Innern Port  
Gallant (s. Abbild. S. 293). Ein klarer Fluß bewässert hier ein  
angenehmes Thal, Bäume und Gebüsch stehen dicht gedrängt an  
seinen Ufern, ziehen sich indessen nicht weit an den Bergen hinauf,  
denn mit Umfahrung des Kap Froward sind wir in ein wesentlich  
rauhes Klima eingetreten.

Doch dürfen wir nicht an sibirische Kälte denken, wenn wir von  
der Magalhaensstraße und ihren Schrecknissen hören. Dumont  
d'Urville fand im Juni (unserm Dezember entsprechend) — 4° bis  
+ 9° C., in zwei Wochen hatte er vier Tage mit Schnee, einen mit  
Hagel, drei mit Regen, die übrigen waren heiter. In Port Famine  
ist — 14° C. die größte beobachtete Kälte; nur mag diese Kälte, bei  
der herrschenden Feuchtigkeit und der häufig bewegten Luft, unange-  
nehmer einwirken, als eine scharfe trockene Winterkälte bei ruhiger

in einer Länge von 8 Meilen die hier nur 2 — 9 km. breite Ma-  
galhaensstraße begrenzt. Mit einem Brunnen vergleicht ein Rei-  
sender die an dieser Insel gelegene Bai Praya Parada: so sent-  
recht sind die Wände, so eng ist das Gewässer im Grunde. Gleich-  
wohl sind die Felsen hier grün von Moosen, Flechten, von Lyko-  
podien und andern Farnkräutern, welche das ewig feuchte Gestein  
überziehen.

Je weiter nordwestlich wir fahren, desto ärmer werden die Kü-  
sten. Schwarzes und röthliches Gestein, mit Schneeflecken abwech-  
selnd, das ist der gewöhnliche traurige Anblick. Und deutlich genug  
kann man die Küsten sehen, denn sie treten beiderseits nahe an das  
Schiff heran. An der äußersten Westspitze von König Wilhelm's IV.  
Land liegt der Hafen Tamar, von dem Kap und der Insel gleiches  
Namens eingeschlossen; schroffe, zerrissene Felswände, herabgestürzte  
und in Unordnung über einander gehäufte oder zerstreute Blöcke  
lassen auf einen gewaltsamen Vorgang schließen, welcher dem Kap  
seine jetzige Gestalt gegeben hat.

Von hier an erweitert sich die Straße. Rechts zweigt sich der  
Smythkanal ab und trennt den noch nicht vollständig untersuchten,  
aus mehreren größeren und zahlreichen kleinen Inseln bestehenden  
Königin Abelaide-Archipel vom Desolation-Land. Gegen drei  
Meilen breit ist der Ausgang der Straße in den Großen Ozean,  
vom Kap Pilares zur Linken bis zu den Sir John Harborough-  
Inseln zur Rechten. So breit aber auch der Eingang, so schwierig  
ist die Durchfahrt für die Schiffe. Nur mit eintretender Flut ist es



rathsam, in die Straße einzulaufen, nur mit Beginn der Ebbezeit ist es räthlich, die Ausfahrt anzutreten. Aber nicht immer wird letztere von den Winden gestattet. Nordwest-, Südwest- und Südwinde sind die herrschenden in diesen Gegenden; die Fahrt vom Großen Ozean nach dem Atlantischen hat daher vieles von der umgekehrten Richtung voraus. Und zu allen diesen Schwierigkeiten kommt die hohe Brandung des Großen Ozeans. Manches Segel-

men und Grunzen Ähnlichkeit haben und sie mehr als alles andere auf die Stufe der Thiere herabsetzen.

Die einzige Zierde der männlichen Pescheräh sind ihre Waffen (Harpunen, Bogen, Pfeile), die sie theils aus den Zähnen und Rippen der Walrosse, theils aus dem harten Holze einiger Baumarten ihrer Thäler gut zu arbeiten und ebenso gut zu gebrauchen verstehen. Röhne fertigen sie theils aus Holz, wenn sie auch hierzu nicht mit



Die Fortescuebai (Halbinsel Brunswick) an der Magalhaensstraße.

schiff ist hier zu grunde gegangen: wir wiederholen es, erst die Dampfschiffahrt hat die Fahrt durch die Magalhaensstraße erobert!

### 3. Die Pescheräh.

Magalhaens war der erste Europäer, der das Feuerland betrat, der erste der mit den Pescheräh, dem südlichsten Gliede der Kupfer-

passendem Material begünstigt sind, theils aus den Häuten der Seehunde, die sie, wie man auch bei nördlicheren Völkern der Westküste sieht, geschickt abziehen und aufblasen.

Die Art der Waffen deutet darauf hin, daß sie nicht zur Abwehr fremder Angriffe — wer sollte sich an diesem armen Volke vergreifen? — sondern zur Jagd auf die Guanacos und Seethiere dienen. Beide liefern ihnen unschmackhaftes Fleisch, erstere außer-



Port Gallant in der Fortescuebai.

farbigen, ameritanischen Rasse in Berührung trat. Er und seine Begleiter schildern dieses Volk als einen ungemein großen und wilden Menschengeschlag. In neuerer Zeit hat sich zwar die Wildheit, nicht aber die außergewöhnliche Größe bestätigt; man weiß im Gegentheil, daß die Pescheräh von kleiner Statur mit unproportionirten Gliedmaßen und zottigem Haar, häßlicher Gesichtsbildung und schmutziggelber Hautfarbe sind, welche Eigenschaften mit dem ihnen zugewiesenen Klima auch besser harmoniren.

Gleichen Schritt mit ihrer körperlichen Entwicklung geht ihre geistige, die sich besonders durch die Sprache, den Ausdruck der Gedanken, zu erkennen gibt; sie soll als die ärmste, die man kennt, kaum einige hundert deutlich von einander zu unterscheidende Worte zählen. Als Ergänzung der fehlenden bedienen sie sich unartikulirter Laute, die mit Schnarren, Bischen, Pfeifen, Niesen, Lachen, Brum-

dem harte Wolle zur Kleidung, letztere widerlichen Thran zum Getränk. Ihre Gemüse beschränken sich auf wilden Meerrettig und ein paar eßbare Schwämme. Die einzige Feldfrucht, die in den tieferen, von den Winden geschützten Abhängen ihrer Berge wächst, wenn ihr Sommer warm genug ist, um die Saat keimen und gedeihen zu lassen, ist eine kleine verkrüppelte Kartoffel von bitterem Geschmack. Es scheint, als habe die Natur Amerika in seiner ganzen Ausdehnung zu dem eigentlichen Vaterlande der vielen Spezies der zur Familie der Solanaceen gehörenden Pflanzen auserkoren, zu denen bekanntlich auch die Kartoffeln gerechnet werden. Die Feuerländer wurden, stiefmütterlich wie in allem, mit der geringsten und am wenigsten ergiebigen Art jener Frucht bedacht; sie verschmähen aber auch die kleinste Gabe nicht, wissen ihren Kartoffeln den bitteren Geschmack durch Quetschen und Auslangen zu benehmen und sie

durch Eintochen und Trocknen zu einer ihnen als Brot dienenden Masse umzuwandeln, welcher sie zur Vermehrung noch feingemahlene Gräten und Rückenwirbel von Fischen beimengen. Auch sollen sie es verstehen, aus den Kartoffeln einen Brantwein zu bereiten, der auf sie wahrscheinlich dieselbe Wirkung übt, wie der Canazo auf ihre nordischen Brüder. Sie berauschen sich denn auch, wie alle Indianerstämme, bei Tanzgelagen in Gemeinschaft mit ihren puzsüchtigen Schönen, die außer dem bei beiden Geschlechtern üblichen Bemalen der Gesichter mit bunten Farben, sich eines Schmuckes von aufgereihten Muschelschalen um Hals, Brust und Arme bedienen, der jede Bewegung ihrer hüpfenden Tänze mit einer rasselnden Musik begleitet, ähnlich wie ein altes Schellengeläut den Trab unserer Schlittenpferde im Winter. Die Bekleidung, aus Fellen und groben Geweben bestehend, ist für das Klima sehr dürrig.

Ihre Behausungen bestehen aus Gruben, die mit kurzen Hölzern, Steinen und Erde dachförmig überdeckt sind; da diese nicht den nöthigen Raum zu derartigen Festlichkeiten darbieten, so halten sie ihre Versammlungen im Freien ab und umgeben sich beim Herannahen der Nacht mit wärmenden Feuerbränden, die sie mit Torf und trockenem Moose unterhalten. Ein solches wildes Gelag mit der eigenthümlichen Beleuchtung durch die Brände hatte Magalhaens zuerst belauscht und hiernach ihrer Heimat den Namen „Feuerland“ beigelegt. Die durch den Schein der Feuer verlängerten Schattenbilder ihrer Körper sollen den großen Seefahrer getäuscht und ihn zur Annahme ihrer Riesengröße verleitet haben. Das Wort „Pescherah“ aber, welches „Freund“ und „Kamerad“ bedeutet und dessen sich jene in der Unterhaltung auf höchst verschwenderische Weise als Interjektion bedienen, gab Veranlassung, sie selbst so zu benennen.

## Die Hohe Tatra.

Von Edwin Rostkroff.

Von allen Theilen der großen Karpatenkette ist es vorzüglich die Hohe Tatra, welche durch ihre eigenthümliche Konfiguration von jeher die Aufmerksamkeit der Geographen und Reisenden auf sich gezogen hat.

Wer von Nordwest aus über Oderberg kommend der Tatra zu-eilt, kann in kurzer Zeit alle Uebergänge von der Ebene bis zum wildzerrissenen Hochgebirge an sich vorüberziehen sehen. Durch die hügeligen Vorberge der Beskiden führt uns die Bahn, an der Grenze Ungarns und Schlesiens den Jablunkapass überschreitend, in das romantische, bald von bewaldeten, bald von nackten Höhen eingeschlossene Thal der Kisuca und in das der Waag. Die stolzen Spitzen und Kuppen des reichbewaldeten Neutragebirges winken zu uns herüber als letzte Posten der Westkarpaten, in ihren Ausläufern bald die rauschende Waag in ein enges Bett zwängend, bald aus einander tretend und eine fruchtbare, mit blühenden Fluren bedeckte Thalsohle zwischen sich lassend. Nach Osten umbiegend führt uns die Bahn hinein in die Vorberge der Tatraette. Die Tatra zeigt schon scharfe Konturen, links thürmen sich die Kuppen des Chols übereinander und dann treten auf der Südseite die dunklen Höhen der Nizne Tatry heran, von schmalen, schluchtenartigen Thälern durchschnitten, bis zum Gipfel mit Schwarzholz bestanden. Bald verändert sich das Bild zur Linken. Alle westlichen Boralpen weit überragend, steil, fast überhängend nach der einen Seite, bietet sich jetzt ein Berggoloß dem Blick dar, der Krivan, an den sich bis in die nebelige Ferne ein riesiger Bergwall anschließt, den schroffe, starre Spitzen und Faden überragen. Weit über die Krummholzregion steigt die gigantische Mauer empor, in ihrem obern Theil von fast aller Vegetation entblößt; steile Schluchten durchfurchen das graue Gestein, hier stürzt von den zerrissenen Bergwänden ein Wildwasser, dort leuchtet aus dem Hintergrund eines Thales ein Schneefeld; drohend steht die ganze Masse vor uns, ein überwältigendes Bild erstarrter Naturgewalten. Es ist die Hohe Tatra, an deren Südfuße wir uns befinden, der Centralstock der Karpatenkette, dessen Charakter schreckenerregender Wildheit in Europa nur ein Seitenstück hat: die lappländischen Gebirge.

Vier tief eingeschnittene Thäler trennen die Tatra von den angrenzenden Gebirgen und lassen so dieses eigenthümliche Stück Bergland als ein abgesondertes, selbständiges Ganzes erscheinen. Gegen die Liptauer Alpen im Westen, die man fälschlich oft als Nizne Tatry bezeichnet, bildet das Thal der Arva die Grenze, während die südliche Bergmasse der Nizne Tatry durch die breite Waagebene, die Kralova Holo und Zipser Magura durch das Flußbett der Poprad, und die nördlich von der Tatra gelegenen Höhen der Babia gura durch den Dumajec abgetrennt sind. So ist es möglich, die Tatra, deren Gipfel doch theilweise eine Höhe von 2200 m. überragen, in einer Tiefenlinie, deren höchster Punkt nur 820,5 m. über dem Meere liegt, und zwar in größter Nähe, zu umgehen. Nur an zwei Punkten ist die Tatra in einiger Verbindung mit den benachbarten Karpatenzügen; im Süden reicht der sogenannte Hochwald, ein flach gerundeter Berggraben, östlich von dem Dorfe Bajec bis zur Nizne Tatry und im Norden streift das Hochplateau der Schwarzen Sümpfe, südwestlich von dem galizischen Städtchen Neumarkt, hinüber zur Babia gura. Von dem auf solche Weise isolirten Gebiet gebührt aber nur dem östlichen Theil, vom Bobrovec bis zur Poprad, der

Name „Hohe Tatra“, während andere dieselbe im Westen erst bei dem engen Thale von Koscielisko beginnen lassen.

Der Kern des Gebirgszuges, der im größten Theil schartige und ausgezackte Hauptkamm, behält in seinem westlichen Theile noch den ruhigen Charakter der vorliegenden Berge. Flache Kuppen überwölben den nicht sehr steil ansteigenden Rücken, bis zum Gipfel mit einem dichten Graswuchs bedeckt. So zeigt sich die Hohe Tatra bis zum Czuba Goriczkowa. Von hier an aber ändert der Hauptkamm nicht nur seine Richtung, sondern auch sein ganzes Aussehen. Schroff ansteigende Wände, oben scharf ausgezackt, zum Theil unersteiglich, an den Seiten von tieflaffenden Schluchten zerrissen, oft ohne allen Pflanzenwuchs, bilden einen nach Süden ausschweifenden Bogen, dessen niedrigster Paß immer noch eine Höhe von 1542,8 m. hat und den ebenso steile, spitz zulaufende, einige Male 2300 m. übersteigende Gipfel krönen. Der höchste Berg, der auf dem Hauptkamm steht, ist der Bysofy vrch. Majestätisch überragt er die nahen Höhen, ein gewaltiger, schroffer Keil mit fast senkrechten Wänden, in deren Wassertiefen sich kaum der Schnee zu halten vermag. Alles an ihm ist todt. Kein grünes Plätzchen an der ganzen Masse erquickt das suchende Auge: überall nur graues Gestein!

Vom Hauptkamm des Gebirges ausgehend, und zwar fast senkrecht zu demselben, streichen nach Nord und Süden längere und kürzere Querrücken, meist noch mehr zerklüftet und mit mächtigeren Trümmerhalden bedeckt, als jener. Fast keiner dieser Querrücken findet eine Fortsetzung auf der andern Seite des Hauptkammes. Besonders bemerkenswerth ist auch, daß diese kurzen, meist manigfach gegliederten Ausläufer, und zwar besonders wieder die der Südseite, die höchsten und imponirendsten Berge der Hohen Tatra tragen. Da ragen vor allem als respectable Flügelmäner der Krivan 2492 m. und der Doppelgipfel der Lomnicher Spitze 2632 m., jener im Westen, dieser im Osten empor; dazwischen erhebt sich die Gerlsdorfer Kesselspitze (2641 m.), der höchste Berg des Gebirges, und neben diesen steigen die zersurchten Gehänge der Schlagendorfer Spitze auf\*).

Die Berge der Tatra zeigen drei Hauptformen. Neben der des einfachen Berges kommen in der Tatra mehrfach Doppelgipfel vor, wie z. B. die Lomnicher mit der Resmarkter Spitze, die Schlagendorfer Spitze mit dem Rastenberg u. s. w. Am meisten charakteristisch für die Bergbildung der Hohen Tatra ist aber jedenfalls die Form der riesigen, aus säulenartig an einander geordneten Steinmassen bestehenden Wälle, wie „Na Basti“ auf der Süd-, „Sziroko“ auf der Nordseite. Die noch ziemlich breite, zum Theil schon über der Krummholzregion liegende Basis trägt eine Felsmauer, die in einer Höhe von 1200—1280 m., am untern Theil kaum 500—650 m. breit ist und sich nach oben bis zu wenigen Meter Breite verjüngt. Dabei ist durch Verwitterung und Erosion die Gesteinsmasse in der Weise zerrissen und zersurcht, daß die Bergwand aus einzelnen Säulen zusammengesetzt zu sein scheint, die, von ungleicher Höhe, einen seltsam ausgezackten, mit zum Theil überhängenden Spitzen und Thürmen gekrönten Kamm bilden. Diese in der Hohen Tatra häufige Form der Bergbildung bedingt besonders den ihr eigenen Charakter grausenregender Wildheit und Zerrissenheit.

\* Wir geben die Berghöhen nach Steinhäuser's Geographie von Oesterreich.

Neben den Bergkuppen und Felsenkämmen sind es aber besonders auch die Thäler, welche in ihrer eigenartigen Bildung der Tatra ein so charakteristisches Gepräge verleihen. Meist schluchtenartig eng und tief eingeschnitten, von fast senkrecht aufragenden, fast aller Vegetation entbehrenden und darum den zerfetzenden Einflüssen eines Hochgebirgsklimas voll ausgefetzten, große Trümmermassen niederfallenden Felswänden begrenzt, in ihrem größten Theil mit Schutt und Geröllmassen bedeckt, die jeder Regenguß, jedes Schneewasser des Frühjahrs vermehrt, können sie nirgends schon wegen der engen Thalsohle so reiche Matten und Weiden aufweisen, wie sie die Alpenthäler selbst weit über die Krummholzregion hinaus noch schmücken. Immer noch aber ist der Graswuchs bedeutend genug, um großen Viehherden, die im Sommer da oben weiden, Nahrung zu geben, und stellenweise, aber freilich sehr vereinzelt, erfreuen üppig wuchernde Alpenkräuter am Rande des tosenden Baches das Auge des Wanderers.

Jedes der schmalen Thäler der Südseite sowohl als auch der etwas breiteren des Nordabhangs zerfällt in drei, zumeist scharf begrenzte Abschnitte, in eine obere, mittlere und untere Thalstufe.

Zuvor sei noch bemerkt, daß, wie die Querrücken, so auch die Thäler nur in wenigen Fällen sich über den Kamm des Gebirges fortsetzen. Nie steigt die Thalsohle zum Kamm empor; selbst beim Scopapaf, dem niedrigsten Uebergangspunkte, trennt eine ziemlich steile Bergwand, vom Durksberg zum Kasiroko sich ziehend, die beiden Kupferschächtenthaler.

Die oberste Stufe fast sämtlicher Thäler der Hohen Tatra nun bildet ein enger Felsentessel, von 850—1600 m. Länge und von 400—650 m. Breite, dessen Neigung keine allmähliche ist, sondern stufenförmig durch niedrige, 5—15 m. hohe Felsterrassen und Schuttwälle gebildet wird. Im Halbkreis umschließen einen solchen Kessel Felsenterrassen, ihn 280—560 m. überragend und so steil, daß nicht einmal die hier nie schmelzenden Schneemassen sich an denselben halten können, sondern herabrutschend den obern Theil der meisten dieser Kessel, besonders der Südseite, mit Firn ausfüllen. Dieser Steilheit der Felsenterrassen und der Enge der Thäler, welche die Ansammlung größerer Schneemassen unmöglich machen, ist es wohl hauptsächlich zuzuschreiben, daß die Tatra, trotzdem sie ohne Zweifel ein echtes Alpengebirge ist, keine Gletscher aufzuweisen hat.

Dort oben in der wüsten Felseneinöde liegen, von Schneewasser genährt, während des größten Theils des Jahres mit Eis bedeckt, die meisten der „Meeraugen“, die Tatraseen! Meist nur Wasseransammlungen geringen Umfangs, oft kaum den Namen Teich verdienend, füllen sie Spalten aus, welche, wenn auch nicht unergründlich, so doch gewiß von beträchtlicher Tiefe sind, die allerdings alljährlich durch die von den Wildwässern herabgerissenen Geröllmassen verringert wird. Die Felsentessel befinden sich in einer Höhe von 1430—1830 m.; die höchstgelegenen gehören der Südseite an, wie der Kessel des kleinen Koblachthales, der bei 1811 m. beginnt, der des Poprovathales in 1857 m. und der des Popradthales in 1825 m. Höhe, während der höchste Thalesessel des Nordabhangs, der im Roztokathale nur bis 1714 m. reicht. Die in dieser Höhe liegenden Seen befinden sich demnach zum Theil noch über der Krummholzregion, und die Vegetation ihrer Umgebung ist deshalb auch da, wo die verwitterte Oberfläche der Gesteinsmassen einigen Pflanzen Nahrung gibt, eine äußerst spärliche. Nur ein See, der Corber, liegt noch in der Waldregion in 1225 m. Höhe; an den Ufern der höher gelegenen bemerkt man höchstens neben niedrigen Krummholzbüschen einzelne verkümmerte Exemplare von Fichten. Die Zirbelkiefer, welche früher in diesen Höhen häufig vorkam, ist jetzt fast ganz ausgerodet; ich selbst habe nicht eine gesehen, doch sollen in südwestlichen Thälern noch einzelne vorhanden sein. Fast ohne allen und jeden Pflanzenwuchs, abgesehen von den genügsamen grauen Steinflechten, ist die Umgebung der 5 Seen im kleinen Koblachthal, des obern Sees und des Eissees am Polnischen Kamm, und der Eindruck unbändiger Wildheit wird hier durch nichts gemildert. Finster und drohend werfen die Riesenhäupter der Thälwände ihre Schatten auf die dunklen Gewässer, deren Fluten in unheimlicher Ruhe daliegen. Nur die Wüst über einander geworfenen Granitblöcke, um den See oft wie ein Wall gehäuft, spiegeln sich in ihm und nur der Sturm unterbricht die hier herrschende Stille, wenn er, in dem engen Kessel gefangen, in unbändiger Wuth tobt und rast, die Oberfläche des Sees zu Schaum peitscht, wenn die Wolken hierzu ihre Hagelschauer niederschütten und der Regen, in Strömen sich ergießend, die morschen Felsenterrassen zernagt und die brausenden, hochgeschwol-

lenen Bergwässer Trümmer auf Trümmer krachend niederreißen, wenn dazu die blendenden Blitze zucken und der Donner brüllend das Echo weckt.

Nur vom größten dieser Meeraugen, vom Fischsee, kennt man die Tiefe, die nahe dem südlichen Ufer ca. 57 m. beträgt. Die Anwohner der Tatra, besonders die Zipser Deutschen, halten ihre Meeraugen für unergründlich tief und glauben, daß dieselben mit dem Meere in unterirdischer Verbindung stehen; die gewaltigen Wassermassen, welche die im Gebirge häufigen Wolkenbrüche niederfallen, stammen ihrer Annahme nach aus den Seen, „das Meerauge hat sich ergossen.“ Die Südseite der Tatra ist am reichsten an Seen, aber dieselben sind fast alle sehr klein. Nur der Corbersee, der unter allen am tiefsten liegt, ist etwas bedeutender; sein Flächeninhalt beträgt 21,2 Hektaren. Der Nordabhang besitzt in seiner westlichen Hälfte die größten Meeraugen. Der größte See ist der schon erwähnte Fischsee im Bialkathale, 34,5 Hektaren groß. Ihm am nächsten kommt der Große See im Fünffeenthale, 29,9 Hektaren und der Schwarze See (Garnistaw) im Siebenfeenthale, 15,4 Hektaren. Koristka sagt, daß sämtliche Tatraseen (wohl gegen hundert) zusammen kaum einen Flächenraum von 0,04 Quadratmeilen bedecken.

Die Farbe der Seen ist meist eine smaragdgrüne, worauf schon die so oft vorkommende Benennung Zelenystaw — Grüner See — hindeutet, besonders am Ufer, während alle größeren nach der Mitte zu immer dunkler und zuweilen ganz schwarz erscheinen. Letztere Farbe zeigen auch einzelne der kleineren Seen, wie z. B. die Fünf Meeraugen im Kleinen Koblachthal. In einer Seitenschlucht des Kupferschächtenthalers liegt der „Weiße See“ von hellbrauner Färbung.

Die obersten Thalstufen nun mit ihren Seen sind gegen die mittlere Thalstufe scharf abgegrenzt durch eine steile, das ganze Thal quer durchziehende Felswand, deren anstehendes Gestein, im größten Theil der Hohen Tatra Granit oder im westlichen Theil auch Gneis, öfters durch große Trümmerhalben bedeckt wird. Die Felsenterrassen, für welche Koristka den Namen „Seewände“ vorschlägt, haben eine Höhe von 140—340 m. und über sie stürzt sich, zuweilen in mehrere Arme getheilt, oft prächtige Wasserfälle bildend, der Bach, der dem See entströmt. Besonders bemerkenswerth sind die Fälle der Zelka auf der Südseite und der größte der 43 m. hohe Fall im Roztokathale. Die Koblachfälle, die man von Schmels aus, einem kleinen Badeort am Fuße der Schlagendorfer Spitze, in einer halben Stunde erreicht, gehören nicht zu den sich über die Seewände stürzenden, sondern liegen im untersten Thalabschnitte der vereinigten Koblachthäler. Wenn auch nicht so hoch, als der Roztokafall, imponiren sie doch mehr als dieser durch die bedeutend größeren Wasserfälle. Tosend stürzt der Bach, auf einer Strecke von mehreren hundert Metern Länge eine Menge größerer und kleinerer Kaskaden bildend, über die Felsbarrieren, von denen sein Bett durchsetzt wird, in tiefen Strudeln seine grünen Gewässer umtreibend oder dieselben schäumend gegen die Granitblöcke schlendernd, die, von ihm selbst aus den Hochthälern herabgewälzt, jetzt sich seinen Fluten entgegenstemmen. Eine üppige Vegetation bekrönt die Fälle zu beiden Seiten, und an den nahen Hügeln mischt sich schon das hier weit herabsteigende Krummholz unter Fichten und Lärchen. Dazu öffnet sich hier dem Blick das furchtbar wilde Thal der Großen Koblach, drüben sieht man die Kleine Koblach sich gewundenen Laufes zwischen den Felsblöcken des sogenannten Treppchens herunterschlingeln und darüber steigt als Krone des ganzen großartigen Naturgemäldes die steile Lomnitzer Spitze empor, während von Südosten dem Blick ein Theil der mit lachenden Fluren bedeckten Zipser Ebene sich darbietet.

Anders ist dagegen die Umgebung des dem Nordabhang angehörenden Roztokafalles. Die Roztoka ist ein Nebengewässer der Bialka, und aus dem verhältnißmäßig breiten Thale des letzteren Flusses führt ein Fußsteig nach Südwest hinein in das Roztokathal, dessen unterste Sohle noch in der Waldregion liegt. Zu beiden Seiten steigen mächtige Felsenterrassen empor, welche im Winter lawinenartige Schneemassen herabsenden, die oft ganze Strecken Waldes niederbrechen. An zwei auf solche Weise verwüsteten Stellen kam ich vorbei und die in einer Richtung niedergestreckten, zum Theil mit den Wurzeln ausgerissenen oder einige Fuß über dem Boden abgeknickten, oft sehr starken Baumleichen boten ein eigenthümliches Bild dar. Der eine Bruch war offenbar erst vorigen Winter erfolgt, denn die Nadeln waren noch grün, während die an der vorhergehenden Stelle liegenden Bäume verdorrt waren und demnach wohl schon seit Jahren so liegen mochten. Bald nachdem man die letzten Aus-

läufer des Waldes, niedriges Fichtengestrüpp, unter sich gelassen hat und in die Krummholzregion gelangt ist, hört man das Brausen des Wasserfalles, dessen man aber erst ganz in der Nähe ansichtig wird, da der Weg, oder vielmehr die gangbare Stelle, am rechten Thalrand ziemlich hoch ansteigend, erst einen steilen, quer vorgeschobenen Berg Rücken, der den Fall bis dahin verdeckt, überwinden muß. In zwei Absätzen stürzt die Koztola über den obern, etwa 43 m. hohen und fast senkrechten Theil der Seewand, den man recht gut übersehen kann, herab. Die Umgebung des Falles trägt die Züge der höchsten Wildheit. Nur niederes Gebüsch überzieht stellenweise die Thälwände und noch weit über die letzten Krummholzstöcke hinaus ragen in schwindelnder Steilheit die granitnen Mauern empor, von Wasserrielen zerrissen und hier und da zurücktretend, hochliegende Mulden umschließend, in denen sich größere Schneemassen sammeln, die selbst von den warmen Strahlen der Julisonne nicht ganz weggeschmolzen werden.

Am Fuße der Seewände beginnt eine mittlere Thalstufe, deren Sohle ebenfalls nur wenig geneigt ist und sich in der Region des Krummholzes, am untern Theile in der des Waldes befindet. Am Nordabhange liegt dieser Thalabschnitt im allgemeinen etwas tiefer als an der Südseite und ist dort auch zumeist breiter als hier, wo das Thal oft schluchtenähnlich zwischen den sich auf 200—300 m. nähernden Felswänden eingeschlossen wird und eine Länge von  $\frac{1}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Stunde hat. Kolossale Felsblöcke bedecken die Thalsole und bilden an beiden Seiten mächtige Halben. Zwischen ihnen sucht der Bach sich seinen Weg, oft unter den Trümmermassen verschwindend. Zähes Krummholz bekleidet die verwitterte Oberfläche der Gesteine, in tieferer Lage tritt auch die Fichte dazu, erst einzeln, dann größere Bestände bildend, auch mischen sich hier und da Birken und Buchen unter das Nadelholz. In der Waldregion tritt nun das Thal in seinen letzten Abschnitt, in die untere Thalstufe, die in einigen Thälern von der mittleren durch eine mehr oder weniger steile Wand, die im Kleinen Koblachthale z. B. an 150 m. hoch ist, getrennt ist. Das ganze Aussehen des Thales ändert sich in diesem seinen letzten Theile vollständig. Die Querrücken senken sich tief herab und erheben sich kaum noch 20—50 m. über die Thalsole, dabei flach gerundete Bergrücken bildend, die das Thal auf der Südseite bis auf ca. 280 m. einengen, während die Thäler der Nordseite bedeutend breiter sind und hier die das Thal begrenzenden Höhen sich auch erst in größerer Entfernung vom Hauptkamm als die der Südseite tiefer herabsenken.

Ueber den westlichen Theil des Kammes der Hohen Tatra zieht die europäische Hauptwasserscheide, die aber eigenthümlicher Weise vom Hauptkamm abgeht, über einen Zweig des Krivanquerrückens läuft, oberhalb des Corbersees plötzlich herabsinkt und über das nur 820 m. hohe Plateau des Hochwaldes zur Nizre Tatrzy zieht. Nur die Gewässer der Südwestseite also gehören zum Flußgebiete der Donau, der sie durch die Waag zugeführt werden. Alle Bäche der Südost-, Ost- und Nordseite dagegen fließen, dort durch den Poprad, hier durch den Dunajec gesammelt, der Weichsel zu.

Von den nicht gerade zahlreichen Quellen der Hohen Tatra verdienen die Mineralquellen von Schmeks, Eisensäuerlinge, eine Erwähnung, da sie die Errichtung dieses Badeabstammens veranlassen. Auch bei Schlagendorf am Südostabhange und an einigen Stellen der Ostseite treten Eisensäuerlinge zu Tage. Bei Zopotana am Nordabhange der Tatra befindet sich eine „Jaszczurowka“ genannte Therme, welche das ganze Jahr hindurch eine Temperatur von 20—23° C. besitzt.

Ueber das Klima der Hohen Tatra, ihrer Umgegend und den Einfluß, den das Gebirge auf letztere ausübt, ist leider wenig Bestimmtes zu sagen, da nur von einem Orte in der Nähe des Gebirges, von Kezmark, östlich von der Tatra gelegen, hierfür verwendbares Material vorliegt. Die mittlere Temperatur des Jahres von Kezmark, welches 558, m. über dem Meere liegt, beträgt 6,1° C. Dabei ist aber diese Stadt wahrscheinlich der wärmste Ort in der Umgegend der Tatra, denn in der westlicher gelegenen Liptau ist das Klima schon rauher und auf der Nordseite der Hohen Tatra üben die in das Gebirge anprallenden Nordwinde einen ziemlich beträchtlichen erkältenden Einfluß aus, der sich durch das Herabrücken der vertikalen Verbreitungsgrenze der Vegetation deutlich zu erkennen gibt.

An der Südseite reichen die den Wald bildenden Bäume bis zu folgender Höhe, verglichen mit ihrem Vorkommen in der mittleren (nicht in der südlichen!) Schweiz:

	In der Hohen Tatra bis:	In der mittlern Schweiz bis:
Tanne ( <i>Pinus Abies</i> )	1077 m.	1171 m.
Rothbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> )	1085 m.	1165 m.
Kiefer ( <i>Pinus sylvestris</i> )	1114 m.	1500 m.
Birke ( <i>Betula alba</i> )	1400 m.	1256 m.
Lärche ( <i>Pinus Larix</i> )	1443 m.	1514 m.
Fichte ( <i>Pinus picea</i> )	1370 m.	1570 m.

Oberhalb des Waldes bildet dann das Krummholz (*Pinus Mughus*), dessen eigentliche Region in der Höhe von 1200—1500 m. liegt, eine dichte, oft kaum zu durchdringende Decke, einzelne Ausläufer bis über 1700 m. emporsendend.

Trotzdem die Tatra ein wirkliches Alpengebirge ist und die theoretische Schneelinie derselben, 1970—2000 m., noch um ein bedeutendes von vielen ihrer Gipfel überragt wird, sind diese letzteren doch während eines großen Theils des Jahres von Schnee ganz frei. Dies findet seine Erklärung sowohl in der Steilheit der Bergwände, an denen sich größere Schneemassen nicht zu halten vermögen, andererseits in dem Vorherrschenden des Südwindes während des Winters. Während nämlich in den Monaten Mai bis August meistens Nordwinde wehen, von September bis Dezember dieselben mit Südwind wechseln, herrschen letztere in den Monaten Januar bis April vor und mildern die Temperatur im Hochgebirge, so daß im Winter das Klima der Tatrathäler meist ein weniger strenges ist, als das der umliegenden Ebenen.

Von den atmosphärischen Niederschlägen sind die Wolkenbrüche besonders gefürchtet, die, im Hochgebirge fast ausschließlich in einer Region von 1300—1900 m. niedergehend, unglaubliche Wassermassen niederfenden und in den vorliegenden Ebenen durch Ueberschwemmungen, wie durch Verschüttung der Felder mit Geröll und Schlamm bedeutenden Schaden anrichten.

Das Material, aus welchem die kühnen, starren und zackigen Berge der Tatra geformt sind, ist merkwürdigerweise hauptsächlich Granit, der doch für gewöhnlich flache, abgerundete Kluppen bildet. An der Südwestseite umgibt den Granit ein nach Westen an Breite zunehmender Streifen Gneis. Am Südfuß des Gebirges überdecken mächtige Geröllablagerungen die auf das plutonische Gestein gelagerten Schichten, so daß die Flözformationen in ihrer ganzen Entwicklung nur an den nördlichen Ausläufern der Tatrakette beobachtbar sind. Die Grauwackengebilde fehlen hier ganz. Auf den Granit folgen unmittelbar triassische Schiefer und Sandsteine, zum Rothliegenden gehörig; über diese sind Kalkschichten und Mergelschiefer der untern Triasformation gelagert, auf welche im Nordwesten jurassische Mergelkalk, im Nordosten, hier z. B. den 1698 m. hohen Muran bildend, Mergel und Dolomite der untern Kreide folgen, die theilweise von eolänen Kalk- und Sandsteinen und Mergelschiefern überdeckt sind. Löß- und Lehmschichten bilden den fruchtbaren Boden der Gips und Liptau's und reichen im Norden noch weit nach Galizien hinein.

Der Bergbau in der Hohen Tatra ist unbedeutend. Am Krivan baute man früher auf Gold, im obern Weißwasserthale auf Kupfer; diese Werke sind jetzt ganz eingegangen und nur die Eisengruben von Roscielisko, Zopotana und Zavorina auf der Nordseite sind noch in Betrieb.

Die Flora der Hohen Tatra ward zuerst am Anfange unseres Jahrhunderts von dem schwedischen Botaniker Georg Wahlenberg in ausgezeichneter Weise erforscht. Nach ihm haben andere Forscher noch manches hinzugefügt. Nach Verdau sind der Hohen Tatra, etwa von 860 m. an aufwärts, 307 Pflanzenspecies insofern eigenthümlich, als dieselben den umliegenden Ebenen fehlen. Auf der Südseite fällt besonders das häufige Vorkommen der Lärche ins Auge, die hier in geschlossenen Beständen existirt und besonders um Schmeks kleine Waldungen bildet, an der Nordseite dagegen ganz fehlt. Unter den Nadelhölzern herrscht übrigens die Fichte vor, bedeutend höher aufsteigend als Tanne und Kiefer. Der schönste Nadelbaum, die Zirbelfiefer, hier Linbaum genannt, deren gedrängter, massiger Wuchs ein prächtiges Bild urthümlicher Kraft bietet, ist, wie schon erwähnt, leider nur noch selten zu finden. Ein dichter Blumentepich deckt den Boden des Waldes. Violette Gentianen und Skabiosen heben sich aus dem saftigen Gras. Zwischen den granitnen Trümmermassen haben sich zarte Sagisragen und großblumige Ranunculaceen angesiedelt und in den kalten Höhen oberhalb des Krummholzes schmücken noch Weilschen (*Viola alpina*), Potentillen (*Potentilla aurea*) und ähnliche schmucke Pflänzchen ihre

wilde Umgebung. Im obern Theil des Felskathales, unterhalb des Obern Sees, in einer Seehöhe von 1700 m., liegt der sogenannte Blumengarten, eine freundliche Alpenwiese. Hier blühen in Menge das stramme, gelbblumige *Doronicum austriacum*, der nette Alpenmohn (*Papaver alpinum*) und freundliche Glockenblumen (*Campanula alpina*). Auch die Alpenrose (*Rhododendron alpinum*) ist neuerdings durch Ascherjon in der Hohen Tatra aufgefunden worden, aber wohl zu den hier seltenen Pflanzen zu zählen. Bis auf die höchsten Gipfel dringen einzelne Pflänzchen empor, den Unbilden des da oben fast stets winterlich rauhen Klimas trotzend. Auf dem Krivangipfel finden sich noch: *Chrysanthemum alpinum*, *Aronicum Clusii*, *Senecio abrotanifolius*, *Geum montanum*, *Primula minima*, *Campanula alpina*; auf der Domniger Spitze gedeihen noch: *Gentiana frigida*, *Saxifraga bryoides*, *Ranunculus glacialis*, *Poa disticha*. Auf dem Kalkgebiet des Nordabhanges ist die Vegetation natürlich eine viel reichere als an den wenig verwitterten steilen Granitwänden. Die Flora der Tatra ähnelt nach Wahlenberg mehr der tiroler und piemontesischen, als der der Schweiz oder Lapplands.

Recht alpin ist auch die Fauna der Hohen Tatra, und ich bitte den Leser mit mir einmal hinaufzusteigen in eines der oben beschriebenen Thäler, um da dem Thierleben zu lauschen. Zahlreiche Drosseln und andere Singvögel beleben den untern Wald; eine Gesellschaft munterer Kreuzschnäbel (*Loxia curvirostris*) treibt sich in den Fichtenästen umher, das Pochen eines Spechtes tönt zu uns herüber und aus weiter Höhe herab dringt an unser Ohr der Schrei des Thurmfalken (*Falco tinnunculus*), der beutesuchend sein Gebiet durchspäht. Steigen wir über den Wald empor, im Krummholz weiter! Ein gellender, durchdringender Pfiff, dem mehrere andere folgen, läßt uns lauschend anhörchen. Es sind Murmelthiere (*Arctomys marmotta*, von den Bergbewohnern Swistal genannt, von swistác, pfeifen), die, durch unser Nahen erschreckt, diesen Warnungsruf ausstießen und jetzt längst in ihrem sichern Bau da oben zwischen Felsblöcken und Schneemassen unsern Blicken entzogen sind. Vor wenigen Jahren waren diese harmlosen, vielverfolgten Thiere dem Aussterben nahe; jetzt ist das Ausgraben derselben bei Strafe verboten, und so nimmt, besonders bei Schmeks, ihre Zahl wieder zu.

Eifrig Nahrung sucht dort zwischen den ungestalteten Steinblöcken ein Pärchen des Alpenflügelvogels (*Accentor alpinus*, bei den Slaven skalny wrobel genannt, von skala, der Felsen und wrobel, der Sperling), sich umhertummelnd, bald Umschau haltend und ein kurzes, leises Lied pfeifend, bald spielend sich umherjagend. An den hohen Granitwänden, die das Thal begrenzen und jetzt prächtig von der Sonne beleuchtet sind, siehst du einen kleinen Vogel unruhig hin und her flattern. Jetzt hält er sich, die Flügel noch ausgebreitet, in einer Kluft fest, jetzt schießt er pfeilschnell einer Felsenspalte zu und dann sucht er wieder rastlos die Felswand nach Futter ab. Das ist der MauerSpecht (*Picodroma muraria*, bei den Slaven mentel, der Schmetterling, genannt), der auch in den Alpen schroffe, steile Bergwände sich zum Wohnplatz auserkählt. Klettern wir nun über Trümmerhalben und steile Felsen zum Seentessel hinauf — aber vorsichtig, denn hier findet sich häufig die Kreuzotter (*Pelias herus*); sich sonnend auf einem Stein, würde sie eine Störung übel vermerken! Wer im Walde herumschweift oder, Pflanzen und Insekten sammelnd, weniger begangene Stellen untersucht, der wird häufig ihr Bischen vernehmen und die Schlange bereit zum Bisse finden.

An den Seen ist wenig Leben. Wenn nicht ein Liebitz (*Vanellus cristatus*) sein wenig melodisches Geschrei hören läßt oder ein Wasserstaar (*Cinclus aquaticus*), der sich da herauf verirrt, sein einfaches Liedchen zum besten gibt, so ist's meist recht still da oben. Auf den nahen Schneefeldern treiben sich einige Spinolettenpieper (*Anthus spinoletta* — von den Slaven siwiarnik genannt — siwy, grau) umher, und ist uns das Glück günstig, so sehen wir wohl auch hoch über uns einen Adler (*Aquila chrysaetos*) schnellen Flug vorüberziehen. In den kalten Wassern der Seen lebt die Forelle. Ob auch andere Fische, ist mir nicht bekannt.

An den Gehängen der weniger besuchten Thäler können wir noch einen echten Alpenbewohner zu sehen bekommen, die Gemse (*Capella rupicapra*, bei den Slaven koza dzika genannt), die hier volle Gelegenheit findet, tollkühne Sprünge auszuführen und ihre Gewandtheit zu erproben. Auch die Gemse war, wie das Murmelthier, nahe daran, hier ausgerottet zu werden. Den Bemühungen des Naturhistorischen Vereins zu Krakau ist es zu danken, daß ein Gesetz zum Schutz dieser Thiere erlassen wurde.

Von jagdgerechten Thieren beleben den Wald am Fuße der Tatra Auer- und Birkwild (*Tetrao urogallus et tatrix*) und Haselhühner (*Tetrao bonasia*) und der kühne Jäger kann hier auch dem Bär (*Ursus arctos*) entgegentreten, der öfters, besonders am Nordabhange, aus den östlichen Karpaten herüberschweift, um von den im Hochgebirge weidenden Herden Tribut zu erheben.

Die Anwohner der Hohen Tatra gehören drei verschiedenen Volksstämmen an. Am Südfuße und im Nordosten wohnen Slowaken; die fruchtbare Zipsler Ebene im Osten und Südosten haben Deutsche inne und auf der Nordseite finden wir Polen. Die Slowaken und Polen der Tatra, beide als slavische Stämme sprachverwandt, haben viele Aehnlichkeit mit einander. Beide sind ein kräftiger, schöner Menschenschlag — besonders die Männer der Slowaken zeichnen sich durch letztere Eigenschaft aus — lebendig und gewandt, dabei arbeitsam. Beide Stämme haben rauhe, wenig fruchtbare Gebiete am Fuße der Hohen Tatra inne, da gilt's, durch harte Arbeit des Lebens Unterhalt zu erschwigen. Als Holzfäller und Flößer verdingt sich der Slovak oder Gorale — so heißen die polnischen Bergbewohner der Nordseite — oder er findet Beschäftigung in den Eisengruben oder zieht, mit den köstlichen Brimsen (Schafkäse), mit Butter und den Erzeugnissen der Hausindustrie (Leinwand etc.) handelnd ins Ungarland, oft bis in die Türkei. Während der Mann in der Fremde seinem Erwerbe nachgeht, schaffen Frau und Kinder fleißig zu Hause.

Die Zipsler Deutschen sind vorherrschend Ackerbauer, meist wohlhabend, und ihre fast stets steinernen, gutgebauten Häuser zeichnen sich vortheilhaft vor den rauchfanglosen Blockhütten der Slavenhöfe aus. Die Zahl der Deutschen an der Hohen Tatra ist leider im Abnehmen begriffen. Das zähe Slaventhum ringt der alten Zipsler Kolonie ein Dorf nach dem andern ab. Mengsdorf, jetzt Mongasowce, Lausiburg (Lučivna), Boksdorf (Batizovce), alles früher deutsche Ortschaften, sind jetzt fast nur von Slowaken bewohnt.

Zigeuner treiben sich in zahlreichen Banden besonders in der Zips umher.

Die Zipsler Deutschen kleiden sich ähnlich unsern Landleuten. Die Slowaken und Goralen dagegen tragen enganliegende, aus dickem weißem Stoff gefertigte Hosen, ein kurzes Hemd, um den Leibriemen oft den zwei Hände breiten, mit Messingblech verzierten Ledergürtel, in dessen Taschen sie ihr Geld, Tabak etc. aufbewahren, und darüber eine kurze, weiße Leinwandjacke, ferner die Kalina, den großen Mantel aus grobem, braunem Zeug, als Kopfbedeckung den braunen Hut mit außerordentlich breiter Krämpe und an den Füßen entweder Stiefel oder einfache Lederandalen, die über dem Fuße und an der Ferse durch Bänder festgehalten werden. Selten wird man auch einen Slowaken oder Goralen ohne seine „Balaschka“, eine scharfgeschliffene Art mit langem Stiel, die er als Stock benützt und geschickt zu werfen versteht, antreffen.

Besonders erwähnt zu werden verdienen die Hirten. Die Anwohner der Hohen Tatra besitzen große Herden Schafe, Rinder, Pferde etc., welche man während der günstigen Monate im Hochgebirge weiden läßt. Im Frühjahr, nachdem der Schnee geschmolzen, beziehen Hirt und Herde die Hochthäler. Eine ärmliche Hütte, „Salasch“ genannt, dient den Leuten zum Aufenthalt. Nothdürftig aus Bretern und Baumstämmen zusammengezimmert, bietet sie wenig Schutz. Der Rauch des Herdfeuers hat seinen Ruch überall angelegt, bei Regenwetter dringt das Wasser herein und bildet Pfützen; der Aufenthalt in solch einer Salasch ist also für ein weniger genügsames Menschenkind als den Slowaken höchst ungemüthlich. Die Herden bleiben stets im Freien und die Pferde und Rinder gedeihen dabei prächtig, nicht minder ihre Hüter, meist wettergebräunte, riesenstarke Gestalten, deren Nahrung da oben fast nur aus „zetyca“, Schafmolken, besteht.

Die Schafe, welche ich in der Hohen Tatra sah, gehörten einer kleinen Rasse an und sahen nicht zum besten aus. Viele verließen sich beim Springen den Fuß oder das Bein an den scharfen Granitplittern, und im Roztolathal sah ich eine Herde, von der mindestens ein Drittel nur auf drei Beinen sich mühsam forthalt. Aus der Schafmilch bereiten die Hirten den Brimsen, der auch unter dem Namen Liptauer Käse weithin bekannt und gesucht ist.

Anfang Oktober ziehen die Herden wieder in die Ebene; dann ist das Gebirge todeseinsam, und ein Wanderer, der jetzt das Gebirge durchstreifte, könnte tagelang umherklettern, ehe er einmal einem Menschen begegnete.

## Kapitän Hall's Tod und die Mannschaft der „Polaris“.

Einer Korrespondenz der „Evening Post“ von St. Johns in Neufundland entnehmen wir folgendes über die Fahrt des Dampfers „Polaris“ und die darauf folgende Eisschollenfahrt eines Theils ihrer Mannschaft, obgleich die Erzählung dieser Leute noch einige Unklarheiten enthält.

„Das große Ereigniß der Stadt ist die Ankunft eines Theils der Mannschaft der „Polaris“, welche von der „Tigreß“, einem unserer Robbendampfer, an der Küste von Labrador aufgenommen und zuerst nach Bay Roberts und dann hierher gebracht wurde. Nachdem ich von den Lippen eines der dazu Gehörenden die Geschichte der Abenteuer, Leiden und Gefahren dieser Schar Männer, Weiber und Kinder in den Eissfeldern während einer Reise von sechs Monaten und elf Tagen auf einem Eissfloß gehört habe, muß ich erklären, daß ich in keiner der Reisegeschichten, die ich gelesen, jemals etwas Wunderbareres gefunden habe. Hätten wir nicht den überzeugendsten Beweis, so würde man es kaum glauben, daß eine Schar von elf Männern, zwei Weibern und fünf Kindern, von denen das jüngste acht Monate alt ist, am 15. Oktober 1872 in 72° 35' n. Br. auf einer Eisscholle von ihrem Schiffe weggetragen und am 30. April 1873 in 53° 35' nördl. Br. von einem Dampfer an der Labrador-Küste unweit der Wolfinsel aufgenommen wurden, nachdem sie eine Strecke von 315 Meilen, die Krümmungen auf ihrer Bahn nicht gerechnet, auf dem Eise getrieben worden waren.

Um mit der Reise der „Polaris“ selbst zu beginnen, so hatte dieselbe, nachdem sie von Disco abgefahren (17. Aug.), eine günstige Fahrt, ungewöhnlich lange offene See und gutes Wetter. Sie lief Upper Navick an, wo sie einen Tag blieb, und dampfte dann nordwärts in Melvillebai, wo sie zuerst Eis traf und einige Schwierigkeiten hatte, sich Bahn brechen. Später fand sie offenes Wasser, frei von Eis; doch bei Kap Walstonholme fand sie wieder Eis. Nachdem sie durch das Padeis gebrochen war und 78° Br. erreicht hatte, fand sie, soweit das Auge reichte, offenes Wasser. Im Smith-Sund angekommen, hatte sie auch dort noch offenes Wasser, stieß aber gelegentlich auch auf Eissfelder, bis sie in den Kennedy-Kanal einfuhr, wo Nebel vorherrschte. Unter 80° 25' wurde mit einer 600 m. langen Leine sondirt, ohne daß der Boden erreicht wurde. Nachdem das Wetter sich aufgehellt hatte, dampfte die „Polaris“ gegen Norden. Die „Polaris“ passirte durch eine schmale Meerenge, die Kapitän Hall nach dem Marinesekretär Robeson-Kanal nannte. Unter 82° 16' sah man am 30. August das Land auf der grönländischen Seite wie auf der ameritanischen bis gegen 83° hin.

Nun hielt schweres Eis die Fahrt des Schiffes auf, und nachdem es an ein Eissfeld angefroren war, trieb es mehrere Tage hintereinander südwärts. In der letzten August-Woche wurde der Druck des schweren Eises so beunruhigend, daß man es für rathsam hielt, einen Theil der Vorräthe aufs Eis zu bringen. Am 4. Sept. lockerte sich das Eis und das Schiff trieb südlicher, bis es sich an der Südspitze von Robeson-Kanal befand, die Kapitän Hall Kap Loptun nannte. Nun wurden die Vorräthe in das Schiff genommen und, da das Wasser offen war, mit Dampf gefahren. Ostwärts steuernd, fuhr es in eine Bai ein, die Kapitän Hall Polarisbai nannte und zum Winterquartier wählte.

Er ankerte dort in einer kleinen Bucht, die er „Thank God Harbour“ nannte, hart an einem schützenden Eisberg, der festsaß und von ihm „Providence Iceberg“ genannt wurde (3. September).

Jetzt wurde die Hälfte der Vorräthe gelandet und das hölzerne Observatorium, das an Bord war, auf dem Ufer aufgestellt. Am 12. September ging eine Partie auf die Jagd und schoß einen Moschusochsen, später wurden noch mehrere Exemplare dieser Spezies geschossen. Kapitän Hall, der in einiger Entfernung ein breites, zerklüftetes und bergiges Thal, mit der Richtung gegen Norden, bemerkt hatte, entschloß sich zu einer Schlittenfahrt, um diese Thäler zu erforschen und für den nächsten Frühling für die Forschungen an der grönländischen Küste Vorbereitungen zu treffen. In Begleitung des ersten Steuermannes, Chester, und zweier Eskimo fuhr er in einem von Hunden gezogenen Schlitten ab. Sie waren vierzehn Tage abwesend und entdeckten auf der Rückfahrt 4 Meilen nördlich vom Winterquartier eine Bai, die sie Newman's Bai nannten, nach dem ehro. Dr. Newman, der an Bord des „Congreß“ bei ihrer Fahrt nach Disco mit Vorräthen für die „Polaris“ gewesen war.

Nach seiner Rückkehr erkrankte Kapitän Hall und verschied nach vierzehntägiger Krankheit am 8. November. Er wurde an dem Ufer der Polarisbai begraben. Zwei Tage brauchte man, um ein 1½ Meter tiefes Loch zu graben; der Sarg wurde auf einen Schlitten gestellt und die ganze Schiffsgesellschaft geleitete in tiefem Schmerze die Ueberreste ihres geliebten Kommandanten zum Grabe. Die Trauergebete las Bryan, das einsame Grab wurde sorgfältig zugedeckt. Dort, in den arktischen Einöden, ruht der Staub eines der kühnsten und begeistertsten Forscher dieser wilden Regionen, — ein Mann, der entschlossen war, das offene Polarmeer zu erreichen und der erste zu sein, der seine Gewässer besuhr, um an den Pol zu gelangen. Jedenfalls ist seine Ruhestätte dem Pole näher als die irgend eines anderen Weißen. Ueber die Ursache seines Todes walteten einige Zweifel. Er kam gesund zurück und ward plötzlich sehr krank. Doch ist anzunehmen, daß ein Schlaganfall ihn getroffen hat.

Am 21. November brach während eines heftigen Sturmes das Eis um das Schiff und trieb es dem Providence-Iceberge entlang. Bald bildete sich wieder junges Eis, aber ein schwerer Südostwind trieb schweres Eis in die Bai und drückte die Basis des Eisberges unter den Schiffskiel, wodurch es sich stark neigte und bei Hochwasser auf die Seite gelegt wurde. In dieser widerwärtigen Lage blieb die „Polaris“ den ganzen Winter. Ganze 135 Tage lang sah man die Sonne nicht. Während dieser langen finstern Nacht bewahrte die Mannschaft ihre gute Stimmung und hatte ihre regelmäßigen Arbeiten und gelegentlich Spiele und andere Vergnügen. Alle erfreuten sich der besten Gesundheit.

Am 27. März brachen Dr. Bessels und Bryan mit zwei Eskimo südwärts auf, um die Küste zwischen der Polarisbai und Dr. Kane's Kap Constitution zu erforschen. Nach vierzehntägiger Abwesenheit kehrten sie zurück, ohne Kap Constitution erreicht zu haben. Das Winterquartier war in 81° 38' nördl. Br. und 61° 44' w. Gr.

Am 8. Juni wurden zwei Boote ausgerüstet, wovon das eine von Kapitän Tyson, das andere von Mr. Chester kommandirt wurde. Dieses war noch nicht weit vom Schiff weg, als es durch das Eis zertrümmert wurde. Chester kehrte auf das Schiff zurück und ließ das Segelboot vom Stapel. Beide Boote kamen nördlich bis Newman's Bai, 20 Meilen nördlich vom Winterquartier. Sie blieben dort, auf eine Gelegenheit wartend, um in die Polarsee zu fahren. Inzwischen schickte Kapitän Buddington, der jetzt Kommandant der Expedition war, Hans Christian zu den Booten mit der Botschaft, daß die „Polaris“ led sei, und hieß sie aufs Schiff zurückkehren. Kapitän Tyson kehrte zurück, Chester blieb noch vierzehn Tage in Newman's Bai, vergeblich auf eine Gelegenheit wartend, die Fahrt gen Norden fortzusetzen. Dann kehrte auch er auf das Schiff zurück.

Am 12. August 1872, nachdem das Eis sich zerbrockelt hatte, gelangte die „Polaris“ in klares Wasser und segelte gegen Süden. Unter 80° 2' gerieth sie in Eis und trieb mit demselben bis zum 15. Oktober. An diesem Tag kam ein heftiger Südoststurm; die „Polaris“ wurde am Rand des Eissfeldes auf die Seite geworfen. Sie trachte furchtbar, und es hatte den Anschein, als ob sie in Atome zerschnellen würde. Es wurde Befehl gegeben, die Lebensmittel auf das Eis zu bringen. Abends um 6 Uhr, nachdem ein Theil davon auf das Eis gebracht war, brach plötzlich jener Theil des Eissfeldes ab, auf welchem das Schiff sich befand, und letzteres wurde mit 14 Mann an Bord vor dem Winde rasch gegen Norden getrieben. Bald verschwand es im Dunkel der Nacht.

Jetzt fing der Theil der Mannschaft, die auf dem Eise geblieben, an, die Gefahren ihrer Lage zu begreifen. Es waren ihrer achtzehn, einschließlich Hans Christian, seine Frau und vier Kinder, von denen das jüngste erst zwei Monate alt war, und Joe und Hannah, nebst ihrem Kinde. In Häute gehüllt schloßen sie auf dem Eise, in der Hoffnung, daß sie die „Polaris“ am Morgen sehen und von ihr aufgenommen würden. Als der Morgen anbrach, war kein Schiff zu sehen und sie beschloßen, ans Land zu gehen. Während sie das Boot über das Eis zogen, kam zu ihrer großen Freude die „Polaris“ in Sicht, unter Dampf und Segeln südwärts fahrend und anscheinend ihnen näher kommend. Die Leute an Bord mußten sie gesehen haben, aber, vielleicht wegen des Eisdrucks, fuhr die „Polaris“ in einen zwischen der kleinen Insel Northumberland und dem Festland befindlichen Kanal. Das Eissfeld, auf dem sie waren, fing an sich

rasch zu bewegen, das Schiff verschwand und ihre schreckliche Reise hatte angefangen. Sie bemühten sich sehr, ans Ufer zu gelangen, aber vergebens. Am nächsten Tag wehte der Wind kräftig von Nordost und das Eisfeld brach; sie blieben auf einem kleinen Stücke mit den Lebensmitteln und Booten und einem Segeltuchzelt. Dann trieben sie 8 Meilen westlich vom Schiff. Da das Wetter gut war, so fingen sie drei Robben. Dann trieben sie acht Tage ostwärts und befanden sich nicht weit von der grönländischen Küste, konnten aber nicht landen. Um diese Zeit trafen sie wieder mit dem Eisfeld zusammen, von dem sie losgerissen worden waren und worauf ein Zelthaus und sechs Säcke Brot waren. Ihr ganzer Proviantvorrath bestand nun aus elf Säcken Brot, vierzehn Kannen Pemmikan, von je 45 Pfd. jede, 120 Kannen getrocknetem Fleisch und einigen Schinken. Sie hatten neun Moschusochsenhäute, ein Bärenfell und gewöhnliche Kleider in Fülle, aber keine Pelze und nur wenige Robbenselle. Glücklicher Weise hatten sie sechs bis acht Büchsen und hinreichend Munition.

Jede Hoffnung, ans Land zu gelangen, war nun dahin, das Eis trieb südwärts. Mit Hilfe der Eskimo bauten sie drei Schneehütten und ein Magazin. Ihre Lebensmittel reichten etwa für einen Monat, sie beschloßen die Rationen so klein zu machen, daß sie für fünf Monate reichten. Die Rationen für die neun Menschen, die in einer Hütte waren, bestanden für je ein Mal aus anderthalb Pfund Pemmikan; dies wurde mit Wasser gemengt täglich zweimal gegeben. Die Eskimo erhielten das Gleiche. Wenn sie eine Robbe fingen, verzehrten sie dieselbe mit Haut und Haar bis auf die Galle. Im November, Dezember und Januar fingen sie wenig Robben. Ein Boot wurde zerstückt, um Heizmaterial zum Eis schmelzen und Kochen zu bekommen. Für den Weihnachtstag bewahrten sie ihr letztes Stück Schinken und thaten sich gütlich an einigen dünnen Schnitten, wozu ein jeder noch zwei Zwiebacke erhielt. Am Neujahrstag 1873 mußten sie mit dem Gewöhnlichen fürlieb nehmen.

Am 19. Januar wurde ihr Herz erfreut durch die Wiederkehr der Sonne. Das erste Land, das sie sahen, wurde von ihnen für Kap Walsingham gehalten, aber sie waren viele Meilen davon entfernt. Ende Februar schossen sie Tauben genug, um jeder Person täglich zwei Stück zu geben. Der 2. März war in ihrem Kalender roth angestrichen, sie schossen eine große Robbe, die ihnen für zwölf Tage Proviant gab. Später tödteten sie einen Eisbär. Während des Monats März litten sie überhaupt nicht Hunger. Am 12. wüthete ein heftiger Sturm mit Schneewehen, und ringsum toste und krachte das Eis. Während der ganzen Nacht hielten sie sich bereit ins Boot zu gehen. Mit furchtbarem Krach zerkümmerte sich das Eis, glücklicher Weise ohne ihre Schneehütten zu berühren, aber ihnen kaum Eis genug lassend, um darauf um die Hütten herum zu gehen. Einige Tage darauf überspülten die Wellen ihre Hütten, und sie mußten mit ihren Lebensmitteln ins Boot, um auf ein anderes Eisfeld zu gelangen. Sie litten nun sehr von der Kälte, da sie nur ein kleines Zelt zum Obdach hatten.

Am 4. und 5. April war wieder ein heftiger Sturm, das Eis spaltete sich und sie kletterten den ganzen Tag von Scholle zu Scholle, vom Schaum durchnäßt, frierend und hungernd. Sie waren jetzt auf flachem Eis, — keine Robben noch anderes Wild. Am 19. April brach wieder ein furchtbarer Sturm aus. Die See ging über das Eisfeld, auf dem sie waren, und trieb ungeheure Schollen darauf, die sie zu zermalmen drohten. Sie mußten die ganze Nacht mit Seilen das Boot auf dem Eis halten, damit es nicht vom Wasser fortgerissen wurde. Am nächsten Morgen gelangten sie auf ein Stück trocknes Eis und freuten sich, als ob sie dem Tode entkommen wären.

Am 21. April waren alle ihre Lebensmittel verzehrt bis auf zehn Zwiebacke. Sie fürchteten, daß sie nach allen erfolgten Rettungen doch verhungern müßten. Die Hoffnung hatte sie fast ganz verlassen. Plötzlich gab einer der Eskimo ein Signal, daß sich alle flach auf den Boden legen sollten. Ein Eisbär näherte sich, nach Robben Umschau haltend. Hans und Joe setzten ihre Büchsen in Bereitschaft. Wie begierig schauten alle nach dem Bären, in der Hoffnung, daß er in Schußweite kommen würde. Plötzlich hörte man den Krach der zwei Büchsen und der Bär stürzte todt nieder. Welch ein Freuden schrei von den armen Hungernden! Wie eifrig zerzten sie ihn über das Eis und bereiteten sich ein Abendessen, wie sie es seit Wochen nicht mehr genossen!

Am 28. April waren Stellen offenes Wasser um sie, und sie bestiegen ihr Boot und fuhren westlich auf das nächste Land zu. Nach-

mittags sahen sie in der Ferne den Rauch eines Dampfers, aber das Wetter verdichtete sich und sie verloren ihn aus dem Gesicht. Am nächsten Morgen sahen sie ihn wieder, aber in beträchtlicher Entfernung; sie hiszten ihre Flagge auf, banden eine schwarze Decke an zwei Ruder und fuhren eifrig auf ihn zu. Alles umsonst; die Mannschaft des Dampfers sah sie nicht, und am Abend verschwand er. Wieder erlosch jede Hoffnung. Doch am nächsten Morgen um 8 Uhr lichtete sich der Nebel und eine Stunde vor ihnen lag ein großer Dampfer. Kurz darauf wurden sie bemerkt, der Dampfer fuhr zu ihnen heran und nahm sie auf. Es war der Dampfer „Tigreß“, der sie bei Grady Harbour unter 53° 35' n. Br. aufnahm.

Keiner von ihnen war ernsthaft krank gewesen, und nachdem sie sich gewaschen und ihre Kleider gewechselt, hätte man es ihnen nicht angesehen, daß sie so lange zu See gewesen. Kapitän Tyson hielt gute Disziplin während der ganzen Fahrt, und es haben sich alle sehr gut betragen.

Bezüglich der „Polaris“ sind sie der Meinung, daß dieselbe nicht in Gefahr ist. Sie hat Vorräthe in Fülle und wird im Sommer höchst wahrscheinlich vom Eise frei werden. Man fürchtet, daß die Schiffspapiere und die Reiseberichte verloren gingen. Sie waren auf der kleinen Eisscholle, die sich mit dem Schiff losriß, als es sich von ihnen trennte, und man weiß nun nicht, ob die Leute an Bord sie haben retten können.

Die Eskimo thaten unschätzbare Dienste als Jäger und Erbauer der Hütten. Besonders Joe war sehr nützlich. Oftmals wurden die einsamen Reisenden durch Hannah's Stimme erheitert, die auf der südwärts treibenden Scholle so lustig sang, als wäre sie an sichern Bord der „Polaris“ gewesen.

Auf die Nachricht von der Ankunft der 19 Polarisleute in St. John sendete der Marinesekretär Robeson sofort den Dampfer „Frolic“ ab, um dieselben nach Washington überzuführen, und nahm sodann den Commodore William Reynolds, einen alten erfahrenen Seeoffizier, den Professor Spencer H. Baird von der Smithsonian Institution und den Kapitän H. W. Howgate zu Hilfe, um mit jenen Leuten ein genaues (sechstägiges) Examen anzustellen. Freilich blieb noch manche Frage offen, da Kapitän Buddington, Dr. Bessels und andere noch im Polarmeere weilen: sicher erschien nur, daß ersterer mehrmals grobe Disziplinarfehler sich hat zu schulden kommen lassen und daß er ein zuverlässiger Seemann ist — so lange er sich nüchtern hält.

Folgendes haben wir den obigen Berichten hinzuzufügen.

Buddington übernahm nach Hall's Tode das Kommando. Der Winter verging in einer für seine Untergebenen traurigen Weise. Mit Mühe erlangte man im Frühjahr von ihm die Erlaubniß zu einer Bootexpedition. Im Sommer führte er das Schiff hinaus in den Kanal. Betrunknen wie er war — und zwar nicht von Rum, sondern von dem Alkohol, den er heimlich aus den Vorräthen des Dr. Bessels genommen hatte — brachte er sein Schiff öfters in Gefahr und gab wiederholt, namentlich in der finstern Schreckensnacht des 15. Oktober, widersinnige Befehle. Tyson suchte so viel als möglich gut zu machen; als er schließlich auf das Eis ging, um die dorthin beorderte Mannschaft zu retten, wurde die Scholle von dem Schiffe getrennt: alle Zeugnisse stimmen darin überein, daß diese Trennung eine durch die Gewalt der Elemente herbeigeführte gewesen ist, auch daß das Benehmen Buddington's am folgenden Tage (er hatte ja kein einziges Boot im Schiff, und man kann nicht wissen, wie viel Beschädigung das Schiff in der Nacht erlitten hatte) nicht ohne weiteres verurtheilt werden dürfe.

Als Ergebnisse der Hall'schen Expedition stellen sich vorläufig heraus, daß die von ihm besuchte Meeresstraße in beiden Sommern zugänglich war, daß im Norden indessen ein fester Eiswall ihn an weiterem Vordringen hinderte. Das Klima war überraschend mild: wenig Schnee und Eis am Lande; Seehunde, Moschusochsen, Wölfe, Füchse, Lemminge, Kaninchen, Eisbären, Schneehühner, Gänse, Enten wurden gesehen. Im Norden kam Hall weiter als irgend einer der Polarfahrer vor ihm und den entferntesten Punkt erreichte er mit seinem Schiffe. Auch im Sommer 1872 würde eine Fahrt bis zur gleichen nördlichen Breite möglich gewesen sein. Weiteres Vordringen sperrete eine Barre von festem Eise, welche nicht zu durchdringen war: es ist dies dieselbe Gegend, welche Dr. Kane eisfrei gefunden hatte, und wir haben hier also denselben Wechsel zwischen offenem Wasser und Eisbedeckung, wie in andern Gegenden der arktischen Meere. Von einem 550 m. hohen Berge an der Re-

pulsebai sah man Land bis gegen 84° nördl. Br.; der Meteorolog und Landvermesser Meyer sah von demselben Punkte aus in weiter nördlicher Ferne am Horizont eine helle Linie, die er für offenes Wasser hielt, während seine Gefährten in derselben Land vermutheten.

Unter allen Umständen sind weitere Versuche auf dem von Kane, Hayes und Hall eingeschlagenen Wege durch die bisherigen Erfahrungen nicht abgeschnitten.

Sekretär Robeson hat mit Genehmigung des Präsidenten Grant sofort die „Tigress“, einen für Nordfahrten eingerichteten Dampfer von 200 Tonnen, angekauft und nach den Polargewässern abgesendet, um die „Polaris“ aufsuchen zu lassen. Kapitän Tyson, sämtliche Schiffsleute, welche die Fahrt auf der Eisscholle gemacht haben und einer von den Eskimo nehmen freiwillig an dieser Fahrt theil. Ein anderes Schiff, die „Junjata“, soll schon vorher nach Disko und Upper Navik abgehen.

## Aus dem japanischen Volksleben.

### 2. Das Geschäftsleben und seine Erweiterungen.

Obgleich das Familienwesen bei den Japanern wohlgeordnet ist, ja in vielen Beziehungen als musterhaft bezeichnet werden kann, liegt doch das gesammte Privatleben mit seinen Arbeiten und Erhebungen, mit den Freuden und Leiden des Familienkreises weit mehr an der Oeffentlichkeit als bei uns. Dies hat mehrere Gründe. Das Klima erlaubt eine leichte, zugleich sehr wohlfeile Bauart der Häuser; Thüren und Fenster sind nicht vorhanden oder wenigstens für gewöhnlich weit geöffnet. Bei dem einfachen, genügsamen Leben des Volkes gibt es innerhalb des Hauses nicht viel, was man vor den neidischen Blicken der Nachbarn oder Fremden zu verbergen Ursache hätte. Diebstahl ist wenig bekannt. Die Nachbarn leben in Frieden mit einander und theilen in gemüthlicher Weise einer des andern Freude.

An den Straßen stehen in langen Reihen die Buden der Handwerker und Verkäufer.

Auch den Kaufmann sieht man in seinem Geschäft nicht leicht müßig gehen. Der Schneider, der Schuhmacher sitzt in seiner Bude, welche, hin und wieder vergittert, mit den Thierläufigen unserer Menagerien einige Aehnlichkeit hat. Ein in Japan sehr häufiges Geschäft betreibt der Verfertiger von Papierlaternen, der Fabrikate von den manigfaltigsten Mustern, Farben und Größen mit großer Sauberkeit herstellt. Der Uhrmacher untersucht seine Räder, der Pfeifenmacher bohrt seine Rohre, der Waffenarbeiter schmiedet das Eisen und den Stahl oder biegt und härtet über einem Feuer das Holz zu seinem Bogen, der Puppenmacher stellt feinere und gröbere, zerbrechliche und unzerbrechliche Puppen her, der Töpfer dreht und formt seinen Thon, der Drechsler weiß hunderte von feinen Kunst- und Toilettengegenständen aus Holz und Knochen zu fertigen, und jeder pocht und hämmert und feilt und sägt und drehselt, oder polirt und leimt und malt und glättet und näht und spinnt und klöppelt, unbeirrt von dem regen Treiben, welches ihn umgibt, oder von den Lustbarkeiten, welche ihm nur dann und wann einen freundlichen Blick ablocken, bis er es vorzieht Feierabend zu machen und sich mit ganzer Seele dem Zuschauen und Genießen hinzugeben \*).

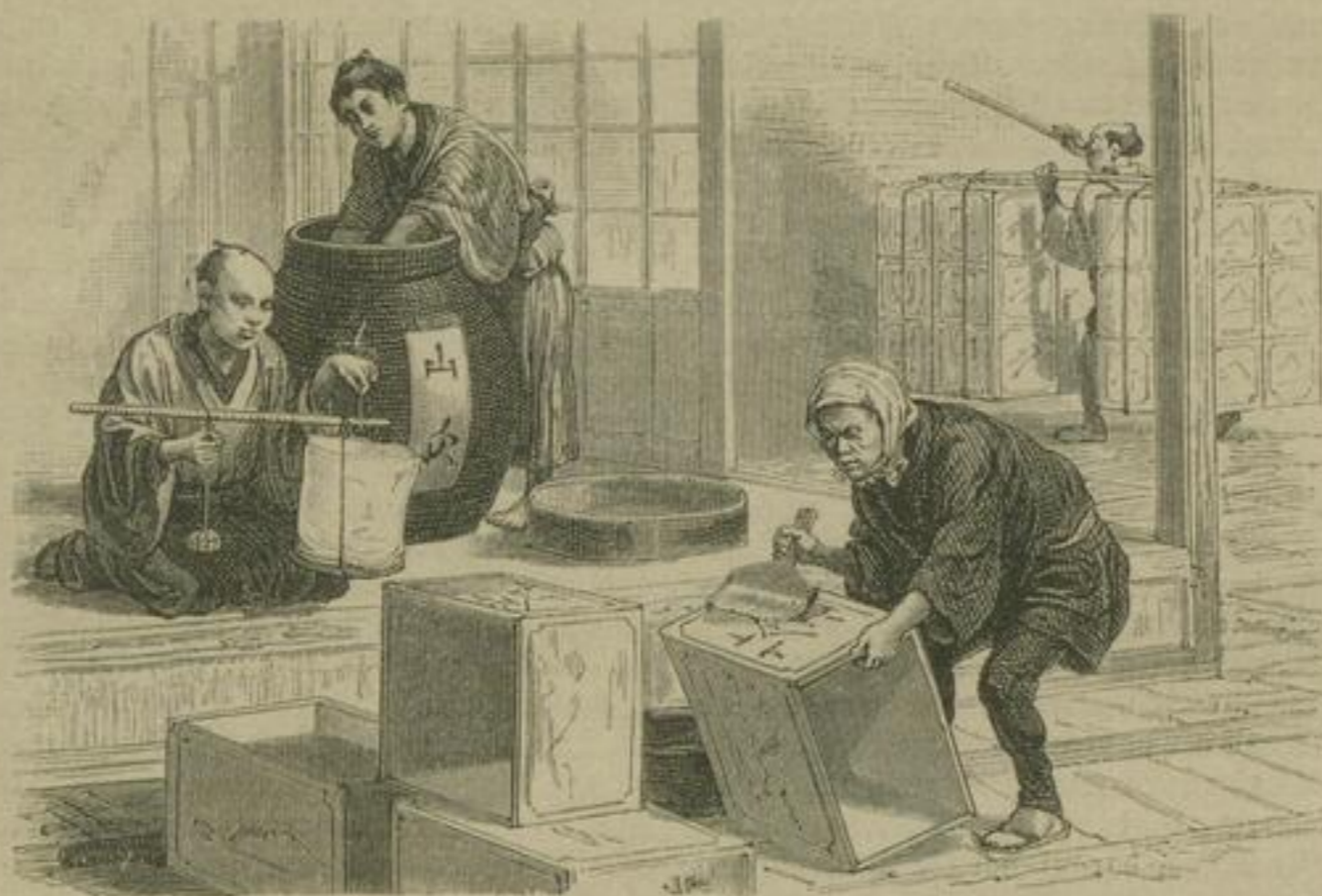
Die Arbeitstheilung scheint in Japan noch wenig durchgeführt zu sein. Allerdings ist das Leben weniger manigfaltig als bei uns. Der Einzelarbeiter aber weiß sich in allen Fällen zu helfen und ersetzt durch natürliches Geschick das, was ihm etwa an Bekanntheit mit andern Handwerken abgeht.

Dabei wird ein lebhafter Handel mit Viktualien getrieben, im Großen wie im Kleinen. Der Thee, dessen Kultur sich im südlichen

und mittlern Japan selbst eingebürgert hat und von welchem Jahr für Jahr größere Mengen nach Amerika und selbst nach Europa ausgeführt werden, wird sorgfältig abgewogen, sauber in Kisten und Fässer gepackt und dann weiter befördert; oder er wird in kleinen Quantitäten an Ort und Stelle an die Landesbewohner verkauft, welche durchgängig an das Theetrinken gewöhnt sind, oder er wird in zahlreichen öffentlichen Küchen gekocht und von den Umstehenden aus kleinen Tassen getrunken. Zahlreiche andere fliegende Küchen sorgen für Reis und andere Lebensmittel.

Oeffentliche Schaustellungen sind an der Tagesordnung. Die

Japaner sind ausgezeichnet in allen equilibristischen Künsten, und schon in vielen Städten Europa's haben die japanischen Künstler ihre Ueberlegenheit über die europäischen Nationen, die Kraker und die Indier kund gegeben. Auf öffentlicher Straße und umgeben von Leuten der niederen Volksklassen sind selbstverständlich nur Künstler zweiten und dritten Ranges zu sehen, welche unter entsprechender, ein europäisches Ohr indessen wenig ansprechender Musikbegleitung durch ein cylindrisches Korbgeschlecht oder durch einen Reifen springen, ohne



Japanisches Geschäftsleben: Behandlung und Verpackung des Thees.

eine in letzterem aufgestellte Flasche zu berühren, sich einen Degen bis an den Griff in Schlund und Magen gleiten lassen, Flaschen, Gläser, Kugeln in die Luft werfen und geschickt wieder auffangen, in den wunderbarsten Verdrehungen und Verrentungen sich und anderen gefallen, im Ringkampf ihre Muskelkraft zeigen und immer ein aufmerksames und theilnehmendes Publikum haben, welches jede gelungene Leistung mit lautem Beifall begleitet.

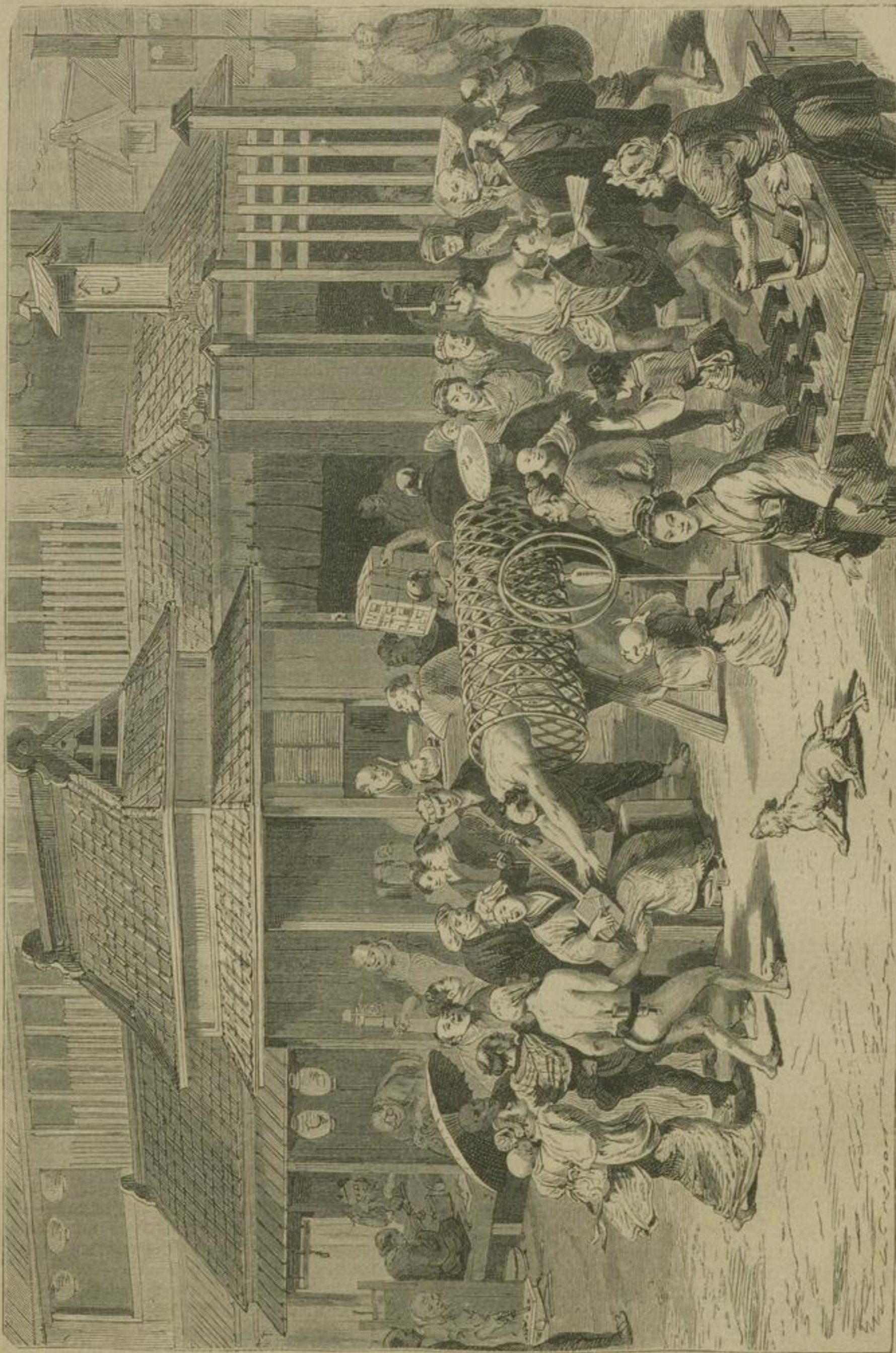
Wir meinen, derartige Freuden werden dem japanischen Volke auch dann verbleiben, wenn es in vielen Beziehungen der abendländischen Kultur folgt. Hat doch auch das europäische Abendland sein Ballspiel und seine Hahnenkämpfe, seine Gaukler und Taschenspieler, seine Athleten und Jongleurs, seine Dudelsackpfeifer und Leierkastenmänner, seine Kasperle- und Marionettentheater, seine Gesellschaftsspiele für alt und jung, für höhere und niedere Stände! Und gerade in dem japanischen Volke wohnt jene gemüthliche Fähigkeit, welche von althergebrachter Sitte nicht gern etwas preisgibt und welches nach Jahrhunderten noch an den vaterländischen Genüssen sein Wohlgefallen haben wird.

Eine besondere Freude findet der Japaner an feierlichen Aufzügen, bei denen allerlei Mummenschanz zur Schau gestellt wird (siehe Abbildungen in Jahrgang I, Seite 228). Ueberall feiert er seine Matsuri's oder Kamifeste: der Strandbewohner in der Vorstadt von Sanagawa trägt seinen Gott Tongu, den geflügelten, grotesk gestalteten Götterboten, ins Meer, und während die kräftigsten Priester, die große schwere Tragbahre mit dem Heiligthum auf den Schultern, ins Wasser gehen, werden sie von Fischern

\*) Vergl. die Abbildungen Jahrg. I, S. 333, 357, 365.



überfallen, welche ihnen in halb komischem, halb ernstem Kampfe die heilige Last entreißen und weiter tragen. Bei den Matsuri prozessionen spielen die Fahnen, bei den Nachtprozessionen die bunten Papierlaternen eine Hauptrolle, Masken sind häufig, die um-



Öffentliches Leben in Japan.

von Miobschin wird ein gewaltiger Triumphwagen von zahlreichen Menschen und Ochsen durch die Straßen geführt, bei den Tags- gebende Volksmenge beteiligt sich lärmend, wie bei einem italiänischen Karneval, an der Festlichkeit.

## Indianerunruhen.

Nach dem Amerikanischen.

## 1. Die Modoc.

Der Modoc-Krieg ist wieder einmal vorüber; Ende Mai haben die letzten Reste von Kapitän Jack's Bande die schützenden Klüfte der Lavafelder verlassen und sich den Truppen der Vereinststaaten ergeben. Ob damit nun ein dauernder Friede eingeleitet ist, das bezweifle ich; die Rothhäute haben vorläufig wieder einmal sich für jahrelange Unbilden gerächt und sind des Kampfs müde. Wie lange, das kann niemand sagen; wer aber sie und die Verhältnisse kennt, unter welchen sie wie alle übrigen von der Regierung „beschützten“ Indianer leben, der weiß, daß der Friede nicht lange dauern kann.

Die Modoc sind kräftige Menschen, mit groben Gesichtszügen und sehr stark hervortretenden Backenknochen; die Augen sind nicht besonders lebhaft, das Weiß derselben sehr ins gelbliche spielend. Sie sind schwerfällig, ziemlich faul, im allgemeinen umgänglich, aber durchaus verrätherisch und, wenn gereizt, gefährliche, alle Vortheile Klug benutzende Gegner. Ihren Muth bezweifelt niemand im fernen Westen. Männer und Weiber bemalen sich mit verschiedenen Farben; die Krieger ziehen theilweise entkleidet zum Kampfe und beschmierern sich dann den ganzen Körper mit der bekannten rothen Kriegsfarbe. Sie feiern wohl Kriegstänze und Stalptänze, haben aber nicht die unzähligen fröhlichen und harmlosen Vergnügungen der andern westlichen Indianer. Ihre Wigwams bauen sie sehr solid. Zunächst graben sie eine kreisrunde geräumige Vertiefung 6—12 dm. tief in die Erde und bauen darüber ein festes kegelförmiges Dach von starken Stämmen. Das ganze wird dick mit Erde bedeckt und oben in der Mitte ein Loch gelassen, durch welches mit Hilfe eines nach unten führenden Baumstammes die Bewohner aus- und einsteigen.

Die Frauen der Modoc sind gute Haushälterinnen und noch bessere Mütter. Für ihre Kleinen fertigen sie eine Art sehr brauchbarer Kinderkörbe, die sie aus feinen, sehr zierlich verflochtenen Weidenruthen herstellen, ungefähr in der Form eines Halbcylinders, welcher oben und unten in Halbkugeln endigt. Sauber in Tücher gewickelt und in jeder Beziehung reinlich gehalten, steht der Säugling gewissermaßen in dieser an die Wand zu lehnen oder auf dem Rücken zu tragenden Behausung aufrecht und erfreut sich der liebevollsten Fürsorge der Mutter. Das allzu feste Einwickeln und Zusammenpressen des Kindes, namentlich seines Kopfes bringt in den meisten Fällen eine unschöne Form des Letztern hervor. Durch die Liebe zu ihren Kindern und die vorsorgliche Abwartung derselben unterscheiden sich die Modoc sehr wesentlich von allen übrigen pacifischen Indianerstämmen, und es ist kein Wunder, daß erstere, trotz ihres vielfachen Kriegsführens und der Kugeln einzelner ihnen feindlich gesinnter Ansiedler doch an Zahl zunehmen, während die übrigen langsam aussterben.

Die Modoc leben vielfach in Polygamie. Wenn die jungen Mädchen das heiratsfähige Alter erreicht haben, so errichten sie an besonders hervorragenden Punkten kleine Steinpyramiden, welche geneigten jungen Männern als Zeichen dienen, daß der weibliche Architekt gewillt ist, in den Stand der Ehe zu treten. „Ganz wie bei uns“ möchte man sagen, nur daß die liebebedürftigen Modoc-Frauen in Ermangelung von Zeitungen ihre Heiratsgesuche in primitiverer Weise aufsetzen. Das Prinzip ist dasselbe, und der Erfolg wird wohl auch der gleiche sein, die Zahl der Steinpyramiden spricht wenigstens dafür, daß das Annonciren eifrig betrieben wird. Man erzählt auch, daß die Frauen häufig neben den Männern in den Kampf zögen; Kapitän Judy wenigstens hatte im Kriege von 1854 verschiedene Male gegen Banden zu sechten, unter denen sich Weiber befanden, die sehr achtungswerthe Gegner waren.

Die Modoc und ihre Nachbarn trieben früher einen lebhaften Sklavenhandel. Obgleich unter sich fortwährend in blutigem Streit begriffen, unternahmen sie doch auch ausgedehnte Streifzüge in das Gebiet der schwächeren südlicher wohnenden Stämme, schleppten die Gefangenen hinweg und behielten sie selbst als Sklaven oder verkauften sie an noch weiter nördlich wohnende Stämme. Beim Tode des Eigenthümers wurden vormals die Sklaven geopfert, doch ist dieser Gebrauch jetzt abgeschafft; ein letzter Versuch wurde noch vor wenigen Jahren gemacht, als die Lieblingstochter eines Klamath-

Häuptlings gestorben war, und es bedurfte des ernstlichen Einschreitens der Regierungsbevollmächtigten, um die grausame Feierrlichkeit zu verhindern.

Die eigentliche Heimat der Modoc sind die Hochländer im Süden des unteren Klamathsees, auf der Grenze von Oregon und Kalifornien. Nach den überall gefundenen Resten muß dieser und die angrenzenden Landstriche einst sehr stark bevölkert gewesen sein. Wild ist reichlich vorhanden und die Flüsse und Bäche beherbergen einen großen Fischreichthum. Das Land liegt aber so hoch, daß Getreide nicht reift, und so sind die Bewohner auf Wurzeln und einige wildwachsende körnertragende Fruchtpflanzen angewiesen. Ein kurzes, sehr nahrhaftes Gras wächst allenthalben reichlich und gestattet den Indianern eine wahre Unzahl von Pferden zu halten; diese finden eine reichliche Weide selbst im Winter, da der spärlich fallende und nicht lange liegen bleibende Schnee das Futter nie unerreichbar macht.

Die Häuptlingswürde ist bei den Modoc erblich. Der eigentliche Führer derselben ist gegenwärtig Sconchin, vielleicht der gewissenhafteste und ehrlichste, den die Modoc jemals hatten. Der angesehenste nach ihm ist Laylake und dann der berüchtigte Führer im eben beendeten Kriege, Kapitän Jack, der bei einem längeren Aufenthalte in San Francisco und anderen Städten seine weißen Feinde und ihre Civilisation genügend beobachtet und viel gelernt hat, — leider nur nichts Gutes.

Im Jahre 1854, nach einem längeren Kriege, schloß der Häuptling Sconchin, der bald eingesehen, daß für jeden getödteten Weißen zehn andere ins Land kamen und daß das Todtschießen nichts nützte, für den Stamm der Modoc mit der Regierung einen Vertrag, in welchem er alle Ländereien den Weißen überließ und sich bereit erklärte, unter der Vorsorge und dem Schutze gewisser Beamten mit den Seinen nach der sogenannten Klamath-Reservation zu ziehen und dort ferner zu leben. Dieser für die Indianer reservirte Landstrich liegt östlich vom oberen Klamathsee und ist 10 Meilen lang, 8 Meilen breit und begreift in sich einen Theil des schönen, fruchtbaren Thales des Sprague River. Ich werde weiter hinten noch vom Treiben der Indianeragenten und der Handhabung der Angelegenheiten solcher Reservationen als Augenzeuge zu berichten haben, und will hier nur konstatiren, daß auch unter den Indianern auf der Klamath-Reservation eine allgemeine Unzufriedenheit entstand, die bald einen bedenklichen Charakter annahm und zu schlimmen Befürchtungen Veranlassung gab. Die Angehörigen verschiedener Stämme, welche man dort untergebracht, führten ihren alten Streit fort, geriethen fortwährend an einander und waren nur einig, wenn es galt, ihrem Haffe gegen die Weißen Ausdruck zu geben. Vernünftige und gewissenhafte Menschen hätten auch ein solches Zusammenpferchen alter Todfeinde vor allem vermeiden sollen. Eine kleine Bande der Modoc, ungefähr 40 Personen stark, welche weder die Autorität von Sconchin noch von Jack mehr anerkennen wollten, sagte sich einfach los und zog davon. Diese Leute fanden bald eine ihnen zusagende und sie unabhängig ernährende Landstrecke unweit des unteren Klamathsees und ließen sich dort nieder. Noch heute wohnen sie daselbst als friedliche Jäger und Hirten. Mit den in voller Gährung auf der Reservation zurückgebliebenen Indianern, die schon in geschlossener Masse und in sehr determinirter Weise gegen alle erduldeten Bedrückungen und Betrügereien auftraten, schloß man 1864 schnell einen neuen Vertrag, der aber auch das Uebel nicht bessern konnte.

Die Reservation hatte ihre großen Mängel. Das Land lag zu hoch und darum konnte kein Getreide dort reifen, — das mußten die Herren Agenten aber vorher überlegen und bedenken. Hätte man den Indianern nur wenigstens Rinderherden gegeben, so hätten sie diese statt der Pferde züchten können — aber das fiel keinem Menschen ein, hätte auch Kosten und Umstände gemacht. Selbst wenn die Reservation gar keine Mängel gehabt hätte, so würde doch den Indianern von den habgierigen Händen der Bevollmächtigten wenig Brauchbares übrig geblieben sein. Wie die Sachen lagen, mußten sie Wurzeln graben, oder hungern. Da aber der Hunger sie zu gefährlich machen konnte, so gab man ihnen großmüthig jeden Sommer eine längere Zeit Urlaub, damit sie sich über das Land verbreiten und sich Nahrung, namentlich für den Winter, suchen konnten.

Daß die umherstreifenden, mit Jagd, Fischfang und Wurzelgraben beschäftigten Banden im höchsten Grade demoralisirt werden mußten, konnte man voraus wissen. Von den Ansiedlern liefen massenhafte Klagen ein über Diebstähle und sonstige Uebelthaten der losgelassenen Strolche, trafen aber auf taube Ohren, und so führte denn die nothgedrungene Selbsthilfe blutige Konflikte herbei.

Noch schlimmer sah es auf der Reservation aus. Die Pinte-Indianer und namentlich die bittersten Erbfeinde der Modoc, die Klamath-Indianer, die sich auf der relativ kleinen Reservation nicht immer ausweichen konnten, noch weniger aber wollten, geriethen fortwährend in Streit und bereiteten sich gegenseitig, gereizt durch ihre ohnehin erbärmliche Lage, allen nur möglichen Schimpf und Schaden, den Indianer nur vollbringen können. Sie mißhandelten Weiber und Kinder, wo sie nur konnten, zerstörten sich alle nützlichen Anlagen, Jagd- und Fischereigeräthe, lauerten sich auf und begannen endlich so offene Feindseligkeiten, daß nur die Anwesenheit größerer Truppenmassen einen allgemeinen Krieg mit Anstrengung verhindern konnte. Da aber in keiner Weise eine vernünftige Abhilfe angestrebt wurde, benutzte der entschlossene Kapitän Jock sein Ansehen, um die unzufriedenen Modoc für seine Pläne zu gewinnen, und überzeugte sie, daß irgend ein Leben außerhalb der Reservation und ohne Beaufsichtigung viel besser sei als in derselben. Eines schönen Tages im Jahre 1870 zog er denn auch mit dem größten Theil der Modoc ohne weiteres davon — und kein Mensch wagte ihn zu halten. Er wandte sich mit seinen Anhängern nach der alten Stammesheimat und begann das alte freie Leben. Einige schwache Versuche wurden unternommen, um ihn zur Rückkehr zu bewegen; er und die Seinen hatten aber traurige Erfahrungen genug gemacht und sie spotteten aller gütlichen Vorstellungen und Drohungen. So ließ man denn die Aufrührer sich nach Belieben umhertreiben und gab sich dadurch ein die Indianer nur ermuthigendes Zeugniß der Charakterlosigkeit und Schwäche.

Da aber die Angelegenheit Aufsehen machte, so beschloß man, auf der Reservation wenigstens etwas zu thun, das in Regierungskreisen als ein Zeichen der Fürsorge für die zu schützenden Nothhände angesehen werden mußte, den Herren auf der Reservation aber zugleich auch wieder die unergründlichen Taschen füllen konnte. Um die Feindseligkeiten der verschiedenen auf dem westlichen Theil der Reservation untergebrachten Stämme möglichst zu verhindern, schlug man vor, die unter dem treuen Häuptling Sconchin zurückgebliebenen Modoc, etwa hundert im ganzen, nach dem östlichen Theil der Ländereien zu bringen und dort natürlich nun auch neue Gebäude zu errichten und sonstige nothwendige Arbeiten vorzunehmen. Hierbei war für alle Betheiligten wieder Geld zu verdienen; denn bei allem, was gethan wird, haben die Herren Indianeragenten zunächst stets den eigenen Vortheil im Auge. Nach den neuen Anlagen wurden nun die Modoc gebracht, kurze Zeit später aber auch (mit der Weisheit, die unsere Regierungsbevollmächtigten auszuzeichnen pflegt) deren Erbfeinde, etwa 700 Klamath-Indianer. Natürlich begann der alte unselige Streit bei jeder Gelegenheit von neuem; viel Geld war vom Staate verausgabt und von gewissen Leuten „verdient“ worden, — aber die Lage der armen Indianer war um nichts gebessert. Frieden zu predigen kann nichts nützen bei Menschen, denen eine Feindschaft, wie zwischen Hund und Katze, erblich ist; da hilft nur gänzliche Auseinanderhaltung.

Die Herren Weißen auf der Reservation lebten herrlich und in Freuden; in einem schönen Hotel fanden Reisende gute Aufnahme und erhielten für ihr theures Geld die Naturalverpflegung, welche die Regierung für die Reservation und ihre Schützlinge umsonst lieferte — während der hungrige rothe Mann draußen vorüberging und vortreffliche Gelegenheit hatte, einen Vergleich anzustellen zwischen dem Wohlleben innerhalb der freundlich blinkenden Glassenster und seiner eigenen erbärmlichen Lage. Der Indianer kennt nicht die guten Absichten der Herren in Washington, er kann nur urtheilen nach dem, was ihm widerfährt, was er sieht — und dies ist schlimmer als man es schildern kann. Wollte man eine Geschichte der Indianerangelegenheiten und namentlich der Reservationen schreiben, man müßte ganze Bände füllen mit Aufzählung der Betrügereien, der Bedrückungen, die der Indianer unter der die Humanität auf ihre Fahnen schreibenden unaufhaltsam vorrückenden Civilisation zu erleiden hat. Vielleicht findet einmal ein Amerikaner den Muth und die Zeit, eine solche die große Republik brandmarkende Geschichte zu schreiben — dann aber wird der rothe Mann aufgehört haben zu existiren. —

Die mit Kapitän Jock von der Reservation ausgezogenen Modoc begannen wieder ihr altes Leben. Unbekümmert um Recht und Gesetz, das man ihnen gegenüber auch nicht beachtet hatte, trieben sie ihre Pferdeherden über bebaut und unbebaute Ländereien, ganz gleich ob diese Ansiedlern oder der Regierung gehörten. Gewandte Diebe und sich frei und mächtig fühlend, stahlen sie, wo sie konnten, raubten mit List und Gewalt. Den Ansiedlern ging ihr Vieh verloren, in ihren Gehöften wurde oft der tollste Unfug angerichtet; die Modoc ängstigten und peinigten die Weiber und Kinder der Weißen, zwangen erstere, in Abwesenheit des Mannes, für sie zu kochen und alles Eßbare herauszugeben; sie schlugen die Fenster ein, warfen Thüren und Thore auf und zu, bis sie aus den Angeln gingen, schütteten Wasser überall im Hause umher und besudelten alles nach Herzenslust und mit tollem Uebermuth. Ohne den Weißen gerade an Leib und Leben zu schädigen, machten sie ihm doch den Aufenthalt in ihrem Lande zur Hölle und behandelten ihn in einer Weise, die sehr an das erinnerte, was Kapitän Jock in San Francisco gelernt hatte.

Die Ansiedler konnten endlich einen solchen Verlauf der Dinge nicht mehr ertragen und begannen sehr ernstlich auf Selbsthilfe zu sinnen. Ein allgemeiner Indianerkrieg stieg als drohendes Gespenst herauf, um so mehr furchtbar, als alle westlichen Nothhände sich in der bedenklichsten Stimmung befanden und leider noch befanden. Die Bevollmächtigten von der Klamath-Reservation sandten Boten an die Modoc, sie baten, sie suchten zu bestechen, sie drohten — alles umsonst, die Banden wollten nicht zurückkehren, sie hatten zu schlimme Erfahrungen gemacht. Da in Güte nichts zu erreichen war, sollte endlich ein Exempel statuirt und die Indianer mit bewaffneter Hand wieder in die Reservation zurückgebracht werden. Die Modoc, welchen vollauf Gelegenheit geboten wurde, sich von Händlern mit guten Waffen, Pulver und Blei zu versehen, fühlten sich stark genug, die Truppen auf ihrem eigenen Grund und Boden zu erwarten und, als diese endlich eintrafen, auf Tod und Leben zu bekämpfen. So entstand der Krieg, welcher in allen Zeitungen hinreichend besprochen worden ist und der nach außerordentlichen Verlusten der Truppen endlich zur Ergebung der Modoc geführt hat. Wie das alles eigentlich geschah, darüber werden wir nie genaues hören, und niemand fragt danach, da er es doch nicht erfahren würde.

Genug, auch dieser verhältnißmäßig kleine Feldzug ist durch „unsere unwiderstehlichen Truppen“ siegreich beendet und „der Feind für immer unschädlich gemacht“, wie die Phrase lautet, die bis jetzt nach allen Indianerkriegen gebraucht wurde, und die ungefähr so viel Wahrscheinlichkeit in sich birgt, als wenn wir behaupten wollten, hinfüro würde es auf der Erde nur noch Sonnenschein, aber keinen Regen mehr geben. Die dürre Thatsache ist: vorläufig haben die Ansiedler wieder einmal Ruhe — bis eben der Spektakel von neuem beginnt.

## 2. Die Navajo.

Mancher Leser wird es mir vielleicht danken, wenn ich hier, als Augenzeuge, eine schlichte Erzählung anfüge, die ein weiterer Beitrag sein wird zur Aufdeckung unseres Indianerschwindels, und die schildern wird, welche Versuche gemacht wurden, um an einem anderen Orte einen gefährlichen Indianerstamm für die Civilisation zu gewinnen, und wie das Unternehmen endete.

Bis in den Anfang der sechziger Jahre waren die Navajo-Indianer im Territorium Neu-Mexiko im wahrsten Sinne des Wortes eine Landplage schlimmster Art. Als verwegene und schlaue Räuber führten sie Krieg gegen alle Weißen, die in ihrem Bereich sich niederließen oder vorüberzogen; als geschickte Ackerbauer unabhängig vom Glück der Jagd und des Straßengewerbes, durch wasserlose Einöden und die wilde Gebirgsnatur ihres Landes gegen alle Angriffe durch größere Truppenmacht geschützt, jeder kleineren sich überlegen fühlend, mit allen Schleichwegen und Vortheilen vertraut, konnten sie niemals erreicht und genügend bestraft werden. Auf verhältnißmäßig hoher Kulturstufe stehend, führten sie ein Leben, wie Indianer es sich nicht besser wünschen können. Was sie brauchten, stahlen sie oder holten sie sich mit Gewalt: Frauen, Mädchen, Kinder, Pferde — alles was hunderte von Meilen im Umkreis zu haben war. Den gegen sie ausgesandten Truppen, wenn diese ihnen zu stark dünkten, wußten sie sich immer geschickt zu entziehen, und in den vielen großartigen Cañons ihrer Heimat hatten sie sichere Ver-

stecke und hinreichende Lebensmittel, um den Abzug ihrer Verfolger zu erwarten oder unverhofft an andern Stellen hervorbrechen zu können, um neue Plünderungszüge zu unternehmen. So sicher fühlten sie sich, und so demoralisirt waren sie, daß sie es gar nicht für nöthig hielten, einen feierlichst abgeschlossenen Vertrag auch nur für einen Tag zu halten. Es war hohe Zeit, dem Treiben dieser unverbesserlichen Räuber und Mörder, das am härtesten leider zu oft nur die Unschuldigen traf, ein Ende zu machen.

Auf der Grenze der beiden Territorien Neumexiko und Arizona, westlich von Santa Fé liegen die Forts Defiance und Wingate. Von diesen aus wurde nun die Unterwerfung der Navajo ernstlich in Angriff genommen. Waren bisher nur immer für kurze Zeit einzelne starke Streifpartien gegen die Indianer ausgesandt worden, so organisirte nun der inzwischen zum Kommando gelangte General Carleton eine neue Art der Kriegführung mit vorzüglichem Erfolg. Wo immer Rothhäute sich blicken ließen, hesteten die Truppen sich an ihre Fersen, jagten sie über Berg und Thal und folgten ihnen in ihre geheimsten Schlupfwinkel. Die Ansiedelungen des Feindes wurden unbarmherzig zerstört, die zahlreichen Viehherden desselben hinweggetrieben, die Vorräthe an Lebensmitteln vernichtet, die wohlbebauten Felder verwüstet und die Fruchtbäume schonungslos umgehauen. Sommer und Winter hindurch wurde der Krieg mit gleicher Energie geführt und den Navajo auf diese Weise nach und nach ihre bisherigen Existenzmittel entzogen. Man verschaffte sich in dem Hunger einen ausgezeichneten Verbündeten gegen den Feind und der Erfolg war ein vortrefflicher, ohne daß wir unsere Soldaten aufzuopfern brauchten. Die Rothhäute verloren sichtlich an Unternehmungsgest, nirgends sicher, trieben sie sich überall scheu umher; sie suchten nur noch nach Nahrungsmitteln und wurden bald so mürbe und zahm, daß sie wiederholt durch Abgesandte sich bereit erklärten, die Waffen niederzulegen und sich irgend an einen Ort führen zu lassen, wenn man ihnen Nahrung verabfolgen wollte. Hunderte von ihnen erschienen mit knurrendem Magen in der Nähe der Forts und warteten auf das friedliche Entgegenkommen der Besatzung. Der Dolmetscher von Fort Wingate lud endlich die in den nahen Wäldern steckenden besiegten Feinde ein, in das zu ihrem Empfange vorbereitete Lager zu kommen, die Waffen niederzulegen und ihre Rationen in Empfang zu nehmen. So kamen sie denn heran in langer endloser Reihe, Männer, Weiber, Kinder, mit allen ihren letzten Habseligkeiten, mit den Pferden, Schafen und Ziegen, die sie noch besaßen. Es war ein wunderbarer Anblick, den diese einst so kühnen, jetzt so herabgekommenen Wilden boten. Sie wurden von den Offizieren freundlich begrüßt, legten ihre Waffen in großen Haufen zusammen und erhielten Verpflegung.

Am ersten Tage kamen wohl an 3000 unserer alten Feinde in das Fort. Nach der Quantität von Nahrungsmitteln, die sie verschlangen, zu schließen, mußte ihr Hunger ein gewaltiger sein; die Weiber und Kinder namentlich befanden sich in einem elenden Zustande. Außer den ihnen verabfolgten Ochsen und dem Mehl verzehrten sie mit wahrer Gier das Fleisch gefallener Maulthiere und alles sonstige Eßbare; denn ist auch schon im allgemeinen der Indianer nicht sehr heikel in der Auswahl seiner Speise, so schreckten doch unsere Kostgänger vor nichts zurück, was geeignet war, den Magen zu füllen. Bei der großen Zahl der Ankömmlinge wurde es sehr bald nothwendig, die Größe der ausgegebenen Rationen auf das gewöhnliche Maß zu beschränken, und trotzdem schmolzen unsere Vorräthe reißend schnell zusammen.

Nicht lange nach diesem Ereigniß kam eine noch viel größere Schar Navajo nach dem Fort Defiance und wurde dort in gleicher Weise aufgenommen wie in Fort Wingate. Als der größte Theil des Stammes sich so zur Verfügung gestellt hatte, wurden sie nach den für sie bestimmten Ländereien, der sogenannten „Fort Sumner-Reservation“ geleitet, welche sich ungefähr zwei deutsche Quadratmeilen groß zwischen dem Pecos River, einem Nebenfluß des Rio Grande, und der berühmten Llano Estacado ausdehnt, ungefähr vierzig deutsche Meilen Südost von Santa Fé gelegen. Der Platz war mit gutem Vorbedacht gewählt; ein weites, wenig bewaldetes Thal erleichterte die Ueberwachung unserer Schutzbefohlenen; es gab gutes Ackerland genug, ebenso Weide- und Jagdgründe in genügender Ausdehnung und — was die Hauptsache war — die neue Heimat unserer Rothhäute lag in genügender Entfernung von den für professionelle Räuber so verführerischen Ansiedelungen der Weißen.

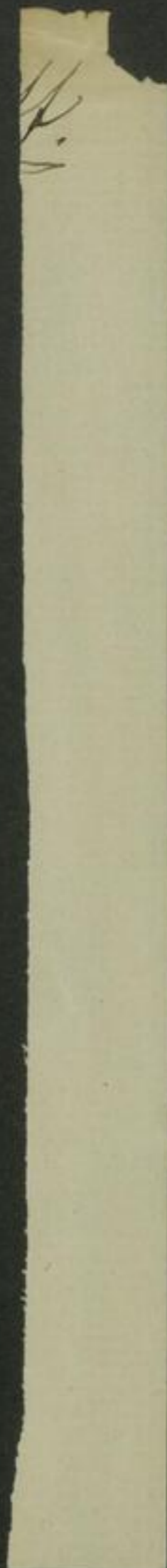
Unser Marsch dorthin glich dem Auszug der Israeliten. Viele Tausende von Männern, Weibern und Kindern mit dem Rest ihrer

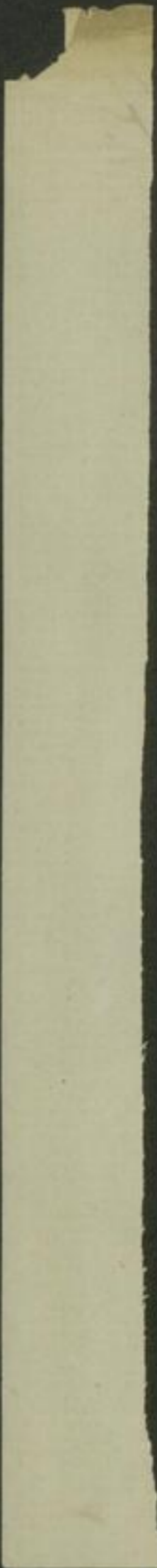
Habe, untermischt mit Pferden, Schafen und Ziegen wanderten nun friedlich in langen Zügen quer durch Neumexiko, an den von ihnen so oft verheerten Farmen vorüber und durch die fruchtbaren Thäler, die früher so oft ihr gellendes Kriegsgeschrei vernommen hatten. Sobald wir am Ort der Bestimmung angelangt waren, begann eine rege Thätigkeit. Ein geräumiges Schlachthaus wurde gebaut, ebenso große Magazine, um die für den Unterhalt so zahlreicher Menschen nöthigen Vorräthe und die zur Aussaat bestimmten Feldfrüchte aufzunehmen. Die zur Bewirthschaftung am besten geeigneten Flächen wurden ausgemessen und die nöthigen Gräben und Rinnen zur nothwendigen künstlichen Bewässerung angelegt. Der Hauptgraben, welcher behufs Regulirung des Wasserzuflusses aus dem Pecos mit Schlußenthoren versehen wurde, war über zwei und eine halbe deutsche Meile lang, acht Meter breit und ein Meter tief.

Viertausend Acker wurden auf diese Weise in treffliches Fruchtland umgewandelt. Auch Schulen für die vollständig verwahrloste Jugend wurden angelegt und alles mögliche gethan, um namentlich die heranwachsende Generation für die Segnungen der Civilisation empfänglich zu machen. Große Heiterkeit erregte das naive Verlangen der auf ihren Vorthheil bedachten rothen Mütter, daß die Männer in den langen schwarzen Röcken, die sich in der Ausübung ihrer Pflichten sehr eifrig erwiesen, für das ihnen augenscheinlich außerordentliches Vergnügen gewährenden Unterrichten der Kinder die lieben Eltern doch auch entsprechend entschädigen sollten.

Mit wenigen Ausnahmen zeigten sich die Navajo sehr fleißig und anständig; die in so großem Maßstabe begonnenen Kulturarbeiten erregten ihr Interesse in hohem Grade und sie pflügten, gruben und bauten nach Herzenslust. Sie zeigten einen ungewöhnlich hohen Grad von Intelligenz und gutem Willen; die geschicktesten wurden in allen möglichen Handwerken unterrichtet und eigneten sich mit Leichtigkeit alle Kunstgriffe an, so daß wir wirklich begründete Hoffnung hegen konnten, bald eine Musterkolonie zu schaffen. Ihre Geschicklichkeit sollte uns leider auch sehr bald in unangenehmer Weise zu schaffen machen. Um die Vertheilung der Lebensmittel zu erleichtern, wurden an die einzelnen Familien Marken von starker Pappe mit der darauf bemerkten Kopfszahl vertheilt, welche bei Empfangnahme der Rationen vorzuzeigen waren. Diese wurden aber von den schlauen Indianern böswillig verloren, vertauscht oder auch sogar geschickt gefälscht. Als endlich, um diesen Betrügereien Einhalt zu thun, gestempelte Blechmarken ausgegeben wurden, fanden wir abermals bald, daß auch diese von unseren Kostgängern mit großer Geschicklichkeit gefälscht wurden, und es blieb nichts übrig, als von Washington neue Marken kommen zu lassen, welche mit den Navajo unverständlichen Zeichen bedruckt waren. Ihre nur auf eigenen Vorthheil bedachte Neigung zum Täuschen erwies sich auch in anderer Hinsicht unbefieglbar. Als eine allgemeine Zählung angeordnet wurde, um die genaue Kopfszahl der Anwesenden zu ermitteln, schlichen sich viele wiederholt in die antretende Menge zurück, um wieder und wieder mitgezählt zu werden, so daß uns endlich nichts übrig blieb, als die Unverbesserlichen paarweise in eine große Umzäunung eintreten zu lassen, wo ihr Verweilen bis zu Ende genau überwacht werden konnte. Im übrigen aber hätten wir allen Grund gehabt, mit dem Fortgang des Unternehmens und mit der Thätigkeit unserer zu nützlichen Bürgern werdenden Wilden zufrieden zu sein, wenn nicht von der Seite, die uns doch hätte am meisten unterstützen sollen, so viel Schlimmes widerfahren wäre, daß endlich auch die Eifrigsten am glücklichen Gelingen unserer Arbeit zu zweifeln anfangen.

So war z. B. zu einer weiteren Unterstützung der Versuchskolonie vom Kongreß abermals eine Summe von hunderttausend Dollars bewilligt und den Indianeragenten überwiesen worden, um dafür alles nothwendige einzukaufen und uns zu übermitteln. Die Neigung zum Betrügen findet sich nun aber nicht allein bei uncivilisirten Wilden, sondern leider auch bei verpflichteten Kommissaren der Regierung, von denen gerade die mit den Indianerangelegenheiten betrauten nicht im besten Rufe stehen und nachgerade sprichwörtlich geworden sind. Der gierigen Hände gab es viele, und der Weg von Washington bis zu uns war ein weiter; als endlich nach langen Verzögerungen und infolge wiederholter energischer Mahnungen die Güter eintrafen, repräsentirte der Werth derselben, bei uns im fernen Westen, nicht einmal mehr den dritten Theil der ursprünglich bewilligten Summe; das übrige hatte sich verflüchtigt. Das miserabelste Zeug, welches man nur hatte aufstreifen können, wurde uns übergeben. Entrüstet über diese schamlose Handlungs-





weise, ließen wir die Waaren von Sachverständigen taxiren, und deren Urtheil überzeugte uns, daß mindestens siebzigtausend Dollars in den Taschen uns unbekannter und leider unerreichbarer Herren in Washington zurückgeblieben waren. Und dieser Fall steht nicht vereinzelt da; dieselbe Geschichte spielt bei allen Indianerangelegenheiten in gleicher Weise — und da sollen die Rothhäute zu ihren so freundlich gesinnten weißen Brüdern Vertrauen haben! — Eine einzige Preisnotirung, welche ich hier anführen will, mag für alle übrigen maßgebend sein. Für eine wollene Decke von schlechtester und leichtester Qualität, von welcher die beste für die regulären Truppen bestimmte Sorte nur vier und einen halben Dollar kostet, waren elf Dollars berechnet; alte ausgemerzte Pflüge, verrostete Spaten, Hacken, Messer, Beile, nicht besser als altes Eisen, waren zu Preisen angelegt, für die man das allerbeste Material hätte anschaffen können. Die Trödelmagazine und Kumpellammern waren für uns gründlich ausgeräumt worden; damit mußten wir uns bescheiden. Nominell war alles in Ordnung und Reklamationen hätten uns im fernem Neumexiko nichts genützt.

Unsere Pfleglinge kümmerten sich natürlich darum herzlich wenig, sie waren guter Dinge, denn für sie mußte ja in irgend welcher Weise gesorgt werden. Das neue Leben gefiel ihnen so gut, daß bald mehrere um Erlaubniß baten, ihre alten Wohnsitze noch einmal aufsuchen zu dürfen, um auch die letzten Reste der sich dort noch herumtreibenden unverbesserlichen Stammesgenossen für die Civilisation zu gewinnen. Ihre Missionen waren in den meisten Fällen mehr oder minder erfolgreich, doch blieb immer noch eine Anzahl kühner und unbeugsamer Rothhäute in den Gebirgen zurück, die in kleinen Banden umherzogen, die Ansiedler beunruhigten und durch keine Anerbietungen zu bewegen waren, ihre alten Verstecke zu verlassen. Um auch diese endlich mit Gewalt unschädlich zu machen, erhielt ich den Auftrag, mit dreißig Soldaten und vier freundlich gesinnten Navajo als Führern einen Kriegs- und Zerstörungszug zu unternehmen.

Wir erreichten Fort Defiance in kurzer Zeit, rasteten dort wenige Tage und zogen dann nordwestlich weiter nach den durch Cañons vielfach durchschnittenen Landstrecken, in welchen die starren Trochöpfe sich aufhalten sollten. Meine wohlgesinnten und ortskundigen Führer geleiteten mich ohne Zögern nach einem Cañon von wahrhaft großartiger Ausdehnung. Raum hatten wir die enge Mündung desselben passirt, so gewahrten wir auch schon die sicheren Zeichen hier hausender Navajo, wenn uns dieselben auch nie zu Gesichte kamen. Der Cañon hatte mehrere hundert Meter hoch steil aufragende Felsentwände; die zwischen denselben und zu beiden Seiten des hindurchströmenden Flusses hier und dort liegenden Streifen fruchtbaren Landes waren in vortrefflichster Weise bewässert und mit vielerlei Feldfrüchten und Pflirsichbäumen bepflanzt. Meiner Instruktion gemäß hatte ich alle diese Pflanzungen zu zerstören und führte diese traurige Pflicht unverzüglich aus; unsere Führer halfen uns eifrig das Eigenthum ihrer eigenen Stammesbrüder vernichten. In wenigen Tagen hatten wir im Cañon von Chelle und den mit ihm zusammenhängenden übrigen Cañons alles, was Fleiß und Geschick der Menschen in ihm geschaffen, dem Erdboden gleich gemacht.

Als wir an einem Nachmittage uns in einem der Cañons gelagert hatten, um von unserer Arbeit auszuruhen, fragte ich einen der Führer, wie denn eigentlich die Navajo an diesen thurm hohen senkrechten Felsmauern hinaufklettern könnten. Er führte mich statt der Antwort zu einem nahen Baum, erstieg denselben und schwang sich von einem Seitenaast auf einen kleinen Felsvorsprung. Aufwärts blickend, sah ich von diesem aus eine lange Reihe im Zickzack bis zum oberen Rande der Schlucht reichender behauener Baumstämme, die ich vorher gar nicht bemerkt hatte und die sich als eine Anzahl roher, durch Keile und Pflöcke an den Unebenheiten der Wand befestigte Leitern erwiesen. Der Einladung des Führers folgend, stand ich bald neben diesem und begann mit ihm aufwärts zu klettern; für einen mit guten Nerven begabten kräftigen Mann war die Ersteigung gefahrlos, doch war sie für mich so anstrengend, daß ich mehrere Male ausruhen mußte, ehe ich die Höhe erreichte. An verschiedenen günstigen Punkten sah ich große Steinhausen aufgeschichtet und einzelne Felsblöcke so weit gelockert, daß sie durch einen kräftigen Druck in die Tiefe und auf etwaige Verfolger hinabgestürzt werden konnten; der Versuch, hier angrißweise vorzugehen, wäre Wahnsinn gewesen, und ich war von Herzen froh, daß kein Feind vorhanden war, der uns im Nu hätte zerschmettert in die gähnende Tiefe hinabsenden können. Eine herrliche Aussicht vom

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

Rande des Cañon belohnte mich hinreichend für meine Ausdauer. Tief unter mir wand sich der Fluß wie ein silbernes Band meilenweit durch den hier und da mit Grün bedeckten Boden der Schlucht; die weißen Lagerzelte leuchteten freundlich herauf und meine Soldaten bewegten sich zwischen ihnen wie winzige Zwerge. Die Schatten der Dämmerung senkten sich zwischen den überhängenden Felswänden hinab, während ich oben noch im vollen Sonnenschein stand; der Anblick der vom Wasser tief durchschnittenen und grotesk modellirten Gesteinsmassen in der wechselvollen Beleuchtung war über alle Beschreibung großartig und ich wurde nicht müde, diese imposante Szenerie zu bewundern.

Mein Führer geleitete mich nach einer scharfen Biegung des Cañons, wo eine mächtige, mit Gestrüpp umgebene Felsplatte drohend über dem Abgrund hing. Vor vielen Jahren, erzählte mir der alte Mann, war eine Anzahl seiner Stammesgenossen unter Führung von Miguel, dem Sohne des Häuptlings und dem tapfersten Krieger und besten Jäger des Stammes, nach dem Plateau emporgestiegen, um dort zu jagen. Am Abend kehrten sie in verschiedenen Trupps zerstreut zurück und stiegen mit reicher Beute beladen zu ihren Wohnplätzen hinab. Nur Miguel verweilte noch oben. Maria, seine Geliebte, die schöne Tochter eines anderen Häuptlings und einer geraubten Mexikanerin, hatte ihn dort erwartet, und beide wanderten plaudernd abwärts. Den Jägern war aber heimlich eine starke Abtheilung ihrer alten Feinde vom Stamme der nordwärts wohnenden Utah gefolgt, und diese schnitten dem glücklichen Paare den Rückweg zu den Leitern ab und hofften auf diese Weise den gefürchteten Miguel lebend in ihre Hände zu bekommen. Die Unglücklichen sehen hinter sich den gähnenden Abgrund, vor sich die triumphirenden Feinde, durch deren Hände ihnen ein martervoller Tod gewiß war. Von den Ihrigen konnten sie keine Hilfe erwarten; ihnen blieb nichts übrig als vereint zu sterben. Hand in Hand stürzten sich die Liebenden von derselben Felsplatte, auf welcher wir standen, in die grauensvolle Tiefe.

So schnell die Utah auch das Weite suchten, und einen so großen Vorsprung sie auch gewannen, ehe die Navajo die Leitern wieder ersteigen konnten, so wurden sie doch endlich erreicht und unbarmherzig erschlagen. Nicht einer blieb übrig, um seinem Stamme das Ende Miguel's und seiner Maria zu melden. —

Da ich alle meine Instruktionen ausgeführt hatte, zog ich am nächsten Tage mit meinen Leuten ab und erreichte in gehöriger Zeit und in Begleitung einer Anzahl Indianer, die sich unterwegs zu uns gesellten, wieder die Reservation. Hier war alles noch beim Alten, nur machte sich eine allgemeine Unzufriedenheit bemerkbar, die sich im Laufe der Zeit immer mehr steigerte, je mehr uns fühlbar wurde, wie in Regierungskreisen eine gewisse Partei, mit deren Interesse die militärische Handhabung der Navajo-Angelegenheiten sich nicht vertrug, erfolgreich gegen uns agitirte. Was wir befürchteten, geschah denn auch. Sehr bald schon ging die Verwaltung unserer Reservation wieder in die Hände der Indianeragenten über, und deren gewissenloses Vorgehen machte schnell genug die Fortdauer der Kolonie unmöglich. Die Navajo wurden getäuscht und betrogen nach Herzenslust und in klug berechneter Weise zu fortwährenden Klagen angetrieben; der Zustand der Kolonie wurde in der schamlosesten Weise als ein erbärmlicher geschildert und die Fortdauer derselben in dieser Gegend als unmöglich erklärt. Die Reservation lag fern von der Civilisation im öden Westen, es war also schwierig, eine Kommission zur Untersuchung der Angelegenheiten hinzusenden, vielleicht noch schwieriger wäre es gewesen, Männer zu finden, welche ehrlich nach ihrer Ueberzeugung geurtheilt hätten. So hatten die unkontrollirbaren Leiter freies Spiel, und sie benutzten dies so vortrefflich, daß sie durch ihre ewigen Klagen und Mörgeleien endlich erzielten, was sie wollten. Nach fünfjähriger harter Arbeit und den aufopferndsten Anstrengungen der Truppen, und nachdem zwei und eine halbe Millionen Dollars auf Begründung und Erhaltung der Reservation verwendet worden waren, wurde dieselbe im Jahre 1868 wieder verlassen und wurden die Navajo nach ihren alten Wohnplätzen zurückgeleitet. Dort fanden sie natürlich alles, was sie früher geschaffen, verwüstet und verwildert, ihre Heimat war zur Einöde geworden, und von neuem mußten die Anlagen begonnen und die Subsistenzmittel unterdeß auf Kosten der Regierung herbeigeschafft werden. Auf diese Weise kamen dann wieder große Summen Staatsgelder in Umlauf, und davon konnte man sich, ehe mit einer neuen Präsidentschaft der übliche Beamtenwechsel eintrat, ein schönes Kapital für ungünstigere Zeiten zurücklegen.

Welche Resultate man nun gewinnen wird, das hat die Vergangenheit uns nur zu oft schon gelehrt, das wird auch hier die Zukunft lehren. So lange unsere Indianerangelegenheiten in solch schamloser Weise verwaltet werden, wird und muß Feindschaft und Krieg zwischen dem rothen und weißen Mann fortbestehen. Der erstere leidet zu sehr unter der Willkür und Habgier des letzteren; er soll Rechte und Gesetze achten, die man doch für ihn nicht gelten läßt. Und die weißen Strolche im fernen Westen, sie sind nicht besser als die Wilden; sie achten nicht deren Eigenthum, sie kümmern sich nicht um die Grenzen der jenen angewiesenen Jagdgründe, sie erlauben sich jede Handlung, die ihnen Vortheil verspricht, und betrachten die Ureinwohner des Landes nur noch als Geächtete, die man niederschießt, wo man sie trifft. Der rothe Mann hat keine Zeitungen, die berichten, was ihm widerfährt, er kann sich nicht rechtfertigen und die auf ihn gehäuften Beschuldigungen auf das richtige Maß beschränken — ihm bleibt nur die Selbsthilfe mit allen ihren Greueln. Greift er endlich zum Kriegsbeil, um sich mit der ganzen Wildheit seiner Natur für Uebergriffe sogenannter civilisirter Menschen vielleicht an Unschuldigen zu rächen und sich mit Gewalt seine Rechte zu wahren, — trifft ihn dann allein die Schuld?

### 3. Rede eines Indianers.

Präsident Grant macht jetzt den Versuch, die Wilden mit der Civilisation vertraut zu machen, indem er alle hervorragenden Häuptlinge der Reihe nach Washington und die anderen großen Städte besuchen läßt. Bei dieser Gelegenheit beweisen die Indianer, daß sie nicht nur verstehen, das Schlachtbeil zu führen, sondern auch gute Reden zu halten. Hier folgt eine Rede von einem der größten Indianerhäuptlinge, dem Sioux „Rothe-Wolke“:

„Das ganze Land, von dem großen Salzwasser der aufgehenden bis zu dem der untergehenden Sonne, war vor Zeiten das unbestrittene Eigenthum des rothen Mannes. Da, wo jetzt Städte stehen, bargen einst mächtige Wälder das Reh und den Büffel in Fülle; über denselben kreiste der kahlköpfige Adler. Damals waren die Rothhäute glücklich: keine Grenzen durchzogen ihre Jagdgründe; niemals litten die Säuglinge und die Mütter Hungersnoth. Der aus dem Dickicht auf das vorüberziehende Reh geschleuderte Pfeil verfehlte nur selten sein Ziel: die sichere Hand und das klare Auge des jungen Kriegers waren nicht durch Feuerwasser geschwächt.

Da kamen eines Tages die Blafsgesichter über das große Wasser; der rothe Mann, welcher nicht ahnte, wie gefährlich dieselben ihm einst werden würden, erwies ihnen Gastfreundschaft und that Gutes an ihnen: erst gab er ihnen Nahrungsmittel, dann lehrte er sie das Wild selber jagen. Als die Zahl der Weißen rasch zunahm, fingen sie an, die Rothhäute von ihren Jagdgründen zu verdrängen; wodurch blutige Kriege entstanden, die dem rothen Manne von keinem

Nutzen waren: da die weiße Rasse gleich einer Lawine zunahm und die rothe Rasse wie Schnee in der Sonne zusammenschmolz.

Die Blafsgesichter begannen nun einzusehen, daß sie uns nicht mehr Land nehmen könnten, ohne uns gänzlich zu vertilgen, und beschloßen daher, uns gewisse Ländereien anzuweisen, die unser alleiniges Eigenthum sein sollten, und uns ein bestimmtes Quantum Nahrungsmittel, Munition und wollene Decken als Schadenersatz zu liefern. Da auch dieses Mittel den erwünschten Frieden nicht herbeirief, sandte unser weißer Vater (der Präsident) einen Botschafter in den Wigwam der Rothen-Wolke, um ihn zu einer Unterredung einzuladen. Ohne Säumen bin ich gekommen, um meinem großen Vater Dinge zu erzählen, die ihm vielleicht noch unbekannt sind, da zwischen ihm und uns zahlreiche Flüsse liegen, welche von unseren Botschaften viel Wahres hinwegspülen.

Die Beamten, welche Ihr uns sendet, um für die Ausführung Eurer Vorschriften zu sorgen, sind, wenn nicht alle, so doch meistens unehrlich und füllen ihre Taschen mit dem, was für uns bestimmt ist. Wir werden daher diejenigen bezeichnen, welche wir zu behalten wünschen, sowie diejenigen, welche abgesetzt werden sollen. Zweitens verlangen wir, daß es keinem Blafsgesicht erlaubt sei, sich auf unserem Gebiete anzusiedeln; drittens, daß kein Feuerwasser unsere Grenze passiren darf; und viertens, daß gewisse Festungen (dieselben wurden hier bezeichnet) aufgegeben werden, da sich dieselben auf unserem Gebiete befinden. Solches sind die Bedingungen, unter welchen wir Frieden schließen wollen.

Der Große Geist hat das Blafsgesicht geschaffen um zu lesen, zu schreiben und das Feld zu pflügen; den rothen Mann aber, um frei in den Wäldern zu jagen. Eine Vereinigung der beiden Rassen ist nicht möglich: ein dauernder Friede kann nur dadurch erwachsen, daß eine scharfe Grenze zwischen den beiden Völkern gezogen wird. Der rothe Mann trachtet nicht nach Reichthümern, er will aber leben: deshalb verlangt er die versprochenen Nahrungsmittel, welche ihm das Blafsgesicht schuldig ist, da es mit seinen Feuerwaffen das Wild aus den Wäldern vertrieben hat.

Ich habe als Vertreter der ursprünglichen amerikanischen Nation gesprochen und hoffe, daß meine Worte, die vom Herzen kommen und mit einer ungespaltenen Zunge geredet wurden, sich in Eurem Gedächtniß eingepägt haben. Mit der aufgehenden Sonne werde ich den Wäldern des fernen Westens zufliehen.“

Der Redner machte in seinem Nationalkostüm einen imposanten Eindruck. Auf dem bartlosen, kupferfarbigen Gesichte ruhte ein unveränderlicher Ernst, der durch das braune, etwas melancholische Augenpaar noch erhöht wurde. Das rabenschwarze Haupthaar hing bis über die Schulterblätter herab. Die weithervorstehenden Backenknochen trugen zwar nicht zu Verschönerung des Gesichtes bei, die griechische Nase aber gab ein vortheilhaftes Profil. Er war mit keiner andern als seiner bilderreichen Muttersprache vertraut: seine Worte wurden daher von einem Dolmetscher ins Englische übersetzt.

## Prinz Adalbert von Preußen.

Retroslog von G. Jaquet.

In dem am 6. Juni d. J. verstorbenen Prinzen Adalbert von Preußen hat nicht bloß die preußische, jetzt deutsche, Flotte ihren ersten Admiral und Mitbegründer, sondern auch die geographische Wissenschaft einen eifrigen Freund und Förderer verloren.

Prinz Heinrich Wilhelm Adalbert von Preußen wurde am 29. Oktober 1811 im königlichen Hauptschloße zu Berlin geboren. Seine Eltern waren Prinz Wilhelm, der jüngste Sohn König Friedrich Wilhelm's II. von Preußen, und Prinzessin Marianne, Tochter des Landgrafen Friedrich Ludwig von Hessen-Homburg, beide um ihrer hochherzigen und leutseligen Gesinnung wegen in ganz Preußen bei allen Schichten der Bevölkerung äußerst beliebt. Unter der unmittelbaren Leitung dieses edlen Paares wuchs Prinz Adalbert heran und genoß einer sorgfältigen Erziehung. War diese auch eine vorwiegend militärische, so richtete sich dieselbe doch auch auf die Erlangung einer wissenschaftlichen Bildung. Vorzugsweise zog die Länder- und Völkerkunde den jungen Jollernsprossen an. In ihr erwarb er sich denn auch ausgebreitete Kenntnisse; schätzenswerthe auch in der Botanik, der neueren Geschichte, den militärischen Fachwissenschaften und mehreren neueren Sprachen. Daß des Prinzen Sinn früh schon diese Vielseitigkeit gewann, dürfte seine Ursache zum

nicht geringen Theile darin haben, daß Alexander v. Humboldt mit des Prinzen Vater häufig Umgang pflog. Wenn dann der herrliche Mann mit beredter Zunge von den Naturwundern und Gaben der Länder, die er durchreist, und von den fremden Völkern erzählte, die er kennen gelernt, schlug es wie ein zündender Funke in die Seele des lauschenden Fürstensonnes und erweckte in ihm den Wunsch, einst ebenfalls fremde Länder und Völker kennen zu lernen.

Dem im preußischen Königshause herrschenden Brauche gemäß trat der Prinz bereits im Alter von zehn Jahren in die Armee, und zwar in das 2. Garderegiment zu Fuß. Im Sommer 1832 führte er seine erste größere Reise aus durch die Niederlande, England und Schottland, bis hinauf zu den Hebridischen und Orkney-Inseln. Im Sommer 1834 stattete er, über Königsberg und Riga gehend, der russischen Kaiserfamilie in St. Petersburg einen Besuch ab. Von hier aus ging er über Nowgorod und Twer nach Moskau, dessen halbasiatische Physiognomie auf ihn einen großen Reiz ausübte. Um mit der Bereicherung seiner geographischen auch diejenige seiner militärischen Kenntnisse zu verbinden, nahm der Prinz seinen Rückweg über die Schlachtfelder des russisch-französischen Feldzuges von 1812, wo er an Ort und Stelle die Schlachtenpläne



des großen Kriegsheerführers Napoleon I. studirte. Auf dieser, wie vorher auf der großbritannischen Reise, widmete er dem Lande und Volke eifrige Beobachtung.

Bald nach seiner Rückkehr von St. Petersburg trat Prinz Adalbert zur Artillerie, als derjenigen Waffe, für welche er die meiste Neigung hegte, über. Sich dem neuen Dienste mit Eifer widmend, blieb er im nächsten Jahre, einen kurzen Ausflug zu dem großen Infanterie- und Artilleriemannöver bei Kalisch abgerechnet, zu Hause. Im Jahre 1836 unternahm er eine Gebirgsreise durch Tirol und die Schweiz und stellte dabei vielfach Höhenmessungen an. Eine größere Reise machte er 1837 durch Polen und Westrußland nach Kiew und nach Wosnessensk am Bug zu den dort abgehaltenen großen Kavaleriemannövern. Von da aus bereiste der Prinz das Gouvernement Zlatopol und das Land der donischen Kosaken, sowie die Halbinsel Krim — Gegenden, welche vor ihm noch niemals ein preussischer oder überhaupt ein deutscher Königssohn betreten hatte — und ging über Cherson nach Odessa, wo er sich auf einer russischen Fregatte nach Konstantinopel einschiffte. Von der türkischen Hauptstadt aus machte er Ausflüge nach der gegenüberliegenden kleinasiatischen Küstenlandschaft und nach Adrianopel, besuchte Athen und andere Orte Griechenlands und kehrte über Korfu, Venedig und Wien nach Berlin zurück.

Sein werthvolles Reisetagebuch ist leider nur in wenigen Exemplaren als Manuscript gedruckt und als Geschenk an fürstliche Personen versandt worden, weil König Friedrich Wilhelm III., allem abhold, was vom Hergebrachten abwich, eine weitere Veröffentlichung desselben nicht wünschte. Wenn nun der alte sparsame Herr auch mit den wiederholten weiteren Reisen seines Neffen nicht ganz einverstanden war, so bewies er ihm doch im übrigen eine große Zuneigung und ernannte ihn 1839 — nachdem er dessen große Befähigung für das artilleristische Fach erkannt hatte — zum Obersten und zum Commandeur der Gardeartilleriebrigade. Der neue König Friedrich Wilhelm IV., welcher sich unausgesetzt seinem Vetter sehr geneigt bewies, beförderte ihn 1840 zum Generalmajor.

Im April 1842 erhielt Prinz Adalbert längeren Urlaub zu einer Reise durch einen Theil des südwestlichen Europa und nach Brasilien. In Begleitung seines Vaters, des Prinzen Wilhelm, und seines jüngeren Bruders, des Prinzen Waldemar (welcher ein paar Jahre später durch seine große Reise nach Aegypten und Vorderindien sich ebenfalls einen Ruf auf dem Gebiete der geographischen Wissenschaft erwarb) ging er über München zunächst nach Rom, dann nach Neapel, besichtigte die Ausgrabungen aus den verschütteten Städten Herculaneum, Pompeji und Stabia und setzte von da seine Reise bis zur Südspitze Siziliens fort, während die beiden anderen hohen Reisenden über Rom nach Florenz zurückkehrten. Hierher folgte Prinz Adalbert und trennte sich nach kurzem Beisammensein auf längere Zeit von seiner Familie. In Genua begab er sich auf eine ihm vom Könige Karl Albert von Sardinien zur Reise nach Brasilien zur Verfügung gestellte Fregatte, nur von einem jüngeren Berliner Arzte und drei deutschen Dienern begleitet. So verließ er am 22. Juni 1842 Genua, besuchte Marseille, Valencia, Gibraltar, Tanger und Cadix, wie die kanarische Insel Teneriffa, bestieg dort den 3700 m. hohen bekannten Pico de Teide und fuhr dann ohne weiteren Aufenthalt über den Atlantischen Ozean nach Brasilien's weltberühmter Hauptstadt Rio de Janeiro. Durch die wahrhaft herzliche Aufnahme am brasilianischen Kaiserhofe und die ihm zu Ehren veranstalteten Festlichkeiten ließ er sich nicht von dem Zwecke, welcher ihn über das Meer geführt, das weite Kaiserreich wenigstens in einzelnen seiner Provinzen genauer kennen zu lernen, abhalten. Schon nach kurzer Rast ging der Prinz an die Durchforschung des weiten, ihn überaus fesselnden Landes, soweit eben seine knapp zugemessene Zeit ihm eine solche gestattete. Zu diesem Zwecke machte er denn von Rio de Janeiro aus mehrere Ausflüge in verschiedene Küstenlandschaften, sowie in das von Europäern nur so selten betretene Innere des Kaiserreichs. Welch eine überreiche Natur, welche eine Fülle von Schätzen und Neuheiten aus allen drei Naturreichen entfaltete sich hier vor dem nordischen Fürstensonne und nahm seine Blicke förmlich gefangen! Welche farbenreiche Bilder entwirft der Prinz in seinem Reisetagebuche von diesen Ländern wie von der Hauptstadt!

Es würde den uns zugewiesenen Raum weit überschreiten, wollten wir dem Prinzen auf seinen Küstenreisen und auf seinen an Gefahren und Mühseligkeiten mancher Art reichen Streifzügen in das Innere des unermesslichen Reiches folgen. Wir müssen uns

damit begnügen, einfach anzuführen, daß die Küstenprovinzen São Paulo im Süden, wie Espiritu-Santo und Bahia im Norden von Rio de Janeiro bereist wurden und daß der Prinz im Innern nordwärts bis zum Kinguflusse und zum unteren Laufe des gewaltigen Amazonenstromes vordrang. Auf diesen zum großen Theile zu Wasser zurückgelegten Expeditionen in dem von europäischer Kultur noch fast ganz unberührten und von zahlreichen zum Theil feindlichen Indianern durchschwärmten Innern der Provinzen Minas-Geraes, Goyaz, Matto-Grosso und Pará hatte der kühne Reisende nicht geringe Gefahren zu überstehen. Doch ließ er durch diese wie durch jene von dem Ziele, welches er sich gesteckt hatte, bis zur Mündung des Kingu in den Marañon vorzudringen, sich nicht abhalten. Von dem Flecken Porto do Moz fuhr er den Marañon hinab und schiffte sich in Belem, der Hauptstadt von Pará, nach Europa ein. Ueber Madeira, Lissabon, London und Hamburg, wo er am 9. Juli 1843 zuerst wieder deutschen Boden betrat, kehrte er wohlbehalten und an Wissen bereichert nach zehnmonatlicher Abwesenheit heim.

Der Wunsch des Prinzen war es, in geschäftsfreier Muße die aus Brasilien mitgebrachten reichen botanischen, zoologischen und mineralogischen Sammlungen unter dem Beistande von Berliner Fachgelehrten systematisch zu ordnen und dann an die Abfassung einer Beschreibung seiner so umfassenden Reise, auf Grund der von ihm darüber täglich gemachten Notizen, zu gehen. Zur Realisirung dieses gewiß berechtigten Wunsches erbat der fürstliche Tourist sich eine weitere Verlängerung seines Urlaubs. Solche zu gewähren, war Friedrich Wilhelm IV. auch nicht abgeneigt; da aber starb ganz unerwartet (am 19. Juli) zu Bromberg auf einer Dienstreise der General-Inspektor und Chef der gesammten preussischen Artillerie, Prinz August von Preußen. Obwohl Prinz Adalbert dem Lebensalter nach (er zählte noch nicht 33 Jahre) der jüngste, dem Dienstalter nach einer der jüngsten preussischen Generale war, fiel dennoch bei der Neubesehung des so unerwartet erledigten hohen Postens die Wahl des Königs auf seinen vielgereiseten Vetter, der ihm für denselben durch seine gediegenen artilleristischen Kenntnisse und seine Persönlichkeit vorzugsweise geeignet erschien. Dem ehrenvollen Rufe konnte sich derselbe nicht entziehen, und so mußte denn die Ausarbeitung des Reisetagebuches — während die mitgebrachten Sammlungen unter Beihilfe von verschiedenen Gelehrten der Residenz geordnet wurden — zunächst noch unterbleiben. Erst nach zwei Jahren konnte der Prinz an solche gehen, und erst zu Anfange des Jahres 1847 war der Druck des Werkes vollendet. Dasselbe führt den Titel: „Aus meinem Reise-Tagebuche 1842—43, von Adalbert, Prinz von Preußen“ und enthält nicht nur eine eingehende, in sehr ansprechender Weise geschriebene Schilderung der Reise selbst, sondern auch eine Uebersicht und Zusammenstellung der Resultate derselben auf den verschiedenen Wissens- und Forschungsgebieten. Dieses durchaus verdienstvolle Werk veranlaßte die Universität Berlin, seinen Autor zum Ehrendoktor der Philosophie zu ernennen. Doch ist in Deutschland nicht das vom Prinzen selbst geschriebene Werk verbreitet worden — da auch dieses nur als Manuscript gedruckt und an durch Geburt oder Wissen hochstehende Personen verschenkt wurde — sondern nur eine vom Verfasser autorisirte, ein paar Jahre später in London erschienene Uebersetzung desselben ist in den Buchhandel gekommen. Doch sind einzelne Abschnitte des eigentlichen Reisetagebuches in einigen deutschen Zeitungen und Fachblättern im Auszuge wiedergegeben worden. Wie der Text selbst, rühren auch die Zeichnungen des dem Werke beigegebenen großen Atlases ausschließlich von dem Prinzen selbst her. Bemerkenswerth sind in diesem Werke ganz besonders die sehr anschauliche Schilderung von Rio de Janeiro, ein Abriss der Revolutionen Brasiliens und die meisterhafte orographische und hydrographische Skizze des südamerikanischen Festlandes.

Nachdem Prinz Adalbert als Ländererforscher und nicht minder als Chef der preussischen Artillerie bereits Tüchtiges geleistet hatte, gab ihm das sturmbewegte Jahr 1848, welches unter seinen mancherlei Volksforderungen auch die nach einer „Deutschen Flotte“ brachte, Gelegenheit, seine auf seinen beiden Seereisen, wie durch den Besuch verschiedener ausländischer Kriegshäfen erworbenen Kenntnisse im Marinewesen dem deutschen Vaterlande durch seine (im Spätjahr 1848 zu Potsdam erschienene) Denkschrift: „Ueber die Bildung einer deutschen Flotte“ nutzbar zu machen. Dieselbe erregte die Aufmerksamkeit eines nicht geringen Theiles der Nation und gab der an die Spitze Deutschlands getretenen „Provisorischen

Centralgewalt" Veranlassung, sich den Rath des Verfassers der Denkschrift bei ihren Arbeiten zur Herstellung einer deutschen Flotte zu erbitten. Als kurz darauf durch Beschluß des Frankfurter Parlaments die Bildung einer „technischen Marine-Kommission“ festgesetzt wurde, ernannte das Reichsministerium den Prinzen zum Vorsitzenden derselben. Seiner Thätigkeit verdankt Deutschland das, was in jener ungünstigen Zeit für das vaterländische Seewesen geschehen ist.

Als mit dem Parlament und der Provisorischen Centralgewalt auch die deutsche Flotte ein klägliches Ende gefunden, wurde die die besten Bestandtheile der letzteren in sich aufnehmende preussische Flotte dem Prinzen untergeben. Im Jahre 1854, als dieselbe bereits einigen weiteren Zuwachs gewonnen, wurde der Prinz unter Entbindung von dem bis dahin innegehabten Posten eines General-Inspicteurs der Artillerie mit dem Titel als „Admiral der preussischen Küsten“ und „General-Inspicteur der Marine“ förmlich an ihre Spitze gestellt. Was er für sie gethan, ist nicht gering und der gute Fortgang der preussischen Flottengründung, sowie der verhältnißmäßige Flor der (nunmehr wieder „deutschen“) Kriegsmarine zum guten Theil sein Verdienst. Der fürstliche Admiral unternahm an Bord des einen oder des anderen der preussischen Kriegsfahrzeuge verschiedene Kreuzfahrten durch die europäischen Meere und auch eine Reise in die westindischen Gewässer. Bei einer Kreuzfahrt

durch das Mittelmeer, im Jahre 1856, mit der Korvette „Danzig“, landete er, um auch diese kennen zu lernen, an der marokkanischen Küste und hatte dabei ein Gefecht mit den hier hausenden Rippiraten (räuberischen, dem Sultan von Marokko nicht gehorchenden Bergbewohnern) zu bestehen, bei welchem sein Adjutant an seiner Seite getödtet, er selbst aber ziemlich erheblich verwundet wurde.

Prinz Adalbert vermählte sich im Jahre 1850 mit einer einer Künstlerfamilie Berlins angehörenden jungen Dame bürgerlichen Standes, welche vom Könige zur Freifrau von Barmim erhoben wurde. Der einzige dieser Verbindung entsprossene Sohn, der Freiherr Adalbert von Barmim, theilte mit dem Vater dessen Liebe zur Geographie und Botanik. Von dieser getrieben, unternahm er im Spätsommer 1859 eine botanische Reise nach Südeuropa, Aegypten und Arabien, auf welcher er bis Abyssinien vordrang, aber auf der Rückreise, nach achtmonatlichem Verweilen auf afrikanischem Boden, am 12. Juli 1860 zu Roserres am Bahr el Ahrat dem klimatischen Fieber erlag. Diesem seinem einzigen Sohne folgte am 6. Juni 1873 Prinz Adalbert in die Ewigkeit. Zu Karlsbad in Böhmen, wohin er sich zur Herstellung von einem katarrhalischen Leiden begeben, machte ein Lungenschlag seinem Leben, das er auf einundsechzig Jahre gebracht, ganz unerwartet ein Ende. Wie er sich im Leben großer Popularität erfreute, werden auch dem Todten viele ein ehrendes Andenken bewahren.

### Der russische Feldzug gegen Khiwa 1873.

Wir geben unsern Lesern eine Kartenskizze der Gebiete östlich vom Kaspischen See. Die Grenze zwischen Rußland und Khiwa nebst dem Gebiet der freien Türkmänen oder Turkmanen ist, ihrer Unbestimmbarkeit wegen, weggelassen: man zog sie gewöhnlich in gerader Linie von der Strelmündung (über den Brunnen Igdy) nach dem Süden des Aibugirsee's.

Die Züge der russischen Heeresabtheilungen sind nach den bis jetzt eingegangenen telegraphischen Nachrichten aufgezeichnet und werden jedenfalls in vielen Einzelheiten noch Korrekturen erleiden.

General Kaufmann sammelte seine Armee aus Tashkend, Samarkand und andern turkestanischen Plätzen bei Ali unweit Dschikal, rückte am 25. März 1873 aus, zog längs der Nordseite des Nuratanygebirgs, welches die Grenze zwischen Rußland und Bukhara bildet, über Kurel (Kulek\*), Temir Kobula (Temirkaul), trat hinter Balta Sadir in die Wüste ein, wendete sich von Aristan Bekuduf — statt nach Minbulak, welches anfangs zum Vereinigungspunkte mit dem Großfürsten bestimmt war — südwestlich (22. April) über Karagata nach Chala Ata (4. Mai), wo er sofort, wie es scheint auf bulharischem Grund und Boden, das Fort St. Georg erbaute und mit einer Besatzung besetzte (9. Mai), hatte vom 8. Mai an zahlreiche Gefechte zu bestehen, erreichte über Adam Krulgan und Utsch Utschal am 23. Mai den Amu Darja, bestand neue Gefechte bei Schurachan (23. Mai), wie es scheint gegen ansehnliche und guten Widerstand leistende Feinde, zog dann an dem Amu abwärts, schlug am 3. Juni den Feind und nahm am 4. Juni die Stadt Hezarasp.

Es ist zu bemerken, daß die Orte von Chala Ata bis Schurachan (letzteres ist wohl nicht die Stadt Kamysch-Schurachan) auf Karten nicht verzeichnet sind, ihre Lage daher auf beifolgender Kartenskizze nach den Marschangaben angenommen werden mußte.

Großfürst Nikolai Konstantinowitsch brach Ende März mit einer Heeresabtheilung von Kasaly (Kasalinsk) am untern Syr auf. Bei Irkabei im leeren Bett des Dschany Darja (alter Lauf des Dgus) baute er sofort ein Fort, welches er am 6. April mit einer Besatzung besetzte. Er zog in dem Flußbette weiter gegen Südwesten, verließ aber — während die Khiwaner am Daukarasee Verschanzungen angelegt hatten, um daselbst die Russen zu erwarten — diese Linie, wendete sich durch die Steppe gegen Südosten, kam am 14. April nach Balaly am Fuße der Bukansklischen Berge (Bukan Tau) und zog über Tandwi weiter nach Aristan Bekuduf, von wo er die Linie der ersten Heeresabtheilung verfolgte. Was ihn hinderte nach dem Daukarasee zu gehen, oder von Balaly den Weg über Minbulak nach Kamysch Schurachan einzuschlagen, ist noch nicht aufgeklärt.

\*) Die Schreibweise zahlreicher Namen in Turkestan ist auf Karten und in Zeitungen im allgemeinen sehr abweichend!

Die Armeen des Generallieutenant Wereskin rückte in drei Kolonnen Ende Februar und Anfang März von Uralst, Drenburg und Orsk aus, konzentrierte sich nach einem beschwerlichen Marsche durch winterliche Steppen am 30. März am Emba-Fort, wo sie längere Zeit rasten mußte (bis 11. April), ließ zwei Posten am Tschaganflusse und am See Sam zurück — wie man denn überall auf Deckung der Rückzugslinien bedacht war — verband sich am 6. Mai bei Kassarmi mit der kaukasischen Heeresabtheilung, ging mit der Unterstützung der Uralflotte über das Nordende des Aibugirsee's, nahm am 10. Mai Kungrad am Amu Darja, am 26. Mai Chodscheili, am 1. Juni, nach häufigen Gefechten, Mangyt, am 4. Juni Jeni Urgendsch.

Eine vierte Abtheilung unter Oberst Lomakie (ein Theil der kaukasischen Armee) war am 26. April von Airtas an der Kenderlinbai über den Ust-Jurt gezogen und hatte sich unweit des Aralsees mit Wereskin's Armee vereinigt.

Diese russischen Heereshaufen sind dann vereinigt am 10. Juni in Khiwa eingezogen, nachdem Seid Mehemed Rahim, der Khan von Khiwa, mit seinen Ministern gen Süden entflohen war. Wenn die Russenfeinde hofften, daß es ihm dort gelingen werde, die Turkmanenhorden zu neuem kräftigen Vorgehen gegen Rußland zu vermögen, so haben sie sich getäuscht. Waren die Turkmanen nicht geneigt, dem Flüchtigen und Geschlagenen ihre Unterstützung zu leihen, oder war die Wüste zu trocken und zu heiß, daß der Khan die Lager seiner Stammesverwandten nicht erreichen konnte — kurz, er stellte sich nach einigen Tagen mit seiner ganzen Begleitung, milde Gefangenschaft einem sichern Untergange vorziehend. Der Sieg über Khiwa ist durch dieses Ereigniß vervollständigt worden.

Eine fünfte Armee ist Anfang oder Mitte April unter General Markosoff von Krasnowodsk aufbrochen, erreichte am 20. April Aidin im alten Flußbette des Dgus (jetzt Arun Darja), wurde von Topajatan an fortwährend von Turkmanen beunruhigt, entsandte von Janidschi und Chalmadschi Kosaken zur Verfolgung des Feindes, welcher selten Stand hielt, am 29. April aber bei Igdy in einem größern Gefecht geschlagen wurde, und sah sich durch Hitze und Wassermangel genöthigt, nach Krasnowodsk umzulehren. Diese Abtheilung hat dem Gesamtunternehmen einen wesentlichen Dienst geleistet, indem sie die Turkmanen beschäftigt hat; letztere scheinen südwärts nach ihrer Heimath abgezogen zu sein und haben dem Khan von Khiwa keine wesentliche Unterstützung leisten können.

Eine kleinere Abtheilung des Markosoff'schen Corps, welche von der Strel- (Urel-) mündung ins Innere vordrang, und theilweise auf persischem Gebiet operiren mußte, kann ihrer ganzen Stellung nach nur den Zweck gehabt haben, die Jamud- und Gollan-Turkmanen zu beschäftigen. Wie weit sie vorgedrungen sei, ist nicht bekannt.



## Die Thäler der Wehra und Alb im badischen Schwarzwald und die Salpeterer.

Von F. A. Stöcker.

Die Schönheiten des Schwarzwaldes sind in mancher Beziehung unvergleichlich. Das Hochromantische tritt in raschem Wechsel in das geschäftige Thalleben einer industriellen Gegend über. Plötzlich verwandelt sich wieder die Szene und wir treten scheinbar in ein schweizerisches Hochgebirgsthal mit granitnen Felswänden, schaurigen Schluchten und tiefrauschenden Waldbächen. Wir biegen um einen Felsvorsprung, und vor uns liegt inmitten abgerundeter, waldbedeckter Berggruppen die Idylle eines grünen Hochthals mit zerstreuten Gehöften, blühenden Bächen und sonnigen Obstgärten. Unendlicher Wechsel und landschaftlicher Reiz liegt in diesen Waldbergen. Von dem uns Nordschweizern am nächsten liegenden südlichen und südöstlichen Schwarzwald sind wohl die Thäler der beiden Flüsse Wehra und Alb die interessantesten und dennoch wenig bekannt. Es ist die Heimat der Salpeterer.

Beiden Flüssen entlang ziehen sich thalaufwärts von den Ausmündungen in den Rhein bei den Eisenbahnstationen Brennet und Albbruck sehr gut angelegte Kunststraßen, deren erstere im Frühjahr 1869 fahrbar gemacht worden ist. Die Straße von Albbruck ist schon mehrere Jahre erbaut und führt nach St. Blasien. Anfänglich geht die Straße vom Stationsgebäude Albbruck weg durch sanften, grünen Wiesengrund nach und nach zur Höhe des Waldes hinan. Allmählich wird die Gegend einsamer, das Waldwerk düsterer, die Farbentöne dunkler und satter; zur Rechten strebt die graue Felswand empor, zur Linken stürzt sie hinunter in den jähem Abgrund des Wildwassers, über dessen jenseitigem Ufer die herrliche Tanne an der steilen Bergwand sich anklammert. Immer enger wird die Schlucht, immer dunkler der Wald, immer lauter das Tosen des stürzenden Waldwassers, das wohl hundert Meter tief unten über mächtiges Steingerölle sich hinwälzt. Doch wir wandeln sichern und festen Fußes dahin, denn die Straße ist solid und breit, bald durch mächtige Stützmauern gesichert, bald tief in den überhängenden Fels gegraben, der mit Brombeersträuchen unsern Fuß beschattet. Wo die Felspartien schroff und steil sich bis an die äußerste Grenze des Abgrundes hervordrängen und kein Umgehen möglich machen, da hat die kunstvolle und fleißige Menschenhand die Hornsteinblende durchbrochen und durch den Felsen dem Verkehr eine Straße gebaut, wie wir sie nur beim Axen am Bierwaldstättersee schöner und kühner erblicken. Sechs Male drängt von Albbruck bis zu dem ärmlichen, in tiefer Waldschlucht liegenden Dorfe Tiefenstein die Straße sich durch diese Felsvorsprünge und macht durch die hochgewölbten Tunnel die Bergpartie überaus romantisch und interessant. Den Freunden der Naturschönheiten darf ich diese Fußpartie als höchst genussreich empfehlen. Im Wirthshaus von Tiefenstein trifft man seinen Markgräfer und die herrlichen Schwarzwaldforellen, von deren Schmachhaftigkeit viele Leckermäuler zu erzählen wissen.

In fünf bis sechs Stunden gelangt man, fast immer durch den Hochwald sich hinziehend, nach St. Blasien. Kommt man dagegen von Waldshut her und hat man das 1014 m. über dem Meere liegende höchste Dorf des badischen Landes, Höhe n s c h w a n d, erreicht, so lacht dem rückwärts schauenden Auge die Pracht der ganzen schweizerischen Alpenkette über die Wipfel des dunklen Schwarzwaldes entgegen. Dann sinkt die Landschaft wieder in Wald, Wildniß und rauhes Gebirgsland und urplötzlich auf ausgelichtetem Wiesengrund tritt uns ein mächtiger Dom entgegen, von kühner Kuppel umwölbt. Daneben steht die fürstliche Abtei. Es ist St. Blasien.

Aber unter dem Prachtkleide der versunkenen Priesterherrschaft klappern jetzt die Maschinen und anstatt des üblichen Banners flattert der Rauch der Gewerke über die Baumgipfel hin. Wie früher die Abtei geistig, geistlich und leiblich über diesen ganzen Theil des Albgaues herrschte, so sind heute alle Erwerbs- und Verkehrsfäden dort oben im tiefen dunklen Wald zusammengesponnen in den Manufakturwerkstätten, die in den ehemaligen Prachträumen der Hierarchie ihre Wohnstätte aufschlugen. Mit dem Fortschreiten der Industrie kommen die Leute auch allmählich von den alten Vorurtheilen zurück, unter dem Krummstab sei besseres Wohnen und bequemeres Leben gewesen.

Die Bewohner dieses Waldlandes und dieser Thäler, die Hauensteiner, nennt der Volksmund „Wälder“ oder auch schlechthin

„Hohen“. Ich bemerke hierbei ausdrücklich, daß gegenwärtig nur solche Schwarzwälder Hohen genannt werden, welche noch die alte Landestracht, das „Hohenhäs“, tragen. Ich gebrauche indessen den Ausdruck „Hohen“ im allgemeinen, da im vorigen Jahrhundert noch jedermann die Hohenkleidung trug.

Die Nahrungszweige der Hauensteiner sind Ackerbau, Viehzucht und etwas Industrie. Während sonst der Schwarzwälder, namentlich aus dem St. Blasianischen, leicht seine Heimat verläßt, um sich in fremden Ländern und Welttheilen besonders durch den Uhrenhandel Vermögen zu erwerben, trennt sich der Hauensteiner selten von seinen Bergen; seine Reisen beschränken sich auf Wallfahrten nach Einsiedeln und Mariastein. Dadurch entsteht für ihn im allgemeinen der große Nachtheil, daß er eigensinnig am Alten hängt, und käme er mit der heutigen Zeitrichtung noch so sehr in Konflikt. Das Neue kennt er nicht und will es nicht kennen lernen. Er fühlt das Bedürfnis der Aufklärung und eines zeitgemäßen Unterrichts, mit einem Worte, des Fortschritts, wenig oder gar nicht. Seine bürgerliche Unabhängigkeit ist ihm alles; für sie hat er seit Jahrhunderten durch unausgesetzte Kämpfe sein Leben und Vermögen in die Schanze geschlagen. Für diesen Freiheitsinn mag die benachbarte Schweiz vielfach Veranlassung und Beispiel geworden sein. Auf seinen Zügen nach Einsiedeln fand er die mittelalterliche Reichsfreiheit der Bergkantone und den mittelalterlichen Glauben wieder. Unter dem Eindruck solcher Vorbilder blieb er den Fortschritten der Zeit und den aufgeklärten Bürgern seines Vaterlandes entfremdet; seine geistige und materielle Kultur blieb zurück, und der Hang zur politisch-religiösen Schwärmerei fand mit allen seinen unseligen Täuschungen fortwährend Nahrung und Boden.

Wie wenig noch so erprobte Neuerungen auf den Hauensteiner einzuwirken im Stande waren, zeigt jenes Beispiel, wo ganze Gemeinden sich lange Zeit hartnäckig der Einführung des Kartoffel- und Kleebaues widersetzten.

Wenden wir uns von dieser Schattenseite zu einer heiteren.

Mit der alterthümlichen Verfassung hat sich bei den Hauensteinern auch die alte Tracht und Sitte erhalten.

Die Tracht des Hauensteiners stammt aus dem 15. Jahrhundert und bietet mit photographischer Treue den Ausdruck jener soliden Urwüchsigkeit, welche die damaligen Menschen vor dem spätern Geschlechte so vortheilhaft auszeichnet.

Das Hauptvergnügen dieses Bergvolkes sind Tanz und Gesang. Ein im Nargau wohlbekannter Kinderreim erinnert uns an die große Tanzlust der Schwarzwälder, deren einzige Tanzarten bis vor wenigen Jahren noch der Walzer und der Hopser waren. In den hauensteinischen Liedern spricht sich, wie wir das aus den Volksliedern von Kuel v. Laufenburg ersehen, eine ernste Behmuth und Sehnsucht als vorherrschender Charakter aus. Es ist nicht der kränkelnde Welt Schmerz der Neuzeit, es sind die ernsten Weisen eines nach der Freiheit ringenden Bergvolkes. Lustige und scherzhafte Gesänge sind bei ihm nicht heimisch oder erhalten bald mehr oder weniger ein ernsteres Gepräge.

Die Hauptfesttage des geselligen Vergnügens sind wie anderwärts auf dem Lande Kirchweih und Fastnacht. Als eigenthümliche Volksfeste aber werden in Sädingen der Fridolinstag (6. März) und in Hauenstein der Josefstag (19. März) gefeiert. An diesen Tagen sah man noch vor wenigen Jahren die schönsten Typen des Schwarzwäldervolkes: Greise mit langen Bärten in ehrwürdiger Altvätertracht neben einer kraftstrotzenden Jugend im buntesten Kleiderschmuck; Männer und Jünglinge von riesenhafter Größe neben einem Mittelschlag von kräftiger Wohlgestalt; eine Blüte von Mädchen von makelloser Gesundheit, kunstloser Anmuth und Naivetät.

Dem Volke ist ein großer Reichthum von Wit und Zungenfertigkeit eigen. Kürze, Einfachheit und Bestimmtheit, bei sehr viel alterthümlicher Form, bilden den auszeichnenden Charakter des hauensteinischen Dialektes.

Gehen wir zur politischen Gestaltung des Landes über, so finden wir eine schon in frühen Jahrhunderten ausgebildete Bundesverfassung, welche dieses Volk zu einer der merkwürdigsten Erscheinungen in Süddeutschland gemacht hat.

Das hauensteinische Waldvolk lebte in verschiedenen Verhältnissen der Freiheit und Hörigkeit (Leibeigenschaft). Der eine Theil zinst

an den einheimischen Adel oder an die Stifter von Sädingen \*) und St. Blasien. Daneben mochten sich noch manche Freihöfe aus der alten Zeit erhalten haben, während eine Menge leibeigener Leute durch das Land zerstreut waren. Die Hauptmasse indessen blieben immer jene Zinsbauern, von deren ursprünglicher Freiheit neben dem Fischer- und Jagdrecht eben ihre Bundesverfassung der sprechendste Zeuge ist.

Sie hatte, wie der erste Bundesbrief der schweizerischen Urkantone, ihren Ursprung in den gefährvollen Zeiten des Thronstreites zwischen Herzog Albrecht von Oesterreich und dem Grafen Adolf von Nassau. Im Jahre 1370 bestätigten die Herzöge Albrecht und Leopold von Oesterreich, die Eigentümer des Landes, alle Rechte und Freiheiten, welche die Landleute von jeher genossen, und versprachen — und gerade hierauf stützten sich die Salpeterer vorzugsweise —, die Grafschaft solle „für ewige Zeiten“ beim Hause Oesterreich verbleiben, eine Formel, die jedoch kaum mehr besagte, als die „ewigen“ Friedensschlüsse unserer heutigen Konferenzen.

Graf Hans von Habsburg-Laufenburg, der spätere Herr der Grafschaft, gelobte ihnen 1369 ebenfalls durch Brief und Siegel, sie bei allen ihren Rechten und guten Gewohnheiten zu halten.

Diese Rechte wurden im Anfange des 15. Jahrhunderts neuerdings als Grundlage ihrer Verfassung aufgestellt, als ein momentaner Sturm die Einung zu zerreißen drohte. Am Samstag vor Matthäus 1433 traten die Waldgemeinden aufs neue zusammen und beschworen einen Bundesbrief:

„In allen Sachen mit Thun und mit Lassen, sonderlich in Kriegen und Feindschaften eines zusammen zu sein und gehören zu wollen, wie zuvor. Keiner soll sich vom andern ziehen, sondern alle sollen einander helfen in Frieden und Unfrieden gegen männiglich, so sich wider uns kehrt oder uns angreift.“

Wir sehen, daß dieser Bundesbrief in manchen Stücken dem alten Bundeschwur gleicht, den 1291 die Bewohner der schweizerischen Waldstätten beschworen und 1315 erneuerten.

Diesem Geiste des hauensteinischen Volksbundes entsprach auch dessen innere Gestaltung und Einrichtung. Der ganze Gau zerfiel in 8 Einungen mit zusammen 130 Dörfern und Weilern \*\*).

Jede dieser Einungen stand unter einem besondern Einungsmeister, welcher alljährlich im Frühling von den Gemeinden gewählt wurde.

Sämmtliche 8 Einungsmeister, welche auch Achtmannen geheißen wurden, erwählten aus ihrer Mitte den Redmann, welchem die oberste Leitung der Geschäfte oblag. Die landesfürstlichen Rechte dagegen wahrte der Waldvogt, gewöhnlich aus dem einheimischen Adel gewählt. Die Rechte der Abtei St. Blasien vertrat der Waldpropst.

Unter dem Vorstehe des Waldvogtes hielten die Einungsmeister zu Hauenstein oder Gurtweil bei Waldshut das Landgericht; unter dem letzteren die Gotteshausleute im Beisein des Waldvogtes und der Achtmannen zu Rennetsweil ihr Dinggericht, beide mit schwurgerichtlichem Verfahren. Zur Deckung der öffentlichen Lasten wurde von jedem Einungsmeister in billiger Vertheilung eine Steuer erhoben, worüber er am Schlusse seiner Amtsführung Rechnung abzulegen hatte. Bei einem Kriegsaufgebot erschienen nur die ledigen Leute, im Nothfall auch die Hausväter. Die Einungsmeister waren zugleich ihre Rottenmeister, welche allein berechtigt waren, Schwerter zu führen. Der gemeine Mann trug einen schlichten Harnisch, eine Blechlappe und die Hellebarde.

Die Wirkungen dieser Verfassung waren für die politische Selbstständigkeit sichtbar wohlthätig. Sie brachte Ordnung, Wohlstand und Selbstgefühl in das kleine Bergvolk, welches sich sonst arm und namenlos in der Masse fürstlicher Unterthanen verloren hätte. Es wußte sich im geringsten seiner Rechte wachsam und kräftig geschützt und genoß vieler persönlicher Freiheiten. Es sollte sich jedoch nicht ungestört seiner bürgerlichen Unabhängigkeit erfreuen.

Das reiche St. Blasien mit seinen Leibeigenen und Zinsleuten in allen Theilen des Ländchens erzeugte das Gift langer Zerwürfnisse. Es mehrten sich die Frrungen und Streitfälle über den beiderseitigen Rechtskreis und Rechtsbesitz von Jahr zu Jahr. Das Waldvolk war zu eifersüchtig auf seine Rechte, um nicht den vermeinten

oder wirklichen Anmaßungen der Mönche entgegenzutreten, und diese zu stolz, um den kleinen Bauernstaat gebührend anzuerkennen. Die Erbitterung der Gemüther wuchs mit jedem Geschlechte. Die Einung fing an, das Stift als Todfeind zu betrachten, und die Blindheit des gereizten Volkswillens gegenüber der hartnäckigen List eines hochmüthigen Priesterthums mußte zu den traurigsten Ausbrüchen des gegenseitigen Hasses führen. Von dem Momente an, wo es den Künsten des sankt-blasianischen Sachwalters in Wien gelang, den gerechten Racheruf des Volkes gegen die Anmaßungen des Stiftes als Empörung gegen die Landeshoheit darzustellen, nahmen die Schicksale der hauensteinischen Einung jene traurige Wendung, die wir mit so getheilter Empfindung verfolgen im Reformations- und Bauernkriege 1524, im Rappenkriege 1611, sodann in den vier Salpetererkriegen von 1725, 1738, 1743 und 1755.

Der Bauernkrieg, der im Anfange des sechzehnten Jahrhunderts ganz Deutschland verheerte, sollte auch im Hauensteiner Ländchen seinen Nachklang finden. Längst war man der Leibeigenschaft und der drückenden Steuerlast müde. Als die Reformation mit ihrer neuen Glaubenslehre auf dem Schwarzwalde Boden faßte und die Bauern daraus lernten, daß man dem Evangelium mehr gehorchen müsse als den Menschenfügungen; als sie erfuhren, daß in diesem Evangelium wohl von Brüdergleichheit, aber nichts von Brüderdruck und Leibeigenschaft stand: da wähten sie ihren Befreiungstrieb durch das Evangelium gerechtfertigt.

In Waldshut hatte der eifrige Wiedertäufer Pfarrer Balthasar Hubmaier 1524 die protestantische Lehre durch Rathsbeschluß durchgesetzt und auf dem Schwarzwalde einen großen Anhang gewonnen. Auch Laufenburg und Rheinfelden suchte er zu bekehren, doch ohne Erfolg. Waldshut wandte sich in seiner isolirten Stellung um Schutz an die reformirten Kantone, aber jene Zeit war vorüber, wo der Schwarzwald ein Vorland der Schweiz hätte werden können. Somit sah sich Waldshut, welches von den kirchlichen Reformen nicht abgehen wollte, auf sich selbst beschränkt. Doch kam es noch manierlich weg, da es mit den Bauern eine Uebereinkunft schließen konnte.

In anderer Weise verfahren jedoch die Hauensteiner mit dem Erbfeinde, dem Kloster St. Blasien. Am ersten Maitage 1525 fielen die vereinigten Haufen aus den Einungen Hauensteins, aus dem Stühlingischen und aus der Grafschaft Fürstenberg mit flatternder Fahne in das Kloster, verjagten die Mönche, welche nicht schon geflohen waren, aßen, tranken, nahmen, was jedem gefiel, und zerfchlugen das übrige; sie öffneten die Gräfte und beraubten die Leichname ihres Schmuckes, goßen Kugeln aus den bleiernen Orgelpfeifen, zerstörten die Bibliothek und trieben allerlei Unfug.

Das waren die Folgen der Volksunterdrückung.

Der hauensteinische Redmann Konrad Fehle von Niedermühle hatte vergebens von diesen Ausschweifungen abgemahnt und sie hart mißbilligt. Er huldigte auch, als seine Landsleute am Hungerberge von Philipp von Tegernau geschlagen, zur Huldigung gezwungen wurden und der Reformation abschwören mußten. Diese Huldigung fand am 13. November 1525 statt. Ein besonderer Artikel verpflichtete die Hauensteiner, Waldshut seinem Schicksal zu überlassen. In dieser Bedrängniß wandte sich die Stadt an Ritter Fuchs von Fuchsberg. Doch dieser verlangte: Rückkehr zum alten Glauben, Auslieferung des Wiedertäufers Hubmaier und Uebergabe an den Landesfürsten auf Gnade und Ungnade. Da theilte sich die Gesinnung in der Stadt. 60 Bürger zogen nach Laufenburg; Hubmaier mit seinem Anhange flüchtete in die Schweiz. Die Sechzig hatten unterdessen in Laufenburg und Sädingen 200 Knechte erworben und nahmen am 5. Dezember Waldshut ohne Schwertstreich. Bei diesem Anlasse wurde der Redmann Konrad Fehle gefangen und trotz der Fürbitte des Abtes wie ein Strauchdieb an eine Eiche aufgeknüpft.

Die Folgen dieses gewaltsamen Verfahrens blieben nicht aus. Drei Tage nach der Hinrichtung fand man am Thore von St. Blasien ein blutiges Mene Tafel Upharsin. Die rechte Hand Fehle's war in der Nacht angenagelt worden. Darunter standen die Worte: „Diese Hand wird sich rächen!“

Am 9. April 1526 ging die Abtei in Flammen auf\*).

Die Reformation war zwar unterdrückt, doch der Geist der Unruhe hatte sich im Volke festgesetzt und gährte fort; selbst die wiedertäuferischen Gesinnungen regten sich wieder, und noch zu Ende des

\*) Ausführliches darüber steht in „Geschichte des Stiftes Sädingen“ von C. Schanbinger. Einsiedeln 1852.

\*\*\*) Bader, Dr. J., Badenia oder das badische Land und Volk. Karlsruhe 1839.

\*) Dr. Schreiber, Balthasar Huber, Stifter der Wiedertäufer auf dem Schwarzwalde. Taschenbuch für Geschichte in Süddeutschland. Freiburg 1840.

16. Jahrhunderts wurde vierteljährlich ein scharfes Religionsmandat von der Kanzel dagegen verlesen.

Ein kurzer und unblutiger Krieg ist der Rappenkrieg, ähnlich dem, der 1591 im Kanton Basel ausgefochten wurde.

Im Jahre 1611 hatte nämlich Erzherzog Leopold von seinen Ständen die Bewilligung zu einer neuen Steuer, der Rappenfennig genannt, auf acht Jahre erhalten. Die Steuer betrug von jeder Maß Wein, die ausgezapft wurde, einen Kreuzer und wurde in ganz Vorderösterreich bezogen.

Obgleich diese Art neuer Besteuerung nur die Wirth zu treffen schien, so weigerten sich doch die Hauensteiner beharrlich, diese Steuer zu bezahlen. Sie betrachteten dieselbe als eine Neuerung, als eine Verletzung ihrer alten Freiheiten und Gerechtigkeiten. Die Belehrung der Beamten blieb fruchtlos. Nun wurden von Seiten der Regierung schriftliche Aufforderungen an die Hauensteiner erlassen, Kommissarien an sie abgeschickt, allein all dies versing ebensowenig und ihr Widerstand wuchs mit den Mitteln, die man gegen sie anwendete, ihn zu bezwingen.

Ihr Beispiel verführte auch noch andere Landgemeinden im obern Rheinviertel und im Frickthal.

Auch die Eidgenossenschaft der XIII alten Orte sollte sich für die Beruhigung des Aufstandes verwenden. Von der Tagsatzung sandte man Kommissarien an die Aufständischen, aber ohne Erfolg. Ja die Verwendung der großen Herren, zu denen noch die Bischöfe von Basel und Konstanz traten, machte die Hauensteiner nur noch trotziger. Durch Zuzug von krieglustigem Volke und den Bauern aus dem Frickthal war der Gewalthaufe auf einige Tausend angewachsen. Die Städte Rheinfelden und Säckingen wurden eingenommen. Waldshut wurde ebenfalls überrumpelt, daselbst wurden auch zwei Geschütze, viele Büchsen und die Landesfahne weggeführt. Jetzt ward endlich die österreichische Regierung zu Ensisheim unruhig, am 4. September 1614 mahnte sie die niederösterreichischen Städte zur Unterstützung. Alles rüstete. Da gelang es der schweizerischen Tagsatzung zu Baden und den fürstlichen Kommissarien, eine Uebereinkunft zu Stande zu bringen, welche am 15. September 1614 vom Bürgermeister Holzhalb zu Zürich besiegelt wurde. Daß der Vergleich zu Ungunsten des Volkes ausfiel, liegt auf der Hand.

Der Rappenfennig mußte natürlich geleistet werden, nebst allen andern ergangenen Kontributionen und Schatzungen. Die Geldstrafe betrug  $\frac{1}{2}$  — 1 Pfd. Basler Währung für den Bauer. Tagelöhner und TANNER bezahlten 3 Bagen.

So endete der Rappenkrieg.

Vierzehn Jahre später erhob sich 1628 die Hauenstein'sche Grafenschaft wieder, allein die rasch sich verbreitende Pest lähmte den vollständigen Ausbruch der Erhebung, die somit ohne weitere Folgen blieb. Die Kriegsdrangsale des 17. Jahrhunderts ließen die Fehden im eigenen Lande vergessen und unterdrücken. Während dieser Zeit war der Verband der Waldbewohner mit St. Blasien allmählich loser geworden, und manches wurde vernachlässigt und vergessen, worauf die Abtei gegründete Ansprüche zu haben glaubte.

Um nun diese neuerdings geltend zu machen, kündete St. Blasien im Jahre 1719 das lang nicht mehr gehaltene Dinggericht zu Rennetsweil an. Das war das Signal zu den ein halbes Jahrhundert dauernden Salpetererhändeln\*).

Als der Waldbvogt den Dingrodel vom Jahre 1467 zur Grundlage des Gerichtes zu machen sich erlaubte, da erhob sich Johann Fridolin Albiez von Buch, Einungsmeister zu Birndorf, und erklärte: „Der Dingrodel sei verjährt und durch die Gnade des Kaisers abgethan; Kaiser Leopold I. habe 1704 die Leibeigenschaft für die Einung aufgehoben und der nachfolgende Kaiser hätte diese Gnade neuerdings bestätigt. Hiemit wolle er die Landschaft gegen St. Blasien Ansprüche verwahrt wissen.“

Bergebens erläuterte der Waldbvogt: „Kaiser Leopold habe nur das Wort, nicht aber auch die mit der Leibeigenschaft verbundenen Rechte aufgehoben“. Albiez blieb bei seiner Behauptung; die Versammlung, aus Hörgen bestehend, stimmte ihm bei, und lärmend ging man aus einander.

Albiez, der als Salpeterhändler und Händler von Haus zu Haus unter dem Namen „Salpeterhans“ bekannt und als geschickter und belesener Mann geachtet war, fand bald genug Anhänger.

\*) Interessant, aber in manchen Darstellungen das sankt-blasianische Parteigepräge tragend, ist hierüber die „Geschichte der Salpeterer“ von Jos. Gust. Meyer, früher Mönch des Klosters St. Blasien, später Pfarrer und Dekan in Gurtweil. Herausgeg. von Dr. H. Schreiber. Freiburg 1837. 74 S. 89.

Was zu ihm hielt, nannte sich „Salpeterer“, und so ist der Name auf dem Schwarzwald geblieben bis zum heutigen Tag.

„Hauenstein“, so lehrte Albiez seinen Anhängern, „sei schon von undenklichen Zeiten her reichsunmittelbar gewesen, habe mit der Zeit eigene Herren erhalten, deren letzter Graf Hans (von Habsburg-Lausenburg) in seinem Testament verfügt habe, daß die Grafenschaft in die Reichsunmittelbarkeit zurückfalle. So gehöre die Einung nicht Oesterreich, sondern dem Deutschen Reiche. Auch das Stift St. Blasien habe keinerlei Recht auf Land und Leute; es habe 1704 von Landesverräthern (Einungsmeistern) zu Wien die Leibeigenschaft erkaufte.“

Zu diesen Ansichten kamen auch seine wiedertäuferischen (übrigens auch von andern Leuten vielfach getheilten) Vorstellungen: Leibeigenschaft sei Tyrannei, alle Fürsten sollten abgeschafft, Steuern, Zinse und Abgaben aufgehoben werden.

Die Gelegenheit zu Feindseligkeiten bot sich erst nach sechs Jahren, als 1725 der Abt eine neue Volkszählung der Waldbewohner vornehmen ließ. Die einen unterwarfen sich, andere dagegen verweigerten hartnäckig, das Stift anzuerkennen; sie steuerten dagegen ihren Anführer Albiez, der ebenfalls leibeigen war, aus, nach Wien zu gehen und sich dort das Recht vom Kaiser selbst zu holen. Albiez reiste im Frühjahr 1726 nach Wien ab, seine Freunde besorgten sein Hauswesen und seine Felder. Heimgekehrt erklärte er, St. Blasien Ansprüche seien unbegründet, er besitze vom Kaiser einen Gnadenbrief mit Bestätigung aller Rechte und Freiheiten. Den Brief hat niemand gesehen, allein die Leute glaubten ihm. Sein Wort galt als ein Orakelsspruch. Alles Land erscholl von dieser Kunde. Albiez wird vergöttert. Da läßt ihn der Waldbvogt verhaften und büßen. Allein die Verhaftung hat die Folge, daß die Aufregung nur noch größer wird. Freigelassen, beherrscht Albiez den ganzen Wald und setzt im Frühjahr 1727 durch, daß nur Salpeterer zu Einungsmeistern gewählt werden. Jetzt ließ die österreichische Regierung zu Freiburg den Salpeterer Albiez zum zweiten Male ins Gefängniß setzen. Aber der an Lust und Bewegung gewöhnte Hoge starb darin. Sein Tod erhitzte seine Anhänger nur um so mehr, man verehrte ihn als einen Märtyrer, der für die gerechte Sache gestorben sei.

Als nach dem Tode des Abtes Blasius der neue Abt von den Leibeigenen den Huldigungseid verlangte, da wurde der Eid überall verweigert, zuerst müsse das Wort „eigen“ im Eide gestrichen werden. Namentlich auch im weiblichen Geschlechte regte sich der Freiheitsfinn. In Birndorf rief eine Frau ihrem Manne zu, als er an die Landsgemeinde gehen wollte: „Wenn du huldigst, so ist die Ehe ab!“ — Ebenso erklärten die Mädchen ihren Verlobten das Liebesbündniß als ungiltig, wenn sie dem Abte huldigten.

Die Bemühungen der Regierung blieben fruchtlos, Abgeordnete der „Hogen“ reisten wieder nach Wien. Wie die Regierung die Rädelshörer verhaften läßt, taucht ein neues Haupt der Salpeterer auf: Martin Thoma, Müller am Haselbach bei Weilheim, ein entschlossener, ehrgeiziger, begüterter und nach Unabhängigkeit strebender Mann, der den Bund aufs neue organisirte.

Aber auch das Stift hatte seinen Verfechter. Zu dieser Zeit trat der berühmte Reichshistoriograph P. Marquart Herrgott von St. Blasien in Wien zu Gunsten seines Stiftes auf; er veranlaßte die Aufstellung einer kaiserlichen Kommission, Freiherrn von Beauvrioux an der Spitze, welche beauftragt wurde, die Huldigung für St. Blasien entgegenzunehmen. Beauvrioux kam aber bald zur Ueberzeugung, daß hier ohne Waffengewalt nichts ausgerichtet werden könne.

Am 12. Mai 1728 ziehen 200 Mann, mit zwei Geschützen, von Rheinfelden nach Waldshut, zwei Tage darauf führt Oberst von Thüngen 1000 Mann in die Einung. Am Pfingstdienstag (18. Mai) kommt es bei Dogern (eine Stunde von Waldshut entfernt) zum Kampf; 1000 Salpeterer stellen sich unter dem Müller Thoma zur Wehr. Allein nach einigen Salven von Seite der Truppen fliehen die Salpeterer, einige Verwundete zurücklassend, aus einander. Der Schwarzwald wird militärisch besetzt und die Salpeterer werden von Ort zu Ort zur Huldigung gezwungen. Nun treten auch wieder Abgeordnete der Salpeterer in Wien klagend auf, P. Herrgott läßt sie einsperren und nach Ungarn verweisen. Das bewirkte einen neuen Aufstand der Hogen, aber ohne Erfolg.

Im J. 1730 erfolgte von Wien aus das Urtheil. Es erkannte die Rechte des Stiftes mit geringen Beschränkungen an und legte den Salpeterern 20,000 Gulden Kriegskosten auf. Müller Thoma

wurden zu sechs Jahre Festungsarbeit auf Belgrad, die andern zu Landesverweisung und Gefängnißstrafen verurtheilt.

Das Urtheil war nicht geeignet, die Leute einzuschüchtern; vielmehr glaubten sie freudig, daraus abnehmen zu können, daß der Kaiser in seinem Innern ihre Rechte anerkenne, sonst hätte er die Rädelshörer zum Tode verurtheilt.

Damit war der erste Salpetererkrieg beendet.

Jedermann hatte sich von der Nothwendigkeit überzeugt, daß, um den kleinen Krieg zu beseitigen, mit St. Blasien hinsichtlich der Leibeigenschaft ein Abkommen getroffen werden sollte und mußte. St. Blasien kam bereitwillig entgegen, und es wurde am 15. Januar 1738 der Loskauf um 58,000 Gulden vereinbart. Die Salpeterer freuten sich dieser Freiheit.

Als aber eine landesfürstliche Waldordnung erschien und einem Waldmeister die Aufsicht der Gemeinewaldungen übertragen wurde, da erklärten die Salpeterer diese Aufsicht als einen Eingriff in ihre Rechte.

Unverweilt wurden 20 Männer, unter ihnen Johann Fridolin Gersbach, nach Wien mit Klagen gegen die Neuerung abgeordnet, und um ihrem Vorhaben Glück zu ersuchen, ordnete Leonz Brutschki von Dogern mit 111 Jungfrauen eine Wallfahrt nach dem gnadenreichen Muttergottesbilde Maria Einsiedeln an. Am 2. September 1738 versammelten sich die Schwarzwälderinnen mit Kränzen geschmückt und begannen durch die Städte und Dörfer singend und betend ihre Wallfahrt. Zwei Männer von jeder Einung ordneten den Zug. Zwei Weiber besorgten täglich die Toilette. Allein der Bittgang hatte so wenig Erfolg wie die Reise der 20 Abgeordneten, denn von den letzteren ließ der Kaiser fünf festsetzen. Eine zweite Abordnung von 15 Salpeterern im Dezember gleichen Jahres, der sich auch später der Impressario der Einsiedler-Wallfahrten, Leonz Brutschki, anschloß, blieb insoweit ohne Erfolg, als 6 Salpeterer nach Freiburg ins Gefängniß abgeführt wurden. Im Februar 1739 kam nun eine neue kaiserliche Untersuchungskommission ins Land. Ihre Begehren waren aber derart, daß die Salpeterer unter Schmähungen die angeordnete Tagfahrt verließen. Als wiederum 4 Salpeterer, worunter Jakob Albiez, der Sohn des Stifters des Salpetererbundes, verhaftet worden, wurde am 14. März bei Kettensweil die Landsgemeinde versammelt und offener Krieg beschlossen. Michael Hartmann, ein Wagneregele und ehemaliger Soldat aus Sachsen, sammelte 1000 Salpeterer und griff am 16. bei Etwail die Regierungstruppen (500 Grenadiere) unter dem Freiherrn von Lünken an, wurde aber nach kurzem Gefecht geschlagen. Der ganze Haufe der Salpeterer stob aus einander. Bei Gersweil und Herrischried sammelte der Wagner seine Leute wieder; als aber am 21. März 300 Mann Verstärkung anrückten, unterwarf sich das ganze Ländchen. Aller Widerstand wurde aufgegeben. Jakob Leber, der Dorfmeier von Brunnadern, der nebst 10 andern im Gefecht bei Etwail gefangen worden war, wurde am 24. März, im Angesichte seines heimatlichen Dorfes vor vielen tausend Zuschauern enthauptet. Das wirkte. Die Salpeterer kamen zu hunderten nach Waldshut und baten fuffällig um Gnade. Am 25. wurde Josef Leber von Keuti bei Albrud enthauptet. Sein graues 58jähriges Haupt wurde auf den Galgen gesteckt und sein Vermögen eingezogen. Mit ihm starb auch der sächsische Soldat Hartmann; zwei Tage darauf wurde auch der Jungfrauenführer Brutschki und mit ihm Johann Fridolin Gersbach, der Nachfolger des Stifters der Salpeterer, hingerichtet und zum Schluffe Michael Eckert von Herrischried. Drei Salpeterer wurden auf ewige Zeiten nach Ungarn verbannt. Fast unzählig waren diejenigen, welche Geldstrafen, Festungs- und Straßenarbeiten trafen.

Der dritte Salpetererkrieg umfaßt die Jahre 1743 bis 1755. Die Waldbevölkerung war tief erschüttert; man bezahlte nicht nur fleißig die Kriegskosten, sondern auch die Loskaufsgelder von St. Blasien; ja man kaufte sich auch im Jahre 1741 um 9583 Gulden\*) vom Damenstifte Säckingen los. Der Friede schien gesichert, weshalb die Kaiserin Maria Theresia mehrere nach Ungarn Verbannete heimkehren ließ. Doch diese brachten auch das Nachgefühl über die lange Verbannung und Kerkerhaft mit nach Hause. Die Unruhen begannen in der Form von Verweigerung der Rekruten und Naturalleistungen für die österreichische Armee, die im Erbfolgekriege am Rhein stand. In dem Advokaten Dr. Berger von Lausenburg

fanden die Hohen einen beredeten Anwalt, der sich ihrer Sache eifrig annahm. Inzwischen dauerte auch der kleine Krieg im Lande selbst fort und richtete sich namentlich gegen die Anhänger der Regierung, die sogenannte „Tröndlesche“ Partei\*). Der Waldkommandant von Pommer machte indessen den Wirren dadurch ein Ende, daß er die Rädelshörer gefangen mit nach Freiburg nahm. Auch Dr. Berger wurde verhaftet, weil man Beweise beibrachte, daß er die Bauern zur Verweigerung der Lieferungen vermocht hatte.

Die Gegenwart der französischen Armee, welche 1744 die Waldbewohner schwer drückte, machte den innern Zwist unmöglich. Als Ende April 1745 die Franzosen den Schwarzwald verließen, brachen auch die mühsam verhaltenen Unruhen aus und es begannen wieder jene Streifzüge der Gesetzlosigkeit, die, statt zur Freiheit zu führen, dem Waldvolke stets zur Unehre und zum Unglücke gereichten. Am 1. Mai wurde plötzlich Waldshut von 700 Salpeterern überrumpelt. Der wieder freigelassene Dr. Berger, der als oberster Beamter der freien Reichsgrafschaft Hauenstein sich gerirte und den Landsturm zu organisiren begann, wurde am 6. Juni von Hauptmann Pommer überrascht und entwaffnet. Er wurde mit seinen Freunden nach Innsbruck ins Gefängniß geführt.

Man hoffte jetzt auf Ruhe. Doch vergebens. Noch zwei Mal wird Waldshut überfallen, am 15. September 1745 von 500, am 12. November von 700 Salpeterern. Jedesmal gelingt es der Bürgerschaft, das zweite Mal mit Hilfe von 200 schwäbischen Kreisoldaten unter Lieutenant Lud, die Ueberfälle abzuwenden. Am 16. November ziehen mit der Landesfahne 500 Fridthaler den Regierungstruppen zu Hilfe; allein die Fridthaler machten — zum Schmerze der Regierung, wie Meyer in seiner Salpeterergeschichte sagt — mit den Aufständischen gemeinschaftliche Sache und trieben es im Plündern so bunt wie jene. Sie mußten deshalb entlassen werden; dafür wurde der Landsturm des obern Rheinviertels aufgeboden. So verstärkt, rückte Lieutenant Lud am 23. mit 4000 Mann gegen die Salpeterer, welche zu Waldkirch standen, umzingelte und entwaffnete sie ohne Kampf. Auf diesen Sieg hin unterwarf sich der ganze Wald.

Erst das Jahr darauf kam von Wien aus das Urtheil. Dr. Berger und sein Schreiber kamen auf ewige Zeiten auf die Festung, ebenso der 45 Jahre alte Eggbauer, der sich seiner Zeit der „Edele ab Egg“ nannte; viele Andere wurden verbannt und mußten Urphede schwören. Schadenersatz und Bußen wurden in Menge ausgesprochen; ledige Bursche steckte man unter die Soldaten.

Das war der dritte Salpetererkrieg. —

Der vierte Aufstand wurde rasch und gründlich unterdrückt. Im Jahre 1754 standen die Verhältnisse so feindselig, wie zehn Jahre vorher. Schnell und kräftig, vom äußern Landesfrieden geschützt, legte sich die Regierung dazwischen, ließ entwaffnen, einkertern und das Feuer dämpfen.

Der Kaiserin Maria Theresia fiel auf, wie lebensverschonende Landesverweisungen 1729 nicht versingen; wie das Blutvergießen von 1739 die Empörung nicht dämpfte; wie ihre Milde 1746 nur aufs neue den Uebermuth förderte. Diesmal sollte ein radikales Mittel Platz greifen.

Am 9. Oktober 1755 ließ die Regierung plötzlich 27 Männer nachts aus ihren Betten holen und nach Waldshut bringen. Darunter waren die uns bekannten Salpeterer Albiez und Gersbach. Den 13. Oktober wurden 20 Frauen, 34 Söhne und 31 Töchter nach Waldshut gebracht und dort verwahrt.

Tags darauf ward allen das Urtheil der Kaiserin verlesen und ihnen angekündigt:

„Sie müßten erst Urphede schwören, dann würden sie sämtlich auf Wagen gefesselt und für immer nach Siebenbürgen verbannt; ihre Güter sollten verkauft, der Erlös nach Zahlung der Kosten ihnen am Ort ihrer Niederlassung eingehändigt werden.“

Unbeschreiblicher Jammer durchhallte den ganzen Schwarzwald. Am Morgen des 16. Oktober bot sich in Waldshut ein Bild dar, das der glühendsten Farben eines großen Künstlers würdig wäre. Die 112 Verbannten, Männer, Greise mit schneeweißen Bärten, dann wieder Kraftgestalten in der Fülle der Jahre, Jünglinge und Knaben, Großmütter, Mütter und Kinder, Matronen und Bräute, alle nahmen unter herzerreißenden Klagen Abschied von allem, was ihnen von Jugend auf theuer und lieb gewesen, von dem lieben,

\*) Mone, Geschichte des Oberrheins, gibt die Loskaufssumme auf 11,500 Gulden an.

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

\*) Ueber die Schicksale dieser „Tröndle“ bringt Luzian Reich in seinen „Wanderblüthen“ (Karlsruhe 1855) eine reizende Erzählung.

schattigen Bergdorf, den dunklen Wäldern, von der Freiheit, vom eigenen Herd, für den ihre Vorfahren Jahrhunderte lang gestritten und gekämpft hatten und stets unterlegen waren. Zwei und zwei wurden sie an einander gefettet und auf die Wagen verladen, um einem Schicksal entgegengeführt zu werden, von dem wir heute noch keine Kenntniss haben. Schauer und Entsetzen ergriff die Zuschauer; das Mittel hatte gewirkt. Von nun an war fünfzig Jahre Ruhe. Von den Verbannten hat man nie wieder etwas erfahren. —

Die bisher verfolgte Geschichte zeigt uns die Salpeterer in einem sonderbaren Lichte. Starre Hartnäckigkeit, unbengsamer Widerstandsgeist mischt sich mit edler Hingebung für die Sache ihrer vermeintlichen oder wirklichen Freiheit. Persönlicher Muth, der selbst vor den ärgsten Strafen nicht zurückschreckt, wird im entscheidenden Moment von unerklärlicher Feigheit und Mangel an eigener Zuversicht unwirksam gemacht.

Psychologisch interessanter sind die Unruhen der Salpeterer im gegenwärtigen Jahrhundert. Sie spielen hinüber ins religiöse Gebiet und bieten manche Anhaltspunkte für die Kulturgeschichte Süddeutschlands.

Die Passivität, der die Salpeterer sich nach der Abreise der Verbannten — ihrer Häupter — hingaben, machte es der Landesfürstin leicht, die bisherige Einungsverfassung zu ändern.

Es wurde die alte, ehrwürdige, tapfere Rückerinnerungen weckende Landesfahne weggenommen; die freien Einungswahlen gingen in ein Vorschlagsrecht über, in dem der Landvogt von den drei ihm als tauglich vorgestellten Männern aus jeder Einung einen der Achtmannen jeweils erkor, ebenso den Medmann. Die ehemalige demokratische Selbstverwaltung und das Schwurgericht blieben nur als Schatten in der Erinnerung des Hauensteiner Volkes zurück.

Die religiösen Unruhen der Salpeterer begannen im Jahre 1804. Sie hatten ihre nächste Ursache in der Einführung des Josefinitismus in Baden. Der Begründer dieser Zeitrichtung, Kaiser Josef II. von Oesterreich, erblickte in dem damaligen Kirchenwesen nicht nur ein Hinderniß gegen die Freiheit der Wissenschaft und des Glaubens, sowie gegen eine reformatorische Thätigkeit der Fürsten- und Regierungsgewalt, sondern hegte überhaupt Abneigung gegen die Geistlichkeit, die er oftmals den frommen Sinn seiner Mutter hatte mißbrauchen sehen. Er erklärte sich daher zuvörderst vom Papste unabhängig, indem er keine Bulle desselben in seinen Staaten mehr gelten ließ, die er nicht durch sein Placetum regium bestätigt hatte. Zwei Bullen ließ er selbst aus allen Ritualen herausnehmen. Seine weiteren Reformen sind übrigens bekannt. Papst Pius VI. glaubte durch persönliches Erscheinen in Wien diese Reformen hemmen zu können; er nahm aber bloß den Trost mit nach Rom, daß das Volk für diese Verbesserungen bei weitem noch nicht reif sei. Diese Wahrnehmung hat sich auch bei den Salpeterern bestätigt.

Die Wortführer des Josefinitismus waren 1783 bis 1787 in Baden einige Professoren der Universität Freiburg; sie erhielten 1802 in dem Herrn von Wessenberg, als er das Generalvikariat des Bisthums Konstanz antrat, einen warmen Verfechter. In einer Menge von Hirtenbriefen und Verordnungen suchte er den josefinischen Ideen Eingang zu verschaffen, that Unendliches für die Bildung und Besserstellung der Lehrer, für die Schulen, für die wissenschaftliche Ausbildung der Geistlichen; er führte die deutsche Sprache in die Liturgie ein, er schaffte eine Anzahl überflüssiger Feiertage ab und ertheilte allgemeinen Dispens für das Fleisessen an Samstagen. Diese Reformen wurden in Rom sehr ungnädig aufgenommen, ebenso von dem Waldboll der Hohen. Namentlich die Feiertage wollte das Volk sich nicht nehmen lassen, und das taktlose Benehmen einzelner Geistlichen, welche die Kirchen schließen ließen, vermehrte den Unwillen der Waldleute. „Man will uns vom katholischen Glauben abbringen und lutherisch machen“, sagten sie.

Sie vereinigten sich in geheimen Zusammenkünften und beriethen die Wahrung des katholischen Glaubens. Wie man früher für politische Freiheiten und Privilegien stritt, so glaubte man jetzt für die Religion einstehen zu müssen, und so entstand wieder Namen und Sache.

So kam es denn auch, daß sie, im Jahre 1806 an Baden gekommen, gestützt auf ihre alten Hauensteiner Freiheiten, durchaus sich nicht vom Hause Oesterreich getrennt wissen wollten und daher die Huldigung dem Großherzog, sowie Steuerleistung und Militärdienst entschieden verweigerten. Vergebens suchte die badische Regierung die Waldleute in Jahren 1806—1809 an ihre Unterthanenpflicht zu

mahnen. Die schweren Zeiten der napoleonischen Kriege verhinderten kräftiges Einschreiten.

Als 1815 die staatlichen Verhältnisse etwas geordneter erschienen, suchte die Regierung die Salpeterer energisch zum Gehorsam zu bringen.

Da trat ein neues Haupt unter den Salpeterern auf: Aegidius Riedmattler von Ruchelbach, Pfarrei Birndorf. Er behauptete, der Geist des Stifters Albiez sei ihm erschienen und habe ihn zu seinem Nachfolger ernannt. Er hielt nächtliche Zusammenkünfte ab, begeisterte durch Vorlesung der alten Privilegien, besprach die Religionsneuerungen und ermunterte zum Festhalten am alten katholischen Glauben der Väter. Die Salpeterer, die sich nun nach ihrem Führer „Aegidler“ nannten, hofften, der Kaiser von Oesterreich werde sie mit Gewalt wieder zu seinen Unterthanen machen<sup>\*)</sup>. Sie setzten ihren Widerstand gegen die Regierung fort, bis diese mit militärischer Gewalt einschritt, den Aegidius Riedmattler und seine Hauptanhänger ergriff und zu mehrjähriger Haft in das Korrektionshaus nach Hüfingen brachte<sup>\*\*</sup>.

Das schüchtern die Aegidler für einige Zeit wieder ein; im Geheimen gährte es jedoch immer noch fort. Sie leisteten namentlich die Huldigung nicht, und als ihnen dies die Regierung einstweilen nachsah, betrachteten sie diese Nachsicht als einen Beweis, daß Baden keine Hoheitsrechte über sie habe. Die abgeschafften Feiertage hielten sie auch 1816 und 1817 in aller Strenge. Auch die Wallfahrten nach Einsiedeln und Mariastein wurden fleißiger denn je betrieben, aber ein beharrlicher Widerstand brach erst aus, als im Anfange der dreißiger Jahre nochmalige Neuerungen in Kirche und Staat auftraten.

Im Jahre 1831 wurde der wie es scheint durch die Macht der Gewohnheit beliebt gewordene Katechismus des Jesuiten Canisius abgeschafft. Da widersetzten sich die Hohen dieser Abschaffung und verlangten, daß nur aus diesem ihre Kinder in der Religionslehre unterrichtet werden sollten. Als nun vollends zum Ersatz der „Kinderfreund“ vom Pastor Wilmsen eingeführt wurde, da protestirten die Salpeterer gegen dieses von ihnen als „protestantisch“ bezeichnete Lehrbuch. Da die Protestation nichts fruchtete, zogen die Salpeterer ihre Kinder aus der Schule zurück. Der Pfarrer in Hochsal erklärte: „Die Einführung lutherischer Lesebücher sei den Leuten ein Grenel und als Katechismus wollen sie nur den Canisius anerkennen.“ Der nunmehr verstorbene Erzbischof von Vicari von Freiburg, damals noch Generalvikar, erklärte die Einführung akatholischer Schulbücher als einen „Mißgriff, als eine Beleidigung unserer Religionsgenossenschaft“ und befahl, es solle alles beim Alten bleiben. Allein die Geistlichen lehrten sich nicht an diesen Befehl und hielten sich auch in kirchlichen Dingen an die Wessenberg'sche Liturgie. Diese Deutschkirche war aber den Waldleuten ein Aergerniß. Da wurden zehn Familienväter aus dem Amte Waldshut, welche ihre Kinder der Schule entzogen und standhaft darauf beharrten, in Haft genommen. Sie hatten außerdem auch noch die Steuer- und Milizpflicht zu leisten verweigert, unter dem Vorwande, eine österreichische Kommission müßte zuerst untersuchen, ob ihre Kinder in der echten Religionslehre unterrichtet und sie selbst nach den alten Gesetzen und Rechten behandelt würden.

Längere Zeit hielten in manchen Gemeinden die Bürger die Kinder der Schule fern, besuchten selbst selten die Kirche und wandten ihr religiöses Vertrauen ganz den Wallfahrtsorten und Klöstern der Schweiz zu.

Ein Regierungskommissär gibt im Januar 1832 u. a. folgenden Bericht:

„Die zehn Salpetererfamilien sind eigentlich keine gefährlichen Menschen und denken zuversichtlich nicht an Aufruhr. . . . Zwei grobe Täuschungen beherrschen sie noch immer: einmal, daß sie noch zu Oesterreich gehören und nur provisorisch abgetreten seien; zweitens, daß die badische Interimsregierung sie von ihrem altchristlichen Glauben abbringe. Sie verweigern ferner die Impfung der Kinder, weil dies ein sündhafter Eingriff in die göttliche Ordnung sei<sup>\*\*\*</sup>.“

<sup>\*)</sup> Eine interessante Seite bildete sich gleichzeitig (1809) im Brizenthal, im Salzburgerischen und Tirol. Sie hat eine frappante Aehnlichkeit mit den „Salpeterern“ und nannte sich nach ihrem Führer „die Manharter.“ (Flur, Prof., Die Manharter, 1852).

<sup>\*\*</sup>) Dr. Schreiber, Die Unruhen der Salpeterer im Jahre 1815.

<sup>\*\*\*</sup>) Freiburger Adreßkalender für 1845. Dr. Schreiber in seinen Bildern aus dem Schwarzwald. S. XVII.






Mehrere dieser Salpeterer behaupteten bereits, Visionen gehabt zu haben: ihre unter der österreichischen Herrschaft deportirten Vorfahren seien ihnen erschienen und hätten mit der ewigen Verdammung gedroht, wenn sie dem alten Salpetererglauben untreu werden. Sie sahen sich selbst als Märtyrer an, die für die alte Religion einstehen müßten. In diesen Ansichten wurden sie in der Schweiz und namentlich durch von dorthier kommende katholische Zeitungsblätter bestärkt. Abgeordnete der Salpeterer waren auch bei der päpstlichen Nuntiaturs in Luzern. Die Mönche in den aargauischen Klöstern Muri und Bettingen schlugen die Hände über den Köpfen zusammen, als ihnen die Salpeterer die neuen Lehrbücher zeigten.

Nun beschloß die Regierung, daß bei der erzbischöflichen Firmelungsreise die religiösen Skrupel der Salpeterer untersucht werden sollten. Aber die Salpeterer verlangten eine Untersuchung von Rom aus, da Chorberr Geiger in Luzern sie belehrt habe, der Erzbischof von Freiburg, das Domkapitel und sieben andere deutsche Bischöfe seien von Rom abgefallen u. s. w., welche Verleumdung der Erzbischof Bernhard von Freiburg in einem energischen Hirtenbriefe zurückwies. Um nun die Gewissen der Salpeterer vollständig zu beruhigen, wurde der „Kinderfreund“ von Wilmfen abgeschafft und der alte „Canisi“ wieder eingeführt.

Nach 23 Wochen Gefängniß hatten die Salpeterer vom Staate wieder entlassen werden müssen. Die Hartnäckigkeit derselben hatte einen scheinbaren Sieg davon getragen. Ermuthigt und triumphirend kehrten sie in ihre Heimat zurück. Sofort erklärten 13 Salpeterer, die noch von 1815 her bekannt waren, daß sie die gleichen Ansichten wie die Entlassenen theilten, „sie hätten nie den neuen Befehlen gehuldigt, vom Alten nichts gebrochen, vom Neuen nichts angenommen.“ Ihnen schlossen sich zehn weitere an; bis Mitte 1833 bekannten sich offen 300 als Salpeterer; die Zahl der geheimen war weitaus bedeutender.

Als der Erzbischof im April 1833 zur Firmelung auf den Schwarzwald kam, erklärte eine Salpetererdeputation von 40 Mann: „Wir bleiben beim römisch-katholischen Glauben und dem Hauptein Privilegium.“ Den Bischof anerkannten sie nicht und führten auch ihre Kinder nicht zur Firmelung. Der Staat machte wiederum den Büttel und ließ die Vierzig ins Gefängniß abführen. Sie mußten aber bald wieder entlassen werden. Die Salpeterer schickten auch jetzt ihre Kinder nicht zur Schule: sie besuchten die Kirche nur noch durch Abgeordnete, gingen dagegen in die benachbarten Schweizerkirchen; ja sie riefen die Geistlichen nur in Sterbefällen herbei.

Jetzt trat auch die Regierung wieder ein und schickte gegen 40 Salpetererhäupter im September 1834 in das Arbeitshaus nach Pforzheim; es war dies eine Maßregel, die weder die Gefangenen besserte, noch auf die Zurückgebliebenen einen Eindruck machte; im Gegentheil, als jene nach vierteljähriger Haft wieder entlassen wurden, gährte es aufs neue. Sie hielten wieder Zusammenkünfte, verlangten Pässe nach Rom und Wien und wollten sich dort die Glaubens- und Gewissensfreiheit holen.

Die Unterhandlungen zwischen kirchlichen und weltlichen Behörden und den Salpeterern dauerten fünf Jahre, ohne zu irgend einem definitiven befriedigenden Resultate zu führen. Inzwischen ließ man die Salpeterer kirchlicherseits ruhig. Sie lebten nach

ihren eigenen religiösen Ansichten. Der Staat dagegen trieb die Schulstrafen für die wegbleibenden Kinder mit aller Strenge ein. Die Salpeterer bezahlten, ohne ihren Sinn zu ändern. Die Strafgelder wuchsen nach und nach zu Summen, denen jetzt mancher Schulfonds seine Entstehung verdankt.

Erst die Zeit brachte eine Wendung in die Salpetererfrage; die älteren Salpeterer starben weg und mit dem auch über den Schwarzwald hereinbrechenden neuern Geist verschwand auch nach und nach die Sekte. Gleichwohl finden wir daselbst noch vereinzelt Anhänger, die auch jetzt noch die Kirche in Baden als Konstitutions- oder Staatskirche und darum als unfrei ansehen, deshalb auch von den badischen Geistlichen nichts wissen wollen und auch nicht zur Kirche gehen. „Die Leute meinen eben in ihrem schlichten Bauernverstande,“ sagt Dr. Hansjakob, „die Kirche sollte ganz unabhängig vom Staate sein.“

Beinahe 30 Jahre vor Cabour, dem das große Wort „freie Kirche im freien Staat“ zugeschrieben wird, riefen die Salpeterer nach einer Unabhängigkeitserklärung der Kirche vom Staate. Sie riefen nach der Glaubens- und Gewissensfreiheit für ihre religiösen Ansichten mit einer Hartnäckigkeit, von der wir schon Beispiele in den frühern Wirren gesehen haben. Hatten sie früher für den freien Staat Leben und Gut dahin gegeben, gingen sie früher zu Hunderten in die Verbannung für ihre Idee der Freiheit, so traten sie in diesem Jahrhundert für ihre religiöse Ueberzeugung ein, die man ihnen, und mag sie auch noch so sehr mit den Ideen des Staates im Widerspruch stehen, garantiren muß.

Die Salpeterhändler des 19. Jahrhunderts sind nichts als ein Dokument mehr für die Unfreiheit in der Kirche und nichts als ein Impuls mehr für die baldige Befreiung!

In den Gebieten des Rechts, die der Staat zu vertreten hat, muß die individuelle Freiheit dem Wohl des Ganzen zum Opfer gebracht werden, während im sittlich-religiösen Leben gerade die Erhaltung dieser Freiheit die erste Bedingung einer gesunden Entwicklung und jeder gesetzliche Zwang vom Bösen ist. Die kirchlichen Dinge dürfen nicht mehr staatsgemäß nach Befehlen behandelt werden. In bürgerlichen Dingen kann und muß man befehlen, die Innerlichkeit des religiösen Lebens dagegen duldet keinen Zwang. Der Staat hat nur Ruhe, wenn auf dem religiösen Gebiete Freiheit herrscht.

Es ist schlimm, wenn der Staat die Kirche maßregelt, aber noch schlimmer, wenn er die Kirche frei läßt, ohne vorher sich selbst frei von ihr gemacht zu haben, d. h. ohne ihr alle und jede staatliche, gesetzgeberische und polizeiliche Gewalt vollständig genommen zu haben. Der Kirche soll keine andere Macht zukommen, als Anregung, Förderung, freier Austausch der religiösen Meinung, Mahnung. Soll sie fruchtbringend wirken, so muß sie die Herzen befriedigen, den innern Menschen ergreifen und die Besserung von innen heraus bewirken. Zu dieser segensreichen Stellung muß der Staat ihr verhelfen. Aber derselbe soll nicht mehr Bütteldienste leisten gegen die Salpeterer der Gegenwart und der Zukunft, und die Kirche soll nicht in ein Element hinein zu regieren haben, wo rein bürgerliche Akte in Frage stehen. Nur auf dieser Grundlage der Trennung ist ein dauernder Friede möglich.

## Aus Persien.

Daß ein Schah von Persien eine Rundreise an den christlichen Höfen des Abendlandes macht, ist etwas bisher ebenso Unerhörtes, als wenn etwa der römische Papst den evangelischen Höfen des nördlichen Europa seinen Besuch abstatte wollte; ja noch unerhörter, denn noch vor kurzem wurde es bei den Turkmanen für eine nothwendige Handlung der Frömmigkeit gehalten, jeden „Franken“ oder „Frenge“, der in ihre Hände gerieth, todzuschlagen, und der Staat Bulhara war Jahrhunderte lang allen Christen verschlossen, so daß es ein halbes Wunder war, wenn der kühne Hermann Bamberg — freilich als Derwisch verkleidet — mit ungläubigem Auge die heiligen Städte sehen konnte; und daß in Khiva noch kürzlich russische Boten in Ketten gelegt wurden, entspricht ganz der Denkweise der Bevölkerung des Landes Charizm, welche die feierliche Hinrichtung der Barbaren noch lieber gesehen haben würde, als ihre Einkerkelung.

Aber was hat der Schah von Persien mit den Bewohnern Turkestans zu thun? wird vielleicht einer oder der andere von den ge-

neigten Lesern fragen. Und die Antwort lautet: der Schah von Persien ist kein Perser, sondern ein Türke, ein Mann aus dem türkischen Stamme der Kadscharen, welche im Jahre 1794, nach Verdrängung der einheimischen kurdischen und persischen Königsfamilien, die sich in langer blutiger Fehde aufrieben, sich auf den Thron geschwungen und seitdem das persische Volk regiert oder, richtiger gesagt, gedrückt haben. Es hat sich in Persien wiederholt, was die Geschichte in allen den Reichen und Ländern berichtet, in denen Türken herrschen: Ausfaugung des Volkes durch einen ungeheuern Abgabendruck, Nichtachtung aller persönlichen Rechte bis zur Vollziehung der willkürlichsten Todesurtheile, Vernachlässigung der Straßen, Brücken, Wasserbehälter, Karawanensereien und anderer öffentlicher Anstalten, Unterlassung aller Maßregeln, welche Aerbau, Industrie und Handel heben könnten, Verschwendung der Einkünfte in Prachtbauten und in ausschweifendem Hofhalt, Verfolgung aller derer, welche Klage — und wäre sie auch noch so

berechtigt — erheben. Das alles ist im Stande, das blühendste Land in Armuth und in geistige Stumpfheit zu versenken.

Das ist auch Persiens Schicksal gewesen. Die überwiegende Mehrzahl des Volkes, welches den heutigen Staat Iran bewohnt, nennt sich Tadschik. Es sind Nachkommen der alten Perser (um Schiras, Isfahan), Meder (um Hamadan), Parther (um Teheran), Hyrkani (in der Provinz Khorassan); auch die Luren und Kurden in den westlichen Grenzgebirgen, wie die in eigenen Staaten wohnenden Afghanen und Belutschen gehören denselben Völkergruppen an und bilden einen Zweig der arischen oder indogermanischen Völkerfamilie. Ist doch das Land von Herat, an der persisch-afghanischen Grenze, das alte Kirjana oder Ariana, der Sitz der Arier und das eigentliche Centrum der arischen Völker!

Die jetzigen Perser sind nicht mehr die Perser der alten Zeiten, wie sie uns die Geschichte eines Cyrus, eines Darius und selbst eines Xerxes schildert. Wer die traurige Geschichte des Landes liest, in welcher nur selten einmal ein Glanzpunkt sich findet, wohl aber ganze Reihen von Gewaltthaten, Mißregierungen, Thron-, Religions- und Stammeskriegen, der wird es verstehen, daß die heutigen Tadschik sich feige und unmännlich unter das harte Joch der Kadsharen beugen, daß sie willig den Fuß küssen, der sie zertritt, während jeder seine eignen Untergebenen hochmüthig behandelt, daß Geiz und Habgucht unter ihnen herrschend sind, und daß man wenig Treue und Zuverlässigkeit bei ihnen findet. Der Fanatismus des Islam mag freilich zu diesem tiefen moralischen Verfall das Seine beigetragen haben.

Die Tadschik beschäftigen sich zum größten Theil mit dem Ackerbau. Das Land hat freilich mehr Felsengebirge und mehr dürre Wüsten als Ackerland. Aber am Innenrande der das Hochland umgebenden Gebirge, wo die Gebirgswässer in die Ebene treten, um bald in den ewig ausdorrhenden Flächen zu versiegen, zieht sich ein Streifen guten Fruchtlandes hin, ähnlich wie im Staate Tschitschehr oder Kaschggar, und dort drängt sich der Anbau zusammen, dort zieht eine Straße durch die in langer Reihe sich folgenden Städte. Industrie ist zum Theil entwickelt: sie würde es mehr sein, wenn das Land an Menschen reicher wäre und wenn die Regierung dem Gewerbefleiß auch nur einige Förderung zukommen lassen wollte. In Schiras werden Goldbrokate verfertigt, an verschiedenen Orten webt man seidene Zeuge und Sammt; berühmt

waren die Teppichfabriken von Sultanabad. Doch fand Dr. Heinrich Brugsch, der mit dem Preussischen Gesandten v. Minutoli Persien bereiste,\*) bei Sultanabad nur ziemlich einfache Webstühle, wie er deren einen nach der Natur zeichnen ließ (s. nebenstehende Abbild.); nicht Männer, sondern Frauen führten hier diese Arbeiten aus. Meister sind die Perser in der Verfertigung von Hieb- und Säbellschlingen aus Khorassan sind durch die Güte ihres Stahls berühmt. Auch Glas und feine Lederwaaren werden fabrizirt.

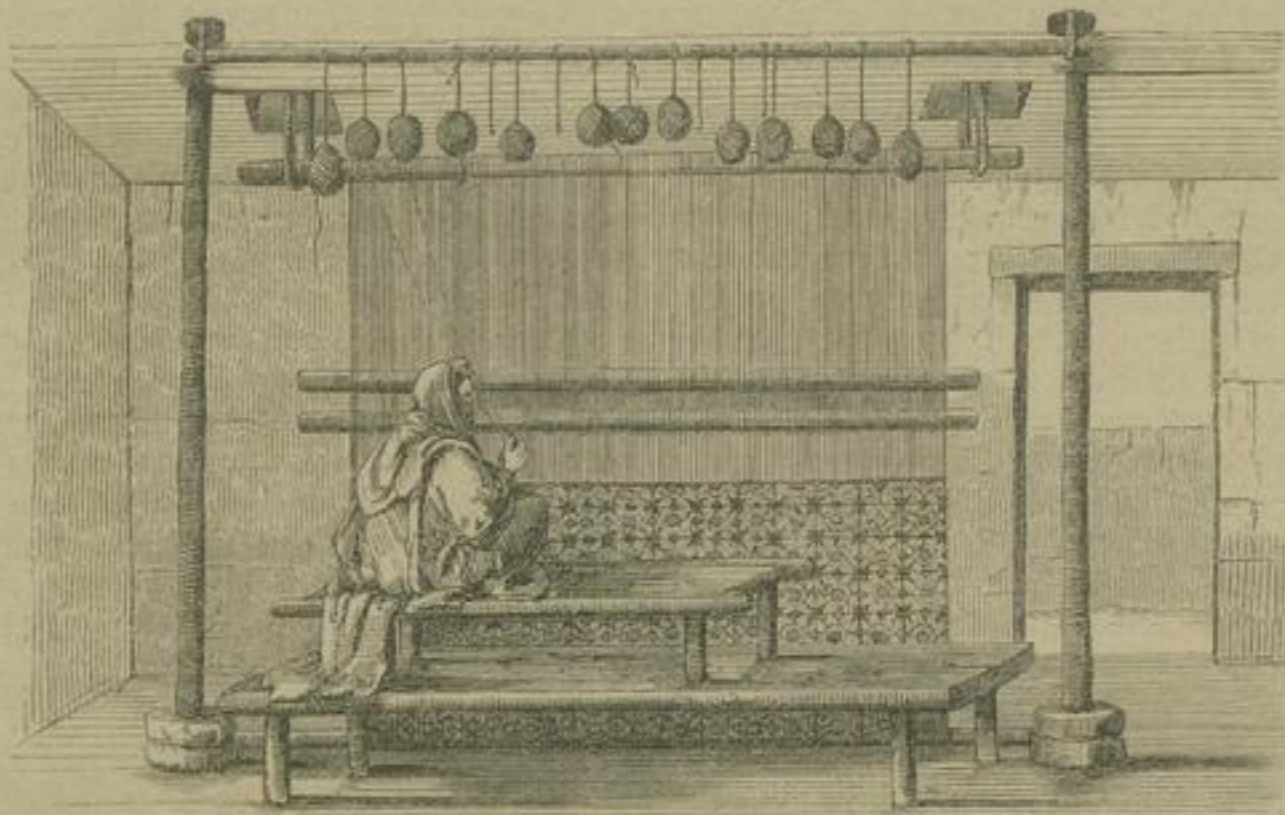
Auch auf der Wiener Weltausstellung ist gegenwärtig die persische Industrie reich vertreten. Die Teppiche und die Schals sind schön und haltbar, ausgezeichnet durch harmonische Farbenzusammenstellungen, namentlich in blumigen Mustern; sie stehen den indischen vollkommen zur Seite. Größer sind die Baumwollen- und Seidenstoffe, deren Rohmaterial die Perser noch nicht hinreichend durchzuarbeiten verstehen.

Gerühmt werden dagegen die Lederarbeiten, besonders hat das grüne, aus Eselshaut angefertigte Chagrinder Anerkennung gefunden. Flinten, Pistolen, Säbel sind mit seltener Pracht gefertigt; besonders heben sich die glänzenden in Schiras angefertigten Goldgeschmeide und die werthvollen Silbergefäße hervor, wie auch die vortrefflichen Filigranarbeiten von Semschan.

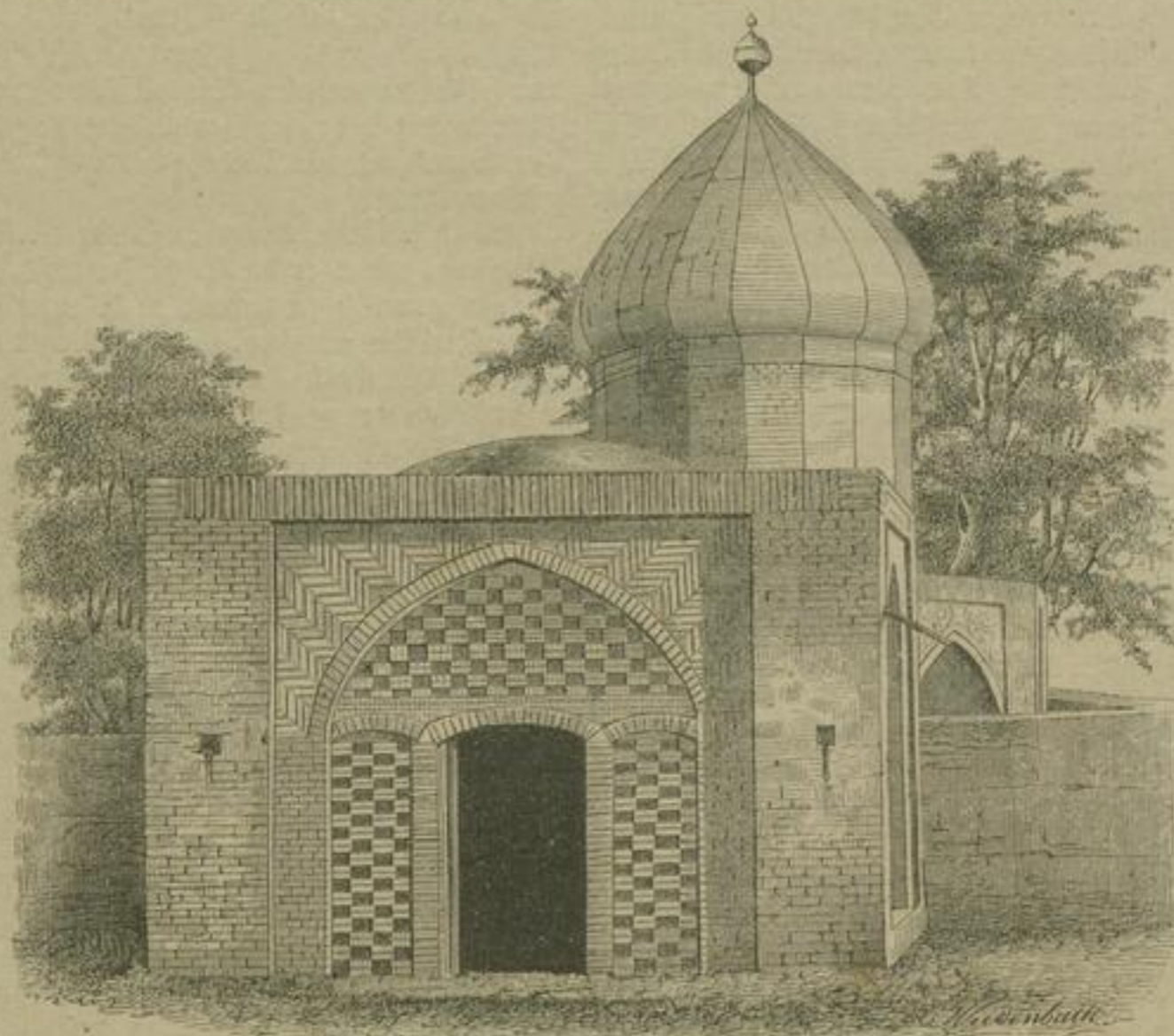
Die Städte Persiens zeigen nur noch in einzelnen Prachtbauten den königlichen Glanz alter Jahrhunderte. Die Ruinenstätten haben ganz andere, großartige Bauten aus längstentschwundenen Zeiten aufzuweisen: sie zeigen, was Persien sein könnte, wenn Regierung und Volk ihre rechte Stelle einnahmen. Persepolis und Pasargada im alten Persien, Ekbatana (jetzt Hamadan) in Medien waren ganz andere Orte als selbst Isfahan, Teheran und die Sommerresidenz Tabriz gegenwärtig sind.

Teheran, die Winterresidenz, liegt am südlichen Abhange des majestätisch schönen Elbursgebirges, über welches der schneebedeckte, 5630 m. hohe Vulkan Demawend mit scharfgezeichneten Umrißen hoch emporragt. Zahlreiche Bäche kommen vom Gebirge herab und bewässern, namentlich im Winter und in dem überaus lieblichen Frühling, das Land. Die Stadt ist groß, hat über eine Meile im Umfange, aber die Straßen sind nach orientalischer Sitte eng,

\*) Reise der kgl. preussischen Gesandtschaft nach Persien 1860 und 1861, von Dr. Heinrich Brugsch. 2 Bde. Leipzig 1862. Hirsch's. — Diefem sehr empfehlenswerthen Werke sind auch die beigegebenen Abbildungen entnommen.



Webstuhl in Persien.



Grabdenkmal des Kopfes des Khanes von Ahima.

unregelmäßig gewunden und unsauber, die Häuser zum größten Theile unansehnlich. Mauern mit Thoren und Thürmen umgeben die gewaltige Häusermasse. Eines dieser Thore stellt die nebenstehende Abbildung dar. Es ist das Thor von Schahzadeh-Abdulazim, durch welches die Straße nach Rum führt; alte Pracht und Festigkeit wechseln mit den dürftigen Bauten der jetzigen Zeit ab. Brugsch berichtet, daß die Säcke, welche eben aufgeladen wurden, Leichen enthielten: die Perser lieben es, trotz des hohen Zolls an der türkischen Grenze, und trotz der hohen Preise der Grabstätten, ihre Todten auf den Ebenen von Verbela in der Nähe von Bagdad zu begraben — das ist die heilige Stätte, wo Hussein, Mohammed's Enkel, seinen Tod in der Schlacht fand.

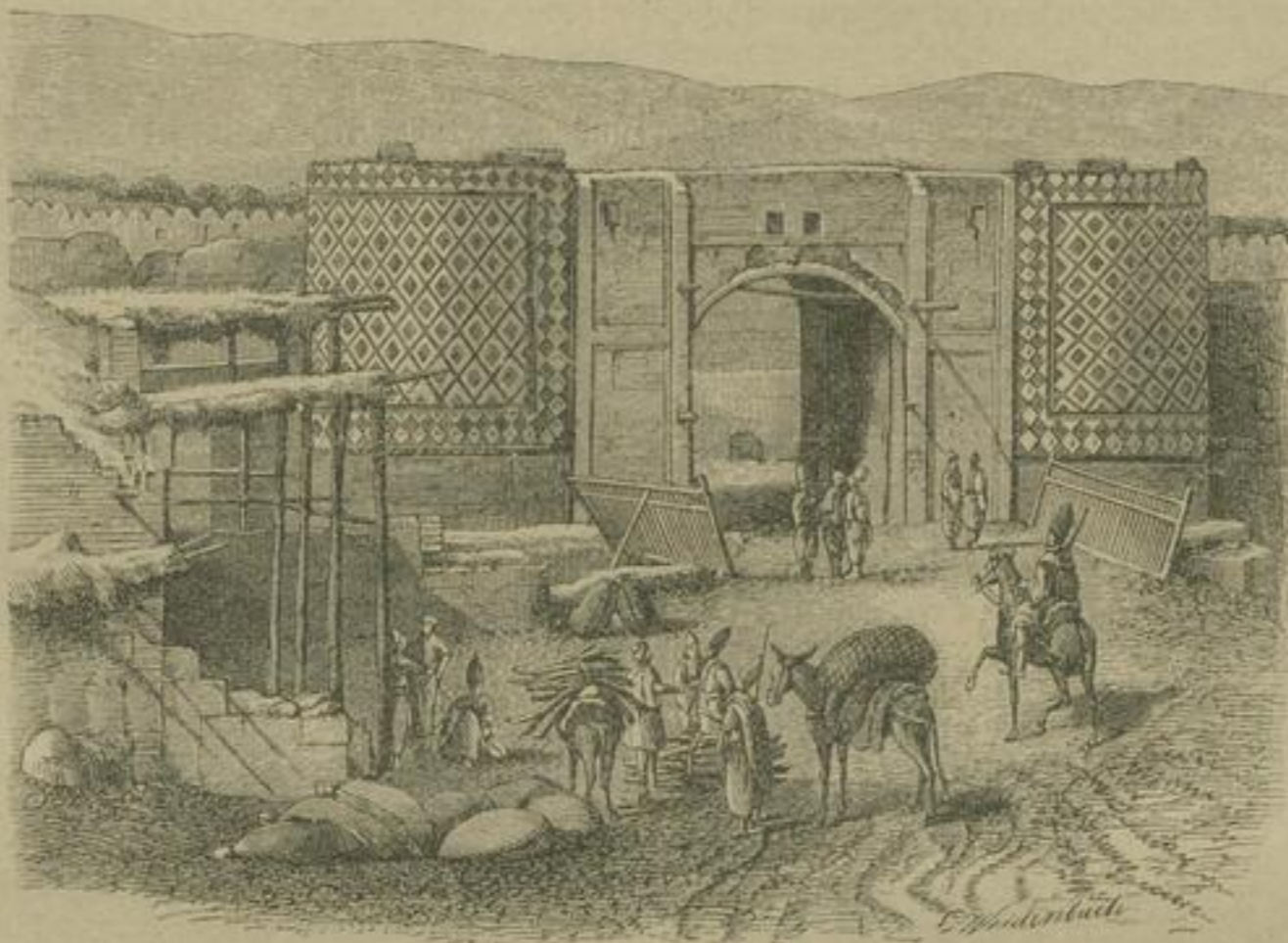
In der Nähe des nach Nordwesten führenden Hauptthores, des Derwazeh-i-Dewlet, steht das Grabdenkmal des „Kopfes des Khans von Khywa“ (Abbildung S. 316).

Teheran hat in seinen Bazaren, d. h. in den zum Verkauf von Waaren bestimmten Straßen oder Stadttheilen, mehrere prächtige Karawanseeraien.

Unter diesem Namen darf man hier nicht an jene einsamen und einfachen steinernen Gebäude denken, welche an den Karawanenstrassen in unbewohnten Gegenden zur dürftigen Einkehr der Reisenden erbaut sind, sondern es sind größere Gebäude mit zahlreichen Hallen zur Aufstellung und zum Verkauf der von den Karawanen mitgebrachten Waaren. Die vorzüglichste unter ihnen ist die Karawanseerai des Emir, so genannt nach einem frühern Premierminister, dem Emir-i-Rizam Mirza-Taghi-Khan, einem persischen Mentschikoff, der sich um die Wohlfahrt des Landes in ausgezeichneter Weise verdient gemacht hat, der aber, weil er streng rechtlich war, unedlen Intriguen zum Opfer fiel (im Jahre 1858). Die von ihm erbaute Karawanseerai hat nach dem Bazar hin ein mächtiges, in Glasurarbeit ausgeführtes Portal, an dessen Seiten Waaren, meist Zeugstoffe, aufgespeichert sind. Daneben sitzen die persischen Kaufleute, schwagen oder preisen den Vorübergehenden ihre Waaren an. In gleicher Weise öffnet sich ein mit Halbkuppeln gewölbtes Portal in den ersten, mit großen Steinplatten gepflasterten Hof (s. beifolgende Abbildung), der in einem Viereck angelegt ist und in der Mitte ein geschmackvolles Bassin enthält, zu welchem vier Rinnen führen; grünes

Buschwerk sproßt hier und da hervor. In zwei Etagen über einander, und zwar in einzelnen Räumen, deren weite Fensteröffnungen mit durchbrochener Holzarbeit verschlossen sind — eine von außen sehr geschmackvolle Anordnung — liegen die Waaren der Kaufleute. In den Bazaren wogt fortwährend eine große Menschenmenge

hin und her: hier findet das öffentliche Leben seinen eigentlichen charakteristischen Ausdruck. Im Sommer gewähren die überwölbten Räume der Marktgaßen Kühle und Schatten, im Winter schützen sie gegen Regen und Schnee. Dagegen fehlt es der großen vollreichten Stadt, welche zu den Zeiten, wo Dr. Brugsch sie besuchte, in 27,000 Haushaltungen etwa 80,000—120,000 Bewohner zählte — jene Zahl im heißen, ungesunden Sommer, diese im Winter, wo der Hof in der Stadt residirt — an lustigen freien Plätzen. Schlechte Bauart und Unreinlichkeit tragen gleichmäßig dazu bei, die persische Hauptstadt zu einer der ungesun-



Thor von Schahzadeh-Abdulazim zu Teheran.

densten der Erde zu machen. — Durch die nördliche Mauer führt das Reichsthor (Derwazeh-i-Dewlet) in die Kaiserburg, welche

eine Menge von Palästen, Hallen, Kiosken, Galerien, Balkonen, Höfen, Gärten, Teichen in sich schließt und dem Schah Gelegenheit gegeben hat, als er die Pracht der französischen Hauptstadt sah, als höchstes Lob auszusprechen, „daß ihn Paris an seine eigene Hauptstadt erinnere“. — Starke runde Thürme, überragt von schlank aufstrebenden Minarets, verkünden von weitem, daß hier die Residenz des Schah ist; zwischen den mit Zinnen und Schießscharten versehenen Thürmen führen Thore von buntglazierten Steinen in den großen Meidan, d. h. einen auf drei Seiten mit Kanonen besetzten Hof, von welchem nach allen Richtungen hin Portale den Zugang zu den Wohnungen des Schah, der Minister, der Beamten und der



Die Emir-Karawanseerai zu Teheran.

Soldaten vermitteln. — Seit zwei bis drei Jahren hat freilich das Leben in Persien einen bedeutenden Rückschritt erfahren\*) und die alten Bevölkerungszahlen gelten nicht mehr. Eine Mißernte im Jahre 1870 führte eine Hungersnoth herbei; und eine solche ist in Persien um so leichter möglich, als es gänzlich an Straßen fehlt, Getreide von außen her nur mit großen Kosten und mit großem

\*) Wir entnehmen die folgende Darstellung den Mittheilungen eines kürzlich aus Persien zurückgekehrten deutschen Offiziers.

Zeitaufwände zu beschaffen ist und die Regierung durchaus keine Maßregeln ergriffen hatte, um dem Nothstande vorzubeugen.

Das Jahr 1871 brachte eine neue Missernte. Die kleinen Gebirgsbäche blieben trocken, die Felder ohne Bewässerung, daher ohne Möglichkeit der Bestellung und der Ernte. Im Winter von 1871 zu 1872 sah sich die Bevölkerung genöthigt, einen großen Theil der Lastthiere zu schlachten und zu verzehren — war doch ohnehin auch für die Thiere wenig Nahrung vorhanden! Damit beraubte man sich aber der einzigen Möglichkeit, aus dem Auslande Lebensmittel herbeizuschaffen. Die Hungersnoth nahm überhand. Auf dem ganzen Hochlande von Teheran, Kasbin, Tebriz, Hamadan, Isfahan, Kirmanseh starben die Menschen wie Fliegen hinweg, und die ausgedehnten frischen Begräbnisplätze um Städte und Dörfer geben noch Zeugniß von der gewaltigen Noth.

Die vorhergehenden Maßregeln der Regierung, welche alles baare Geld im Staatsschatz an sammelten — wie man vermuthet, um einen Krieg gegen die Türkei vorzubereiten, von welchem in den beiderseitigen Grenzprovinzen alle Welt als nahe bevorstehend spricht — und die Bedrückungen der Gouverneure, die wie der Schah selbst es sich zur Aufgabe zu machen schienen, eine gewisse Wohlhabenheit der Bevölkerung nicht aufkommen zu lassen, tragen sicher einen Theil der Schuld daran, daß das Uebel einen so hohen Grad erreichte. Das persische Silbergeld findet sich gegenwärtig in großen Massen im russischen Transkaukasien, namentlich in Baku, während in Persien nur russisches Silber und persisches Kupfer zu erhalten war und es sichtlich an kleinem Gelde mangelte.

Während der Hungersnoth hat die persische Regierung auch nicht die geringste Maßregel zur Linderung der Noth getroffen. Alles, was geschehen ist, ging von europäischen Kaufleuten und Konsuln aus, die sich mit großen Opfern bemühten, vom Kaspiischen

Meer, von Erivan und Bagdad etwas Getreide ins Land zu bringen. In Tebriz vertheilten die Europäer Brot: das Volk lagerte sich so massenhaft vor ihren Thüren, daß die Bewohner nur von Dach zu Dach steigend ihre Häuser verlassen konnten. Eine schweizer Dame versicherte dem Berichterstatter, daß sie an Einem Tage an sechs-tausend Hungernde Brot ausgetheilt habe!

Auch diese edelmüthigen Beispiele vermochten die Regierung nicht zu der geringsten Macheiferung. Die Nachfragen, die der Schah jetzt in London angestellt hat, um die Versorgung von Armen und Hungernden kennen zu lernen, sind ebenso gleichgültig, als die glänzenden, Hochherzigkeit, Weisheit und Gefühl athmenden Redensarten, an denen die persische und türkische Sprache überhaupt — nicht der Schah allein! — so reich sind.

Noch trauriger lauten die Berichte der in Bagdad wohnenden Europäer. Der englische Generalkonsul Oberst Herbert hatte es übernommen, die Noth in den angrenzenden persischen Provinzen zu lindern, was ihm aber nur sehr unvollkommen gelang. Er berichtet über die traurigsten Vorkommnisse. So weit ging die Noth, daß Mütter ihre eigenen Kinder verzehrten! Im Küstenlande am Kaspiischen Meere, wo das dichtbewaldete Land ewig feucht und der Ackerbau von den zahllosen Gebirgsbächen gut bewässert ist, hat keine Hungersnoth geherrscht. Dort hätte die Regierung für stärkere Kultur sorgen und Getreide ansammeln sollen — aber die kadscharische Regierung hat von einer Fürsorge für ihre Unterthanen keinen Begriff.

Taschkent, Samarkand stehen jetzt unter einer mildern Regierung. Für die Länder am Aralsee geht allmählich ein Zeitalter höherer Kultur auf. Wann wird an Persien die Reihe kommen? Werden die Eisenbahnen, die der Schah jetzt vorbereiten läßt, in Volk und Regierung einen frischeren Geist bringen?

## Miszellen.

Das deutsche Reichstelegraphengebiet umfaßte nach dem Bericht der Generaldirektion der Telegraphen im Jahre 1872 auf 8155,66 Qu.-Meilen 1391 Stationen, auf welchen in genanntem Jahre 8,249,223 Depeschen aufgegeben wurden (außerdem haben noch 1667 Bahnverwaltungsstationen Depeschen aufgenommen), wofür 3,474,806 Thlr. an Gebühren einkamen. Es entfiel auf je 5,6 Qu.-Meile und 24,654 Einwohner eine Reichstelegraphenstation, auf je 1 Qu.-Meile 101,2 Depeschen und 426,2 Thlr., auf je 1000 Einwohner 210,2 Depeschen und 101,2 Thlr. Gebühren. Unter den Stationen, welche hohe Einnahmen an Gebühren hatten, stehen obenan: Berlin mit 727,927 Thlr., Hamburg mit 405,788 Thlr., Frankfurt a. M. mit 265,602 Thlr., Bremen mit 136,886 Thlr. Die Zahl der sämtlichen verarbeiteten Depeschen betrug 30,901,135 Stück; davon fielen auf Berlin 5,052,798, Frankfurt a. M. 2,103,924, Köln 1,699,408, Hamburg 1,344,566.

	1871	1872
Es betrug im Jahre		
die Länge der Telegraphenlinien	3386 Meilen,	3839 Meilen,
- Leitungen	11,396	13,220
Zahl der Stationen (incl. Eisenbahnen)	2615	3058
- Apparate	2715	3253
- Beamten	4596	5569
- sämtlichen Depeschen (incl. amtlicher)	8,092,684	10,158,041

Es ist daraus ersichtlich, mit welcher reißenden Schnelligkeit dieser Verkehr in Deutschland überhandnimmt.

Der Brennmaterialien-Verbrauch von Berlin stellte sich im Jahre 1872, nach amtlichen Ermittlungen, auf 715,471 Kubikmeter Brennholz, 311,404 Kubikmeter Torf und 11,820,154 Hektoliter Steinkohlen heraus.

Die deutsch-afrikanische Expedition ist unerwartet durch einen Unglücksfall aufgehalten worden: der englische Dampfer „Maritia“, der dieselbe trug, strandete bei der Ausfahrt aus dem Sierra Leonafusse am Abend des 12. Juni und schöpfe bald so viel Wasser, daß die Mannschaft ausgespült werden mußte. Ein Theil der werthvollen wissenschaftlichen Instrumente ist gerettet worden, die Reisenden Dr. Güßfeldt und v. Hattorf sind guter Zuversicht, Prof. Dr. Bastian war auf einem anderen Schiffe direkt nach dem Kongo gefahren. Die Ausrüstung war hinreichend versichert, so daß die Expedition durch diesen Schiffsbruch nicht vereitelt, sondern nur verzögert wird.

Wie verlautet, ist — und zwar bereits vor dem Bekanntwerden jenes Schiffsbruchs — der „Geographischen Gesellschaft“ zu Berlin, mit Rücksicht auf die von ihr in Käng gebrachte Deutsche Expedition zur Erforschung des Innern von Afrika, aus dem Dispositionsfonds des deutschen Reichskanzlers eine Beihilfe von 20,000 Thalern in Aussicht gestellt worden.

Die Rheinbrücke bei Markolsheim unweit Breisach wurde am 13. Juli feierlich eröffnet. Baden und Elsaß, früher durch den Rhein getrennt, werden durch eine Anzahl von Brücken einander näher gebracht.

Die neueste Volkszählung von Großbritannien im Jahre 1871 hat folgende Ergebnisse gehabt: England 21,495,931 Köpfe, Wales 1,217,135, Schott-

land 3,360,018, Irland 5,411,416, Man 54,022, Jersey 56,617, Guernsey mit Aurigny 33,369; im ganzen 31,628,488. Demnach hat im letzten Jahrzehnt England mit Wales um 2,646,042 Personen oder 13 Prozent, Schottland um 9 1/2 Prozent zugenommen, Irland um 387,551 Personen, d. i. 6 1/2 Prozent, abgenommen. Es ist also in der Hauptsumme noch immer eine starke Zunahme, obgleich in diesem Jahrzehnt aus den Vereinigten Königreichen 1,644,594 Personen ausgewandert sind.

Im Königreich England wurden vom 1. Januar bis 31. März 1873 nach den offiziellen Berichten 285,528 Kinder geboren und es starben in derselben Zeit 184,823 Personen; mithin betrug die natürliche Vermehrung der Bevölkerung in diesem Vierteljahre 100,705 Menschen.

Adel in Schweden. Während das Königreich Norwegen gar keinen Adel besitzt, ist das Schwesterreich Schweden mit nicht weniger als 968 adeligen Familien bedacht, von denen 68 gräflichen, 172 freiberlichen Ranges, 728 aber einfach adelig sind. Zusammen mögen diese 968 Familien, von denen nicht wenige in mehreren Zweigen blühen, 11,000 bis 11,500 ihnen Angehörige umfassen.

Der Krieg gegen Afschin wird von Holland kräftig weitergeführt werden; der neue Befehlshaber, General van Swieten, ist am 16. Juli von den Niederlanden nach seinem Posten abgegangen.

Der australische Ueberland-Telegraph. Die Verheerungen der gefährlichen weißen Ameise und des nicht minder gefährlichen Bohrläfers, sowie der wiederholt zur Geltung gekommenen zerstörenden Gewalten der Stürme und der Fluten bei Ueberschwemmungen, haben die Regierung von Südaustralien bestimmt, am 16. April d. J. den Ingenieur Richard Knudsen mit sechzig Mann auf dem Dampfer „Lord Ashley“ nach dem Koperfluß abzusenden. Hier wird derselbe fünfzig Ochsenpannen (teams) vorfinden, welche ihm dazu dienen sollen, die am Koper bereits eingetroffenen und von Melbourne aus nachzusendenden eisernen Stangen an die Telegraphen zu transportieren. Knudsen wird dann auf der Strecke, welche etwas nördlich vom Esse Creel beginnt und bis zu einem Punkte reicht, der 6 1/2 Meilen südlich von Tennant's Creel liegt, 4000 eiserne Stangen an Stelle der jetzigen hölzernen Pfähle einsetzen. Außerdem ist der Stationsinspektor Little in Port Darwin beauftragt, zwischen Southport und the Katharine, wo sich bis jetzt nur hölzerne Pfähle befinden, eiserne, in Abwechslung mit diesen, einzuführen. Auch von Port Augusta ab werden jetzt eiserne Stangen ins Innere beschaft.

Wir bemerkten am Schlusse unseres Artikels „Der australische Ueberland-Telegraph und das britisch-australische Kabel“ (Seite 277), daß dem Ingenieur Batterson die ihm zugesprochene Belohnung von 3,333 Thalern zurückbehalten sei, bis er sich wegen eines umlaufenden Gerüchtes, daß er die Arbeiten des Ueberland-Telegraphen für schlecht ausgeführt erklärt, gerechtfertigt hätte. Diese Rechtfertigung ist ihm jetzt, dem Kronlandminister gegenüber, vollständig gelungen, worauf ihm obige Summe ausgezahlt worden ist.

Port Eucla in Westaustralien, in unmittelbarer Nähe der südaustralischen Grenze gelegen, eignet sich bestens für Schäfereien, wie der Mühe westaustra-

liche Reisende John Forrest im Jahre 1870 erklärte. Dies haben sich neuerdings zwei westaustralische Squatters zu Nutze gemacht. Sie sind nach einer langen und mühevollen Reise mit einer großen Herde Schafe glücklich über Land in Port Eucla eingetroffen und haben die Genußthnung gefunden, daß ihre Schafe dort ganz vortrefflich gedeihen. Die angestellten Nachforschungen, in weiterer Entfernung von Port Eucla landeinwärts Wasser aufzufinden, waren bis dahin erfolglos geblieben.

Oberst P. Egerton Warburton, dessen beabsichtigte Forschungsreise in den unbekanntem Westen, welcher zwischen der Kolonie Südastralien und der Westküste liegt, wie bereits S. 112 erwähnt, hat nunmehr am 15. April dieses Jahres von Alice Springs aus seine Reise angetreten. Er sollte von A. G. Burt und sieben Mann begleitet werden und hat zwanzig Kamele und neunzehn Pferde zur Verfügung. Indessen verunreinigte er sich, kurz vor seinem Ausbruche in den Westen, mit Burt, weil dieser später als nöthig mit den Kamelen eingetroffen sei. Infolge dessen trat Burt zurück und ging wieder nach Adelaide, während Lewis dessen Stelle in der Reisegesellschaft übernahm.

Das Geld, welches auf Hay, einer der Inseln der Karolinen in Mikronesien, gebraucht wird, übertrifft bei weitem das bekannte spartanische an Schwerefülligkeit des Materials. Es besteht aus runden Steinen von der Gestalt und Größe eines Schweizerkäses bis zu der eines Mühlsteins; durch ein in der Mitte eines jeden befindliches rundes Loch kann ein Stab gesteckt werden, an welchem diese seltsame Münze getragen wird. Die Bewohner von Hay holen ihr „Geld“ von den Palau-Inseln, wo sie den gelblich-weißen krystallinischen Kalkspath mit Mühe bearbeiten, und bringen es mit mancher Gefahr auf ihren zerbrechlichen Kähnen herüber. Außer diesen großen Geldstücken, die gewöhnlich vor den Häusern zur Schau ausgestellt werden, ohne daß man Diebstahl zu befürchten braucht, verfertigt man noch kleinere, thalergröße Stücke aus demselben Material; auch werden Perlmutterschalen an Geldesstatt verwendet (Journal des Muséum Godeffroy, II. Heft).

Aus Algier kommen immer offenere Geständnisse über die Geringfügigkeit der dortigen elsaß-lothringischer Einwanderung, ja über den schwachen Fortgang der Kolonisation überhaupt. Der algerische Kolonisationsverein hat in fünf Jahren verkauft:

in Duod Vesbes bei Bona	625 Hektaren an 17 Familien,
in Ain-Mokra am See Fezzara	97 „ „ 6 „
in Ain-Abid auf dem Plateau von Konstantine	310 „ „ 7 „

bei den übrigen Dörfern, die man geplant hatte, ist man noch nicht bis zum Landverkauf gekommen. Dagegen rühmt sich die Provinz Oran besserer Erfolge. Während die Zahl der spanischen Einwanderer zunimmt, bereitet man auch den Elsäßern neue Heimstätten, und zwar in Biled el Hadjase, Sidi-Ali und Ain Billis, am Fuße der wasserreichen Berglandschaft Dahra zwischen dem untern Schellis und dem Meere. Doch wird eingestanden, daß man zuerst eine Schanze baue (also ist die Nachbarschaft unsicher!) und daß von den nach Oran Eingewanderten keiner Lust gehabt hat, nach dem neuen, von der Natur jedenfalls gut ausgestatteten, aber gefährdeten Platze zu gehen.

Pascha Samuel White Baker ist am 29. Juni mit seiner Gemahlin, 7 englischen Ingenieuren und mehreren Dienern nach Khartum zurückgekehrt. Die Nachricht, die wir mit einigem Vorbehalt geben, lautet: Baker war mit bis Rosindi vorgedrungen, wo das Gebiet der Häuptlinge Kabriti und Kamrasi beginnt; Kabriti schickte ihm zehn Fässer eines vergifteten Getränkes und ließ, als Baker Rechenschaft verlangte, die Abgesandten des Pascha tödten. Von einer überlegenen Zahl angegriffen, zog sich Baker nach Verbrennung seines Lagers zurück, fand bei dem Häuptling Kewinta Unterstützung und reizte diesen zum Krieg gegen Kabriti, während er selbst seinen Rückzug fortsetzte. Unterwegs von Sklavenhändlern und ihren Leuten angefallen, hatte er noch ein heißes Gefecht zu bestehen, ehe er nach Katiko zurückkehrte. Hier „organisirte“ er, wie er berichtet, die dem Sultan unterworfenen Negersämme, von denen er nur leichten Tribut verlangte, und trat damit die Rückfahrt von Gondoloro nach Khartum an. Von seinen zerlegbaren eisernen Dampfschiffen, die besonders zur Befahrung der großen Nilquellenseen bestimmt sind, liegt eines südwestwärts zu Gondoloro, „bis der Kameltransport beginnt“ (man denke, daß der Weg durch Kabriti's und Kamrasi's Land führt!), ein zweites wartet in gleicher Bereitschaft zu Khartum auf die Weiterbeförderung, auf dem dritten dampfte er nördwärts.

Seltfam klingt die Behauptung einer „sicher festgestellten, staunenswerthen geographischen Entdeckung“: daß die Seen Tanganjika und Nwutan Njigé ein und dasselbe Gewässer sind! Bekanntlich haben Livingstone und Stanley das Gegentheil gefunden.

Die Ausfuhr vom Hafen von Newyork bezifferte sich laut dem Jahresbericht des deutschen Generalkonsulats in Newyork 1872 auf 338,213,530 Thlr. gegen 338,329,870 Thlr. im Jahre 1871 (anschließlich der Edelmetalle). Es hatte also eine Zunahme, trotzdem noch die Kriegsperiode in das Vorjahr entfiel, nicht stattgefunden. Nur Deutschland zeigt eine Zunahme von 29 Mill. Thaler; Großbritannien dagegen eine Abnahme von 205 1/2 auf 192 Millionen, Frankreich sogar eine solche von 23 auf 13 1/2 Millionen. Bezüglich Frankreichs ist die bedeutende Abnahme die Folge der erhöhten Zölle und Schiffsabgaben. Die Hauptgegenstände der Ausfuhr waren nach Deutschland: vor allem Petroleum (15 1/2 Mill. Gallonen), Getreide (1,024,751 Bushel), Baumwolle, Sped (220,499 Ztr.), Schmalz (386,000 Ztr.), Talg (64,745 Ztr.), verarbeiteter Tabak (292,837 Pfund), Fischbein (84,423 Pfund) u. s. w. Die Einfuhr, welche für die einzelnen Länder nicht besonders spezifizirt ist, bezifferte sich 1871 für Newyork auf 577 Mill., 1872 auf 648,160,030 Thlr. Von 18,059 Schiffen, die im dortigen Hafen einliefen, kamen 444 aus deutschen Häfen. Das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten, welches 1871 13,600 Meilen umfaßte, stieg 1872 auf 15,256 Meilen.

Eine Windhose, welche am Nachmittage des 22. Mai a. e. durch die Grafschaften Kerfoot und Washington des nordamerikanischen Staates Iowa raute, hat, in Verbindung mit einem wolkenbruchartigen Regen und starken Hagelschlag, daselbst furchtbare Verheerungen angerichtet, obwohl vom Beginn bis Schluß der Erscheinung (die sich auf dem Mississippi verlör) nicht volle zwei Stunden verfloßen. Die Sturmsäule, welche einem nach unten zu abgerundeten Kegel gleich, bewegte sich mit einer Geschwindigkeit von 8 bis 10 Meilen in der Stunde in nordöstlicher Richtung vorwärts; ihre Breite wurde auf 400 Meter geschätzt. Der Schaden, welcher durch sie, den Regen und Hagel, an Gebäuden, Zäunen, Vieh und Pflanzen angerichtet wurde, wird auf 180,000 bis 200,000 Thaler angegeben. Leider sind nicht bloß über anderthalbtausend Schafe und eine nicht kleine Anzahl von Pferden, Rindern und Schweinen, sondern auch einige dreißig Menschenleben der furchtbaren Naturerscheinung zum Opfer gefallen.

Nach dem Isthmus von Darien ist eine neue Vermessungs-Expedition von den Vereinigten Staaten ausgesandt worden. Dieselbe verließ an Bord der „Tuscarora“, Kapitän Selfridge, mit den Lieutenants Collins, Sullivan und Eaton, am 23. Januar 1873 Panama und begann am 28. Januar von Chirichiri aus die Vermessung der neuen Linie. Sie soll den Bajava, einen Nebenfluß des Arato, und dann diesen selbst hinab zum karibischen Meer führen. In zwei Monaten gedachte man die Aufgabe gelöst zu haben. Im vorigen Jahre wurde die Linie den Napipi hinab vermessen. Die unermüden und energischen Amerikaner werden bei solcher Ausdauer bald im Stande sein, über die Linie zu entscheiden, welche, in nicht zu fernem Zukunft, sich dem großartigen Handelsverkehr zweier Welten öffnen wird.

Zwischen Chile und Bolivia ist ein Grenzvertrag abgeschlossen worden, nach welchem der 21° süd Br. endgiltig als Grenze festgesetzt worden ist. Damit kommen Mejillones mit seinen Guanolagern und die Bai von Morena an Bolivia. Freilich sind die Guanolager erschöpft! (Tour du Monde.)

In Argentinien haben die Einzelkämpfe gegen die räuberischen Indianerhorden längs der ganzen Grenze nicht aufgehört. Man rechnet, daß Argentinien in den fünfzig Jahren von 1820 bis 1870 elf Millionen Kinder, zwei Millionen Schafe, zwei Millionen Pferde durch die Indianer verloren hat, daß durch diese 3000 Häuser verbrannt, 50,000 Weiße gefangen oder getödtet worden sind. Gegenwärtig unterhält die Regierung mit einem Aufwande von 6 bis 7 Mill. Thalern 6500 Bewaffnete längs der Grenzen, von denen freilich nur ein Theil thätig ist; diese Armee rekrutirt sich aus Gaucho's, aus fremden Abenteurern und Tangenichtsen, ja selbst aus den Gefängnissen, und ist bei den Kolonisten nichts weniger als beliebt.

Deutsche Kolonisation in Paraguay. Nach dem Vorbilde von Südbrazilien, wo die deutschen Kolonien bekanntlich gut gedeihen, hat im vorigen Jahre auch die Regierung von Paraguay, und zwar in der Nachbarschaft der Hauptstadt Assuncion, zwei kleinere deutsche Ackerbaukolonien gegründet. Dieselben sind fast ausschließlich von bis dahin in den La-Plata-Staaten ansässig gewesen und durch große Versprechungen herbeigezogenen Deutschen bevölkert, scheinen aber nicht gedeihen zu wollen.

Auf Spitzbergen hat Kapitän Mac mit der „Tromsøe“ achtzehn Leichen gefunden, die unglückliche Mannschaft eines oder mehrerer von den norwegischen Fischerschiffen, welche im vorigen Herbst wider Willen im Eise festgehalten wurden. Von den Männern der schwedischen Expedition (Prof. Nordenskiöld) sind zwei gestorben, Nordenskiöld und Palander haben Nordostspitzbergen umfahren und müssen, da der Proviant zu Ende geht (statt 21 Mann überwinterten 67 am Eisjord!) nächstens zurückkehren.

Die Einführung einer Schonzeit für die Robben im Eismeer. Der „unermessliche Reichtum des Meeres“ ist eine sehr schön klingende Phrase, hat aber in Wirklichkeit, wie alle übrigen der Menschheit zu Gebote stehenden irdischen Schätze, auch seine Grenzen. Werden diese überschritten, wird die Bewirtschaftung des Kapitals nicht durch kluge Gesetzgebung geregelt, leichtsinniger und gewissenloser Verschwendung nicht vorgebeugt, so wird sich im Laufe der Jahre ein stetiger Rückgang der Ausbeute fühlbar machen und endlich ein kaum noch auszugleichender Mangel eintreten.

Seit vielen Jahren schon klagen einzelne Robbenjäger über eine bedenkliche Abnahme des für sie sonst so ergiebigen Robbenschlages; es ist ihnen natürlich wohl bekannt, daß sie mit immer zahlreicheren Konkurrenzern sich in den Ertrag theilen müssen, doch wollen sie außerdem die Beobachtung gemacht haben, daß die Robben — wie es ja bei der gesteigerten Verfolgung kaum anders sein kann — jetzt viel seltener sind als früher, viel unzuverlässiger in ihren Wanderzügen und in der Wahl ihrer ehemals hauptsächlich frequentirten Versammlungsorte auf dem Treibeise, den „Seehundswiesen.“ Die ungeheuren Herden der Robben zertheilen sich weit mehr als sonst und breiten sich über weitere Strecken aus: sie liegen nicht mehr so massenweis bei einander und sind daher schwieriger zu erlangen. Man befürchtet wohl nicht mit Unrecht, daß sie nach und nach von den sie unbarbarisch verfolgenden Menschen ausgerottet werden oder sich vor deren Nachstellungen in unzugänglichere Meeresstheile flüchten würden.

Die Robbenjäger haben guten Grund, diese Warnungen ernstlich zu erwägen. Durch den Schaden anderer muß man den eigenen vermeiden lernen: in denselben Gewässern, in denen die Robbenjäger jetzt ihre Beute auffuchen, tummelten sich schon vor mehr als zwei Jahrhunderten zahlreiche dem Walfang obliegende Fahrzeuge aller Nationen und gewannen wahrhaft fabelhafte Reichthümer — doch so unbeachtet, so schonungslos betrieben sie ihr Gewerbe, daß der Ertrag mit erschreckender Schnelligkeit abnahm und die Jagdgründe bald verödeten. Die Wale, welche damals noch zu Tausenden das Europäische Eismeer belebten und der ergiebigen Art (der Werth eines Nordwals, Balæna mysticetus, steigt bis auf zehn, zwölf- und fünfzehntausend Thaler) +

## Neu eingegangene Bücher, Karten etc.

angehörten, sind jetzt daselbst eine Karität geworden, und zum alleinigen Zweck ihres Fanges kann dorthin kein Schiff mehr mit Vortheil ausgesandt werden.

Sehr schlimm wäre es, wenn ein ähnliches Schicksal auch das wichtige Gewerbe des Robbenschlages betreffen würde, und darum haben sich in letzter Zeit in der englischen Presse Stimmen erhoben, welche gegen die bisher rücksichtslos betriebene Ausbeutung eifern, Vorschläge zu einer Regelung derselben machen und namentlich eine gesetzliche Schonzeit für die Robben verlangen. Viele erfahrene Kapitäne in England und, was sehr wichtig ist, auch deren Aeltern, erklären sich im Prinzip einverstanden: doch müssen Gesetze, um in dieser Richtung wirksam sein zu können, auf Grund eines Vertrages aller zumeist beteiligten Nationen aufgestellt werden. Der Inspektor der Fischerei in England, Frank Buckland, der eigentliche Anreger dieser Bewegung, hat sich zu diesem Zwecke an die betreffenden Autoritäten gewandt. Kapitän David Gray in Peterhead, ein wohlhabender Seemann und eine Autorität ersten Ranges für Jagd und Fischerei im Eismeer, spricht sich sehr warm zu Gunsten des Projectes aus.

Die Robben versammeln sich in jedem Frühjahr auf dem Treibeise, Nord, Ost und West von der Insel Jan Mayen. Die jungen Robben werden ungefähr im letzten Drittel des Monats März geboren; sie bleiben in den ersten Wochen auf dem Eise liegen, während die Mütter sie am Morgen verlassen, weite Ausflüge seewärts unternehmen und gewöhnlich erst gegen Abend zurückkehren. Bemerkenswerth ist ihr Instinkt, der sie bei Aufsuchung ihrer Jungen leitet: das Eis mag sich noch so sehr durch Wind und Strömungen verschoben haben oder weit hinweggetrieben worden sein, die einzelnen Schollen und Blöcke mögen sich noch so ähnlich sehen, das alte Thier findet dennoch sofort unter der Unmasse der gleichartigen hilflosen kleinen Wesen sein eigenes Kind heraus.

Um jene Zeit nun wird der Robbenschlag am eifrigsten betrieben. Ungefähr 36 bis 40 Segelschiffe und Dampfer — die meisten von schottischen und norwegischen, wenige von deutschen Häfen kommend — senden ihre zahlreiche Besatzung, mit Gewehren und Knütteln bewaffnet, zum Abschachten der Thiere aus. Die verhältnismäßig noch werthlosen Jungen fallen leicht zur Beute, die Alten werden schon nach wenigen Tagen sehr selten und wagen sich bald nicht mehr auf das Eis. Ist die Mutterliebe aber stärker als die Furcht vor dem Menschen, so ist nur zu häufig der Tod ihr Lohn. In jedem Falle sind die vielen mütterlosen Jungen dem Hungertode preisgegeben. Die kleinen Wesen schleppen sich mühsam auf dem Eise umher, dabei Löhne von sich gebend, welche sehr dem eines kleinen Kindes gleichen; nach Nahrung lechzend, verfallen sie an ihren todtten Müttern zu saugen und tricken jammernd, über und über mit Blut beschnitten, auf den enthäuteten Körpern derselben umher. Kapitän Gray nennt das Schauspiel geradezu entsetzlich: „Man denke sich vier- oder fünfmalhunderttausend kleine Kinder mit Ausbietung aller Kräfte nach ihren Müttern jammernd und nach Nahrung schreiend und man wird sich eine Vorstellung machen können von den Klagen, welche die Luft durchdringen.“

Die Schonzeit, welche festgesetzt werden soll, ist nur eine sehr kurze, vom 20. März bis zum 6. April. Während dieser Zeit würden die jungen Robben, da sie sehr schnell wachsen und sehr bald fett werden, einen ungleich höheren Werth erlangen, bei viel geringerer Stückzahl also doch einen größeren Ertrag liefern, und würden auch nach dieser Zeit durch den Verlust der Mutter nicht unbedingt dem Hungertode anheimfallen wie bisher. Vor Ende April gehen die jungen Robben gewöhnlich nicht ins Wasser, man hat also nach Ablauf der Schonzeit Gelegenheit genug, einen guten Fang zu machen, wird bei mindestens gleichem Gewinn ein weniger entsetzliches Blutbad unter den Thieren anrichten und namentlich nicht die heranwachsende Generation zu vielen Tausenden einem grauenhaften und völlig nutzlosen Tode überliefern.

Dr. Moritz Lindeman in Bremen berechnet in seinem vortrefflichen Werke: „Die arktische Fischerei der deutschen Seestädte“ (Petermann's Geographische Mittheilungen, Ergänzungsheft 26) den Ertrag des Robbenschlages im Europäischen Eismeer und an der Westküste von Grönland auf ungefähr 236,750 Stück im Werthe von weit über eine halbe Million Thaler. Bei einem Vergleich der guten Jahre des Robbenschlages im vorigen und in diesem Jahrhundert kommt Dr. Lindeman zu dem Resultat, daß sich auf eine Abnahme des Ertrages nicht schließen lasse: im Jahre 1760 erlegten 19 von der Elbe ausgegangene Fahrzeuge 44,722 Robben, im Jahre 1850 dagegen 12 von der Weiser ausgegangene 48,800 Robben. Die größten Erfolge einzelner deutscher Schiffe waren in neuerer Zeit 8—10,000, in einem Falle sogar 14,000 Robben (Dampfer „Franklin“ 1871).

Ueber den Seehundsfang veröffentlichte schon vor einigen Jahren Kapitän Nesselom in Lönseberg einen interessanten Aufsatz (Petermann's Geographische Mittheilungen 1871, p. 340), in welchem er eingehende Bemerkungen macht über den nachtheiligen Betrieb des Gewerbes und über den Nutzen, welchen Einführung einer allgemeinen Schonzeit gewähren würde.

**Sitzungsberichte der geographischen Gesellschaften.** Dresden, Verein für Erdkunde. Die Monatsversammlung des Juni fiel aus. 13. Juni: gefellige Zusammenkunft. 20. Juni: Dr. Ruge und Dr. Schneider, Mittheilungen über die Wiener Weltausstellung, besonders in geographischer Beziehung. 27. Juni: Dr. W. Abendroth, über atmosphärische Elektrizität (Schluß des Vortrages vom 23. Mai).

München, Geographische Gesellschaft. Am 6. Juni hielt die hiesige Geographische Gesellschaft ihre letzte Hauptversammlung für das Jahr 1872/73. In derselben sprach Prof. Moritz Wagner über „einige neuere Hypothesen hinsichtlich des Lebensanfanges auf unserer Erde.“ Schließlich wurde die Neuwahl der Vorstandschafft vorgenommen. Das Statutium resultirte die bisherigen Mitglieder, nämlich als 1. Vorstand: Prof. von Zolty, 2. Vorstand: Hermann von Schlagintweit-Safarinowski, 1. Schriftführer: Prof. Arendts, 2. Schriftführer: Ministerialrath Müller, Konservator: Prof. Moritz Wagner, Kassirer: Buchhändler Oldenbourg, und als Beisitzer: Reichsrath von Haubenschmid, Prof. von Siebold, Geheimrath von Siebdrach, Oberst von Heimleth, Prof. Max Haushofer und Prof. Kludhorn. Der dritte Jahresbericht wird eben in den Druck gegeben.

**Bracelli, S. F.,** Statistische Skizze der Europäischen Staaten mit Ausschluß der Despoten-Angar. Monarchie und des Deutschen Reichs. (Ergänzungen zum 3. Bd. 1. Abth. v. Stein u. Hörschelmann's Handbuch der Geographie und Statistik. 7. Aufl.) Lex.-8. Leipzig, Hinrichs. 22 Sgr.

Enthält die wichtigsten Nachrichten zu Rußland, Türkei, Rumänien, Serbien, Griechenland, Dänemark, Schweden, Norwegen, Großbritannien, Niederlande, Portugal, Spanische und französische Republik, Belgien, Schweiz, Italien, und ist nicht bloß unentbehrlich für die Besitzer des Handbuchs, sondern auch als Ergänzung für jedes andere geographische Handbuch wichtig.

**Busch, J. G.,** Statistische Karte d. deutschen Reiches zur Uebersicht aller Orte über 3000 Einwohner. Mit Angabe ihrer Bevölkerungszahlen, nach der Volkszählung vom 1. Dec. 1871, im Vergleich zu denen vom 3. Dec. 1867 [m. Berücksicht. der Amts- u. Kreishauptorte, auch derjenigen unter 3000 Einwohner]. Zugleich Uebersichtskarte der Eisenbahnen. Nach amtli. Material zusammengestellt. Chromolith. Imp.-Fol. Leipzig, Hinrichs. 1/2 M.

Eine brauchbare Uebersichtskarte über die Staaten, mit geringer Berücksichtigung des Flußnetzes und ohne Gebirgszeichnung; die Staaten heben sich vermittelst des Flächenfolorits überflächlich von einander ab. Die Ortsnamen sind, wie der statistische Zweck der Karte es mit sich bringt, an manchen Stellen sehr gehäuft.

**Cremers, A.,** Reiseskizzen aus Italien. Nach seinen Tagebüchern. 8. Braunschweig, Schwetschke & Sohn. 1 M. 12 Sgr.

Der Verfasser, Architekt, gibt neben einzelnen anziehenden Schilderungen des Volkslebens hauptsächlich Besprechungen von Kunst- und Bauwerken, jedoch mit möglicher Berständigkeit auch für den Laien; das Buch ist eine angenehme Lektüre und für den Reisenden eine Hilfe bei den vielen Sternen der obligaten Reisebücher.

**Erbach-Erbach, Ernst Graf zu,** Reisebriefe aus Amerika. gr. 8. Heidelberg, C. Winter. 2 M.

Die schwierige Aufgabe, den Vereinigten Staaten, um welche es sich hier vornehmlich handelt, noch einen neuen Gesichtspunkt abzugewinnen, nachdem schon so unendlich viel über dieselben geschrieben worden ist, hat der Verfasser auf einfache Weise oft recht glücklich gelöst; er schreibt etwas cavalleresquement, ohne Anspruch auf Objektivität und auf Erschöpfung des Stoffes, aber die rein individuelle Darstellungsweise ist im vorliegenden Falle gerade ein gewisser Vorzug. Die zum Schluß gegebenen Schilderungen von den Antillen, namentlich Cuba, haben noch den Reiz größerer Neuheit des Stoffes.

**Kiepert, H.,** Uebersichtskarte von Mitteleuropa. Maßstab 1:3 000 000. 3. vollständig berichtigte Auflage. Kupferstich u. col. Imp.-Fol. Berlin, D. Reimer. 1 M.

Eine reichhaltige, gut durchgearbeitete Karte. Sie umfaßt nördlich ganz Dänemark und Süd-Schweden, reicht östlich bis Opeffa und Konstantinopel, südlich bis unter Neapel und westlich bis hinter Paris, und enthält nebst einem vollständigen Eisenbahnnetz ziemlich viel topographisches Detail.

**Lentz, H.,** Von der Flut und Ebbe des Meeres. Mit 16 lith. Taf. u. 18 Holzschn. Imp.-4. Hamburg, Friederichsen & Co. 5 M.

Verfasser, Wasserbauinspektor in Rurhafen, gibt in der Einleitung eine kurze Geschichte der Studien über die Gezeiten des Meeres und gelangt zu dem Schlusse, daß seit Newton wissenschaftliche Fortschritte in der Theorie nicht gewonnen sind, daß aber mit Rudbock's und Whewell's Studien eine neue Epoche für dieselbe beginnt. Eine gründliche deutsche Bearbeitung ist noch nicht vorhanden. In 6 Kapiteln setzt nun Lentz die Theorie der Flut und Ebbe aus einander, vergleicht Theorie und Beobachtung sehr verschiedener Punkte, zeigt das Alter der europäischen Gezeiten, d. h. die Verspätung in der Einwirkung der Westwinde, wieweit dem Hoch- und Niedrigwasser in der Elbe eine besondere Betrachtung, zeigt die Wirkung des Windes und zieht aus alledem seine Schlüsse. Das reich angeordnete, mit zahlreichen Tabellen, Kurven und andern graphischen Darstellungen versehene Werk ist ein wissenschaftlicher Fortschritt der Hydrographie, und wir freuen uns, daß ein solcher von unserm Vaterlande ausgegangen ist.

**Raf, K.,** Deutsche Heimatsbilder. Schilderungen aus dem heimischen Naturleben. Mit 3 Holzschn. 8. Berlin, F. Schöler. 2 M.

Die germanischen Völker haben ein besonderes Verhältniß für die Poesie des Thierlebens: nirgends finden Fabel und Thierepos so viel Anklang als bei unserm Volke. Daher wird ein Schriftsteller, der es versteht, die Poesie des Thierlebens aufzufassen und darzustellen, bald volkstümlich werden. So Karl Raf, gleich tief als wissenschaftlicher wie als gemüthlicher Naturforscher. Das vor uns liegende Buch mit zahlreichen Schilderungen aus Aquarium und Vogelstube, aus dem zoologischen Garten, aus Feld und Wald, aus Heimat und Fremde wird zahlreiche Freunde finden, wird vielen Naturfreunden Unterhaltung und Belehrung gewähren.

**Seibert, A. E.,** Görz, Stadt und Land. gr. 16. Görz, Sochar. 24 Sgr.

Ein Reisehandbuch, welches über Land und Leute, wie über die Geschichte von Görz und Triaul Auskunft gibt, Görz mit den Seebädern Monfalcone und Grado schildert, die von Görz aus zu unternehmenden Ausflüge bespricht, auch über den „Eisenbahn-Verkehr“ die nöthigen Nachrichten enthält. Ein Register erleichtert den Gebrauch des übersichtlich gehaltenen Büchelchens.

**Seydlich, C. v.,** Schul-Geographie. Größere Ausgabe des Leitfadens für den geograph. Unterricht. 14. verb. und verm. Bearbeitung. Illust. durch 82 geogr. Skizzen u. Abbild. (in Holzschn.) gr. 8. Breslau, Girt. 1 M.

— Kleine Schul-Geographie. Kleinere Ausgabe etc. 14. verb. u. verm. Bearb. Illust. durch 39 geogr. Skizzen u. Abbild. gr. 8. Ebd. 16 Sgr.

Jeder dieser beiden Leitfäden besteht aus zwei Theilen: einem kürzer gefaßten unter dem Titel: „Grundzüge der Geographie“, und einem ausführlicheren: „Verteile Ausfühung der Geographie“. Für das Bedürfniß verschiedener Schulen oder verschiedener Klassen vorzugsweise der Realschulen und Bürgerschulen bestimmt, erweitern sie sich mit ihrer präzisirten Fassung, ihrem gut durchgearbeiteten Inhalte und ihren zahlreichen eingedrucktten Karten dem Unterrichte recht förderlich. Die Uebersichtskarten der Gebirge, wie z. B. der Alpen, sind mit Vorsicht zu gebrauchen.

**Staub, L.,** Kleinere Schriften. 1. Bd. Reisebeschreibungen. 8. Stuttgart, Gotta. 1 1/2 M.

**Ullé, D.,** Die Erde und die Erscheinungen ihrer Oberfläche in ihrer Beziehung zur Geschichte derselben und zum Leben ihrer Bewohner. Eine physische Erdbeschreibung nach E. Reclus. Mit 30 Buntdruckkarten, sonstigen Beilagen und ca. 300 Text-Illustr. in Holzschn. 1.—4. Lfg. Lex.-8. Leipzig, Froberg. 1/4 M.

Verfasser, der das Werk von Reclus seiner Arbeit zugrunde gelegt, doch in der Ausfühung sich möglichst selbständig gehalten hat, beschäftigt, für jeden Gebildeten verständlich zu sein und zur Erweiterung und Klärung der Ansichten beizutragen. Wir glauben, daß diese Absicht in den vorliegenden 4 Lieferungen erreicht ist. Die Darstellung ist ungemein klar, in den zahlreichen Streitfragen verfolgt Verfasser nicht eine eigene Meinung, sondern stellt die verschiedenen Anschauungen einander mit ihren Begründungen gegenüber.



## Die ästhetische, teleologische Bedeutung der Gestaltung der Erdoberfläche.

Von Professor Dr. Konrad Hermann.

Die neuere Geographie ist ihrer allgemeinen Stellung nach eine Grenzwissenschaft zwischen den beiden großen und umfassenden Hauptgebieten des Wissens von der Natur und desjenigen von der Geschichte oder vom Leben des Menschen. Sie ist deswegen eine Wissenschaft von hervorragendem Interesse, weil sie die Brücke bildet von der eigentlichen Naturwissenschaft zu der Erkenntnis der Verhältnisse und Lebensbedingungen des menschlichen Geistes. Die Oberfläche der Erde ist mehr als der bloße abgeglättete Schauplatz, auf dem sich die Bewegung der Geschichte vollzieht. Sie enthält selbst die ganzen entscheidenden Hauptbedingungen für den Gang und Verlauf dieser letzteren in sich. Das was vom Standpunkte des Historikers als etwas bloß Zufälliges erscheint, wird von dem des Geographen oft als ein Nothwendiges und durch ganz bestimmte natürliche Ursachen Bedingtes begriffen. Es ist in der Gestaltung der Erdoberfläche gewissermaßen der ganze Gang und Inhalt der Geschichte a priori festgestellt und enthalten. Wir stellen uns die einzelnen Völker und Menschen in der Geschichte gleichsam vor als Schauspieler, die auf einem bestimmten Punkte der Erde und in einer gewissen sie umgebenden natürlichen Szenerie irgend eine Rolle vor uns abzuspielen haben. Aber es wachsen die Menschen und ihre Thaten selbst wesentlich erst aus dieser Szenerie empor. Alles Natürliche ist an und für sich die Einleitung und Voraussetzung für das Auftreten und Leben des Menschen auf der Erde. Die Geschichte des Menschen ist nur eine Fortsetzung der vorausgegangenen Geschichte und Entwicklung des Lebens der Natur. Die Wissenschaft wird überhaupt suchen müssen, die Welt zu begreifen inwiefern sie zweckmäßig oder vernünftig eingerichtet ist und inwiefern das Einzelne in ihr nothwendig zu dem Ganzen gehört. Die Geschichte des Menschen spiegelt sich gleichsam bereits vorläufig ab in der Gestaltung der Oberfläche der Erde. Es werden überall durch jene nur die Konsequenzen gezogen aus den Bedingungen und Voraussetzungen, welche diese letztere in sich enthält. Das menschliche Leben ist an jedem Orte zu Anfang das unmittelbare Produkt und die einfache Folge der natürlichen Umgebungen und Verhältnisse, in denen es sich befindet. Später gewinnt der Mensch allmählich die Mittel, um sich aus der bloßen Abhängigkeit von der Natur zu befreien; er tritt gewissermaßen zu immer größerer Selbstständigkeit heraus aus dem Rahmen der ihn umschließenden natürlichen Szenerie; er überwindet zum Theil die Hemmungen und das für sein eigenes Leben Ungünstige dieses letzteren; er gestaltet sogar oft die Natur selbst durch die Ausbildung seiner Kultur in einer nicht unwesentlichen Weise um und drückt einzelnen Gegenden der Erde einen künstlich veränderten Stempel ihrer äußeren physiognomischen Erscheinung auf. Aber immer ist es doch die Natur der Erdoberfläche und ihrer Verhältnisse im ganzen und großen, welche ihn hierbei leitet und dies sein Schaffen aus sich bedingt. Der Kampf des Menschen mit der Natur ist immer nur die eigene Weiterentwicklung der Kräfte und Einflüsse des natürlichen Lebens auf den Menschen selbst. Der Mensch ist bestrebt, sich durch seine Kultur zum Herrn der Natur zu erheben; aber der Boden, auf dem er steht, ist selbst die Wurzel und Quelle der Säfte seines Lebens, und die Geschichte mit ihrem ganzen Inhalt ist nur ein Organismus, der sich auf der gegebenen Grundlage der Bedingungen und Verhältnisse der Oberfläche der Erde erhebt.

Die einzelnen Theile der Oberfläche der Erde haben eine höchst mannigfaltige und verschiedenartige Bedeutung für die Zwecke der Kultur und des menschlichen Lebens. Die Erdoberfläche im ganzen verhält sich zu dem geistigen Leben des Menschengeschlechtes in der Geschichte ähnlich wie der Körper oder der physische Organismus jedes einzelnen Menschen zu dem Leben seiner Seele. Auch diese empfängt ihre Nahrung zunächst durchaus aus den empirischen Bedingungen und Verhältnissen der Unterlage des Körpers. Das Leben der Seele wächst aus dem des Körpers allmählich erst zu eigener Selbstständigkeit empor, ebenso wie das Leben des Menschengeschlechtes überhaupt aus den physischen Bedingungen und Einflüssen der Oberfläche der Erde. Immer aber ist auch die ausgebildete und erwachsene Seele des Menschen noch gebunden an die physische Organisation des Körpers, ebenso wie auch das menschliche Kulturleben noch fortwährend unter dem Einflusse der allgemeinen natürlichen oder geographischen Bedingungen steht. Die Erdober-

fläche im ganzen ist zuletzt nichts anderes als der Leib oder das körperliche Organ für das Leben des Menschen in seiner Geschichte. Wir dürfen sie als einen Organismus bezeichnen, da wir in ihr ebenso wie in dem Körper des Menschen ein geordnetes System von Theilen und Mitteln für eine bestimmte höhere geistige Lebenseinheit erblicken. Auch die Geschichte selbst ist eine solche Einheit oder ein Organismus, und sie ist mit den Bedingungen der Erdoberfläche ebenso zu einem untrennbaren Ganzen oder einer einzigen Individualität verbunden wie das Leben der Seele mit dem des Körpers in dem wirklichen einzelnen menschlichen Individuum.

Jeder einzelne Theil der Erdoberfläche darf angesehen werden als das Organ für die Erfüllung irgend eines besonderen Zweckes im Leben der Geschichte. Auch hier sind ebenso wie bei dem Organismus des menschlichen Körpers diese einzelnen Theile und ihre Funktionen im allgemeinen von höherer und edlerer oder von niedrigerer und unedlerer Art. Das westliche Europa z. B. ist ein für die höheren Zwecke der Kultur ganz besonders günstig gestalteter Theil der Oberfläche der Erde. Diese höheren Theile sind auch wie beim menschlichen Körper ihrem Umfange nach die geringeren. Es haben allerdings noch nicht alle Theile der Erde die ihnen zugewiesene Funktion in der Geschichte vollständig erfüllt. Die Weltgeschichte ist überhaupt immer noch im Gange begriffen und es hat insbesondere z. B. die australische Inselwelt erst neuerlich in die Bewegung derselben einzutreten angefangen. Der Körper des einzelnen Menschen wächst und entwickelt sich im Zusammenhange mit dem Fortschreiten des Lebens seiner Seele: bei der Menschheit im ganzen aber ist allerdings der äußere Körper, in dem sich ihr Leben bewegt, die Oberfläche der Erde, im allgemeinen wohl früher ausgebildet und vollendet gewesen als das höhere oder geschichtliche Leben von dieser seinen Anfang genommen und sich allmählich nach einer bestimmten Ordnung über die einzelnen Theile der Erde verbreitet hat. Das Menschengeschlecht selbst in seinen einzelnen Arten oder Stämmen ist gleichsam das System der unmittelbar wirkenden geistigen oder psychischen Kräfte, aus welchen der Inhalt oder das Leben der Geschichte entspringt; diese Kräfte gehen allerdings zunächst selbst als eine Fortsetzung aus der früheren physischen Entwicklung des Erdenlebens hervor; die höher begabten Stämme sind auch, wie es scheint, die ihrer Entstehung nach späteren als die niedriger stehenden, und in der arischen Rasse hat die Natur wohl überhaupt den höchsten und reinsten Typus der Vollkommenheit des menschlichen Geschlechtes erschaffen; die Weltgeschichte selbst aber darf im allgemeinen als das Produkt angesehen werden, welches aus dem Zusammenwirken dieses doppelten Faktors, des ethnographischen, d. h. des Systems der natürlichen Kräfte und inneren Verschiedenheiten des Menschengeschlechtes selbst, und des geographischen, d. h. des Systems der aus der Gestaltung der Erdoberfläche auf die weitere Entwicklung des Menschengeschlechtes selbst hervorgehenden Einflüsse entspringt. Dieses letztere als solches also bildet gleichsam die Seele, welche in dem sie umgebenden Körper der Verhältnisse der Erdoberfläche wohnt und deren Lebensentwicklung sich zugleich immer unter dem fortlaufenden bedingenden Einflusse desselben vollzieht. Der Typus einer jeden einzelnen Kultur auf der Erde wird immer zugleich durch den geographischen und den ethnographischen Faktor bedingt und erklärt. Die angeborene Rassenanlage eines Vollstammes selbst wird durch den Einfluß einer anderen geographischen Lokalität oft in einer nicht unwesentlichen Weise modifizirt. Es fließen diese beiden Gattungen von Ursachen überall zusammen zur Erklärung der ganzen Einrichtung und des Verlaufes der Geschichte.

Die ganze Gestaltung der Erdoberfläche hat demnach für uns ein hervorragendes Interesse, insbesondere unter dem Gesichtspunkt ihres Zusammenhanges und ihrer Bedeutung für die Geschichte. Dieses Interesse ist ein ähnliches als dasjenige, welches sich auch an die bloße äußere oder körperliche Erscheinung des Menschen als solche für uns anknüpft. Die äußere Gestalt oder Erscheinung einer Sache ist meistens zugleich das Abbild ihres inneren Wesens oder ihrer Bestimmung. Der innere Seelenadel des Menschen drückt sich überall aus in der Schönheit und in dem Ebenmaß der Gestalt seines Körpers. Diese Gestalt ist für uns eine bedeutende, weil sie die Hülle und das Organ für das geistige oder Vernunft-

Leben des Menschen ist. Etwas ähnliches wird auch von den ganzen Gestaltungen und Umrissen der Verhältnisse der Erdoberfläche gesagt oder angenommen werden dürfen. Der Globus und die Karte sind für einen jeden sinnvollen und denkenden Menschen immer ein Gegenstand der anziehenden und interessanten Betrachtung, weil ihm hier gleichsam die äußere körperliche Signatur der ganzen natürlichen Bedingungen der Geschichte des menschlichen Lebens auf der Erde entgegentritt. Man kann nicht sagen, daß alles dieses im eigentlichen Sinne des Wortes schön oder irgendwie ästhetisch wohlgefällig sei; aber es ist doch unter allen Umständen bedeutsam und es tritt uns aus ihm mindestens eine gewisse Ahnung einer darin enthaltenen Einheit und Regelmäßigkeit entgegen. Wir sehen hierin gleichsam die natürlichen Werkzeuge für den Aufbau und die Entwicklung unseres eigenen Lebens. Es ist darum auch pädagogisch richtig, die Kinder zum Studium und zur Betrachtung der Landkarten anzuhalten. Es nährt und weckt alles dieses die Phantasie und bildet eine leichte und angenehme Veranlassung, die Brücke aufzuziehen, welche das Natürliche mit dem Menschlichen in den ganzen Verhältnissen der Erde verbindet. Der Atlas gehört mit in die Kategorie der Bilderbücher, und das Studium der Anatomie des Erdkörpers hat für uns ein ganz ähnliches Interesse wie dasselbe in Bezug auf unseren eigenen menschlichen Körper.

Die Einflüsse, welche aus den Bedingungen der Erdoberfläche auf das menschliche Leben in der Geschichte hervorgehen, können im allgemeinen in eine doppelte Klasse unterschieden werden, einmal in klimatische, andererseits in topographische. Die klimatischen Verhältnisse einer jeden einzelnen Lokalität der Erde haben hauptsächlich auf die Ausbildung des physischen Organismus des Menschen als solchen, die topographischen dagegen auf die eigenthümliche Gestaltung seines geselligen oder Verkehrslebens Bezug. Der einzelne Mensch als solcher wird mehr von der ersteren, das menschliche Leben im ganzen wird mehr von der letzteren Kategorie dieser Einflüsse bestimmt. Die Unterschiede von Wärme und Kälte, von trockener und feuchter Temperatur u. s. w. sind zunächst wichtig für die ganze physische und geistige Disposition der menschlichen Individuen; Gebirge, Flüsse, Wästen, Küstenbegrenzung u. s. w. dagegen sind namentlich entscheidend für die Ausbildung der Staaten und den ganzen sonstigen Inhalt und Fortschritt des menschlichen Lebens. Die topographischen Verhältnisse aber sind diejenigen, welche uns auf der Karte in sichtbarer Weise entgegentreten und durch welche zunächst für uns das innere Gesamtbild einer jeden geographischen Lokalität eingeschlossen und begrenzt wird. Wir füllen diese inneren Bilder dann wohl auch mit den Vorstellungen der Wärme, Kälte, des Feuchten u. s. f., sowie mit den Anschauungen der zu ihnen gehörenden natürlichen und menschlichen Gegenstände und Verhältnisse aus, wie sie in früherer Zeit wohl auch auf den Karten selbst mit anzudeuten versucht wurden. Die Karte selbst ist zunächst immer ein bloßer Rahmen, der für unser inneres Vorstellungsleben noch ein weiteres und inhaltreiches Phantasiebild umschließt. Alle diese inneren Bilder aber, wie sie durch die Betrachtung der Karte in uns hervorgerufen und angeregt werden, sind gleichsam verkleinerte und zusammengezogene Photographien der Wirklichkeit selbst. Wir stellen uns im Geiste auf irgend eine eingebildete Bergspitze und erblicken von hier aus den ganzen Umfang und die Gliederung eines Landes. Es ist insofern ein eingebildeter oder ideeller Naturgenuß, den wir durch die Betrachtung der Karte empfangen. Alles dieses aber hat zugleich den Werth oder die Bedeutung eines Strebens des Erkennens; die Bilder auf der Karte sind mehr als bloße nichtssagende und geistlose Umriss- oder Linien; sie unterscheiden sich von anderen Gestalten und Erscheinungen der Natur auch dadurch, daß ein jedes von ihnen etwas durchaus Eigenartiges, Besonderes und Individuelles ist. Jeder Theil der Erde ist anders gestaltet als die übrigen, und es tritt uns in keinem von ihnen die bloße Wiederholung und Reproduktion irgend eines bestimmten allgemeinen und gleichmäßigen Typus entgegen. Eine Pflanze, ein Thier, auch eine Landschaft u. s. w. sind immer nur Erscheinungen eines uns schon gegebenen oder bekannten Begriffes. Die Gestalten oder Umriss- von Amerika, Europa u. s. w. fallen unter keinen solchen Begriff, sondern es ist eine jede von ihnen an sich etwas durchaus Eigenes und Individuelles. Nur wenn uns vielleicht die entsprechenden Umriss- der Oberfläche anderer Weltkörper gegeben wären, würden sich möglicherweise hieraus bestimmte Ähnlichkeiten oder gemeinsame Typen für uns nachweisen lassen. Das entscheidende Vorwiegen des Individuellen ist es, welches das menschliche

Leben und seine Erscheinungen gegenüber der mehr gemeinsamen und gleichmäßigen Art der Formen und Erscheinungen des Naturlebens auszeichnet und charakterisirt. An sich ist freilich auch hier alles Einzelne eigenthümlich, neu und individuell, aber doch nicht im gleichen Grade wie dort. Die Natur arbeitet nicht wie mit einer mechanischen Formenpresse, daß sie ihre Gestalten und Formen ohne jede Veränderung unzählige Male wiederholte. Vielmehr ist auch hier eine jede neue organische Einheit immer eine bestimmte und eigenthümlich gestaltete Individualität für sich. Aber das Reich der eigentlichen und höheren Bedeutung des Individuellen gegenüber der Geltung des allgemeinen oder typisch feststehenden gattungsmäßigen Begriffes ist erst die Geschichte oder das freie und geistige Leben des Menschen. Zwar walten auch in diesem allgemeine Gesetze, aber es ist doch alles Einzelne durchschnittlich bei weitem freier, eigenthümlicher und selbständiger als in der Natur. Die Wissenschaft von der Natur ist wesentlich immer ein System von allgemeinen Gesetzen und typisch feststehenden Grundformen oder Verhältnissen des Lebens, während diejenige von der Geschichte es an und für sich immer mit neu hervortretenden, eigenartigen und individuellen Bildungen oder Erscheinungen zu thun hat. Ein hervorragender Mann oder ein entscheidendes Ereigniß in der Geschichte ist in jedem Falle etwas ganz Absonderliches, für das es keinen allgemeinen und erschöpfenden wissenschaftlichen Begriff gibt, während in der Natur alles derartige zuletzt bloß gleichmäßige Wiederholungen allgemeiner Gesetze und Ursachen sind. An diesem Charakter des durchaus Besondern und Individuellen aber haben auch die Gestalten und Erscheinungen der Länder auf der Karte ihren Antheil.

Mit dem Bilde oder der Erscheinung eines Landes auf der Karte wächst für unsere Vorstellung häufig die ganze Individualität eines Volkes und seiner Geschichte zu einer Einheit zusammen. Man kann sagen, daß die britische Inselgruppe gleichsam der natürlich gegebene Leib oder Körper für die Ausbildung der Individualität und des Lebens des englischen Volkes geworden ist. Die ganze Basis der nationalen Individualitäten ist in der neueren Zeit überhaupt mehr oder doch mindestens ebenso sehr eine geographische als eine ethnographische. Dieses war im allgemeinen noch anders in der früheren Periode des Alterthums, wo der ethnographische Faktor der bloßen natürlichen Abstammung und Gemeinschaft der Rasse eine verhältnißmäßig größere Wichtigkeit und Bedeutung hatte als unter uns. Man kann in Rücksicht dieser ihrer inneren Konstitution nicht etwa die griechische Nation im Alterthum und die deutsche in der neuern Zeit auf eine und dieselbe Linie stellen. Die Griechen waren im wesentlichen noch ein reines und unvermisches Rassenvolk, was von der jetzigen Bevölkerung Deutschlands keinesweges in dem gleichen Grade gesagt werden kann. Unter uns vertreten jetzt fast nur noch die Juden den Typus eines reinen Rassenvolkes im Sinne des Alterthumes. Eine gemeinsame italienische Nationalität existirte im Alterthume noch nicht. Hier hat erst die Geschichte aus der Verschmelzung einer Menge verschiedenartiger Elemente unter dem vereinigenden Einfluß der gegebenen Bedingungen des Landes eine solche entwickelt. Im Alterthume bildete fast nur Aegypten eine ähnliche untrennbar verbundene und zusammengeschlossene Einheit von Land und Volk oder das Beispiel einer Nation im neuern Sinne des Wortes. Das bloße Moment der Rassenabstammung zog im Alterthum eine weit bestimmtere und schärfere Grenze zwischen den Völkern als unter uns. Griechenland war im allgemeinen bewohnt von Griechen, aber der Begriff der griechischen Nationalität dehnte sich ebenso auch auf Unteritalien und Kleinasien aus. Für die Ausbildung der neueren Staaten und Völker dagegen ist von Anfang an bei weitem mehr das territoriale Moment von Bedeutung gewesen als das rein ethnographische. Jede der neueren Nationen, die spanische, französische, englische u. s. w., hat von der Natur einen bestimmten abgegrenzten geographischen Leib oder Körper empfangen, innerhalb dessen und durch seine Bedingungen sich die Ausbildung ihrer Individualität und ihre ganze sonstige Lebensgeschichte vollzieht. Es hat nicht von Anfang an Engländer, Spanier u. s. w. in unserem Sinne des Wortes gegeben, sondern es hat die Geschichte erst alle diese Völker innerhalb des Gefäßes einer bestimmten geographischen Lokalität zubereitet und entwickelt. Die Völker des Alterthums hatten im wesentlichen noch keinen derartigen bestimmt in sich abgeschlossenen und begrenzten geographischen Körper. Dort war in der allgemeinen Gestaltung des menschlichen Lebens das ethnographische

oder Rassenelement noch vorwiegend über das territoriale oder geographische. Das Menschengeschlecht fing im Alterthum erst an, sich über die Erde auszubreiten, während in der neueren Zeit mehr und mehr der ganze Umfang derselben von ihm ausgefüllt worden ist. Für die Ausbildung des Völkerlebens der neueren Zeit ist das Prinzip der Rassenmischung entscheidend geworden. Es wird hierdurch immer das Einseitige und Beschränkte einer bloßen, anfänglich gegebenen Naturanlage aufgehoben und überwunden. Die reinen Stammvölker sind bloß die einfachen Elemente, aus denen unsere jetzigen ausgebildeten und historisch entwickelten Nationen entstanden sind. Für die ganze Begrenzung der Völker und Staaten wird mehr und mehr die natürlich gegebene geographische Gestaltung der Erde von entscheidender Wichtigkeit werden. Jeder einzelne Theil der Erde ist an und für sich zum Sitz oder Organ für die Ausbildung einer bestimmten, menschlich nationalen Individualität geschaffen und vorausbestimmt. Das allgemeine Ziel der Geschichte ist gewissermaßen bereits in der natürlich gegebenen Gestaltung der Erdoberfläche angezeigt oder gesteckt. Der Prozeß der Rassenmischung ist auch jetzt immer noch im Gange begriffen. Es ist insbesondere einmal das Band der Sprache, andererseits dasjenige der gemeinsamen Grenzen und Naturverhältnisse, durch welche verschiedene Volksstämme zuletzt zu dem Ganzen einer Nation zusammengefaßt oder verschmolzen werden. Die Signatur der endgültigen Gliederung der menschlichen Lebensverhältnisse findet sich bereits in der Gestaltung der Erdoberfläche gegeben, und es hat darum diese letztere zugleich ein naturwissenschaftliches und ein historisches Interesse, indem sie die sichtbare Brücke bildet, durch welche sich die Entwicklung des Naturlebens in diejenige des geistigen Lebens oder der Geschichte im Gesamtorganismus des Erdenlebens fortsetzt.

Innerhalb der uns bekannten Geschichte des menschlichen Lebens hat sich die äußere Gestaltung der Erdoberfläche wie es scheint in wesentlicher Weise nicht mehr verändert. Was wir von allen früheren derartigen Veränderungen wissen, beruht nicht sowohl auf historischen Berichten als vielmehr nur auf Beobachtungen und Schlussfolgerungen der Naturwissenschaft. Jedenfalls aber ist aus einer Reihe von früheren Veränderungen und Umwälzungen der gegenwärtige Zustand der Erdoberfläche als derjenige hervorgegangen, auf welchem sich die Entwicklung des menschlichen Lebens und seiner Geschichte vollzieht und der die geeigneten Veranlassungen und erforderlichen Vorbedingungen für diese in sich enthielt. In ihm also wird überhaupt wohl ein bestimmtes definitives Endziel oder abschließendes Resultat der ganzen früheren oder Entwicklungsgeschichte des Erdenlebens erblickt werden dürfen. Die Natur stellt hiermit zuerst den Boden und die Bedingungen fest, unter denen sich dann weiter das höhere oder geistige Leben der Menschen entwickelt. Die Annahme wird aber gerechtfertigt sein, daß in dieser ganzen gegenwärtigen Gestaltung der Oberfläche der Erde ein bestimmtes einheitliches Prinzip oder eine irgendwie beschaffene Ordnung oder Gesetzmäßigkeit walte. Zwar ist diese Ordnung ebenso wie bei jedem anderen einzelnen oder wirklichen Organismus zunächst nur eine rein individuelle oder schlechthin besondere, d. i. eine solche, die sich nicht ohne weiteres auf einen allgemeinen Begriff oder gattungsmäßigen Typus zurückzuführen läßt. Man könnte auch sogar gewisse Einwendungen zu machen versuchen gegen die Annahme von einer zweckmäßigen Anordnung und Einrichtung der Verhältnisse der Erdoberfläche in Rücksicht auf den Inhalt oder das Leben der Geschichte. Man könnte sich eine noch ganz andere und idealere oder für die Interessen des höheren Kulturlebens günstigere Gestaltung der Erdoberfläche denken. Der weitaus größte Theil dieser letzteren ist an sich werthlos für die Ausbildung des höheren geistigen Lebens des Menschen. Wozu diese unendlichen, die Länder trennenden Wasserwüsten der Weltmeere, diese unfruchtbaren Steppen des inneren Afrika's, Asiens u. s. w.? Warum gibt es nicht noch bei weitem mehr solcher für die Entwicklung einer höheren Kultur besonders günstig gestalteter Theile auf der Erde als etwa Griechenland oder das westliche Europa? — die Wissenschaft muß es abweisen, derartige Fragen endgültig zu entscheiden. Wir können jetzt noch nicht auf alle Probleme des geschichtlich nothwendigen Zusammenhanges der Verhältnisse der Erdoberfläche mit der Einrichtung oder den Zwecken der Geschichte die genügende Antwort finden. Aber die Voraussetzung einer zweckgemäßen und geschichtlich

organischen Gestaltung aller natürlichen Verhältnisse ist überhaupt eine solche, zu deren Annahme sich die Wissenschaft berechtigt fühlt, und es handelt sich für sie einfach darum, die Ordnung aller natürlichen gegebenen Dinge und Erscheinungen zu begreifen zu suchen, inwieweit dieses für uns möglich ist. Es wird auch hierin eine weise Vertheilung und richtige Dekonomie alles Einzelnen stattfinden, wie überall sonst in der Natur. Jeder einzelne Theil der Erde ist, wie angenommen werden darf, ein eigen gestaltetes Organ für irgend einen bestimmten und spezifischen Zweck der Geschichte. Eine aufmerksame Verfolgung des Weges der Geschichte läßt uns die Bedeutung und den Zweck dieser Organe zum Theil bereits deutlich erkennen. Sie dürfen selbst in Rücksicht dieser ihrer Funktion in gewisse Arten oder Klassen unterschieden werden. Es gibt gewisse Stätten, wie das innere Hochasien, die zu den ältesten Wiegen oder Ursitzen der Stämme des Menschengeschlechtes bestimmt gewesen sind. Von diesen stieg dasselbe herab in jene großen Flußthäler des Euphrat und Tigris, des Indus, des Nil u. s. w., in denen sich schon in früherer Zeit eine hohe und eigenthümliche, aber leicht der Verknöcherung ausgefakte Civilisation entwickelte. Hieran schließt sich als eine dritte Kategorie von Lokalitäten diejenige der in das Meer vorgeschobenen Halbinseln, Inseln und Archipels an, in denen zuerst das eigentliche höhere und regsam fortschreitende Leben der Geschichte entsteht. Die ganze Ordnung der geographischen Verhältnisse läßt sich zunächst nur in erster Linie begreifen aus ihrer Bedeutung und Bestimmung für die Geschichte. Aber auch hiervon abgesehen oder an sich selbst genommen scheint in der ganzen Gestaltung der Theile der Erdoberfläche eine bestimmte Ordnung und Gesetzmäßigkeit nicht verkannt werden zu können. Die Gestalten oder planimetrischen Umrisse einzelner Länder auf der Karte erinnern auffallend an bestimmte einfache mathematische Grundformen oder Typen, wie etwa Sizilien an die eines Dreieckes, die Pyrenäische Halbinsel an die eines regelmäßigen, Irland an die eines verschobenen Quadrates. Die Natur hat vielleicht alle diese Gestalten nach irgend einem verborgenen oder noch zu entdeckenden Prinzip der Einheit und Regelmäßigkeit modellirt. Alles wahrhaft Zweckmäßige in der Welt ist in gewissem Sinne auch wohlgefällig oder unserem ästhetischen Interesse und Bedürfnis entsprechend. Die Gestalten oder Bilder auf der Karte sind nicht im eigentlichen Sinne schön oder künstlerisch befriedigend zu nennen. Aber sie sind auch mehr als ein bloßes regelloses und zufälliges Chaos von Umrisse, Linien und Figuren, und ebenso auch mehr als ein bloßer Abdruck einfacher mathematisch regelmäßiger Formen und Typen. Zeising in seinen Untersuchungen über das Verhältniß des goldenen Schnittes (die kleinere Hälfte einer Sache verhält sich zur größeren wie diese zum Ganzen oder zur Summe von beiden, oder in Zahlen etwa 13:21) hat versucht, dieses Verhältniß auch auf dem Gebiete der Geographie in Absicht der Entfernungen gewisser besonders wichtiger Punkte der Erdoberfläche von einander nachzuweisen; ob mit Recht und mit Glück mag hier unentschieden bleiben.

Die Ansicht, die wir hierbei vertreten und zur Geltung bringen möchten, ist die, daß wohl überhaupt eine vielleicht noch näher zu erforschende Einheit, Ordnung und Regelmäßigkeit in den wesentlichen Gestaltungen, Umrisse und Entfernungsverhältnissen auf dem Gebiete der Geographie stattfinden dürfte. Alle diese Verhältnisse, wie die Begrenzungen zwischen Wasser und Land u. s. w., haben in früherer Zeit allerdings vielfach geschwankt; es sind an und für sich rohe und gewaltsame Elementarkräfte gewesen, denen die ganze jetzige Gestaltung der Erde ihr Dasein zu verdanken gehabt hat; diese im ganzen aber wird doch immer als ein in sich geschlossenes System und gleichsam als eine organische Totalität von Verhältnissen angesehen werden dürfen. Es ist doch immer ein bestimmter Eindruck der Harmonie oder des geordneten Zusammenstimmens aller einzelnen Verhältnisse, den unser Auge aus der Betrachtung eines geographischen Bildes in sich aufzunehmen glaubt. Zweckmäßigkeit und eine bestimmte damit zusammenhängende Harmonie oder Ebenmäßigkeit werden als allgemeine Eigenschaften der geographischen Form angesehen werden dürfen. Daß in dem Haushalte der Natur und der Geschichte eine bestimmte Ordnung und Vernünftigkeit walte, ist eine Annahme, zu welcher die Wissenschaft berechtigt ist und welcher dieselbe vielleicht auch in der bloßen äußeren Signatur der Erscheinungen des Wirklichen genauer nachzugehen vermag.

## Indische Baukunst.

Schon längst erregten die großen Bauwerke Ostindiens durch ihre Massenhaftigkeit, ihre künstlichen, bald schönen, bald seltsamen Formen das Interesse aller Reisenden, und mit Staunen hörte man in Europa die fast märchenhaften Berichte von den Felsentempeln in Ellur, auf Salsette und Elefante wie von zahlreichen andern mächtigen Gebäuden. In unseren Tagen hat die Photographie uns jene indischen Bauwerke so nahe gebracht, mit solcher Ausführlichkeit und Treue uns dieselben vor die Augen geführt, daß wir auch ohne persönlich nach Indien zu kommen uns jene Prachtbauten veranschaulichen und die Gesetze und die Regeln ihrer Architektur studieren können\*).

Um aber die Entwicklung der indischen Baukunst zu verstehen, müssen wir einen kurzen Blick auf die Geschichte des Landes werfen. Die ältesten Bewohner desselben scheinen Regerstämme gewesen zu sein; zu ihnen kamen, wohl von Hinterindien herüber, die Dravida-Völker (Tamulen), während von Nordwesten her Arier einwanderten. Diese letzteren, die jetzt den Grundstamm der Bevölkerung bilden, können nicht später als um 2000 v. Chr. eingewandert sein; ihre ältesten Sagen und Lieder (etwa 1800 bis 1500 entstanden) zeigen so wenig eine Erinnerung an ein altes Heimatland, als sich eine solche bei den germanischen Stämmen, die ja verwandten Ursprungs sind, erhalten hat. Die alte Bevölkerung wurde theils ausgerottet, theils verdrängt, theils unterworfen: in den Sudras, deren äußere Lage von der Elleverei sich wenig unterscheidet, leben noch

ihre Nachkommen. — Unter dem Uebergewicht der Priester entstand um 650 v. Chr. das Gesetzbuch des Manu, durch welches ein strenges Kastensystem eingeführt wurde, und gleichzeitig entwickelte sich die Religion des Brahma. Bald darauf tauchte der Buddhismus auf. Beide Religionen standen einander meist feindselig gegenüber. Nachdem indische Fürsten aus arischem Geschlechte ihre Herrschaft bis auf die Halbinsel Dekan, ja bis nach Ceylon ausgedehnt hatten, beginnt mit dem vierten vorchristlichen Jahrhundert der Einfluß feindseliger Nachbarstaaten auf die im wesentlichen schlaff und unkriegerrisch gewordene Bevölkerung Indiens. Im Jahre 327 überschritt Alexander der Große die Pässe des Paropamisus (Hindukuh), stieg bis in die Ebene des Indus herab, besiegte den König Porus und drang durch das Fünfstromland bis an den Fluß Hyphasis vor.

\* Wir erinnern an S. P. Christmann's und Oskar Jann's (Jahrg. III, S. 160) reichhaltige Photographien.

Nach Alexander's Tode warf sich Tschandragupta (Sandracottus) im Jahre 312 zum Beherrscher Indiens auf. Ihn demüthigte Seleucus I. Nicator, der mächtige König von Syrien und Babylon, der indessen eine dauernde Herrschaft in Indien nicht zu begründen vermochte. Nach ihm haben seit dem Jahre 254 die Könige von Baktrien außer ihrem Lande (dem heutigen Turkestan) und dem Gebiete von Kabul (dem nördlichen Afghanistan) das Fünfstromland besessen und ihre Macht unter dem Könige Menander bis an den Dschanna (englisch Djumna), einen Zufluß des Ganges, erweitert.

Unter dessen war in den Ländern am Ganges wie auf der Halbinsel Dekan viel Verwirrung. Nicht weniger als 118 Völker sollen damals Indien bewohnt haben. Die religiöse Spaltung in Verehrer des Brahma und in Buddhisten säte Zwietracht aus. Es kam zu heftigen Religionskriegen: die Buddhisten wurden endlich (um 50 v. Chr.) ausgerottet oder aus dem Lande vertrieben. Kurz vorher (im Jahre 56) waren die Indostythen oder Sakas, welche den baktrischen Herrschern in den Besitz des Fünfstromlandes (Pandschab) gefolgt waren, aus Indien vertrieben worden.

Mit dem mächtigen Fürsten Vikramaditja der Zweite, welcher 191 n. Chr. den Thron bestieg, kam Ruhe und Ordnung ins Land. Industrie und Handel blühten, Wohlstand zog in die von der Natur reich begabten Gesilde ein, an den Höfen zu Palibothra und Udschavini blühten Wissenschaft (namentlich auch Astronomie) und Kunst. Die Poesie trieb ihre Blü-

ten, die dramatische Kunst wurde vorzugsweise gepflegt. Mit Rom, später mit Konstantinopel, traten die indischen Fürsten durch Gesandte in Verkehr. Ein lebhafter Handel entwickelte sich zwischen dem Morgenlande und Abendlande.

Mit dem siebenten Jahrhunderte drang der Einfluß des Islam gegen Indien vor, zunächst allerdings nur die nordwestlichen Länder, das Indusgebiet, berührend. Im Jahre 664 eroberten die Araber Kabul, die heutige Hauptstadt von Afghanistan. Im Jahre 711 — unter demselben Khalifen Walid, dessen Feldherren Tarif und Musa im fernen Abendlande das germanische Volk der Westgothen unterjochten — besiegte Mohammed Kasim die Radschas von Tatta und Multan im Lande Sind und führte den Koran ein. Doch bedurfte es dreier Jahrhunderte, bis die Religion Mohammed's unter der Bevölkerung dieses Landes wirklich herrschend geworden war.



Projectionswagen des Krishna in Pshagannatha.

Weiter verbreitete sich die Macht des Islam, als die Dynastie Tefin, 977 bis 997) Kabul und Pischawar eroberte und unter der Ghasnawiden, die unter dem aus Bukhara entflohenen Sklaven Mahmud I. (997 bis 1028) Delhi öfters zum Sitze ihrer Herrschaft



Seitenthor des Tempels zu Dschagannatha.

Abustakeen oder Alp Tefin im Jahre 960 in Ghasna ein mächtiges Reich errichtete, unter dessen Nachfolger Subuktadschen (Sebel- und Bahram-Schah (1120 bis 1152) blühte das Reich; in Afgha-

nistan wie in Indien wurden Städte gebaut; auf die Baukunst übte der Islam seinen Einfluß.

Mit dem Untergange des Ghasnavidenreiches (1186) begann für Indien eine traurige Zeit. Fünf Dynastien folgten einander, die sämtlich vom hohen Kabulistan aus die Tiefländer am Indus und Ganges, ja selbst die Halbinsel bis in den Süden von Dekan mit ihren erobernden Heeren überfluteten, und unter denen neue Verhältnisse, Einrichtungen und Sitten entstanden; und dies um so mehr, da alle diese Herrscherfamilien sich zum Islam bekannten. Es sind dies die Dynastien 1. der Ghuriden oder Ghouriden (von 1186 bis 1288), welche das Kaiserreich zu Delhi gründeten; 2. der Khilidschi (von 1288 bis 1321), welche zwar siegreich gegen die eindringenden Mongolen waren, aber die Gefilde Indiens mit dem Blute der Hindu tränkten, das Volk darben ließen und ein üppiges Hofleben führten; 3. der Toghluks (von 1321 bis 1398), aus denen der edle und gerechte Feruze Toghluks stammte, der mehr als dreißig Jahre seine Völker beglückte; 4. der Sادات (von 1414 bis 1448) und 5. der Lody-Afghanen (von 1448 bis 1526). Zu den Spaltungen und Verwirrungen, welche durch diese Jahrhunderte hindurchgehen, kamen die häufigen, mit Brand und Blut bezeichneten Einfälle der Mongolen. Diese Welterstürmer erschienen zuerst vorübergehend in den Jahren 1221 und 1241 in Lahore, wurden aber hier beide Male zurückgeworfen. Im Jahre 1244 versuchten sie von Tibet aus einen Einfall in Bengalen (über den Himalaya); im Jahre 1245 kamen sie vom obern Indus her, aus dem westlichen Tibet, und besetzten Kandahar, Kabul und Ghasna. Im Jahre 1297 erschienen sie mit größerer Macht und durchzogen, 200,000 Reiter stark, die Länder am obern Ganges, wurden aber von Alaeddin Khilidschi, der unter den Mauern von Delhi ihnen mit 300,000 Reitern und 2700 Elefanten entgegentrat, zum Rückzuge gezwungen. Der Zerfall der Mongolenreiche sicherte nun Indien vor weiteren Ueberfällen, bis Timur ein neues Reich in Samarkand aufrichtete. Mit ungeheurer Heeresmacht drang Timur in Indien ein, ließ am 3. Januar 1398 vor Delhi 100,000 Hindu, deren Unterwerfung er nicht traute, abschlachten, eroberte und plünderte sodann die Stadt. Er und seine Nachkommen beherrschten Indien sechzehn Jahre lang, dann sank das rasch aufgebaute Reich wieder in Trümmer.

Timur's Urenkel Babur, der im Jahre 1498 als Flüchtling nach Indien gekommen war, nahm 1504 Kabul, 1525 Delhi ein und machte sich 1526 zum Kaiser oder Großmogul. Mit ihm geht eine neue Periode für Indien auf, eine Periode, die mit großem Glanze begann, aber mit kläglichem Zerfall endete. Die seefahrenden Mächte Europa's saßen Fuß im Lande, zuerst die Portugiesen, später die Franzosen, bis endlich die Engländer sich ausbreiteten und mit klug berechnender Politik die einheimischen Herrschaften eine nach der andern sich unterwarfen.

Verfolgen wir nun die Entwicklung der Baukunst unter diesen wechselnden Herrschern Indiens.

Es gab eine Zeit, in welcher man das Alter der indischen Bauwerke, namentlich der Felsenbauten, auf viele Jahrtausende schätzte. Allein die griechischen Schriftsteller, welche nach Alexander's Kriegszügen das indische Land schildern, wissen von jenen Bauwerken noch nichts zu erzählen. „Wie die Indier mäßig waren im Essen und Trinken, so daß die meisten von ihnen nichts als Reis und Feldfrüchte genossen und die Bewohner nur von dem Ertrage ihrer Jagd lebten, so waren auch ihre Häuser einfach aus Holz und Bambusrohr errichtet und bloß in den höher gelegenen, kälteren Gegenden wendete man Ziegelsteine an. Auf den Bergbau, wie auf das Schmelzen der Metalle verstanden sie sich schlecht; die Gefäße, welche aus Kupfer gegossen, nicht geschmiedet worden, waren un haltbar und zerbrechlich. Die Bestattung der Todten war einfach und prunklos; die Verstorbenen wurden an bestimmten Plätzen verbrannt, Grabhügel wurden nicht errichtet.“

Könnten in einem eingehenden Berichte, wie derjenige es ist, aus dem wir vorstehendes Bruchstück entnahmen, die mächtigen Tempel, die massiven Thürme, die herrlichen Grabmäler unerwähnt bleiben, wenn sie damals bereits vorhanden waren?

Jahrhunderte scheinen seit Alexander's Zeit noch vergangen zu sein, ehe die Architektur in Indien sich entwickelte. Professor Gosche in Halle\*) erklärt, daß kein indisches Skulpturwerk über das zehnte Jahrhundert unserer Zeitrechnung zurückgehe. —

\*) Vortrag gehalten im Verein von Freunden der Erdkunde zu Leipzig am 30. Oktober 1872, im Auszuge gedruckt im Jahresbericht des genannten Vereins auf das Jahr 1872.

Der Indier liebt es, seine Kunstwerke aus einem einzigen Stein herzustellen, seine Kunst geht einseitig von der Arbeit des Bildhauers aus. Vom Basrelief zu der vollständig aus Stein gearbeiteten Figur, von der Figur im Miniaturbilde zu der Figur in Lebensgröße und zu der in riesige Ausdehnung gewachsenen Figur ist er Schritt für Schritt vorwärts gegangen, bis er schließlich ungeheure Tempel mit umgebenden Thürmen und Heiligthümern und Riesengestalten von Elefanten und andern Thieren aus dem einen natürlichen Stein herstellte. Ungeheure Arbeiten waren es, welche zahlreiche Menschenkräfte auf lange Zeit hinaus in Anspruch nahmen — aber Bohnort und Klima gestatteten dem Indier, bequem zu leben; um sich seine Häuser herzustellen, seine Kleider zu verfertigen, seine Nahrung zu sammeln, bedurfte er keiner großen Mühe: wohl aber war dem immer zahlreicher werdenden Volke eine Beschäftigung nöthig, wenn das Leben nicht leer bleiben, der Geist nicht in Stumpfheit versinken sollte.

Dem indischen Künstler lag es nahe, die Bilder seiner Götter nach menschlichen und thierischen Mustern zu formen. Seine Kunst ist arm an Erfindung und greift immer nach dem Naheliegenden; weil sie nichts Eigenartiges schaffen konnte, hat sie stets mit Bereitwilligkeit die Gedanken fremder Völker aufgenommen und für ihre Zwecke verarbeitet. Der hölzerne Balken wird in Stein nachgeformt, aber Spitzbogen, gedrückte Hufeisenbogen und dergleichen gibt es noch nicht. Hin und wieder scheint eine Verwandtschaft zur deutschen Kunst vorhanden zu sein: das Streben, dunkle, geheimnißvolle Motive darzustellen, die Gedanken des Beschauers zusammenzufassen, sie von der Erde nach aufwärts zu erheben.

Hier aber zeigt sich die Abweichung in der leitenden Idee. Die deutsche Baukunst führt himmelan, sie leitet mit ihren hundert und tausend Spitzen den Gedanken immer höher nach oben und ins Unendliche hinein — die indische Baukunst erhebt den Gedanken bis zu einer gewissen Höhe; dann, als dürfte sie es nicht wagen, ihn höher zu führen, als wäre sie an die Erde gekettet, schließt sie mit einem breiten Abschnitt, oft mit einer erdrückenden Masse den Bau ab und nöthigt den aufstrebenden Gedanken zur Erde zurückzukehren. In der Regel bildet ein bestimmtes mythologisches Motiv diesen Abschluß, so z. B. eine Kugel, das Symbol des Siwa, oder eine Abbildung des heiligen Wagens. Allerdings bedarf die indische Baukunst jener pyramidalen Thürme, die wir fälschlich mit dem Namen „Pagoden“ bezeichnen, um die sonst allzumächtigen Gebäude von dem Druck, den die große breite Masse nothwendig hervorbringen muß, zu befreien. Mehrere dieser Thürme sind bis über 60 Meter hoch — aber je höher, um desto schärfer und bestimmter sind sie nach oben abgeschnitten.

Unsere deutsche Baukunst liebt den Schmuck, die Verzierung, ja sie hat einen Reichthum an Gebilden und Gedanken in ihren Ornamenten, aber sie ordnet alles Ornamentale der Hauptidee unter, in der indischen Architektur „verpufft sich die Kunst“ — wie Professor Gosche es treffend bezeichnet — „in der Ueberfülle der Ornamente“: man möchte meinen, die Ornamente seien hier die Hauptsache, und die architektonische Form nur eine gefällige Basis zur Anbringung derselben.

Die indischen Tempelbauten wirken vor allem durch ihre Massenhaftigkeit. In Mahabalipuram (wenige Meilen südlich von Madras, nahe der Küste) stehen sieben mächtige Pagoden, jede aus einem einzigen Stein gehauen, während der Felsen rings umher abgetragen ist; erst in einiger Entfernung erhebt sich die mächtige Bergwand, senkrecht abgeschnitten und von unten bis oben entweder durch Aushöhlung in einen Fellentempel mit künstlichen Säulen umgewandelt oder mit unzähligen Menschen- und Thiergestalten — und zwar in doppelter und dreifacher Lebensgröße — bedeckt. Mächtige Elefantengestalten, gleichfalls aus Stein gehauen, stehen gleichsam als Wächter am Fuße der Felsenwand. Ähnliches finden wir auf den Inseln Elefante und Salsette in der Nähe von Bombay. Nicht minder interessant sind die Tempelbauten von Vijayanagar (Bidchnagar), einer im Innern der Halbinsel Dekan an den Ufern des Tumbudra liegenden Ruinenstadt (40 Meilen landeinwärts östlich von Goa und 63 Meilen nordwestlich von Madras, im Distrikt Bellary), von denen unsere Abbildung S. 328 eine Ansicht gibt. Auf Stufen steigt man zu dem Hauptportale, dessen kolossale Decksteine freilich eingestürzt sind. Ganze Bündel von Säulen oder fortlaufende starke nach außen in Säulenform bearbeitete Wände tragen die gewaltige Felsendecke, welche in starken, künstlichen Gesimsen vorspringt oder überhängt und oben wiederum mit

einigen Thürmchen versehen ist, deren Basis scheinbar von Säulen umgeben ist, während die kleine aufgesetzte Pyramide mit einem massigen, oben abgerundeten Deckstein endigt. Von den zierlichen Sims des Fußgestelles bis hinan an die Pyramiden der Thürmchen finden wir wenig Wandfläche, überall Verzierungen entweder in regelmäßig sich wiederholenden Ornamenten oder in manigfaltigen Thier- und Menschengestalten. Die eingestürzten Felsmassen, die den Eingang sperren, das Gebüsch und Gras, welches unten den Tempel umgibt und hin und wieder in der Höhe an denselben wuchert, erhöht den feierlichen Eindruck, welchen die in der That schöne Ruine auf das Gemüth des Beschauers machen muß.

Die Größe der indischen Bauwerke wetteifert mit unsern größten Prachtbauten, ja übertrifft dieselben noch. Die Paulskirche in London ist 161 Meter lang, die Grottenhalle in Mathura (im südlichsten Theile der Halbinsel Dekan) 210 Meter. Oft umschließen lange, mit Nischen und andern Ornamenten versehene Mauern einen weiten viereckigen Raum, an dessen Ecken sich jene gewaltigen Thürme in gleichmäßigen Formen erheben.

Der indische Künstler, der in der Lehre von der Mensch- und Thierwerdung seiner Gottheiten reichen Stoff für seine Darstellungen fand, verstand das Leben zu beobachten und aufzufassen; seine Technik war sorgfältig, weil er sich im Dienst seiner Gottesverehrung wußte; seine Ausdauer schreckte auch vor dem härtesten Material nicht zurück. So zeichnet sich auch die indische Ornamentik durch große Sorgfalt aus. Auch was nicht für den Beschauer gemacht wird, wird schön ausgeführt. Die Rückseite der zahlreichen Figuren ist ebenso ausgearbeitet wie die Vorderseite. So haben auch die Griechen in ihrem Parthenon gearbeitet. Man sieht, ihre Werke waren auf Herstellung von etwas vollständig Schönem berechnet, denn Gott gegenüber konnte man mit Zeit und Kosten nicht geizen. Anders unsere moderne Kunst. Wo „die Zeit Geld ist“, da wird die Rückseite einfach roh behauen, nicht künstlerisch ausgeführt; unsere Arbeiten sind nur für den kunstverständigen Beschauer hergestellt.

Unter den Gestalten, die sich dem indischen Künstler als Motive darbieten, stehen der heilige Stier und der heilige Götterwagen oben an. Namentlich ist der letztere in zahlreichen Darstellungen vorhanden. Sein Urbild befindet sich in Dschagannatha (Djagarnath, englisch Juggernaut, auch Puri genannt), einer Stadt in der Provinz Orissa, am südlichen Mündungsarme des Mahanabdi, unweit des Bengalischen Meerbusens. Dort, zwischen herrlichen Gärten und Gärten auf der einen, den Sanddünen des Meeres auf der andern Seite stehen, fast vom Sande verschüttet, zahlreiche alte, seltsam aussehende Gebäude. Die Hauptstraße der Stadt selbst besteht fast ganz aus heiligen Gebäuden, welche „Maths“ genannt werden, am Südostende erhebt sich majestätisch der Tempel Baradewal, der Hauptwallfahrtsort der Stadt und einer der namhaftesten Wallfahrtsorte in ganz Vorderindien (Abb. S. 325). Der Haupttempel steht auf einem quadratischen, mit einer hohen Steinmauer umgebenen Plage, dessen Seiten 186 Meter lang sind. Ein hohes Thor führt hinein zu einer Treppe und diese zu einer etwa 6 Meter hohen Terrasse, welche von einer zweiten quadratischen Mauer von je 128 Meter Länge umgeben ist. Auf dieser erhebt sich auf einer Grundlage von 10 Meter im Quadrat der nach oben sich verjüngende Pyramidal-Thurm, in Form einer Gurle oder Bischofsmütze, bis zu einer Höhe von 52 Meter. Vor dem östlichen Thore steht eine Basaltssäule von schönen Verhältnissen, welche eine Gestalt des Affengottes Hanuman trägt. Der Haupttempel ist dem Gotte Krishna als dem Dschagannatha (Dschagat heißt Welt, und Nath heißt Herr, also ist Dschagannatha Weltenherr) geheiligt, neben ihm werden Balarama — eine und dieselbe Gottheit mit Siwa oder Mahadeo — und dessen Schwester und Gattin Subhadra oder Kali angebetet. Drei 2 Meter hohe hölzerne Blöcke, oben zu entsetzlichen Menschengesichtern ausgearbeitet und mit grellen Farben beschmiert, stellen die drei Götter vor; Krishna ist dunkelblau, Siwa weiß, die Subhadra gelb. Letztere befindet sich in der Mitte und ist ohne Arme dargestellt, während die beiden andern Bilder ihre Arme emporheben. Diese Bilder befinden sich in dem etwa 70 Meter hohen Heiligthume; vor ihnen steht eine Bildsäule des Sperbergottes, der sich gewöhnlich in der Begleitung des Dschagannatha findet.

Täglich bringt man dem Götzenbilde drei außerordentlich reichliche Mahlzeiten. Die Tempel dürfen nur von Hindu betreten werden, bei den Mahlzeiten sind nur die Oberpriester und der Radschal

von Katala (Kuttal) gegenwärtig. Der französische Reisende Alfred Grandidier, der durch einen einheimischen Künstler eine Abbildung der Götterbilder erhielt, theilt (nach dem Berichte eines Herrn Mansbach) mit, daß an jedem Tage 400 Pfund Reis, 225 Pfund Mehl, 350 Pfund geläuterte Butter, 170 Pfund Zucker, 65 Pfund Gemüse, 186 Pfund Milch, 24 Pfund Gewürze, 34 Pfund Salz und 41 Pfund Brennöl an den Gott geliefert werden mußten — allerdings genug für einen prächtigen Tempeldienst und ein sehr zahlreiches Priestergeschlecht!

Jährlich finden zwei große Feste statt: das eine, wenn der Herr der Welt, nach gewissen Abwaschungen, die Gestalt des Gott-Elefanten annimmt, eine Verwandlung, die mit einer einfachen Papiermaske leicht bewerkstelligt wird, das andre, wenn die Sonne in das Sternbild des Widlers eintritt, zur Zeit unserer Frühlingstag- und Nachtgleiche.

Von fernher kommen zahlreiche Pilger, oft in ganzen Familien, ausgehungert und abgemagert von der langen Reise. Manche von ihnen tragen die heilige Schnur auf der linken Schulter, das Vorrecht der drei obersten Kasten. Die Brahminen sind mit vier Schnüren (Dzennar) geschmückt. Diese Schnüre sind aus drei Fäden zusammengedreht und jede mißt 96 Spannen. Viele Pilger führen als einziges Gepäck einen kupfernen Trinkbecher auf der Schulter mit sich — ein Indier höherer Kasten verunreinigt sich, wenn er aus einem Gefäße trinkt, welches ein Niedrigerer mit seinen Lippen berührt hat; thönerne Gefäße müssen daher täglich mit neuen, noch ungebrauchten vertauscht werden, nur das Kupfer hat den Vorzug, daß es durch keine fremdartige Berührung verunreinigt werden kann. So engherzig sind die Menschen, und so klug berechnend wissen sie gleichwohl ihren Vortheil mit ihren abergläubischen Vorstellungen zu vereinigen!

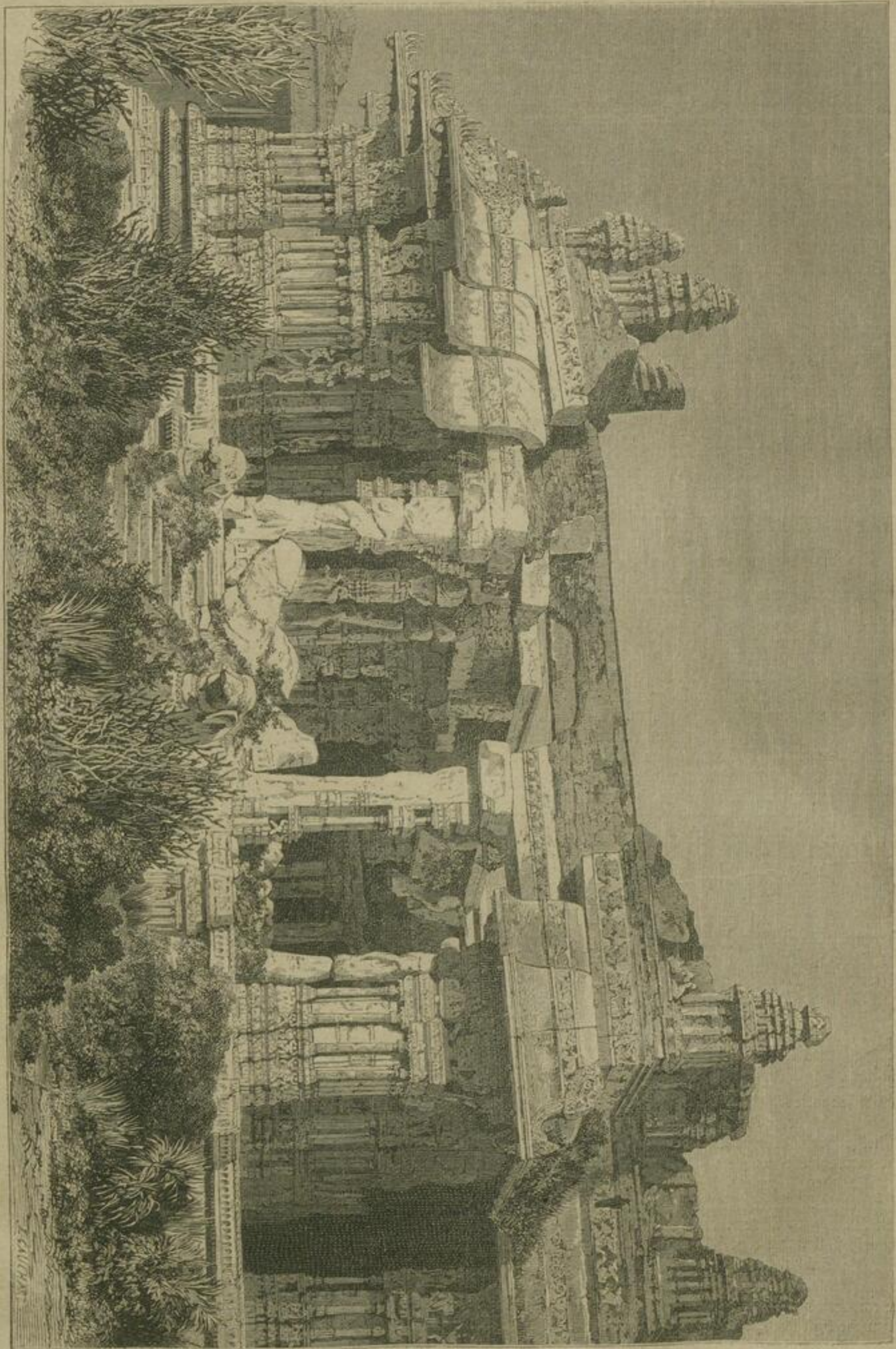
Daher findet man längs der Pilgerstraße zahlreiche weggeworfene, zum Theil zerbrochene Thongefäße, welche zu einmaligem Gebrauche gedient haben — mag sie aufheben wer da will!

Der genannte Berichterstatter traf eine Familie, welche zu Fuß nach einander die indischen Heiligthümer besuchte. Von den 600 Meilen ihrer Wanderung hatte sie nur noch sechzig zurückzulegen, Dschagannatha war ihr letztes Ziel. Die Familie bestand aus einem Greis und zwei jüngeren Männern, drei Frauen und mehreren Kindern; ohne Geld, ohne Hilfsmittel, ohne Empfehlung hatten sie ihr heimatliches Dorf verlassen, einzig auf die Wohlthätigkeit der Menschen und auf den Schutz ihres Gottes sich verlassend. Weiterhin lag ein alter Mann im letzten Todeskampfe auf der Erde. Da sein Ende nahte, hatte er mit letzter Anstrengung seiner Kräfte sich aufgemacht, um im Angesichte des heiligsten Tempels zu sterben. Ueber dreißig Meilen hatte er bereits zurückgelegt und war noch fern von Dschagannatha. Es war ihm nicht vergönnt, die heilige Stätte noch einmal zu sehen, doch war es ein Trost für ihn, daß er auf der Pilgerfahrt endete. Zahlreiche Gerippe und zerstreute Knochen zeigten, daß er nicht der einzige war, den jener Gedanke befeelte — sie legen aber gleichzeitig Zeugniß von dem Stumpfsein ab, mit welchem die Bevölkerung die Leichname an der Straße liegen läßt, ohne sie zu begraben oder zu verbrennen. Zur Zeit der großen Märzseste wird öfters die ganze Umgebung von Dschagannatha von den Leichnamen verpestet, und mehr als einmal hat die Cholera von hier ihren Ausgangspunkt genommen, von welchem aus sie Indien und später selbst Europa durchzog.

Die Stadt Dschagannatha besteht aus zwei Theilen. Am Meeresstrande hin ziehen sich, locker gebaut, Reihen von Landhäusern, Badehäusern, Aufnahmehäusern für die Fremden; mit Ziegeln gepflasterte Wege führen durch die weiten, weichen Sandstrecken hindurch. Landeinwärts drängen sich die Häuser der alten Stadt in engen, schmutzigen Straßen zusammen. Indische Kunst hat die Außenseite dieser Häuser, namentlich in den Hauptstraßen, mit bunten Bildern versehen: Bajaderentänze, Hindugottheiten, phantastische Thiergestalten sind hier dargestellt. Der indische Maler folgt den Eingebungen seiner gewöhnlich höchst seltsamen Phantasie und tritt mit vornehmer Verachtung die einfachsten Regeln der Anatomie und der Perspektive mit Füßen. Heilige Zebus (indische Buckelochsen) durchstreifen ungehindert die Straßen, plündern die Vorräthe der Gemüsehändler, bedrohen mit ihren langen Hörnern namentlich die Weißen, gegen welche sie, wie es scheint, eine ganz besondere Feindschaft hegen. Oft sieht sich der Europäer genöthigt, sich eine Bedeckung von Eingeborenen, welche selten von diesen Thieren angefochten werden, zu Hilfe zu nehmen.

Doch sind die Zebus noch nicht die größten Uebelthäter der Stadt. Auf den Dächern der Häuser, auf den Tempelmanern, auf suchen sie Gelegenheit, dem Vorübergehenden einen Streich zu spielen, und verlassen sich dabei auf das Vorrecht ihrer Unantastbarkeit.

Fußten eines Athandapam in Sompur, der alten Stadt von Dschagannagar.

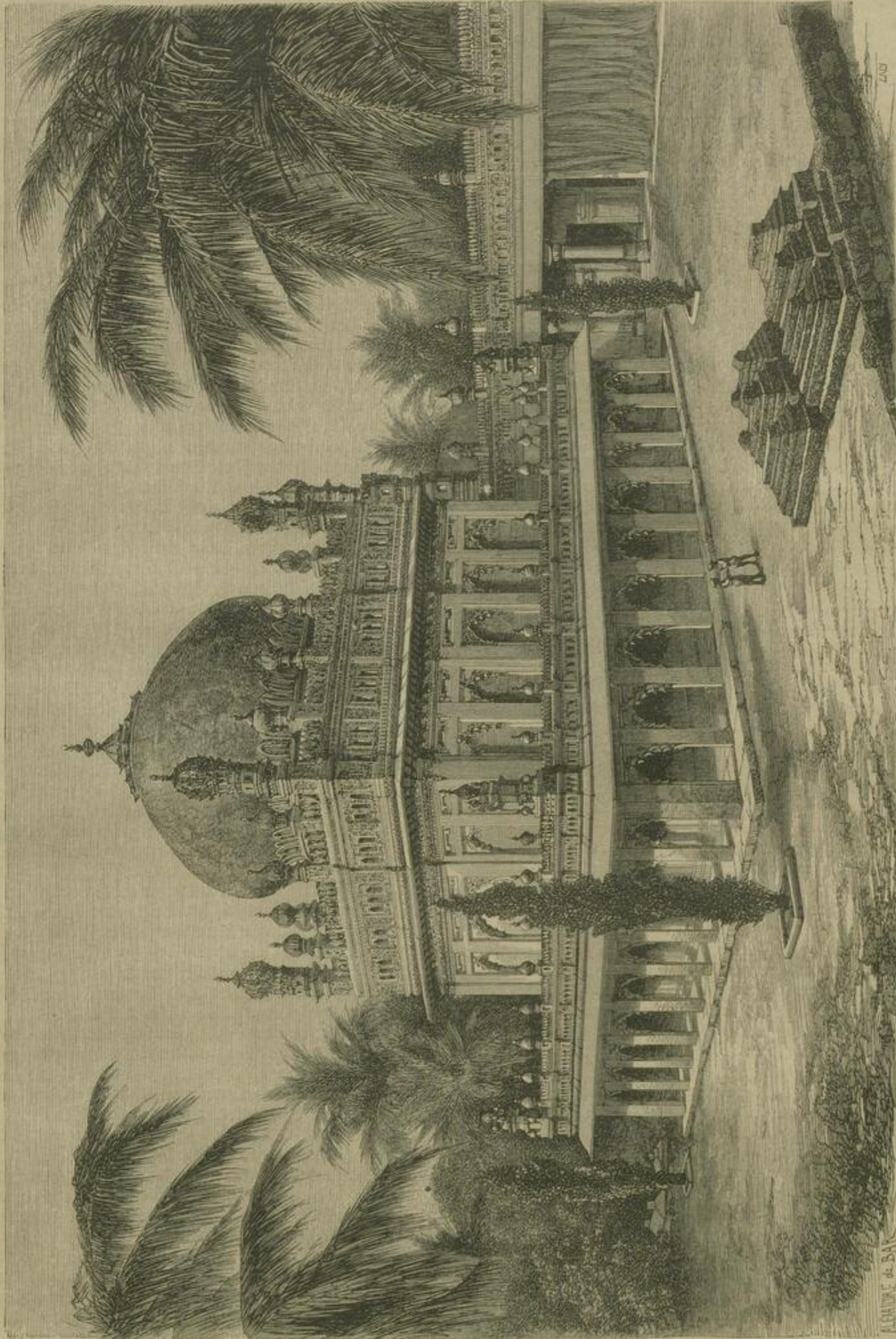


den Bäumen der Gärten sitzen zahlreiche Affen, die einen langgeschwänzt, die andern ohne diese Bierde, aber dabei mit einem brennendrothen Sitzheil geschmückt. Kletternd, springend, grinsend

Der Tempel in Dschagannatha soll im Jahre 1198 erbaut worden sein. Doch fragt es sich, ob ihm ein so hohes Alter zugeschrieben werden kann.



Zu einiger Entfernung von der Stadt (1—2 km.) befindet sich der heilige Teich. Der zu ihm führende breite Weg ist in der  
bringen um diese Zeit die Gottheiten nach dem Teiche. Der Wagen des Dschagannatha (Abbild. S. 324) ruht auf sechzehn Rädern,



Ein Königsgrab in Gokonda.

Regel mit Kaufleuten und Pilgern bedeckt. In seiner Mitte steht das Lusthaus des Gottes, in welchem er jährlich einige Tage zubringt, um in demselben zu baden. Drei große schwere Wagen ist etwa acht Meter lang und ebenso breit und trägt nicht allein das Bild des Gottes, sondern auch den Nadscha von Katata nebst seiner zahlreichen Priesterschaft. Ein mit glänzenden Stoffen bedeckter

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

42

Thronhimmel entzieht das Bild gewöhnlich den Augen der neugierigen Menge. Die Holzarbeiten des Wagens sind von dem Bildhauer mit Fleiß bearbeitet, aber der Geschmack des Bildhauers hat sich hier einmal durchgehends auf das Gebiet der Sittenlosigkeit begeben, nur den andern Theil des Wagens ziert eine Statue, welche vier vergoldete Rosse lenkt. Sechs starke Seile werden an den Wagen gebunden, und sobald die bestimmte Zeit kommt, drängen sich Hunderte und Tausende von Menschen hinzu, um unter dem betäubenden Zurufe der Pilger und unter dem schmetternden Klange der Trompeten die heilige Last vorwärts zu ziehen.

So lange die Gottheiten in ihrem Lusthause sich befinden, ist die Volksmenge wie berauscht; überall hört man wüthes Geschrei und Toben, überall sieht man ausgelassene Tänze, die Nacht wird von zahlreichen Feuerwerken erleuchtet.

Die indische Architektur gefällt sich häufig in Nachahmung dieses Wagens. Oft steht er als Schlussstein auf den Thürmen der Tempel. Oft wird er mit einer gewaltigen, fast unförmlichen, und doch durch ihre reiche Ornamentik sich auszeichnenden Masse aus einem einzigen Felsen ausgehauen. Bei Ramisseram stehen fünf solche Monolithen neben einander!

Gegenüber dem Unschönen und Häßlichen, welches die indische Kunst an und auf diesem Wagen darstellt, gegenüber dem Graufigen, welches jene Götterfeste an sich trugen — indem, wenigstens früher, sich häufig Menschen vor die Räder des Götterwagens warfen und sich von denselben überfahren ließen — hat die indische Baukunst auch manches Erfreuliche. So weiß sie in ebenso sinniger als großartig schöner Weise das Wasser für ihre architektonischen Zwecke zu verwenden. Ein künstlich ausgegrabener Teich von regelmäßigen Umrissen, rings mit glatten Mauern oder mit vielfach verzierten Steinwänden umgeben, füllt den Hof des Tempelraumes, und wohin man den Blick wendet, spiegeln sich die gewaltigen Formen in der klaren Flut — ein bald ernstes, bald heiteres Bild, immer aber in seiner Ruhe und Gemessenheit dem Ernste des indischen Götterdienstes entsprechend. In einem Tempel bei Trisrapali (Trischnapali) ist der Teich von Säulenhallen umgeben; die Säulen stehen in zwei durch einen steinernen Boden von einander geschiedenen Stockwerken über einander. Das Wasser reicht bis über den Fuß der untern, nur in halber Höhe ausgeführten Säulen, so daß diese Säulen samt ihrem Spiegelbilde der Höhe der oberen gleichzukommen scheinen. Eine breite Steintreppe führt von der einen Seite zum Wasser herab, in dessen Mitte auf einer kleinen Terrasse wieder ein von vier Säulen getragenes kleines Heiligthum steht — jetzt ist dasselbe leer und der Wasserpiegel hat außer dem schönen Bauwerke auch das Gesträuch abzuspiegeln, welches am Fuße des Tempels und zwischen seinem alternden Gesteine wuchert.

Allmählich hat die mohammedanische Kunst Eingang in Indien gefunden. Aber nicht überall in gleicher Weise, wie denn die mohammedanische Kunst überhaupt in verschiedenen Ländern einen sehr abweichenden Charakter angenommen hat. Denn eine andre ist die syrisch-ägyptische Kunst mit ihren reinen und strengen Formen, eine andre die spanisch-arabische mit ihrem heitern Spiel, eine andre die türkisch-mohammedanische Kunst mit ihrer burlesken Natur, wieder eine andre die persisch-mohammedanische, die ihre Motive aus der alten persischen Kunst herübergenommen hat.

So hat sich denn auch die indisch-mohammedanische Kunst in ganz besonderer Weise entwickelt, indem Einheimisches und Fremdes sich zu neuen Formen verschmolz.

Bald nach dem Jahre 1000 unserer Zeitrechnung begannen die Raubzüge des Ghasnaviden Mahmud I. vom heutigen Afghanistan aus, und nach wenigen Jahren eroberte er den nördlichen Theil des indischen Landes. Der Sieger brachte seine Künstler mit sich nach Indien herüber. Unter seinen Bauten nimmt der Tempel zu Ahmedabad (in Gudscherat, nördlich von Bombay) die höchste Stelle in Bezug auf seine graziose Entwicklung ein; daneben treten die Bauten von Bidschapur auf.

Im Anfange ordneten sich die mohammedanischen Künstler noch dem indischen Geschmacke unter. Der breite Charakter, das Gewaltige, welches in diesen Formen lag, imponirte ihnen. Aber allmählich machten sie sich frei. Die mohammedanische Kunst brachte die Kuppel, den Spitzbogen, den Hufeisenbogen nach Indien. Die Kuppel bezeichnet ein massenhaftes Aufstreben, welches sich zuletzt in einem gemeinsamen Punkte vereinigt. Sie tritt bald ohne, bald mit einer Spitze auf; ja die Spitze verlängert und gliedert sich. Noch

mehr, die Kuppel, welche auf dem Mittelbau des Grabtempels in Gollkonda (s. Abbild. S. 329) massig aufliegt, wird an andern Gebäuden emporgehoben (so in den zahlreichen Thürmen des fürstlichen Palastes in Udajapur), bis sie, von der Masse des Gebäudes losgetrennt, fast frei zu stehen scheint. Indessen bleibt auch hier der lastende Druck, welcher auf die Erde zurückweist. Die Kuppel, welche ursprünglich das ganze Gebäude deckt, wird in Indien zu einem Viertel, zu einem Fünftel, ja sie nimmt schließlich den Charakter eines bloßen Ornaments an.

Die Königsgräber von Gollkonda, von denen unsere Abbildung eines als Probe des mohammedanisch-indischen Baustils zeigt, liegen in einer Einöde, ein Stück Wegs von der Stadt entfernt, und enthalten die Ueberreste jener Könige aus der Kutab-Schahi-Dynastie, welche vor Aureng Zeb im 16. und 17. Jahrhunderte das südliche Vorderindien beherrschten. Es sind achtzehn an der Zahl, an Form einander ähnlich, früher von einer gemeinsamen Mauer umschlossen. Auf einem granitenen Sockel erhebt sich ein Säulengang von mauerartigen Pfeilern, die oben durch ausgezackte Spitzbogen verbunden sind und eine Reihe von kleinen Minarets und noch kleineren Kuppeln tragen. Vier Meter nach innen folgt ein zweites, gleichfalls viereckiges und auf Pfeilern ruhendes Gebäude, welches oben ringsum mit größeren Minaretkuppeln besetzt ist und in der Mitte eine große gewölbte Kuppel trägt. In diesem Gebäude befindet sich das Grabdenkmal. Der einfache schwarze Marmor, auf dessen vier vertieften Seiten Sprüche aus dem Koran eingegraben sind, mitten in dem hohen, weiten, ungeschmückten Gewölbe wirkt in seiner Einfachheit mit überraschender Gewalt auf den Beschauer.

In der mohammedanischen Kunst sind die zahlreichen (gewöhnlich sieben) Stockwerke der vier Eckthürme eingeführt worden. Die Decke der inneren Räume wird vielfach gegliedert, bleibt aber verhältnißmäßig eben, mit einfachem Laub- und Gitterwerk oder mit Gemälden geschmückt. Laub- und Gitterwerk waren ursprünglich gar nicht für Indien bestimmt. Die Architektur des Islam stellte diesen Schmuck aus Holz her, die indische Kunst arbeitete nur in Stein. Aber Indien bildete jene hölzernen Laubwerke in Stein nach, durchbrach sie, bedeckte sie mit bunten Farben; ja es wurden Totaleffekte mit der Farbe versucht.

Am meisten charakteristisch ist für Indien die Umgestaltung des Minarets oder Gebetsthurmes, dieses graziosen Stückes der mohammedanischen Architektur. Das spitze Streben nach oben stimmte nicht in die Art und Weise der Indier, die Minarets wurden kleiner, breiter, sie verloren ihre glatten Außenseiten und empfingen den echt indischen Schmuck der Ornamente; oben schloß man sie mit einem tellerartigen Aufbau, der oft in eine Kugel oder in eine Krone endigte. Der Grabtempel in Gollkonda zeigt in beiden Stockwerken ganze Reihen solcher zu Ornamenten herabgesunkenen Minarets. In der Darstellung des Altars dagegen bewahrte sich der Islam sein Recht — hier fand er in der indischen Baukunst nichts vor, woran er sich hätte anschließen können und ging demnach seinen eigenen Weg.

Der Islam brachte den Rundbogen und den gedrückten Bogen in die indische Baukunst. Die Bogenform wurde nun in Indien wesentlich festgehalten, aber immer durch Zackenwerke in ihrem Schwunge unterbrochen. Auch hierzu gibt das Tempelgrab in Gollkonda Belege genug. Von dieser Art und Weise kann sich der Indier nicht frei machen. Noch im Jahre 1840 ist ein Tempel mit allem Raffinement nach der von den Europäern gelernten Kunst und doch mit der vollen Geschmackslosigkeit der ältern Zeit gebaut worden. Im allgemeinen hat, wie man bei Vergleichung zahlreicher Bilder wahrnehmen kann, die Vorliebe für das Mohammedanische sich gesteigert.

Ein einheitliches, befriedigendes Bild der indischen Architektur zu geben ist nicht möglich. Es ist eben zu wenig Eigenartiges darin. Ganz anders steht die mohammedanische Kunst da, mit einem festen Stil, der sich durch die Zeitalter der anfänglichen Entwicklung, der höchsten Blüte, des endlichen Verfalls verfolgen läßt. „Ihr gegenüber erscheint“, sagt Prof. Gösche, „die indische Kunst wie ein Kind, das mit seinen Blumen spielt.“ Die mohammedanische Kunst hat die größte Regelmäßigkeit in Anwendung der Farben, sie steigert diese Anwendung bis zu einem wohlthuenden Rausche — aber dieser Rausch ist ein vorübergehender. Die indische Kunst hat ihre Aufgabe ungeköst gelassen, und doch ist sie groß und nimmt unsere Bewunderung in Anspruch: das Suchen nach etwas Höherem ist ihr unverkennbar eigen.

## Cartagena.

Zieht auch das Vaterland des ritterlichen Cid, wie des Junker Don Quixote urkomischen Andenkens, Spanien, schon im allgemeinen durch seine unabsehbar sich verwickelnden Partekämpfe gegenwärtig die Aufmerksamkeit Europa's im hohen Grade auf sich, so hat noch im Besonderen eine Stadt des blutgedüngten Landes in jüngster Zeit von sich reden gemacht: Cartagena. Einmal durch die hier in Szene gesetzte zweite Auflage des letzten Pariser Kommunistaufstandes; sodann aber wegen des Konfliktes, in welchen das im Mittelmeere kreuzende deutsche Geschwader mit den aufständischen Behörden der Stadt durch Wegnahme eines ihrer Kriegsfahrzeuge gerathen. Cartagena war diejenige der zahlreichen südspanischen Städte, in welcher die Kommunisten sich am längsten (von Mitte Juli bis Mitte August) behaupteten.

Cartagena liegt in der südspanischen Küstenprovinz Murcia, welche nach der Auflösung des arabisch-spanischen Kalifats von Cordova durch etwas mehr als ein Jahrhundert ein eignes kleines maurisches Königreich bildete und von König Ferdinand III., dem Heiligen, um 1240 mit seinem Reiche verbunden wurde, so daß die spanischen Monarchen, bis herab zur „unschuldigen“ Isabella, Titel und Wappen von Murcia fortgeführt haben. Im Südosten dieser Provinz, die seit der jüngsten Revolution eine selbständige, jedenfalls vorübergehende Republik bildet, nun liegt Cartagena. Es ist eine sehr alte Stadt, welche ihr Dasein dem karthagischen Feldherrn Hasdrubal verdankt, dem Schwager des berühmten Hannibal, welcher solche im Jahre 227 oder 226 vor Christi Geburt als Stützpunkt der punischen Macht im südlichen Spanien anlegte und zum Theil mit Angehörigen des umwohnenden iberischen (altspanischen) Volkes der Bastuler, zum Theil mit Kolonisten aus seiner Vaterstadt bevölkerte. Mit Rücksicht auf diesen letzteren, wohl überwiegenden Bestandtheil nannte er die neue Stadt Neo-Karthedon, d. i. Neu-Karthago. Dank den in der Nachbarschaft befindlichen überaus reichen Silberbergwerken, welche eine Menge Ansiedler herbeigezogen, und den mancherlei Begünstigungen, welche sie von Seiten Karthago's erfuhr, wuchs die neue Stadt rasch an Volkszahl und Wohlstand. Dieses glückliche Verhältniß blieb auch, als sie unter die Botmäßigkeit der Römer gekommen war. Ihre Volkszahl nahm noch zu, nachdem sie, zur Zeit des großen Julius Cäsar, durch eine hierher verlegte römische Kolonie vermehrt und bald darauf auch Sitz eines römischen Provinzial-Obergerichtes geworden war. Damals erhielt der Ort, als nunmehrige römische Kolonialstadt, von dem in seiner Umgegend (auch noch heutzutage) sehr häufig wachsenden Pfriemtraut (Spartium) die Benennung Spartaria, also soviel als „Pfriemtrautstadt“. Doch scheint er dieselbe nicht lange behalten, vielmehr schon nach ein paar Menschenaltern wieder mit derjenigen von Carthago nova vertauscht zu haben, woraus dann der heutige Name entstand.

Die Stürme der Völkerwanderung, welche mit ganz besonderer Wuth über die Pyrenäische Halbinsel dahin brausten, versetzten der Blüte Cartagena's den ersten schweren Schlag. Noch hatte sie sich von diesem wenig erholt, als (im Jahre 711) die Araber in Spanien eindrangen. Cartagena gehörte zu den wenigen spanischen Städten, welche den Söhnen Mohammed's Widerstand leisteten, ward dafür von ihnen erstürmt und zum zweiten Male verwüstet. Seitdem sank es, während andere Städte der Halbinsel unter der einsichtsvollen arabischen Herrschaft schnell wieder aufblühten, immer tiefer, zumal auch der früher so überreiche Bergbau fast ganz aufhörte. So war denn um die Mitte des sechzehnten Jahrhunderts die einstige stolze Hauptstadt zur winzigen Landstadt hinabgesunken, als König Philipp II. ihren verödeten Hafen mit Festungswerken umgab und einen Theil der spanischen Kriegsslotte in denselben verlegte, auch den Bergbau wieder aufnehmen ließ. Seitdem stiegen durch zwei Jahrhunderte der Wohlstand und die Bevölkerung der Stadt wieder, bis mit dem abermaligen Versiegen des Bergbaues, vornehmlich aber infolge der seit dem Jahre 1808 nicht mehr endenden äußeren und inneren Kriege auf der Halbinsel, beide von Jahr zu Jahr einen abermaligen Rückgang erlitten.

Cartagena liegt an der Südküste der Provinz Murcia, unter gleicher Breite mit Catania auf Sicilien und mit Nauplia in Griechenland. Auf der Ost-, Nord- und Westseite von steilen und ziemlich hohen Bergen, Ausläufern der Sierra de Salinas, die den Süden der Provinz Murcia in ihrer ganzen Breite durchzieht, eingeschlossen, stößt die Stadt mit ihrer Südseite an einen Meerbusen des Mitteländischen Meeres. Dieser Busen bildet einen der besten Häfen unseres Erdtheiles, indem er durch den Halbkreis jener Berge, wie durch die vor ihm liegende kleine Insel Escombrera vor allen Winden geschützt wird, dabei auch geräumig genug ist, die gesammte Kriegsslotte Spaniens und dazu noch eine große Anzahl Handelsfahrzeuge aufzunehmen. Da indessen nur ein Theil der spanischen Armada hier liegt und auch der Seehandel der Stadt nicht mehr so bedeutend wie früher ist, so erscheint der Hafen ziemlich verödet.

Das heutige Cartagena ist eine durchaus moderne Stadt. In den Benennungen einzelner Straßen finden wir zwar noch Erinnerungen an eine mehr als zweitausendjährige Vergangenheit, aber greifbare Reste früherer Zeiten sind nicht vorhanden; selbst an Bauwerken aus der westgothischen oder arabischen Periode, die man doch in so vielen anderen spanischen Städten antrifft, fehlt es ganz. Von diesem Mangel historischer Monumente abgesehen, kann Cartagena den Touristen wohl befriedigen; denn es bietet ihm, zumal in seinen auf das Seewesen bezüglichen Anstalten, manches Sehenswerthe. Seine Straßen sind eng, wie die meisten in Festungen, aber sie sind gut gepflastert und für spanische Verhältnisse sauber gehalten, wodurch sie sich sehr zu ihrem Vortheile von denen Malaga's unterscheiden. Auch sind sie nicht winkelig und gewunden, wie in vielen spanischen Städten, sondern bis auf wenige Ausnahmen schnurgerade. Der Anstrich der Häuser ist vorwiegend blendendes Weiß, und auf den flachen Dächern erhebt sich ein Gewimmel von kleinen Thürmchen und Pavillons; zahlreiche Glaserker und mit Blumen geschmückte Balkone ragen in die schattigen Straßen hinein. An größeren Gärten fehlt es hier.

Als Festung ist Cartagena nur von untergeordneter Bedeutung; von erheblich größerer als Kriegshafen; auch ist es als Industrie- und Handelsstadt nicht unwichtig. Es besitzt ein großes Arsenal, dessen Gebäude ein tiefes Bassin umschließen, welches durch Schleusen mit dem Hafen verbunden und von breiten Quais umgeben ist; ferner eine Seeladettenschule und ansehnliche Schiffswerften und Schiffsdocks, in denen alle schwereren Arbeiten von Galeerensträflingen verrichtet werden. Auch an Anstalten für die Handelsmarine fehlt es nicht; denn man findet hier mehrere Privatschiffswerften und eine Schifffahrtsschule, mit welcher eine Sternwarte verbunden ist. Ebenso gibt es hier eine Handels- und eine Gelehrtenschule.

Cartagena zählt, ohne die Garnison und die Besatzung der im Hafen liegenden Kriegsschiffe, gegenwärtig nur zwischen 22- und 23,000 Bewohner, während im Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts gegen 40,000 und um die Mitte des vorigen Jahrhunderts über 60,000 Menschen hier wohnten. Wie die Bevölkerung, hat in den letzten Jahrzehnten auch der Seehandel der Stadt abgenommen. Vor acht Jahren (eine neuere Angabe liegt uns nicht vor) wurde die Einfuhr auf 247,000 Thlr., dagegen die Ausfuhr nur auf 120,000 Thlr. geschätzt.

Die Bewohner Cartagena's — soweit sie nicht dem See- und Landmilitär, dem Beamtenstande und der, hier minder zahlreich als in anderen spanischen Städten vertretenen, Geistlichkeit angehören — nähren sich vom Handel, von der Fischerei und von verschiedenen Gewerben. Namentlich ist die Spartoflechterei und die Fabrikation von Schiffstauen und Segeltuch hier blühend; daneben auch die Gerberei und Seidenweberei nicht unbedeutend. Das Material zu jenen Flechtereien und zur Seilerei liefert theils das auf den sonnigen Kalkbergen wachsende Spartogras, theils wird es den Palmen, dem Hanf und Manilahanf entnommen. Doch sind alle diese Industrien infolge der langen Kriege und Partekämpfe in den letzten Jahrzehnten in Abnahme gekommen und ein Wiederaufschwung derselben ist vor der Hand nicht zu erwarten.

## Polnische Alterthümer.

Von P. Schönichen.

Wenngleich russisch Polen von zwei Seiten, im Norden und Westen, von Deutschland umschlossen wird, so hat zwar im sogenannten Fabrikdistrikte, d. i. in den Städten Łódz, Żgierz, Ożorków, Pabianice, Turów etc., die Industrie ein großes Feld gewonnen, jedoch von wissenschaftlichen und künstlerischen Bestrebungen und Fortschritten sind nur geringe Spuren zu entdecken, diese beschränken sich auf die Landeshauptstadt Warschau. Man darf sich deshalb nicht wundern, wenn auch die Alterthumskunde und die damit verwandten Wissenschaften in diesen Gegenden keine Forschungen angestellt haben, obgleich sie reiche Ausbeute verlangen würden. Es sei mir darum vergönnt, einiges mitzutheilen, was mir in dieser Beziehung Interessantes während eines sechsjährigen Aufenthaltes in Polen von 1858—1863 diesseit der Weichsel aufgestoßen ist.

Nach ihrem Ursprunge möchte ich die aufgefundenen Alterthümer in vier Zeitperioden zerlegen:

1. in das heidnische Zeitalter mit Einschluß der Steinzeit;
2. in die Zeit des Ritterthums und der Einführung des Christenthums;
3. in die Blütezeit des Königthums und religiöser Kämpfe;
4. in die Zeit der Kriege gegen Karl XII. von Schweden und des Verfalls.

Beginnen wir mit der Steinzeit oder den Ueberresten aus dem Heidenthume. Dahin gehören die alten heidnischen Grabhügel, in der Volkssprache *Wogülen* genannt, und die *Aschenkrüge*, wie deren auch so viele in Deutschland gefunden und als slavische Ueberreste bezeichnet werden. Solcher *Wogülen* gibt es sehr viele, wie auch von *Aschenkrügen* eine unzählige Menge gefunden wird. Die Grabhügel sind in runder Form, oben mit einer leichten Eindrückung, vielleicht zum bessern Anzündeten von Opferfeuern, von Sand oder Erde auf ebener Fläche aufgeworfen, doch ist die Eindrückung oft kaum noch bemerklich. Die Todtenurnen werden aber mehrentheils auf kleinen Anhöhen unter leichter Erdoede, selten tiefer als 6 dm. sowohl im Walde beim Stämmernoden wie auf dem Acker beim Pflügen entdeckt, weshalb sie mehrentheils nur verletzt und schadhast aus der Erde gehoben werden. Waren Steinplatten in der Nähe zu bekommen, so sind sie von einem Steinkasten eingeschlossen, in Asche eingebettet und auch oben mit einer Steinplatte bedeckt; fehlen diese, so legte man sie, auch wohl begleitet von einer in Form einer Oberkassette oder eines Töpfchens gestalteten Thränenurne, die aber leer ist, in die bloße aufgedaubene Erde. Der Inhalt dieser *Aschenkrüge*, die in Größe und Form sehr verschieden, sind stets verbrannte Knochen mit Asche vermischt, wahrscheinlich von den edleren Körpertheilen als Kopf, Herz, Zunge, und vielleicht auch von Armen und Händen. Auch findet man bisweilen bronzene Nadeln, Haken, Ringe und, wenn die Körper Frauen angehörten, Glasperlen und thönerne Kugeln darin; waren es aber Opferpriester, Häuptlinge und Jäger, dann bezeichnete man ihren Rang und ihre Stellung im Leben durch Mitgabe eines Opfer- oder Skalpiermessers aus Feuerstein oder Metall, das nicht rostet (denn Rost war der Gottheit nicht angenehm), oder durch Beilegung einer steinernen Streitaxt und von Hirschgeweih- oder Kehlronenstücken.

Auch der Inhalt der *Wogülen* ist kein anderer als solche *Aschenkrüge*, und stehen deren oft mehrere in einer gewissen Ordnung, doch bisweilen auch nur eine große mit einer Thränenurne darin in einem Hügel. Je leichter der Erdboden, desto flacher sind sie; doch scheint die Volkspietät sie hier noch mehr geschont zu haben als in Deutschland, wo man sie geträumter Schätze halber oft, wenn auch vergebens, durchwühlt hat. Sind nun durch *Wogülen* oder Beilegung vieler *Aschenkrüge* größere Begräbnisstellen entstanden, so stehen auch wohl Dörfer daneben mit dem Namen *Zale* (*Schallé*), *Trauer*, wie z. B. an der *Wurra* unfern *Kutno*. Wollte ich die Orte alle angeben, wo schon Todtenurnen gefunden, so müßte ich mehr als die Hälfte aller polnischen Städte und Dörfer nennen. Es sei mir daher vergönnt, nur die zu bezeichnen, wo der Inhalt jener Krüge besonders bemerkenswerth war.

So wurde bei *Kozminel* am Damm der dortigen Mittelmühle in einer Urne ein Messer oder ein Dolch (wenn es nicht Opfermesser gewesen) gefunden; bei *Stawiszyn* fand man Haare darin; bei *Gr. Pion-*

tel eine steinerne Streitaxt und in einer anderen Haare; bei *Morawin* 1858 neun Urnen und ein mit Erz beschlagenes Schwert daneben. Bei *Wronzien* an der *Warthe* liegt der *Scherbenberg*, der von den vielen Bruchsteinen solcher Urnen den Namen führt. Bei der *Kolonie Natalie* unfern *Russocice* fand man ein 12 cm. langes Feuersteinmesser, doch auch einen eisernen Jagdspieß, verschiedene Hufeisen, Sporen mit langen, kurzen und selbst geschweiften Hälften, eine zinnere Spindel, einen Feuerstahl, einen eisernen kleinen Ladestock (wohl alles mit Ausnahme des steinernen Messers aus späterer Zeit); bei *Victorow* unfern *Ożorków* eine bronzene Fibula und steinerne Streitärte in Urnen; bei *Kawenice* an der *Warthe* grub man einen eisernen dreizehnzölligen Jagdspieß aus dem Sande, desgleichen thönerne Flecht- und Webekugeln mit Löchern in einer größern zerbrochenen Urne, zwei Thränenurnen von feltner Form, einige kleine Steinmesser und kleine Kehlronen.

Wohl an hundert *Wogülen* befinden sich bei *Grzymiszew* unfern *Turów*, desgleichen bei *Pieronowa* unfern *Rassocice* im Grenzwalde und sieben auf den Aedern der dortigen Kolonisten, desgleichen bei *Kozminel* und im *Kozminkauer* Walde bei *Murawiniec*, auch bei *Aniew*, *Orchów* zwischen *Lasle* und *Żdunsta Wola*, bei *Plichtdorf* bei *Moskwa* unfern *Kova Solna*, auch bei *Nieborzyn* bei *Kleczew* und anderwärts. Weil aber *Nieborzyn* in *Cujavien* liegt und hier noch andere wahrscheinlich von einem fremden Volksstamme herrührende Gräber in abweichender Form sich daneben befinden, so sei mir gestattet, diese noch genauer zu zeichnen.

*Cujavien*, ein Theil des früheren Großpolen, wird von den Städten *Bromberg*, *Thorn*, *Wroclawel* und der *Warthe* eingeschlossen. Mittelpunkt dieser Landschaft ist die Stadt *Znowraclaw*. Südlich davon liegt *Kleczew* und nahe bei diesem Städtchen das Dorf *Nieborzyn*. Hier steht an einem Walde vereinzelt eine gewöhnliche *Wogüle*, die, obwohl schon umpflügt, doch von der Volkspietät ihren Rasenteppich noch behalten hat. Sie ist an vielen großen, zerstreut liegenden Feldsteinen leicht erkennbar, wie von dem ziemlich erhabenen Hügel, der dem Augenschein nach nicht von der Natur, sondern von Menschenhand aufgeworfen ist. Zwei andere liegen nicht weit davon beisammen, sind auch berast und noch höher als jene erste. Fünf bis sechs andere flachere Grabhügel, auch vom Volke *Zale* (*Trauer*) benannt, sind nicht weit davon entfernt; sie haben eine andere Form als jene und verdienen darum genauere Betrachtung. Diese Gräber haben die Richtung von Osten nach Westen und reihen sich in bestimmter Ordnung an einander. Sie sind nur wenig gewölbt und sämmtlich an ihrem Rande, einige jedoch nur an den Kopf- und Fußenden, von Feldsteinen wie mit Perlen eingefast, doch so, daß die größeren Steine oben auf der breiten Seite, die kleineren in der Mitte und am spitzer abfallenden Ende liegen. Die Länge der beiden größeren beträgt je 200 Schritte, die schmale obere östliche Seite je acht Schritte, die untere westliche je vier Schritte. Beide liegen am westlichen Ende 100 Schritte von einander entfernt, und wird dieser innere Raum symmetrisch von vier kleineren Gräbern ausgefüllt, von denen die beiden äußeren je 55 Schritte Länge und oben gegen Osten je 8 Schritte Breite haben. Die Entfernung jedes einzelnen von dem andern beträgt aber 10 Schritte. Wahrscheinlich sind die beiden inneren kleinen Erhöhungen, wie schon oben angedeutet, nur ein Grab, bei dem bloß das Kopf- und Fußende mit Steinen belegt ist. Jedenfalls deuten diese Gräber auf abweichende religiöse Gebräuche. Weil es aber gerade in *Cujavien* viele solcher Gräber gibt, so wird man zu der Annahme geneigt, daß dieser Landstrich vielleicht zur Zeit der Völkerwanderung vorübergehend von einem andern Volksstamme bewohnt gewesen sei. Bei Oeffnung einiger solcher Gräber hat man anderwärts viele schöne Streitärte von Feuerstein, Urgrünstein und *Urthonschiefer* gefunden, die sich vorzüglich durch schöne Form, sehr sauber gearbeitete Lächer und scharfe Schneiden auszeichneten. Auch Feuersteinmesser, besonders Opfermesser, oft zerbrochen, befanden sich darin, nicht aber bronzene Gegenstände, auch nicht Münzen. Zu erwähnen dürfte auch ein in der Kirche zu *Stawisk* an der *Warthe* befindlicher Taufstein sein, den man für einen Druidenstein aus der Heidenzeit hält.

Wir kommen nun zu den Alterthümern aus der zweiten Periode, der Zeit des romantischen Ritterthums und der Einführung des Christenthums. In diese Periode fällt die Erbauung zahlreicher

Schlösser, Burgen (zum Theil zum Schutze gegen die Einfälle der Tataren), Kirchen und Klöster. Polen hat viele alte Schlösser, theils als Ruinen, theils noch wohl erhalten, deren Erbauung in eine frühe Zeit fällt. Da Polen früher in Woiwodschaften getheilt war und diese wieder in Starosteien zerfielen, deren Inhaber oft per fas et nefas eine absolute bis zur größten Despotie sich steigende Macht ausübten, so bewohnten die Woiwoden und Starosten jene Schlösser und Zwingburgen, die aber nach dem flachen Charakter des Landes nur selten auf Bergen, sondern mehr inmitten von Moräften und Brüchen erbaut waren und dadurch ihre Festigkeit bekamen.

Ein solcher alter Woiwoden-Palast von gebrannten Mauersteinen, und mit Zinnen versehen, steht in Leczyca; jetzt dient er zur Kaserne und zu Magazinen. Die frühere befestigte Stadt mit etwa 5000 Einwohnern ist auf drei Seiten von einem Torfbruche umgeben, weshalb sie auch schlechtes Trinkwasser und nur auf einer Seite einen guten Brunnen hat, von dem man folgende Sage erzählt: „Wenn der Adel in früheren Zeiten hier seine Versammlungen oder wohl Provinziallandtage (die großen Zabor, die kleinen Bejniki) gehalten, habe man eine Tonne Krat und hundert Brot Zucker in diesen Brunnen geworfen, nach dessen Mischung das Wasser heraufgewunden, erhitzt und als Punsch getrunken.“ Die Wahrheit davon verbürgen wir jedoch nicht. Eine andere kleine alte Festung zwei Meilen davon ist Bezsichierz (Beschelir) bei Grabow, wo ein alter schöner Marmortisch und ein Staatswagen alter seltener Art zu den Sehenswürdigkeiten gehören. Andere alte Schlösser sind ferner in Lowicz, Zochaczew, vier Meilen hinter Lowicz, Przedecz bei Klodawa, Boryslawice zwischen Klodawa und Kolo, Uniejow bei Donbie (Dombie), Chadow (Eigenthum einer Familie von Tresslow), Dczondza hinter Kolo, rechts an der Chaussee, im Garten eines adeligen Hofes. Alte Schlösser sind auch in Kawa, Sieradz und Pabianice, welches letztere sein Alter selbst bis in die Heidenzeit hinauf datiren will. Die Reste einer alten an der Bzurra in einem Moraste erbauten kleinen Burg findet man bei dem Dorfe Boruwel unfern Sobota, doch gibt es für dieselben keinen Namen mehr, weshalb sie im grauem Alterthum erbaut und auch in alten Zeiten schon wieder zerstört sein mag. Im Radomer Kreise liegt das alte Schloß Szydłowice.

Zu den interessantesten in romantischer Lage zählen aber die alten Schlösser und Burgen, Pilica, Smolin und Podzameze in dem gebirgigen Südpolen. Das alte Schloß Pilica über der Stadt gleiches Namens bewohnte einst die Königin Anna von Polen, sowie auch Johann Sobieski hier zeitweilig residirt haben soll. Es lag bis 1860 in Ruinen. Nachdem aber in jenen Jahren der reiche Fabrikbesitzer Moos, ein Rheinländer, die ganze Herrschaft gekauft hatte, so ließ er das alte Schloß mit großem Kostenaufwande für sich zum Wohnsitz wieder ausbauen, so daß es jetzt in erneuerter Pracht und Schönheit die Blicke unten vom Pilicathale aus auf sich lenkt. Nicht weit davon liegen nach die Bergruinen von Smolin und Podzameze. Smolen oder Smolin, dessen Gemäuer mit seinem hohen Thurme auf einem spitzen Berge noch über den didelaubten Buchenwald herüberragt, gehört einem Herrn von Hubicki und ist an Juden verpachtet, welche eine Schrotfabrik darin etablirt haben. Die Felsenburg Podzameze gehört aber der Familie Kozelowski und ist erst im Schwedenkriege zu Karl XII. Zeiten zerstört. In früheren Jahren waren beide Schlösser lange im Besitze der Familie von Warschizki vom Wappen Habedank\*).

Auch unfern der Stadt Brzezyn, 4 Kilometer von der großen Schwabentolonie Nova Solna, liegt eine Ruine, Skoszewy, erkennbar an alten hohen Wällen, und soll eine alte große Stadt mit 7 Kirchen einst hier gestanden haben; doch behaupten andere, es sei die alte Stadt Brzezyn selbst, die ehemals auf einer andern Stelle mit anderen Namen erbaut gewesen sei. Was man von dem auf der Landkarte unfern Ujazd verzeichneten und mit der Bemerkung „versunkene Stadt“ begleiteten Ort Dunay halten soll, lassen wir dahingestellt sein.

Wir wenden uns nun nach dem nördlichen Polen, denn auch da gibt es noch viele alte Schlösser. So steht bei Kolo dicht an der Warthe ein altes, aber namenloses in seinen Ruinen auf ebenem

baumlosem Boden daliegendes Schloß, das in der Schlacht vom 17. August 1655, in welcher auch der Fürst Joh. Georg von Anhalt auf Seiten der Schweden gegen die Polen focht, schon als verwüstet erwähnt wird. Es soll vom Kloster in Kolo dahin ein unterirdischer Gang führen. Auch Kosielec, der Sitz von Starosten aus der Familie Surowski, hatte ein altes Schloß, von dem aber, nachdem es abgebrochen und als kaiserliche Donation an die Grafen von Kreuz mit einem schönen neuen vertauscht ist, nur die verschütteten Keller noch vorhanden sind. So war auch in der Stadt Konin ein alter Starostenitz, und wird in Binder's Geschichte noch 1680 ein Surowski als Starost darin erwähnt. Das Schloß ist jedoch Mitte dieses Jahrhunderts abgebrochen und man erkennt die Stelle nur noch an alten Schutthäufen. Auch in Ruffocice sieht man noch ein altes Gebäude, welches das Schloß genannt wird, obgleich es einem solchen nicht im mindesten ähnlich sieht. Ferner war in Kleczew ein Schloß, von dem noch Reste eines Walles vorhanden sind. „Dieser Wall war ehemals mit großen Linden bepflanzt, doch haben sie der Art sich beugen müssen, und die kleine Stadt hat dadurch ihren einzigen Schmuck in der weiten baumtahlen Ebene verloren. Von diesem Walle erzählt nun die Volkssage: Wenn in alter Zeit die Besitzer des Schlosses Geld gebraucht hätten, hätten sie auf diesen Wall eine Kanone bringen lassen und die Stadt zu beschießen gedroht, bis von den Einwohnern, meist Juden, das verlangte Geld geschafft worden wäre.

Noch müssen wir, wenn es auch nicht alt, doch aber groß ist, hier des Schlosses Giazyn an der Warthe gedenken, das sonst dem Erzbischof von Gnesen, später der Familie Guttalowski, jetzt aber einem Herrn Gultsch gehört. Eine der schönsten Schloßruinen ist das alte Schloß zu Wyszyn unfern Ruffocice, auf das wir im letzten Abschnitte zurückkommen. Eine sehr interessante Ruine ist endlich das Schloß Chrzamlice bei dem Städtchen Broniezewo, der alten adeligen Familie Kornialowski, reformirter Konfession gehörig. Im Volksmunde heißt es als Ruine auch eine Wogüle, wird aber wegen der hohen Wälle von Gebildeteren richtiger als eine Bastei bezeichnet. Wir wollen es ein Kastell nennen. Diese Wälle schließen in einem Viereck sich an einander und sind von tiefen Gräben, die aber jetzt trocken sind und von den Einwohnern als Kartoffelhöhlen benutzt werden, auf allen Seiten umgeben. Der Haupteingang zu diesem Kastell war gegen Morgen, und eine Zugbrücke führte über den Graben in das Innere desselben. Daß eine solche bestanden, ist noch jetzt aus den Dienstleistungen der Bürger gegen den Gutsherrn ersichtlich. Als ein längliches Viereck von Osten nach Westen aufgeführt, muß es nach der Länge aller vier Wälle zu urtheilen, von großem Umfange gewesen sein. Auch sind die Gräben noch ziemlich tief, und die noch vorhandenen gegen Norden liegenden Keller werden von der Gutsherrschaft jetzt noch als Kartoffelkeller benutzt. Beim Aufräumen des Schuttes innerhalb der Wallgräben fand man vor Jahren eine eiserne Rittersrüstung. Zum Unglück war der Gutsherr auf längere Zeit verreist. Der Gutsverwalter verwendete sie daher zum Beschlagen eines Wagens, womit er sich noch ein großes Verdienst erworben zu haben meinte. Diese Verwendung gab aber doch noch den Beweis von der Güte des Eisens, nachdem es so lange in der Erde geruht. Ferner hat man ein in schwarzem Marmor sehr schön eingehauenes adeliges, doch in Stücke zerbrochenes Wappenschild ausgegraben mit einem aus einer Mauerzinne von der Rechten zur Linken anspringenden Löwen, das Wappen der Zarembo oder Prawdichy, je nachdem der Löwe einen Ring hat oder nicht. Auch sind vor nicht langen Jahren in einem in Scherben zerfallenen Töpfchen wohl an 100 kleine Silbermünzen, fast alle aus den Zeiten Alberti, Alexander's und Siegmund III. gefunden, woraus zu schließen, weil man das Zerstörungsjahr und auch die Veranlassung dazu nicht kennt, daß die Verwüstungsperiode in der Regierungszeit Sigismund's oder selbst später fällt. Man erzählt, der Gutsherr sei ein gar strenger Mann gewesen und sein Vieh sei oft in die Bauernäcker gegangen. Da hätten die Bauern es denn einmal eingetrieben, und der Gutsherr habe sie infolge dessen nur noch härter behandelt. Da hätten die Bauern das adelige Vieh auf ihren Äckern wiederum eingefangen, den Rühen brennende Fackeln an die Hörner gebunden und sie in das herrschaftliche Getreide gejagt. Das Städtchen Broniezewo war früherhin größer, hat aber durch Brand viel gelitten und auch seinen Thurm verloren, wodurch es erklärlich, daß man mehrere Fuß unter der jetzigen Oberfläche auf altes Straßenpflaster gestoßen ist. An Waffen aus dieser Zeit hat man bei der Kolonie Actolin unfern Brzezyn eine in Form eines Hakens gebogene 3 dm. lange vierkantige Lanzen Spitze gefunden, die offenbar deshalb so geformt

\*) Es gibt eigentlich nur 72 polnische adelige Wappen, weshalb viele adelige Familien mit verschiedenen Namen, die aber einem und demselben Stamme angehören, ein und dasselbe Wappen führen. Sene 72 Wappen tragen besondere Stammnamen, wie das hier genannte der Habedank, der Zarembo, Prawdichy u. s. w.

war, daß man mit derselben einen Reiter vom Pferde herunterreißen konnte. Auch bei Stotniki hat man eine vierkantige eiserne Stange gefunden.

Werfen wir jetzt noch einen Blick auf alte Kirchen und Klöster. Abgesehen von den berühmten Klöstern und Kirchen zu Czestochau, Warschau, zu Ledze an der Warthe, zu Kalisch, Laske, Peijern, Lagiewnik etc. gibt es auch unendlich viele alte Dorfkirchen, wie in Stara miasta die von Sandstein erbaute Laske Stawsk, Kosielec etc. Ich will jedoch nur in meine Schilderung hier solche aufnehmen, die ich selbst gesehen habe und einer besonderen Beachtung werth halte. Dahin gehört vor allem die Kirche in Tum bei Leczyca. Schon nach ihrem Baustile, dem alt-romanischen mit dem Rundbogen, fällt ihr jetziger Bau in eine sehr frühe Zeit. Eine in Stein gehauene Inschrift an dem jetzigen Bau besagt, daß König Mieczyslaw I. (geb. 931) sie zum dritten Male und länger und höher als früher erbaut habe. Sie hat runde Doppeltüren, ist in dem erwähnten Baustile rein ausgeführt, mit vielen Grabmälern von Aebten und Präbosten nebst Inschriften versehen, bedarf aber dringend einer Renovation, wenn nicht ihr Verfall beschleunigt werden soll. Sie hat manches traurige Schicksal erlebt; so 1650, wo sich vor den alles verwüstenden Schweden an 3000 Menschen hineingeflüchtet hatten und durch angezündetes Feuer und Rauch den Erstichungsstod darin fanden. Auch sind ihre früheren großen Besitzthümer ihr genommen, so daß sie jetzt sehr arm ist. — Wie in Deutschland an die Geschichte der alten bei der Einfuhr des Christenthums erbauten Kirchen Sagen vom Teufel sich knüpfen, der sie zerstören will, so auch hier Sagen vom slavischen Teufel Beryuta. Es soll ein unterirdischer Gang von hier aus nach Leczyca führen.

Eine andere interessante Kirche nebst Kloster, letzteres durch Feuer jetzt Ruine) ist Binnezewe unsern Kazimierz. Aehnlich dem Kloster Hunsburg bei Halberstadt, liegt sie auf einem hohen, ziemlich steilen, mit Laubholz bewaldeten Berge. Vom ehemaligen Cisterzienserkloster stehen nur noch die Ringmauern mit den Zellenabtheilungen und außer der Kirche nur noch ein vom Mäurer bewohntes Haus. Da die Kirche aber durch ihren Ablass berühmt ist, sammeln sich im Sommer, den 8. September, wo er erteilt wird, wohl an 10—12,000 Wallfahrer; zur preussischen Zeit wurde zur Erhaltung der Ordnung stets eine Schwadron Husaren dahin geschickt. Am Fuße des Berges steht auch noch an einem heiligen Quell ein Schutzheiliger, wie nicht weit davon im Walde, nahe an einem kleinen Dörfchen auch eine alte mit auf Holz gemalten Heiligenbildern versehene hölzerne Kirche ohne Dach, welche ihrer gänzlichen Auflösung entgegensteht.

Noch müssen wir auch in Stotniki bei Kalisch eines ehemaligen kleinen Nonnenklosters gedenken. Laut Nachrichten im dortigen Pfarrarchive wurde es im Anfange des 17. Jahrhunderts zerstört, wie man auch beim spätern gänzlichen Abbruch des alten Gemäuers eine Kanonenkugel darin fand. Jetzt steht auf dieser Stelle ein schönes Schloß des Herrn von Radolinski. Bis 1840 stand auch die alte ganz von Holz gezimmerte Pfarrkirche, die laut Inschrift 1539 gebaut war, daneben. Weil aber im nahen Dorfe Goliszewo 1841 eine neue große schöne Kirche vom Gutsherrn erbaut ward, wurde die alte weggenommen und durch eine Kapelle ersetzt, die mitten im jetzigen Parke steht. Um die alte Kirche herum standen vier starke Linden, von denen jetzt noch zwei vorhanden sind, und bei dem Bau der Kapelle fand man noch viele alte Menschengelbeine vom ehemaligen Kirchhofe.

Wir gehen zu der dritten Periode, der Blütezeit des Königthums und der Zeit der religiösen Kämpfe über.

Wie in dieser Zeit, besonders unter König Kasimir dem Großen, die Kultur des Landes gefördert wurde und weite Waldstrecken sich der Bobenkultur erschlossen, so fällt in diese Zeit auch die Einführung, die Blüte und leider auch wieder der baldige Untergang der kirchlichen Reformation. Denn indem die Evangelischen sich in verschiedene Konfessionen und Sekten auflösten und sich unter einander heftig anfeindeten, gelang es den Jesuiten, unter dem schwachen König Siegmund III. die evangelischen Kirchen durch heftige Verfolgungen fast ganz zu vertilgen.

Von Bauresten ist aus dieser Zeit wenig vorhanden; es erinnern an dieselbe nur noch die verschiedenen Friedhöfe der Arianer und Sozinianer bei Koszminel, der Unitarier, Trinitarier und anderer Sekten bei Uniew, Orchow bei Laske und anderwärts.

Die vierte Periode ist die Zeit der Zerstörungen in den Schwedenkriegen unter Karl XII. und des Verfalles von Polen.

So wie durch mündliche Ueberlieferung die Geschichte unseres deutschen Vaterlandes im Gedächtnisse unseres Volkes bis zum Dreißigjährigen Kriege hinaufreicht und alle früheren Verwüstungen in diese Zeit fallen läßt, so ist es bei den Polen mit den schwedischen Verwüstungen. Allerdings mögen die Schweden übel gehaust haben. Einer der schauerlichsten Punkte Polens ist die Pattul-Wiese bei Kazimierz, wo der ehrländische Edelmann Pattul (nachdem ihn Karl XII. lange genug an einer Kette mit sich umhergeschleppt und durch stete Beraubung des Schlafes gemartert hatte) mit vier Pferden zerrissen wurde. Jetzt gehört diese Wiese zum Dominium des Grafen zu Kazimierz und liegt nicht weit von seinem Palais. Auch ist in Stupce die Bohle mit dem Loch noch zu sehen, durch welches die Kette gezogen war, mit welcher der König selbst seinen von Sachsen ihm ausgelieferten Erzfeind (er saß auf dem Königsteine) aus dem Schlafe zu rütteln liebte.

Aus diesen Kriegen rühren noch viele Schanzen her. Solche finden sich bei dem schon erwähnten Tum, desgleichen bei Piconice unsern Kalisch, ferner bei Stawiszyn, wo den Schweden eine Schlacht geliefert wurde, bei welcher die Stadt sehr litt; auch bei dem Dorfe Schumlice unsern Russocice ist ein Kronwerk, nämlich ein künstlicher Berg mit einem Graben umgeben, der wieder von einem Wall umzogen ist. Das Volk nennt auch dies fälschlich eine Wogüle. Ein solches Kronwerk nebst anderen Schanzen ist auch zwischen Plewin und Kosmow und bei Stotniki im Walde, doch fehlen genaue Nachrichten darüber. Ob die Schanze, auch wohl Schloß genannt, ein Holzbau ohne Spur von Gemäuer und schon halb von der Warthe abgspült, auch aus jener Kriegsperiode herrührt, müssen wir dahingestellt sein lassen. Es war hier früherhin eine Brücke, dadurch merkwürdig, daß ein früherer Besitzer von Stawsk, Herr v. Sisele-nakli, sie von einem gezähmten Bär bewachen und seinen einzigen Sohn mit diesem oft ringen ließ, damit er stark werde.

Besonders interessant ist aber der Rest eines verschanzten Schwedenlagers bei dem Dorfe Cefow an der Chaussee von Kolo nach Kalisch. Ein 463 Schritt langer, durch Schanzen gedeckter Weg führte von der Landstraße seitwärts durch Sumpf und Morast bis zu dem fast viereckig angelegten, über 100 Schritt langen und fast ebenso breiten, durch Wälle gedeckten Lager, welches auf allen Seiten durch Wasser geschützt war. Man sieht hier auch noch die Stelle der Küche und es sind bei Rodungen bisweilen Waffen, als Säbel, Kugeln und in der Küche noch so viel Holzkohlen aufgefunden, daß sie an den Schmied verkauft wurden. Das Dorf ist damals ganz zerstört und sind seine Bewohner in die Wälder geflüchtet, wo sie sich lange versteckt gehalten haben.

Es bleibt jetzt noch übrig, den schönen Schloßruinen im Parke des Grafen Mitolaj Gurowski zu Wyszyn einige Zeilen zu widmen. Dies hatte sechs im italiänischen Stil erbaute und mit Zinnen versehene schöne Thürme, war durch einen tiefen Wassergraben mit einer Zugbrücke befestigt und wurde im Anfange des vorigen Jahrhunderts von einem italiänischen Baumeister aufgeführt. Weil aber bei der ersten Theilung Polens sein Besitzer sich nicht unter das russische Joch beugen wollte, beschloß und zerstörte es der russische General Drowitsch, seit welcher Zeit es nun, besonders in seinen früheren Prunkzimmern, in Ruinen liegt. Jetzt stehen noch drei Thürme, und wird der noch erhaltene Theil zu einer Brennerei und Branerei benutzt. Die Zugbrücke ist in eine hölzerne feste umgewandelt. Zeugen der frühern Pracht ist ein noch vorhandener, in Form eines Taufsteines höchst kunstvoll in Sandstein ausgehauener, mit vielen Ornamenten versehener Spülkeffel, der im Speisesaal gestanden haben mag. Dem davor liegenden Parke mit einem großen Teiche dienen die schönen Ruinen jetzt zu einer sehr romantischen Zierde.

Wollen wir nun noch der Auffindung alter Münzen und sonstiger Alterthümer gedenken, so sei bemerkt, daß polnische kleine Silbermünzen aus dem 16. und 17. Jahrhundert von den Königen Stephan Bathory und dessen Sohne, von Kasimir dem Großen, von Albertus, Alexander, Siegmund III., desgleichen von den deutschen Hochmeistern überall gefunden werden. Auch Brakteaten von den Piasten sind in Cujavien und Münzen der Jagellonen sowie böhmische Schockgro-schen, auch schwedisches und brandenburgisches Geld, selbst spanische Thaler von Philipp, in allen Theilen Polens gefunden. Was alte römische Münzen betrifft, so kommen deren seltener vor, doch sind bei Kalisch mehrere, darunter ein Nerva, bei Morawin ein Trajan, bei Kosmow eine seltene mit nicht ganz entzifferter Umschrift, auch bei Grodzice unsern Rychnal und anderwärts aufgefunden. Von an-

bern Alterthümern aber erwähnen wir, daß bei Lodz im Torf ein Elchgeweih und bei Kosielec in einem großen Torflager zwei sehr große und noch vollständige Hirschgeweihe ausgegraben sind, wie deren auch sonst noch entdeckt werden. Auch schöne sogenannte Blüthrohren sind im Weißen Berge bei Kolo gefunden.

Der alten Sagen können wir hier nicht weiter gedenken. Würden aber gründliche archäologische und paläontologische Forschungen in Polen angestellt, so dürfte gewiß noch manche für Geschichte und Alterthumskunde wichtige und interessante Entdeckung gemacht werden.

## Betrachtungen auf dem Palatin in Rom.

Von Professor Dr. Hans Semper.

Noch heute hat das Wort seine volle Wahrheit und Berechtigung: „Rom ist eine Welt für sich“. Ja noch mehr, es ist ein ganzes System von Welten, auch heute noch.

Denke man sich auch seine Natur, seine Gärten, seine Menschen, seine Kunstwerke und Monumente, seine mittelalterlichen Erinnerungen, seine Stellung im Christenthum weg, stelle man sich die Stadt nur vor als ein weites, ödes Gebiet, das nur mit den Ruinen des alten Rom bedeckt wäre, die jetzt noch inmitten des grünenden und sich regenden Lebens dastehen, wenn auch halb verbaut und verdeckt durch die Paläste oder hausfälligen Baracken der späteren Generationen: die Ruinen allein würden noch immer für ein ganzes Menschenleben Stoff zu den höchsten, ernstesten und ergreifendsten Betrachtungen geben, würden selbst die träge Phantasie unvermerkt zu einem geistigen Wiederaufbau ihrer einstigen übermenschlichen Pracht und Großartigkeit hinreißen, und das Gemüth mit Staunen über die kühnen Werke erfüllen, zu denen sich der Menschenggeist aufzuschwingen vermag und einst aufgeschwungen hat, wie die gewaltigen Trümmer nur zu deutlich noch zeigen!

Es ist begreiflich, daß bei einer solchen Unübersehbarkeit von Schönheiten und gewaltigen Erinnerungen Rom ebenso sehr im Anfange den Besucher verblüfft und geistig niederdrückt, wie es ihn allmählich, je mehr es ihm gelingt, der Eindrücke, wenn nicht Herr, so doch nur fähig zu werden, mit ehernen Banden fesselt und ihm alle übrigen Reize der Welt gering, ja entbehrlich erscheinen läßt. Wer empfindet nicht, nachdem er in Rom längere Zeit verweilt hat, in der Ferne eine unauslöschliche Sehnsucht, dahin wieder zurückzukehren, wie sie wohl keine andere Stätte der Welt so tief einzuprägen vermag? — Roms Eindruck ist zwar im ganzen ernst und düster, zumal stimmt sein eigenthümliches Klima die Seele oft ohne andern äußern Grund tief herab; doch nirgends auch strahlt dem Menschen eine so majestätische Schönheit und Pracht entgegen, wie in der verschiedensten Weise hier. Welche Stadt bietet solche poetische Anregungen wie Rom? Für eine jede Stimmung hat Rom einen entsprechenden Anblick, der sich mit jener in Harmonie setzt, sie befähigt, sich in Bildern zu vergegenständlichen und ihr dadurch eine immer erhebende, oft beruhigende Lösung verleiht. Welcher Genuß, seine Seele durch Roms weite Reviere spazieren zu führen! Die Liebe zur schönen Natur lockt hinaus in die Albaner- oder Sabinerberge, und wo kann die Natur schöner, liebevoller und großartiger sein? Bald treibt dich ein Sehnen zu den antiken Statuen, um dich an antiken, nativ-gesundem Schönheitsförm zu erfrischen; bald suchst du Szenen des nirgends originelleren Volkslebens auf; dann wieder versenkst dich, in einer alten Basilika, dein Geist in die düstern Labyrinth mittelalterlicher Geschichte, oder rettst dich zu den Lehrern und Meistern der heutigen Civilisation, den lichten Geistern eines Michelangelo, Rafael, Peruzzi oder Bramante. Wenn aber eine düstere Trauer über die Vergänglichkeit alles irdischen Daseins deinen Geist bedrückt und zumal das flüchtige Schattenspiel deiner kurzen Existenz dich bekümmert, dann eilst du zu den majestätischen Ruinen, um ihnen dein Beileid für ihren Sturz mitzubringen und zugleich an ihrem würdigen, ersten Aufstehen, womit sie noch stolz den hehren Gedanken ihrer einstigen Meister verkünden, Halt und Trost für deine eigene Vergänglichkeit zu finden.

So schlug ich eines Sonntag nachmittags, gelangweilt, weil ich keine Freunde angetroffen und auch aufs Land zu gehen versäumt hatte, meinen Weg nach der Trümmerwelt des Palatin ein, mehr aus Verzweiflung, als in der Hoffnung mich wirklich zu zerstreuen. Denn so ist der Mensch, das Gute, das ihm nahe liegt, auch wenn er es noch lange nicht durchgenossen hat, betrachtet er doch meist nur mit einer gewissen mürriichen Stumpfheit und kann sich nur schwer entschließen, sich einmal wirklich hinein zu vertiefen. Wenn ihm die Umgebung dieses Gegenstandes lästig ist, meint er, dieser selbst müsse es auch sein, mag auch derselbe noch so sehr ein eigenes,

abgeschlossenes Ganze für sich bilden. Wenn es dir auf deiner Studirstube öde wird, da reißt dich die reichhaltigste und manigfaltigste Bibliothek nicht aus deiner Verstimmung, und magst du auch nur den kleinsten Theil davon durchgelesen haben. Erst wenn zufällig eine Stelle in einem Buche dich unversehens packt, dann vergriffest du darüber deine vorherige Leere.

So ging ich denn auch ziemlich blasirt zum Thor der farnessischen Gärten hinein, ward aber schnell genug ein anderer Mensch. In üppigstem Blüthenschmuck prangende Gebüsch und Beete schmückten die verschiedenen Terrassen vor der hübschen Front der farnessischen Villa, zu der von zwei Seiten Treppen in mehreren Armen emporführen. Ich erquide mich, auf der dritten Terrasse angelangt, an dem Brunnen, dessen kühles Raß unter der Villa hervor in ein von Schilf und Sträuchern verdecktes Becken sprudelt und durch dieses in einen darunter befindlichen gewölbten Raum sickert, dessen grottenartige Kühle mich schon beim Besteigen der Treppe angemuthet hatte. Ein imposanter Blick auf die gewaltigen Ruinen der konstantinischen Basilika öffnet sich von hier über die farnessischen Gärten hinweg. Noch stehen die gewölbten, cassettirten Decken der drei Schiffabschlüsse dieser Basilika und erfüllen mit Bewunderung über ihre Höhe und Massivität. Ich gehe weiter und finde eine alte, mit großen Lava-Blöcken gepflasterte Straße, der ich nach rechts folge. Sie führt mich zwischen den wohl erhaltenen, in zahlreiche Kammern und gewölbte Gänge getheilten östlichen Resten der Häuser des Caligula hindurch, sowie an dem Museum vorbei, in welchem die besten der hier aufgefundenen Bildhauerarbeiten vereinigt werden. Links über meinem Haupte erhebt sich die oberste Terrasse der farnessischen Gärten, welche das Weichhaus des Caligula und des Tiberius noch bedecken. In halber Höhe sehe ich an den seitlich aufgedeckten Konstruktionen eine mit Mosaik bekleidete, auf Bogen ruhende und einst wohl von Bogen überspannte Brücke; es ist dies der Ansatz und Ueberrest der Brücke, welche der verrückte Caligula von seinem Palaste über die Tempel des Forums hinweg nach dem gegenüber liegenden capitolinischen Hügel auf Substruktionen errichten ließ. Er that dies, um Jupiter näher zu sein, für dessen Sohn er sich erklärte. Ferner verwandelte er in seiner vermessenen Thorheit den schönen Tempel der Dioskuren, von dem noch drei korinthische Säulen emporragen und eine Hauptzierde des Forums bilden, in das Vestibül seines Palastes. Für jetzt enthielt ich mich, weiter in das Innere der Kaiserpaläste einzudringen und verfolgte die betretene Straße in der Hoffnung, durch ein äußeres Umwandeln des ganzen palatinischen Hügels mich besser über dessen ganze Lage und in der Folge dann auch besser über die ihn bedeckenden Gebäude orientiren zu können. Der Abhang, auf dem die Straße hinabgeht, hieß im Alterthum Clivus Victoriae, das Thor, durch welches ich schreite, und das noch ein gut erhaltenes, kaiserliches Bauwerk ist, steht an der Stelle der alten Porta Romana oder Romahula, welche einen der drei oder vier Zugänge zu der Roma quadrata, das heißt dem ältesten Rom des Romulus, bildete.

Wenn auch Romulus der Sage angehört, so beweisen doch deutlich Bauüberreste, daß wenigstens das Rom in seiner ältesten Gestalt, wie er es gegründet haben soll, wirklich bestanden hat. Eine eigenthümliche, freundige Empfindung geht aus dieser Ueberzeugung hervor; der uralte Geist einer ereignißschwangeren Vorzeit wird wieder lebendig. Geht man nämlich zu diesem Thore hinaus, so wendet sich der Weg nach links und läuft am Fuße der steilen Nordabhänge des palatinischen Hügels hin, welche gegen das Velabrum gelegen sind. Gewaltige Substruktionsmauern ergänzen die Unregelmäßigkeit der natürlichen Bergwände und verleihen ihnen Festigkeit. Jetzt bedecken die farnessischen Gärten die darauf ruhende Terrasse und lassen ihre dichten Lorberbäume malerisch über die halbverfallenen Mauern und Felswände herabschauen. Die Erde dieses Gartens verhüllt, wie wir sahen, die Ruinen der Paläste des Cali-

gula und Tiberius. Jene Mauern, welche den Berg einschließen, zeigen sich theils als Werke der Kaiserzeit, theils des sechzehnten Jahrhunderts, theils aber auch unverkennbar als solche der grauen Vorzeit. So besonders an der nordwestlichen Ecke, gegenüber der altchristlichen, halb in der Erde begrabenen Rundkirche S. Teodora. Gewaltige Tuffquadern von etwa 60 Centimeter Höhe sind ohne jeglichen Mörtel bald der Länge bald der Breite nach über einander gelegt und bilden Mauern von  $1\frac{1}{2}$  und an den Ecken  $4\frac{1}{2}$  Meter Stärke. Noch jetzt sind sie bis zu einer Höhe von 4,20 Meter ans Tageslicht gefördert, mochten einst aber 12 Meter Höhe erreichen, nach der Analogie der theils noch wohl erhaltenen servianischen Mauern auf dem Aventin zu schließen. Sie bilden verschiedene Vorsprünge, wie sie sich an Festungsmauern finden. Theils verschoben, zerbröckelt, mit Grün überwuchert, aus Schluchten und Rissen mysteriös vorragend, theils massig erhalten, gewähren sie ein ungemein malerisches Bild. Und darüber erheben sich die späteren Mauern mit den — hängenden — Gärten. An derselben Stelle geht auch noch ein alter Gang in das Eingeweide des Berges, der vollständig von solchen Gängen durchwühlt ist und, wie die eben genannten Quadern beweisen, als Steinbruch für die ältesten Bauten des Palatin diente.

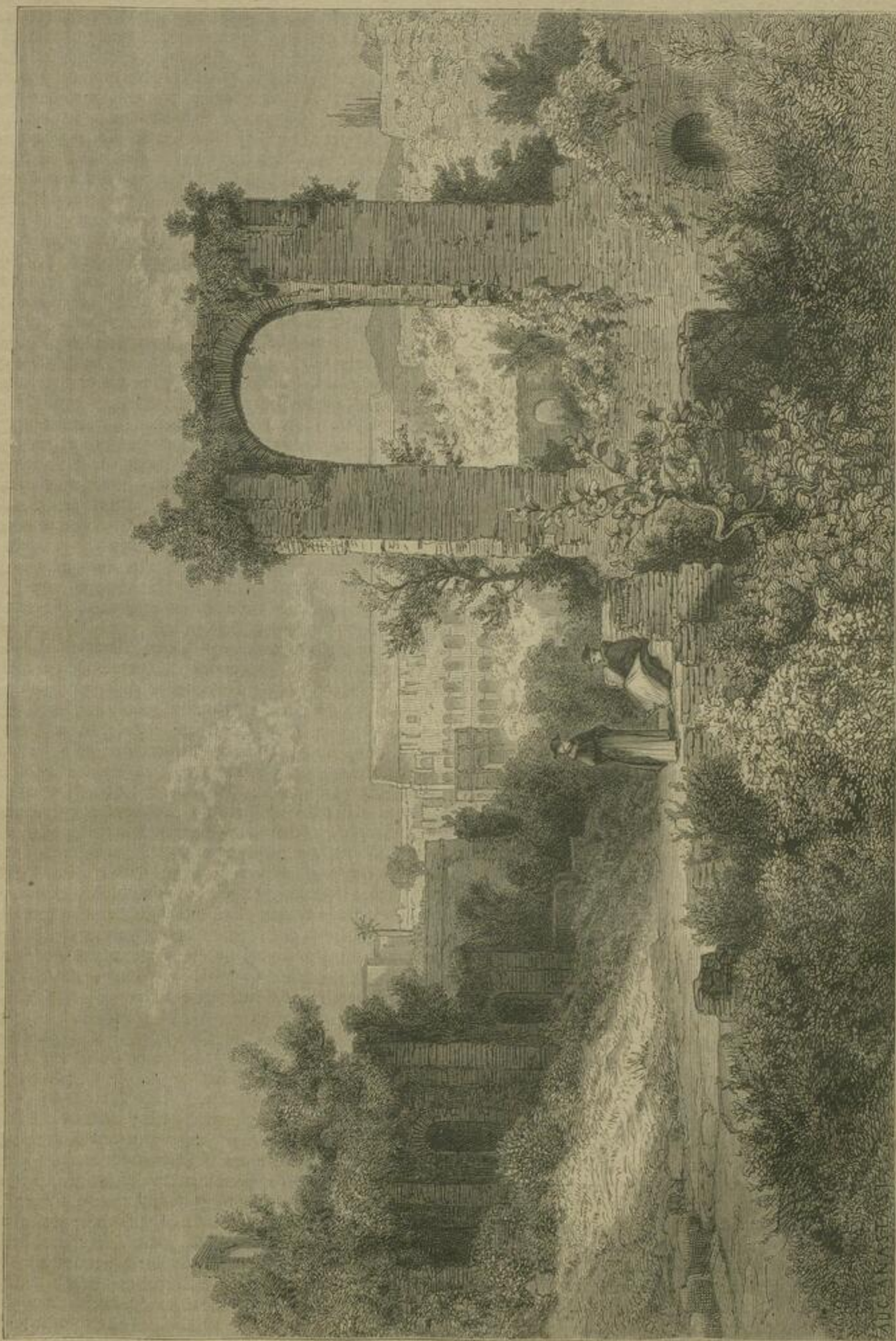
Hier sollte sich auch das Lupercale, d. h. die Höhle, befinden, in welche Romulus und Remus als Säuglinge in einem Korbe vom nahen Tiber geschwemmt wurden. Der Hirt Faustulus nahm sie auf und erzog sie in seiner Hütte auf diesem Theil des palatinischen Berges. Dieses Haus, das am Ende eines Fußweges stand, der hier zum Berg hinaufführte und die „Treppe des schönen Ufers“ hieß, stand angeblich noch zu Konstantin's Zeit. Jene erwähnten Mauern befinden sich also an der zweiten nordwestlichen Ecke des Palatin, während das obengenannte Thor, aus dem wir herauskamen, die nordöstliche Ecke einnimmt. Wir biegen jetzt abermals links und haben zu unserer Rechten das Thal des ehemaligen Circus maximus liegen, das den Palatin vom gegenüberliegenden Aventin trennt. An einem noch an seiner alten Stelle freistehenden Altar der republikanischen Zeit vorbei gelangen wir bald an einen im rechten Winkel von der Bergwand vorspringenden Bau, der noch wohl erhalten den Eingang und die Wände eines römischen Wohnhauses zeigt und am Fuße des Berges liegt. Auch das alte Rom des Romulus muß hier einen ähnlichen Vorsprung gehabt haben, da an der vortretenden Bergwand, an die sich das Haus abschließend anlehnt, abermals sogenannte pelagische Quadern zu sehen sind. Dieses Haus, wahrscheinlich die Domus Gelasiana, die mit den Kaiserpalästen verbunden wurde, läßt noch einen halbrunden Mittelraum mit mehreren zu beiden Seiten sich anschließenden Kammern erkennen. Die Wände sind zum Theil noch mit Stuckmalereien bedeckt, welche im bekannten pompejanischen Stil gehalten sind, und zeigen zahlreiche eingetragene Inschriften aus der Römerzeit. Der Inhalt derselben macht es wahrscheinlich, daß diese Räume als Wachtstuben kaiserlicher Soldaten dienten. Unter ihnen befand sich auch jener Christ Alexamenos, auf den ein Kamerad die berühmt gewordene Spottzeichnung bezog, in der ein eselköpfiger Mensch am Kreuz dargestellt ist, vor welcher eine Figur betet, was durch die beigefügten Worte erläutert wird: „Alexamenos betet Gott an.“ Das Stück Wand, auf der sich diese Zeichnung befindet, welche die älteste, freilich von feindseligem Spott herrührende Darstellung des Verkreuzigten enthält, ist jetzt im Kirchnerianischen Museum zu sehen. Dicht neben diesem Hause erhebt sich auf hoher Terrasse der Garten der salesianischen Nonnen, dessen dichte Cyressenreihen gar zu einladend über die schmucken Ballustraden hervorragen und die freundliche Villa im Hintergrund des Gartens halb verdecken. Dort oben liegen noch wohl erhalten die Ruinen des augusteischen Palastes, leider unzugänglich. Augustus war selbst auf dem Palatin geboren, wo das Privathaus seiner Familie neben vielen andern, so dem des Cicero, des Catilina u. stand, bevor den großen Kaiserbauten alle Privatbauten weichen mußten. Erst nach seinem Siege bei Actium wagte er jedoch mit stolzen Palastbauten auf dem Palatin hervorzutreten. Er erwarb verschiedene Privathäuser, darunter das des Catilina, erklärte den Platz für öffentliches Eigenthum und baute dann darauf einen Tempel des Apollo, zwei Bibliotheken, eine griechische und eine lateinische, vielleicht die ältesten der Welt, einen Vestatempel, sowie sein Wohnhaus. Nach Lepidus' Tode ließ er sich zum Pontifex maximus ernennen und erklärte auch sein Wohnhaus für Staatseigenthum, da ein Priester in der Nähe des Tempels, jedoch in keinem Privathaus wohnen dürfe. Auf solche kluge

Weise wußte er das öffentliche Interesse mit seinem Familieninteresse zu verflechten, um dieses letztere allmählich an die Stelle des ersteren zu setzen. So fangen alle Begründer absoluter Dynastien an: vorsichtig, uneigennützig, patriotisch; — ganz so machte es Cosimo vecchio, der Pater patriae, der Florentiner, ähnlich Napoleon III.; Napoleon I. ging genialer und kühner zu Werke und hatte wirklich auch höhere Ideen.

Von Augustus wurde zuerst wieder der carrarische (damals lunensische) Marmor in ausgedehntem Maße verwendet, der schon den Etruskern bekannt gewesen war. Die Hauptfacade seines Palastes schaute auf den Circus maximus und hatte je fünf Fenster zu beiden Seiten des Hauptportales, das zu einem Atrium mit acht Säulen führte. Durch dieses gelangte man in ein Peristyl von 33 Meter Länge und 30 Meter Breite, um welches ringsum ein Porticus von 56 korinthischen Säulen führte. Die Zimmer seitlich vom Atrium und rings um das Peristyl waren mit allen Sorten kostbaren Marmors geschmückt. Vor dem Palast dehnte sich eine große, segmentförmige Exedra aus, welche den besten Blick auf die Spiele des 365,000 Zuschauern Platz gewährenden Circus maximus gewährte. — Jetzt steht an der Stelle dieser kaiserlichen Loge ein Bauerhaus mit Gemüsegärten und Weinlauben, wo ich einen Bauer mit seiner Frau Bohnen schneiden sah, während einige Weiber dabei Wäsche in einem Troge reinigten. Zwei Wege führen von diesem Bauerhof empor, der eine links zurück, oberhalb des tieferen Weges, auf dem ich gekommen war zu der Terrasse, wo die Reste der tiberianischen Wohnung und ihrer Anhängel stehen, oder von den farnesianischen Gartenanlagen noch bedeckt sind, der andere rechts empor zu der palatinischen Rennbahn und den aufstehenden kolossalen Trümmern des Palastes des Septimius Severus. Ich wählte zunächst diesen letztern Weg, um die äußerste südwestliche Ecke des palatinischen Berges zu ummessen und mich so zunächst über dessen äußeren Umfang und Umriss zu orientiren, ehe ich die auf dem davon umzogenen Plateau liegenden Ruinen in näheren Augenschein nahm. — Durch eine Bogenruine trete ich auf ein längliches Ruinenfeld, das zwischen den Mauern des Nonnenklosters und den gewaltigen Bauresten des Palastes des Septimius Severus zur Rechten sich von West nach Ost ausdehnt. Erdhügel und Baumgruppen bedecken es zum Theil noch, an andern Stellen ist der Boden eines Stadiums ausgegraben worden, das hauptsächlich nur für Wettläufe zu Fuß gedient zu haben scheint, da es nur 200 Meter Länge mißt und das dem Privatvergnügen der Kaiser vorbehalten gewesen sein wird. Es scheint unter Domitian angelegt, erst später aber mit dem Porticus umgeben worden zu sein, von dem man noch einige Grundmauern entdeckt. Am deutlichsten ist am westlichen Ende die halbkreisförmige Meta erhalten mit einem so engen Durchgang zwischen ihr und der Umfassungsmauer, daß unmöglich Wagen hier durchfahren konnten. Majestätisch erhebt sich in der Mitte an der Südseite dieser Rennbahn eine ungeheure Exedra, mit viereckigen Nebensälen, deren Kuppelansätze noch zu sehen sind. Davor stehen noch die schönen Basen einiger gewaltiger Säulen, welche einst den Eingang zu dieser Exedra schmücken mochten. Wahrscheinlich schauten die Kaiser von hier aus den Kampfspielen der Rennbahn zu. — Etwa dreißig Skelette wurden aus dem Bodenschutt dieser Exedra ausgegraben: sind es die Ueberreste einiger Schlachtopfer kaiserlicher Schaulust oder sind es die Gebeine von Kriegeren, die in den Partiekämpfen des Mittelalters fielen? Bekanntlich benutzten die Frangipani im dreizehnten Jahrhundert auch dieses Gebäude als Burg. Hinter der Exedra besteht noch ein mit cassetirten Tonnengewölben bedeckter Korridor von ungeheurer Höhe. Ueberhaupt beginnen die entzückendsten malerisch-imposanten Natur- und Ruinenbilder erst hier an der südwestlichen Ecke des palatinischen Berges, wo Septimius Severus einen neuen Prachtpalast zu den schon bestehenden hinzufügte, die er gleichfalls restaurirte, da sie von einer mächtigen Feuersbrunst zum Theil zerstört worden waren. Mit jenem Neubau wollte er zugleich seinen Landsleuten, den Afrikanern, imponiren, die von jener Seite her, durch die Porta Trigemina oder Porta Capena, nach Rom zu kommen pflegten. Gewaltige Bogengalerien, doppelt über einander, stehen noch jetzt, theils wohl erhalten, mit darauf ruhender Decke, theils mit gestürzten Archivolten und Gewölben da und dienten einst als Substruktionen des Palastes. Sei es, daß man unten steht, in diesen ungeheuren schattigen Gewölben und Gängen und bald durch einen Bogen auf die entzückende Landschaft, bald durch ein eingestürztes Gewölbe auf die oben herabnickenden, in den wunderbarsten Farben im Sonnenlicht glänzenden Blumen und



Kräuter oder zum tiefblauen Himmel emporblickt; sei es, daß man | weisen kann. Zumal der obere Blick ist so welthistorisch schön, daß  
oben auf den Ueberresten der Decken (wo noch die Grundmauern | er selbst Pompeji's Schönheiten in gewisser Hinsicht übertrifft. —



Auf dem Palatinischen Berge in Rom.

der oberen Gemächer erhalten sind) das herrliche Panorama über-  
blickt: überall bietet sich ein so überwältigendes, großartiges, üppiges,  
überwucherndes und ergreifendes Bild, wie es eben nur Rom auf-

*Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.*

Nordwestlich ragt über einem Häusermeer die herrliche Form  
der Peterskuppel, die selbst ein römischer Kaiser bewundert haben  
würde, wenn er sie von der Zinne seines Palastes hätte erblicken

können. Neben ihr erhebt sich eine Reihe von kleineren Kuppeln, wie Kinder, welche die allerdings zum Theil verwischten Züge der schönen Mutter an sich tragen. Links davon liegen die grünen Höhen jenseit des Tiber, geschmückt von unzähligen Gärten und Weinbergen; man glaubt die Eiche des Tasso im Garten des Klosters von S. Onofrio zu erkennen und irrt sich jedenfalls nicht in Bezug auf die die Höhen krönenden Pinienreihen der Villa Pamfili, sowie die Klosterkirche von S. Pietro in Montorio mit den Anlagen, die gleichfalls einen so schönen Blick auf die Stadt gewähren. Unten davor sieht man an mehreren Stellen den Tiber blicken, rechts zwischen den malerischen Brücken Ponte Sisto und den Isola di S. Bartolomeo, weiter links, wo der Tiber seine Wendung gegen Westen nach dem Meere zu nimmt bei der Drahtbrücke des Ponte rotto und den Pfeilerstumpfen des alten Pons Sublicius. Dort davor, diesseit des Tiber, zwischen ihm und unserm Hügel, sowie dem Aventin lag einst das Forum boarium, sowie daneben der Marmorhafen, wo man noch jüngst viele kostbare Reste der daselbst abgelagerten, aus Griechenland, Asien und Afrika herbeigeführten Marmorblöcke fand, die dann Pius IX. zu seinen geschmacklosen Neuerungen in S. Maria Maggiore, im Lateran und anderswo vergeudete. Wendet sich der Blick wieder etwas mehr links, so fällt er zunächst auf das übergrünte und überbaute Thal des Circus maximus, das trotzdem noch deutlich seine Form erkennen läßt. Die nördliche Hälfte desselben wird jetzt von den cylinderförmigen Bauten und den Schornsteinen der Gasfabrik bedeckt, dem einzigen prosaischen und störenden Stück in diesem ganzen Panorama. Wo einst der Staub an blinkenden Wagen und schnaubenden Rossen aufwirbelte, da dampfen jetzt die fetten Dünste der Gasbereitung empor; wo einst das Geschrei der Wagenlenker erscholl, da hört man jetzt den kreischenden Jubel der sich erholenden Fabrikarbeiter.

Weniger die alten Erinnerungen störend ist das Bild, welches die einstige Rennbahn in ihrer südlichen Hälfte bietet. Die Thalsole derselben ist mit Gemüsegärten und Obstbäumen dicht bedeckt, der Abhang der einstigen Sitzreihen jenseits, am Fuß des Aventin, zeigt jetzt den lang sich hinziehenden Friedhof der Israeliten mit babylonischen Weiden, weißen Leichensteinen und jungen Cypressen. So liegen sich jetzt friedlich und harmonisch einander gegenüber, die Ruhestätten der Nachkommen des Volkes, das Rom's Kaiser durch alle Welt zerstreuten, und die Trümmer des Sitzes der weltumfassenden Macht. Jenseit des Circus erhebt sich diesem parallel der längliche Aventin, dicht mit Weinbergen bedeckt, aus denen die altchristlichen Basiliken S. Sabina mit dem anstoßenden S. Messio, sowie südlicher oder links S. Prisca mit ihren grauen Mauern, Thürmen und Aufsätzen (Altarplätzen) hervorblicken und wieder neue Gedankenreihen wachrufen. Und wäre man ein Vogel, so würde man schnell nach S. Sabina in den Klostergarten hinüberfliegen, um den unvergleichlichen Blick über die steilen und fruchtbaren Abhänge des Aventin hinab auf Tiber und Stadt zu genießen. Links, wo der Aventin aufhört, öffnet sich zwischen diesem und dem östlich gegenüberliegenden Mons Caelius ein Thaldurchschnitt, auf dem sich die Via Appia vom Circus aus durch Porta Capena hinauszieht, sodann verzweigt und südöstlich als Via Latina durch die noch heute stehende Porta Latina, südwestlich als Via Appia durch

die heute sogenannte Porta S. Sebastiano fortgeht. Sie führt den Blick zunächst auf das links daneben liegende, eben warm von der Sonne beschienene gewaltige Ruinenviereck der Thermen des Caracalla, dessen Reihen von Pfeilern und Bogentrümmern hoch und massiv und zerrissen wie die Felsen der Sächsischen Schweiz aufragen. Weiterhin erhebt sich der Trommelbau des Grabes des Cäcilia Metella an der andern Seite der Via Appia. Endlich leitet diese den Blick in die weite Campagna, die sich auch noch westlich hinter dem Aventin ausdehnt und hier den gewohnten glänzenden Meeressaum am Horizont zeigt, während sie in der Richtung der Via Appia an die schönen Albanerberge stößt, die sich westlich langsam in Ebene und Meer verlieren. Bis nach Albano sieht man die Via Appia schnurgerade schimmern. Unser Blick geht zurück und fällt auf das üppig grünende Thal zwischen dem Palatin und dem südöstlich gegenüberliegenden Caelius. Wo jetzt Feigenbäume und Maulbeerbäume wild und malerisch zu unsern Füßen sich drängen, da erhob sich einst das Septizonium des Septimius Severus, d. h. der Terrassenbau von sieben Stockwerken mit Kolonnaden, der wahrscheinlich eine symbolische Andeutung auf die sieben Zonen des Himmels enthielt, entsprechend den assyrischen Terrassenbauten. Dieser Bau bestand bis zu Sixtus' V. Zeit, der ihn zerstören ließ.

Von Monte Caelio schaut rechts freundlich herüber die Renaissancefacade von S. Gregorio, wohlproportionirt, wenn auch einem Palaste angemessener als einer Kirche, darum aber nicht minder anmuthend. Daneben ein großer, schöner Klosterpark mit herrlichem dichtem Baumwuchs, dahinter aufragend die durch ihre schöne Aussicht wie durch ihre Anlage berühmte Villa Mattei, jetzt Hoffmann, welche die Spitze des Caelius einnimmt und gegen Süden auf hohen Substruktionsmauern abfällt. Links von S. Gregorio ruht, etwas höher, die malerisch-architektonische Gruppe der Klostermauern, der runden Chorapsis, sowie des ehrwürdigen Thurmes der romanischen Kirche S. Giovanni e Paolo, und zwischen ihr und S. Gregorio zieht sich eng und steil die Straße empor, die einst Clivus Scauri hieß und die eben von hübscher Staffage von Eseln und buntgekleideten Weibern belebt ist.

Wieder mehr links ragen aus dichten Baumwipfeln die hohen Bogen eines Bruchstückes der claudischen Wasserleitung empor, welche den Bädern des Palastes Wasser zuführten, und weiterhin überrascht dich plötzlich die altbekannte, ungeheure, ovale Masse des Colosseums, dessen Relief durch grelle Beleuchtung, scharfe und weiche Schatten aufs plastischste hervortritt und das alle Häusermassen ringsum beherrscht, als drohte es einstürzend dieselben zu erdrücken und zu begraben. Auch die mit Cypressen umwachsenen Titusthermen, sowie S. Giovanni in Laterano mit seinen phantastisch aufragenden Bekrönungsfiguren tauchen in dieser Richtung weiter zurück aus dem Plebejervolk der Wohnhäuser auf. Die majestätische Kette der Sabiner- und die wilderen der Volkerberge schließen dieses Bild ab, indem sie den südwestlicheren Albanerbergen sozusagen die Hand reichen. Den nordöstlichen und nördlichen Theil dieses unvergeßlichen Panoramas verdeckten mir die Trümmer des Berges, auf dem ich stand, und so war mir dies der Sporn, auch jene zu besichtigen, um so zugleich das Panorama zu vervollständigen. Hierüber im nächsten Briefe mehr.

## Die Galapagos-Inseln.

Vom Aequator durchschnitten liegt westlich von dem südamerikanischen Staate Ecuador im Stillen Ozean die Gruppe der Galapagos- oder Schildkröten-Inseln, der einzige ozeanische Archipel, den Südamerika in jenem Weltmeere aufzuweisen hat, da die an der patagonischen Westküste sich hinziehenden Gilande vollständig den Charakter kontinentaler Inseln tragen. Die „Schildkröteninseln“, von denen man fünf größere, sechs kleinere und eine Menge sogenannter Isletes (Inselchen) unterscheidet, gehören politisch zu Ecuador; doch legte dieser Staat geringen Werth auf diese 139 Quadratmeilen Landes, und kein anderer wird ihm diesen Besitz streitig machen, denn jene schwarzen Felsen, welche aus den Fluten des Ozeans emporragen, tragen nichts als verkrüppeltes Gesträuch, dürftiges Gras und eine, wenn auch höchst eigenthümliche, doch unbedeutende Thierwelt; sie kosten dem Staate nichts und bringen ihm auch nichts ein, denn der Mensch fehlt ihnen, der dem Grund und Boden erst Werth zu geben vermag. Wenn aber auch die Gala-

pagosinseln nur eine außerordentlich geringe ökonomische Bedeutung haben, so bieten sie doch dem Geographen und Naturforscher eine Fülle von neuen, interessanten Erscheinungen dar und stellen Fragen, die zum Theil noch unbeantwortet geblieben sind.

Das Jahr ihrer Entdeckung ist unbestimmt; als sicher kann angenommen werden, daß sie vor 1570 bekannt gewesen und von Spaniern aufgefunden worden sind. Den Flibustieren, jenen Seeräubern, welche im 17. Jahrhundert die amerikanischen Gewässer unsicher machten, boten diese selten besuchten Gilande willkommene Schlupfwinkel, und außer diesen landeten bisweilen nur noch Walfischfänger an ihnen, um sich dort mit Schildkrötenfleisch für ihre weitere Fahrt in südlichere Breiten zu versorgen. Die wissenschaftliche Kenntniß gewann durch diese Besucher nichts. Genauere Untersuchungen stellten erst spätere englische Seefahrer an; ihnen verdanken wir die ersten zuverlässigeren Ortsbestimmungen und kartographischen Aufnahmen des Archipels und die Benennung einer

Anzahl von Inseln. Ihren geologischen Charakter und ihre höchst merkwürdige Fauna hat zuletzt der große englische Naturforscher Charles Darwin gründlich untersucht.

Ansiedelungen auf den Galapagosinseln sind zu verschiedenen Zeiten versucht worden, doch haben sie nur eine kurze Dauer gehabt. Vorübergehend haben sich Spanier dort längere oder kürzere Zeit aufgehalten, um Fische und Schildkröten zu fangen und aus letzteren Del zu bereiten. Im Jahre 1832 wurde die Kolonisation auf den Inseln Charles, Chatam, Infatigable und James von dem General Villamil aus Louisiana in die Hand genommen und die Insel Charles, die südlichste der Gruppe, zur Hauptansiedelung gewählt. Obgleich die ecuadorische Regierung dieses Unternehmen vielfach förderte, und die zum Theile aus entlassenen Sträflingen bestehende Ansiedlerschar, welche 300—400 Köpfe zählte, mit Erfolg alle Arten tropischer Nutzpflanzen anbaute, so hatte doch diese Ansiedelung ebenso wenig Bestand und Erfolg, als die Strafkolonie, welche Ecuador etwa zwanzig Jahre später auf der Charlesinsel anlegte; die Verbrecher konnten wegen ungenügender Aufsicht leicht Gelegenheit zur Flucht finden und die Regierung sah sich endlich genöthigt, die Kolonie aufzuheben. Eine andere Art unfreiwilliger Ansiedler sah die Charlesinsel am Ende des Jahres 1848. Ein Schiff, welches von Valparaiso nach Kalifornien segelte, hatte an ihr angelegt, um Proviant und Wasser einzunehmen. Dreizehn Passagiere stiegen ans Land, um sich für einige Stunden dem Vergnügen der Jagd und des Badens hinzugeben; als sie aber an Bord zurückkehren wollten, bemerkten sie zu ihrem größten Schrecken, daß das Schiff die Bucht verlassen hatte und sich schon wieder auf hoher See befand. Ein Kahn wurde bestiegen und dem Schiffe nachgesegelt; doch wurden die Passagiere nicht aufgenommen und zur Rückkehr auf die Insel gezwungen. Mehrere Monate blieben sie auf derselben, bis sie endlich von einem anderen Schiffe, das zufällig landete, entdeckt und mitgenommen wurden.

Sämmtliche Galapagosinseln sind vulkanischen Ursprungs; sie bestehen aus Laven, vulkanischen Tuffen und einem Konglomerat vulkanischer Asche, welche dem Sandstein ähnlich ist; selbst die Granitblöcke, welche sich hier und da finden, sind durch das unterirdische Feuer an der Oberfläche verglast worden und deuten durch ihre Lage und ihr Aeußeres darauf hin, daß sie durch vulkanische Kräfte an ihren Ort geschleudert worden sind. Als Darwin im Herbst des Jahres 1858 auf dem britischen Schiffe „Beagle“ nach diesen Inseln kam, trat ihm ihr vulkanischer Charakter schon in der eigenthümlichen Form der Berge sofort vor die Augen; jede Insel trägt mehrere Krater von sehr bedeutendem Umfange und außerdem eine Anzahl kleinerer — sogenannter parasitischer — Krater, welche sich gewöhnlich an den Abhängen der Vulkane befinden. Darwin schätzt ihre Zahl auf mindestens 2000 und macht auf die eigenthümliche Thatsache aufmerksam, daß die Mänder eines jeden der 28 Krater, welche er einer näheren Untersuchung unterzogen hat, nach Süden schroff abfallen und zum Theil ganz und gar zertrümmert sind. Die Zerstörung der zumeist aus vulkanischem Tuff bestehenden Kraterwände schreibt er der vereinten Wirkung der Wellen und Winde zu; da alle diese Krater sich einst aus dem Meere gehoben haben, so mußten die Meeresströmungen und die Passatwinde gerade gegen ihre Südseiten ihre volle Kraft ausüben. Jetzt sind alle Vulkane unthätig, doch beweist nicht nur die Beschaffenheit der Erdoberfläche, daß auf einigen Inseln Ausbrüche und Lavaergüsse in verhältnißmäßig junger Zeit erfolgt sind, während die Stärke der Verwitterungsschicht auf anderen Inseln für diese Lavaströme ein Alter von Jahrhunderten annehmen läßt, sondern es wissen auch die Menschen von Eruptionen zu erzählen, und die kleine Rauchsäule, welche Darwin über dem höchsten Gipfel der Insel Albemarle erblickte, als der „Beagle“ in der Bankbai, der Bresche eines alten Tuffkraters, unterwarf, schien doch darauf zu deuten, daß das unterirdische Feuer noch nicht vollständig erloschen ist und daß jeden Tag sich die Klanten des Berges öffnen können, um einen neuen Strom weißglühender Lava dem Meere zuzusenden.

Obgleich dieser Archipel unter dem Aequator liegt, so ist doch sein Klima durchschnittlich weit kühler als an anderen Stellen der Erde unter gleicher Breite und in gleicher Meereshöhe. Die Hauptursache mag in der sogenannten Peruanischen Südströmung liegen, welche längs der südamerikanischen Westküste das Wasser des südlichen Eismeres dem Aequator zuführt und naturgemäß auch die Temperatur der über ihr lagernden Luftschicht ermäßigen muß. Gerade bei den Galapagosinseln verläßt dieser Perustrom die Küste

des Continentes, wendet sich nach Nordwest und geht in die Südäquatorialströmung über.

In Betreff der Niederschläge sind diese Inseln vor den Küstengegenden des benachbarten Festlandes nicht bevorzugt. Die Regenzeit dauert zwar vom November bis Januar, doch sind die Gewitter selten, unregelmäßig und wasserarm; deshalb sind nur wenige Quellen auf diesen Eilanden zu finden und die Vegetation ist ärmlich, vorzüglich in den Strandniederungen und auf den Lavafeldern.

Charles Darwin landete am 17. September 1858 zuerst an der Insel Chatam, welche die östlichste der ganzen Gruppe ist und von anderen auch Elemente genannt wird. Sie erscheint vom Meere aus wie ein Kugelsegment; kommt man aber ihrer Küste näher, so erblickt man an dem Fuße des Berges, welcher den Grundstock der Insel bildet, eine Anzahl Hügel, die Trümmer alter Vulkane. Der erste Eindruck ist wenig einladend. Eine schwarze Masse basaltischer Laven bedeckt den Boden, nur hier und da überzogen von verkrüppeltem Gebüsch, dessen Zweige so blätterarm sind, wie bei uns die Sträucher im Winter. Nirgend ein Zeichen von Leben; der dunkle Boden, durchglüht von den Strahlen der Sonne, haucht eine erstickende Luft aus und verbrennt die Fußsohlen des Wanderers; selbst die Sträucher scheinen einen unangenehmen, betäubenden Geruch zu verbreiten, und die Pflanzen, welche an einzelnen der Sonne weniger ausgelegten Stellen den Boden überziehen, sind so klein, so ärmlich, als ob sie nicht der äquatorialen, sondern der arktischen Flora angehörten. Die Sträucher boten keinen Schatten, denn sie hatten kein Laub, wenn auch einzelne in voller Blüte standen. Nur einige strauchartige Euphorbiaceen, eine Akazienart und ein Kaktus von bizarren Formen gewährten einigen Schutz gegen den Sonnenbrand. Nach der Regenzeit sprossen Gras und Kräuter aus der fruchtbaren Humusschicht, welche durch die Verwitterung der Laven entsteht, doch ihr Grün verbleicht bald, wenn die senkrechten Strahlen der Sonne die dürftige Feuchtigkeit des Bodens aufgesaugt haben. Die höheren Lagen der Insel sind für die Vegetation günstiger als die Strandgegenden, denn die tiefgehenden Wolken geben dort Feuchtigkeit an den Boden ab; besonders in jenen Theilen der Insel, welche unter dem Winde liegen und zuerst die Wasserdünste der Luft empfangen und aufnehmen.

Der „Beagle“ umfuhr die Chataminsel und legte in verschiedenen Buchten an. Eine Stelle des Ufers, an der Darwin eine Nacht zubrachte, war besonders charakteristisch für die vulkanische Natur des Archipels. Am Strande erhob sich eine außerordentliche Menge schwarzer, abgestumpfter Regel, deren Darwin von einem Hügel aus sechzig zählte. Alle endeten in einen mehr oder minder vollkommenen Krater, welcher häufig aus einem einfachen Kranze brauner, an einander gebadener Schlacken besteht. Diese Gegend macht einen seltsamen, fast unheimlichen Eindruck; der untere Theil der Insel ist wie ein Sieb durchlöchert; zwischen den nur 20—30 m. hohen Kegeln dehnen sich wild geborstene Lavafelder aus, sonnendurchglüht und pflanzenleer. Nur in schattigen Spalten wuchert der genügsame Kaktus, und riesenhafte Schildkröten ziehen langsam ihres Weges über die Einöde nach den gewohnten Wasserplätzen, hier und da Halt machend, um an den stacheligen Kaktus eine Mahlzeit zu halten. Selten läßt sich ein Vogel auf diesen schwarzen Lavablöcken nieder. Doch haben die Thiere keine Scheu vor dem Menschen, dessen furchtbare Macht in diesen Regionen der Thierwelt noch nicht zum Bewußtsein gekommen ist.

Mit welchem Entzücken ruhte nach solchen Bildern der Blick des großen Naturforschers auf dem Grün der Matten und auf dem kräftigen Baumschlag, welcher im Innern der Charlesinsel sich entfaltete! Am Meeresgestade war diese Insel nicht weniger arm als das Chatameiland; je höher man kommt, um so mehr nimmt jedoch die Vegetation an Kraft und Ausbreitung zu, und auf dem höchsten Plateau der Insel, welches sich etwa 350 m. über den Meerespiegel erhebt, gedeihen im feuchten Seewinde üppige Gräser und Farnkräuter, und zwischen schönen Anpflanzungen von Bataten und Bananen lagen die Hütten der Strafkolonie. Zwar lassen dort oben keine Palmen ihre schwanken Zweige im Winde wehen; aber dafür gibt ein üppiges Gebüsch wohlthuenden Schatten. Wilde Schweine und Ziegen, die zahlreiche Nachkommenschaft der von früheren Besuchern ausgelegten Hausthiere, beleben die Berge, und das Fleisch der Schildkröten bietet eine angenehme Abwechslung in der einförmigen Kost. Es ist erstaunlich, welche Mengen dieser Riesenamphibien auf den Galapagosinseln noch jetzt vorhanden sind,

obgleich ihre Zahl im Verhältniß zu früheren Zeiten sich außerordentlich verringert haben soll. Eine zweitägige Jagd brachte den Kolonisten so viel Beute, daß sie den übrigen Theil der Woche reichlich mit Fleisch versorgt waren. Einst erbeutete ein einziges Schiff bei kurzem Aufenthalte siebenhundert Stück dieser Thiere, und die Mannschaft einer Fregatte, welche wenige Jahre vor Darwin dort gelandet war, erschlug an einem Tage deren zweihundert. Die Walfischfänger machen deshalb auch den Galapagosinseln oft ihren Besuch, um Schildkrötenfleisch als Proviant einzunehmen.

Auf der Jamesinsel, die ebenso wie die Charlesinsel nach einem Stuart benannt worden ist, hatte Darwin selbst Gelegenheit, sich von dem Wohlgeschmack dieses Fleisches zu überzeugen. Er hatte sich dort mit einem Freunde und der beiderseitigen Dienerschaft, mit Proviant für eine Woche versehen, aussetzen lassen, um die Natur dieses Eilands zu untersuchen. Vor ihnen waren aber schon Spanier von der Charlesinsel herübergekommen, die Fische und Schildkröten fingen. Ungefähr

10 Kilometer von der Küste hatten sie eine Hütte errichtet; dort in einer Höhe von fast 700 m. hausten zwei dieser Menschen, deren Geschäft war, Schildkröten zu erschlagen und deren Fleisch einzusalzen, während ihre Gefährten am See-Strande die gefangenen Fische trockneten. Darwin genoß nun die Gastfreundschaft dieser Einsiedler und nahm theil an ihrer Schildkrötenmahlzeit, welche Tag für Tag dieselbe blieb. Das geröstete Bruststück fand seinen vollen Beifall, auch rühmt er die Suppe aus dem Fleisch junger Thiere; die älteren Exemplare aber machten auf ihn einen minder günstigen Eindruck. Von den Seeschildkröten gibt es mehrere, von den Landschildkröten nur zwei Arten. Ueber alle Inseln ist die schwarze Spezies verbreitet; am häufig-

sten erscheint sie in den feuchteren hohen Regionen, doch bewohnt sie auch die trocknen Niederungen. Einzelne erreichen eine solche Größe, daß 7—8 Mann zu ihrem Transport erforderlich sind, und liefern sodann bis zwei Zentner Fleisch. Am größten sind die alten Männchen, welche man an dem längeren Schwanz erkennt. Die Schildkröten, welche wasserarme Inseln bewohnen oder sich in den dürren Niederungen aufhalten, nähren sich vorzugsweise von dem saftigen Kaktus; diejenigen der oberen Regionen fressen das Laub verschiedener Bäume, eine herbe Beere, welche Guayarita genannt wird, und eine grünliche faserige Flechte (*Usnea plicata*), die an den Baumzweigen hängt. Sie lieben das Wasser außerordentlich,

trinken davon große Quantitäten und wälzen sich gern im Schlamm. Da nun die Quellen, welche überhaupt nur auf den größeren Inseln vorkommen, ausschließlich in den höher gelegenen Gegenden zu finden sind, so sind diese Reptilien gezwungen, weite Reisen zu unternehmen, um ihren Durst zu löschen. Ueberall findet man daher breite und wohlgeebene Wege, welche von den Niederungen auf die Höhen führen und sich an den Quellen vereinigen. Die Spanier wissen dies und finden stets Trinkwasser, indem sie diese Straßen verfolgen.

Als ich an der Insel Chatam landete, erzählt Darwin, konnte ich kaum glauben, daß ein Thier so methodisch auf diesen langen, ebenen Wegen dahinzöge. Es ist ein sonderbares Schauspiel, an dem Rande einer Quelle mehrere dieser Riesenreptilien zu sehen, andere in einer Reihe emporsteigend geschäftig mit ausgestrecktem Halse, und wieder andere auf der Rückreise begriffen, nachdem sie sich vollgetrunken haben. Die Einwohner versichern, daß sie 3—4 Tage auf dem Marsche sind, doch widersprechen sie sich in Betreff der Wiederholung dieser Wan-

derungen. Sicher ist, daß die Schildkröten selbst auf Inseln existiren können, welche kein anderes Wasser haben, als das der wenigen Regentage des Jahres. Die Schildkröten marschiren Tag und Nacht und legen etwa 12 bis 13 Kilometer in 2—3

Tagen zurück; Darwin hat eine beobachtet, welche sich in 10 Minuten 55 Meter weit fortbewegte. Von den Schildkröten wird ein sehr gutes Del gewonnen. Wenn ein Eingeborener ein solches Thier trifft, so macht er ihm in der Nähe des Schwanzes einen Einschnitt, um sich von der Dicke der unter dem Rückenpanzer befindlichen Fettschicht zu überzeugen; ist diese noch nicht stark genug, so läßt man das Thier wieder laufen und die Wunde heilt von selbst. Es ist ganz eigenthümlich, daß die Spezies nach den einzelnen In-

seln differiren sollen; es wurde Darwin versichert, daß der Eingeborene die Heimat der einzelnen Individuen an äußeren Merkmalen unterscheiden könne.

Die Inseln Albemarle und Harborough tragen einen durchaus vulkanischen Charakter; die Küsten sind bedeckt mit gewaltigen schwarzen Lavaströmen, welche von den ungeheuren Kratern, die sich im Innern der Inseln befinden, herabgestossen sind. Der ganze nördliche Theil von Albemarle ist wüst; auch die übrigen Partien ermangeln bei großer Wasserarmuth einer reichen Vegetation und Fauna. An dem der Landung folgenden Tage ging Darwin auf Entdeckungen aus; im Süden fand er einen Krater von bemerkens-



Die Postbay auf der Insel Florana im Galapagos-Archipel.



Die Insel Chatam im Galapagos-Archipel.

werther Regelmäßigkeit, dessen Durchmesser etwa anderthalb Kilometer und dessen Tiefe 65 Meter betrug. Unten glänzte ein kleiner  
nen Durst in dem klaren Wasser des Sees löschen wollte, kletterte er den mit Asche bedeckten Abhang hinab, fand aber unten nur sal-



Küsten der Insel Albemarle im Galapagos-Archipel.

See, aus welchem in der Mitte eine kleine von einem zierlichen Krater gebildete Insel sich erhob. Der Tag war drückend schwül; die schwarzen Lavablöcke brannten unter den Füßen. Da Darwin sei-  
ziges Wasser. Es befand sich hier vielleicht ein Steinsalzlager, ähnlich jenem auf der Jamesinsel, welches, ebenfalls mit Wasser bedeckt, das Innere eines Tuffkraters ausfüllte. Dort fand Darwin feste

Waffen blendendweißen und krystallinischen Salzes. An den Felsen des Abhanges spielten und sonnten sich viele Eidechsen, von denen einzelne 12—13 dm. lang waren.

Die Naturgeschichte der Galapagosinseln ist außerordentlich merkwürdig, weil die meisten Produkte einheimisch sind und in wesentlichen Eigenthümlichkeiten von verwandten Spezies des Festlandes abweichen. Eine Maus (*Mus galapagoensis*) auf Chatam und eine Ratte auf der Insel James nähern sich so weit den entsprechenden Arten des Kontinentes, daß der Gedanke an eine Einführung durch Schiffe nahe liegt, denn die Verschiedenartigkeit der Exemplare von den Galapagosinseln würde sich durch die Veränderung der Lebensbedingungen erklären lassen; von den Vögeln sind aber 26 Spezies den Inseln vollständig eigenthümlich, also autochthon.

Dieser Thierwelt ist der Mensch noch fremd; sie hat wenig Ursache, ihn zu fürchten und zeigt deshalb eine Vertraulichkeit, welche jedem Besucher der Insel aufgefallen ist. Die Finken, Raunkönige, Fliegenschnäpper, Tauben und Buffarde haben so geringe Scheu vor dem Menschen, daß sie sich ihm nähern wie irgend einem beliebigen Thiere und sich mit dem Stock erschlagen, mit dem Hute fangen lassen. Das Gewehr ist hier überflüssig. „Eines Tages“, erzählt Darwin, „als ich mich auf den Boden hingelegt hatte, setzte sich eine Drossel auf eine Schildkrötenchale, die ich in der Hand hielt; sie trank ruhig und blieb sitzen, als ich die Schale mit ihr in die Höhe hob.“

Früher müssen die Vögel noch viel vertrauter gewesen sein, denn der Reisende Cowley erzählt vom Jahre 1684: „Die Tauben sind hier so furchtlos, daß sie sich auf unsere Hüte und Schultern

setzten und man sie lebendig fangen konnte; sie haben keine Scheu vor dem Menschen, bis einer von unseren Leuten auf sie schoß und sie argwöhnisch machte“, und Dampierre berichtet aus derselben Zeit, daß ein Mann auf einem Morgenspaziergange sechs bis sieben Duzend Vögel erlegen konnte. Jetzt setzen sie sich aber nicht mehr auf die Schultern und Köpfe der Menschen, doch ist ihre Vertraulichkeit um so auffallender, als die auf die Schildkrötenjagd ausziehenden Matrosen sich häufig das Vergnügen machen, unter diese arglosen Thiere zu schießen.

Auf der Charlesinsel sah Darwin einen jungen Menschen an einer Quelle sitzen, in der Hand ein Stäbchen, mit dem er die Tauben und Finken erschlug, die an das Wasser kamen, um zu trinken. Er hatte auf diese Weise schon einen kleinen Haufen Vögel zusammengebracht, welche für sein Mittagmahl bestimmt waren, und erzählte, das wäre die gewöhnliche Art, sich zu verproviantiren. Diese Vertraulichkeit der Vögel rührt auf den Galapagosinseln nicht von der Abwesenheit der Raubthiere her, sondern hat darin seinen Grund, daß die Thiere dieses Archipels noch nicht wissen, daß der Mensch unter allen Geschöpfen das gefährlichste ist; eine gleiche Vertraulichkeit findet sich bei den Vögeln der Falklandsinseln, obgleich dort Füchse, Falken und Nachtenten vorkommen. Während die Berggans dort die Gefahr kennt, welche ihr vom Fuchse droht und ihr Nest deshalb auf den Inseln baut, läßt sie den Menschen ruhig herankommen; auf dem Feuerlande aber, wo ihr seit Jahrhunderten von den Eingeborenen nachgestellt worden ist, ist sie eben so schwer zu schießen als in England. Auf den Falklandsinseln kann dagegen ein Jäger an einem Tage mehr von diesem Wildpret erbeuten, als er zu tragen vermag.

## Die uralischen Kasaken und der Fischfang auf dem Uralstrom.

Von A. v. B.

Auf einer meiner wissenschaftlichen Wanderungen durch den östlichen Theil des europäischen Rußlands kam ich in das Land der uralischen Kasaken, dessen Flächeninhalt nur sehr wenig dem des Königreichs Bayern nachsteht. Von der einen Seite wird es von den Gouvernements Orenburg, Samara und einem Theile des Astrachanischen Gouvernements begrenzt, während es von der andern Seite durch den Uralstrom von der ungeheuern Kirgisensteppe geschieden wird, welche gegenwärtig unter der Verwaltung des Orenburger Kreisgouverneurs steht. Das Wort „Kasak“, gleichbedeutend mit den früher gebräuchlichen Namen „Chusar, Haidut und Man“, bedeutet einen flotten Burschen, einen Mann, der zu kriegerischen Wagnissen aufgelegt ist, die sich freilich nicht immer in den vom Gesetze vorgeschriebenen Grenzen bewegen. Jetzt jedoch wird der Name „Kasak“ nur für eine gewisse Art von Kriegerern gebraucht, die einen Theil der leichten russischen Kavallerie bilden. Der kriegerische Sinn der uralischen Kasaken wurde schon von alters her durch die Nachbarschaft der wilden Kirgisenhorden geweckt, die heutzutage gehorsame Unterthanen des russischen Zaren sind, und auch jetzt noch findet er reichliche Nahrung durch die nahe Berührung mit den wortbrüchigen, halbwildem Chirwinzen und Kofanzen. Diesem Umstande, sowie dem fortwährenden Kriegsdienste, den die Kasaken thun müssen, und der Unfruchtbarkeit ihres Landes ist es zuzuschreiben, daß sie sich vorzugsweise mit Vieh- und Pferdebezug beschäftigen. Die Hauptquelle ihres Wohlstandes aber sind die durch uralte Gesetze geregelten Fischereien auf dem Uralstrom und dem Kaspiischen Meere.

Von frühester Jugend an werden die Knaben durch kriegerische Spiele für die Strapazen ihres künftigen schweren Dienstes abgehärtet. Eines der beliebten, quasi offiziellen Spiele, ist das Festungsspiel, das sehr häufig im Winter, vorzugsweise aber während der Butterwoche, in der Stadt Uralst stattfindet, wohin sämtliche Knaben der benachbarten Stanizen zusammenkommen. Auf dem Volksmarkte werden kleine, mehrere Stockwerke hohe Festungen aus Eis errichtet, welche die Gestalt einer Pyramide haben, auf deren Spitze eine buntfarbige Fahne befestigt wird; sodann wird der Tag des Sturmes bestimmt, und sämtliche Knaben, die nicht älter als vierzehn Jahre sein dürfen, erscheinen zu Pferde in den seltsamsten Phantasiekostümen auf dem Markte und stellen sich in Parade auf. Sobald der Ataman erschienen ist, wird das Signal zum Sturme gegeben, und nun stürzen alle wie rasend auf die Festungen los, die

von alten Kasaken vertheidigt werden, deren Waffen aus langen Stangen und Baststricken mit daran befestigten alten Bastelschuhen bestehen, während die Angreifer sich stumpfer Säbel, hölzerner Schwertexer und blindgeladener Pistolen bedienen. Man kann sich kaum einen Begriff von dem Lärm und dem Tumulte machen, der nun entsteht. Das Geschrei Tausender von Knaben, vermischt mit dem Knallen der Pistolen, dem Wiehern der Pferde und dem Jubelrufen des zahlreichen Publikums wirkten so erschütternd auf meine Nerven, daß ich froh war, als ich das Getümmel hinter mir hatte. Aus dem Fenster meiner Wohnung sah ich dann, wie ein als Türke verkleideter Junge mit wahrer Todesverachtung den wuchtigen Puffen der Vertheidiger trotzend, bis zum Gipfel der Pyramide vordrang, die Fahne herunter riß und, stolz auf diese Siegestrophäe, nach Hause ritt.

Im sechzehnten Jahre fängt der junge Kasake schon an zu fühlen, daß er zu höheren Dingen als zu Knabenspielen berufen sei, und einem innern Triebe folgend, nimmt er theil an den sogenannten Plauderabenden, die gewöhnlich zur Winterszeit im Hause eines Mädchens stattfinden, das schon erklärte Braut ist. Aus ihren hier versammelten Freundinnen wählt die Braut eine aus, die sie mit dem wichtigen Amte der Wirthin betraut, die Gäste zu empfangen, die Spiele anzuordnen und die Bewirthung zu besorgen. Früher fand auf solchen Abenden keine Bewirthung statt; heutzutage aber erfordert es die Sitte, daß man Thee, Kisse, Pfefferkuchen und vor allen Dingen die beliebten Kerne der Wassermelone vorsetzt. In diesen Abendgesellschaften sind die jungen Leute ganz unter sich; hier knüpfen sich in der Regel die zärtlichen Verhältnisse an, die früher oder später zum Abschlusse der Ehe führen. Ist ein Mädchen einmal erklärte Braut, so findet auch einen, höchstens zwei Monate später die Hochzeit statt, die wesentlich so gefeiert wird wie in den andern Provinzen des russischen Reiches. Nur trägt der Bräutigam an seinem Ehrentage einen bucharischen Schlafrock und umgürtet sich mit einer langen rothseidenen Binde, während die Braut in ihrem schönsten Sarafan erscheint, auf dem Kopfe die perlen-geschmückte Soroka (d. i. ein turbanähnlicher Kopfschmuck, den nur verheiratete Frauen tragen dürfen). Auffallend war es mir, daß der neben seiner Braut sitzende Bräutigam wohl eine halbe Stunde lang nicht ein einziges Wort zu derselben sprach, sondern beständig den Daumen der rechten Hand um den der linken drehte, was, wie ich später hörte, nicht einer vorübergehenden Laune desselben zuge-

geschrieben werden muß, sondern eine allgemeine, durch das Herkommen vorgeschriebene Sitte ist.

Die Tracht der Kasaken ist verschieden, je nachdem sie in der Stadt oder auf dem Lande leben. Die im Kriegsdienste stehenden Männer tragen die geschnitzte Uniform, die Zivilisten aber dunkelblaue Kasaken mit aufrechtstehendem oder Klapptragen, weite Pluderhosen mit breiten, rothen Lampassen (Streifen) und eine mit einem Schirme versehene Uniformsmütze. Das schöne Geschlecht trägt zwar auch heute noch sein altes kleidsames Nationalkostüm, die vorhin schon genannte Soroka, den bis an den Hals reichenden, mit glänzenden Metallknöpfen besetzten Sarafan, sowie den perlen-geschmückten Gürtel, dessen Zipfel dicke golddurchwirkte Troddeln bilden; doch sind in letzter Zeit die Pariser Moden bis zum fernen Ural gedrungen, und nicht selten erblickt man junge Mädchen und Frauen mit koketten und neumodischen Hüten auf dem Kopfe, ein stark parfümirtes, mit theuern Spitzen besetztes Taschentuch in der einen Hand haltend, während die andere grazios den modischen Sonnenschirm schwingt.

Wie schon erwähnt, bildet der Fischfang die Haupt- und Lieblingsbeschäftigung der uralischen Kasaken, und da ich öfters Gelegenheit hatte, demselben beizuwohnen, so will ich versuchen, ein Bild von demselben zu geben.

Unterhalb der Stadt Uralst wird zu Beginne des Frühlings längs der ganzen Breite des Uralstromes ein sogenannter Utschug, d. h. ein aus starken Stäben und Weidengeflecht gefertigter Zaun in das Wasser gestellt, um die aus dem Kaspiischen See stromaufwärts ziehenden Fische vom weiteren Vordringen abzuhalten. Zwischen dem Utschug und der Mündung des Stromes hat nach einem uralten Geseze kein einzelner Kasak das Recht zu fischen. Der Fischfang darf hier nur von dem Heere in corpore, und zwar zu bestimmten Zeitabschnitten betrieben werden. Die Heereskanzlei bestimmt den Ort, den Beginn und das Ende einer jeden Expedition, ebenso wie die dabei gebräuchlichen Netze und anderen dazu notwendigen Geräthschaften. Der Kasaken-Ataman aber repräsentirt dieselbe Macht, welche in den anderen Provinzen des Reiches der Gouverneur besitzt. Von dem Flecken Gurjeff bis zur Stadt Uralst befinden sich auf jedem Vorposten (in anderen Kasakengebieten „Staniza“ genannt) außer dem örtlichen Befehlshaber, der darnach sehen muß, daß niemand zu ungehöriger Zeit den Fischfang betreibt, noch besondere Aufseher, gewöhnlich alte, ausgediente Kasaken, die jeden Lärm von dem Flusse fernhalten müssen, damit die Fische nicht erschreckt werden. Außerdem sind zwischen jeden zwei am Ufer des Flusses gelegenen Ortschaften, an drei gleichweit von einander entfernten Stellen, Militärposten zu demselben Zwecke aufgestellt.

Nach dem Heeresgeseze wird jeder zu ungehöriger Zeit betriebene Fischfang als Räuberei angesehen und sehr streng bestraft, wobei man nicht sowohl die Menge der gefangenen Fische als den Schaden berücksichtigt, der dem ganzen Heer dadurch zugefügt wird, weil die durch den Fang aufgeschreckten Fische nicht mehr scharenweise zusammen schwimmen, sondern sich nach verschiedenen Seiten hin zerstreuen. Jenseit des Utschugs jedoch ist es einem jeden Kasaken zu jeder Zeit erlaubt die Fische zu fangen, die noch vor Errichtung des Flechtwerks den Fluß weiter als Uralst hinaufgeschwommen sind.

Will der Ataman einem Fremden eine ganz besondere Aufmerksamkeit erweisen, so veranstaltet er ihm zu Ehren ein Taucherfischen in der unmittelbaren Nähe des Utschugs. Auch ich hatte Gelegenheit, einer solchen Lustbarkeit beizuwohnen, die äußerst interessant ist. Ein kleiner Kutter, auf dem sich die eingeladene Gesellschaft befand, wurde von acht flotten Kasaken mit der größten Vorsicht den Fluß hinabgerudert. Es war schon zu Beginne der Nacht und der Vollmond goß eben sein bleiches Licht über das linke niedrige Ufer des Uralstromes aus, welches von den Kasaken die kutharische Seite genannt wird. Das entgegengesetzte, viel höher gelegene Ufer heißt dagegen die samarische Seite, weil früher Samara der einzige Ort war, den man in Handelsangelegenheiten besuchte. Je weiter wir den Fluß hinabkamen, desto höher und steiler wurde diese Uferwand, die an einigen Stellen die Höhe von 10 bis 15 m. erreichte. Die Matrosen hielten mit dem Rudern ein und sachte glitt der Kutter, von der Strömung getragen, weiter. Da wurde plötzlich vor uns eine schwarze Linie sichtbar, die, über die ganze Breite des Flusses gezogen, dessen Lauf aufzuhalten schien. Das war eben der Utschug, dem wir nun schon ganz nahe gekommen waren. Als ich mich umblickte, bemerkte ich ein helles

Feuer, welches mehr in der Nähe des linken Ufers den Strom hinabglitt. „Was ist das für ein Feuer?“ fragte ich meinen Nachbar, einen Adjutanten des Atamans. „Man hat dies Feuer absichtlich auf einem Boote angezündet, um die Fische aufzuwecken“, antwortete der Gefragte mit leiser Stimme. „Jetzt ist es Nacht und die Fische schlafen. Durch den hellen Lichtschein geblendet, glauben sie, daß es Tag sei und schwimmen der Richtung des Feuers zu, d. h. nach dem Utschug, wo sie durch das dicke Flechtwerk aufgehalten werden.“

„Das Boot schwimmt ja aber dicht am Ufer“, fuhr ich zu fragen fort, und der Schein des Feuers erreicht ja nicht einmal die Mitte des Flusses. Da ist es ja unmöglich, daß alle Fische aufwachen!“

„O dafür ist auch schon gesorgt! Hören Sie nur!“

In diesem Augenblicke ertönte durch die nächtliche Stille ein schriller Pfiff, und gleich darauf stürzte sich eine dunkle Masse vom Bergesufer mit einem furchtbaren Lärm in das Wasser. Es waren dies einige hundert Jungen, die zu Fuße unserer Expedition gefolgt waren und nun auf ein gegebenes Zeichen mit wildem Geschrei kopfüber sich in den Strom stürzten, dann rasch wieder das Ufer erklommen, von neuem ihren Salto mortale machten und dies Manöver so lange wiederholten, bis ein zweites Signal demselben ein Ende machte.

Unterdeß hatten wir uns dem Wiesenufer bis auf etwa zehn Schritte genähert und sahen zwei Kasaken bis zum Gürtel im Wasser dort bereits unserer Ankunft harren.

„Heda, meine Burschen!“ wandte sich der Ataman an sie. „Heute gilt es, unsere von fern hergekommenen Gäste zu bewirthen. Ich meine, wir fangen ihnen ein paar Fischchen? Wie?“

„Mit dem größten Vergnügen, Eure Gnaden! Was für Fische befehlen Sie?“

„Was fragt ihr noch darnach? Wenn man schon bewirthen muß, man auch ordentlich bewirthen! Fangt einen Stör, Bursche!“

„Mit oder ohne Hogen? Eure Gnaden!“

„Natürlich mit Hogen, und zwar von der besten Sorte.“

„Zu Befehl, Eure Gnaden! Wir bitten um den Segen.“

„So segne ich euch denn im Namen Gottes des Vaters, des Sohnes und des heiligen Geistes!“

„Amen!“ riefen die Kasaken und verschwanden im Wasser.

Als einziger Waffe bei dieser nicht ungefährlichen Art des Fischfanges bedienen sich die Taucher der Abraschka, eines etwa 15 cm. langen spitzen, eisernen Hakens, dessen unteres Ende sich frei an einem eisernen Ringe bewegt, der vermittelt eines starken Riemens an dem rechten Handgelenk befestigt ist. Die Abraschka selbst wird, wenn es nöthig ist, fest zwischen dem Daumen und Zeigefinger der rechten Hand gehalten. Die Zuversichtlichkeit, mit der die Taucher den Befehl aufnahmen, gerade einen Stör, und noch dazu einen Rogener zu fangen, erklärt die ungewöhnliche Uebung, welche die Kasaken im Fischfange haben. Die eigene Erfahrung sowohl, als auch die Ueberlieferung längstvergangener Zeiten haben ihren Blick so geschärft, daß sie unter dem Wasser durch die bloße Berührung mit der Hand sogleich erkennen können, was für einen Fisch sie vor sich haben. Ist es nun gerade der, auf den sie es abgesehen haben, so werfen sie, ohne viel Zeit zu verlieren, die Abraschka in den Leib des Fisches und schleppen ihn dann ans Ufer. Zuweilen ereignet es sich dabei, daß nicht der Kasak den Fisch, sondern der Fisch den Kasaken bewältigt, indem er ihn durch einen starken Schlag mit dem Schwanz betäubt und, den spitzen Haken im Leibe, an die Oberfläche des Wassers schwimmt, den Taucher mit sich fortziehend. In diesem kritischen Augenblicke kann der Kasak kaum zur Besinnung kommen; fühlt er sich noch stark genug, so nimmt er den Kampf mit dem Fische auf, indem er berechnet, daß derselbe infolge der immer größer werdenden Wunde bald ermüden werde. Während er mit der linken unbeschäftigten Hand das Gleichgewicht im Wasser aufrecht zu erhalten bestrebt ist, erspäht er zu gleicher Zeit die günstige Gelegenheit, wo er durch einen kräftig gegen den Bauch geführten Faustschlag seinen Gegner betäuben und ihn dann vollständig in seine Gewalt bringen kann. Bei diesem Kampfe des Menschen mit dem Fische kommt es vor allem darauf an, daß der Taucher die Geistesgegenwart nicht verliere und alle durch das Herkommen vorgeschriebenen Förmlichkeiten beobachte, um einerseits nicht in die Gewalt des Fisches zu kommen, andererseits sich nicht zum Gespötte seiner Kameraden zu machen.

Die uralischen Kasaken fischen das ganze Jahr hindurch in ihren Gewässern. Fangen wir z. B. das Jahr mit dem Monate

November an, in dem die Flüsse schon vollständig zugefroren sind, so begegnen wir folgenden verschiedenen Arten des Fischfanges:

Schon in den ersten Tagen des Novembers beginnt der Fischfang mit der Blesna und Ostroga. Mit ersterer, einem Angelhaken, an dem ein kleines, metallenes Fischchen mit einem Stückchen Fleisch befestigt ist, werden nur der Sandart und Mant gefangen. Die Oeffnung, die zu diesem Zwecke in dem Eise gemacht wird, ist nur klein, während die zur Anwendung der Ostroga bestimmte wenigstens 7 dm. im Durchmesser hat. Die Ostroga ist eine große, zweizackige, mit Widerhaken versehene und an einem langen hölzernen Stiele befestigte Gabel, vermittelt welcher der Fisch gespießt wird. Ueber das Loch im Eise wird eine kleine Strohhütte errichtet, in welcher der Fischer in fast vollständiger Dunkelheit sitzt, und sobald sein geübtes Auge einen Fisch entdeckt hat, wirft er die Ostroga mit voller Kraft auf denselben, wobei er nur selten sein Ziel verfehlt. Auf diese Weise werden gewöhnlich nur die sogenannten schwarzen oder gemeinen Fische erbeutet, die zur täglichen Nahrung dienen. Sobald der Eisgang anfängt, hat diese Art des Fischfanges ihr Ende erreicht.

Sobald das Eis unterhalb der Stadt Uralst die erforderliche Stärke hat, wird zuerst ein Fischfang für den Tisch des Zaren veranstaltet, der einen Tag lang dauert und in der Nähe von Uralst stattfindet. Die hierbei gefangenen Fische, sowie der von ihnen gewonnene Kaviar werden sogleich auf Schlitten gepackt und mit einer besonderen Deputation nach Petersburg geschickt.

Die kleine Hakenfischerei beginnt Mitte Dezember zwischen der Stadt Uralst und dem budarinskischen Vorposten. Zu derselben Zeit findet hart an der Mündung des Ural das Winterfischen mit Netzen statt, zwischen Weihnachten aber und dem heil. Dreikönigstage das große Fischen, und zwar von dem budarinskischen Vorposten an bis zu dem Flecken Gurjeff, d. h. von dem Orte an, wo die kleine Fischerei aufhört. Sobald diese von sämtlichen Kriegsdienste leistenden Kasaken angestellten Fischereien beendet sind, wird der Ural für frei erklärt, und jeder Kasak hat das Recht, bis zum ersten März zu fischen, wo und wie viel er nur immer will.

Der Hauptverkauf der Fische findet in Uralst und zwar pudweise (1 Pud hält 40 Pfund) statt, doch werden auch viele an Ort und Stelle von spekulirenden Kaufleuten in kleineren oder größeren Partien gekauft. Die Fische werden in langen Reihen auf das Eis gelegt und der Käufer kann sich deshalb leicht mit eigenen Augen von der Güte der Waare überzeugen. Wenn sich für einen Fisch mehrere Käufer finden, so entscheidet das Loos, wer von ihnen denselben kaufen soll. Im ganzen gibt es nur wenige solcher Aufkäufe und der Umsatz dabei beläuft sich nicht höher als auf circa 65,000 Thaler.

Sämtliche im Ural wie im Kaspischen See sich aufhaltende Fische werden von den uralischen Kasaken in zwei Klassen eingetheilt, in die rothen, welche Knorpel statt Rückgrat haben, wie der Hausenfisch, der Stör, der Schip (eine Art des Störs), der Sternstör und der Sterläd, und in die schwarzen, minder werthvollen, unter denen der Wels, der Karpfen, der Sandart und der Brachsen den ersten Platz einnehmen. Der Preis der Fische ist zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden und hängt von vielen Umständen ab, besonders aber davon, ob die Nachfrage danach größer oder geringer ist. Die Kaufleute berechnen den Preis nach der Zeit, in der sie ihre Waare an den Absatzort schaffen können; außerdem aber hat eine Fischart vor der andern immer einen gewissen Vorzug. So ist der Stör theurer als der Hausenfisch und der Schip. Der Sterläd wird nur selten gefangen und nie pudweise verkauft. Die schwarzen Fische sind stets billiger als die rothen; jedoch ist der Wels theurer als der Karpfen, dieser wieder theurer als der Sandart und der Sandart theurer als der Brachsen. Die kleineren Fische werden nur zum Hausbedarf verwandt und nur selten verkauft. Im Sommer sind die Preise am billigsten; im Herbst steigen sie schon, erreichen aber ihren Höhepunkt Mitte Winters, wo die Fische frisch oder gefroren auf die Hauptmärkte nach Nischni-Nowgorod, Kasan, Moskau und St. Petersburg gebracht werden können. Zu bemerken ist noch, daß die Flußfische den im Kaspischen See gefangenen vorgezogen werden, weil sie mehr Kaviar enthalten.

Die Fische laichen vorzugsweise im Frühlinge, jedoch nicht alle Gattungen zu einer und derselben Zeit. Dies erfieht man schon daraus, daß im Frühlinge, wenn der Sternstör bereits gelaiht hat, der Stör häufig noch mit unreifem Roggen gefangen wird. Die

rothen Fische, die sich im Meere aufhalten, nähern sich im Frühjahr dem Ufer, um dort ihren Roggen abzustreifen. Wenn dann im Mai das Wasser zu „blähen“ anfängt, ziehen sie sich wieder in die Tiefe des Meeres zurück. Im Monat Juli kommen sie ebenfalls in die Nähe des Ufers, doch nicht mehr in so bedeutender Anzahl wie früher, und zwar da, wo ein Fluß in dasselbe mündet, in welchen sie dann, sobald dies nur thunlich ist, scharenweise hineinschwimmen. Auf diese Züge übt aber das Wetter einen großen Einfluß aus. Der Instinkt treibt die Fische dem Ufer zu, heftige Winde aber treiben sie bald hier bald dorthin, wodurch besonders diejenigen, welche ihren Roggen abgesetzt haben, so ermüden, daß sie gezwungen sind, der Strömung widerstandslos zu folgen, obwohl man denken sollte, daß ein so gewaltiger Fisch, wie der Hausen, es mit jeder Welle aufnehmen sollte.

In den Uralstrom kommen die Fische sowohl im Frühlinge, als auch im Herbst, im Frühlinge jedoch in bei weitem größerer Anzahl. Es versteht sich von selbst, daß die Richtung des Windes bei diesen Wanderungen maßgebend ist. Wenn der Wind von Südwest weht, so sind die uralischen Kasaken glücklich, weil viele Fische dadurch in den Strom getrieben werden und weil dieser Wind den für ihre dürrer Felder so nöthigen Regen herbeiführt. Dagegen treiben die Nordwinde das Flußwasser mit solcher Gewalt ins Meer, daß der Boden desselben einige Kilometer weit vom Ufer vollständig bloßgelegt wird, wo aber kein Wasser ist, da kann auch von Fischen keine Rede sein. Auch die Ostwinde verursachen den Anwohnern des Ural bedeutenden Schaden, nicht bloß deswegen, weil sie die Fische fernhalten, sondern auch aus dem Grunde, weil sie in der Regel im Frühlinge sehr anhaltend wehen und dabei so trocken sind, daß sie in einigen Tagen dem Boden sämtliche Feuchtigkeit entziehen. Das junge Steppengras wird gelb und dorrt aus, und auch das Getreide vertrocknet ganz und gar, wenn nicht später noch Regenwetter eintritt. Ist also der Wind günstig, so ziehen die rothen Fische in ungeheuren Scharen aus dem Meere in den Strom, wobei es auffallend ist, daß der Sternstör diese Wanderung nur so weit fortsetzt, als er noch nicht allen Roggen abgesetzt hat; ist dies aber einmal geschehen, so schwimmt er mit außerordentlicher Schnelligkeit nach dem Meere zurück.

Die zur Herbstzeit in den Uralstrom eingewanderten Fische bleiben dort im Verlaufe des ganzen Winters. Scharweise nehmen sie die erwählten Lagerplätze ein, entwickeln dann aus sich eine klebrige Masse (von den Fischern „Semde“ genannt), überziehen sich mit derselben und gerathen bald darauf in den Zustand gänzlicher Gefühllosigkeit. Die Militärverwaltung beauftragt zu dieser Zeit einige erfahrene Kasaken, die Fische zu beobachten und der Heereskanzlei Bericht zu erstatten, wie groß der Zuzug aus dem Meere gewesen sei und welche Lagerplätze sie sich ausgewählt haben, damit sie danach ihre Maßregeln treffen kann.

Der Kaspische See, dessen nördlicher Theil zum Gebiete der uralischen Kasaken gehört, friert im November oder spätestens Dezember zu und wirft seine Eisbede erst zu Ende März oder zu Anfange des April ab. Der auf demselben betriebene Fischfang ist ebenfalls sehr bedeutend, obwohl es sich häufig ereignet, daß die in der Nähe des Ufers überwinterten Fische sämtlich zu grunde gehn, wenn ein heftiger Nordwind das Wasser unter dem Eise fort ins hohe Meer treibt, in Folge dessen das seiner Stütze beraubte Eis bricht, niederstürzt und die unter sich befindlichen Fische erdrückt. Zuweilen ereignet es sich, daß auf diese Weise eine Strecke von dreißig Kilometer bloßgelegt wird — denn das nördliche Drittel des Sees ist außerordentlich seicht —, und man kann sich leicht denken, welche eine gewaltige Menge von Fischen daselbst zu grunde geht.

Kurz vor dem Beginne des Fischfanges kommen alle Kasaken, die sich an demselben betheiligen wollen, nach dem Flecken Gurjeff und schreiben sich bei einem der die Expedition dirigirenden Ataman ein. Ist dies geschehen, so versammelt der Ataman alle unter seinem Kommando stehenden Kasaken und läßt sie um den Platz loosen, den ein jeder von ihnen auf dem Meere einzunehmen hat. Diese Parzellen werden so bestimmt, daß die erste Nummer ganz nahe dem Ufer ist, während die zweite, dritte, vierte u. s. sich immer tiefer in das Meer hineinstrecken. Für die ergiebigsten Nummern werden die siebente, achte, neunte und zehnte gehalten. Wenn der Wind vom Meere her weht, so sind diejenigen besser daran, welche in der Nähe des Ufers fischen; weht aber der Wind vom Lande her, so haben die vom Ufer weiter entfernten mehr Aussicht auf einen glücklichen Fang. Es kommt vor, daß die Kasaken zehn Meilen



weit in das Meer hineinfahren; die gewöhnliche Grenze des Fischfanges beschränkt sich jedoch auf sechs bis sieben Meilen.

Die mit Nezen gefangenen Fische werden alsobald aufgeschnitten und, nachdem man den Rogen, die Blase und die Eingeweide herausgenommen hat, in große Stücke zerlegt und eingesalzen. Auf hundert Fische kommen, je nach ihrer Größe, drei bis vier Zentner Salz. Am häufigsten wird zu dieser Zeit der Sternstör gefangen; sobald sich aber der Karpfen zeigt, was etwa in den ersten Tagen des Mai stattfindet, so ist dies ein sicheres Zeichen, daß die rothen Fische in kurzer Zeit gänzlich verschwinden werden. Dann erst beginnt die Jagd auf die schwarzen Fische, die, wie schon früher bemerkt worden, weniger zum Verkaufe als zum eigenen Bedarfe dienen.

Die Zahl der im Frühlinge gefangenen Sternstör beläuft sich von 60,000 bis auf 70,000 Stück, welche wenigstens 2400 Zentner Kaviar, 40 Zentner Hausenblase und 40 Zentner getrocknete Rückenfehlen liefern. Aus diesen Fischen wird dann auch vorzugsweise der sogenannte gepreßte Kaviar bereitet, während der frische, weniger gesalzene, aus allen übrigen Arten der rothen Fische gewonnen wird. Da die Art und Weise der Zubereitung des Kaviars wohl nur sehr wenigen unserer Leser bekannt sein dürfte, so ist wohl hier der Ort, dieselbe näher zu schildern.

Der aus dem Fische herausgenommene Rogen wird in ein langes viereckiges Sieb geschüttet, dessen Löcher die Größe eines Rogentornes haben. Dieses Sieb befindet sich auf einer Mulde oder Tonne aus Lindenholz, die eine hölzerne Scheidewand in zwei gleiche Theile theilt. In diese Behälter gießt man sodann frisches Wasser und schüttet so viel Salz hinein, als es für die Masse des zu bereitlebenden Kaviars erforderlich scheint. Diese Salzlake heißt Tuzluk. Für den frischen, weniger gesalzenen Kaviar kommt ein Pfund Salz auf 40 Pfund Rogen; bei dem gepreßten hingegen tritt eine ganz andere Berechnung ein. Je konstanter und salzhaltiger der Tuzluk ist, desto besser. Jedoch hängt die Güte des Kaviars keineswegs von der Menge des Salzes ab, sondern vielmehr von der Länge der Zeit, welche auf das Mischen des Rogens mit dem Tuzluk verwendet wird, und der geübte Blick des Salzmeisters berechnet sogleich nach der Größe des Kornes, wie lange man den Rogen zu mischen hat, bis er vollkommen durchsalzen ist. Nach Beendigung dieser Arbeit werden Rogen und Tuzluk auf das Sieb geschüttet; die Salzlake fließt in die Tonne zurück und wird dann zum Durchsalzen einer neuen Quantität Rogens benutzt, während der durch das Sieb in die andere Abtheilung der Tonne gefallene Rogen mit langen Schaufelstangen so lange umgerührt wird, bis er den gehörigen Grad der Festigkeit erlangt hat, worauf man ihn in kleine, aus Bast verfertigte Säcke thut und unter eine Presse legt, damit das darin noch enthaltene Wasser vollständig ausfließt. Ein solcher Sack enthält in der Regel 120 bis 160 Pfund Kaviar. Zuletzt wird der Kaviar aus diesen Säcken in Tonnen aus Lindenholz gepackt, die innen mit in Fischthran getränkter Leinwand ausgeklebt sind. Solcher Kaviar heißt Serviettenkaviar. Doch packt man den Kaviar auch ohne Leinwand in die Tonnen, und zwar zehn Zentner in eine Tonne, oder er wird einfach in grobleinene Säcke gethan, falls sein Transport nicht gar zu weit ist. Trocknet der Kaviar aus und wird er so hart, daß man ihn zum Gebrauche mit einem Messer schneiden muß, so erhält er das Aussehen, in welchem er gewöhnlich in den russischen Krämerladen als Pajusnaja, d. h. gepreßter Kaviar, verkauft wird. Der häufig vorkommende Name Sadlowaja Ira bedeutet nichts anderes als frischer, d. h. wenig gesalzener Kaviar, der in kleinen Tönnchen aus Lindenholz zum Verkaufe auch nach dem Auslande geht. Gewöhnlich enthält ein solches Tönnchen 10 bis 18 Pfund Kaviar.

Die uralischen Kasaken beschäftigen sich auch mit der Bereitung des Balüts (d. h. gedörrter Störriicken); doch werden davon jährlich im Durchschnitte nur 200, höchstens 400 Zentner fabrizirt. Die besten Balüts werden aus Stören und Hausenfischen in Uralsk bereitet und mit dreißig Thaler der Zentner bezahlt, sie stehen aber an Güte, so vortrefflich sie auch sind, den Astrachan'schen und Don'schen Balüts nach, auf deren Fabrikation eine viel größere Sorgfalt gewendet wird.

Mit bei weitem größeren Schwierigkeiten ist die Achannok- oder Nezfischerei im Winter auf dem Kaspischen Meere verbunden. Auch bei dieser erhält jeder Kasak seine bestimmte Stelle auf dem Meere angewiesen und begibt sich zu Schlitten dahin. Den Namen „Achannok“ hat diese Art des Fischfanges von den dabei

gebräuchlichen Nezen (Achan) erhalten, die 25 m. lang und 10 m. breit sind. Zuerst werden auf dem Eise zwei Einschnitte in geraden Linien gemacht, die 25 Meter von einander entfernt sind. An jedem derselben wird ein starker Pfahl eingeschlagen und an dem einen das Ende des Nezes befestigt und ins Wasser hineingelassen. Vermittelt langer Hasenstangen wird es sodann unter dem Eise bis zu der entgegengesetzten Oeffnung gezogen und dort das andere Ende des Nezes an den zweiten Pfahl befestigt. Das Netz darf jedoch nicht straff angezogen werden, sondern muß wo möglich bis zum Grunde des Meeres reichen, weil die Fische im Winter sich im tiefen Wasser aufhalten. Bei starkem Winde werden keine Fische gefangen, weil die gewaltige Strömung das Netz trotz des dasselbe beschwerenden Ballastes in die Höhe wirft. Ist der Frost sehr stark, so fahren die kühnen Fischer wohl bis 20, ja wohl auch bis 30 Meilen auf das Meer hinaus, bis ihnen das dünne Eis Halt gebietet, und schlagen, wenn sie eine günstige Stelle gefunden zu haben glauben, daselbst ihr Lager auf, das aus Filzzelten von der Form eines abgestumpften Kegels besteht. Die ganze Ausstattung desselben bilden Schilfrohr und das zum Futter für die Pferde mitgenommene Heu. Um die Zelle herum werden die Schlitten aufgestellt, an denen die Pferde angebunden sind. Hier ist der Kasak, fern von jeder menschlichen Hilfe, ganz auf sich selbst angewiesen und befindet sich fast stündlich in der größten Lebensgefahr, weil sich häufig in der Eisdecke große Risse bilden oder auch wohl gar die Stelle, wo er sein Lager aufgeschlagen hat, sich ganz von dem festen Eise trennt. Ist die Spalte nicht breiter als 1 bis 2 Schritte, so springt der kühne Mann, ohne sich zu bedenken, hinüber und sein an solche Sprünge gewöhntes Pferd folgt ihm ohne Schwierigkeit mit dem Schlitten. Ist die Breite der Spalte jedoch bedeutend größer und läßt das Zufrieren derselben zu lange auf sich warten, so schlägt er eine Brücke darüber, indem er große Eisstücke, eines neben dem andern, ins Wasser hineinläßt, bis der Zwischenraum ausgefüllt ist. Schon bei schwachem Froste frieren diese Stücke fest zusammen und bilden somit eine natürliche Brücke bis zur andern Seite des Eises. Ist jedoch die Kluft, die ihn von dem festen Eise trennt, zu groß, als daß sie auf diese Weise überbrückt werden könnte, so bleibt ihm nur ein Rettungsmittel übrig, nämlich sein Pferd zu tödten, aus dem Felle desselben zwei Säcke zu machen, die er mit Luft anfüllt; an dieselben bindet er seinen Schlitten und tritt dann die gefahrvolle Wasserfahrt an, wobei er sich der Deichselstangen als Ruder bedient. Natürlicher Weise rettet er so nur das nackte Leben und muß seine werthvollen Neze und die vielleicht schon gemachte Beute im Stiche lassen. Dasselbe Verfahren beobachtet er, wenn ein heftiger Sturm die Eisdecke zertrümmert und eine Scholle auf die andere schiebt, so daß dadurch oft acht bis zehn Meter hohe Eisberge entstehen. Dann bleibt ihm nichts anderes übrig, als alle sein Habe und Gut zurücklassen, sich schnell in den Schlitten zu werfen und sich ganz dem Instinkte seines treuen Pferdes zu überlassen, welches, die drohende Gefahr ahnend, mit Windesschnelle der entgegengesetzten Richtung zuweilt, wobei es leider auch vorkommt, daß der Schlitten auf eine Stelle geräth, wo das dünne Eis eine solche Last zu tragen nicht im Stande ist, bricht und mit Rosß und Mann in die nasse Tiefe versinkt. Zuweilen wird der Kasak auf einer großen Eisscholle weit hinaus ins Meer getrieben und erfriert oder ertrinkt, wenn nicht der Zufall ein astrachanisches Fischerboot zu seiner Rettung herbeiführt. Auch das hat sich schon ereignet, daß sein todmüdes Pferd das rettende Ufer erreicht, doch bereits zu spät für seinen Herrn, der erfroren im Schlitten liegt.

Schließlich bemerken wir noch, daß den Berichten alter, glaubwürdiger Fischer zufolge die Ergiebigkeit des Fischfanges im Kaspischen See (zur Winterszeit) durch folgende Zahlen dargestellt wird:

Hausenfische	12- bis 16,000 Zentner,
Schipe	400 Zentner,
Sternstör	2000 Zentner,
Kaviar	800 Zentner.

Die gefrorenen Fische, sowie der Kaviar, werden in Gurjeff von den dortigen Kaufleuten gekauft und dann durch Uralsk nach dem Innern des Reiches transportirt. Tritt das Thauwetter früher als gewöhnlich ein, so daß der Transport unmöglich wird, so fällt die Waare bedeutend im Preise. Jedoch auch in diesem Falle weiß der uralische Kasak sich Rath zu verschaffen, indem er dann aus den Fischen Balüt bereitet, der auf dem großen Jahrmärkte zu Nischni-Nowgorod ein sehr gesuchter Handelsartikel ist.

## Sagentypen aus Thüringen.

Von Oberschulrath Dr. E. F. Landshard.

Das Thüringer Land ist an Sagen reich und es verlohnt sich wohl der Mühe, diesen theils anmuthigen, theils feinsinnigen Erzeugnissen der Volkspoesie, den redenden Zeugen der Vergangenheit, seine Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Die Erforschung der Quellen und Elemente der Volks Sage muß man der wissenschaftlichen Arbeit, den Schülern und Nachfolgern Jakob Grimm's, den gelehrten Schriftstellern, überlassen; die Entfaltung der Fülle des Sagenschatzes ist die Aufgabe der Sammler und Erzähler, deren Thüringen mehrere aufweist, z. B. Bechstein, Wude, Heusinger, Börner, Wischel. Neben diesen zwei Richtungen der Thätigkeit auf dem Gebiete der Sage gibt es aber noch zwei andere, untergeordnet zwar, aber nicht ohne Nutzen: nämlich die Gruppierung der einzelnen Sagen nach ihrem Inhalt und die Erhaltung der noch in der Tradition vorhandenen Reste, welche in Gefahr sind, zu verschwinden und unterzugehen. Denn die Gegenwart ist der Sage nicht günstig. Ihr mehr auf das Verständige und Praktische gerichteter, nüchterner Charakter will von der Sage nicht viel wissen, weil er keine Ahnung von ihrem Werthe hat; er fürchtet, daß sie den Aberglauben befördern könne. Die Festhaltung der schwindenden Reste ist daher schwerer, als man glaubt. In den unteren Schichten der Bevölkerung und besonders auf dem Lande, wo sich noch manche nicht bekannt gewordene Ueberlieferung erhalten hat, schämt man sich, dem Sammler Rede zu stehen. Die Leute glauben, man wolle sie verspotten, wenn man etwas von „diesen alten Geschichten“ erzählt haben will, oder fürchten, für dumm und abergläubig zu gelten, wenn sie dies oder das, was sie von Eltern und Großeltern gehört, den Fremden zum besten geben. Sogar ein Lehrer — er wohnt im Rhönlande — welcher gefragt wurde, ob nicht in seiner Gegend mündliche Ueberlieferungen alter Sagen zu finden wären, erwiderte ganz stolz: „Nein, bei uns gibt es, Gott sei dank, überhaupt keine Sagen!“ Hierin war er übrigens im Irrthum; denn gerade diese Gebirgsgegend ist besonders reich an solchen. Es ist ohne Zweifel sehr gut, sagt Jakob Grimm, daß wir den Aberglauben hinter uns haben; aber unsere Vorfahren wurden von demselben nicht allein geängstigt, sondern auch getröstet.

Die Gruppierung der Volks Sagen nach ihrem Inhalt, nach den Hauptmotiven derselben, ist die zweite Art der Beschäftigung auf jenem Gebiete, und ein Versuch, solche Sagentypen für Thüringen aufzustellen, welche in ihrer mannigfaltigen Mischung zwar den Hauptcharakter festhalten, aber in der Verschiedenheit der untergeordneten Züge den Reichthum der Begabung des dichtenden Volksgenies und zugleich die einwirkenden Elemente des Ortes und der Kulturstufe ans Licht stellen, wird nicht unwillkommen sein.

Die Volks Sage erscheint, wenn man sie öfter und näher betrachtet, als ein in vieler Beziehung interessantes poetisches Gebilde, eine unverbürgte, anfangs nur durch mündliche Ueberlieferung fortgepflanzte Kunde von Vorfällen und Begebenheiten aus alter oder mittlerer Zeit, von Verhältnissen, die einmal da waren oder angeblich noch bestehen — alles in ein anschauliches, poetisches Gewand gekleidet und jedesmal an eine bestimmte Verkllichkeit gebunden. Hierin beruht ein wesentlicher Unterschied zwischen der Sage und dem Märchen; jene hat einen bestimmten lokalen Charakter, welcher diesem fehlt. Das Märchen ist wahrscheinlich älter, als die meisten Sagen; beide haben einen ethischen Inhalt. Nie wird, weder hier noch dort, das Schlechte empfohlen, nie das Zweideutige mit Behagen betrachtet; stets kommt die verfolgte Unschuld ans Licht und zu ihrem Recht; nie wird die Klugheit der Welt der Redlichkeit und Treue vorgezogen. Schon wegen dieser entschieden sittlichen Tendenz sollten die Gegner der Märchen und Sagen, welche sonst so gern von den Vorzügen der Moral reden, etwas milder gesinnt werden, wenn man auch die Anerkennung des poetischen und kulturgeschichtlichen Werthes jener Dichtungen von ihnen nicht fordern will.

Was die Form und Gestaltung der Sage betrifft, so hat sie die Vorzüge der Volkspoesie überhaupt, dieselbe Einfachheit, Lebendigkeit und Abrundung, wie sie uns in vielen Liedern, die das Volk gedichtet, oft in ergreifender Weise entgegentritt. Fragt man sich, wie es zugehe, daß die Volksdichtungen jene abgerundete, einheitliche Gestalt erhalten, so wird man unwillkürlich an ein Natur-

erzeugniß erinnert, welches auf einem ähnlichen Wege seine äußere Form gewinnt und, wie die Sage, etwas Anziehendes hat, was das Nachdenken herausfordert. Ich meine jene an den Ufern und in dem Bette der Bäche und Flüsse reichlich vorhandenen Steine und Steinchen, welche mit den Namen Gerölle und Geschiebe bezeichnet werden. Ursprünglich von den Felswänden durch Verwitterung abgelöst, stürzen diese Steintrümmer herunter, werden von den Alpenbächen, anfangs in raschem Lauf, dann immer langsamer von den Flüssen in den Thälern und Ebenen bis in das Flachland und zum Meere fortgeführt. Auf diesem langen Wege, der nicht Jahrhunderte, sondern Jahrtausende in Anspruch nehmen kann, werden die vom Wasser aufgenommenen Felstrümmer, von dem weichern Sandstein und Schiefer an bis zu den festen und harten Arten der Basalte, Granite, Porphyre und Quarze hinauf, bald in Sprüngen, bald in kurzen Schritten, oft mit langen Unterbrechungen der Ruhe fort gerollt und geschoben und dabei theils von dem über sie hinflutenden leichteren Sand und Kies, theils von den auf dem Flußbette festgewachsenen Steinen, theils durch das felsige Ufer, theils durch einander selbst so gerieben, geschuert und geglättet, wie sie in den Ebenen und Thälern mit abgestumpften Kanten, kugelig, linsenförmig oder in säulen- und pyramidenartiger Bildung zu Tage kommen.

Ein origineller Naturforscher, welcher eine Reihe von Jahren in Jena lebte, Karl Schimper, hat es unternommen, die Geseze der Geröllbildung zu untersuchen, von welchen er viel Aufschlüsse in der Mineralogie, Geologie und Physik erwartete. Er nannte die neue Wissenschaft Rhologie und hinterließ der Universität Jena eine reiche Sammlung interessanter Exemplare.

Gleichwie nun die scharfkantigen Steine von den Wellen geglättet und gerundet nach langer Zeit zu Tage kommen, so glättet und rundet sich der Sagenstoff im Strom der Zeit theils durch die Eigenthümlichkeit des Inhalts, theils durch die Verschiedenheit der Kulturstufen und Weltanschauungen bei den bewegenden Kräften bald so, bald anders, immer aber gestaltet er sich nach den großen Gesezen menschlicher Geistesentwicklung.

Will man sich nun eine Uebersicht über die Sagen des Thüringer Landes verschaffen, so ist es nicht empfehlenswerth, dieselben nach geographischen Gesichtspunkten einzutheilen, wie Bechstein gethan hat. Denn wenn auch der Sagenschatz jenes schönen Landes zwischen Harz und Thüringer Wald, Saale und Werra durch die Sagentreise Wartburg, Hirsberg, Reinhardtsbrunn, Dyrdruff, Inselsberg, drei Gleichen, Schneekopf, Riffhäuser, Werragrund und Liebenstein erschöpft ist, so haben doch die genannten Centralpunkte einen zu geringen Einfluß auf die Abänderungen der Sagentypen, als daß jene Theilung sehr belehrend sein könnte. Besser scheint mir die mehr in die Sache einführende Theilung, welche sich auf den Inhalt bezieht und folgende vier Gruppen bietet:

1. Götter und Dämonen,
2. Gespenster,
3. Helden und Könige,
4. Hexen und Zauberer.

Nach dem Alter lassen sich die Sagen nicht wohl ordnen, weil auch die scheinbar jüngsten, in denen historisch bekannte oder noch dem Menschengedenken erreichbare Personen vorkommen, oft mit Fäden durchzogen sind, welche in die älteste Zeit des germanischen Heidenthums zurückreichen. Dies kommt daher, daß auffallende Ereignisse, dunkle, die Phantasie anregende Begebenheiten mit dem dämmernden Bewußtsein alten Glaubens und Aberglaubens ausgestattet und gefärbt wurden. Wie die christlichen Priester es verstanden, die Feste des heidnischen Kultus in christliche umzuwandeln und heidnischen Gottheiten eine christliche Deutung zu geben, wobei dieselben freilich schlecht genug wegkamen, ist bekannt.

Die Behauptung, daß die Sage dem Märchen gegenüber einen lokalen Charakter habe, ist nicht so zu verstehen, als ob dieselbe durch lokale Verhältnisse bedingt und erzeugt worden wäre. Es ist vielmehr im Gegentheil der wesentliche Inhalt der Sage in den Sitten und Gewohnheiten, der Welt- und Lebensanschauung des Volkes schon vorhanden und mitgebracht und wird nur durch äußere lokale Verhältnisse das Schaffen angeregt. Man suchte sich

etwas Auffallendes, einen Vorfall, eine Naturform, ein Naturereigniß zurecht zu legen und that es nach Maßgabe der in den ersten Anfängen der Kultur entstandenen Urbilder, Vorbilder und Typen. So kommt es denn auch, daß diese Grundanschauungen überall durchgehen und durch die örtlichen Verhältnisse nur unwesentliche Abänderungen erfahren. Dergleichen Typen sind beispielsweise: die weißen Frauen — die Geisterkirche — die Gespensterlutschen — die kopflosen Schimmelreiter — Schatzgräber — Schlangenkönige — gespenstliche Thierformen u. s. w.

### 1. Gruppe. Götter und Dämonen.

Eine der wichtigsten Rollen in dieser Gruppe spielt der wilde Jäger oder das wüthende Heer, welches im Hörjelberg wohnt und von dort auszieht.

Odin, Wotan, der oberste Gott, erscheint den getauften germanischen Heiden — die ihre alten Götter nicht auf einmal aufgeben konnten — noch immer mit Macht begabt, wenn auch als feindseliger Dämon in den Hintergrund geschoben. Er ist der Anführer des wilden Heeres. Im Jagdgefolge ist auch Hulda, die gnadenspendende Göttin. Sie wird auch Holda und Frau Holle genannt. Sie sieht streng auf Ordnung und Fleiß im Hause und verwirrt den faulen Spinnerinnen den nicht abgesponnenen Rocken. Sie fällt mit der nordischen Frigga, Odins Gemahlin, zusammen. Die Sage vom Tannhäuser setze ich als bekannt voraus und erwähne nur, daß erst im 14. Jahrhundert statt der Hulda — Frau Venus als Bewohnerin des Hörjelberges auftritt.

Bei Schwarzburg geriethen zwei Knaben, welche Bier geholt, unter das wilde Heer. Die Kannen, welche zwei Begleiterinnen der Frau Holle ausgetrunken hatten, behielten die Eigenschaft, nicht leer zu werden, so lange die Knaben das Abenteuer verschwiegen.

Wenn die wilde Jagd vorbeizieht, so schweigen alle Hunde, und wenn sie vorher noch so toll gebellt hatten.

Bei Wajungen wurde ein Mädchen, welches den Zug zu verspotten gewagt, von zwei mißgestalteten Geistern emporgezogen und mit fortgeführt.

Wenn jemand zwei Thüren, die auf einander stoßen, offen läßt, so zieht das wüthende Heer durch das Haus. Dies begegnete einer Bäuerin in Bernshausen, während sie gerade Brot einsäuerte. Eines der lustigen Wesen tauchte den Finger in das Säuerwasser und dadurch erhielt das Brot die Eigenschaft, nicht alle zu werden, bis die Bäuerin das Geheimniß ihrer Nachbarin verrieth. Ein Mann aus Förtha, welcher sich vom wilden Heer einen Braten ausbat, erhielt ein Pferdeviertel, an welchem noch der beschlagene Huf war. Er konnte den unangenehmen Wildbraten, der, so oft er ihn forttrug, immer wieder zu Hause am Nagel hing, nur durch einen Geisterbanner los werden. Uebrigens gehören zu dem Wilde, welches von der Geisterschar gejagt wird, auch die Moosmenschen und Waldweibel, harmlose kleine Geschöpfe, die gern friedlich mit den Menschen verkehren.

Wenn das wilde Heer bei Reidhardshausen am Taufstein vorüber, nach Wiesenthal zieht, so reitet eine Frau voran, welche in dortiger Gegend die Frau Koll (Holle) genannt wird.

Von Riesen erzählt die Thüringer Sage auffallend wenig. Sie sind, wo sie vorkommen, nach der Anschauung des Volkes, von ungeheurer Größe und Stärke. Ihre Töchter zeichnen sich meist durch Schönheit aus. Die Riesen sind trüg und plump, aber treuherzig und ehrlich. Ihre Einfalt kontrastirt mit der Klugheit und Geschicklichkeit der kleinen Zwerge. Gereizt werden die Riesen unangenehm, reißen Bäume um, reiben Feuer aus den Steinen oder drücken sie so fest zusammen, daß Wasser herausfließt. Sie wohnen in den Bergen und haben Waffen von Stein.

Auf dem Dolmar und der Geba wohnten zwei befreundete Riesenfamilien, die sich von dem einen Berge zum andern mit einander zu unterhalten pflegten. Wenn die Weiber ihr gesponnenes Garn in der Werra auswuschen, wobei sie mit dem einen Fuß auf dem rechten, mit dem andern auf dem linken Ufer standen, so machten sie allemal einen Heidenpektakel und spritzten das Wasser so weit umher, daß viele Fische mit auf das Trockne geriethen.

Die Zwerge oder schwarzen und grauen Elben, auch Wichte, Schrate und Schretlein genannt, fliehen das Licht und tragen dunkle Kleider. Ueberrascht sie der Tag, so werden sie von den Sonnenstrahlen in Steine verwandelt. Sie sind meist ungestaltet, haben dicke Köpfe, lange Nasen und Höcker. Sie tragen spitze Hüt-

chen, welche unsichtbar machende Tarn- oder Nebelkappen oder Heshelme sind. Wer ihnen die Kopfbedeckung abschlägt, bekommt sie in seine Gewalt. Sie verstehen kostbaren Schmuck und kunstreiche Waffen zu schmieden, sind meist hilfreich, stehlen aber gern. Das Schellenklingen der Herden und das Glockengeläute ist ihnen zuwider und vertreibt sie.

Bei Kupferhuhl sah der Schäfer einen Wichtel, welcher in die Oeffnung des Berges rief: Werst mir mein Käppchen heraus. Als er dasselbe aufgesetzt, war er für den Schäfer unsichtbar geworden. Dieser that es ihm nach, erhielt auch eine Nebelkappe und machte Freundschaft mit dem Wichtel. Als sie sich eines Tages unsichtbar bei einem Bauern zum Mittagstisch gesetzt, konnte der Schäfer, der Warnung des Wichtels ungeachtet, einer Brähe mit Rämmel nicht widerstehen; er wurde sofort entdeckt und hinausgeworfen.

Zwischen Förtha und Oberellen führten die Wichtel ein heiteres Leben, neckten die Leute, legten ihnen Wechselbälge in die Wiegen und stahlen wie die Raben. Da kam es einst zum Handgemenge zwischen ihnen und den Bauern, wobei ein Wichtel erschlagen wurde. Am andern Tage hielten sie ihm ein feierliches Leichenbegängniß und verließen die Gegend für immer.

In der Schleismühle bei Brotterode halfen die Wichtelmännchen dem Müller bei allen seinen Arbeiten, so daß er zuletzt ein steinreicher Mann ward. Da ließ er den treuen Helfern einst, um sich dankbar zu beweisen, da sie doch so schlecht gekleidet gingen, blaue Hosen und rothe Fätschen machen und abends auf die Stühle legen. Aber als sie ihre Kleider gewahrten, jagten sie traurig:

„Da liegt nun unser Lohn,  
nun müssen wir auf und davon.“

Sie nahmen das Geschenk, zogen fort und sind nie wieder gesehen worden.

Dieser Zug führt uns zu den Hausgeistern über, auch Kobolde und Heinzelmännchen genannt, die, meist freundlicher und harmloser Natur, in den Häusern und Ställen wohnen und bei der Hausarbeit hilfreich zur Hand sind. Sie verlangen nichts als Kost und Wohnung, sehen aber auf gute Behandlung. Necken und vernachlässigen darf man sie nicht; auch sind sie nicht gern gesehen. Eine neugierige Frau, die aus dem Hinterhalt ihrer Arbeit zusah, bewirkte, daß alle auswanderten.

Ein lustiger kleiner Hausgeist pflegte zu singen:

Ich möcht' um tausend Thaler nicht,  
daß mir der Kopf ab wär;  
dann lief' ich mit dem Rumpf herum  
und wüßt' nicht, wer ich wär,  
und alle Leute blieben siehru:  
„ei gud' emal den, ei gud' emal den.“

Die Wassergeister oder Nixe und Nixen sind meist den Menschen feindselig. Sie wohnen in Brunnen, Flüssen, Seen und ziehen die Badenden gern ins Wasser hinab. Die weiblichen Nixen lieben es, die Tanzplätze der Menschen zu besuchen.

Im Haussee bei Dönges, zwischen Bacha und Eisenach, wohnten drei Nixen. Diese waren einst nach Dönges zum Tanz unter der Linde gegangen. Die eine verspätete sich aber bis nach zwölf Uhr und sagte zu ihrem Tänzer, der sie nach dem See begleitete, wenn Blut aus der Tiefe des Wassers emporquellen würde, so wäre sie mit dem Tode bestraft worden. Kaum war sie im See verschwunden, so färbte sich derselbe roth und ihr Begleiter härmte sich so über ihren Verlust, daß er bald hernach starb.

Eine ganz ähnliche Sage gibt es vom Salzunger See.

Auf dem Arnberger Schloß bei Merkers wohnte ein junger Ritter, der sich in eine Nixe der Werra verliebt hatte. Als ihn nun sein Vater mit einem benachbarten Ritterfräulein verheiraten wollte und das Brautpaar bereits am Altare stand, erschien die Wasserfrau in der Kirche, hüllte den jungen Ritter in ihren langen Schleier und eilte mit ihm schnell wie im Wirbelwind den Berg hinab in die Fluten der Werra.

Der Teufel (Junfer Balant, das graue Männchen, Federhänschen, Meister Peter oder Hemmerbinz) wird gedacht als der in der Hölle wohnende böse Geist, welcher die Menschen zur Sünde zu verführen sucht. Er ist rußschwarz, behaart am ganzen Leibe und hat einen lahmen Fuß, den er erhielt, als er vom Himmel hernieder gestürzt wurde. Vielfach spricht das Volk auch von Hörnern und einem Pferdefuß. Seine Lieblingsthier, in die er sich auch zuweilen verwandelt, sind schwarze Pferde, Böcke, Schweine, Wölfe und Hunde; sodann der Rabe, der Kukul, die Schlange, die Fliege

und die Wasserjungfer (Libelle), welche daher auch den Namen „des Teufels Stecknadel“ führt.

Viele Züge der nordischen Sage von Loki, dem Bösen, treffen mit Erzählungen vom Teufel zusammen. Arme, verzweifelte Menschen lassen sich zu Verträgen mit dem Teufel verleiten, die gewöhnlich sieben Jahre dauern. Nach Ablauf der Frist fordert der Teufel die Seele des Menschen, wird aber nicht selten darum betrogen. Auch bei großen, gefährlichen oder schwierigen Unternehmungen wird der Teufel zu Hilfe gerufen.

Auf dem Schneekopf gibt es verrufene Sumpfstellen, welche die Teufelskreise genannt werden. Der schlimmste davon ist ein ausgedehntes Moorloch, das Teufelsbad. In dieser Gegend traf ein armer Bergmann auf einen stattlichen Reiter in rothem Mantel, der ihn nach dem Weg zu den Teufelskreisen fragte. Der Bergmann wies ihn zurecht und hielt ihm sein Pferd. Ehe er in den Sumpf sprang, sagte er zu seinem Führer, wenn das Wasser sich blutroth färben würde, so käme er nicht zurück; dann möge er Rosß und Mantel zum Lohne behalten. Aber das Wasser blieb unverändert, der Reiter tauchte wieder empor und befahl dem Bergmann, seinen Korb mit Laub von den nahen Büschen zu füllen. Der Bergmann that es, schüttete aber — wie gewöhnlich in den Sagen geschieht — das Laub wieder aus und erkannte erst am andern Tage an einem hängen gebliebenen Blättchen, daß sich alles Laub in Gold verwandelt haben würde. — Dieser Sagenstoff hat viel Aehnliches mit anderen, wo ein Wassergeist sein entflohenes Weib in allen Flüssen und Teichen sucht.

Bei Themar liegt ein 20 Meter hoher Basaltfels, welcher der Teufelsstein heißt. Das Burgfräulein von Römheld hatte sich in einen feinen jungen Ritter verliebt, welcher aber der Sohn des Todfeindes ihres Vaters war. Dieser sagte daher, lieber wolle er dem Teufel seine Tochter geben, als jenem Ritter. Der junge Herr nahm aber die abweisende Antwort nicht ruhig hin, sondern kündigte Fehde an. Der Vater des Fräuleins, der sich auf die Festigkeit seiner Burgmauern nicht verlassen konnte, rief den Teufel zu Hilfe und verlangte von ihm, daß er in der nächsten Nacht einen dreifachen festen Mauerring um sein Schloß bauen und vor dem ersten Hahenschrei damit fertig sein sollte. Der böse Feind ging mit seinen schwarzen Scharen sogleich ans Werk und brachte eben einen ungeheuren Felsblock durch die Luft daher, als die Amme des Fräuleins mit einem verdeckten Lichte vor Tagesanbruch in den Hühnerstall ging und den Hahn dadurch zu frühzeitigem Krähen veranlaßte. Ergrimmt ließ der Teufel den mächtigen Fels, der heute noch seinen Namen trägt, aus der Luft niederfallen und warf den alten Ritter, der ohnehin mancherlei bei ihm auf dem Sterbholz hatte, unter die Steintrümmer.

Ein junger Verschwender in Steinbach rief auf dem Rennsteigstein den Teufel an. Dieser kam, versprach Hilfe und verlangte nach Jahresfrist die Seele des jungen Mannes, es sei denn, daß er ihm auf der nächsten Eiche einen Vogel zeigen könnte, dessen Art er zuvor noch nie gesehen. Vor Ablauf des Jahres fragte der Steinbacher den alten Zauberer Melcher um Rath. Dieser ließ an dem Tage, da die Frist zu Ende ging, eine Heze kommen, bestrich sie mit Honig und steckte sie in ein Federkissen, den Steinbacher aber stellte er in einen großen eisernen Röhrenofen, daß er ihm anstand wie ein dunkler Koc. Als die Heze auf dem Baume saß, wurde der Teufel gerufen und ergrimmt über den Anblick des seltsamen Vogels, trat aber so wüthend nach dem Steinbacher in seinem Ofenroth, daß er sich den Fuß verletzte und seit dieser Zeit lahm geht. Den Eichbaum zerfetzte und verfluchte er; der knorrige Knüppel ist heute noch zu sehen und heißt die wilde Eiche; auch steht ein Stein an jener Stelle, welcher den Namen Eisenmannstein führt.

Ein armer Beutler aus Salzungen begegnete in der Nähe von Hufen einem feinen Herrn, dem er seine Noth klagte. Der Fremde

gab ihm hierauf so viel Geld, daß er bis zur nächsten Ernte damit auskommen konnte, wünschte aber, daß er seinen Namen in ein kleines Buch schreiben möchte. Es habe weiter nichts auf sich und geschehe nur, daß er seiner nicht vergesse. Der erschrockene Beutler schrieb aber statt seines Namens das Vaterunser in das Buch und kam mit einigen derben Ohrfeigen davon; das Geld aber behielt er. Der fremde Herr war verschwunden.

## 2. Gruppe. Gespenster.

Gespenster sind Wesen, welche zwischen Dämonen und Menschen mitten inne stehen, die Geister von Verstorbenen, die wegen irgend eines Vergehens auf die Erde zurückgekehrt oder, darauf fest gehalten, so lange umgehen müssen, bis sie erlöst werden.

Zu ihnen gehören auch der Alp und der Hockauf, welche mehr Verwandtschaft mit den Gespenstern als mit den Dämonen haben. Keine Sagenform ist so verbreitet in Thüringen und so mannigfaltig nuancirt als die der verwünschten Jungfrauen oder weißen Frauen, wie sie gewöhnlich genannt werden.

Bekannt ist die verfluchte Jungfer im Marienthal bei Eisenach. Sie war eitel und hoffärtig und wurde nicht müde, ihr weiches, goldgelbes Haar mit einer goldnen Bürste zu glätten, bis ihre Mutter in der Ungeduld sie verwünschte. Nun läßt sie sich alle sieben Jahre sehen, und wer bei ihrem Nießen die Geduld hat, zehnmal: Helf Gott! zu sagen, der erlöst sie.

Ein Mädchen aus Schweina wurde dreimal im Traum von einer weißen Frau aufgefordert, auf das Schloß Liebenstein zu kommen. Sie that es und wurde gebeten, in drei Kirchen zu opfern und den Armen Almosen zu geben, am güldnen Sonntag aber (dem Sonntag nach Pfingsten) wieder zu kommen. Sie kam und erlöste die weiße Frau. Von dem Schatz, welcher im Burghof offen zu Tage stand, erlangte sie nichts, weil sie vergaß, ein Kleidungsstück darauf zu werfen. Indes ging es ihr gut, so lang sie lebte, und die Familie hofft heute noch, den Schatz zu gewinnen.

Ein Mädchen aus Steinbach wurde von der weißen Jungfer, die dort auf den Pfarräckern umgeht, öfter beim Namen gerufen; aber sie hatte nicht den Muth, auf das Gespenst zu hören und entfloß eiligst.

Am Ruppberg beim Jungfernborn geht eine weiße Frau um, welcher zu ihrer Erlösung ein nur dreimaliges Gotthelf beim Nießen nöthig ist.

Das Nämliche wird erzählt vom Schönssee in der Nähe von Urnshausen, in welchen ein prachtvolles Schloß versunken ist.

Im Keller der früheren Gemeindegasse zu Brotterode ließ sich vordem eine Flitterbraut sehen (mit einer Brautkrone aus Goldflittern) und forderte einst die Wirthstochter auf, wenn es Mitternacht schlug, einen großen Schatz im Keller von der Stelle zu rücken; dadurch würde sie erlöst und die Familie reich werden. Beides ging in Erfüllung, aber die Tochter starb bald darauf.

Audere Schatzwächter sind: feurige Hunde, wie auf dem Trebesdorfer Berg bei Burgscheidungen, wo eine Braupfanne voll Geldes unter einem alten Birnbaume liegt.

Bei dem Haderkopf in der Nähe von Schweina bewacht ein schwedischer Offizier ohne Kopf die schwedische Kriegskasse, welche hier vergraben liegt. Der Offizier hatte einen Bann über das Geld gesprochen, verlor aber im nächsten Gefecht das Leben, ohne vorher den Bann jemand mittheilen zu können.

Auf dem großen Hermannsberg wacht der Teufel selbst als feurige Schlange über einen Schatz und scheuchte einst in der Johannisnacht eine Anzahl Beschwörer, darunter drei Johannesse, welche Erstgeborene sein mußten, durch allerlei grauenvolles Gaukelwerk den Berg hinunter.

(Schluß folgt.)

## Die Passaicfälle im Staate Newjersey.

Von Albert Gatschet.

Stromschnellen und Wasserfälle sind bei den nordamerikanischen Strömen zu beiden Seiten der Alleghanieskette an der Stelle, wo sie in die Ebene hinaustreten, ein ganz besonders häufiges Vorkommniß, indem die Außenzone dieser Gebirgskette vielerorts aus sehr harten Felsarten besteht, die der Fluß trotz der außerordentlich langen Zeiträume, während deren er über sie wegfloß, noch nicht

ganz auszuhöhlen vermocht hat. Wenn nun diese Fälle der Schiffsahrt nicht selten große Hindernisse darbieten, so geben sie andererseits durch ihre von der Natur selbst aufgestauten Wasserkräfte vortheilhafte Anlageplätze zu Mühlen, Werkstätten und Fabriken ab, die der gewerbfleißige Amerikaner sich denn auch seit langer Zeit bestens zu Nutzen gezogen hat. Ein allbekanntes Beispiel davon haben wir

in dem Flüßchen Passaic (sprich Passel) und seinen Fällen, denen die Gewerbsstadt Paterson im Staate Newjersey ihr Dasein verdankt.

Der 20 Meilen lange Passaicfluß durchzieht in manigfaltigen Windungen die lieblichen Hügelregionen des Nordtheiles von Newjersey, fließt durch zahlreiche Schluchten und fruchtbares Weideland, nimmt dann einen von Norden kommenden, an Wassermenge etwa gleich starken Zufluß, den Ramapo auf, an dessen Ufern sich wegen seines starken Gefälles zahlreiche industrielle Etablissements angesiedelt haben. Der Ramapo vereinigt sich mit dem Passaic noch mitten in den Hügelzügen eines Zweiges der Alleghanies, die aus obertriassischem Rothsandstein mit Decken und Gängen von Diorit bestehen. Der Fluß wird hier bereits von Flößen befahren und seine mittlere Breite mißt etwa 40 Meter. Unmittelbar vor seinem Eintritt in die Ebene von Jersey erweitert er sich etwas, bildet dann einen hohen Fall und zwingt sich von da durch eine enge Schlucht,

weichen läßt. Wenn die nicht verwendeten Wassermengen sehr klein sind, so bietet das bloßliegende Flußbett, das hier aus einem das Thal in die Quere durchziehenden trapp- oder basaltähnlichen Gesteine besteht, eine große Menge tiefer Rillen und Kanäle von allen möglichen Gestaltungen und Größen dar. Das Herumspazieren auf diesen Karrenfeldern ist mit großer Behutsamkeit auszuführen. Hier biegt sich nun der Passaic in einem spitzen Winkel um ein mit Bäumen besetztes Vorgebirge herum und fällt dann senkrecht in eine Tiefe von 21 Meter hinab in eine enge, von jenen dunklen Trappfelsen gebildete Schlucht. Die Schlucht besteht aus fast senkrechten, zerrissenen, dem Quadersandstein ähnlich aufgebauten Felsen, und der gedämpfte Schall des tosenden Falles im engen Hintergrunde der Schlucht hat etwas Unheimliches an sich. Ist nun wenig Wasser vorhanden, so bildet dasselbe einen Fall von bloß 16 Meter Höhe, indem vorstehende Felsentrümmer das Wasser schon in dieser Höhe



Die Wasserfälle des Passaic im Staate Newjersey.

durchfließt dann die Stadt Paterson und anderthalb Meilen von da das malerische Dorf Acquaconod. Durch eine breite, mit Niedriggras bestandene und von keinen Erhöhungen unterbrochene Ebene erreicht er alsdann, schiffbar geworden, die Fabrikstadt Newark, die bald 120,000 Einwohner zählen wird und wohl zur Hälfte deutsch ist, um schließlich sich in scharfem Bogen westwärts zu wenden und seine Wasser der Newarkbai, die einen Theil des Atlantischen Ozeans bildet, zuzuführen. Die Haupttrichtung des Flusses ist eine südsüdöstliche; mit Ausnahme des im Staate Newyork gelegenen Quellgebietes des Ramapo liegt das ganze Wasser- und Zuflußbecken des Passaic im Gebiete des von zahlreichen Ackerbauern bewohnten Staates Newjersey.

Die Passaicfälle, von denen wir nebenstehend eine wohlgetroffene Abbildung unsern Lesern darbieten, liegen inmitten einer reizenden Landschaft und bilden die Hauptmerkwürdigkeit des ganzen Stromlaufes. Oberhalb Paterson, wo sich der Passaic zwischen sanft ansteigenden Hügeln etwas ausbreitet, zieht sich ein künstlicher Damm quer über den Fluß, der die für die Fabriken der Stadt nothwendigen Wassermassen abdämmt und den Ueberfluß durch eine Schleuße ent-

auffangen und in Schaum verwandeln. Der Kanal unten in der Schlucht erweitert sich alsdann bald zu einem kleinen See, über den die oberhalb des Falles errichtete Brücke eine treffliche Uebersicht gewährt. In geringem Abstände von dem Hauptfalle stürzen sich mehrere kleinere Wasserfälle über die Felswand hinunter.

Paterson mit seinen zahlreichen Fabriken von Eisengußwaaren, Baumwollengeweben, Seidenzeugen und Lokomotiven und mit seiner Einwohnerschaft von 35,000 Köpfen wurde 1791 auf Veranlassung des aus dem Unabhängigkeitskriege Amerika's bekannten Staatsmannes Alexander Hamilton durch eine Industriegesellschaft angelegt. Die fast unererschöpflichen Wasserkräfte des Passaic, verbunden mit deren bequemer Benutzungsweise haben die Wahl dieses Ortes zu industriellen Anlagen gerechtfertigt, und seitdem die Einwanderung aus Europa infolge der regelmäßigen Dampfschiffahrtsgelegenheiten in stärkerem Verhältnisse zunahm, hat auch Paterson sich mit raschen Schritten vergrößert, so daß es schon jetzt zur zweiten industriellen Stadt des Staates Newjersey geworden ist. Die Thätigkeit der Bewohner ist hauptsächlich auf Maschinenbau und andere Eisenarbeiten, wie auf Baumwollenweberei gerichtet.

## Miszellen.

Die Zahl der Postanstalten des deutschen Reichspostgebietes, zu dem gegenwärtig, nachdem am 1. Januar 1871 Baden hinzugekommen ist, alle Theile des deutschen Reiches außer Bayern und Württemberg gehören, betrug im Jahre 1872 5755, so daß je eine Postanstalt auf 1,11 Qu.-Meile kam gegen 1,01 Qu.-Meile im Jahre 1871. Es waren an 22,387 Orten 27,578 Postbriefkasten aufgestellt. Das Gesamtpersonal betrug 49,945 Personen. Posthaltereien gab es 1647 mit 14,997 Pferden gegen 1604 mit 15,268 Pferden im Jahre 1871; Postwagen 14,810 gegen 13,779 im Jahre 1871. Die Gesamtzahl der durch die Post beschäftigten Personen betrug im Jahre 1872 5,558,214 gegen 5,916,629 Personen im Jahre 1871, so daß sich hier infolge des zunehmenden Eisenbahnetzes dieselbe Abnahme zeigt, wie bei dem Pferdebestand der Posthaltereien.

Die Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger hat in dem Jahre 1872—73 nicht geringe Verluste erlitten, namentlich durch den heftigen Sturm vom 12. und 13. November 1872, es ist ihr aber auch oft Gelegenheit geworden, ihr menschenfreundliches Werk zu üben. Seit dem Bestehen der Gesellschaft (1865) sind überhaupt 558 Personen durch sie gerettet worden. Gegenwärtig besteht die Gesellschaft aus 20 Bezirksvereinen an den Küsten mit 13,654, und aus 20 Bezirksvereinen im Binnenlande mit 6284 Mitgliedern, aus 64 Vertreterschaften mit 2760 Mitgliedern und 17 sonstigen Mitgliedern, zusammen 22,715; es ist dies die höchste bis jetzt erreichte Zahl. Eigenthümlich erscheint neben den Beiträgen von Magdeburg, Leipzig, Köln, Elberfeld, Dessau, Barmen die geringe Beteiligung von Berlin; unter den Seestädten steht Bremen weit oben an. Die Jahresausgabe betrug 26,898 Thaler. Die Zahl der Stationen, welche von Emden bis Memel vertheilt sind, ist auf 66 gestiegen; im letzten Jahre waren 129 schwere Seecunfälle zu verzeichnen, von denen 57 auf jene Sturmstage in der Ostsee kamen; an diesen war freilich aller Rettungsdienst unmöglich, die Stationen selbst erlitten bedeutende Beschädigungen. (Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger, Rückblick auf das Jahr 1872—73. Bremen 1873).

Die Bernsteinabwägung soll im Samlande (dem preussischen Küstenlande an der Nordseite des Pregel, zwischen dem Frischen und Kurischen Haff) bergmännisch betrieben werden, und sind für diesen Zweck pro 1873 vom preussischen Finanzministerium 75,000 Thlr. angewiesen worden; außerdem 12,000 Thlr. zu Versuchsbohrungen im Innern Ostpreussens. Letztere haben ergeben, daß sich die bernsteinhaltige blaue Erde bis Korkitten, im Kreise Insterburg, also ziemlich tief in das Land hinein erstreckt. Hier stieß man auf solche in einer Tiefe von 45 m.; 220 Gramm Bernstein, die mit dem Erdborner heraufgebracht wurden, zeigten die verhältnismäßige Reichhaltigkeit der Schicht an.

Die basische Sprache wird noch von etwa 800,000 Menschen verstanden, von denen, nach Angabe des Prinzen Lucian Bonaparte (Vortrag in der Philologischen Gesellschaft in London, am 6. Juni d. J.) etwa 660,000 in Spanien und 140,000 in Frankreich leben. Wenige sind unter ihnen, die nicht entweder das kastilianische oder das französische verstanden. Das Sprachgebiet zieht sich in immer engere Grenzen zurück. Im Jahre 1621 druckte man in Pamplona noch basische Bücher, jetzt versteht dort niemand mehr diese Sprache, ebensowenig wie in Bayonne und in Bitoria. Uebrigens hat diese in ihrer Art einzig bestehende Sprache innerhalb der Provinz Navarra vier verschiedene Dialekte: das Suletanische, das Laburdinische, das Guipuzcoanische und das Biscayanische. Noch gibt es basische Ansiedler in Mexiko, Argentinien und Uruguay, doch wird bei ihnen die Kenntniß der Muttersprache in nicht langer Zeit erlöschen.

Der Postbetrieb in Italien hat in den letzten Jahren einen ganz gewaltigen Aufschwung genommen: ein neuer Beweis, wie die Befreiung des Postverkehrs von den lähmenden Fesseln nach allen Seiten hin fördernd wirkt. Der Briefverkehr im Jahre 1870 war 89,430,261 Stück gegen 87,613,438 im Vorjahre, Drucksachen wurden befördert 75,141,756 Stück gegen 73,972,460 im Vorjahre, der Verkauf von Freimarken ergab einen Erlös von 3,671,635 Thlr. Von 1862 bis 1870 ist die Einnahme der Postverwaltung von 3,185,278 Thlr. auf 4,614,714 Thlr. gestiegen, die Ausgabe durch Vereinfachung der Verwaltung von 5,797,394 Thlr. auf 4,536,703 Thlr. gesunken, so daß statt des früheren Zuschusses von mehr als 2½ Millionen Thaler seit 1869 ein Ueberschuß sich ergeben hat! — In sehr verschiedenem Maße nehmen die einzelnen Provinzen an jenem Verkehr theil: so kommen in Livorno über 15, in Florenz über 10, in Genua gegen 10, in Mailand 9, in Neapel gegen 8 Briefe jährlich auf den Kopf der Bevölkerung, in Molise kaum 1 Brief; von Zeitschriften in Florenz 22½, in Mailand 14, in Trapani 0,13 Nummern jährlich auf den Kopf. Es bestehen 2605 Postanstalten. Verloren gingen 334 rekommandirte Briefe und 10 Werthbriefe, darunter 216 durch Straßenraub. (Deutsches Postarchiv 1873, Nr. 12).

Die Zahl der Schulkinder in London, d. h. in den Elementarschulen, ohne die höheren Schulanstalten, betrug nach der neuesten Zählung 574,693. Dieselben vertheilt sich auf die einzelnen Stadttheile wie folgt:

City	11,529	Lambeth	100,995
Chelsea	38,802	Marplebone	72,620
Finsbury	73,373	Southwark	43,539
Greenwich	40,358	Lower Hamlets	87,714
Hadney	73,014	Westminster	32,749

Der Werth der gesammten Einfuhr in Großbritannien betrug im Jahre 1871 die Summe von 2206,770,000 Thalern, während die gesammte Ausfuhr den Werth von 1890,398,000 Thalern erreichte.

Russische Leuchtthürme. Auf Bitte der kaufmännischen Korporationen in den vornehmsten Seehandelsstädten des Reiches hat Kaiser Alexander II. die Erbauung von Leuchtthürmen an allen russischen Küsten zum Schutze der Schiffahrt, und somit zur Förderung des Seehandels, verfügt. Alle für die Schiffahrt gefährlichen und damit noch nicht versehenen Küstenpunkte des weiten Reiches sollen mit Leuchtthürmen neuester Konstruktion versehen werden. Im Schwarzen Meere und in der Ostsee, wo bereits von früherher zahlreiche Leuchtthürme vorhanden sind und wo mit der Erbauung der noch fehlenden bereits im Juli vorigen Jahres begonnen worden ist, soll die Arbeit bis Schluß 1875 beendet sein; im Kaspischen und Adratischen Meere, wo man eben jetzt damit anfängt, zwei Jahre später. 1876 wird im Weißen Meere, 1877 an den Küsten des Nördlichen Eismeres und des Stillen Ozeans mit dem Bau, der spätestens 1883 beendet sein soll, vorgegangen werden.

Der Mäuseturm im Goplosee. Halb in russisch, halb in preussisch Polen liegt in der Landschaft Gnjawien der in ansehnlicher Länge sich von Süden nach Norden ausdehnende Goplosee. Auf preussischer Seite bei Kruschwitz liegt eine kleine Insel mit einem hohen Thurm, dem Mäuseturm, an welchem sich eine ähnliche Sage, wie an den gleichnamigen Thurme bei Bingen im Rhein, knüpft. Einst war eine große Theuerung im Lande. Da kamen die Menschen, vom Hunger abgemagert und ermattet, und baten ihren Herrn und Gebieter um Brotform aus seinen Speichern. „Das sollt ihr bekommen“, herrichte er sie in barschem Tone an. Weil er aber ein harter, grausamer Mann war, so ließ er statt dessen die armen unglücklichen Leute einsperren und mehrere der Wortführer verbrennen. Als die andern da noch mehr jammerten, sprach er zu seinen Nachbarn und Standesgenossen: „Hört ihr, wie meine Brotmäuse pfeifen?“ Gott strafte aber den Frevler, denn bald kam eine große Mäuseplage; die Mäuse drangen in seine Güter und in die Gemächer seines Schlosses unaußhaltbar ein, so daß er sich vor ihnen nicht retten konnte. Er flüchtete auf diese Insel. Die Mäuse kamen aber auch dorthin. Er baute einen Thurm, um hier vor ihnen gesichert zu sein. Ehe derselbe aber vollendet war, kamen die Mäuse auch hierher, worauf sich der Grundherr eine große Glasflasche, einer Taucherglocke ähnlich, machen und sich in dieser in das Wasser versenken ließ. Die Mäuse verfolgten ihn aber auch bis auf den Grund des Sees. Da stieg er wieder empor, und weil sein Thurm nun fertig war, schloß er sich in diesen fest ein. Die Verfolger drangen aber auch hier durch Thür und Fenster ein, brachten ihn jämmerlich um und fraßen ihn auf. Die Stelle, wo sie ihn verzehrt haben, ist noch zu sehen, und obgleich rund herum ein üppiger Pflanzenwuchs grünt, so wächst auf dieser Stelle doch nichts. Der Thurm steht überall fünfzehn Meter vom Wasser entfernt und hat erst in dem vierten Stock einen Eingang, weshalb er nur mit Strickleitern besiegen werden konnte. Jetzt gelangt man durch eine Zugbrücke, die über das Wasser führt, zu ihm; die Insel nebst Thurme gehört einem benachbarten Rittergutsbesitzer.

In Rußland werden nur solche Gold- und Silberwaaren zum Import zugelassen, welche den auch für russische Fabrikate dieser Art vorgeschriebenen Feingehalt der 56. Probe besitzen. Nicht probefähige Gold- und Silberwaaren verfallen nach russischem Gesetz der Konfiskation durch die Zollbehörde. Es ist daher den deutschen Fabrikanten zu rathen, bei der Fabrikation solcher nach Rußland bestimmter Waaren die dortigen Vorschriften über Feingehalt genau zu beachten und auch dafür zu sorgen, daß alle einzelnen Theile und Ornamente von demselben Feingehalt sind, da nach der russischen Probirverordnung nicht nur die einzelnen nicht probefähigen Stücke der Konfiskation unterliegen, sondern dieselbe auf die ganze Sendung bis zu 1 Pfund russischen Gewichts ausgedehnt werden kann.

In Khiva nehmen die neuen Organisationen ihren Fortgang. Ein regelmäßiger Postdienst ist von Khiva nach Kinderlin am Kaspischen Meere — auf dem Wege, der sich als der bequemste herausgestellt hat — eingerichtet worden; die gegen 160 Meilen betragende Strecke wird von Kirgisen in 9 Tagen durchritten oder durchfahren. Auf demselben Wege ist der Bruder des Khans von Khiva mit einer Karawane von 800 Kamelen abgegangen, um die Produkte und Handelsartikel seines Landes auf die Messe nach Nischni-Nowgorod zu bringen.

Reise durch die Mongolei. Rey Elias ging von Peking, statt auf dem gewöhnlichen Wege durch die Mongolei nach Kiachta und Irkutsk, gegen Westen, kam an der Stätte von Karatoram, wo einst Dschingis Khan Hof hielt, vorbei, ohne indessen Ruinen aufzufinden, und traf in den Provinzen Uliassutai und Kobdo viel Unordnung, indem sich hier wie in der chinesischen Nordwestprovinz Kan-su die Mohammedaner empört hatten und in kleine unabhängige Stadtgemeinden zerfallen waren. Während Elias in Kobdo war, nahmen und zerstörten die Tunganen (vergl. Seite 123) die Stadt, so daß die Soldaten und Mandarinen sich in die Festung flüchten mußten. Elias durchreiste den Altai und kam über Bishk zurück; er hat viele geographische Aufnahmen gemacht, so daß seine Reise einen wissenschaftlichen Werth erlangt hat, und ist kürzlich in London eingetroffen.

Ueber die Eingeborenen Australiens hat Dr. Paul Topinard eine Monographie veröffentlicht. Als man mit diesen Völkern bekannt wurde, schätzten die einen ihre Zahl auf 70,000, die andern auf 200,000 bis 300,000, während selbst Angaben bis zu 500,000 sich finden, letztere mit Hinweis auf die härtere Bevölkerung, die man im Innern Nordaustralien und in den angrenzenden Provinzen gefunden hat. Als Sturt zum ersten Male den Darling hinabfuhr (1830), fand er die Ufer dicht bewohnt, das ansehnlichste Lager der Eingeborenen zählte 800 bis 1100 Köpfe. Im Nordwesten sah sich Stuart von beträchtlichen Scharen feindlicher Völker bedroht (1861), auch die Schiffer wurden an den Nordwestküsten öfters angefallen. Am Barwan (dem nördlichen Zuflusse des Darling), am Murchison in Westaustralien, auf den Inseln der

Rodinghambai im nördlichen Queensland, am Ufer des Albert und auf der Halbinsel Arnheim im Norden, im Binnenlande unter 27° südl. Br.: überall begegneten die Reisenden zahlreichen Bewohnern; nur das Becken des Fitzroy und seiner Zuflüsse und die Wasserscheidegebiete zwischen dem Burdekin und Norman (mittlere Theile von Queensland) erschienen dürrig bevölkert. — Die Australneger zerfallen in kleine Stämme von 15 bis 300 Köpfen, diese Stämme haben keinen organischen Zusammenhang unter einander; Staatenbildung ist ihnen fremd. Die sieben Stämme am untern Murray, welche Beveridge im Jahre 1840 näher kennen lernte, zählten je 50 Köpfe, die bei Baird und Metwill, von denen Major Campbell 1834 schrieb, hatten je 30 bis 40 Köpfe, die von Jarra und Port Western zählten 1836 121 und 83 Personen, die vier vereinigten Stämme von Somerset beliefen sich auf 250 bis 300; Sturt erwähnt am Darling einen Stamm von 300, bei Port Stephens mehrere Stämme von 100 bis 300 Köpfen.

Aber diese Zahlen haben sich in betrübender Weise vermindert. Die vier Stämme von Port Jackson, vom Gouverneur Phillip 1788 auf 1500 Köpfe geschätzt, sind heutzutage verschwunden. Threlkeld berichtet im Jahre 1839, daß ein Stamm in vier Jahren von 164 auf 3 Personen herabgekommen sei. In Südastralien zählte man 1861 noch 5046 Eingeborene, im Jahre 1871 nur 3369. In Victoria fand eine noch größere Verminderung statt: im Jahre 1824 rechnete man 5000 Eingeborene, bei den Zählungen fand man 2691 im Jahre 1831, 1908 im Jahre 1861, 1593 im Jahre 1871. Wie dies kommt, begreifen wir leicht, wenn wir z. B. erfahren, daß unter den Eingeborenen in dem Protektorat Lincoln in vier Jahren 27 Geburten und 50 Todesfälle vorkamen, daß in den beiden am 20. November 1839 aus 207 Köpfen bestehenden Stämmen von Jarra und von Melbourne in vier Jahren 5 Geburten und 36 Todesfälle stattfanden, und daß dieses Mißverhältnis zur Regel geworden ist.

Die Ursachen der Verminderung liegen am Tage, lassen sich aber nicht abstellen, und so geht die dunkelfarbige Bevölkerung des australischen Festlandes mit unaufhaltsamen Schritten ihrem Untergange entgegen. Das Land ist äußerst dürrig: die Weißen haben dem Negrito die letzten Kulturstrecken weggenommen, das Wild, besonders die Känguruh, ausgerottet oder vertrieben, den Hunger ins Land geführt. Diejenigen Stämme, welche in Berührung mit den Europäern geblieben sind, zeigen sich wenig läbig zur Annahme einer höhern Kultur, werden aber von den Krankheiten der Europäer, namentlich von den Blattern, angesteckt und ergeben sich leicht der Trunksucht. Merkwürdig ist auch, daß die Auszehrung (Kügelruhr) unter den Weißen häufig geworden ist und auch die Eingeborenen ergreift, wie z. B. von 13 Eingeborenen, die an die Haifischbait herabkamen, in einem Vierteljahre 12 an der galoppirenden Schwindsucht starben. Am einstimmigsten aber wirkt der Kindermord, der bei den eingeborenen Stämmen sich über den ganzen Kontinent verbreitet hat. Von Zwillingen wird der eine regelmäßig umgebracht. Mißgeformte Kinder werden stets getödtet. Folgen die Geburten rasch auf einander, so tödtet man das jüngere Kind, da, wie der Vater sagt, eine Frau nicht zwei Kinder zugleich nähren kann. Ein drittes Mädchen wird immer getödtet, weil man, wie ein Eingeborener am Schwanzflusse erklärte, die Frauen nicht zu zahlreich werden lassen darf. Stirbt eine Mutter und hinterläßt ein noch hilfloses Kind, so wird dasselbe auch dem Tode geweiht — wer wollte dasselbe versorgen? Dagegen hat man gefunden, daß alte und schwache Leute gut versorgt werden. Eine nicht geringe Ursache der Entvölkerung bilden endlich die blutigen Fehden zwischen den eingeborenen Stämmen selbst.

Die deutsche Expedition nach dem äquatorialen Afrika ist, wie das Korrespondenzblatt Nr. 2 der Afrikanischen Gesellschaft berichtet, am 30. Mai 1873 auf dem der „African Steamship Company“ gehörigen Schraubendampfer „Nigretia“ (einem Schiff von 1800 Tonnen und von 200 Pferdekräften) von Liverpool abgefahren, am 6. Juni in Funchal gelandet, am 7. Juni in Santa Cruz auf Teneriffa angekommen, passirte am 8. Juni die senkrechte Sonne und fuhr am 11. Juni bei Kap Blanco vorbei. Ein vorüberfahrendes Schiff brachte die Nachricht, daß der Dampfer „Joruba“, mit welchem die Herren Dr. Paul Gießfeldt, von Hattorf und von Göttschen eigentlich hätten fahren sollen, vor Kap Palmas auf einen Felsen gesunken sei. Am 13. Juni ankerte die „Nigretia“ vor Freetown, fuhr am 14. Juni abends 8 Uhr weiter und lief eine Stunde später auf den vor dem Leuchthurm liegenden Felsen auf. Während das Schiff sich mit Wasser füllte, wurden die Boote klar gemacht; die deutschen Passagiere erreichten halb zwölf Uhr die Küste in der Nähe des Leuchthurms. Die meisten Instrumente wurden geborgen, doch waren die beiden Quecksilberbarometer zerbrochen. Am 20. Juni begab sich Gießfeldt nochmals an Bord der „Nigretia“, die bald darauf für ein vollständiges Wrack erklärt wurde. Diese Erklärung hat sogleich zur Folge, daß alle geretteten Gegenstände für Rechnung der Versicherungsgesellschaft verankert werden, und Gießfeldt war daher noch in Ungewißheit, ob er seine Instrumente würde behalten können. Am 28. Juni gedachten die Reisenden mit dem Dampfer „Bonin“ nach dem Kongo abzufahren.

Die Zunahme der Franco-Canadier ist auffällig. In Untercanada be-  

im Jahre 1851	890,000 Einwohner, darunter 670,000 Franco-Canadier
1861	1,110,000
1871	1,192,000

Das proportionale Verhältnis ist also 75—76 Prozent, 76—77 Prozent, 78 Prozent. In Obercanada breitet sich die französisch redende Bevölkerung besonders im Thale des Utaoweh in der Provinz Ontario aus: hier ist die Zahl in den letzten zehn Jahren von 12,000 auf 22,000 gestiegen, in der Stadt Ottawa von 3000 auf 7000, in ganz Obercanada von 33,000 auf 75,000. In NeuSchottland befinden sich 33,000, in NeuBraunschweig 45,000 Acadier und Franco-Canadier. Selbst im Norden der Staaten Newyork, Vermont, Maine haben sie sich schon niedergelassen.

Der Hafen von Halifax wurde im Jahre 1872 von 15 deutschen Schiffen besucht, welche meist nach amerikanischen Plätzen bestimmt waren.

Der Staat Newhampshire ist in den Jahren 1861—1871 in bedauerlicher Weise rückwärts gegangen. Er hat 7773 Einwohner verloren, 40,000 Hektaren Kulturland sind liegen geblieben, 30,000 Ackerleute und Landarbeiter haben zu andern Beschäftigungen gegriffen, 4000 Häuser sind verlassen worden (nach einem Berichte des „Cincinnati Enquirer“).

Eine große Sägemühle, in Bay-City im Staate Michigan (die Stadt liegt an der Saginawbai des Huronsees und hat bereits 7064 Einwohner) hat seit ihrer Begründung im Jahre 1865 bis zum Jahre 1872 nicht weniger als 180,153,027 Fuß (54,911,048 m.) Bauholz geliefert, beschäftigt 300 Arbeiter und ist wohl das größte derartige Etablissement. Das Hauptgebäude der Mühle ist 32 m. lang und 26 m. breit; in den Seitengebäuden werden Latten und Faßbänke hergestellt.

Die Stadt Chicago hat sich nach dem Brande vom 9. Oktober 1871 außerordentlich schnell wieder emporgeschwungen, und Schiffahrt und Handel sind dort in steter Zunahme begriffen. Im Hafen von Chicago liefen im Jahre 1872 12,800 Schiffe mit einem Gehalt von 3,102,903 Tonnen ein, d. h. 470 Schiffe mehr als im Jahre 1871 mit 7000 mehr Tonnengehalt. Es wurden an Eingangszellen für importirte Güter im Jahre 1872 im ganzen die Summe von 3,172,146 Thlr. bezahlt. Von den 13,000 Meilen Eisenbahnen der Vereinigten Staaten laufen 13 verschiedene Linien mit 2300 Meilen hier ein, und 9 weitere Linien mit einer Gesamtlänge von 800 Meilen sind im Bau begriffen oder projektirt. — Die Einwohnerzahl der Stadt ist ebenfalls bedeutend gestiegen; man nimmt an, daß dieselbe von 300,000 des Jahres 1870 sich bis zur Höhe von etwa 375,000 gehoben habe.

Der Bau der nördlichen Pacificbahn, welche sich fast ausschließlich zwischen dem 46. und 47. Grade nördl. Breite bewegt, schreitet rüstig vorwärts. — Dieselbe beginnt bei Duluth, am äußersten Ende des Obern Sees, durchzieht in westlicher Richtung Minnesota und Dakota und wird die Rocky Mountains und die Kette der Blauen Berge in Montana überschreiten, um das Thal des Columbiaflusses zu erreichen und dann nördlich ablenkend zu den Gewässern des Pugetsees am Stillen Ozean zu gelangen. Die Hauptbahn erhält im ganzen eine Länge von 425 deutschen Meilen. Der Ausgangspunkt der Bahn, die Stadt Duluth, besteht erst seit kaum 3 Jahren, hat aber bereits 4000 Einwohner und Eisenbahnverbindung mit St. Paul, Chicago und Newyork; außerdem sind hier Bahnen nach Toronto, Montreal und den Hafenstädten von Canada theils vollendet, im Bau oder in Vorbereitung. Die neue Bahn wird für die Verbindung zwischen Europa und dem Stillen Ozean den Land- und den Seeweg bedeutend abkürzen und erhält dadurch besondere Wichtigkeit, daß die größten Seeschiffe von Europa direkt bis zum Beginn der Bahn bei Duluth gelangen können, da der Obere See, an welchem Duluth liegt, durch das Netzwerk der großen Binnenseen und durch den St. Lorenzfluß mit dem Meere in Verbindung steht. Die Kosten der Bahn sind auf 150 Millionen Thaler veranschlagt.

In Arizona hat Oberst W. L. Roberts, nach einem Berichte der „Pacific Scientific Press“, die Ruinen einer alten Aztekenstadt gefunden. Zahlreiche Mauern ragen 2 bis 3 Meter aus dem Sande hervor, welcher die unteren etwa 3 Meter hohen Theile derselben vollständig verschüttet hat. Auf den Mauern sind tief eingegrabene Hieroglyphen zu erkennen. Kein Holzwerk ist zu erblicken, kein Knochen, keine Geräthchaft ist aufgefunden worden, außer einigen schwarzen, blaubemalten, hartgebrannten und dauerhaften Thonscherben; dagegen sind hin und wieder ansehnliche Monumente aus vierseitigen Sandsteinblöcken errichtet. Die Trümmerstätte bedeckt einen Raum von 750 bis 800 Hektaren und befindet sich im Nordosten des Staates, etwa 20 Meilen von der Grenzlinie gegen Colorado entfernt.

Kalifornische Produkte. Nachdem man seit 1869 im südlichen Kalifornien mit gutem Erfolge das aus Louisiana dorthin importirte Zuckerrohr angebaut, hat man ebendasselbe im vorigen Jahre auch Versuche mit dem Anpflanzen des chinesischen Bambus gemacht, denen die dort angesiedelten Chinesen den besten Erfolg voraussagen. Ganz besonders aber scheint im südlichen und mittleren Kalifornien der Wein zu gedeihen. Den Weinertrag des Landes im vorigen Jahre schätzt man auf 4,200,000 Gallonen. Auch der vornehmlich von eingewanderten Süddeutschen gepflegte Obstbau ist in steter und erfreulicher Zunahme begriffen.

Drei Staaten in Nordamerika beabsichtigen eine Grenzveränderung. Der Staat Mississippi möchte den wichtigen Hafen Mobile annectiren; wo nicht, würde er eine Eisenbahn von New Orleans in nordöstlicher Richtung nach Meridian bauen und den Bewohnern von Mobile (die ohnedies bei dem Uebergang von dem verschuldeten Alabama an das schuldenfreie Mississippi nur gewinnen würden) einen Theil des Handels wegnehmen. Dagegen will Alabama die sieben Grafschaften Escambia, Santa Rosa, Walton, Holmes, Washington, Jackson und Calhoun von dem Staate Florida an sich nehmen. Bis jetzt haben freilich die betreffenden Staaten sich über diese Abtretungen noch nicht einigen können.

Die Regierung von Jamaica hat beschlossen, die fruchtbarsten Theile der Insel mit einem Eisenbahnetz zu versehen; ein englischer Ingenieur Fairlie, der schon in Südamerika in ähnlicher Weise gearbeitet, hat das Terrain vorläufig untersucht und vortheilhaft gefunden. Die Insel ist allerdings fast durchgängig gebirgig, doch sind zahlreiche Flußthäler vorhanden, die Pässe über die Wasserscheide meist ohne Schwierigkeit zu überwinden. Seit längerer Zeit ist eine Eisenbahn von Kingston nach Spanishtown vollendet (3 Meilen lang); man beabsichtigt nun, Linien von Kingston bis an die Gebirge und nach Falmouth und Montegobai an der Nordküste anzulegen. Ob diese Anlagen dem seit der unbesonnen raschen Aufhebung der Sklaverei gesunkenen Wohlstande der Insel wieder aufhelfen und ob die angewendeten Kapitalien sich verzinsen werden, ist freilich eine andere Frage. Die freien Regier — und aus diesen besteht die Be-

völlerung der Insel zum größten Theil — sind arm und gleichgiltig gegen die Fortschritte der Kultur.

Im Hafen Callao in Peru landeten im vorigen Jahre 13,380 Kuli. Die Schiffslisten wiesen 14,494 Köpfe nach; es müssen also 1114 von diesen modernen Sklaven unterwegs umgekommen sein. In der That, bemerkt ein amerikanischer Berichterstatter, kostet ein Feldzug keinen höhern Prozentsatz von Menschenleben, als eine Kulisfahrt von China nach Peru.

Der Gran Chaco, jene weite, zwischen Argentinien, Paraguan und Bolivia streitige, thatsächlich jetzt im Besitze Argentiniens befindliche Landschaft ist nichts weniger als ein unbegrenzter Urwald. Er bildet vielmehr eine ungeheure Grasebene mit einzelnen zerstreuten Waldgruppen; zwischen Hügeln, die sich bis 30 und 50 Meter erheben, schleichen die zum Theil großen Flüsse in endlosen Schlangenlinien dahin; der Pilcomayo, der Bermejo, der Salado sind wasserreiche Ströme, aber die durch jene Windungen verursachte Verlängerung des Stromlaufes ist der Schiffahrt so ungünstig, daß das Land weit mehr auf Eisenbahnen hingewiesen ist. Die Wälder enthalten vorzügliche Nutzholzer; der sandige Thonboden, welcher eine Oberflächenschicht von 8—10 dm. bildet, eignet sich für Baumwolle, Zuderrohr, Tabak, Mais, Maniok und wartet auf die Kolonisten, welche ihn bebauen sollen. Indessen mag es sein, daß dieselbe Regenarmuth, welche die Bildung eines zusammenhängenden Urwaldes verhindert hat, der Ackerkultur auch einige nicht geringe Hindernisse in den Weg legen wird. Bis jetzt sind es theils die politischen Streitigkeiten, theils und noch mehr der Mangel an guten Verkehrslinien gewesen, welche den Chaco als Einöde haben liegen lassen.

**Sitzungsberichte der geographischen Gesellschaften.** Berlin, Gesellschaft für Erdkunde. Infolge Beschlusses der Vorstandssitzung vom 27. Juni werden vom Juli d. J. an die Berichte über die Sitzungen — statt wie bisher als Anhang zur Zeitschrift — in eigenen Hefen unter dem Titel: „Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin“ veröffentlicht und in möglichst kurzer Zeit nach den Sitzungen herausgegeben. Im 1. Hefte dieser „Verhandlungen“ werden zuerst zwei an die Gesellschaft eingegangene Mittheilungen veröffentlicht: 1. ein Brief des Generaladjutanten Kaufmann aus Astrakhan (vom 19. Mai) mit Schilderung des zurückgelegten Weges durch die Steppe und mit wichtigen astronomischen Ortsbestimmungen, und 2. ein Brief des Dr. G. Nachtigal aus Kuta vom Dezember 1872 — Sitzung vom 5. Juli. Hofrath Kohlfs sprach über seinen Plan, demnächst die Libysche Wüste von Aegypten aus zu bereisen, besonders auch Nivellements derselben anzunehmen. Freiherr von Richtofen legte eine von dem Russen Sewerzow ausgeführte Höhenrichtentafel des westlichen Hochasiens (von Indien bis zum Altai, vom Aralsee bis zum Kob-Noor), im Maßstabe von 1:4,200,000, vor, desgleichen eine Karte des westlichen Tiänshan im Maßstabe von 1:1,050,000 mit 9 Höhenrichtentafeln, meist nach Sewerzow's eigenen Aufnahmen; diese Karten stellen auf das Klarste unsere jetzige Kenntniß von den hypsographischen Verhältnissen Centralasiens dar. (Diese Karte ist jedenfalls eine andere, als eine in den „Ocean Highways“ Jahrg. II, S. 79 von A. Bamberg scharf rezensirte, ältere, im Auftrage der russischen Regierung im Jahre 1873 neu herausgegebene Karte von Centralasien im Maßstabe von 1:4,200,000, auf welcher Kuldscha noch vom russischen Gebiet ausgeschlossen ist und auch manche andere neuere Aufnahmen unbeachtet geblieben sind). Ein Aufsatz des Dr. Schneider über Palembang auf Sumatra wurde vorgelesen; über einen Brief des bei der kaiserlichen Gesandtschaft in Konstantinopel angelegten Dr. Paul Schröder, eine Reise nach Cypern betreffend, ward Bericht erstattet.

Bremen, Verein für deutsche Nordpolarfahrt. 32. Versammlung, 2. Juli. Berichte über die ausgesprochene Theilnahme des kaiserl. Kronprinzen, des Großherzogs von Oldenburg und des Fürsten Bismarck an den Bestrebungen des Vereins. Besprechungen über eine Erweiterung des Vereins zu einer geographischen Gesellschaft wurden gepflogen. Zwei Zuschriften des General Sabine in London enthalten volle Zustimmung zu der Wahl Ojgrönländs für fernere Nordpolarfahrten, wie den lebhaften Wunsch, daß Kapitän Kolbwey auch fernerhin mit der Führung von Nordpolar-Expeditionen in dieser Richtung betraut werde. Ueber den Stand der Arbeiten an dem Reiseverke wurde Bericht erstattet, ein Verzeichniß des dem Vereine zugehörigen Inventars vorgelegt.

London, Juli-Sitzung. N. Elias berichtete über seine Reise von Peking quer durch die Wüste Gobi, und zwar westlich von der gebräuchlichen Karawanenstraße, über Karakoram und Mianstai und durch den Altai nach Bijsi in Sibirien; Grant theilt daran Mittheilungen über seine eigenen acht Reisen durch die Mongolei; Sir Henry Rawlinson gab Anlaß über das einst ansehnliche Karakoram, wo einst am Hofe Dschingis-Khans zahlreiche europäische Gesandtschaften erschienen, und bestätigt die Wichtigkeit der Reise von Elias, welcher zahlreiche astronomische und geographische Notizen gesammelt habe.

Wien, Geographische Gesellschaft, 24. Juni. Wieder waren zahlreiche Gäste anwesend, unter ihnen Dr. Georg Schweinfurth, Ernesto di Galvagni aus Rom, Dr. Richard Andree aus Leipzig, M. A. Sidoroff und Nic. Kaitine aus St. Petersburg, Major C. J. East aus Simla (Himalaya), Herr. Generalkonsul v. Overbeck aus Hongkong. Ausgestellt waren Prof. S. Kiepert's neue Wandkarte von Europa und desselben geschichtliche Karten von Afrika, wie des Obersten Franz Wisner v. Morgenstern neue topographische Karte (Originalzeichnung) von Paraguan im Maßstabe 1:355,000; der Generalsekretär M. A. Becker hielt einen erläuternden Vortrag über dieselben. Dr. Richard Andree sprach über den raschen Fortgang der Germanisirung in den wendischen Bezirken der Kauffy, Oberlieutenant Rudolph Fuchs über die Verkehrslinien in Persien, welche er neuerdings als Mitglied der österreichischen Gesandtschaft selbst bereist hatte, und zwar von Teheran über Schusla nach Tiflis, über Kejst nach Asterabad, über Isfahan und Tejd nach Herat, über Samadan nach Bagdad und von Isfahan über Schiras nach Buschir.

## Neu eingegangene Bücher, Karten etc.

**Becker, M. A.,** Zur Geschichte der Geographie in Oesterreich seit 1750. Sonderabdruck aus den Mittheilungen der geographischen Gesellschaft. 8. Wien, Verlag des Vereines.

Berf. durch seine Stellung als Bibliothekar an der kaiserlichen Privatbibliothek mit reichem literarischem Material, namentlich in Bezug auf Oesterreich, ausgestattet, legt in dieser nur anderthalb Bogen langen Abhandlung eine zwar nur skizzirte, aber doch reichhaltige und übersichtliche Geschichte von den Leistungen österreichischer Geographen und Reisender dar. Angenehm ist die Beifügung biographischer Notizen zu den Namen der betreffenden Arbeiter auf dem Felde geographischer Wissenschaft.

**Czoernig, C. Frhr. v.,** Görz, Oesterreichs Nizza, nebst e. Darstellung d. Landes Görz u. Gradisca. I. Bd.: Das Land Görz u. Gradisca (mit Einschluss v. Aquileja). Geogr.-statist.-historisch dargestellt. Mit e. lith. Karte. gr. 8. Wien, Braumüller.

Wenn es bis jetzt an einer gründlichen Monographie über die geographisch und historisch gleich merkwürdigen Länder Görz und Gradisca gefehlt hat — auch Seibert's auf S. 320 unserer Zeitschrift erwähntes Buch kann jenen Namen nicht beanspruchen — so erhalten wir im vorliegenden Werke eine solche, und zwar in aller der Vollständigkeit die wir nur wünschen können und wie wir sie aus andern Werken des Verf., namentlich aus seiner ethnographischen Karte des österreichischen Kaiserstaates, gewohnt sind. Ueberall gründliches Quellenstudium, in Geschichte wie in Geographie, in Geologie, Meteorologie und Ethnographie, wie in der Behandlung der materiellen Kultur und Statistik. Der zweite bereits im Druck befindliche Theil wird eine Darstellung der Stadt Görz, insbesondere in ihrer Eigenschaft als eines klimatischen Kurortes, enthalten.

**Friederichsen, L.,** Karte d. Landes zwischen den Flüssen Sigago u. Letoga sowie der Ansiedelungen am Hafen von Apia. Insel Upolu, Archipel der Samoa- oder Navigator-Inseln. [Grosser Ozean.] 1:20,700. Vermessen v. H. B. Sterndale 1870. Lith. Imp.-Fol. Hamburg, Friederichsen & Co.

**Graef's, A.,** Hand-Atlas des Himmels und der Erde. 5. rev. Aufl. (In 15 Lfgn.) 2—6. Lfg. Imp.-Fol. Weimar, Geogr. Institut.

Von dem schon früher (S. 96) besprochenen Atlas liegen Heft II—VI mit zusammen 13 Karten in gleichmäßig guter Ausführung vor.

**Hullmann, K.,** Der Foucault'sche Pendelversuch. gr. 8. Oldenburg, Schmidt.

Der von Léon Foucault aufgestellte und durch die Praxis bestätigte Satz, daß die Schwingungsebene des Pendels am Pole in 24 Stunden, an andern Orten der Erde in einem längern Zeitraum einen Kreislauf zurücklege, wird durch des Verfassers Untersuchungen vollständig bestätigt, nur weist derselbe einige Fehler in den bisherigen Berechnungen der Zeit jener Umdrehung nach.

**Jahrbuch des Schweizer Alpenklub.** 8. Jahrg. 1872—1873. 8. Mit 7 Holzschntaf., 4 Steintaf. u. 9 lith. Karten in Fol. Bern, Dalp.

**Moser, O.,** Leipziger Wanderbuch. Führer in die nahe und weitere Umgebung Leipzigs. Mit 1 Kärtchen der Umgegend. 8. Leipzig, C. H. Reclam sen.

Sine für die Bewohner Leipzigs wie für die diesen Ort besuchenden Fremden willkommenere Arbeit. Das beigegebene Kärtchen ist dürftig. Einige Touren, wie die in die Hobburger Berge, bedürfen noch weiterer Bearbeitung, die bei späteren Auflagen nicht fehlen wird.

**Palacio, D. G. de,** San Salvador und Honduras im Jahre 1576. Amtlicher Bericht an den König von Spanien über die centralamerikan. Provinzen San Salvador und Honduras im J. 1576. Aus dem Spanischen übers. u. m. erklär. Anmerkgn. u. e. lith. Karte versehen von A. v. Frantzius. gr. 8. Berlin, D. Reimer.

**Richter, J. J.,** Bilder aus den Vereinigten Staaten. gr. 8. Zürich, Verlags-Magazin.

Angesichts des jährlich gewaltiger anschwellenden Stromes der Auswanderung von Europa, namentlich von Deutschland, nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika haben Schriften wie die vorliegende eine gute Berechtigung. Verfasser hat die genannten Staaten von New-York bis San Francisco durchwandert, das soziale Leben der Amerikaner wie seiner deutschen Landsleute genauer beobachtet und stellt seine Erfahrungen, namentlich auch zu Zug und frommen von Auswanderern, in einer Anzahl von charakteristischen Lebensbildern zusammen.

**Schiern, F.,** Ueber den Ursprung der Sage von den goldgrabenden Ameisen. Vortrag in d. K. dan. Ges. d. W. gr. 8. Kopenhagen, Ursin's Nachf. Leipzig, Lorentz.

Durch die alte Zeit und durch das Mittelalter hindurch bis in die neuere Zeit hinein zieht sich die Sage von goldgrabenden Ameisen im Innern Hochasiens. Im gegenwärtigen Jahrhundert versuchte man die Lösung des Räthfels durch Annahme anderer Thiere, etwa der Murrelthiere oder der Hyänen. — Verf. fährt in geschichtl. und überzeugender Weise die Erklärung durch, daß unter jenen goldgrabenden „Ameisen“ die Libetaner zu verstehen seien, und selbst die von Plinius erwähnten Ameisenhöhlen, die im Tempel des Herkules zu Sythra aufbewahrt wurden, führt er auf die Hörner der Hal-Büffel-Haut zurück, mit welcher die Eingeborenen in jenem kalten Hochlande sich zu bekleiden pflegen.

**Vorschläge zur Beseitigung der Massen-Auswanderung,** von S. v. S. auf T. gr. 8. Berlin, Kortkamp.

Das lawinenartige Anschwellen des deutschen Auswandererzugs macht begrifflicher Weise den Staatsmännern und Nationalökonomien viel zu schaffen. Die dünn bevölkerten Ackerbauprovinzen längs der Ostsee liefern die meisten Auswanderer, notwendige Arbeitskräfte gehen aus dem Lande. Die Palliativmaßregeln der Landesbehörden werden erfolglos bleiben, wenn nicht das Uebel an der Wurzel angegriffen wird. Verfasser geht in klarer und überzeugender Weise auf die Grundursachen: die unzureichende Beseitigung des Grundeigentums und infolge dessen den Mangel an einem selbständigen Bauernstande und den Mangel am kommunalen Zusammenleben, ein; er nennt als Mittel zu deren Beseitigung eine Umgestaltung des Erbrechts, die Erleichterung der Theilung des großen Grundbesitzes in angemessene kleinere Parzellen, leibliche und geistige Fürsorge für die Arbeiter von Seiten der großen Grundbesitzer, Vermehrung der Verkehrswege, Erleichterung der Steuerlast u. a. m.

**Zeitschrift für Ethnologie.** Organ der Berliner Gesellschaft f. Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte. Unter Mitwirkung d. zeit. Vorsitzenden derselben, R. Virchow, hrsg. v. A. Bastian u. R. Hartmann. 4. Jahrg. 1872. Supplement: Linguistische Ergebnisse einer Reise nach Centralafrika. Von Dr. G. Schweinfurth. Lex.-8. Berlin, Wiegandt & Hempel.



## Die französischen Besitzungen Guadeloupe und Martinique in Westindien.

Von Dr. Otto Peltzsch.

Es hat eine Zeit gegeben, wo man von Westindien weit öfter sprechen hörte als jetzt. Zu der Zeit, wo die Vereinigten Staaten von Nordamerika entstanden und mehrere Jahrzehnte vor und nach diesem Ereignisse waren Haiti, Jamaica, Cuba die wichtigsten unter den europäischen Kolonien. Weder Nordamerika noch Brasilien konnten damals den westindischen Inseln den Vorrang streitig machen; der Handel an der Westküste von Afrika war von Westindien abhängig, denn er bewegte sich fast ausschließlich um die Lieferung schwarzer Sklaven nach den Kolonien; in Ostindien und auf der hinterindischen Inselstrecke begannen Engländer und Holländer erst ihre Macht zu begründen. Die reichen Besitzer der großen Kaffee- und Zuckerpflanzungen der westindischen Inseln genossen zum größten

Mutterlandes dienen mußten — und diesen Vortheil wußte man in so engherziger Weise sich anzueignen, daß jeder Staat die Häfen der Kolonie nur den eigenen Schiffen öffnete, und daß diese eigenen Schiffe die Waaren der Kolonie nur nach dem Mutterlande fahren durften, wo man für diese Waaren hohe Eingangszölle und, wenn sie ins Ausland weiter verkauft wurden, auch noch hohe Ausfuhrzölle erhob. Eigene Rechte hatten die Kolonien nicht, sie waren in allen Stücken vom Mutterlande abhängig.

Das ist nun in unseren Zeiten anders geworden. Jetzt bilden die Bewohner der Kolonien eigene Gemeinwesen, ja man kann theilweise sagen, eigene Staaten, welche, wie jede britische Insel in Westindien, ihre eigenen Parlamente haben, so daß die Regierung



St. Pierre, der Haupthandelsplatz auf Martinique.

Theil in Europa ihr Leben, bezogen von drüben ihre reichen Einkünfte und machten sich im Heimatlande durch Führung eines glänzenden Haushaltes bemerklich. Von Zeit zu Zeit reisten sie dann wohl einmal nach ihren Gütern, um mit ihren Verwaltern Abrechnung zu halten, oder diejenigen, welche drüben wohnten, brachten in Ermangelung von Erziehungsanstalten Söhne und Töchter für längere Zeit in die Heimat. Die Fahrt war beschwerlich, konnte damals nur mit den im Vergleich mit unsern jetzigen Fahrzeugen trägen Segelschiffen zurückgelegt werden, der Handel bewegte sich in überaus engen Schranken, die Regierung nahm für sich ungeheure Zölle in Anspruch — und doch konnte ein unternehmender Mann drüben „sein Glück machen“, konnte mit Fleiß und Geschick in wenigen Jahren, sei es als Kaufmann, sei es als Landbauer und Verwalter auf fremden Gütern, zu einem ansehnlichen Vermögen gelangen.

Jenes ganze Kolonialsystem trug freilich den Keim des Verfalls in sich, und dies schon in der Zeit, wo die Kolonien sich scheinbar in ihrem blühendsten Stande befanden. Sobald sich eine Konkurrenz erhob, konnte Westindien sich nicht auf seiner Höhe erhalten. Bis in unser Jahrhundert herein galten die Kolonien durchgängig als Domänen, die ausschließlich zum Vortheile des

nur durch einen Statthalter (Gouverneur, Generalkapitän) und dessen Räte vertreten ist. Aber der Uebergang aus dem alten in das neue System ist auf den meisten westindischen Inseln zu spät erfolgt; die Regierungen haben sich nothgedrungen Stück für Stück abringen lassen, was sie als freies Geschenk hätten darbringen sollen. Sie gaben die neuen Freiheiten als letztes Mittel für einen hoffnungslosen Kranken, als bereits der Wohlstand ihrer Kolonien vollständig untergraben war. Nur Spanien war klüger; es begann seine Reformen zur rechten Zeit, und darum sind Cuba und Portorico in den letzten Jahrzehnten, auf Kosten der anderen Kolonien, zu höchster Blüte gelangt.

Die Verwaltung der Güter war eine kostspielige, bei der Abwesenheit der Besitzer lag die Gefahr der Vernachlässigung oder Veruntreuung nahe. Auch wo die Verwalter und Aufseher ehrlich und gutgesinnt waren, fehlte der persönliche Einfluß des Herrn und seiner Haushaltung; für die Hebung des Arbeiterstandes — es waren ja nur Sklaven — geschah nichts; die Einkünfte gingen stets außer Landes. Der Reichthum der Plantagenbesitzer schwand allmählich, Hypotheken wurden aufgenommen, um den Verfall zu verdecken und die Mittel zu weiterem Betriebe, wie zur Fortführung des Aufwandes

zu gewinnen, an den man sich gewöhnt hatte. Als hin und wieder Mißernten eintraten, griff man zu einem neuen Mittel: man nahm die Zahlung für die nächste Ernte, natürlich gegen hohe Zinsen, von dem europäischen Kaufmanne voraus. Kam eine neue Mißernte, so war der Schuldner gar bald ruiniert. Der Betrieb änderte sich, unser industriereiches Jahrhundert brachte die Dampfmaschine auch nach Westindien, der Pflanzer konnte sich nicht halten, wenn er nicht in großem Maßstabe arbeitete. Die Regierungen, statt den Handel freizugeben und das Uebel bei der Wurzel zu fassen, schossen den Pflanzern neue Kapitalien vor und brachten sie noch tiefer in Schulden; dieser Vorwurf trifft namentlich die englische Regierung.

Die verfehlte Handelspolitik der Kolonialmächte, zunächst der spanischen Macht, welche im sechzehnten Jahrhundert dem Entdeckungsrechte nach Alleinbesitzerin war, den Besitz aber nur auf wenigen Inseln thatsächlich ausübte, rief einen Schleichhandel hervor, wie er sich wohl nirgends in größerer Thätigkeit entfaltet hat. Holländer, Franzosen, Engländer wetteiferten in Betreibung des äußerst gewinnbringenden Schmuggels, der infolge der zahlreichen Kriege zwischen den europäischen Seemächten bald in Freibeuterei ausartete. Die zahlreichen unbewohnten Jungferninseln und mehrere der kleinen Antillen boten sichere Schlupfwinkel, und so bildeten sich die Genossenschaften der Flibustier und Bufanier bis zu selbständigen Seeräuberstaaten aus. Ja diese Schleichhandel- und Seeräuberunternehmungen sind die ersten Anfänge der nichtspanischen Kolonien gewesen, indem die betreffenden Staaten schließlich die ihrer Nationalität angehörigen Freibeuter schützten und das von denselben besetzte Land für sich in Anspruch nahmen.

Die westindischen Verhältnisse ruhen zum großen Theil auf der Entwicklung der Arbeiterfrage. Die Europäer, zunächst die Spanier und mit ihnen manche Abenteurer anderer Nationalitäten, kamen nicht nach Westindien, um zu arbeiten, sondern um dort in leichter und bequemer Weise Schätze zu sammeln, vor allem um an der Ausbeutung des Goldes theilzunehmen. Zu schwerer ausdauernder Arbeit in Westindien ist auch die weiße Rasse nicht geschickt. Die Goldgruben waren schnell erschöpft und ihre Ausbeute hatte sich ohnedies für die aufgewendete Arbeit zu gering erwiesen. Daher schlug man einen andern Weg ein: man suchte Reichthümer zu gewinnen, indem man mit zahlreichen fremden Arbeitskräften den Boden ausbeutete. Als solche Arbeitskräfte benutzte man zunächst die eingeborene Bevölkerung, die indessen den harten Arbeiten der Bergwerke und des Ackerbaus bald erlag. Die indianischen Völkerschaften der Samatabei im westlichen Cuba, der Ciboney auf Cuba, Haiti und den Bahama-Inseln, der Gangules auf Portorico, welche wahrscheinlich sämtlich dem Stamme der Arwaken angehörten und deren Zahl bei der Entdeckung Amerika's von einigen auf 600,000, von andern auf zwei Millionen geschätzt wurde, war bereits im Jahre 1508 auf 60,000 zusammengeschrumpft; 1514 zählte man noch 14,000, im Jahre 1550 nur noch 500 Indianer — die Blattern hatten einen ebenso wesentlichen Antheil an dieser raschen Vernichtung des Volks als die Grausamkeit der Europäer. 1750 sollen bei Boya in Haiti, 1701 noch in einigen Gegenden von Cuba Reste von Indianern vorhanden gewesen sein; jetzt sind sie längst verschwunden. Länger hielten sich die unternehmenderen Kariben auf den die europäische Habgier wenig anziehenden kleinen Antillen; erst im 17. Jahrhundert wurden sie durch die europäische Kolonisation allmählich vertrieben; im Jahr 1795 schafften die Engländer die letzten Reste derselben nach dem Festlande hinüber, nur auf Trinidad blieben noch einige tausend kupferfarbige Ureinwohner zurück: jetzt sind auch von dieser Insel die letzten Reste entfernt worden.

Der Neger ist seiner Natur nach für Westindien am meisten geschaffen. Seine robuste Konstitution macht ihm schwere und anhaltende Feldarbeit möglich, seine Haut verträgt die tropische Hitze. Bei seinem sanguinischen Temperament, seiner Sorglosigkeit, seiner vorwiegenden Trägheit eignet er sich besser zum Diener als zum selbständigen Arbeiter: nur langsam vermag er sich in die Selbständigkeit zu finden. Im Jahre 1524 wurden die ersten 300 Negerflaven nach Havana gebracht, früher bereits nach Haiti; wo die Regierung 1517 jährlich die Einführung von 1000 Negern gestattete. Die übrigen Inseln folgten. Die Sklaverei hat sich in Westindien mehr als in irgend einem andern Lande der Erde entwickelt. Doch fand große Verschiedenheit in der Behandlung der Negerflaven statt, und ebenso war und ist das Zahlenverhältniß der Weißen und Neger ein verschiedenes. Im allgemeinen kann man annehmen: je mehr Weiße eine Insel enthält, desto besser steht es um die Kultur.

Von Cuba mit 53 und Portorico mit 52 Prozent Weißen bis zu Santa Lucia, wo nur 3 Prozent Weiße vorhanden sind und Haiti, wo dieselben ganz fehlen, gibt es eine ganze Stufenleiter verschiedener Verhältnisse. Sehr verschieden ist auch die Stellung des Negers je nach Nationalität und Regierungsform der weißen Herren gewesen: am härtesten war das Loos der Sklaven in den nordamerikanischen Freistaaten, wenig besser bei den Engländern in Westindien, milder bei den Franzosen, am mildesten bei den Spaniern. Darum hat sich die Sklaverei auf Cuba und Portorico am längsten halten können; darum wird ihre Aufhebung auf diesen Inseln nicht so große soziale Uebelstände in ihrem Gefolge haben als anderswo. —

Es erschien nöthig, zuerst die Grundzüge der Entwicklung des westindischen Koloniallebens im allgemeinen aufzustellen. Es knüpft sich daran das Verständniß des Einzelnen. Fast jede einzelne Insel hat wieder ihre Geschichte für sich. Denn die westindischen Inseln, so nahe sie einander liegen, sind doch politisch von einander getrennt gewesen und haben, ohne sich um die Nachbarn zu kümmern, ihre eigenen Wege eingeschlagen.

Wenn überhaupt die westindischen Inseln an Lieblichkeit des Klimas, an Schönheit der Bildung, an Reichthum der Pflanzenwelt kaum von einem andern Lande der Erde übertroffen werden, so nehmen die französischen Inseln Martinique und Guadeloupe unter ihnen eine bevorzugte Stelle ein. Martinique liegt unter  $14\frac{1}{2}^{\circ}$ , Guadeloupe unter  $16^{\circ}$  nördl. Br., letzteres ganz, ersteres neun bis zehn Monate jährlich unter dem Einflusse der regelmäßigen Passatwinde, beide mit Temperaturen, welche zwischen  $20^{\circ}$  und  $36^{\circ}$  C. wechseln, natürlich mit Ausnahme der höheren Berglandschaften, die sich eines frischeren Klimas erfreuen. Martinique hat von Juni bis Oktober öfters Südwinde; die Regenzeit tritt auf beiden Inseln im Juli ein und dauert drei Monate hindurch; während derselben entwickelt sich eine außerordentlich üppige Vegetation. Doch ist auch die neunmonatliche trockne Zeit an Regen, namentlich an Gewittern nicht arm; die Ostwinde sind nicht trocken wie bei uns, sondern durchgängig mild und feucht. Die jährliche Regenmenge beträgt am Meeresstrande in Martinique 2170 mm., in Guadeloupe 2190 mm. Auf den Berghängen fällt natürlich der Regen weit reichlicher: v. Klöden gibt für ein Jahr die Regenmenge in Basseterre zu 1417 mm., in Pointe-à-Pitre zu 1819 mm., in der Kaffeepflanzung Perou zu 3219 mm., in der hochgelegenen Pflanzung Matuba gar zu 7425 mm. an.

Daß es bei solchen Regenmengen nicht an Bächen und Flüsse n fehlen kann — soweit letzteren der kurze Lauf die Entwicklung gestattet — versteht sich von selbst. Das durchgängig gebirgige, 18 Quadratmeilen große, also der Insel Kügen ohne deren Nebeninseln nicht ganz gleichkommende Martinique zählt 75 Bäche, die ins Meer fließen, viele mit zahlreichen Seitenbächen, die Lezarde ist 4 Meilen lang, auch der Capot, der Lorrain, der Galion können auf den Namen von Flüsschen Anspruch machen, der Pilote und die Salée sind in ihrem untersten Laufe, weil durch die Ebene fließend, schon schiffbar. Die meisten jener Bäche kommen in reißendem Laufe aus bedeutender Höhe herab. Denn sechs erloschene Vulkane, unter ihnen die 1350 m. hohe Montagne Pelée im Norden, die aus Feldspathlava bestehenden, 1207 m. hohen Pitons du Carbet, die basaltischen Roches carrées auf dem mittlern Theile der Insel, die Montagne du Vaucelin, der Krater du Marin und die Morne-la-Plaine bilden, von einander unabhängig, den Grundbau der Insel. Die bedeutenderen Bergregel, die sich durch scharfe Zeichnung ihrer Spitzen und Kämme auszeichnen, heißen Pitons, die niedrigen, abgerundeten Höhen, meist Reste sekundärer Vulkane, welche jene Hauptberge umgeben, nennt man Mornes. Auf dem vulkanischen Gestein lagert theils ein lockerer, mit Bimsstein gemischter Boden, theils fettes thoniges Land, in den niedrigeren Gegenden findet sich Kalkstein.

Ähnlich ist die  $17\frac{1}{6}$  Quadratmeilen große Hauptinsel von Guadeloupe, Basseterre, gebildet. Eine Kette von 15 Kraterbergen durchzieht die Insel von Süd nach Nord; die 1484 m. hohe Soufrière, ein auf einem hohen Plateau aufgesetzter, steiler und schwer ersteiglicher vulkanischer Kegell, ist der ansehnlichste Berg, zugleich der einzige noch thätige Vulkan (die Insel hat deren 15), der selten ganz ohne Rauch und Schwefeldämpfe gesehen wird; im Jahre 1703 warf er viele verbrannte Steine aus, im Jahre 1797 Bimsstein und Asche, im Jahre 1798 und 1799 entsendete er ansehnliche Lavaströme und mehrere Jahre lang nachher diesen schwarzen Rauch. Nur selten unternimmt ein reisender Europäer die, wenn auch etwas mühselige, doch durch eine weite schöne Fernsicht lohnende Besteigung;

die Eingeborenen der Insel kommen schwerlich auf den Gedanken, sich solchen Anstrengungen auszusetzen! — Nächste der Soufrière sind die Grande Découverte (1260 m.), der Mont de la Capesterre (1200 m.), der Mont sans Touche (1480 m.) und die Deux Mamelles die ansehnlichsten Erhebungen. Gegen 70 Bäche entsenden diese Berge ins Meer, der ansehnlichste unter ihnen ist der Goyaves, der eine Länge von vier Meilen erreicht. Den Bewohnerinnen der Insel ist die Coulisse der angenehmste Bach; in der Nähe des Städtchens Capesterre oder Bourg du Marigot ist ein schnellfließender Bach zu einem schönen, ausgemauerten Bassin erweitert, aus dem eine Steinrinne hinab in ein ähnliches zweites Bassin geleitet ist. In dieser Rinne, in welcher die Wassermenge in einer Tiefe von 5 Dezimeter und mit einem Neigungswinkel von 45 Grad hinabschießt, gleiten die Badenden hinab und lassen sich dann im untern Bassin von den Wellen bespülen: „ein passendes Vergnügen für die schönen Faulenzerrinnen von Guadeloupe,“ wie ein europäischer Reisender es bezeichnet.

Noch sind die Höhen von Basseterre wie die von Martinique mit Wald bedeckt, und diese Bedeckung hat den Reichtum des Bodens gesichert. Denn wo man auf den westindischen Inseln die Berge von Wald entblößt hat, — und es ist dies leider schon auf vielen Inseln geschehen — da haben die Regengüsse den fruchtbaren Boden von den steilen Bergseiten herabgeschwemmt und den Felsen bloß gelegt, da sind in der trocknen Jahreszeit die Quellen am Fuße der Berge verschwunden und der größere Theil des Ackerlandes ist verdorrt. Wiederanpflanzung auf dem nackten Fels ist nicht möglich; der Wohlstand mancher Insel ist unwiederbringlich dahin.

Von völlig anderer Beschaffenheit ist die andere Hälfte von Guadeloupe, die Insel Grandterre. Nicht als ob sie die größere wäre: aber da sie ganz flach ist, ist sie vollständig mit den großen Ländereien der Pflanzler bedeckt und führt daher ihren Namen. Von Basseterre nur durch einen schmalen flußähnlichen Meeressarm, die Rivière Salée, getrennt, hat sie eine dreieckige Gestalt und einen Flächenraum von nahe an 12 Quadratmeilen. Sumpfebenen bilden die Westküste, im übrigen besteht der Boden aus Muschelfalk, der meist mit einer Schicht von Thon und Lavaroststeinen und mit fettem Humus bedeckt ist; die höchste Erhebung des Bodens ist 35 m. über dem Meere; die wenigen Wasserläufe sind unbedeutend, richten aber bei ihrem geringen Gefälle durch Ueberschwemmungen oft großen Schaden an. Dürftige Brunnen und schlechtgehaltene Regenwassercisternen müssen für das Bedürfnis von Menschen, Thieren und Pflanzen sorgen, in die Hauptstadt Point-à-Pitre bringt man das Trinkwasser von dem nahen Basseterre herüber.

Zu Guadeloupe gehören noch die kleinen Inseln Marie Galante ( $2\frac{3}{4}$  Q.-M.), Désirade, les Saintes, Petite Terre, zusammen  $3\frac{1}{2}$  Q.-M. groß, und der 4 Q.-M. große Antheil der entfernter liegenden, mit Holland getheilten Insel St. Martin. Je nachdem diese Inseln eingerechnet werden oder nicht, erscheint die Größe und Bevölkerungszahl von Guadeloupe verschieden.

Die letzte Zählung (1867) ergab für Martinique 141,713, für Guadeloupe mit Zubehör 152,477, zusammen 294,190 Einwohner, d. i. 5756 auf die Quadratmeile, eine auch für ein tropisches Land starke Bevölkerung. Es mögen sich darunter 22,000 Weiße (ungerechnet der vorübergehend anwesenden Fremden), 22,000 indische Kuli, 1000 Chinesen befinden, die übrigen sind Neger und Mulatten. Leider werden Zählungen mit den ethnographischen Unterschieden nicht mehr angestellt; sie sind allerdings auch schwierig geworden, da die Mischung der Rassen eine ziemlich bunte ist und die Mulatten sich nur zu gern als Weiße, die Neger als Farbige einschreiben lassen.

Die Sklaverei wurde im Jahre 1848 ohne genügende Vorbereitung aufgehoben, und diese Maßregel hatte für den Wohlstand der Kolonie bedenkliche Folgen. Guadeloupe hat im Jahre 1847 noch 760,000 Zentner Zucker erbaut, im Jahre 1848 wegen mangelnder Arbeitskräfte nur 400,000, im folgenden Jahre nur 340,000 Zentner. Die Pflanzler mußten auf Ergänzung der fehlenden Arbeitskräfte bedacht sein. Man suchte zuerst in Europa Hilfe (1852), aber die herbeigezogenen Arbeiter unterlagen so rasch den verderblichen klimatischen Einflüssen, daß dieser Ersatz nur Schaden brachte. Im Jahre 1854 holte man 188 Arbeiter aus Madeira herüber, sie verpflichteten sich auf 5 Jahre, jeder erhielt die Nahrung einer Hütte und eines Gartens und 1 Frank Tagelohn — in Madeira hörte, bei diesen dürftigen Bedingungen, die Lust zum Auswandern bald auf. Man wendete sich nun nach Italien, China und Afrika und holte von dort sogenannte „freie Arbeiter“ herüber, die in ähn-

licher Lage wie die Islenos von Madeira, doch meist auf achtjährigen Kontrakt arbeiten. Die Indier befinden sich in Westindien wohl, arbeiten gut, kosten aber viel. Noch theurer kommen die Chinesen zu stehen, die daher auch nicht zahlreich sind; sie leben zerstreut als Dienstboten, Wächter, Packträger. Die von Kongo und Loango wie vom Gabun herübergeholtten freien Neger befinden sich in Westindien wohl, arbeiten gut und billig, halten aber nicht lange in der Arbeit aus, indem sie sich meist den eingeborenen Negern der Insel anschließen. Von diesen letzteren dagegen mögen etwa 10—12,000 in jährlichen Kontrakten, gegen 70,000 auf Tagelohn arbeiten; viele — und zwar gerade die Tüchtigeren — sind in das Landesinnere gezogen, wo sie in kleinen Gemeinschaften zusammen leben und bei geringer Arbeit in der Regel bald dem Mangel und Hunger anheimfallen und allmählich verkümmern und untergehen. Dem Neger ist nun einmal die Arbeit etwas nicht allein Unbequemes, sondern er hält sie auch für erniedrigend; „der freie Mann arbeitet nicht“ ist der Glaube, an den er sich — auch in der afrikanischen Heimat — hält, während rauschende Vergnügen, Trommel und Tanz ihm über alles gehen.

Die französischen Kolonien haben die Arbeiterkrisis noch nicht überstanden. Der Wohlstand der Pflanzler ist erschüttert, nicht bloß durch den einmaligen Verlust bei der Freisprechung der Sklaven, für welche wie allerwärts keine volle Entschädigung gezahlt wurde, sondern durch den dauernden Mangel an Arbeitskräften — denn soviel Maschinen man auch anwenden mag, das Pflanzen und Schneiden des Zuckerrohrs, das Einsammeln des Kaffees und des Kakaos kann nur durch Menschenhände geschehen.

Noch immer sind Martinique und Guadeloupe wohlhabende Inseln zu nennen. Sie lieferten in den letzten Jahren durchschnittlich 1,250,000 Zentner Zucker, 9,200,000 Liter Sirup und Melasse, 8,000,000 Liter Rum und Tafia. Die übrigen Artikel erscheinen als Nebensache. Das Jahr 1867 brachte 12,775 Zentner Kaffee, 7677 Zentner Kakaos, 4058 Zentner Baumwolle, 62 Zentner Tabak, etwas Gewürz und Vanille. Um dem „kleinen Mann“ den Zuckerrohrbau möglich zu machen, sind mehrere Central-Zuckerfabriken gegründet worden, welche ohne eigenen Landbesitz von den Pflanzern das Zuckerrohr aufkaufen und verarbeiten.

Vergleichen wir den Ertrag früherer Jahre, so finden wir — wie natürlich — keinen wesentlichen Fortschritt. Das Jahr 1835 z. B. lieferte 1,336,798 Zentner Zucker, 13,136,705 Liter Sirup und Melasse, 3,658,735 Liter Rum und Tafia; Ende vorigen Jahrhunderts baute man jährlich 130,000 Zentner Kaffee u. s. f.

Auch die Bewegung der Bevölkerung ergibt ungünstige Resultate. In Martinique kommen auf 10,000 Menschen jährlich 319 Geburten und 311 Todesfälle, während in Guadeloupe die Zahl der Todesfälle viel stärker war: 243 Geburten und 329 Todesfälle auf je 10,000 Menschen.\* Ansteckende Krankheiten sind nicht selten, die Cholera hat mehrmals sehr zahlreiche Opfer gefordert.

Die Buchten der Küsten sind reich an Fischen. Namentlich könnte an den Ostküsten, wo, begünstigt von den unablässig herankommenden Wogen des Atlantischen Ozeans, Korallenbänke in großer Anzahl sich gebildet haben, der Fischfang mit kleinen Fahrzeugen erfolgreich betrieben werden. Allein weder der Neger noch der westindische Kreole liebt es, sich, wie der Südseeinsulaner es thut, im schwankenden Rahne auf dem Meere umherzutreiben und mit Anstrengung seiner Kräfte einem lohnenden Gewerbe obzuliegen. Unter den Einfuhrartikeln werden jährlich für 900,000 bis 1,000,000 Thaler Fische, getrocknete, gesalzene und geräucherte, aufgeführt! Namentlich ist es die Bank von Neufundland, welche diesen Artikel für die westindischen Inseln liefert.

Martinique und Guadeloupe wurden in den ersten Tagen des November 1493 von Colon entdeckt. Aber länger als ein Jahrhundert ließ man die Kariben im ungestörten Besitze der „Cayes“, d. i. Klippen, wie man die kleinen Antillen nannte. Erst die im Jahre 1626 unter Richelieu gebildete französische „Compagnie der amerikanischen Inseln“ nahm am 25. Juni 1635 Martinique, am 28. Juni 1635 Guadeloupe in Besitz. Bis 1660 waren die Kariben gänzlich verdrängt. Die Compagnie verkaufte ihren Besitz an Privatleute, bis im Jahre 1674 die Regierung die verschuldeten Inseln übernahm. Die Kriege Frankreichs mit den Holländern und

\*) Zum Vergleich: im Königreich Sachsen 425 Geburten und 288 Todesfälle, im Königreich England 362 Geburten und 284 Todesfälle, in Frankreich 261 Geburten und 237 Todesfälle jährlich auf 10,000 Personen.

Engländern brachten den aufblühenden Kolonien wiederholte Verwüstung und Plünderung; seit 1763 indessen waren die Inseln längere Zeit in ungestörter Entwicklung. Eine vorübergehende Besitzergreifung durch die Engländer im Jahre 1804 hatte das Gute, daß sie einen Aufstand der Neger niederhielt; in den folgenden beiden Jahrzehnten bemächtigten sich die Engländer mehrmals, doch nur vorübergehend, der blühenden Inseln.

Innerliche Schäden hielten indessen weitere Fortschritte auf. Vor allen ist es die Art der Bodenvertheilung: den wenigen großen Besitzern — auf Martinique 800, auf Guadeloupe 1200 — stand die zahlreiche besitzlose Sklavenbevölkerung gegenüber; gleichzeitig befanden sich die Besitzer stets in Opposition gegen die Regierung, und die Regierungsgewalt war eine zweigetheilte, indem ein Gouverneur und ein Intendant, einer des andern Macht beschränkend, an die Spitze gestellt waren. Die Errichtung von Ackerbau, und Handelskammern (1759 und 1763) zeigte die Absicht der Regierung,

Stunde lang aus. Der Strand ist schmal, die Berge steigen hinter derselben rasch in die Höhe, die Häuserreihen ziehen sich längs des Ufers hin. Die Gebäude sind nach europäischer Weise gebaut, bis vier und fünf Stock hoch, die Kaufläden nach europäischer Art eingerichtet, die Straßen des Abends erleuchtet. Obgleich nur mit einer offenen Rhede versehen, trägt St. Pierre doch den Charakter einer lebhaften Handels- und Hafenstadt. Die Palmen, welche den Strand und die Häuser beschatten, die malerischen Berghänge, die schnellfließenden Bäche, welche in zahlreichen Schluchten ihnen entströmen, machen den Aufenthalt in der Stadt angenehm, der landschaftliche Charakter ist ein höchst anmuthiger.

Auch Guadeloupe hat zwei größere Städte, die sich in ähnlicher Weise zu einander verhalten. Sitz der Regierung ist Basseterre auf der gleichnamigen Insel. Der Name bezeichnet ein vor den Passatwinden geschütztes Land und ist von der Hauptstadt, die am südwestlichen Strande liegt, auf die ganze Insel übertragen worden:



Pointe-à-Pitre, die Hauptstadt von Grandterre.

Produktion und Handel zu fördern, im übrigen aber verfolgte dieselbe eine Versuchspolitik und brachte dadurch häufige Schwankungen in das öffentliche Leben. Seit zwei Jahrzehnten liegt der Schwerpunkt der ganzen Verwaltung im Kolonialministerium in Paris, so daß den Kolonien die größere Selbständigkeit entzogen worden ist. Durch die rasche und schlecht vorbereitete Freigebung der Negerklaven hat, wie erwähnt, der Wohlstand der Inseln, einen bedenklichen Stoß erlitten, zumal die Franzosen so wenig wie die Engländer es verstehen, aus den Schwarzen und Farbigen eine wohlbenutzbare, selbständige Arbeiterbevölkerung heranzuziehen.

Martinique hat zwei bedeutende Städte. Hauptstadt ist Fort de France (früher auch Fort Royal, dann Fort Libre und Fort National genannt), ein Beamten- und Militärplatz, der indessen durch kostspielige Dock- und Hafenbauten seit 1868 auch den größten Kriegsschiffen und Packetbooten zugänglich ist und dadurch größere Bedeutung für den Handel gewonnen hat. Die von Korallenbänken eingesäumte geräumige Bai gleiches Namens liegt an der Südwestseite und ist gegen die Ostwinde geschützt. Die Handelsstadt der Insel dagegen ist St. Pierre. An einer flachen Bucht der Nordwestküste gelegen, dehnt sich die Stadt längs der Küste wohl eine

so erklärt sich die seltsame Thatsache, daß die hohe Insel den Namen Basseterre führt. Basseterre liegt wie St. Pierre längs der Küste und lehnt sich an die steilen, von Schluchten zerrissenen Höhen; zahlreiche Bäche mit klarem, schnellfließendem Wasser durchströmen die Stadt, welche durch einen schönen Waffenplatz „Champ d'Arbaud“ und hübsche mit Tamarindenbäumen und Springbrunnen versehene Promenaden, den „Cours Rolivos“, besondere Zierden erhält. Auf den Höhen im Osten der Stadt ist ein Pflanzengarten, d. h. ein botanischer Akklimatisationsgarten angelegt, in welchem zur Förderung des Landbaues die verschiedenartigsten Kulturpflanzen gezogen werden.

Die Handelsstadt von Guadeloupe ist Pointe-à-Pitre, auf der westlichen Seite von Grandterre, der Insel Basseterre gegenüber, gelegen. Die Stadt ist auf flachem Grunde, mit regelmäßigen, sich rechtwinklig schneidenden Straßen, schönen Kais und Boulevards erbaut, ist landeinwärts von einem Kanal umgeben, während zahlreiche kleine Koralleninseln, die die Bai „Petit Cul de Sac“ erfüllen und verschönern, der Rhede die nöthige Sicherheit verleihen. Pointe-à-Pitre ist 1780 und 1850 durch Brand und im Mai 1851 durch Erdbeben und darauf folgende allgemeine Feuersbrunst und

im Juli 1825 durch einen furchtbaren Orkan, der die Stadt der Erde gleich machte und selbst die schweren Festungsgeschütze von den Wällen herabstürzte, zerstört worden; vor zwei Jahren wurde es bei einem Negeraufstande niedergebrannt, und wie es bisher allen diesen Schaden, bei seiner günstigen Handelslage, überwunden hat, so verspricht es auch in Zukunft wieder die schönste Stadt der Kleinen

Antillen zu werden. „Von früh sieben bis zehn Uhr“, sagt ein Reisender, „ist jedes Haus ein Bazar, in welchem fortwährend eine buntscheckige, vielfarbige, in grelle Stoffe gekleidete, lärmende, geschwätzig, immer heitere, für die Zukunft unbesorgte Bevölkerung sich drängt. In der heißen Mittagsstunde ruht alles, dann erscheinen Stadt und Hafen wie todt.“

## Die Nordwestfahrten bis zum Ende des achtzehnten Jahrhunderts.

Von W. E. Pechuel-Loesche.

Die Stadt Genua hat das Recht erworben, Christobal Colon ihren Sohn zu nennen; Venedig darf eine andere Entdeckersfamilie zu den Ihrigen zählen, die Cabotti, deren bedeutendster Mann, Sebastian Cabot, wie ihn die Briten nennen, nächst Colon gestellt zu werden verdient.

Der Venetianer Giovanni Cabotto und seine Söhne Lodovico, Sancio und Sebastiano lebten in Bristol (wo Sebastian, wahrscheinlich im Jahre 1477, auch geboren war) zu jener Zeit, als König Heinrich VII. durch eine zu späte Beachtung der ihm vorgelegten Entwürfe Colon's die Gelegenheit veräußert hatte, England durch die Entdeckung einer neuen Welt zu bereichern. Da zu jener Zeit Bristol einen regen Handelsverkehr mit Island unterhielt, mochten die Cabots von den früheren Entdeckungen der Normannen gehört haben; die Kugelgestalt der Erde wurde schon längst nicht mehr bezweifelt, und so fanden die Vorschläge jener, in hohen Breiten auf einem kürzeren Wege nach Kathai zu segeln oder im Nordwesten auf Entdeckungen auszugehen, ein geneigtes Gehör. Im März 1496 erhielt John Cabot ein königliches Patent, welches ihm allerdings viele Vergünstigungen zusicherte, im Fall das Unternehmen gelingen und sich als gewinnbringend erweisen sollte, ihm dagegen die Ausrüstung der Expedition und den durch Nichterfolg erwachsenden Schaden allein aufbürdete. Trotzdem segelten John und Sebastian Cabot im Frühjahr 1497 von Bristol ab, nach einigen Quellen mit mehreren Fahrzeugen, wahrscheinlich aber nur mit einem Schiffe, dem „Matthew.“ Schon am 24. Juni entdeckten sie das Festland von Amerika, die Küste von Labrador in ungefähr 56° nördl. Br., und zwar über ein Jahr früher, als Colon das Festland von Südamerika (Anfang August 1498, Golf von Paria) erblickte. Sie fanden das Land von Eskimo bewohnt, fanden Eisbären, Renntiere und einen außerordentlichen Fischreichtum; vermuthlich drangen sie an der Küste entlang nach Nordwesten vor, wurden aber durch Eismassen und Ungunst der Witterung zur Umkehr bewogen. Anfang August desselben Jahres lief der „Matthew“ wieder im Hafen von Bristol ein.

Am 3. Februar 1498 erwirkte John Cabot ein neues königliches Patent, da er aber noch im nämlichen Frühjahr starb, übernahm der junge Sebastian allein das Kommando der Expedition und segelte mit zwei Schiffen wieder nach dem neuen Lande. Die außergewöhnlich hohe Zahl seiner Begleiter, 300 Mann, läßt fast vermuthen, daß eine Ansiedelung beabsichtigt wurde. Wie weit der kühne Entdecker nach Norden vordrang, läßt sich nicht ermitteln; er kehrte nach erfolglosen Versuchen um und segelte nun, die Küste zur Rechten behaltend, südwärts bis zum heutigen Nordcarolina, so einen weiteren Theil der neuen Welt entschleiend.

Im Jahre 1499 erbot sich Cabot zu weiteren Entdeckungsfahrten, wurde aber, weil seine früheren Fahrten nicht den erwarteten direkten Gewinn gebracht hatten, von dem geldfargen Heinrich VII. nicht unterstützt; mit Hilfe einiger Kaufleute von Bristol rüstete er endlich abermals ein Schiff aus und „machte große Entdeckungen“, wie es in den äußerst spärlichen Ueberlieferungen heißt. Wahrscheinlich ging er abermals nach Nordwesten und dann noch weiter südwärts bis hinab nach Florida. Es ist sehr leicht möglich, daß Cabot damals mit den Spaniern zusammentraf, und zwar mit einem der beiden Schiffe, in welchen der kühne Alonso de Hojeda und Amerigo Vespucci am 18. Mai 1499 von Spanien ausgefahren waren; einige zu jener Zeit auftauchende unklare Gerüchte lassen wenigstens vermuthen, daß die Spanier damals schon Spuren von der Anwesenheit britischer Seelente auffanden oder mit letzteren selbst zusammentrafen. Sicher ist, daß spätestens im Jahre 1513 die englischen und spanischen Entdeckungen sich kreuzten, als der Ritter Ponce de Leon mit einem Geschwader unter Führung des ausgezeichneten Seemannes Antonio de Alaminos nach dem

mythischen Jugendbrunnen im Lande Bimini gelangen wollte und unter andern auch die Halbinsel Florida (bis zu 30° nördl. Br.) entdeckte. Ob Sebastian Cabot schon damals die nordwestliche Durchfahrt nach Kathai aussuchen wollte, wie man nach einigen Angaben schließen könnte, ist sehr fraglich. Allerdings war um das Jahr 1500 in Portugal schon bekannt, daß die Küsten von Brasilien bis Labrador eine ununterbrochene Linie bildeten und einem großen Kontinente angehörten, aber von einem großen Ozean jenseit der neuen Welt hatte man kaum eine Ahnung, da der Stille Ozean von Balboa auf seinem berühmten Zuge über den Isthmus erst am 25. September 1513 und von Magalhaens, nach Durchfahrung der seinen Namen tragenden Straße, erst am 27. November 1520 entdeckt wurde. Cabot, befangen im Irrthum seiner Zeit, vermeinte daher nur den Ostrand Asiens entdeckt zu haben und hielt die angetroffenen Bewohner für Unterthanen des chinesischen Großchans; eine nordwestliche Durchfahrt hatte für ihn also weder Zweck noch Ziel, ebenso wenig als für andere Seefahrer vor jener Zeit, denen man derartige Pläne unterzuschreiben versucht hat. Ueber die Unternehmungen Cabot's während der nächsten Jahre findet sich auch nicht die geringste Nachricht. Wahrscheinlich setzte er seine Entdeckungsfahrten fort; ob er mit Richard Warde und Thomas Ashehurst aus Bristol und mit mehreren Portugiesen, Gonzalez und den Gebrüdern Fernandez, die sich am 19. März 1501 einen Freibrief für weitere Fahrten ausstellen ließen, in Verbindung stand, oder sich an anderen Expeditionen betheiligte, deren Ausfahrt und Rückkehr alte Chroniken melden, läßt sich nicht ergründen. Jedenfalls waren diese Unternehmungen nicht so sehr nach Nordwesten, sondern vielmehr nach den atlantischen Küsten der jetzigen Vereinststaaten gerichtet. — Angehörige anderer Nationen folgten dagegen dem Reize des Unbekannten und gingen auf Entdeckungen im Norden aus.

Im Sommer des Jahres 1500 segelte Gaspar Cortereal, der Sohn des Statthalters von Terceira (dessen Nordfahrt nach einer Stockfischküste [terra do bacalhao] im Jahre 1464 wir auf Seite 282 gedachten) mit zwei von ihm selbst ausgerüsteten Fahrzeugen von Lissabon aus, wahrscheinlich um die Gegenden zu besuchen, wo sein Vater gewesen war. Bei einem nördlichen Kurs erreichte er ein Land, welches er „Grünland“ nannte; ein Vergleichen seiner späteren Angaben und Unternehmungen läßt es kaum zweifelhaft, daß er wirklich das von den Normannen so frühzeitig entdeckte heutige Grönland erreichte.

Im nächsten Jahre, am 15. Mai 1501, unternahm Gaspar Cortereal eine zweite Fahrt abermals mit zwei Schiffen, hielt sich aber mehr nordwestlich und erreichte die nördlichen Küsten Amerika's. Er verfolgte dieselben auf eine Strecke von mehr als 150 Meilen nach Norden, weil er das im Jahre vorher besuchte Grönland mit diesem zusammenhängend glaubte und auf diesem Wege zu erreichen hoffte, mußte aber endlich erfolglos umkehren, da er, des Treibeises wegen, auch ostwärts nicht über das Meer vordringen konnte. Er berührte die Küsten von Neuschottland, Neufundland — wo er ebenfalls die außerordentlich reichen Fischgründe entdeckte — und Labrador; die Mündungen einiger großer Flüsse ließen ihn mit Recht schließen, daß er keine Inseln, sondern ein ausgedehntes Festland vor sich habe. Einzelne Landstrecken fand er mit prächtigen Nadelholzwäldern bestanden, deren Werth und Wichtigkeit für den Schiffsbau er ausdrücklich hervorhebt; eine zahlreiche, Pelzkleidung tragende Bevölkerung von muskulösem Körperbau erregte in ihm den Gedanken, sie als Arbeiter (Skaven) zu verwenden; daher erhielt das Land den Namen terra de lavradores, aus welchem das heutige „Labrador“ entstand. Man fand bei den Eingeborenen das vergoldete Bruchstück eines Degens und als Ohrgehänge eines Knaben ein paar Silberplatten, deren Ciselirung sie als venetianische Erzeugnisse erkennen ließ; sie mögen recht wohl als Beweisstücke für

Cabot's frühere Besuche gelten. Am 8. Oktober 1501 kehrte eines der beiden Fahrzeuge mit sieben geraubten Eingeborenen nach Lissabon zurück, das andere, auf welchem sich Gaspar Cortereal und noch weitere fünfzig geraubte Eingeborene befanden, war während eines Sturmes an den neuen Küsten verschwunden und blieb verschollen.

Um den verlorenen Bruder aufzufinden, segelte Miguel Cortereal am 10. Mai 1502 mit drei Fahrzeugen von Lissabon aus nach den von jenem besuchten Ländern; auch er kehrte nicht wieder und nur die zwei anderen Fahrzeuge gelangten zurück in die Heimat. König Emanuel von Portugal, dem die Verschollenen sehr werth waren, sandte 1503 zwei Schiffe zu ihrer Auffindung aus; diese brachten aber weder die Brüder zurück, noch irgend welche Nachrichten über ihren Verbleib. Der dritte Bruder Vasqueanes Cortereal, Statthalter von Terceira und San Jago, konnte nur durch einen königlichen Befehl abgehalten werden, die Nachforschungen nach den Seinen persönlich fortzusetzen und noch weitere Menschenleben in Gefahr zu bringen.

Die Franzosen, welche es vorzogen in niedrigeren Breiten den Spaniern und Portugiesen zu folgen, deren reichbeladenen Fahrzeugen aufzulauern und lohnender Seeräuberei obzuliegen, erschienen ungefähr im Jahre 1504 an den Küsten Neufundlands, um Fischfang zu treiben. Die Seeleute aus den Häfen der Bretagne und der Normandie wurden bald außerordentlich vertraut mit jenen Regionen, und so war es natürlich, daß die Spanier, als sie unter Agramonte 1511 einige Schiffe nach Neufundland senden wollten, sich zunächst den Dienst einiger Lootsen aus der Bretagne sicherten. Uebrigens beuteten damals auch schon andere Nationen den Reichtum der Neufundlandbänke aus, ohne daß in den nächsten Jahren besondere Entdeckungsfahrten unternommen worden wären.

Von Sebastian Cabot hören wir erst wieder im Jahre 1512, als er, mißmüthig über die laue Aufnahme seiner Entwürfe, England verließ und nach Spanien übersiedelte, wo man ihm eine bedeutende Stellung angeboten hatte. Kaum drang nun die Kunde von Balboa's Entdeckung nach Europa, welche es zur Gewißheit erhob, daß die neue Welt zwischen Europa und Asien einen besonderen Erdtheil bilde und von letzterem noch durch einen großen Ozean getrennt sei, so entsprang im Kopfe Cabot's der Plan, in der schon früher von ihm eingeschlagenen Richtung vorzudringen und eine „nordwestliche Durchfahrt“ zu suchen, um Asien auf dem kürzesten Wege zu erreichen. Hier sehen wir zum ersten Male das bestimmte und nun auch begründete Projekt auftauchen, welches bis in die neueste Zeit hinein die Gemüther bewegt hat, weil man dessen ungeheure Tragweite für den überseeischen Handel wohl erkannte. Aber Cabot, welcher seinen Plan 1516 ausführen wollte, sah sich durch den Tod des Königs seines eifrigsten Gönners beraubt und vielerlei Intriguen ausgefetzt; er kehrte darum kurz entschlossen nach England zurück.

Dort gelang es ihm, den König für sein Projekt zu gewinnen und er erhielt einige Schiffe, mit denen er, leider unter dem Oberbefehl von Sir Thomas Pert, am 22. April 1517 unter Segel ging; trotz der für eine arktische Expedition allzu frühen Ausfahrt erreichte Cabot schon am 11. Juni den 67° nördl. Br. Die von ihm hinterlassenen Papiere und Karten erheben es fast zur Gewißheit, daß er nicht die Davisstraße hinaufsegelte, sondern die Hudsonstraße und den Foxkanal entdeckte und besuhr; seinen Angaben sollen später auch Frobisher und Hudson gefolgt sein. Die Feigheit und Feindschaft des Oberbefehlshabers Sir Thomas Pert verhinderten wahrscheinlich den kühnen Entdecker an einer Fortsetzung seiner Fahrt, und so kehrte er nach England zurück.

Als die „Victoria“, das letzte Schiff von dem Geschwader Magalhaens', am 6. September 1522 unter Führung von Sebastian d'Elcano die Kunde von der ersten Erdumsegelung nach Europa brachte, rüstete Franz I. von Frankreich vier Schiffe aus, welche eine nordwestliche Durchfahrt suchen sollten, weil man glaubte, daß sich Amerika auch im Norden so zuspitzen müsse, wie im Süden, und für die Bequemlichkeit des europäischen Handels eine ähnliche Straße wie die von Magalhaens im Süden gefundene, auch im Norden darbieten könnte. Giovanni Verazzano, ein Florentiner, wurde mit dem Kommando betraut und segelte wahrscheinlich schon im Jahre 1523, oder auch erst 1524 ab. Auf einem mehr westlichen Kurse erreichte er die neue Welt in ungefähr 34° nördl. Br., segelte dann an der Küste nach Norden und untersuchte sie bis Neufundland. Wahrscheinlich besuchte er auch den Hudsonfluß und die Bai von Penobscot, fuhr dagegen ahnungslos an dem St. Lorenz-

Golf vorüber. Mit den Eingeborenen trat er vielfach in Verkehr und schilderte sie eingehend. Ohne die erwartete Straße gefunden zu haben, lief er am 8. Juli 1524 wieder im Hafen von Dieppe ein.

Im nächsten Jahre (1525) segelte ein Portugiese, Estevan Gomez, der früher unter Magalhaens gedient hatte, von Spanien zur Auffindung einer nordwestlichen Durchfahrt aus, kehrte aber erfolglos zurück und brachte nur eine Karte mit von den Küsten Neugenglands bis zur Fundybai.

Ein begeisterter Anhänger arktischer Entdeckungsfahrten, Robert Thorne aus Bristol, vermochte König Heinrich VIII. von England, nochmals zwei Schiffe nach dem Nordwesten zu senden. Leider sind weder die Namen der Schiffe noch die der Führer sicher bekannt, doch läßt sich annehmen, daß es die in alten Schriften mehrmals erwähnten Fahrzeuge „Mary of Guildford“ und „Samson“ waren, welche unter Führung von John Rut am 20. Mai 1527 von London absegelten; nach einer Angabe soll der Entdecker Verazzano als Pilot das erstgenannte Schiff begleitet haben. Sie erreichten nicht einmal Labrador, sondern mußten in 53° nördl. Br. des Eises wegen umkehren und flüchteten sich nach einem furchtbaren Sturme, in welchem der „Samson“ zu Grunde ging, nach dem Hafen von St. John (3. August 1527), wo sie viele Fischfang treibende französische, spanische und portugiesische Schiffe trafen. Ueber den weiteren Verbleib der Expedition fehlen sichere Nachrichten; wahrscheinlich aber ging John Rut südwärts und seine „Mary of Guildford“ dürfte dann das englische Schiff gewesen sein, das von verschiedenen Historikern erwähnt wird und dessen unvermuthetes Erscheinen vor Porto Rico den spanischen Behörden eine so unangenehme Ueberraschung bereitete.

Am 20. April 1534 segelte eine französische Expedition, zwei Schiffe unter Jacques Cartier, nach Nordwesten. Dieser erreichte glücklich Neufundland, umsegelte dasselbe, indem er durch die Belle-Ilestraße ging, und entdeckte den Golf von St. Lorenz. Eine nähere Untersuchung desselben verschob er bis zu einer zweiten Reise; am 5. September desselben Jahres lief er wieder in St. Malo ein.

Schon am 19. Mai 1535 fuhr Cartier abermals mit drei Schiffen aus; letztere wurden kurz darauf in einem Sturme getrennt, fanden sich aber am 26. Juli wieder zusammen und durchforschten nun den St. Lorenz Golf. Cartier entdeckte die jetzt Anticosti (indianisch eigentlich Naticotec) genannte Insel und fuhr den St. Lorenzstrom hinauf bis zu einer großen Niederlassung der Indianer, Hochelaga genannt, an deren Stelle sich heute die Stadt Montreal erhebt. Die Indianer waren leidenschaftliche Raucher, und bei ihnen lernten die Franzosen zuerst den Gebrauch des Tabaks kennen. Obgleich die Eingeborenen den Fremdlingen in der freundlichsten Weise begegneten und sie auch schnell von dem ausbrechenden Skorbut heilten, war Cartier doch so gewissenlos, wie die meisten europäischen Entdecker, den alten Häuptling seiner Gastfreunde, Donnacona, in perfider Weise in seine Gewalt zu bringen und nach Europa zu entführen. Am 6. Juli 1536 erreichte die Expedition den Hafen von St. Malo. — Dieser so allgemein betriebene Menschenraub wirft einen bösen Schatten auf den Namen manches ausgezeichneten Seefahrers jener Zeit und erklärt uns ohne weiteres die feindseligen Gesinnungen vieler Küstenvölker gegen die Europäer; spätere Besucher hatten stets mehr oder weniger unter den Folgen jener Grausamkeiten zu leiden, die ihre Vorläufer verübt hatten, und wir dürfen die sogenannten Wilden wohl entschuldigen, wenn sie, in steter Furcht vor Erneuerung derselben, selbst friedfertigen Ankömmlingen gegenüber, sich in ihrer Weise schützten.

In demselben Jahre als Cartier zurückkehrte, verließ eine höchst originelle Expedition England, deren trauriger Verlauf doch noch in guter, fast sogar in komischer Weise für die Ueberlebenden endete. Ein gewisser Hore aus London, welcher große Neigung für das Studium der Kosmographie besaß und sich zu Entdeckungen berufen fühlte, hatte auch verschiedene Herren von den hohen Gerichtshöfen Londons für seine Pläne begeistert und sich mit ihnen zu gemeinschaftlicher Fahrt verbunden. Im April 1536 verließen die Abenteurer in den Schiffen „Trinitie“ und „Minion“ London; da aber sonst tüchtige Gelehrte nicht immer gute Seeleute sind, so waren sie sehr froh, nach einer schlimmen und langwierigen Fahrt endlich Kap Breton zu erreichen. Leider hatten sie sich nur mangelhaft mit Proviant versehen, und eine ausbrechende Hungersnoth verhinderte alle weiteren Unternehmungen. Ihre Leiden stiegen so hoch, daß ein Mann sogar seinen Kameraden beim Wurzelgraben erschlug, um sich von seinem Fleische zu ernähren; den anderen wäre schließlich

auch nichts übrig geblieben, als in dieser schauerhaften Weise ihr Leben zu fristen und nach dem traurigen Nothrecht der Seelente das jeweilige Opfer auszulösen, wenn nicht zur Zeit des höchsten Elendes ein französisches Schiff erschienen wäre, welches „mit allerlei Eßbarem wohl versehen war.“ Nach dem Grundsatz: Noth kennt kein Gebot, bemächtigten sich die halbverhungerten Herren ohne Zaudern des Proviantes der Franzosen und begaben sich, geheilt von allen Entdeckungsgelüsten, schleunigst auf den Heimweg. Die Beraubten folgten ihnen jedoch und erhoben in England Klage gegen die Entführer ihrer Eßwaaren; König Heinrich VIII., welcher durch die Erzählung von den Leiden seiner Unterthanen gerührt wurde, befriedigte die Ansprüche der Franzosen aus seinen Privatmitteln. — Nach dieser Fahrt trat in England eine Pause in den Unternehmungen nach Nordwesten ein, dagegen versuchten verschiedene, später zu behandelnde Expeditionen nach Nordosten vorzudringen.

Frankreich fand sich nicht bewogen, die Entdeckungen von Cartier weiter zu verfolgen, und erst nach Jahren tauchte wieder ein Projekt auf, dessen Ausführung das Privatunternehmen eines hohen französischen Adeligen war. Ein über große Reichthümer gebietender Edelmann der Picardie, de Roberval, erhielt die königliche Vollmacht, in dem von Cartier entdeckten Lande eine Ansiedelung zu begründen und wurde außerdem mit einer Reihe der außerordentlichsten Titel bedacht, deren tönende Namen man den fernen Ländern entnahm, welche er für Frankreich nutzbar machen wollte. Zunächst segelte Cartier mit fünf Schiffen ab, um für den künftigen Vizekönig jenes Landes die Pfade zu ebenen. Er fand aber die Indianer am Lorenzoström, die seinen früheren Raub ihres Häuptlings keineswegs vergessen hatten — Donnaconna war mittlerweile in Frankreich verstorben — außerordentlich feindselig gestimmt und sah sich genöthigt, dort wo jetzt die Stadt Quebec liegt, ein Fort zu errichten. Als später de Roberval eintraf, zeigte sich, daß das Unternehmen verfehlt war; zwischen Cartier und Roberval kam es zu vielfachen Streitigkeiten, und als ersterer endlich den Dienst aufgab, wurde das Land wieder verlassen. De Roberval aber ließ sich nicht abschrecken und unternahm im Jahre 1549 mit seinem Bruder Achille einen zweiten Ansiedelungsversuch: ob sie den Ort ihrer Bestimmung erreichten und den Indianern zum Opfer fielen, oder ob sie auf der Ueberfahrt zu Grunde gingen, ist unbekannt; man hat nie wieder etwas von ihnen gehört. —

Die Engländer, denen der Weg nach Asien um das Kap der guten Hoffnung nicht offen stand, weil die eifersüchtigen Portugiesen alle Häfen, welche jenen Kurs segelnden Schiffen sich boten, der britischen Flagge verschlossen hatten, mußten es als eine Lebensfrage für ihren Handel erkennen, eine neue Fahrstraße nach jenen reichen Ländern zu finden. Sie konnten dieselbe nur im Norden suchen, da in dieser Richtung die Fahrt um die Hälfte abgekürzt wurde gegen die um die Südspitzen der Kontinente. Sie unternahmen daher, durch kein Mißlingen abgeschreckt, mit beispielloser Energie jene zahlreichen Expeditionen nach den arktischen Meeren, welche mit ungeheuren Opfern die Inselwelt im Norden Amerika's erschlossen und fast hoffnungslos bis in die neuere Zeit fortgesetzt wurden, um endlich die vielgesuchte „Nordwestpassage“ zwar zu entdecken (Mc Clure am 28. April 1852), sie aber auch zugleich als werthlos für die Interessen des Handels zu erkennen. Im sechzehnten Jahrhundert hatte man längst verlernt, der Autorität der Alten zu vertrauen, man hatte im Widerspruch mit deren Angaben die heiße Zone mit herrlichem Pflanzenwuchs bedeckt und auch bevölkert gefunden, und so glaubte man auch, zumal diese Annahme von den Berichten aller Entdecker unterstützt wurde, daß die Polarregionen von zahlreichen Menschenstämmen bewohnt seien. Ueberdies hielt es niemand für möglich, daß das Meer selbst zufrieren könnte; alle Eismassen dachte man sich vom Lande oder dessen Flüssen kommend und wurde in diesem Gedanken bestärkt, weil alles Eis sich als süß erwies und weil erst später entdeckt wurde, daß das Meerwasser beim Gefrieren seinen Salzgehalt ausscheidet. Diesen großen Irrthum erkannte man erst, als der holländische Entdecker Barent im Jahre 1595 an der Küste von Nowaja Semlja rettungslos einfror. Aber selbst in England, wo man die Bedeutung einer Nordwestpassage am höchsten würdigen mußte, war es nicht leicht, sich die Mittel zu Expeditionen zu verschaffen, die nicht einen augenblicklichen Gewinn versprachen. So darf es uns nicht wundern, daß der wohlverfahrene Martin Frobisher die Regierung und die reichen englischen Kaufleute fünfzehn Jahre lang vergeblich für eine neue Entdeckungsfahrt nach dem Nordwesten zu gewinnen versuchte. Endlich erwarb er

sich einen bei Hofe einflußreichen Gönner, den Earl of Warwick, durch dessen Beistand es ihm möglich wurde, eine Expedition auszurüsten.

Mitte Juni 1576 segelte Martin Frobisher mit drei kleinen Fahrzeugen, dem „Gabriel“ und „Michael“ von fünfunddreißig und dreißig Tonnen Gehalt und einer Pinasse von zehn Tonnen von England ab. Schon am 11. Juli entdeckten sie in 61° nördl. Br. Land mit schneebedeckten Bergen, wahrscheinlich das Süden von Grönland, konnten es aber nicht erreichen, weil unpassirbares Eis vorgelagert war. In einem schweren Sturme ging die Pinasse unter und der „Michael“ machte sich heimlich auf den Heimweg nach England, wo er auch glücklich anlangte. Frobisher aber, obgleich sein Fahrzeug schwere Beschädigungen erlitten hatte, setzte unerschrocken die Fahrt fort, um die von Cabot befahrenen nördlichsten Gegenden aufzusuchen. Auf einem südwestlichen Kurs mag er zunächst Labrador erreicht haben, ging dort am Eise entlang bis ca. 62° nördl. Br., wo er einer Landmarke den Namen „Königin Elisabeth's Vorland“ gab, und drang endlich einige vierzig Meilen weit in eine Straße ein, die heute noch seinen Namen trägt. Das südliche Küstenland derselben nannte er Meta Incognita. In dieser Zeit verirrte sich ein Boot mit fünf Mann vom Schiffe und kehrte nicht zurück. Frobisher fand an verschiedenen Punkten Eskimo und entführte leider einen derselben samt seinem Kayak nach England; am 2. Oktober traf er in Harwich ein.

Ein Bruchstück von einem schwarzen Gestein, welches Frobisher als ein Andenken an seine Fahrt verschenkte, gerieth durch Zufall an Personen, welche darin Gold zu entdecken vermeinten — und nun war dem braven Seemann geholfen. Ein königliches Schiff, der „Ayde“, von zweihundert Tonnen, und auch wieder der „Gabriel“ und „Michael“ wurden ihm zur Verfügung gestellt, und am 26. Mai 1577 segelte er wohlgenuth nach dem Goldlande, mit dem Auftrage, eine tüchtige Ladung jenes Gesteines heimzubringen. Am 16. Juli erreichte er die Frobisherstraße, unterdrückte aber alle Entdeckungsgelüste und verließ schon am 22. August mit einer schweren Ladung des vermeintlichen Goldes Meta Incognita. Durch einen schweren Sturm zerstreut, erreichten dennoch alle Schiffe glücklich England, wo man die Seefahrer mit großem Enthusiasmus empfing, da alle Klassen der Bevölkerung sich außerordentlich für das neue Goldland erwärmt hatten, dessen Reichthümer ja alle Schätze Indiens übertreffen mußten.

Ehe man noch die Werthlosigkeit der so weit hergeholten Steine erkannte, drängte man zu einer neuen Expedition, die in großem Maßstabe unternommen werden sollte. Eine Kommission, welche von der Königin zur Prüfung eingesetzt wurde, sprach sich im vollsten Eifer, um keine Zeit zu verlieren, sowohl sehr günstig über das Erz als auch über die Möglichkeit einer Passage nach Indien aus, obwohl man kaum einen anderen Grund für ihre Entscheidung finden kann, als daß das Goldfieber sie eben beherrschte. So wurden denn Beamte, Goldschmelzer, Bergleute, Bäcker, Zimmerleute, Soldaten u. s. w. aus den zahllos sich Meldenden gewählt und nebst ihrem Geräthe im Mai 1578 in Harwich auf den fünfzehn Fahrzeugen der Expedition eingeschifft. Sogar das fertig behauene Holzwerk zu einem Hause wurde mit verladen, ging aber zum Theil mit einem der Schiffe, dem „Dennis“, in einem Sturm verloren.

Am 30. Mai 1578 fuhr Frobisher zum dritten Male und nun mit einer vortrefflich ausgerüsteten Flotte nach dem Nordwesten. Die verschiedenen Fahrzeuge hatten viel durch Sturm, Nebel und Eis zu leiden, verirrten sich, und endlich gerieth der Führer, der den richtigen Kurs verfehlte, in eine ihm unbekanntes Straße, wahrscheinlich die Hudsonstraße, welche er in ziemlicher Länge verfolgte; dann aber kehrte er um und fand mit seiner Flotte nach vielen Drangsalen endlich den Ort seiner Bestimmung. Leider waren die Vorräthe nicht mehr ausreichend, um die beabsichtigte Ansiedelung für ein Jahr auszurüsten, und so wurde nach einer allgemeinen Berathung das Unternehmen aufgegeben und die Expedition kehrte nach England zurück. (Der Amerikaner Francis Hall, dessen Schicksal mit der „Polaris“ jetzt so großes Aufsehen erregt, hielt sich von 1860—62 unter den Eskimo der Frobisherstraße auf. Er fand, daß letztere nur eine Bai sei und brachte verschiedene Reliquien mit, die von Frobisher's Expeditionen herrühren sollen. Dieselben werden in dem großen Hospital von Greenwich aufbewahrt, obgleich durch nichts bewiesen ist, daß sie wirklich von Frobisher stammen.)

Trotz dieses entmuthigenden Ausgangs fand Frobisher in Sir Francis Drake einen warmen Freund und Fürsprecher in Bezug auf

eine vierte Expedition. Es ist nicht nachweisbar, ob dieselbe stattfand; wahrscheinlich unterblieb sie, da man unterdessen die Werthlosigkeit des berüchtigten Gesteins erkannt haben mochte und von den zukünftigen Entdeckungen des unternehmenden Seemannes sich nicht viel Gewinn versprach. Frobisher brachte überdies unschuldigerweise eine unheilvolle Verwirrung in die geographischen Vorstellungen jener Zeit, da er für seine Berichte eine durch ein falsches Gradnetz entstellte Karte der Gebrüder Jeni zu Rathe zog; man kannte infolge dessen allein mehrere Grönlande u. s. w., die in wunderlicher Weise um den Nordpol gruppiert waren.

Dänemark sandte im Jahre 1579 zwei Schiffe aus, unter Führung des Engländer James Alday, eines ehemaligen Gefährten Frobisher's, wahrscheinlich um die verschollenen Kolonien an der Westküste Grönlands aufzusuchen. Am 26. August kam man auch wirklich in Sicht der Küste, fand dieselbe aber durch einen Eisgürtel versperrt und kehrte nach Dänemark zurück. Eine zweite für das nächste Jahr projektierte Expedition unter Alday's Führung scheint aus irgend welchen Gründen unterblieben zu sein. Die Fahrt, welche Rogens Heinesen 1581 von Bergen aus, auf eigene Kosten und nur gegen das Versprechen einer Belohnung im Fall des Erfolges, unternahm, verfolgte das gleiche Ziel; der bewährte Seemann mußte aber wie sein Vorgänger an dem Eiswall in Sicht der Küste wieder umkehren.

Im Mai 1583 erhielt Sir Humphrey Gilbert auf sein Ansuchen Vollmacht von der Königin, eine Kolonisation Nordamerika's zu versuchen. Zweimal wurde er von widrigen Winden nach England zurückgetrieben (bei der zweiten Fahrt begleitete ihn der berühmte Sir Walter Raleigh), segelte aber zum dritten Male mit fünf Schiffen und zweihundertsechzig Mann aus, um Besitz zunächst von Neufundland zu nehmen. Unterwegs verließ ihn sein größtes Schiff; die „Swallow“ wurde nach der Ankunft im neuen Lande zur Heimat entsendet; die „Delight“ scheiterte in einem Sturme an der Küste. Sir Humphrey Gilbert sah sich seiner Existenzmittel beraubt und mußte schleunigst in den ihm gebliebenen kleinen Fahrzeugen, „Golden Hind“ und „Squirrel“, nach England zurückkehren. Letzteres Schiff, auf welchem sich der Führer selbst befand, verschwand während der Heimfahrt spurlos in einem Sturme, und nur die „Golden Hind“ erreichte in kläglichem Zustande einen heimischen Hafen.

Am 7. Juni 1585 segelte John Davis mit zwei Fahrzeugen, „Sunshine“ und „Moonshine“, letzteres geführt von Kapitän William Briton, von Dartmouth ab, um im Auftrage der Kaufleute, welche die Expedition ausgerüstet hatten, den nordwestlichen Seeweg nach Indien zu suchen. Am 20. Juli erblickten sie von Eis umlagertes Land, wahrscheinlich die Südküsten von Grönland, und nannten es nach dem öden Anblicke, den es bot, Desolation-Land. Nach einer kurzen Fahrt in südwestlicher Richtung steuerte der Führer nordwärts bis  $64^{\circ} 15'$  nördl. Br., erblickte dort wieder die Westküste Grönlands und ankerte in Gilbert-Sund, dem heutigen Godthaab der Dänen. Das Land erschien ihm dort viel einladender, und er knüpfte mit den Eskimo während seines vierwöchentlichen Aufenthaltes sehr freundliche Beziehungen an. Mit günstigem Winde steuerte er dann Nordwest über die seinen Namen tragende Davisstraße und erreichte am 6. August Land in  $66^{\circ} 40'$  nördl. Br. (Mount Raleigh). Das Eis scheint ihn wenig belästigt zu haben, auch dann nicht, als er an der Küste südwärts steuernd in ca.  $65^{\circ}$  nördl. Br. Kap Mercy umfuhr und den Cumberland-Sund\*) (Northumberland-Inlet, Hogarth-Sund) hinaufslief. Diesen fand er für einige zwanzig Meilen gänzlich eisfrei und glaubte sicher den Anfang der nordwestlichen Durchfahrt gefunden zu haben, als dicke Nebel und stürmisches Wetter ihn zur Umkehr nöthigten. Am 30. September langte er in England an.

Schon am 7. Mai 1586 konnte Davis mit vier Schiffen zum zweiten Male nach Nordwesten gehen, um seine vorjährigen Entdeckungen zu vervollständigen. Am 15. Juni ankerte er wieder in Gilbert-Sund, erfuhr aber bald, daß die sonst freundlichen Eskimo mittlerweile eine schlimme Neigung zum Stehlen entwickelt hatten; auch er entführte einen der Eingeborenen und segelte westwärts. Viele Tage lang folgte er dem Rande eines ungeheuren Eisfeldes, traf dann am 1. August abermals auf Land in  $66^{\circ} 33'$  nördl. Br., wurde heimlich von einem seiner Fahrzeuge verlassen,

\*) Ueberall wo verschiedene Benennungen zu einer Auswahl nöthigten, wurde, und wohl mit Recht, die Namensgebung der englischen „Admiralty Charts“ für maßgebend erachtet.

und steuerte, mehrmals weitere Küsten erblickend, bis Anfang September langsam nach Süden; infolge des andauernd bösen Wetters hielt er es endlich für gerathen heimzukehren.

Der geringe Erfolg seiner letzten Unternehmung erschwerte Davis die Ausrüstung einer dritten Expedition, und nur erst, als er versprach, die Reise auch durch Fischfang nutzbar zu machen, sah er sich in den Stand gesetzt, mit drei Fahrzeugen „Elizabeth“, „Sunshine“ und „Helen“ am 19. Mai 1587 abermals von Dartmouth auszulassen. Die ersteren beiden Fahrzeuge ließ er in der Nähe des Gilbert-Sundes zum Fischen zurück und fuhr mit der erbärmlich segelnden kleinen Pinasse „Helen“ allein weiter. Die Davisstraße hinauflassend, erblickte er am 24. Juni in  $67^{\circ} 40'$  nördl. Br. gleichzeitig die Ost- und Westküste der Straße; diese Wahrnehmung wurde lange Zeit für unmöglich gehalten, bis sie durch neuere Seefahrer bestätigt und durch die in hohen Breiten bedeutende Strahlenbrechung erklärt wurde. Davis fand die Straße fast eisfrei und erreichte schon am 30. Juni  $72^{\circ} 12'$  nördl. Br. (nach der Entzifferung eines Runensteines erreichten die Normannen diese Breite schon im Jahre 1135, s. S. 281) in Sicht der Westküste von Grönland; eine Landmarke daselbst nannte er nach seinem hauptsächlichem Gönner „Sander's Hope“. Nach einem weiteren kurzen Vordringen nordwärts über die eisfreien Gewässer (vielleicht bis  $73^{\circ}$  nördl. Br.) wurde er durch widrige Winde südwärts getrieben und fand am 19. Juli wieder den Mount Raleigh und später den Eingang zum Cumberland-Sund; in diesem vordringend, sah er sich bald durch eine Reihe von Inseln gehemmt und erkannte wahrscheinlich schon damals, daß er es mit einem Fjord, nicht aber mit einer nach Indien führenden Straße zu thun hatte. Weiter südlich gehend, fand er die Frobisherstraße nicht einladend genug zur Befahrung und setzte seinen Weg fort; Ende August segelte er von Kap Warwick (Resolution-Insel) quer über den Eingang der Hudsonstraße bis zur südlichen Landmarke derselben, welche er Kap Chidley nannte. Gewisse Wellenbewegungen ließen den erfahrenen Seemann ganz richtig eine weitreichende Wasser Verbindung nach Westen vermuthen, er beschloß aber, nicht in die Straße einzulassen und kehrte (15. September) nach England zurück. Man war dort unzufrieden mit Davis, welcher nun dreimal vergeblich die ersehnte Nordwestpassage gesucht hatte; außerdem bedrückte die Rüstung der spanischen Armada damals die Gemüther in England, und so sah Davis alle seine Hoffnungen schwinden, umsomehr als der Tod seines Gönners Walsingham, des Sekretärs der Königin, die Nordwestpassage — wie er sich ausdrückte — zur Waise machte.

Erst im Jahre 1602 sandte die Ostindische Gesellschaft von London eine neue Expedition nach dem Nordwesten. Am 2. Mai verließ George Waymouth mit den Fahrzeugen „Discovery“ und „Godspeed“, von fünfzig und vierzig Tonnen Gehalt, die Themse, erreichte am 18. Juni Grönland und zehn Tage später Kap Warwick. Große Treibeismassen, Nebel und Sturm hinderten seine Nordfahrt durch die Davisstraße beträchtlich, und am 19. Juli in  $68^{\circ} 53'$  nördl. Br. zwang ihn eine allgemeine drohende Haltung seiner Mannschaft zur Umkehr. Die Aufzeichnungen Waymouth's sind sehr unklar und lückenhaft, doch ist es gewiß, daß auch er den Eingang zur Hudsonstraße fand und eine Strecke in diese hineinsegelte. Da sein Logbuch in die Hände des holländischen Geographen Plancius kam, der den wichtigsten Inhalt desselben Henry Hudson mittheilte, so darf man behaupten, daß er, im Verein mit seinen Vorgängern Sebastian Cabot und Davis, jenem Seemann den Weg gewiesen hat, der uns die Hudsonbai öffnete. Waymouth sollte zum zweiten Male ausgesendet werden, aber nach einer langwierigen Berathung bis in den Mai 1603 gab man das Unternehmen auf, da man sich über den Geldpunkt nicht einigen konnte.

Als die Nachrichten von diesen Fahrten der Engländer sich bis nach Dänemark verbreiteten, beschloß man dort abermalige Forschungen nach den verschollenen Kolonien in Grönland anzustellen. Am 2. Mai 1605 liefen drei Schiffe von Kopenhagen aus unter Führung von John Cunningham, einem Schotten, dem der Engländer James Hall als Pilot beigegeben war, John Knight, einem anderen englischen Seemann und dem Dänen Godske Lindenov. Am 30. Mai schon sahen sie in  $59^{\circ} 50'$  nördl. Br. die Südspitze von Grönland, wurden aber durch das Eis von jeder Landung abgehalten. Am 11. Juni trennte sich Lindenov von den englischen Kapitänen, weil er glaubte, Grönland mehr ostwärts suchen zu müssen, während letztere weiter nach Westen und Norden segelten und an der Westküste Grönlands in ca.  $66^{\circ} 25'$  nördl. Br.,



ungefähr da, wo heute die Kolonie Holsteinborg liegt, vor Anker gingen. Hall fuhr mit einem Fahrzeug an der Küste aufwärts bis nach  $69^{\circ}$  nördl. Br., wurde aber durch das Mißvergnügen seiner Mannschaft zur Umkehr genöthigt. Von den gesuchten Ansiedelungen entdeckte man keine Spur, trat aber mit den Eskimo in freundlichen Verkehr und entführte endlich abermals drei derselben gewaltsam, mit denen man am 10. August glücklich in Kopenhagen anlangte.

Im nächsten Jahre, 27. Mai 1606, sandte man nochmals fünf Schiffe unter Lindenov mit dem Piloten Hall, Cunningham, den Norwegern Hans Brun, Andreas Rolk und dem Holsteiner Karsten Richardsen zu dem gleichen Zwecke von Kopenhagen ab. Westlich steuernd, erreichten diese die amerikanische Küste; unter  $58^{\circ} 30'$  nördl. Br., erblickten sie bei einem nördlichen Kurse nochmals unter  $64^{\circ}$  nördl. Br. und liefen dann nach der Westküste Grönlands, welche sie Ende Juli erreichten. Sie untersuchten dieselbe, verschwanden ihre Zeit mit der Ausbeutung einer vermeintlichen Silbermine und kehrten endlich, wieder mit einigen geraubten Grönländern, nach Dänemark zurück.

Im selben Jahre, am 18. April 1606, segelte John Knight mit der Pinasse „Hopenwell“, welche von englischen Kaufleuten ausgerüstet war, von Gravesend, berührte die Orkney-Inseln und erreichte am 14. Juni unter  $56^{\circ} 25'$  nördl. Br. die amerikanische Küste. Am 24. Juni erlitt das Fahrzeug, während es in einem Schlupfwinkel vor Anker lag, durch einen Sturm schwere Beschädigungen und erwies sich bald als seeuntüchtig. John Knight ging am 26. Juni mit seinem Offizier ans Land, kehrte aber nicht zurück, und in der Nacht zum 29. Juni wurde die zurückgebliebene Mannschaft von einer großen Schar Eingeborener überfallen und konnte sich dieser nur mit Mühe erwehren. In größter Eile bauten sie eine Schaluppe, gelangten in dieser nach einer leidvollen Fahrt von drei Wochen nach Neufundland und erreichten endlich Dartmouth am 24. Dezember.

Von Dänemark wurden am 13. Mai 1607 nochmals zwei Schiffe unter Karsten Richardsen und James Hall ausgesandt. Sie sichteten am 8. Juni unter  $59^{\circ}$  nördl. Br. Land, arbeiteten sich im Eise bis zu  $63^{\circ}$  nördl. Br., suchten aber, durch ungenaue Karten irre geführt, vergeblich nach der Frobisherstraße, da sie wahrscheinlich an die Ostküste Grönlands gerathen waren, und mußten, nach vergeblichen Versuchen durch das Eis ans Land vorzudringen, endlich froh sein, wieder nach Hause segeln zu können. Mit diesen Versuchen, die alten Kronländer wieder aufzufinden, gab man sich vorläufig in Dänemark zufrieden.

Henry Hudson, ein unerschrockener Seeheld, welcher schon im Jahre 1607 und 1608 versucht hatte, nach Norden und Nordosten vorzudringen, wurde im nächsten Jahre von der Holländisch-Ostindischen Gesellschaft gewonnen und erhielt ein Schiff, um wahrscheinlich nochmals in dieser Richtung vorzudringen. Hudson aber, welcher am 19. Mai 1609 absegelte und durch Plancius von Davis' Entdeckungen Kenntniß hatte, richtete auf hoher See den Lauf seines Schiffes nach Westen, erreichte glücklich die Küsten von Nordamerika, entdeckte die Bai, in welche der Hudsonfluß mündet, diesen Fluß selbst und landete an der Insel, auf welcher heute die Stadt Newyork sich ausbreitet. Er trat mit den Indianern in freundlichen Verkehr und machte sie damals zuerst mit den Eigenschaften des berühmten „Feuerwassers“ bekannt. Lange Zeit erhielt sich die Sage von dieser ersten Landung der Fremdlinge, deren Anführer für den „großen Geist“ selbst gehalten wurde, unter den Indianern; der mährische Bruder John Heckwelder sammelte alle bezüglichen Ueberlieferungen von den Eingeborenen um die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts, und seine Aufzeichnungen finden sich in den veröffentlichten Schriften der „Newyork-Historical-Society.“ Interessant ist, daß, nach unserer Quelle, die Indianer jene Insel, auf welcher sie zuerst den durch Feuerwasser erzeugten Rausch kennen lernten, mit dem darauf bezüglichen Namen Mannahattant belegt haben sollen, aus welchem dann das spätere Manhattan (der Name der Insel, auf welcher Newyork erbaut ist) entstanden wäre. Doch werden auch andere Gründe für Entstehung dieses Namens angegeben. Im nächsten Jahre kehrten die Holländer wieder und sollen von den Indianern, unter Anwendung der alten, der Dido zugeschriebenen List mit der Kuhhaut, ein Stück Land erworben haben; sie gründeten jedoch erst im Jahre 1613 die erste Niederlassung.

Henry Hudson, welcher unterdessen wieder nach England gegangen war, segelte am 17. April 1610 mit der „Discovery“ aus der Themse, wahrscheinlich mit dem Auftrage der Veranstalter der

Expedition, eine Nordostpassage zu suchen. Er berührte die Orkney-Inseln, die Färder und Island und wandte sich dann nach Nordwesten. Am 15. Juni sichtete er das Desolation-Land von Davis, fand dann dessen Resolution-Insel, bemerkte ebenfalls die auffälligen Flutbewegungen am Eingang der Hudsonstraße und segelte in dieser kühn nach Westen, obgleich die Unzufriedenheit seiner Leute und vieles Treibeis ihm das Vordringen erschwerten. Anfang August umsegelte er Kap Wolstenholme und die Digges-Inseln und sah nun vor sich die ungeheure Wasserfläche der Hudsonbai, in welcher er nach dem damaligen Stande des geographischen Wissens nur den endlich gefundenen Stillen Ozean erkennen konnte. Die weiteren Nachrichten über seine Fahrt sind nur den Aussagen seiner meuterischen Mannschaft entnommen. Hudson segelte südwärts an der Küste entlang, erreichte im September die Jamesbai und wurde dort endlich vom Eise befehrt. Ohne entsprechende Ausrüstung und hinreichenden Proviant, waren die Eingeschlossenen allen Schrecknissen eines arktischen Winters ausgesetzt und verlebten denselben in der elendesten Weise. Ende Juni 1611 wurde endlich das Fahrzeug frei vom Eise, wurde aber auf der Rückfahrt nochmals befehrt und konnte nur mühsam von der halbverhungerten und kranken Mannschaft weiter gebracht werden. Da artete endlich der verhaltene Grimm der Leute in offene Meuterei aus, und als Hudson am 22. Juli aus seiner Kajüte trat, wurde er überwältigt und mit neun Gefährten, wahrscheinlich am Ausgang der Jamesbai, in einem offenen Boote ausgesetzt. Man hat nie etwas über das Schicksal der Unglücklichen erfahren. Die Meuterer fanden nur mit Mühe den Rückweg zur Hudsonstraße, erlitten in einem Kampfe mit den Eskimo schwere Verluste und erreichten über Island endlich Plymouth, nachdem unterwegs noch viele derselben dem Hunger erlegen oder im Streit von den eigenen Kameraden erschlagen waren. Die wenigen Ueberlebenden befanden sich in einem so elenden Zustande, daß man ihnen ihre Leiden als genügende Strafe anrechnete.

Hudson's Schicksal erregte großes Aufsehen in England, und schon im Mai des nächsten Jahres (1612) wurden, um dasselbe aufzuklären und seine Entdeckungen zu verfolgen, unter Thomas Button und Ingram zwei Schiffe, die „Discovery“ und „Resolution“, abgeschickt, mit zwei Leuten Hudson's Blyot und Pricket als Piloten an Bord. Glücklich erreichten sie die Hudsonbai, durchforschten dieselbe nach verschiedenen Richtungen, sahen sich aber im Westen wider Erwarten durch Land gehemmt und suchten nach einem schweren Sturme Zuflucht in einer Bucht im Südwesten, in welche ein Nelson benannter Fluß mündete. An derselben Stelle wurde nachmals eine der wichtigsten Faktoreien der Hudsonbai-Compagnie, Fort York, gegründet. Dort überstanden die auf achtzehn Monate verproviantirten Seeleute einen milden Winter im besten Wohlsein, setzten im Juli des nächsten Jahres Segel und liefen an der Westküste nach Norden bis zum Eingang einer Straße ( $64^{\circ}$  nördl. Br.), die von späteren Seefahrern Rowes Welcome genannt wurde. Button beobachtete, seinen Instruktionen gemäß, das Anschwellen und den Verlauf der Flutwellen, weil man aus der Höhe und der Richtung derselben auf das Vorhandensein einer Verbindung mit dem Stillen Ozean schließen zu können glaubte; aber obgleich im Winterhafen der Unterschied zwischen Ebbe und Flut 5 bis 6 Meter betrug und die Kapitäne aus weiteren Anzeichen eine brauchbare Straße nach Westen vermutheten, konnten sie dieselbe doch nicht finden und kehrten, nachdem sie am Ausgang der Hudsonbai noch die Mansell-Insel gefunden und benannt hatten, nach England zurück (1613), ohne Aufklärung über des unglücklichen Hudson Schicksal zu bringen.

Im Jahre 1612 sandte eine englische Gesellschaft den Kapitän James Hall, welcher drei Reisen in dänischen Diensten nach Grönland unternommen hatte, mit zwei Fahrzeugen, der „Patience“ und „Heart's Ease“, nach Westgrönland, wahrscheinlich um dort die sagenhaften Gold- und Silberminen auszubeuten. Der bald so berühmt gewordene William Baffin, vielleicht der gelehrteste Seefahrer seiner Zeit, war Mitglied dieser Expedition. Diese endete erfolglos. Hall wurde an dem Punkte, wo die Dänen einige Jahre früher ihren Menschenraub ausgeführt hatten, von einem Eskimo erstochen, und die Schiffe kehrten nach England zurück.

Button's erfolgloser Versuch, durch die Hudsonbai nach Westen vorzudringen, hatte die Förderer der Nordwestfahrten keineswegs entmuthigt; so sandten sie denn im Jahre 1614 den von Button warm empfohlenen freiwilligen Begleiter auf seiner letzten Fahrt, Gibbons, mit der „Discovery“ nochmals nach der Hudsonbai. Seine Unternehmungen waren höchst erfolglos. Nachdem er um-

sonst versucht hatte, durch die Hudsonstraße zu segeln, fuhr er nach der Küste von Labrador, flüchtete sich vor dem anrückenden Eise in eine Bucht unter ca. 57° nördl. Br. (wo heute die Ansiedelung Nain der Mährischen Brüder liegt) und sah sich genöthigt, dort zu überwintern. Fünf Monate lag er gefangen, nach seiner Befreiung blieb ihm nichts übrig als nach England zurückzukehren. Sein Schlupfwinkel wurde mit echtem Seemannshumor „Gibbons' Loch“ benannt.

Schon im folgenden Jahre sendete die unermüdete englische Handelsgesellschaft eine neue Expedition nach dem Nordwesten. Robert Bylot (vielleicht derselbe Seemann, welcher Hudson auf seiner letzten Reise und dann Button als Pilot begleitete) erhielt das Kommando; mit ihm ging als Steuermann der ungleich bedeutendere William Baffin, am 17. März 1615 segelten sie in der „Resolution“ von Blackwall ab. Am 6. Mai sichteten sie Kap Farewell (Grönland) und erreichten elf Tage später die Hudsonstraße, mußten aber des schlechten Wetters wegen an der Westseite der Resolution-Insel ankern. Anfang Juni endlich segelten sie in der Straße an der Südküste von Meta Incognita nach Westen, entdeckten dort unter 70° w. v. Gr. die Savage-Inseln (8. Juni) und Ende desselben Monats unter 77° und 78° w. v. Gr. auch die Salisbury- und Mill-Insel. Nördlicher haltend, liefen sie nun den Foxanal hinauf, an der Ostküste der großen Southampton-Insel entlang und nannten eine hohe nach Nordosten vorspringende Landspitze derselben (65° nördl. Br.) am 12. Juli Kap Comfort, weil der Verlauf der Flut ihnen als ein günstiges Zeichen erschien für eine vorhandene nordwestliche Oeffnung. Als sie aber das Kap umsegelt hatten und der Küste weiter folgten, geriethen sie in die Frozenstraße, sahen überall vor sich Land und dazwischen eingeleitete Eis. Sie gingen rückwärts zwischen der Seahorse Spitze und Nottingham-Insel nach den Digges-Inseln, wobei sie durch ungünstiges Wetter viel zu leiden hatten, und überzeugten sich dort endlich bis Ende Juli, daß die Flutwelle aus dem Atlantischen Ozean kam, und schlossen daraus sehr richtig, daß der Stille Ozean mit der Hudsonbai in keinem Zusammenhange stünde. Anfang August verließen sie die Hudsonstraße und erreichten Plymouth am 8. September. Der ausgezeichnete Baffin hatte während der Fahrt einige geographische Ortsbestimmungen durch Mondobservationen gemacht, deren Genauigkeit heute noch unsere Bewunderung erweckt; er behauptete auch sehr scharfsinnig, daß, wenn eine Nordwestpassage existire, dieselbe nicht jenseit der Hudsonstraße, sondern nur in der Verlängerung der Davisstraße gefunden werden könne.

Um auch diesen Weg zu versuchen, rüsteten dieselben Unternehmer im nächsten Jahre die „Discovery“ (welche nun ihre dritte arktische Reise antrat) aus und stellten sie Bylot und Baffin zur Verfügung. Am 26. März 1616 segelten diese von Gravesend, mußten aber zweimal nach Schutz in Häfen suchen, ehe sie nach Nordwesten steuern konnten. Am 14. Mai waren sie an der Westküste Grönlands unter 65° 20' nördl. Br., liefen an der Küste (Londanküste nach Davis) nach Norden, erreichten Davis' fernsten Punkt, Sanderson's Hope, am 30. Mai, entdeckten am 1. Juni zwischen 72° und 73° nördl. Br. die Fraueninseln, am 19. Juni in 74° nördl. Br. eine andere Inselgruppe, wo sie des immer dichter werdenden Eises wegen ankern mußten, versuchten ohne Erfolg nach Westen vorzudringen und konnten nach vielerlei Kämpfen mit dem Eise erst am 28. Juni weiter nach Norden segeln. Am 1. Juli fanden sie wieder eisfreies Fahrwasser (75° 40' nördl. Br.), benannten nordwestlich segelnd am 2. Juli ein Kap nach Sir Dudley Digges (76° 35' nördl. Br.), etwas weiter nördlich davon den Wolstenholm-Sund und unter 77° 30' nördl. Br., nach den zahlreich vorhandenen Walen, den Wal-Sund (4. Juli.) Am nächsten Tage entdeckten sie die Halluytinsel und nannten die nach Norden sich öffnende Straße Sir Thomas Smith-Sund; in diesen konnten sie des Eises wegen nicht eindringen. So erreichten sie am 5. Juli 1616 die höchste arktische Breite westlich von Grönland, die seit jener Zeit nur noch fünf Mal überschritten wurde: von Inglefield im August 1852; von Kane im August 1853; von Hartenstein (Kane suchend) im Juli 1855; von Hayes im August 1860; von Francis Hall im August 1871. — Bylot und Baffin sahen sich zur Umkehr genöthigt. Am 8. Juli entdeckten sie die Carey-Inseln (76° 40' nördl.), bei einem südwestlichen Kurse am 10. Juli den Jones-Sund und am 12. Juli den Lancaster-Sund. Schwere Eismassen hinderten ein westliches Vordringen und jedes Anlaufen des Landes; auch ließ geringe Differenz zwischen Ebbe und Flut die Führer das Vorhandensein einer nordwestlichen Durchfahrt bezweifeln, und so

wandten sie sich endlich heimwärts, ahnungslos, daß sie im Lancaster-Sund den Eingang zur Nordwestpassage wirklich gefunden hatten. Vom Eise hart bedrängt, steuerten sie zunächst nach der Westküste Grönlands, wo sie Ende Juli im Godin-Fjord (65° 15' nördl.) einliefen und mit Vegetabilien vom Lande den sich einstellenden Skorbut heilten, lichteten Anker am 6. August und erreichten am 30. August Dover. In einem längeren Memorandum an Sir John Wolstenholme machte Baffin darauf aufmerksam, wie gewinnbringend Wal- und Walroßfang in den von ihm besuchten Gewässern sein würde, sprach sich aber entschieden gegen das Vorhandensein einer Nordwestpassage aus und zog sich so die Feindschaft aller Enthusiasten für die Nordwestfahrten zu, deren vielseitige Angriffe seinen Ruhm eine Zeit lang schmälerten. Die spätere Zeit hat die außerordentlichen Verdienste Baffin's besser erkannt.

Baffin's Widersacher gaben ihre Projekte nicht auf, sondern sandten den Kapitän Hawkrige, einen anderen Begleiter Button's auf der Fahrt in die Hudsonbai, im Jahre 1619 mit einem Schiffe dorthin. Hawkrige aber, gleich seinem ehemaligen Kameraden Gibbons, leistete gar nichts; wenn letzterer in seinem Schlupfwinkel gefangen lag, so scheint ersterer sich zwecklos an und in der Hudsonstraße umhergetrieben zu haben, ohne etwas Wissenswerthes mit nach Haus zu bringen.

Zu jener Zeit regte sich auch in Dänemark nochmals die Entdeckerlust. Zwei Schiffe wurden nach dem Nordwesten abgesandt, geführt von Jens Munk; dieser änderte auf seiner Fahrt durch die Hudsonstraße und Bai die von früheren Entdeckern gegebenen Namen in dänische Ehrennamen ab, ohne diese übrigens, und zwar mit Recht, jemals anerkannt zu sehen. Die Expedition ist nur bemerkenswerth wegen ihres traurigen Ausganges. Munk überwinterte im Nordwesttheile der Hudsonbai, im Chesterfield-Zulet, wo er gute Hütten errichten ließ. Der Winter trat außerordentlich streng auf; verschiedene durch Strahlenbrechung hervorgerufene meteorologische Phänomene erschreckten die abergläubische Mannschaft, welche sich ziemlich unmäßig dem Genuß von Spirituosen ergeben zu haben scheint; der Skorbut schwächte alle geistig und körperlich; Nahrungsmittel waren ihnen unerreichbar, obgleich zahlreiches Geflügel sie umschwärmte — und so fielen von den fünfundsiebzig Mann der Expedition zweiundsiebzig dem Hunger und Skorbut zum Opfer. Munk ermöglichte mit den letzten seiner Leute auf dem kleineren seiner Schiffe unter den schlimmsten Entbehrungen und Gefahren eine wahrhaft wunderbar zu nennende Rückfahrt und erreichte am 25. September 1620 wieder die Heimat.

Der humoristische Kapitän Luke Fox sah endlich nach langen Anstrengungen seinen sehulichsten Wunsch erfüllt, als im Jahre 1631 König Karl I. ihm die Pinasse „Charles“ zur Verfügung stellte und mehrere hohe Herren gemeinschaftlich die Kosten der Ausrüstung bestritten. Am 3. Mai (an demselben Tage, an welchem auch Thomas James mit der „Maria“ im Auftrag einer anderen Gesellschaft eine gleiche Expedition von England aus unternahm) segelte Luke Fox von Deptford, war Mitte Juli am Eingang der Hudsonbai, wo er durch Sturm, Nebel und Eis vielfach aufgehalten wurde, ging dann um das Süden der Southamptoninsel an der Küste entlang, wo er auf einer kleinen Insel einen Begräbnisplatz der Eskimo auffand, benannte eine andere Insel unter 63° nördl. Br. Sir Thomas Roes Welcome und ging dann seinen Instruktionen gemäß nach der Westküste der Bai, welche er von Chesterfield Zulet (Munk's Winterquartier von 1619/20) an nach Süden und dann Südosten verfolgte. Am 8. August passirte er Port Nelson (Button's Winterhafen 1612/13) und erreichte am 28. August Kap Henrietta Maria, die westliche Landmarke der Jamesbai, wo er mit der „Maria“ unter Kapitän James (29. August) zusammentraf. Als er bei südlichem Kurse dann jenseit der Jamesbai abermals auf Land stieß, folgte er der Küste nach Norden und segelte an der Mansell- und Millinsel vorüber in den Foxanal und an dessen Ostküste (Fox-Land) entlang, wo er Kings-Kap, Weston-Kap und am 22. September als seinen fernsten Punkt (66° 47' nördl. Br.) eine andere Landspitze Fore-his-Farthest (das heutige Kap Peregrine) benannte. Da ihm kein naher Winterhafen bekannt war, zog er es bei der vorgerückten Jahreszeit vor, nach England zurückzukehren, wo er mit vollzähliger und gesunder Mannschaft am 31. Oktober eintraf. Seine genauen Untersuchungen der Küsten bewiesen, daß von der Hudsonbai keine Straße nach Westen führe.

Kapitän Thomas James, welcher mit der besonders für arktische Reisen gebauten „Maria“ der Kaufleute von Bristol, am

gleichen Tage mit Luke Fox (3. Mai 1631) abgefegelt war, hatte unterwegs viel durch Eis und Sturm zu leiden, sichtete am 17. Juni die Resolutioninsel, passierte am 29. Juni die Mansellinsel, wurde aber bei der Einfahrt in die Hudsonbai von schwerem Eise bedrängt und besetzt und bis Anfang August in gefährlicher Weise mit diesem umhergetrieben, während sein Nebenbuhler Fox unbehindert im Nordwesten der Bai entlang segelte. Endlich frei geworden, lief James nach der Südküste der Bai, traf dort am 29. August mit Fox zusammen und steuerte dann in der Jamesbai nach Süden. Am 3. September gerieth die „Maria“ sehr unsanft auf den Grund, überstand aber auch glücklich diese schlimme Probe ihrer Festigkeit. Auf der Charltoninsel im Süden der Jamesbai wurde überwintert; man baute zwei 7 m. lange und breite Häuser aus Stangen und Zweigen und umgab sie außen nochmals mit 2 m. dicken und 2 bis 3 m. hohen Wällen von Baumstämmen. Daneben errichtete man ein Vorrathshaus. Der Winter wurde außerordentlich kalt und der Schnee bedeckte die Häuser bis zum Dach. Die Kälte war unerträglich im Freien, keine Kleidung schützte dagegen und die Augenlider froren den Leuten zu. Bis zum Frühjahr stellte sich auch noch der Skorbut ein und der Zimmermann starb. Im Mai und Juni versuchte man das Schiff fertig zu machen; der 16. Juni 1632 war sehr warm und brachte ein Gewitter; die Mannschaft badete sich in den kalten Pfützen des Schmelzwassers. Nun stellten sich Fliegen und Schmetterlinge ein und als größte Plage die Moskitos. Am 22. Juni stieg James auf einen Baum und ließ ein Feuer anzünden, um Eingeborene anzulocken; die Flammen aber breiteten sich so rasch aus, daß der Kapitän nur mit Mühe von seinem Baum herunterkam und dem Feuertode entging. Die Flammen verbreiteten sich schnell über die ganze Insel und zerstörten am 24. Juni auch die Winterhäuser. Was zu retten war, wurde an Bord der „Maria“ gebracht; am 1. Juli nahm man Abschied von der Insel, um auf neue Entdeckungen auszugehen. Alle Mächte aber hatten sich gegen James verschworen; Nebel, Sturm und Eis spielten ihm in übelster Weise mit, jeden Augenblick glaubte man, das Schiff würde sinken. Als man am 26. Juli unweit der Nottinghaminsel sich befand, rief James seine Offiziere zur Berathung zusammen, und es wurde beschlossen heim zu kehren. Am 3. September sahen sie zum letzten Male die Resolutioninsel und erreichten am 22. Oktober 1632 Bristol. James bestritt seit jener Reise mit Recht jeden Nutzen einer Nordwestpassage für Handel und Schiffahrt, konnte aber natürlich den einmal rege gewordenen und fortwirkenden Gedanken an die Auffindung derselben nicht gänzlich entkräften; dennoch trat nun eine bedeutsame Pause in den englischen Unternehmungen ein.

Vom Generalzollverwalter Henrik Möller von Dänemark ausgesandt, versuchte David Danell, ein Holländer, in den Jahren 1652, 53 und 54 die Ostküste Grönlands zu erreichen, fand sie aber stets von mächtigen Eismassen umlagert und lief darum auf jeder Reise in die Davisstraße ein, wo er an der Westküste Grönlands mit den Eingeborenen Handel trieb. Er gelangte bis 66° resp. 68 nördl. Br. ohne weitere Entdeckungen zu machen; von seiner letzten Fahrt brachte er einige Eskimo mit nach Kopenhagen, nach deren Angaben Adam Olearius und Thomas Bartholin das erste grönländische Wörterbuch zusammenstellten.

Unterdessen hatte sich der Walfang zu einem großartigen Gewerbe entwickelt, welches hunderte von Schiffen und tausende von Menschen beschäftigte. Mit der Zeit wagten sich die kühner werdenden Walfänger immer weiter in die eisbedeckten Gewässer hinaus und suchten ihre Beute überall, wo neue Meerestheile erschlossen wurden. Wenn sie auch, nur nach gutem Fange trachtend, keine eigentliche Entdeckungsreisen unternahmen, so führten sie doch manche abenteuerliche Fahrt aus und bereicherten immerhin das geographische Wissen, indem sie nach und nach die von den einzelnen Expeditionen gelassenen Lücken ausfüllten und namentlich über die Beschaffenheit der arktischen Regionen eine allgemeinere Kenntniß verbreiteten.

Unter den Franzosen, welche sich in Canada angesiedelt hatten, befand sich auch ein M. de Groseillier, ein unternehmender Mann, welcher bis zur Hudsonbai über Land gegangen war und bald darauf der französischen Regierung das Projekt vorlegte, jene Küsten zu besiedeln und davon einen außerordentlichen Gewinn zu ziehen. Er fand kein Gehör, weil James' Schilderungen von dem Klima zu abschreckend gewirkt hatten. In England dagegen ging man auf Groseillier's Pläne ein und schickte ihn im Jahre 1668

mit Zachariah Gillam in der „Nonfuchetch“ zur weiteren Untersuchung nach der Hudsonbai. Nach glücklicher Ueberfahrt winterten sie in dieser am Rupert-Fluß und erbauten dort das kleine Fort Charles, die erste englische Niederlassung in jener Region. Prinz Rupert, der hauptsächlichste Förderer dieses Projektes, gründete nun eine Gesellschaft und erwarb für dieselbe außerordentlich günstige Privilegien (2. Mai 1670), welche die Grundlage der berühmten Hudsonbai-Compagnie bildeten und dieser einen großen Aufschwung und ihre nachmals bedeutende Macht sicherten. Der Verpflichtung, welche die Gesellschaft übernahm, mit allen Kräften an der Lösung der Frage über die Nordwestpassage mitzuwirken, ist sie sehr lau und erst sehr spät nachgekommen.

Eine norwegische Expedition, von einem angesehenen Kaufmann aus Bergen, Georg Tormöhlen, ausgerüstet und geführt von dem Holländer Jan de Brouers, welcher schon fünfzehn Mal die Davisstraße befahren hatte, wurde bald nach ihrem Auslaufen (1673 oder 1674) von einem Raper nach Dänkirchen aufgebracht. Sie scheint nicht nur zur Untersuchung der Küsten Grönlands und zum Handel, sondern auch zur Gründung einer Niederlassung bestimmt gewesen zu sein.

Im Jahre 1719 setzte James Knight, Gouverneur des Fort York am Nelson-Fluß (Button's Winterquartier 1612/13), bei der Hudsonbai-Compagnie endlich durch, daß man ihm einige Schiffe zur Verfügung stellte, um eine reiche Kupfermine aufzufinden, von welcher die Eingeborenen berichtet hatten. Er erhielt die „Albany“ und „Discovery“, geführt von den Kapitänen George Barlow und David Vaughan und segelte wohlgemuth mit ihnen nach dem Nordwesttheile der Bai. Da die Abenteurer nicht zurückkehrten, hoffte man schon, daß sie die Nordwestpassage entdeckt hätten und nach dem Stillen Ozean gefegelt seien; als man aber ohne Nachricht blieb, wurde man um ihr Schicksal besorgt und sandte 1721 John Scroggs mit der „Whalebone“ nach ihnen aus. Dieser ging bis Rowes Welcome, entdeckte aber keine Spur der Vermissten. Erst fünfzig Jahre später fanden einige herumstreifende Boote von Walfängern die Reste der Unglücklichen auf der Marble-Insel (62° 50' nördl. Br.) südlich von Chesterfield-Inlet, in welchem genau hundert Jahre früher (1619/20) die Expedition unter Munk so traurig endete. Von den Eskimo erfuhr der über Land reisende Hearne, daß die beiden Schiffe an der Marble-Insel schwer beschädigt wurden; im ersten Winter verringerten Hunger und Skorbut die Zahl der Schiffbrüchigen von ungefähr fünfzig auf zwanzig, den zweiten Winter 1720/21 überlebten nur fünf, von diesen starben bald noch drei, und die letzten beiden Verlassenen fand man endlich auch todt auf der Spitze eines Hügel, wohin sie sich geschleppt hatten, um noch mit letzter Hoffnung hinzublicken, woher ihnen Rettung kommen konnte. Hätte Scroggs gewissenhafter nachgeforscht, vielleicht hätte er diesen beiden einsamen Unglücklichen noch Hilfe bringen können.

In der alten Heimat hatte man, trotzdem man nie wieder Nachrichten empfangen, immer noch nicht das Fortbestehen der alten grönländischen Kolonien bezweifelt, und so entschloß sich endlich der Prediger Hans Egede von Baagen (Loffoten), den Ansiedlern, welche sehr verwildert sein mußten, das Christenthum wiederzubringen. Es gelang ihm, eine Gesellschaft in Bergen für seine Pläne zu gewinnen, und am 3. Mai 1721 verließ der wadere Geistliche mit Weib und Kind die Heimat und segelte mit der „Hoffnung“ nach der Westküste Grönlands. Auf der Hoffnungsinsel, unweit des heutigen Godthaab, gründete er die erste Niederlassung, und wenn er auch keine Nachkömmlinge der alten Kolonisten fand, so konnte er doch seine Wirksamkeit mit Erfolg bei den Eskimo beginnen. Gleichzeitig untersuchte er das Land, bereicherte das geographische Wissen und fand auf verschiedenen Reisen in den nächsten Jahren einige Ruinen der ehemaligen Niederlassungen. Unglücksfälle entzogen ihm die Mitwirkung der Bergener Gesellschaft, und auch die Unterstützung der Regierung erwies sich als sehr schwankend; Egede aber ließ nicht nach in seinem Eifer. Im Jahre 1731 entzog ihm der Staat sogar jede Beihilfe und rief alle Ansiedler zurück, da die junge Kolonie zu kostspielig war. Bei Egede blieben nur acht bis zehn Seelente, entschlossen, mit ihm alle Entbehrungen zu theilen. Zwei Jahre später gewährte ihm der König wieder Unterstützung, und nun gedieh die Ansiedlung schnell. Herrnhuter kamen ins Land und weitere Ansiedler, die leider die Blattern mitbrachten, denen im Jahre 1733/34 an dreitausend

Eingeborene erlagen. Der Kaufmann Jakob Severin von Kopenhagen erhielt bis zum Jahre 1750 das Handelsprivilegium, mußte die Mission aber vertragsmäßig unterhalten und bekam vom Staate fünftausend Thaler jährlichen Zuschuß. Der unternehmende Kaufmann gründete nun die Handelsposten Christianshaab (1734) Jakobshavn (1741) und Frederikshaab (1742). Die in der Davisstraße jagenden Walfänger brachten regen Verkehr an die Küste, leider aber auch mancherlei Aergerniß und Verwickelungen. Egede, welcher zwar nicht den alten Kolonisten, die längst untergegangen waren, wohl aber den Eskimo das Christenthum gelehrt und so, trotz aller Hindernisse, sein Werk glücklich vollbracht hatte, kehrte 1736 nach Kopenhagen zurück, nachdem er zuletzt noch seine treffliche Frau in Grönland verloren hatte. Seine Söhne, Paul und Niels, und sein Bruder Peter wirkten in den Kolonien fort. Paul Egede verfaßte das erste vollständige Verikon (1750) und auch eine Grammatik (1760) der grönländischen Sprache. Was der wackere Hans Egede so mühselig begonnen, erblühte unter der Verwaltung einer 1750 privilegierten Allgemeinen Handelscompagnie zu ungeahnter Höhe. Claushavn (1752), Fiskernæsset (1754), Sufferoppen (1755), Ritenbenk (1755), Sydbai (1756; später mit Holsteinborg vereinigt), Norsøak (1758; später nach Omenak verlegt), Holsteinborg (1759), Egedesminde (1759), Upernivik (1771), Godhavn (1773) entstanden als weitere Kolonien und Handelsposten und haben sich bis heute als lebensfähig erwiesen. Im Jahre 1774 übernahm der Staat die Verwaltung der Kolonien, Lichtenau und Julianehaab wurden angelegt, die inneren Beziehungen geregelt und endlich im Jahre 1782 ein südliches und nördliches Inspektorat errichtet. Da man immer noch nicht den Glauben an das Fortbestehen der alten Kolonien verloren hatte, dieselben aber nur noch an der vom Meer aus unzugänglichen Ostküste vermuthen konnte, entsendete man verschiedene Expeditionen zu deren Auffuchung; — die Ergebnisse derselben gehören jedoch in den Bereich unserer nächsten Arbeit.

Ein eifriger Freund der Nordwestfahrten, Arthur Dobbs, brachte es endlich dahin, daß man in England nochmals zwei Schiffe ausrüstete. Christopher Middleton und William Moor segelten in der „Furnace“ und „Discovery“ im Jahre 1741 von England, überwinterten in der Hudsonbai an der Faktorei vom Churchill-Fluß und steuerten am 1. Juli 1742 nach Norden durch Rowes Welcome. Unter 65° 15' nördl. Br. fanden sie nach Westen eine Straße, den Wager-Fluß, liefen in denselben ein und blieben daselbst drei Wochen vom Eise befehrt. Am 3. August wurden sie frei, gingen dann weiter nördlich und entdeckten am 5. August die Repulse-Bai in 66° 14' nördl. Br. Ueberall vor sich hohes Land sehend, kehrten sie um, sahen nach Osten zu vom Kap Frigid aus die Frozenstraße vollständig mit Eis verstopft, von welcher sie richtig vermutheten, daß sie nach dem Kap Comfort Bassins' führe, und segelten dann heimwärts. An einer westlichen Deffnung zweifelten sie, weil die Flut aus dem Atlantischen Ozean hereinkam. Diese geringen Ergebnisse veranlaßten den reizbaren Dobbs zu einigen schlimmen Ausfällen gegen Middleton, welcher ihm in derber Weise erwiderte, und es entspann sich eine sehr unerquickliche hitzige Polemik zwischen beiden, während welcher viel Papier bedruckt, viel geschmäht und nichts gewonnen wurde.

Das englische Parlament setzte nun 1743 einen Preis von 20,000 Pfd. Sterl. für die Entdeckung der Nordwestpassage aus, jedoch nur für englische Privatschiffe und mit der Bedingung, der Weg müsse durch die Hudsonbai führen. Erst 1776 wurden zu Gunsten Cook's und seiner Nachfolger diese Beschränkungen aufgehoben.

William Moor und Francis Smith segelten mit „Dobbs' Galley“ und der „California“ am 20. Mai 1746 von England überwinterten bei Fort York am Nelson-Fluß und steuerten am 24. Juni 1747 nach Rowes Welcome. Sie liefen in den Wager-Fluß ein, fanden dieselbe aber bald flacher werdend und in zwei kleinen unschiffbaren Flüssen endigend, deren einer aus einem

umfangreichen See im Südwesten kam. Ohne weitere Untersuchungen vorzunehmen, selbst nicht nach der Repulse-Bai Middleton's segelnd, kehrten sie etwas sehr zeitig um und trafen am 4. Oktober in England ein.

Im Frühjahr 1754 begannen auch die englischen Kolonien in Amerika sich an der Auffuchung der Nordwestpassage zu betheiligen. Kapitän Charles Swaine segelte im Schooner „Argo“ von Philadelphia nach der Davisstraße und an der Südwestküste Grönlands bis zu 63° nördl. Br., konnte aber durch das Treibeis nicht vordringen. Er umfuhr nun südwärts das Eis und erreichte am 26. Juni die Insel Resolution am Eingang der Hudsonstraße, mußte aber auch hier vor den anrückenden Eismassen umkehren und konnte nach wiederholten, aber vergeblichen Versuchen nur eine Strecke der Küste von Labrador anlaufen und erforschen. Kaum nach Philadelphia zurückgekehrt, unternahm Swaine eine zweite Fahrt mit der „Argo“ im Herbst desselben Jahres, weil er glaubte, das Eis würde nun nach Süden getrieben sein und die Zugänge nach Westen offen gelassen haben, sah sich aber in seinen Erwartungen vollständig getäuscht. Alle Küsten, Buchten und Straßen waren durch die Eismassen vollständig umlagert und verstopft.

Die Hudsonbai-Compagnie, welche schon im Jahre 1719 Barlow und Vaughan, 1721 aber noch Scroggs vergeblich mit Fahrzeugen ausgesandt hatte, um die von Eingeborenen oft erwähnten Kupferminen aufzusuchen, wurde durch die immer wieder auftauchenden verlockenden Gerüchte bestimmt, einen ihrer zu solchen Unternehmungen vorzüglich geeigneten Agenten mit einer Entdeckungsreise zu Lande zu bekräuen. Am 6. November 1769 begann Samuel Hearne seine erste Expedition von Fort Prince Wales, sah sich aber sehr bald genöthigt umzukehren. Am 23. Februar 1770 unternahm er seine zweite Reise, kam aber nur bis zum Cathawachaga, welcher in den Schnee-See mündet (64° nördl. Br.), und kehrte unter vielen Leiden am 25. November zurück. Dennoch begann Hearne schon am 7. Dezember 1770 seine dritte Reise, erreichte im Juli 1771 den Artillerie- und Aylmer-See (63° und 64° nördl. Br. zwischen 107° und 110° W. v. Gr.), drang dann immer weiter westlich bis zum Kupferminen-Fluß vor und verfolgte diesen bis zu seiner Mündung in den Coronation-Golf. Am 29. Juni 1772 erst traf der kühne Mann wieder im Fort Prince of Wales ein.

Zu demselben Jahre (1772) sandten einige Großgrundbesitzer von Virginien den Kapitän Wilber mit der Brigg „Diligence“ nach Norden; dieser segelte die Davisstraße bis 69° 11' nördl. Br. hinauf, brachte aber die Kunde zurück, daß eine Passage des Eises wegen unmöglich sei.

Die großartigen Erfolge der Hudsonbai-Compagnie ließen ihr bald eine achtungswerthe Konkurrentin in der sogenannten Nordwest-Compagnie entstehen, welche ihre Handelsposten im Westen der Territorien anlegte, die jener gehörten.

Im Jahre 1776 wurde Lieutenant Pidersgill, und 1777 Lieutenant Young mit Fahrzeugen durch die Davisstraße gesandt, um im Verein mit dem nach der Beringstraße gesandten berühmten Cook womöglich die nordwestliche Durchfahrt zu entdecken. Beide erreichten nur eine Breite von 68° 10' nördl., resp. 72° 42' nördl. Br. und kehrten dann nach England zurück.

Ein Beamter der Nordwest-Compagnie, Alexander Mackenzie, nahm sich vor, den Nordwesten Amerika's bis zum Eismeer zu durchforschen. Am 3. Juni 1789 verließ er Fort Chipewyan am Athabasca-See, gelangte auf dem Sklaven-Fluß bis zum gleichnamigen See (9 Juni) und fuhr dann den ihm zu Ehren benannten Fluß bis zu seiner Mündung ins Meer hinab (12. Juli). Letzteres fand er mit gewaltigen Eismassen bedeckt. Im September desselben Jahres erreichte er glücklich wieder Fort Chipewyan. Eine zweite Reise, auf welcher er westwärts bis zum Stillen Ozean vordrang, (Georgia-Golf, zwischen dem Festland und der Vancouver-Insel), führte Mackenzie in den Jahren 1792/93 eben so glücklich aus.

## Bilder aus Ostsibirien.

### 3. Ochotsk.

Von Nikolajewsk nach Norden hat die Küste des Ochotskischen Meeres keinen irgend bedeutenden Ort aufzuweisen, als die kleinen Handels- und Militärstationen Njan und Ochotsk, welche letztere

diesem großen Binnenmeere den Namen gegeben hat. Die Küstenlandschaften sind von sehr traurigem Charakter; das Jablonnoi-Gebirge tritt hart an das Meer, nur ein schmaler Küstenjaum bleibt den Tungusen und Jakuten, welche hier ihre Rennthiere auf die Wiesenründe treiben, in den sumpfigen Wäldern Pelzthiere jagen

und in den Wildbächen, die von den Bergen in das Meer stürzen, dem Lachs nachstellen. Der Juni bringt dem Lande den Frühling, Sommer milder sei als andere Punkte gleicher geographischer Breite im östlichen Asien. Das will freilich nicht viel sagen. Denn die



Die Stadt Ochotsk.

der Juli den Sommer; der August und der Anfang des Septembers bilden den Herbst. Der Winter ist über acht Monate lang. — Man rühmt zwar der Gegend von Ochotsk nach, daß sie im Ochotsk ist durchschnittlich bis nach Mitte Mai mit Eis bedeckt; als Lesepe's sich in Ochotsk aufhielt, ging das Eis erst am 26. Mai auf, nachdem noch am 20. Mai bei einer Temperatur von  $-1^{\circ}$  viel

Schnee gefallen war. Auch im Sommer gibt es viele kalte Winde, daher häufige und dichte Nebel über den Küsten und dem Meere, indem letzteres oft wärmer ist als die Luft. Von der Küste bis 5 km. landeinwärts will keine Pflanze gedeihen, dann beginnt eine verkrüppelte Vegetation vereinzelter Lärchen, erst 10 km. vom Meere gibt es bessern Waldwuchs, ja weiter hinauf an der Dchota kann man Bäume zu Schiffsbauholz finden. Während die Hausfchwalbe in Paris bei 9°,6 C. mittlerer Temperatur am 10. April anzukommen pflegt, in Norddeutschland um Mitte April, erscheint sie in Dchotst erst am 2. Juni, wo die mittlere Temperatur sich auf 7°,7 C. gehoben hat.

Im Sommer steigt die Temperatur bis 23° C., im Winter sinkt sie bis zu — 46° herab; diese Gegensätze sind schroff, aber im Vergleich mit dem im Binnenlande liegenden Jakutsk doch noch durch die Nähe des Meeres ausgeglichen und mild zu nennen, denn in Jakutsk sind die Extreme der Temperatur + 38° und — 55° C.

Die von Dchotst landeinwärts gelegenen Bergketten steigen bis über 1200 m. empor (im Kapitänberge) und erscheinen, vom Meere aus gesehen, in scharfen Umrissen.

Die Stadt Dchotst liegt auf einer 5 km. langen, 30 bis 300 m. breiten, von West nach Ost gestreckten Landzunge, welche im Süden vom Meere, im Norden von der breiten Mündung des Flusses Dchota begrenzt wird. Der letztere mündet in die 15 km. lange, 4 km. breite Kuchtui-Bai, welche östlich der Stadt Dchotst einen schmalen, flußähnlichen Ausgang ins Meer hat.

Als die Russen ihre Grenzen bis an die Küsten des Großen Ozeans und seiner Binnenmeere ausgedehnt hatten, begannen sie bald kühne Seefahrten nach den Kurilen, den Aleuten, wie nach Alaska. Dchotst wurde Ausgangspunkt dieser Unternehmungen. Auf jener Landspitze wurde ein Kastell gebaut, d. h. eine von Palissaden umgebene Häusergruppe; von den Palissaden waren 1788 nur noch einige Reste vorhanden, auch ein Thor der ehemaligen Festung war noch zu sehen. Von Dchotst gingen Behring, Tschirikoff, Lewaschew und andere tüchtige russische Offiziere aus; in Dchotst rüstete 1788 Billing zwei Schiffe zu einer Entdeckungsfahrt ins nördliche Meer: ein Unternehmen, welches ohne alle Erfolge geblieben ist. Die russischen Galioten brachten von Kamtschatka und von den ferneren Inseln die durch Tausch erworbenen oder als Kopfstener entrichteten kostbaren Pelze, an den Ufern der Dchota erhoben sich die Magazine und Kaufläden, in welchen die nothwendigen Tauschartikel von Tüchern, Seiden- und Lederwaaren, wie die wichtigsten Lebensmittel, Schinken, Butter, Mehl, Reis,

feilgeboten wurden. Billing berichtet, daß die Stadt damals 132 hölzerne Häuser zählte, die Einwohnerzahl wurde auf 1600 geschätzt. Doch litt sie stets an Wassermangel. Die Brunnen der Stadt haben salziges Wasser, frisches Wasser muß über die Kuchtuibai herübergeholt werden, und oft macht die unruhige, hochgehende See das Wasserholen zu einem gefährvollen Unternehmen.

Als Lesseps auf seiner eben so kühnen als gefährvollen Landreise von Peter-Paulshafen durch Kamtschatka und an der Küste des Ochotskischen Meeres hin und dann weiter über Irkutsk nach Paris im J. 1788 die Stadt Dchotst besuchte, war der Ort weit blühender als gegenwärtig. Er war Hauptort einer eigenen Seeprovinz, die freilich auf 8718 Quadratmeilen nur 5000 Einwohner zählte, während es später bloß als Hauptstadt des südöstlichen Bezirkes des Gouvernements Jakutsk erscheint.

Der Hafenskommandant war zugleich Bezirksverwalter des ochotskischen und gishiginischen Landestheiles. Unter den Einwohnern des Bezirkes befanden sich bei einer der letzten Zählungen, außer den Beamten und Soldaten, 58 städtische Bürger, 263 russische Bauern, 36 Kasaken, 3558 Tungusen, 383 Jakuten, 211 Korjaken. — Diese Zahlen geben einen Begriff von der Kleinheit und Zerstretheit der Stämme bei den in Sibirien wohnenden Naturvölkern.

Wie indessen Lesseps schon zu seiner Zeit urtheilt, daß der unfruchtbare Boden, das strenge Klima und die stupide Trägheit der von Jagd, Viehzucht und Fischfang lebenden Einwohner der Industrie der russischen Eroberer kein weites Feld versprächen, vielmehr von Spekulationen abschreckten, so ist es eingetroffen. Schon damals dachte man an eine Verlegung des übrigens gut verwalteten Hafens nach einem südlicher gelegenen Plage wie Udsk. Später wurde in der That das 50 Meilen südwestlich von Dchotst gelegene Ujan zum Hafen erhoben und die russisch-amerikanische Pelzhandels-Gesellschaft verlegte einen Posten dorthin. Indessen konnte auch dieser gleichfalls nur mit einem engen Hafen versehene Ort nicht viel besser gedeihen als Dchotst. Denn seit die Amurmündung und das östliche Küstenland der Mantschurei sammt der Insel Sachalin russisch geworden sind, hat sich der Handelsverkehr von den Küsten des Ochotskischen Meeres abgelenkt, und der Platz ist von Jahr zu Jahr an Bedeutung gesunken.

Dchotst ist eine der kleinsten, nicht bloß von den Städten die auf den sibirischen Karten, sondern auch auf fast allen Erdkarten und Globen zu finden sind. Die Bewohnerzahl war im J. 1850 noch 748, davon 394 zur Marine und zum Heer gehöriges Personal; die neueste Zählung weist nur noch 210 Bewohner nach.

## Die Inseln des nordfriesischen Wattmeeres.

Syll. Der Kampf gegen das Meer. Die Denkmäler der Vorzeit.

Längs der Westküste Schlesiens zieht sich von der Stadt Husum bis zu Jütlands Grenze hinauf eine Inselkette, die aus größeren und kleineren Landstücken besteht, welche durch seichte Gewässer von einander getrennt sind. Sie sind bekannt unter dem Namen der „Uthlande“, d. i. Außenlande, denn vordem bildeten sie mit dem Festlande ein Ganzes, und erst durch die unbezwingbare Gewalt des Meeres wurden sie im Laufe der Zeit von diesem getrennt.

Diese Inseln entstanden durch einen langwierigen Kampf des Meeres mit dem Festlande. Jenes ergriff die Offensive und dieses wehrte sich, wie eine belagerte Feste, so lange, bis Bresche gelegt wurde. Statt der Geschosse donnerten hier die Wogen. Das Meer drang allmählich in die schwächeren Punkte des niederen Marschlandes ein, namentlich bei tiefer einschneidenden Buchten und Flußmündungen, erweiterte diese, rückte tiefer ins Festland vor und umschlang tüchtig einzelne Theile desselben mit seinen Wasserarmen, wie ein Polyp. Die Sturmfluten thaten dann das weitere, lösten neue Theile vom Festlande ab, die zu Inseln wurden, und machten diese durch wiederholte Angriffe immer kleiner. So ist denn ein Theil derselben ganz geschwunden; es scheint, als sollten die andern langsam nachfolgen.

Wie selbst für das Traurigste der Humor seine Benennung hat, so auch hier, denn man bezeichnet das gefährliche und trügerische Element, das Meer, gemeinlich mit der Benennung: „der blanke Hans.“ Mit der Zeit hat man sich ja an seine Tücken gewöhnt, und der unerfrockene, gemüthsrühige Bewohner des gefährvollen Bodens

spricht den von anderen so gefürchteten Namen eben so gelassen aus, wie den eines harmlosen Nachbarn.

Die kleineren nicht mit Deichen umgebenen und daher zur Flutzeit gewöhnlich überschwemmten Inseln nennt man Halligen. Einige davon sind so zusammengeschrumpft, daß sie nur noch mit zwei Wohnungen oder gar nicht besetzt sind. Auf den umfangreicheren gewahrt man noch kleinere Häusergruppen. Sie liegen so niedrig, daß häufig bei den Ueberflutungen der einzige Ertrag des Bodens, die Heuernte, verloren geht. Die schlichten, oft armseligen Wohnungen sind auf künstliche Erderhöhungen, die man „Warsten“ nennt, erbaut, an die aber die stürmende Flut nicht selten ebenfalls herandonnert, die Insassen jeden Moment mit der Vernichtung bedrohend. Kein Baum oder Strauch entsteigt diesen monotonen Flächen und außer einzelnen Menschen und dem weidenden Vieh gewahrt man hier nur selten ein anderes lebendes Wesen, denn einen Ader gibt es hier nicht zu bestellen. Der Halligenbewohner ist genöthigt, fast seinen ganzen Unterhalt vom Festlande herüber zu holen. Er muß sich auf lange Zeit wohl verproviantiren, denn in der rauhen Jahreszeit ist er von allem Verkehr, also auch von jedweder Hilfe abgeschnitten. Während des langen Winters kann hier kein Kranker vom Arzte besucht, kein Kind getauft, kein Paar getraut, kein Verbliebener bestattet werden. Und doch hat der Halligenbewohner seine nackte, unter den Füßen wankende Scholle so lieb, daß ihn nur die äußerste Nothwendigkeit zu verdrängen vermag. Nur die zähe Friesennatur versteht unter so bewandten

Umständen auszudauern. Wie die dürftigen Eilande noch Reste eines einst blühenden Landes sind, so sind auch die noch übrig gebliebenen Bewohner die Trümmer eines urwüchsigem tüchtigen Volksstammes.

G. Weigelt in seinem hauptsächlich zu Ruh und Frommen der Reisenden und der Besucher der Seebäder Sylt und Föhr geschriebenen Buche: „Die nordfriesischen Inseln vormals und jetzt, eine Skizze des Landes und ihrer Bewohner“ \*) zählt folgende geschichtlich bekannte Ueberflutungen auf, welche die Gestalt der nordfriesischen Inseln verändert haben. Die früher nur dürftige Landesgeschichte nennt die Jahre 1020 und 1204 als besonders verderblich. Ein Theil des südlichen Nordstrand wurde 1240 für immer unter Wasser gesetzt, im Januar 1300 die Stadt Rungholt (Lage jetzt zwischen Nordstrand und Pelworm) nebst sieben Kirchspielen von den Fluten verschlungen. Gleichzeitig verschwand auch die Stadt Wendingstedt im Westen der heutigen Sylter Dünen; auch Helgoland erlitt schwere Schädigung. 1354 und 1362 gingen die Sylter Außenlande verloren, am 9. September 1362 erweiterte sich die Straße zwischen Sylt und Föhr: zahlreiche Dörfer versanken in einer einzigen Nacht. Die Flut vom 1. November 1436 wird von Geschichtschreibern „die große Mannestränke“ genannt. Die dürftigen Deichbauten an den neuen Ufern hielten nicht Stand. Das Meer erweiterte sich bei jeder Sturmflut. Eine Flut im J. 1552 kostete allein in Eiderstedt und Nordstrand 2600 Menschenleben. Im Jahre 1615 ging fast ganz Nordstrand verloren. Mit Mühe hatte man bis 1628 neue Deiche gebaut und glaubte sich nun sicher, als am 11. Oktober 1634 ein neuer Sturm die ganzen südlichen Inseln überslutete, 27 Kirchspiele verwüstete, 1300 Häuser und 30 Windmühlen zerstörte und gegen 7000 Menschen und 50,000 Thiere tödtete. Pelworm wurde von den eigenen Bewohnern wieder eingedeicht, dagegen trat der Herzog Friedrich von Schleswig die übersluteten Gründe von Nordstrand im J. 1652 an Holländer ab, welche sich anheißig machten, neue Deiche zu bauen; eine neue Bevölkerung kam auf die Insel, und was von alten Besitzern noch übrig war, mußte in fremden Dienst sich begeben oder auswandern. Mit schwerem Herzen diente der Bauer jetzt als Knecht einem Fremdling auf dem Boden, den er sonst sein eigen genannt hatte. Das Verfahren des Herzogs erscheint hart, zumal er bei dem Vertrage mit den Holländern auf Wahrung seiner Jagd-, Fischerei- und Strandrechte sorgsam bedacht war. Indessen ist zu bedenken, daß die Bewohner von Föhr im Verlaufe von fast achtzehn Jahren nicht vermocht hatten, ihr Eigenthum dem Meere wieder abzurufen, obwohl ihnen die Regierung dazu hilfreiche Hand geboten hatte.

Seit der Sturmflut von 1634 haben wohl viele hohe Fluten an den Deichen gearbeitet, aber die letzteren haben sich fest erwiesen und es sind keine wesentlichen Veränderungen in der Gestaltung der Küsten vor sich gegangen. Im Gegentheile haben sich wie längs der schleswigschen, nun gleichfalls durch starke Deiche gesicherten Westküste, so auch an den Inseln hin und wieder Außenlande angelegt, und es steht wohl zu erwarten, daß bei länger fortgesetzter, durch die Mittel eines großen Staates unterstützter Arbeit manche Bant schließlich für den Anbau wieder gewonnen werden wird. Die Deiche von jetzt sind höher und fester als die Deiche von ehemals; sie sind nach einem einheitlichen Plane gebaut; die Dörfer und einzelnen Häuser hat man hoch genug erbaut, um sie bei etwaigen Durchbrüchen zu sichern, und so hat man seit mehr als einem Jahrhundert von Unglücksfällen wie die oben verzeichneten nichts mehr gehört. Das Meer freilich ist das alte geblieben und seine Sturmfluten erheben sich noch ebenso hoch wie vor alten Zeiten.

Die größeren Inseln sind theils durch natürliche Dünen, theils durch Dämme („Deiche“) geschützt; mit Dünen ist das langgestreckte Sylt oder Silt, welches sich von Norden nach Süden 5 Meilen weit ausdehnt, an seiner Westküste vertheidigt, wie auch das  $1\frac{1}{4}$  Meile lange und  $\frac{1}{4}$  Meile breite, mit drei Dörfern besetzte Amrum.

Theils künstlich durch Deiche, theils natürlich infolge der bedeutenderen Hebung über den Wasserpiegel ist die Insel Föhr gegen das andringende Wasser verwahrt; sie ist die wichtigste unter diesen Inseln und enthält 16 Ortschaften, welche sämmtlich auf dem höheren Südtheile erbaut sind; auf den tiefen nördlichen Marschlandschaften gibt es keine Dörfer mehr.

\*) Zweite umgearbeitete Auflage. Mit einer Karte der Insel Föhr und der nordfriesischen Inseln vormals und jetzt. Hamburg, O. Meißner. 1873. 1 Thlr.

Gänzlich durch Kunst geschützt sind Pelworm und Nordstrand, ohne Dörfer, doch mit zahlreichen Gehöften, welche einzelt auf Warften liegen.

Unter den Halligen sind die bedeutenderen die Nordstrandinseln: Hooge, Veenshallig, Nordstrandmoor u. a., Ueberbleibsel des alten Nordstrandes, der 1634 von der gewaltigen Sturmflut in kurzem bis auf diese Inselchen vernichtet wurde.

Das Wasser zwischen den Inseln und dem Festlande, das Wattmeer, ist so seicht, daß dessen Grund beim Eintritt der Ebbe größtentheils bloßgelegt wird. Nur einzelne tiefere Stellen bleiben als Wasserstraßen, die auch die Schiffe bei der Flut einhalten müssen. Diese sind durch Zeichen, sogenannte Baken und Tonnen, markirt. Etwas tiefer gehende Fahrzeuge müssen somit sehr auf der Hut sein, und der Steuermann muß sein Fahrwasser genau kennen, wenn er es nicht auf den Grund setzen will.

Seitdem auf den beiden größeren Inseln Sylt und Föhr Seebadeplätze sich befinden, ist der Verkehr in den sonst wenig besuchten Gewässern zur Sommerszeit lebendiger geworden. Drei Dampfer vermitteln die Ueberfahrt von Husum nach Sylt und zurück. An der Ostküste von Föhr wird nur so lange bei dem Badeorte Wyd gehalten, um da Passagiere aufzunehmen oder abzusetzen. Die gewöhnlich fünf- bis sechsstündige Fahrt bietet von Husum aus einen eigenthümlichen Wechsel, indem sich nordwärts zur Rechten das flache, aber äußerst fruchtbare Marschland mit zahlreichen Ortschaften und Gehöften hinzieht, links die größeren der Inseln, Nordstrand, Pelworm und Föhr passirt werden. Der Dampfer windet sich zwischen den Halligen hindurch, und so bietet sich dem Passagier Gelegenheit, sich diese und jene etwas näher zu betrachten.

Auch das Thierleben zieht während der Fahrt die Aufmerksamkeit manigfach auf sich. Dort auf dem weichen Sande des Strandes sonnt sich eine Gruppe Seehunde; sie liegen da mit gehobenen Köpfen, unbeweglich wie Klöße, dann aber stürzen sie sich mit vielem Geräusch wie auf ein Signal in die Flut. Unweit des Schiffes macht der Delfin oder Tümmler seine tollten und lustigen Sprünge. Dort auf dem einsamen bleichen Watt ist ein reges Getümmel von größeren und kleineren Punkten, die sich beim Näherkommen als besüßelte Gäste des Meeres kund geben. Reiher, Seeraben, Strandläufer und anderes Gevögel haust da friedlich neben und durch einander. Da, mit einem Male, erhebt sich alles kreischend und schreiend in die Luft, und nicht selten bildet sich eine Art Wolke, die sich bald verdichtet, bald erweitert. Harmloser ist die Möve, die Schwalbe des Meeres, die mit ihrem eintönigen Rufe bald dicht über dem Schiffe Pfeilschnell hinschießt, bald wieder sich senkt und im Fluge die Woge flüchtig berührt, um gleich darauf weiter zu eilen.

Ein Stück Land nach dem andern ist geschwunden, ein anderes dagegen wieder aufgetaucht. Auch Föhr liegt hinter dem flüchtigen Dampfer, und bald kommt links ein langer nebliger Streif, vom Abendlichte gefärbt, in Sicht. Ein Passagier fragt einen Matrosen, der mit langer Stange zuweisen in die Wogen stößt, um das Fahrwasser zu sondiren, nach dem Namen des neuen Landstückes. „Sylt!“ antwortet dieser kurz und bündig, mit seiner Stange fortmanövrirend und seinen Tabak ruhig weiter kauend. Der Fragende wähnt nun das ersehnte Ziel seiner Reise bald zu erreichen; aber das dauert noch eine gute Weile. Von der Mitte der  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{4}$  Meile breiten Insel zieht sich nach Osten hin eine breite Landzunge ins Meer hinaus, an deren Südennde, bei Rösse, noch vor wenigen Jahren der Landungsplatz war. Wegen der Seichtigkeit des Wassers mußte der Dampfer in ziemlicher Entfernung halten; von hier wurden die Passagiere in Booten ans Land gebracht und von da auf hochstelligen offenen Korbwagen weiter befördert. Jetzt aber landen die Dampfer am Hasen zu Reikum, einem ziemlich in der Mitte der Insel am Nordrande jener Halbinsel gelegenen Dorfe; ein langer Damm zieht sich hinaus ins Meer und ermöglicht eine bequeme Ausschiffung. Ein Theil der ankommenden Gäste bleibt gewöhnlich in Reikum, dem bedeutendsten Orte der Insel, während der größere nach Westerland, dem eigentlichen Badeort, eine Stunde davon unweit der Westküste hinter den Dünen, sich begibt.

Hat man die Dünen erstiegen, so sieht man vor sich das gewaltige Meer in seiner ganzen Großartigkeit. Hier braust es ungehemmt an den Strand heran; Woge auf Woge wälzt sich mit weißem Kämme daher, um am Strande mit dumpfem Rauschen und Zischen sich zu brechen. Hier ist der langgedehnte Badestrand, der für den besten unter den Nordseebädern, ja unter allen nordeuropäischen

Badeetablissements gilt. Obwohl die Natur hier mehr gethan hat als Menschenhand, und der verwöhnten Badewelt gegenüber, manches noch im Urzustand ist, so mehrt sich doch von Jahr zu Jahr die Zahl der Besuchenden, so daß die Quartiere zuweilen kaum ausreichen.

Die Insel bietet manches Eigenthümliche. Der mittlere und breitere Theil ist fruchtbar, geschützt und somit auch bewohnt. Die Ortschaften sind hier zusammengedrängt. Den nördlichen schmalgestreckten Ausläufer bildet die Halbinsel List, im allgemeinen ein steriler Boden, wo nur Sand und Heide wechselt. Im wilden Durcheinander ragen die kahlen Häupter der Dünen bis zu 35 m. Höhe daraus empor. Sonst war hier fruchtbares Land mit wohlbestellten Aeckern und fetten Wiesen, auf denen zahlreiche Herden weideten; aber das meiste hat das nimmerfatte Meer verschlungen, den Rest überschütteten Stürme mit dem feinen Flugsand. An der Ostseite dieser Halbinsel liegt das von kaum 50 Menschen bewohnte Dörfchen List, mit einem kleinen versandeten Hafen. Früher hieß er der „Königshafen“ und konnte die größten Schiffe aufnehmen. Noch vor 200 Jahren war List ein wohlhabender, bevölkerter Seepfah, auf den dort einlaufenden Schiffen wehten die Flaggen von zwölf Nationen. An der Nordspitze stehen als warnende Wächter für die Schiffe in stürmischer Nacht zwei Leuchthürme. Um diesen im lockern und tiefen Sande gegen die Wucht der Stürme Halt zu geben, sind sie aus Eisenplatten fest zusammengefügt und tief in den lockern Boden eingesenkt. Ein dritter Leuchthurm steht an einer Stelle, wo die Dünen bis 60 m. hoch aufragen, zwischen List und Keitum, bei Wenningstedt, und strahlt nach beiden Meereseiten sein glänzendes Licht weit hinaus.

Der südliche Theil der Insel, noch schmaler als der nördliche, hatte ein ähnliches Geschick wie dieser. Er bildet die Halbinsel Hörnum. Das einzige Ueberbleibsel aus besserer Zeit ist noch das kleine Dorf Rantum. Früher ein blühender Ort, ist es jetzt nur noch der Schatten von dem, was es gewesen. Das Dorf wurde mit der Kirche mehrere Male verlegt. Seit dem Anfange unsers Jahrhunderts ist die Kirche verschwunden, und weder sie noch ein anderes Haus wird mehr aufgebaut; der Ort ist dem Verfall geweiht. Aber noch anderes Unheil kam über diesen Theil der Insel, denn jemehr dieser von seinen ursprünglichen tüchtigen Bewohnern verlor, desto mehr zog sich allerlei fremdes abenteuerliches Gefindel herbei, das in diesem sicheren Schlupfwinkel von Raub und Mord lebte. Namentlich war es auf strandende Schiffe abgesehen, die man in der Gefahr noch absichtlich durch falsche Zeichen irre leitete. Was sich von Menschen etwa aus Sturm und Flut rettete, wurde kaltblütig erschlagen. Dieser Theil der Insel wurde somit der Schrecken aller Schiffe. Noch alljährlich stranden dort nicht wenige Fahrzeuge. Ueberall liegen in den Orten und am Strande die Trümmer gescheiterter Schiffe umher, und für die unbekanntenen Todten, die das Meer anspült, ist bei Westerland ein eigenes umzäuntes Plätzchen zur letzten Ruhestätte bereitet (Jahrg. III, S. 254). Die berasteten Hügel deckt kein Kreuz oder Stein, sie sind nicht einmal numerirt, keiner weiß, wer darunter ruht.

Die Strandgesetze ließen bisher noch manches zu wünschen übrig, wenn auch auf Sylt dem veralteten Unwesen mehr gesteuert wurde, als auf dem nahen Amrum, wo dieses noch bis in die jüngste Zeit fortwucherte. Jetzt wird ein neues Gesetz über das Strandwesen vorbereitet, das hoffentlich allem bisherigen Unfug ein Ende macht.

Wohl ist mancherlei gethan, den Gestrandeten hilfreiche Hand zu bieten, aber bei weitem nicht ausreichend. Die Strandwächter, denen zunächst diese Pflicht der Humanität obliegt, sind unbefolgt und fast ohne Kontrolle. Ihre zu begehende Strandstrecke ist eine zu ausgedehnte, auf 1 ja 2 Meilen, so daß in den stürmischen und dunklen Herbst- und Winternächten eine derartige Ueberwachung des Strandes eine mehr als mangelhafte bleibt. Trotzdem die Regierung bisher dafür wenig oder nichts gethan, so fordert sie doch vom geborgenen Strandgut zwei Drittheile, während dem Strandvogt somit nur ein Drittheil verbleibt, so daß für diesen oft die Vergungskosten nicht herauskommen. Der in Deutschland seit 1865 gebildete Verein zur Rettung Schiffbrüchiger hat daher vorzugsweise nach Sylt mehrere Rettungsapparate gesendet.

Für Sylt bestehen Stationen in Kampen, Westerland und Rantum, für Amrum in Kniephafen und Stenodde, deren jährliche Unterhaltung gegen 500 Thaler kostet.

Wie häufig aber Strandungen hier vorkommen, mögen die nachfolgenden Zahlen beweisen. Seit dem Beginn dieses Jahrhunderts

sind 140 verzeichnet, nämlich 52 auf Hörnum, 30 bei Westerland, 27 bei Kampen und 31 bei List. Seit drei Jahrhunderten, nämlich von 1571 bis 1871 sind 373 Schiffbrüche angeführt, wobei allein an dem öden und unheimlichen Hörnum nachweisbar 266 Menschen umkamen. Dieses ist heute noch der für Schiffe gefahrvollste Punkt der Insel.

Wir fügen hier einen Bericht über eine freilich durch Schuld der Mannschaft nur zum Theil gelungene Rettung aus dem neuesten Berichte der „deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger“ (Bremen 1873) bei.

„Am 30. September 1872 morgens strandete auf Sylt die holländische Kuff „de Spreut“, Kapitän Folgering, von Friedrichstadt mit Balken nach Emden bestimmt. Der Kamper Apparat trat sofort in Dienst. Der erste Wurf ging fehl, der zweite traf und wurde mittels der Wurfleine auch sofort das endlose Tau mit dem Block an Bord geholt; währenddem hatten die sich am Strande befindlichen hiesigen Seeleute berathen und dahin geeinigt, mit einem zur Hand liegenden guten Boote ohne augenscheinliche Gefahr mittels der endlosen Verbindungsleine die Rettung der Mannschaft rascher zu bewirken. Sofort fand sich ein junger Seemann bereit, sich mit dem Boote hinauszu schleppen zu lassen, um dieses beim Anlegen ans Schiff vor dem Zerschellen zu schützen. Das Boot gelangte ohne Unfall längs Seite des Schiffes; nachdem die Besatzung ins Boot gestiegen, zog man dasselbe am Lande wieder zu sich. Auf etwa halbem Wege ans Land rollte eine fürchterliche See heran; die Insassen des Bootes hatten sich alle im Vordertheile auf einen Punkt zusammengedrängt, und nun geschah das Schreckliche: das Boot überschlug sich der Länge nach und begrub die aus 5 Mann bestehende Schiffsmannschaft und den hiesigen Seemann in den Wellen. Trotz aller Anstrengungen vom Lande gelang es nur den Kapitän des Schiffes und den Sylter zu retten; beide wurden anscheinend leblos aus dem Wasser gezogen; der Kapitän erholte sich jedoch bald wieder, der Sylter schwieriger, so daß er erst am folgenden Abend nach seiner Wohnung in Westerland gebracht werden konnte. Das Schiff war mit Holz beladen und von Friedrichstadt nach Emden bestimmt; es ist total wrad.“ — Der junge Sylter, Peter Dirk Eschels, hat in Anerkennung seiner muthigen Hilfeleistung vom Vorstande die silberne Rettungsmedaille sowie ein Diplom erhalten.

Den einzigen Halt gegen Sturm und Meer hat die Insel Sylt noch an den Dünen, die sich längs der ganzen Westseite hinziehen. Sollte es der häufig mit aller Gewalt antosenden Flut gelingen, Bresche zu brechen, so würde es bald auch um dieses Stückchen Land geschehen sein.

Auf der Insel ist kein Wald, nur hier und da ein dürftiger, verkümmert Baumwuchs. Kein Bach schlängelt sich durchs öde Gefilde, kein Fels hebt sein starres Haupt aus der eintönigen Ebene. Keine Herde weidet auf den Tristen, nur vereinzelt sieht man Rinder und Schafe hier und da mit Striden an kurzen Pfählen angeloppelt, die sich selbst überlassen im engen Kreise ihr spärliches Futter suchen. Hügel, mit Heide überwuchert, einzeln und in Gruppen, erheben sich da und dort. Es sind Hüengräber, die tausendjährigen Ruhestätten der alten Reden, die zum Theil noch in der Sage fortleben.

Wie die natürliche Beschaffenheit der Insel so manches Originelle bietet, so findet man auch ein Aehnliches in Betreff ihrer 3000 Bewohner. Sie zählen, wie die anderen benachbarten Inselaner, zum kernigen Stamm der Nordfriesen, unter denen sich noch manches von Geschlecht zu Geschlecht durch tausendjährige Ueberlieferung erhalten hat. Diese Friesen sind ein kräftiger, wohlgenährter Menschenstamm mit meist blondem Haar und blauen Augen, im Bewegen nicht sehr behend und im Umgang, namentlich mit Fremden, mehr zurückhaltend und schweigsam; dagegen zeigen sie aber bei allem eine seltene Ausdauer, ja Zähigkeit, einen kalten Muth, hängen mit Liebe und Treue an ihrem Vaterlande, ihrer Familie, sowie an ihren alten Gewohnheiten und Gesetzen, halten unverbrüchlich die einmal gegebene Zusage, und fremdes Eigenthum ist ihnen heilig. Ein Diebstahl kommt fast nie vor, weshalb auch Haus und Geräthe fast gar nicht verschlossen werden. Für ihre Rechte und Freiheiten haben die Nordfriesen von jeher gegen ihre Unterdrücker die blutigsten Kämpfe ausgefochten und sie haben sich zu Lande eben so muthig gezeigt wie zur See, die sie von jeher weithin besuhren. Die Frauen sind im Hauswesen thätig, besorgen den Feldbau und sind meist still und anspruchslos. In den Uthlanden hat sich das Friesische als Volkssprache noch erhalten, doch spricht man auch platt- und hochdeutsch.



Die meisten Männer sind oder waren Seeleute, nicht wenige brachten es zum Steuermann und Kapitän. Von den letzteren trifft man auf Sylt gegen vierzig, die sich zum Theil nach langem ungestetem Leben zur Ruhe gesetzt haben und die Früchte ihrer Thätigkeit in Ruhe und Wohlstand genießen. Die kleinen Wohnungen sind sauber und bequem eingerichtet; man findet das Meublement von Mahagoni, solides Silbergeräthe, schöne Matten und Teppiche und mancherlei aus entfernten Landen Mitgebrachtes. Als gewöhnliche Hauptzier im Zimmer gilt das in Glas und Rahmen gefasste Bild des Schiffes, das der Kapitän führte; nicht selten hängt ein anderes daneben, auf dem der Vater oder sonst ein Vorfahr seine Fahrten machte. Nächst ihren Wohnungen haben sie meist eine kleine Oekonomie, von der noch etliche Kühe und Schafe unterhalten werden. Die letzteren müssen auch ihre Milch zum Haushalt abgeben; ihre Wolle wird zur Bekleidung der Familie verwendet. Die Frau verarbeitet, von der Schur an, alles selbst zu einem leichteren oder stärkeren Tuch, sie spinnt, webt, walzt, färbt und schneidert. Für den Mann bereitet sie jenen dichten Stoff, der fast undurchdringlich gegen Wind und Wetter ist und den keine Fabrik besser herzustellen vermag. Der bekannte „Fries“ wird noch eben so bearbeitet, wie seit beinahe zweitausend Jahren, denn bei den Römern, die auch in jene Gebiete eindringen, war er bereits bekannt und beliebt.

Der Sylter Seemann verschmäh die Hausarbeit nicht wie die Bewohner anderer Nordseeinseln, z. B. auf Wangerooge, Spikerogge u. c., sondern er bestellt sein Feld selbst mit und ist namentlich zur Zeit der Ernte besonders rührig. Die meisten sind, wie man zu sagen pflegt, in der ganzen Welt herum gewesen, haben alle Erdtheile betreten und sich auf diese Weise viele Kenntniß und Erfahrung erworben. Jeder kennt so ziemlich ein halbes Duzend Sprachen. Die Sylter gelten weithin als die besten und zuverlässigsten Seeleute und sind daher als solche sehr gesucht. Was von den Männern nicht zur See ist, betreibt Feldbau, Austerfischerei oder Gewerbe. Durchweg herrscht Wohlstand. Man findet Grundeigentümer, die auf 30 bis 40,000 Thaler an Vermögen geschätzt werden.

Der Wohlhabende wie der Geringe wohnt gewöhnlich in einem niederen einstöckigen aber massiven Hause mit mehr oder weniger steil ansteigendem und dichtem Rohrdache. Hier und da springt ein Erker aus diesem hervor. Wird das Haus von einem Seemann bewohnt, so ist die Giebelseite des Erkers gewöhnlich mit einem kleinen eisernen Anker verziert. An das Haus stößt meist ein Gärtchen.

Vor den Wohnungen der Beamten, der Wohlhabenderen und der meisten Seeleute erheben sich schlanke Flaggenstangen, von denen an Festtagen und bei besonderen Gelegenheiten die Banner in ihrem Farbenschmuck flattern. Am reichsten war dieser, je nach der politischen Färbung, nach dem Deutsch-dänischen Kriege (1864) bis zum Jahre 1866. Man sah da Flaggen mit den deutschen (schwarz-roth-goldenen), den schleswig-holsteinischen, österreichischen und preussischen Farben. So schön auch der Anblick war, so dokumentirte er doch das Bild deutscher Zerrissenheit. Das ist nun seit jenem Jahre, Gott sei dank, anders geworden.

In dem Kriege, den die beiden deutschen Großmächte im Jahre 1864 gegen die Dänen um den Besitz der Elbherzogthümer führten, trachten im Wattmeer die letzten Schiffe, sowohl zu Lande als auch von den Schiffen aus. Der dänische Kapitän Hammer, einer der geschicktesten Seeleute, war in diesen Gewässern mit einer Flottille stationirt und wurde besonders für die Inselbewohner durch mancherlei Eigenmächtigkeiten lästig, wie er denn z. B. sieben achtbare Männer von Sylt, die sich als gute deutsche Patrioten bewährt hatten, als Geiseln hinwegführte. Sein Regiment endete damit, daß er sich nebst dem größeren Theil seiner Schiffe und den Mannschaften ergeben mußte. Der schöne Kriegsdampfer, der seinen Namen führte, wurde später als Transportfahrzeug zwischen Husum und Sylt benutzt.

Gegenwärtig führt die Eisenbahn bis Tondern, von wo aus noch eine kleine Strecke bis zu dem Hafenplatz Hoyer, Sylt gegenüber, bleibt. Bald wird die Schleswig'sche und die Holsteinische Westbahn mit den Linien Romö-Tondern-Husum-Heide-Fleho-Elmsborn, Tondern-Hoyer und Tönning-Heide-Neumünster vollendet sein, so daß dann Sylt noch schneller und bequemer zu erreichen sein wird. Der Verkehr von Hoyer nach Sylt wird durch drei Dampfschiffe unterhalten; in der rauhen Jahreszeit, namentlich wenn Eis im Haff ist, wird er häufig unterbrochen, weshalb in der Neuzeit die Sylter mit der Idee umgehen, eine bessere Verbindung mit dem

Festlande herzustellen. Diese könnte auf zweierlei Weise erfolgen, entweder durch einen Kanal vom Flensburger Meerbusen nach der Lister Tiefe, oder durch einen Damm von Morsumkliff aus nach der gegenüber liegenden Winding-Harde, wodurch dann das stromlos gewordene östliche Gebiet allmählich zu einem fruchtbaren Marschland werden würde. Die Kühnereu versteinen sich dabei noch weiter und meinen, wo einmal ein Damm geführt würde, sei dieser auch leicht mit einem Schienenwege zu belegen und so eine Eisenbahn herzustellen, die man von Tondern aus über die Winding-Harde und das leichte Wattmeer bis Röße und dann weiter bis Westerland führen würde.

Unter der neueren preussischen Regierung ist zwar gegen früher manches zum Besseren geworden, anderes wurde dagegen, besonders in dem bisherigen Verdienste der Bewohner, beschränkt, z. B. durch die Verfügung vom 25. September 1869, wodurch den Seefahrern der nordfriesischen Inseln mancherlei Hindernisse in den Weg gelegt wurden, so daß ihr Erwerb wesentlich darunter litt. Dann wurde durch das allgemeine Jagd- und Schongesetz das Einsammeln der Eier von Seevögeln, die diese in Masse in den Dünen sand legen, untersagt, wodurch gerade dem ärmeren Theil der Inselaner ein wesentlicher Erwerbszweig entzogen wurde. Man suchte das in der Weise auszugleichen, daß die Regierung jetzt auf ihre Kosten die Kampener und Rantumer Dünen besser als unter dem früheren Dünen-Zuspektor besetzt, besonders bepflanzt, um so der ganzen Insel Sylt einen stärkeren Schutz gegen das ungestüm andrängende Meer zu geben. Dann sollen auch, namentlich bei Westerland, am Strande Steinbauten aufgeführt werden, um diesen Dünenwall, gerade an einer der schwächsten Stellen, mehr zu kräftigen.

Ferner soll auch der Industrie der Insel durch ein neues Etablissement mehr geholfen werden, zu dessen Ausführung man eben schreitet. Der als Geolog wie als Techniker wohlbekannte Dr. Meyer in Uetersen (Holstein) beabsichtigt nämlich, das unweit des Morsumkliffs aufgefundenen reiche Lager des Limonitgesteins auszubeuten, um aus demselben vermittelst anzulegender Hochöfen und Werke Eisen zu gewinnen. Auch sollen die auf der Insel bisher unbenutzt lagernden Braunkohlenmassen in Angriff genommen, sowie die daselbst vorgefundene Alaun- und Porzellanerde verwertet werden, wozu man allerdings etwas spät Anstalt macht.

Das Seebad auf Sylt ist unter den deutschen Seebädern bereits in den Vordergrund getreten, und die Zahl der Besucher nimmt alljährlich stärker zu und beläuft sich jährlich auf etwa zweitausend. In Westerland wie in Reikum mehrt sich die Zahl der Gasthäuser von Jahr zu Jahr.

Keinen wir aus der Gegenwart in eine Vergangenheit zurück, von welcher nur noch vereinzelte Hünengräber zeugen.

Eine königlich dänische, auf Antrag der Kopenhagener archäologischen Kommission im Jahre 1811 erlassene Verfügung, welche den Schutz der vorhandenen heidnischen Alterthumsdenkmäler und kirchlichen Alterthümer bezweckte, ist so gut wie wirkungslos geblieben, ja sie scheint den Ortsbehörden gar nicht einmal amtlich mitgetheilt worden zu sein.\* Die meisten Alterthumsdenkmäler sind daher entweder ganz verschwunden oder befinden sich in einem derartigen Zustande der Verwüstung, daß sie für die Archäologen kein Interesse mehr haben. Der durch Verordnung vom 24. Juni 1869 mit Untersuchung dieser Frage beauftragte königl. Konservator der vaterländischen Alterthümer in Schleswig-Holstein, Heinrich Handelmann, erlangte zunächst eine Verordnung der königl. Landesregierung (11. April 1871), wodurch alle Kirchenbehörden zur Eingabe von Verzeichnissen der in ihrem Besitze befindlichen Alterthümer veranlaßt wurden und wodurch auch die Kreisbaubeamten Auftrag erhielten, über wünschenswerthe Restauration oder bessere Aufbewahrung bemerkenswerther Stücke ihre Vorschläge zu machen, sowie von allen etwaigen Funden dem Konservator unverzüglich Bericht zu erstatten.

In den Jahren 1870 bis 1872 hat nun Konservator Handelmann auf Sylt und Föhr zahlreiche Ausgrabungen vorgenommen und den amtlichen Bericht darüber in einem besonderen Werkchen\*\*)

\*) Verzeichniß der durch die Verfügung vom 5. Febr. 1811 und sonst gesicherten Alterthumsdenkmäler . . . und deren amtlicher Befund im J. 1870, in der „Zeitschrift der Gesellschaft für die Geschichte von Schleswig-Holstein und Lauenburg“. Bd. II, S. 89-105.

\*\*\*) Handelmann, H., Die amtlichen Ausgrabungen auf Sylt 1870, 1871 u. 1872. Mit 2 Steindrucktaf. u. 3 Holzschn. gr. 8. Kiel, Schöner.

niedergelegt. Auf Sylt hat er dreißig Hügel einer eingehenderen Untersuchung unterworfen. Von dem größten unter ihnen, dem Klöwenhoog bei Reitum, berichtet die Sage, daß dort ein Seeheld mit seinem goldenen Schiffe begraben sei; die goldenen Anker des Schiffs sollen in dem weiter südwärts auf der Marsch belegenen Haals zu finden sein. Schatzgräber hatten schon die Masten des Schiffs erreicht — da erschien ein mißgestaltetes Männlein, auf einer lahmen Gans reitend; vor Schreck fing einer der Grabenden an zu sprechen, und das Schiff, zu dessen Hebung vollständiges Schweigen gehörte, sank tiefer in den Grund. Das goldene Schiff fand Handelsmann natürlich nicht vor, aber ebensowenig fand er auch ein Grab oder Steine oder Urnen; die Nachgrabung blieb hier gänzlich ohne Erfolg. Der Klöwenhoog scheint, wie die gleichfalls in Reitumer Flur gelegenen Hügel Tiptenhoog und Tiptenthurm und andre, ein behufs der Umschau oder zur Errichtung eines Signals aufgeworfener Hügel zu sein, der auf Gräber und sonstige Alterthümer keinen Einfluß hat. So ist auch die „Burg“ bei Tinnum nur ein ringförmiger Wall zu baulichen Zwecken oder zu Zwecken der Vertheidigung. Ein anderer Hügel, der große Bröns-hoog, enthielt eine kesselförmige mit einer Thonschicht ausgelegte, früher jedenfalls als Cisterne benutzte und auch jetzt mit nassem Sand gefüllte Grube; erst in größerer Tiefe fand man Steine und Knochenstücke als Reste eines Grabes. Die Sage will wissen, daß hier König Bröns auf einem goldenen Wagen sitzend bestattet worden sei; als einst habgütige Leute in dem Hügel gewählt hätten, um den Schatz zu rauben, habe König Bröns den Schatzgräbern unsichtbar so viele Ohrfeigen ausgetheilt, daß dieselben sich unter einander entzweit hätten, jeder in der Meinung, sein Genosse habe ihn geohrfeigt, bis in der erbitterten Schlägerei alle ihren Tod gefunden hätten. Indessen mag der Name des Hügel, seiner eigenthümlichen Anlage gemäß, viel einfacher als „großer Born- oder Brunnhügel“ zu erklären sein.

In einer Anzahl von Hügeln fanden sich in der That Gräber vor, einige schon bei früheren Ausgrabungen geleert, andre noch mit ihrem ganzen, freilich meist nur bescheidenen Inhalte. So in der Gruppe der Krockhooger, unweit des Dorfes Kampen, wo fünf

ansehnliche Hügel im Kreise einen größeren umgeben. In dem Hauptgrabe war wie gewöhnlich eine aus großen Steinen erbaute, mit gewaltigen graniteneen Steinplatten bedeckte fargförmige Stein-  
kiste, von etwa 270 cm. Länge, 114—121 cm. Breite und 93 cm. Höhe; von dem darin befindlichen unverbrannten menschlichen Leichnam waren Schädel und Rinnbecken noch theilweise vorhanden, die Aschenspur des Knochengeriistes noch deutlich zu erkennen. Die ansehnliche Körperlänge erinnerte mehr an die hochstämmigen Gestalten, die man noch heute in Nordfriesland sieht, als an die zartgebaunteren Menschen aus dem Steinalter.

Arm- und Fingerringe, wie andre Schmucksachen von Gold und Bronze, Schwerter, Dolche, Meißel, Nadeln von Bronze, bezeugen das Zeitalter, aus welchem diese Gräber stammen, als das sogenannte „Bronzezeitalter“; Feuersteinwerkzeuge aus der älteren „Steinzeit“ finden sich nur selten.

Bei einigen Ausgrabungen auf der Insel Föhr, und zwar in der Nähe des Dorfes Goting, fand man Urnen, die mit verbrannten Knochen, Beigaben, Schlackenresten, Holzkohlen und Erde gefüllt waren; die Urnen roh und ohne Verzierung, die Knochenreste meist von kleineren Thieren, die Beigaben meist aus Pfeil-, Lanzen- und Harpunenspißen, Messer, Nägeln etc., und zwar mit wenigen Ausnahmen von Eisen, also einer weit späteren Zeit angehörig, als jene Gräber aus der Bronzezeit.

Konservator Handelsmann hat jeden Hügel nach erfolgter Durchsichtung und etwaiger Ausleerung wieder in der früheren Gestalt herstellen lassen: eine Maßregel, die schon im malerischen Interesse höchst wünschenswerth erscheinen mußte, indem diese Hügel in der baumleeren Geest- und Heide Landschaft dem Auge des Wanderers fast die einzige Abwechslung darbieten. Nur zwei Grabstätten sind, da gerade hier die mit Sand überschütteten Steinbauten von der Seite her in anschaulicher Weise bloßgelegt sind, für jedermanns Besichtigung offen gelassen worden.

Der den Besuchern der Insel Sylt wohlbekannte Sammler und Forscher C. P. Hansen hat im Jahre 1868 eine „Antiquarische Karte der Insel Sylt“ veröffentlicht, welche als zuverlässiger und belehrender Wegweiser zu empfehlen ist.

## Betrachtungen auf dem Palatin in Rom.

Von Professor Dr. Hans Semper.

(Schluß.)

Die Mauern des salesianischen Klosters verhindern uns, quer von der Südseite der severianischen Bauten, wo wir uns befinden, zu den nördlich gelegenen farnesischen Gärten zurückzukehren. Wir müssen wieder hinaus an die gegen Westen auf den Circus maximus blickende Seite des Trapezes, welches den Palatin bildet, um hier zwischen Gartenanlagen auf gewundenen Kieswegen das Plateau der farnesischen Gärten zu ersteigen. Wir gelangen so an die Rückseite des Palastes des Domitian, der ziemlich im Centrum des Palatin, südlich vom Hause des Tiberius, nordöstlich von dem des Augustus liegt. Wohlerhaltene Grundmauern der Gemächer, ja sogar einzelne (allerdings wieder aufgerichtete) Säulen und Marmorbalustraden überraschen uns und erinnern uns fast an Pompeji. Um uns jedoch ein klares Bild von der Anlage dieses Palastes zu machen, eilen wir durch denselben hindurch an seine Ostseite, wo dessen Hauptfacade auf das Forum blickt. Hier liegt vor dem Palast eine schluchtartige Vertiefung, welche den Palatin in zwei Hügel trennt, das späterhin durch ein barbarisches Mißverständnis sogenannte Intermontium. Der nach Norden liegende Hügel mit steilen Abhängen, den wir neulich (S. 337) von außen betrachteten und auf dem die farnesischen Gärten die Trümmer der Häuser des Tiberius und Caligula noch halb bedecken, hieß Mons Germinus, der andere nach Süden gelegene Hügel mit verschiedenen Tempeltrümmern, dem Hause des Augustus, der palatinischen Arena und dem Palast des Septimius Severus war der Palatin im engeren Sinne und hatte sanftere Abhänge, so daß hier die Gebäude einerseits bis ins Thal hinabstiegen, andererseits auf Substruktionen sich bis zur Höhe des Hügel erhoben, während an der Nordseite die Gebäude nur bis an den schroff abfallenden Rand des Hügel traten. In dem schluchtartigen Intermontium entdecken wir eine antike Straße, mit großen Lavapflastersteinen, sowie seitlich da-

von die Trümmer eines Thores. Es war dies die alte, von den Kaisern erneuerte Porta Mugonia, welche vom Forum her den Haupteingang zur Roma quadrata, und auch späterhin noch zu den Kaiserpalästen bildete. — An der Porta Mugonia war es, nach Livius, wo die Römer nach dem Fall eines ihrer Anführer vor den Sabinern zu weichen begannen, welche sich für den Raub ihrer Frauen rächen wollten und vom Forum her gegen die Mauern der Roma quadrata andrangen. Als Romulus seine Leute wanken sah, flehte er zu Jupiter, das Gefecht zum Stehen zu bringen und gelobte ihm zum Dank einen Tempel in nächster Nähe des Thores. Der Gott willfahrte und der Kampf hatte durch die Zwischenkunft der geraubten Sabinerinnen einen friedlichen Ausgang. Romulus aber hielt sein Gelübde und die massiven Quaderfundamente dieses später wieder erneuerten Tempels des Jupiter Stator sind noch heute an der rechten Seite der Straße (für den vom Forum Kommenden) gegenüber dem Ueberrest der Porta Mugonia zu sehen. — In dieser Vertiefung mit dem Thor und dem Tempel befand sich auch das Atrium des Palastes des Domitian, dessen Trümmer noch heute auf einer Erderhöhung emporragen.

Der Bau war mit solcher Pracht ausgeführt, daß Plutarch im Hinblick darauf Domitian mit dem Könige Midas verglich, vor dessen Berührung sich alles in Gold verwandelte. Und doch war man damals an einen ungeheuern, ja wahnsinnigen Luxus gewöhnt, da das Goldene Haus des Nero bereits der Vergangenheit angehörte. Wer Rom kennt, wird staunen, wenn er es nicht schon wußte, daß jenes Goldene Haus den Platz einnahm, wo später Riesenbauten wie die des Colosseum, der Titusbogen, die Basilika des Constantin, die Titusthermen und die des Trajan zu stehen kamen. Vespasian zerstörte diesen ganzen unsinnig ausgedehnten Palast, um wieder Platz für die Wohnungen der Bürger zu schaffen, und

beschränkte die Kaiserpaläste wieder auf den Palatin. Sein Sohn Domitian verfolgte diesen Plan weiter, suchte aber durch Glanz alles bisherige zu übertreffen. Eine Unmenge von Statuen, Säulen, prächtigen architektonischen Details wurde bei der Entdeckung dieses Palastes durch Francesco Bianchini in den Jahren 1720 bis 1726 aufgefunden; später wurden dieselben zum großen Theil verstreut und gelangten theils in den Palazzo Farnese, theils nach Neapel. Die Mitte der Front dieses nach Art eines römischen Privatbaues in großem Maßstab angelegten Palastes nimmt der umfangreiche Thronsaal ein, der 50 Meter in die Länge und gegen 40 Meter in die Breite mißt. Um die Wände des Saales herum zog sich ein Säulengang von 16 korinthischen Säulen; die Wände selbst waren durch acht Nischen mit Statuen belebt; an der Wand gegenüber dem Eingange befand sich eine neunte, größere Nische oder Apse, wo wahrscheinlich der Kaiserthron stand. Der Saal war zu öffentlichen Audienzen und Feierlichkeiten bestimmt. Seitlich von diesem Saale, gleichfalls mit den Portalen gegen die Fassade zu, befindet sich auf der einen Seite ein durchaus basilikaartig angelegter Raum, der zu Gerichtsitzungen und Berathungen, denen der Kaiser bewohnte, gedient zu haben scheint; auf der andern Seite ein Raum, in dem man das Lararium, d. h. die Hauskapelle der Kaiser, vermuthet. Vom Kaisersaal führten zwei Thüren zu beiden Seiten der Thronapsis in das gewaltige Peristyl von 3000 Quadratmeter Flächeninhalt, das mit kanellirten Marmorsäulen umgeben war, während die Wände von reflektirendem Marmor bedeckt waren, damit der argwöhnische Kaiser in denselben jede ihm nahende Gefahr, wie in einem Spiegel, vorhersehen konnte. Dieser Säulenhof war nämlich der Lieblingsspaziergang des finstern Tyrannen. Daneben liegen verschiedene kleinere Räume, deren Zweck sich nicht bestimmen läßt, dahinter die beiden großen, viereckigen Räume des Tricliniums, sowie das Nymphaeum, in dem noch heute in einem ovalen, mit Pflanzen bewachsenen Becken ein Springbrunnen sprudelt. Der Palast des Domitian versetzt uns, neben dem Hause des Germanicus, auf das lebhafteste in die inneren Einrichtungen und in das Leben der römischen Kaiserzeit, so daß man hier fast in Pompeji herumzuwandeln vermeint.

An der nördlichen Seite des domitianischen Palastes, rechts von dessen Fassade aus, lag auf Substruktionen ein offener Platz, der diesen Palast von denen des Tiberius und Caligula am äußersten Nordrand des Palatin trennte. — Hier konnte sich das zur Porta Mugonia hereinkommende Volk versammeln, um Audienzen zu erbitten, den Kaiser zu beglückwünschen etc. Während nun der domitianische Palast mit seinem prachtvollen Atrium, das in der Tiefe davor beim Tempel des Jupiter Stator gelegen war, sowie mit seinem säulengeschmückten Hauptportal hauptsächlich für den öffentlichen Verkehr des Kaisers mit seinen Beamten und Unterthanen, für den Empfang von Audienzen und Gesandtschaften bestimmt war, dienten die nördlich gegenüber liegenden Paläste des Tiberius und Caligula den Kaisern als Privatwohnung. Damit nun der Kaiser, wenn er von dem einem in den andern Palast hinübergehen wollte, nicht durch die auf dem Platze versammelte Volksmenge sich durchdrängen mußte, so ging unter diesem weg ein unterirdischer Gang, welcher rechtwinkelig auf einen andern langen, unterirdischen Korridor stieß, der seitlich unter den Palästen des Caligula, des Tiberius bis zum Hause des Germanicus hinlief und sie, vermittlest mehrerer Treppen, mit einander in Verbindung setzte. Dieser wohlerhaltene unterirdische Gang beginnt am östlichen Theile des Palatin, der gegen das Forum schaut, dem sogenannten Clivus Victoriae, wo von Porta Mugonia aus seitlich ein Weg zum Hause des Caligula führte. Während eine Treppe rechts in den Palast hinauf ging, bog dieser Gang links ab und zog sich von Ost nach West eine lange Strecke bis zum Hause des Germanicus und einem Bade hin, zu dem er in einem rechten Winkel ablenkte. Noch heute sind die Wölbungen und die Luken, die dem Gang von oben seitlich Licht zuführen, größtentheils wohl erhalten, ebenso sind noch an den

Wänden Spuren der Stuckmalereien, sowie am Fußboden Reste der Mosaik zu sehen. — Der Korridor war der Schauplatz einer schauerhaften That. Am 24. Januar 41 n. Chr. kam Caligula um 12 Uhr mittags von einem Schauspiel zurück, das in einem eigens aufgeschlagenen Theater vor dem Palaste gegeben worden war. Statt nun, bei seinem Eintritte in den Palast sich rechts hin zu wenden, wo seine Leibgarden ihn erwarteten, ging er links in den genannten Gang, vielleicht um sich in dem am entgegengesetzten Ende liegenden Bade zu erfrischen, oder um einer Schar vornehmer asiatischer Knaben zuzuschauen, welche dazu bestimmt waren, Hymnen und Reigentänze in den Schauspielen aufzuführen, und die in jenem Korridor gerade ihre Uebungen abhielten. — Die Verschwörer schleichen ihm nach, Cassius Chaereas führt den ersten Stoß, der Kaiser versucht zu fliehen, Cornelius Sabinus wirft ihn zu Boden und unzählige Dolchstiche durchbohren ihn. Die Verschwörer wagen nicht den Gang zurückzulaufen, um nicht den Wachen, die auf das Geräusch und das Geschrei der Knaben aufmerksam werden mußten, in die Hände zu laufen; sie eilten den Gang bis zu Ende und verbargen sich im Hause des Germanicus, des Vaters des Ermordeten, aus dem sie nach einigen Tagen glücklich entkamen. — Das Haus des Germanicus ist noch am besten erhalten, wie nur eines in Pompeji; es ist sehr klein. Eine Treppe führt von dem genannten Korridor zu einem sich allmählich senkenden gewölbten Vestibül mit Mosaikboden und bemalten Wänden. Dies öffnet sich nach links in ein ehemals bedeckt gewesenes, viereckiges Atrium, an dessen Rückseite drei reich mit Malereien geschmückte Kammern liegen.

Dies ist der noblere Theil der Wohnung. Eine Treppe und ein Gang führten sodann zu den höher gelegenen Räumlichkeiten hinter und neben dem Atrium, auf deren detaillirte Schilderung wir hier nicht eingehen wollen. — Besuchen wir noch schnell das gegenüber vom Hause des Germanicus liegende Bad, zu dem eine Treppe von dem verhängnißvollen Korridor emporführt. Schierling und Ginster und Mohn wachsen jetzt am Rande dieses großen, ovalen Steinbeckens, das noch wohl erhalten ist, mehrere Abfälle für größere und geringere Tiefe zeigt, sowie am Grunde auch noch die Kanalarinne, vermittlest deren das Wasser aus dem claudischen Aquädukt herkam, um diese Wanne zu füllen. Ringsherum liegen wüste Trümmer des Hauses des Tiberius, die kein Studium mehr zulassen. Wir wenden uns von ihnen weg zu dem Theil des farnesischen Gartens, der noch vollständiger die Ueberreste der tiberianischen und caligula'schen Wohnhäuser bedeckt, um uns von dem verwirrenden und ergreifenden Eindruck all der erinnerungsreichen, theils majestätischen, theils kläglich verfallenen Ruinen an der ewig jungen, ewig gleichen pflanzlichen Natur zu erfrischen, die hier auf den Trümmerbergen so farbig und duftig prangt, als sei es von Anbeginn ihr eigenster Grund und Boden. Eine Marmorgöttin kauert an einem blumenverhüllten wassersprudelnden Becken, so daß man fast glaubt, man sei in den Garten der alten Kaiser versetzt, und doch erhebt sich derselbe nur über deren einstigem Sitz. So verdrängt ein Leben das andere, aber die Grundformen und Erscheinungen desselben bleiben sich doch gleich.

Ich trat noch unter die Schatten des anmuthigen Vorberwäldchens, das an der äußersten, steil abfallenden Nordostspitze des Palatin einen lieblichen Ruheplatz mit herrlicher Aussicht gewährte. Dort lag vor mir der ehrwürdige, auch jetzt noch von stolzen Bauten gekrönte kapitolinische Hügel, zu dessen Füßen die Säulenstumpfe von Tempeln, der Triumphbogen des Septimius Severus, sowie der wieder aufgedeckte Boden des Forums. Rechts von mir nach Osten hin umsäumten dieses Ruinenfeld eine Reihe von Kirchen aus allen Jahrhunderten des Christenthums, geschmückt und zum Theil errichtet mit der Beute der Antike, ein malerisches und zugleich wehmüthiges Bild. Daneben die gewaltigen Wölbungen der konstantinischen Basilika, der Titusbogen und ganz rechts wieder das Colosseum! Und dieser ganze Raum jenseit des Forum und unter dem des Kapitols war einst vom Goldnen Hause des Nero bedeckt!

### Aus den Bergen von Neumexiko und Arizona.

Von der Thätigkeit, welche die Vereinigten Staaten von Nordamerika in Bezug auf eine allseitige geographische Untersuchung ihres Landes entwickeln, erhält man einen annähernden Begriff, wenn man eines von jenen Werken zur Hand nimmt, die von der

geologischen Vermessungsbehörde von Zeit zu Zeit herausgegeben werden, wie z. B. Miscellaneous Publications No. 1, Lists of Elevations in that portion of the United States west of the Mississippi River, collated and arranged by Henry Gannett, Assistant (Wa-

shington 1873), d. h. Vermischte Veröffentlichungen Nr. 1. Verzeichniß der Meereshöhen in den Unionsgebieten westlich vom Mississippi, gesammelt und geordnet vom Assistenten Henry Gannett; oder F. W. Hayden's vorläufigen Feldbericht (Preliminary Field Report) der geologischen Aufnahme von Colorado und Neumexiko. Nahm man früher das noch unbewohnte oder den Indianern gehörige Land auf, um seine Beschaffenheit für die Ansiedelungen kennen zu lernen, so will jetzt kein Gebiet hinter dem andern bei der Hauptlebensfrage zurückbleiben: ob es an einer oder der andern der pacifischen Eisenbahnen theil haben soll. Ueberall wird nivellirt und vermessen. In drei oder vier Hauptlinien und einer Reihe von Seitenlinien sollen der Atlantische und der Große Ozean mit einander verbunden werden. Die Rechte der Indianer werden dabei, wie sich das bei den Nordamerikanern von selbst versteht, nicht berücksichtigt, und kein Ereigniß äußert auf die Vernichtung des

Gila, welche von Osten dem Colorado zufließen, wie des Rio grande del Norte und seines Nebenflusses Rio Pecos und des in Neumexiko entspringenden Canabian (südlicher Arm des Arkansas) sind ganz oder theilweise vermessen.

Nach diesen Untersuchungen ist Neumexiko ein Hochland, dessen tiefste Punkte an der Südgrenze liegen, nämlich am Ausgange des Rio grande del Norte (1160 m.) und des Rio Pecos (1270 m.). Diese beiden Flüsse gehen in dem Gebiete 60 Meilen weit parallel von Nord nach Süd, der Hauptfluß in weiterer Thalmulde. Zwei in der Richtung der Meridiane verlaufende Bergketten scheiden das Flußgebiet des Rio grande von denjenigen seiner Nachbarn; über die höhere westliche, die Sierra Madre, führen der Campbellpaß von 2119 m. und der Obispopaß von 2461 m. Höhe. Im Osten des Rio Pecos reicht das Gebiet bis in den Llano Estacado, eine aus Jurakalk bestehende öde und dürre, von zahlreichen felsigen



Thalschlucht des Galisteo unterhalb Santa Fé in Neumexiko.

„Rothens Mannes“ einen so entschiedenen Einfluß, als die Herstellung jener interozeanischen Bahnen (Pacific Railroad werden sie gewöhnlich an ihrem westlichen Endziel genannt).

Diese Untersuchungen aber verschaffen uns nun auch eine genauere Kenntniß von jenen Gebieten, welche uns bis jetzt noch wenig bekannt waren und von denen wir größtentheils irrige Vorstellungen hatten.

So von Neumexiko und Arizona.

Durch diese Gebiete führen eine Vermessungslinie des Major W. H. Emory längs der mexikanischen Grenzen vom Meer bis zum Meer; die Vermessungslinie des Lieutenant Emory von Fort Leavenworth in Kansas nach San Diego in Kalifornien (417 Meilen lang), sie berührt Albuquerque, geht dann stromabwärts und weiter in westlicher Richtung zum Gila und an diesem Flusse hinab; die Linie des Hauptmanns Pope von Preston am Redriver nach el Pajo am Rio grande del Norte (138 Meilen); die Linie des Lieutenant Whipple von Napoleon an der Arkansasmündung über Albuquerque in Neumexiko und am Mount Washington vorüber nach San Pedro in Kalifornien (364 Meilen), meist zwischen dem 36° und 34° nördl. Br. sich bewegend; der Flußlauf des westlichen Colorado nach dem Berichte von Ives; auch die Flußläufe des Bill William und des

Schluchten durchrissene Hochebene von 2000 bis 2400 m. durchschnittlicher Erhebung.

Eine besonders merkwürdige Thal- und Felsenbildung stellt unsere Abbildung dar. Es ist ein Abschnitt aus dem Thale des Galisteo, welcher aus der Gegend von Santa Fé kommt und nach kurzem, eiligem Laufe sich oberhalb Albuquerque in den Rio grande ergießt. Hat das Thal des Galisteo schon in seinem ganzen mittlern Theile auffällige und romantisch wechselnde Felsenbildungen, so ist sein unteres Ende besonders ausgezeichnet. Hier, wo es unter dem Namen Cañon Boca in das breite Thal des Rio grande mündet, ist es noch einmal durch mächtige Felsenwände eingeeengt. „Wie Pfeiler einer mächtigen Orgel“, so schildert Balduin Möllhausen, der an Whipple's Expedition in den Jahren 1853 und 1854 als Topograph und Zeichner theilnahm, in seinem Prachtwerke „Tagebuch einer Reise vom Mississippi nach den Küsten der Südsee, mit 13 Illustrationen, 10 Holzschnitten und 1 Karte, Leipzig 1858, 18 Thlr.“ das Thal, „ragten dicht an einander geschlossene Säulen aus dem Bette des Galisteo hervor, die zusammenhängend sich nach dem Ufer hinaufzogen, gegen das Ende hin kürzer und schwächer wurden und aus geringer Entfernung solche Aehnlichkeit mit einem künstlichen Gebäude trugen, daß es kaum den Eindruck von etwas

Ungewöhnlichem gemacht haben würde, wenn feierliche Klänge aus dem Innern der zierlich gekerbten und beringten Säulen hervorgebrungen wären. Doch in erhabener Stille lagen die Felsen da, und nur dem sorgsamem Lauscher gelang es, tausende der verschiedenartigsten Stimmen zu entdecken. In den klaren Lüften wiegte sich majestätisch der Buffard und sandte seinen durchdringenden Ruf zur Erde hinab; tief unter ihm beschrieben zwitschernde Schwalben ihre bunten Zickzacklinien; an dürren Grashalmen hingen farbige Heuschrecken und trilleren in die Welt hinaus; in dunklen Spalten des weichen Erdreiches zirpten die munteren Heimchen; der Bruchhahn scharpte im Sande, wo zarte Stimmchen an sein Ohr schlugen, und am Baume, der nahe der Orgel sein alterndes, morsches Haupt neigte, hämmerte laut der Specht und schreckte die nagenden und schnarrenden Bewohner der durchlöchernten Rinde. Alle diese verschiedenartigen Töne und Stimmen vereinigten sich zu einem das Gemüth anregenden Chor und sangen in übereinstimmenden Weisen das Loblied der Mutter Natur, ihrer großen Lehrerin. Wenn Reisende an den schönen Sandsteingebilden vorbeiziehen, dann

Schichten der Kreideformation und Kohlen. Bisweilen wechseln auch die Schichten in grellen Farben zwischen weiß, gelb, dunkelziegelroth, purpurn, braun etc.; hin und wieder sind Basalte über die Tertiärformation gelagert.

Die Placiereberge sind reich an Gold, Silber und Eisenerzen. Die Ortizmine ist von Bedeutung; ein starkes Pochwerk mit vierzig Stampfen verarbeitet ihre Produkte. Flußspath, Kalkspath, Quarzkrystalle, blaue und grüne Kupferlasur, eingesprenktes gediegenes Kupfer, Schwefelkies, Kupferkies sind die Begleiter der genannten Edelmetalle. Vielleicht würde in diesen Gegenden noch eifriger nach Gold gesucht worden sein, wenn nicht ein empfindlicher Wassermangel die Ausbeutungsarbeiten erschwerte, ja unmöglich machte.

Ganz Neumexiko ist Hochland, im Sommer heiß, besonders in den Thälern, im Winter rauh, mit Regen nur dürftig bedacht. Wo der Mensch bewässern kann, gibt ihm Acker und Gärten reiche Ernten, das meiste Land aber liegt unangebaut, ein weiter

Tummelplatz für Hirten und Jäger. Die einst hier so zahlreichen Indianerstämme der Navajo, Comanchen, Apachen sind beträchtlich ver-



Bei der Atowymine im südlichen Arizona (aus J. Ross Browne's Reisen und Abenteuer im Apachenlande).



Landschaft an der Grenze von Arizona und Sonora (aus J. Ross Browne's Reisen und Abenteuer im Apachenlande).

freuen sie sich des herrlichen Anblickes und bewundern in stillem Ernste die Kraft der fallenden Wassertropfen, die im Laufe der Zeit so künstliche Bildhauerarbeit herzustellen vermochten; fromme Mexikaner entblößen auch wohl dort ihr Haupt, bekreuzigen sich und beten ein Ave Maria."

Der Regierungsgeolog F. W. Hayden bezeichnete die Schichten, in denen diese seltsame Thalforn sich bildete, als „Santa Fé-Mergel“: diese tertiären Schichten, bald aus Mergel und Sand, bald aus fein- oder grobkörnigem Sandstein bestehend, sind bald gelblich, bald weißlich oder röthlich gefärbt; tiefer unter ihnen finden sich

mindert: wie es den ersteren ergangen ist, haben wir bereits Seite 303 berichtet. Zahlreicher sind die Indianerstämme in dem angrenzenden Gebiete von Texas — und von dort aus wird uns von fortwährenden Feindseligkeiten der Rothhäute gegen die Weißen berichtet. „Es vergeht kaum ein Tag“, heißt es in einem Schreiben vom 18. Juli d. J. aus Fort Blad in Texas, „daß nicht irgend der blutige Körper eines kaltpirten Grenzbewohners, den sengenden Strahlen der Sonne preisgegeben, aufgefunden wird. Die räuberischen Indianer oder die mit ihnen verbündeten Mexikaner treiben Pferde und Rinder selbst aus bevölkerten und bis dahin für sicher ge-

haltenen Ansiedelungen von dannen.“ Die Folge ist ein Krieg aufs Messer. Die Kolonisten wehren sich; wer einen Indianer niederschleibt, glaubt ein gutes Werk gethan zu haben.

Die drei Zählungen von 1850, 1860 und 1870 ergaben 61,547, 93,516, und 91,874 Bewohner für das ganze, 5600 Quadratmeilen große Gebiet von Neumexiko, welches bei den fortwährenden Indianerunruhen noch immer nicht zum selbständigen Staate hat erhoben werden können; man zählte dabei 22, 85 und 172 freie Farbige, und in den beiden letzten Zählungen 10,507 und 1309 Indianer. Die Zahl der Weißen hat von 61,525 sich auf 82,924 und 90,393 vermehrt; die Verminderung der Gesamtzahl kommt auf Rechnung der Indianer. Zu bemerken ist, daß die freien Indianer dabei nicht mit gezählt werden, sondern nur die, welche den Vereinigten Staaten unterthan sind. Unter den Städten hatte in jenen drei Zählungen Santa Fé 4832, 4576 und 4765, Albuquerque (im Jahre 1870) 1307 Bewohner.

Ranigfaltiger als Neumexiko ist das Gebiet Arizona. Da dasselbe mit seiner Südwestecke beinahe den kalifornischen Meerbusen erreicht, wo seine beiden Hauptströme, der Colorado des Westens und der Gila sich vereinigen, so sinkt es dort bis zum Tieflande hinab; der Gila hat nahe seiner Quelle 1400 m., bei seiner Vereinigung mit dem Colorado 48 m. Meereshöhe; der in der Mitte des Gebirges entspringende Big William strömt von 1754 m. (Quelle) bis 115 m. (Mündung in den Colorado) nach Westen, der starke Chiquito im Nordwesten des Gebietes, gleichfalls ein Zufluß des Colorado, rauscht in einem Hochthale von 1700 bis 1400 m. hinab und schneidet erst im Norden des San Franciscoberges tiefer ein. So erscheint Arizona im Norden des Gila als ein Hochland von 1500 bis 2000 m. mittlerer Erhebung, an Regenmenge vielleicht um ein wenig reichlicher als sein Nachbargebiet, im Winter von rauhen Nordwinden und von Schneefall heimgesucht. Ueber das Hochland aber erhebt sich mit vier gewaltigen, fast das ganze Jahr hindurch mit Schnee bedeckten, schöngestaltigen Bergketten die Gruppe des San Francisco (Seite 377) bis zu einer Höhe von 3674 m. (nach Möllhausen's Angabe 3702 m.). Es sind vulkanische Ketten, wie die weithin am Fuße der Berge sich ausbreitenden Lavamassen bezeugen. Tiefe Schluchten sind in diese Lavaströme eingerissen, die Wege sind oft schauerlich wild, leicht ist es, sich in dem Labyrinth dieser Felsenthäler zu verirren. Lieutenant Whipple und Möllhausen kamen im Spätherbst in dieses Gebirge und fanden sich bald eingeschneit. Die Tannen und Cedern, welche bald in lockeren Gruppen, bald in dichten Wäldern die Berghänge bis über die Mitte der Höhe bedecken, waren mit Schnee belastet, mit Mühe mußten die Zug- und Lastthiere nach Moos und Gras scharren. Herden von Antilopen und schwarzschwänzigen Hirschen belebten die Gegend, schnee graue Eichhörnchen kletterten in die höchsten Wipfel der Bäume. Der San Francisco bildet eine klimatische Grenze zwischen dem Hochlande der gemäßigten Zone im Norden

und dem Hochlande der subtropischen Sonne im Süden — dieses letztere umfaßt auch die Hochlande von Mexiko, deren Klima mit dem des südlichen Arizona übereinstimmt.

Dieses südliche Arizona, an beiden Seiten des Gila, namentlich aber im Süden dieses Flusses, das sogenannte Gadsdengebiet, haben wir schon früher einmal geschildert (Jahrg. II., S. 299), als wir über Ross Browne's Reisen\*) in diesem Hochlande berichteten. Felsenbildungen der verschiedensten Art: Felsenwände an beiden Seiten der breiteren Thäler, enge Felsenschluchten, hervorragende Felsköpfe und Felsengebilde, in seltsamen Formen vom Wasser gebildet: das ist die Charakteristik des Gilagebietes. Zerstreute Bäume und vereinzelt Gebüsch statt des Waldes, Grasbüschel statt grüner Wiesen, holziges Gestrüpp an den Abhängen bekunden den Mangel an Regen — nur wo der Mensch Wassergräben ziehen kann in Gründen und an Berghängen, kann unter der geradezu tropischen Sonnenglut der Acker Frucht tragen, und dann trägt er sie allerdings auch fünfzig- und hundertfältig.

Was dem Lande aber an Pflanzen abgeht, das ersetzt es wieder durch seine edlen Metalle. Gold, Silber, Kupfer sind in den meisten Gegenden reichlich vorhanden. Bis jetzt hat der stete Kampf mit der Armut der Natur einerseits und mit mörderischen Indianern\*\*) andererseits den Zufluß von Gold- und Silberfuchern gehindert, und dies um so mehr, als das Gold wenig im Alluvium zum Auswaschen bereit ist, sondern vielmehr bergmännisch aus der Tiefe geholt werden muß und Silber und Kupfer stets bergmännischen Betrieb nöthig machen, das Aufstellen von Maschinen aber so lange mit ungeheuren Kosten verbunden ist, als keine Eisenbahn das Land durchschneidet.

Die Einwohnerverhältnisse haben sich in diesen letzten zwei bis drei Jahren wieder wesentlich geändert. Der Census der Vereinigten Staaten vom Jahre 1870 ergab 9658 Bewohner, darunter 26 freie Farbige, 20 Chinesen und 31 civilisirte Indianer. Die Stadt Tucson zählte 3224, Arizona City 1144 Bewohner. Damals mußte gesagt werden, daß im Westen und Süden des Staates sich die Zahl der Indianer vermindere: jetzt ist der Stamm der Navajo im Nordosten von Arizona (die Grenze zwischen Arizona und Neumexiko durchschneidet sein ehemaliges Gebiet) auf eine geringe Zahl zurückgeführt worden, und eine Verkehrslinie geht in der Richtung, in welcher Whipple und Möllhausen vor zwanzig Jahren unter täglicher Gefahr eines Indianerüberfalles ihre Untersuchungen angestellt hatten.

\*) J. Ross Browne, Reisen und Abenteuer im Apachenlande, aus dem Englischen von Dr. G. Herz, mit 155 Illustrationen, Jena 1871, Costenoble; ein durch seine frischen und gesunden Anschauungen und Beobachtungen von Land und Leuten ausgezeichnetes Buch, welches bei seiner anziehenden humoristischen Schreibweise eine wiederholte Anziehungskraft auf den Leser übt.

\*\*) Auch das auf Seite 372 enthaltene Bild aus dem südlichen Arizona ist eine Stelle, wo im Jahre 1863 zwei Minenbeamte, Mills und Steffens, ermordet wurden, wie Browne ausführlicher berichtet.

## Sagentypen aus Thüringen.

Von Oberschulrath Dr. E. F. Laußhard.

### 2. Gruppe. Gespenster.

(Schluß.)

Nicht selten ist auch eine schöne Jungfrau die Hüterin des Schazes, welche aber in greulichen Gestalten geküßt werden muß, um erlöst zu werden. Dies gelingt in der Regel nicht: so im Eschberg bei Welfershausen.

Eine in den Thüringer Sagen sehr häufig auftretende Figur bilden der Umgänger und der Feuernann, Leute, welche wegen irgend eines Bergehens im Leben, meist wegen Grenzverrückung, wandern müssen, bis sie erlöst werden.

Bei Wasungen gab es in früherer Zeit einen Umgänger, welcher von einem Schuster erlöst wurde. Das Gespenst stöhnte immer unter der Last eines schweren Grenzsteines und murmelte vor sich: „Wo thu ich ihn nur hin? Wo thu ich ihn nur hin?“ Der Schuster aber rief ihm zu: „Seh ihn da hin, wo du ihn hergekriegt hast!“ Das waren die Worte, auf welche das Gespenst lange gewartet hatte.

Am Scheerstich zwischen Barchfeld und Liebenstein wurde ein feuriger Mann gesehen, der sehr gutmüthig war und jedem, welcher in dunkler Nacht sich verspätet hatte, nach Hause leuchtete. Er wurde

durch das: „Dohn's Euch Gott!“ eines dankbaren Schiebfärners von seiner Unruhe erlöst.

Bei Merkers gerieth ein Fuhrmann, dem sich ein Feuriger quer in den Weg stellte, so in Zorn, daß er mit seiner Peitsche auf ihn los hieb und die Funken nach allen Seiten flogen.

Bei Lerch am Saalwalde ließ sich fast jeden Abend ein einsames Licht sehen, dem einst der Schulmeister des Dorfes dreist in den Weg trat mit der Frage: „Was bist du für ein Licht?“ Da erhielt er nebst einer tüchtigen Maulschelle die Antwort:

„Bekümm're dich um dich;  
ich bin ein Licht für mich.“

Reiter ohne Kopf kommen häufig vor. Oft fehlt dem Pferde, meist einem Schimmel, der Kopf, und der Reiter trägt einen großen Schlapphut über einem Spinnwebengesicht. So in Schwallungen, bei Steinbach, bei Asbach, Kaltenbugsfeld und Oberlag.

Geisterkirchen und Gespensterkutschen sind in Thüringen ein oft erwähnter Spuk.

Gespensische Thiere sind: dreibeinige Hasen und Böcke, der Siechenhund, der Ottern- oder Schlangenkönig. Ein verwegener

Beschwörer weiß diesen herbeizuloden und zur Ablegung seines goldenen Krönchens zu bewegen. Sobald er sich dieses reichmachenden Kleinods bemächtigt, muß er aber auf einem raschen Pferde schleunigst entfliehen, sonst frißt ihn das auf einen Pfiff des Otternkönigs von allen Seiten herbeikomende Gewürm.

Wenn ein Gespenst irgendwo allzu lästig oder gefährlich wird, so holt man einen Beschwörer oder Popelsträger (von Popanz) herbei, welcher den Geist in einen Sack schafft und an einen andern Ort trägt. Mit diesem Geschäfte betraut die Sage fast überall die „Jesuiten“.

Als der Pfarrer Feuchter in der Muhl, der nach dem Tode seiner ersten Frau sich hoch und theuer vermessen hatte, nicht wieder zu heiraten, aber dennoch eine zweite Frau genommen hatte, nach seinem Tode überall greulich umherspukte und die Leute ängstigte, wurde er von Jesuiten in die Kirche citirt. Er erschien, doch sehr zornig und ungeberdig, auf der Empore, mußte sich aber endlich bequemen, in einen Sack zu kriechen. Bevor er es that, verlangte er, seiner anwesenden Witwe die Hand zu reichen. Diese hielt ihm aber, auf die Warnung der Exorzisten, nur ihr Taschentuch hin, welches, sowie es der Geist berührte, in Flammen aufging. Man brachte das Gespenst anfangs in ein Thal bei Etterwinden. Da es aber hier viel Lärm und Unfug trieb, wurde es nochmals eingefangen und nach dem alten Schloß Liebenstein gebracht, wo es ruhig wurde. Man sieht es nur hin und wieder, und zwar mit Stricken beschäftigt.

In der Nähe von Wasungen ist ein Wald, das Träbes genannt, welcher so voll böser Geister steckt, daß ihn die Holzdiebe am hellen Tage nicht zu betreten wagen. Hierher brachten nämlich die Jesuiten und Popelsträger nach und nach alle Geister, welche in den Häusern von Wasungen rumorten und sich unnütz machten. Sie wurden in leberne Säcke getrieben, auf das Träbes getragen, dann im Sack erst tüchtig durchgeprügelt und endlich in den Wald gelassen.

Der Alp oder Mahr ist ein Gespenst, welches die Menschen im Schlafe quält und drückt. Leute, denen die Augenbrauen über der Nase zusammen gewachsen sind, können sich in den Alp verwandeln, wie ein Mädchen aus Möhra, dessen Seele den Körper verließ, durch die Schlüßellocher schlüpfte und als Alp aus Muthwillen ihre Bekannten ängstigte.

Ein Bursche zu Rosa verstopfte, als ihn ein Alp belästigte, das Schlüßelloch und hielt den Alp fest, der in Gestalt einer leichten weißen Feder auf ihm lag. Andern Tages hörte er, daß sein Schatz gestorben wäre. Als er seine Kiste öffnete, erhob sich die Feder und flog zum Fenster hinaus, worauf dann jene wieder zum Leben erwachte. Von der Zeit an wollte er aber nichts mehr von ihr wissen.

Ein oft erwähntes Gespenst ist der Hockauf, welcher dadurch beschwerlich wird, daß er den Leuten auf den Rücken springt und sich eine Strecke weit tragen läßt. Bald ist es ein Mönch, wie bei Ementhal, bald ein Hund, bald ein Schaf, bald ein Esel, bald ein haariger Kobold.

In Kaltenordheim spukt der Trölkbar, welcher einst dem Schulmeister, der ihn zu verspotten wagte, in der Nähe des Hestberges auf den Rücken sprang und sich tragen ließ, wie Wude in seinen Sagen, im 2. Band, S. 120, anmuthig erzählt.

### 3. Gruppe. Helden und Könige.

Wenn die spulenden Geister von den Dämonen schon verschieden und den Menschen näher gedacht werden, so sind die Verwunschenen und Versunkenen noch menschenähnlicher.

Die Sage erzählt viel von untergesunkenen Schlössern, Dörfern, in Berge verwunschenen Helden und Königen der Vorzeit. Bei Asbach liegt der Ebertsgrund, wo ein Dorf dieses Namens wegen der Hoffart seiner Bewohner in den Boden gesunken ist. Wenn man das Ohr auf die Erde legt, so soll man zuweilen die Hähne des untergegangenen Dorfes krähen hören. Ähnliches wird von der Wüstung Germelshausen bei Dillstedt erzählt, wo aber eine Begegnung mit einem der versunkenen Bewohner Gefahr bringt. So ist es auch mit dem Gerles bei Themar, unter welchem ein Dorf liegt. Wer dort in den zwölf Nächten (von Weihnachten bis heil. Dreikönig) zwölf schlagen hört, was freilich nicht jedermanns Ohr aushält, der gelangt zu großem Glück.

Entrückte Menschen hängen mit dieser Sagenform zusammen. An der Steinrutsche bei Waldsisch wurde ein Mädchen durch den Berg in eine prächtige Gegend geführt und als sie nach Hause

lam, erkannte sie ihre Heimat nicht mehr, denn sie war lange, lange Zeit fort gewesen. In Bernshausen sollte eine Braut, welche gegen ihren Verlobten einen Widerwillen hatte, mit ihm vor den Altar treten. Sie ging kurz zuvor noch einmal in den Hausgarten, wo sie ein Fremder anredete und in seinen daneben gelegenen schönen Garten führte. Da blieb sie, ohne es zu merken, hundert Jahre ihrer Heimat entrückt.

Die Sage vom Riffhäuser ist bekannt genug und braucht hier nur erwähnt zu werden. Aber nicht allein in der Goldenen Aue sitzt der Kaiser verzaubert im Berge, die gleiche Sage findet sich auch in Kaiserslautern und im Untersberge bei Salzburg.

Die Sagen von Attila, der in Eisenach Gunther's Tochter gefreit haben soll, von dem Sorbenkönig Samo, von dem ersten thüringer Herzog Rudolf, von den thüringer Königen Chlodwig und Merowig gehören der mythischen Zeit an: die späteren Helden und Fürsten Thüringens nähern sich mehr der historischen Epoche.

Von Interesse ist die Kirmeßfahne von „Karl's quintes“ zu Brotterode, welche von Kaiser Karl V. herkommen soll und noch existirt, öfter erneuert, aber mit altem Wappen. Diese Fahne wird nach Brauch der Vorfahren zur Kirchweih unter dem Geläute der Glocken auf den Thurm gesteckt. Jener Kaiser soll einmal, auf der Jagd verirrt und erkrankt, von den Bewohnern des Ortes treu gepflegt worden sein, wofür er ihnen mehrere bedeutende Gerechtigkeiten verlieh und diese Fahne schenkte. Nach andern soll sie von Rudolf von Habsburg stammen; sie behält aber standhaft den Namen: die Fahne von Karl's quintes.

### 4. Gruppe. Zauberer und Hexen.

Die der letzten Gruppe angehörigen Wesen sind wirkliche Menschen, die sich von andern ihres gleichen durch die Kunst oder Gabe unterscheiden, mit Dämonen und Geistern in Verbindung zu treten und Dinge auszuführen, welche gewöhnlichen Menschen nicht möglich sind. Diese Vorzüge werden in den meisten Fällen durch einen Pakt mit dem Teufel erworben.

Hexen und Zauberer sind der Thüringer Sage nicht fremd; die größte Rolle spielen aber die Benediger.

Von „Zauberern und weisen Männern, die mehr können, als Brot essen“, weiß man in Thüringen viel zu erzählen.

In Steinbach erschien einst ein fremder Mann, welcher eine Freiflinte hatte, mit welcher er auf jeden Schuß ein Stück Wild erlegte, wenn auch gar keins zu sehen war.

In demselben Dorfe machten einst die Zigeuner mitten in einer Scheune ein Feuer an, welches aber nichts anzündete und wenn man auch ein Bund Stroh hineinlegte. Ebendasselbst umritt Einer ein ausgebrochenes Feuer und brachte es durch Besprechen nieder. Aber er hatte die größte Eile nöthig, von der Brandstätte weg zu kommen, da ihm das Feuer nachfuhr und ihn verfolgte. Der alte Schlosser Josef Kaiser in Wiesenthal konnte Geister zitiren und hatte einen Raben, der ihm alles sagte, was er wissen wollte. Auch hat er einmal für den Bischof von Fulda einen Hirschbraten besorgt. Er ließ ein ganzes Rudel aus dem Walde kommen, während zuvor weit und breit kein Stück zu sehen war. Die Jäger mußten ihm aber feierlich versprechen, auf den vordersten Hirsch, den Anführer, nicht zu schießen. Dieser war mächtig groß und hatte feurige Augen; es soll der böse Feind selber gewesen sein. In Billbach hatte ein Jägerbursche, der sich mit seinem Förster entzweit, durch Zauber alles Wild verschreckt. Nachdem sie sich wieder versöhnt hatten, ließ er den Förster durch einen Strohfranz sehen, worauf dieser eine Menge Wild entdeckte, und der Zauber war gelöst.

In schweren Kriegszeiten war fremdes Volk nach Rosa gekommen, wo große Noth herrschte. Da nahm einer von denen, die auf dem Schloß einquartiert waren, eine Art, hieb sie in einen Pfeifer, wickelte ein Handtuch um den Helm der Art, drehte dasselbe fest zusammen und melkte einen ganzen Eimer Milch daraus.

Hans Leineweber in der Muhl stand mit Geistern im Bunde, blendete feindliche Kriegsscharen, welche den Ort bedrohten und verbohrt die Pest in eine alte Linde, die erst vor fünfzehn Jahren umgehauen wurde. Er war kugelfest, besaß Freitugeln und schoß einst einen heftigen Fürsten vom Pferd. Hans Leineweber starb in hohem Alter. Als er begraben werden sollte, die Chorschüler unten vor dem Hause schon das Lied gesungen hatten und die Träger eben den Sarg aufhoben, erschien Hans an einem Fenster im obern Stod und schnitt den Leuten lächerliche Gesichter.

In Herrenbreitungen auf dem Gottesacker steht noch ein eisernes Kreuz, dessen Inschrift zugeklappert werden konnte. Unter demselben ruht der frühere Besitzer des Klostersgutes, dem auf seinen Feldern viel gestohlen wurde, ohne daß er den Dieb entdecken konnte. Einst erkannte er, als er eben auf der Jagd war, ein als Hexe verächtliches Weib in seinem Kleeefeld, das aber vor seinen Augen verschwand. Als er nach der Stelle hinkam und die zurückgelassene Kette umstieß, fuhr ein kleiner, geschickter Hund heraus, auf den er sein Gewehr abschoss. Aber er fehlte, und das Hündchen — unter dessen Gestalt die Hexe verborgen war — biß ihn so giftig in die Beine, daß er am dritten Tage starb.

In Herges lebte eine Kartenschlägerin, die durch Teufels Kunst immer Milch und Rahm vollauf im Hause hatte, obgleich sie kein Vieh hielt. Wo sie gute Milch in einem Stalle wußte, da schlich sie ungeschrien ein und molk so viel sie brauchte. Kam jemand dazu, so verwandelte sie sich rasch in eine Kage und ging unangefochten davon. Endlich aber erwischte sie ein Bauer unter seiner Kuh und behandelte die entfliehende Kage mit der Mistgabel so grob, daß die Hexe lange das Bett hüten mußte.

Am Abend vor Walpurgis kam zwischen dem Fallmeister von Salzingen und einem Siedeknecht die Rede auf den Hexensabbat und der Fallmeister sagte: „Willst du zusehen, wenn sie heute Nacht heimkehren?“ Der Siedeknecht war neugierig und sie gingen zur bestimmten Zeit an den Kreuzweg bei dem Hosenbrüchchen. Hier beschrieb der Fallmeister einen Kreis, trat hinein und wollte auch den Knecht hinein haben. Dieser aber wollte mit dergleichen gottlosem Zauber nichts zu thun haben und verbarg sich hinter einem Gartenzaun. Der Fallmeister rief ihm nur noch zu, sich ganz ruhig zu halten und ja nicht zu lachen — da kamen sie schon. Es war ein langer Zug auf Besen und Ofengabeln; einige ritten auf einem Fuder Heu, andere auf Ziegenböcken, andere hatten eine Herde Gänse vorgespannt. Es waren fast lauter schöne Frauen; als aber auch eine aus der Freundschaft des Siedeknechtes vorüber kam, konnte dieser nicht länger an sich halten und rief: „So, du schlechtes Stück, bist du auch dabei?“ Nun drang der ganze Haufe auf ihn ein. Mit Mühe erreichte er, windelweich geschlagen, seine Wohnung, an deren Thür ihn drei Kreuze vor den Verfolgerinnen retteten.

In Wajungen lebte ein junger Zinngießer aus Mailand, welcher aus Sehnsucht nach seiner Frau, die er zu Hause gelassen, ganz schwermüthig wurde. Eines Tages fragte ihn eine alte Frau um die Ursache seines Kummers und sagte, als er ihr dieselbe angegeben: „Da kann euch geholfen werden.“ Sie ließ ihn am Abend in eine Mulde steigen, vor welcher ein schwarzer Ziegenbock eingespannt war, setzte sich auf den Bock und fuhr in der kürzesten Zeit den Zinngießer durch die Luft über die Alpen nach dem Land Italien. Vor dem Thore der Stadt Mailand stieg der Zinngießer ab, besuchte seine Frau, war zur bestimmten Stunde zurück und fuhr wieder nach Wajungen, wo er wohlbehalten mit dem ersten Hahnenschrei ankam.

An dem nach Dietlas sich hinziehenden Ausläufer des Beier, bei der Wüstung Waldfachsen weideten drei Knaben aus Lengsfeld ihre kleine Kinderherde. Abends zündeten sie ein Feuer an und wünschten sich ein tüchtiges Stück Kuchen. Da trat ein fremder Mann zu ihnen, brachte ihnen ein großes Stück Kuchen und versprach, jeden Abend zu kommen. Das that er auch. Am zweiten Abend erschien auch eine alte Frau aus Lengsfeld, welche die Knaben aus dem Brunnen unter der Vierte taufte und sie das Kunststück lehrte, allerlei Ungeziefer zu machen. Lachend kehrten die Knaben mit ihrer Herde nach Hause zurück. Am andern Morgen, als sie zusammen nach der Schule gingen, sagte einer von ihnen: ich fühle mich so federleicht, daß ich fliegen könnte, wie ein Vogel. Den andern beiden war ebenso zu Muth. Sie hoben die Arme empor und flogen auf einer kleinen runden Mauer, die ehemals den Marktplatz umgab, hin und her. Auch in der Schule flogen sie auf und nieder und machten die Stube voll Mäuse. Entsetzt eilte der Lehrer zum Oberpfarrer, der sich selbst von dem Borgefallenen überzeugte und die Knaben zur Rede setzte. Sie gestanden alles offen, und auf die Frage, ob sie

auch Ungeziefer machen könnten, wimmelte das Kleid des Oberpfarrers von Läusen. Entsetzt eilte der geistliche Herr zum Richter und meldete den Vorfall. Als der Scharfrichter Michel Weber erfuhr, daß sein Sohn bei den behexten Knaben wäre, nahm er sein großes Richtschwert, schlug ihm den Kopf ab, begrub ihn tief in den Stall und bedeckte das Grab mit Steinen. Als die beiden andern Knaben dies hörten, flogen sie auf und davon und niemand hat wieder etwas von ihnen gehört. Der Brunnen unter der Vierte heißt heute noch der Hexenbrunnen.

Von dem Dorfe Rotterode führt ein Fußweg nach dem Struther Forst. Dort waren auf einer Wiese die Silberlöcher, welche jedes Jahr von wälschen Bergleuten durch geheime Kunst erschlossen wurden. Daraus holten sie sich in Säcken soviel Silbererz, als sie nur tragen konnten. Auch in den Asbacher Bergen, hinter Schmalkalden, holten sie viel Gold und Silber. Zum Schein trieben sie Handel mit Tinte; eigentlich aber waren sie um der edlen Metalle willen gekommen und verschlossen, wenn sie gingen, die Pforten der Berge mit einem Zauberbann, daß sie niemand wahrnehmen konnte.

In den Inzelsberg führt eine Höhle, welche oft von den Benedigern besucht wurde. Ein Bauer, den sie einmal mitnahmen, erzählt, vor dem Eingange hätte ein Ungeheuer gelegen; aber die Benediger hätten es gezwungen, ihnen voraus zu kriechen. Im Innern hätten sie ein breites, rauschendes Wasser angetroffen, über welches sie setzen mußten, weil der Goldsand jenseits gelegen hätte. Nun hätte aber ein scheußlicher Wurm am Ufer gelegen, der Feuer und Flammen aus dem Rachen spie. Einer der Benediger sei ihm auf den Schädel gesprungen, worauf der Wurm seinen Schwanz über das Wasser gelegt, so daß sie, wie auf der schönsten Brücke, hinüber gelangten. Der Bauer aber ging nicht mit hinüber und war froh, als er wieder ins Freie gelangte.

Es ist sonderbar, daß die Naturwissenschaft mit einer Art Verachtung auf die Sage herabsieht oder mit Vorwürfen gegen sie zu Felde zieht und so den wohlfeilen Ruhm der Aufgeklärtheit zu erwerben strebt, — als ob die Geschichte der Entwicklung des Menschen aus der Wildheit zur Kultur nicht erst recht seine Naturgeschichte wäre! Das Beleuchten und Erhellten des Einzelnen ist, obgleich ein Theil der wissenschaftlichen Thätigkeit, doch nicht die Wissenschaft selbst, welche den Zusammenhang und Aufbau des Ganzen allezeit zur Aufgabe hat und daher nicht lediglich aufhellen soll, sondern auch vergleichen, verbinden, begründen, vertiefen und an das geheimnißvolle Dunkel, welches dem menschlichen Geist als Schranke vorliegt, so nahe als möglich heranrücken.

Wer sich eine Weile mit der Volksjage beschäftigte, dem wird sie allmählich so interessant, daß er auch den gleichsam in der Luft fliegenden, leifesten Spuren und Ueberresten früherer Ansichten und Gewohnheiten gern nachgeht und ihren Ursprung oder ihre Bedeutung zu ergründen strebt. Das Ergebnis ist gewöhnlich gering, zuweilen aber auch werthvoll und regt zu wichtigen Fragen an.

Wenn das Kind jene bunten glatten Steine gern betrachtet, so mag es vielleicht, wie im Dämmer des Traumlebens, unbewußt die Frage thun, wo das schöne Spielzeug herkomme und wie es wohl so rund und glatt geworden. So steht auch der Mann vor den Urbildern der Sagen, neugierig, woher dies und das wohl stamme und was es bedeuten möge. Und wenn ihm dabei manches bekannt vorkommt und wie schon einmal da gewesen, so versetzt er sich unwillkürlich in die Zeiten zurück, wo unsere Väter mit den Stämmen von Fran und Turan zusammenwohnten auf einer Kulturstufe, welche von Tacitus selbst bei den durch die langen Jahre der Wanderung Verwilderten noch gepriesen wird.

Die alten Germanen zeichneten sich aus durch ihre Einfachheit, sittliche Tüchtigkeit, Vasallentreue und ihren ritterlichen Sinn, der in den Heldensagen des Firdusi verwandte Anklänge findet, durch einen Bildungsstand, der in seiner ganzen Eigenthümlichkeit den morgenländischen Ursprung nicht verleugnet, der aber Jahrtausende hinter dem Anfang unserer historischen Zeit zurückliegt.

## Verlobung und Hochzeit in China.

Die Verlobung ist in China eine Angelegenheit, bei welcher die am meisten dabei Interessirten wenig zu thun haben. Ihre Eltern oder Vormünder thun vielmehr dabei die vorbereitenden Schritte und bringen Verlobung und Hochzeit durch einen Unterhändler

oder Freierwerber zu stande, dessen Funktionen auch eine Frau versehen kann. Der Unterhändler, welchen die Familie gewählt hat, die den ersten Vorschlag zur Heirat macht, wird gewöhnlich von beiden Familien zu den weiteren Verhandlungen gebraucht.



Die Familie des zu verlobenden jungen Mannes beginnt in der Regel die Unterhandlung. Der Freier überreicht er der Familie, der die Erwählte angehört, und bringt seinen Heiratsantrag vor. Wenn die Eltern oder Vormünder des



Der Mount Washington im nördlichen Theile des Gebiets Arizona, Winterlandschaft. (S. 373).

versehen, welche den Familiennamen des Heiratskandidaten und die acht Charaktere enthält, welche die Stunde, den Tag, den Monat und das Jahr der Geburt des letzteren bezeichnen. Diese Karte Mädhens nach sorgfältigen Erkundigungen über die andre Familie geneigt sind, auf den Vorschlag einzugehen, so ziehen sie einen Wahr- sager zu Rathe, welcher die acht Charaktere in Betreff der Geburt

Aus allen Welttheilen. IV. Jahrg.

der beiden Theile betrachtet und dann entscheidet, ob die Verlobung annehmbar und glückverheißend ist. Fällt die Entscheidung günstig aus, so wird der Unterhändler mit einer andern Karte versehen, welche die Stunde, den Tag, den Monat und das Jahr der Geburt des zu verlobenden Mädchens enthält, und welche er der andern Familie überbringt. Die Eltern des jungen Mannes ziehen dann ebenfalls wegen der vorgeschlagenen Verlobung einen Wahrsager zu Rathe.

Wenn dieser Wahrsager sich günstig ausspricht und die beiden Familien in Bezug auf die Einzelheiten der Heirat einig werden, geben sie eine beistimmende Erklärung ab. Sollte sich während der drei Tage, in welchen jede Familie nach dem Empfang der Karte von der andern über die Verlobung berathschlägt, irgend etwas ereignen, was als unglückverfündend betrachtet wird — z. B. wenn eine Schale zerbräche — so würde die Unterhandlung sogleich abgebrochen und die Karte dem Theile, der sie gesandt, zurück geschickt werden.

Die Verlobung ist jedoch nicht eher bindend für die beiden Theile, als bis eine Karte zwischen ihnen gewechselt worden ist. Diese gleicht so ziemlich den Decken eines Buches, da sie aus zwei Stücken Pappe besteht. Das eine (das obere) hat einige Aehnlichkeit mit dem Deckel eines Papplästchens, in so weit es die Ränder desselben betrifft. Die äußere Seite ist mit rothem Papier überzogen. Auf letzteres ist das Bild eines Drachen oder eines Phönix geklebt, je nachdem dasselbe für den Jüngling oder für das Mädchen bestimmt ist; beide Bilder sind von Goldpapier. Dies deckelartige Stück Pappe fällt schließend auf das andere; beide sind durch einen Papierstreifen verbunden, fast ganz so, wie die beiden Decken eines Buches durch den Rücken zusammengehalten werden. Die inneren Flächen sind mit rothem Papier bedeckt.

Die Familie des Bräutigams hat für zwei solche Karten zu sorgen, von denen die eine mit dem Goldpapierdrachen und die andere mit dem Goldpapierphönix versehen ist. Auf der inneren Seite der ersteren sind der Vor- und Zuname des Vaters des Jünglings, der Vorname des letzteren, die Charaktere, welche die Zeit seiner Geburt genau angeben, der Name des Unterhändlers und noch einige andere Einzelheiten in zierlicher Weise aufgezeichnet. Außerdem sind zwei lange und dicke Seidenfäden von rother Farbe und vier starke Nadeln herbeigeschafft worden. Zwei von diesen Nadeln werden auf einen der seidenen Fäden gesteckt, auf jedes Ende desselben eine, und darauf bohrt man die Nadeln auf eine besondere Art in die innere Fläche derjenigen Karte, auf deren Außenseite sich das Bild des Drachen befindet. Diese so beschriebene und verzierte Karte wird dann nebst der anderen, unbeschriebenen, sowie mit den andern beiden Nadeln und dem andern rothen Seidenfaden von dem Unterhändler der Familie gebracht, welcher das junge Mädchen angehört. Die unbeschriebene, mit dem Phönix gezeichnete Karte wird nun mit den verschiedenen Angaben über die Familie des Mädchens ausgefüllt, welche denen in der andern Karte entsprechen. Nadeln und Fäden werden ganz auf dieselbe Weise befestigt. Ist dies geschehen, so schickt man sie der Familie des jungen Mannes zurück, die sie als Zeugniß der Verlobung sorgfältig aufbewahrt. Die Karte mit dem Drachen wird von der Familie des jungen Mädchens als ein Beweis für die Verlobung des letzteren zurückbehalten und aufgehoben. Man schreibt die verschiedenen Notizen angehts der von den Vorfahren herstammenden Karten, nachdem man Gefäße mit brennendem Räucherwerk und angezündete Lichter in der herkömmlichen Weise aufgestellt hat.

Sind die Karten zwischen den beiden Familien ausgewechselt, so ist die Verlobung abgeschlossen und legal. Von der Zeit an darf keine Partei das Bündniß ohne die ernstesten Ursachen brechen. Am dem Tage, wo die Karten der Familie des jungen Mädchens zugestellt werden, sendet man dem letzteren auch gewöhnlich als Geschenk ein Paar silberner oder goldener Armbänder und für die Angehörigen der künftigen Braut verschiedene Nahrungsmittel, z. B. Ferkelfüße, zwei Hühner, zwei Fische etc. Sendet die Familie des Mädchens der des Jünglings die Verlobungskarte, so werden dieser als Geschenke mancherlei künstliche vergoldete Blumen und eine Quantität Nudeln und Brotkuchen beigelegt. Die Blumen sind zur Vertheilung unter die weiblichen Glieder und Verwandten der Familie bestimmt. Die Gegenstände, welche bei diesen Gelegenheiten zu Geschenken benutzt werden, sind nach chinesischem Glauben gute Vorzeichen für diejenigen, welche bei diesem Feste die Hauptrolle spielen.

Der rothe Seidenfaden deutet an, daß das geschlossene Bündniß unauflöslich ist. Die Chinesen scheinen fest zu glauben, daß das Schicksal oder der Himmel entscheidet, welche Mann und Weib werden sollen, und daß der Akt der Eltern, durch welchen sie ihre Kinder verloben, ein Fingerzeig des Himmels sei — eine Ansicht, welche dem abendländischen Sprichworte: „Ehen werden im Himmel geschlossen“ entspricht. Mitunter werden die rothen Fäden ausdrücklich dazu aufgehoben, um die Becher, woraus Braut und Bräutigam am Hochzeitstage trinken, zusammen zu binden. Häufiger bedient man sich jedoch einer neuen rothen Schnur, und die alten Fäden werden in den Zopf des Bräutigams geflochten oder in die Schuhe gelegt, welche die Braut am Hochzeitstage trägt. Beides soll dem jungen Paare Glück bringen.

Der Gebrauch der großen Nadeln hat ebenfalls eine Bedeutung; die praktischen Chinesen sagen: „Was nützt ein Faden, wenn keine Nadel vorhanden ist, welche seinen Gebrauch möglich macht?“

Die Zeit, welche zwischen der Verlobung und der Heirat verstreicht, ist sehr verschieden; bald liegen nur vier oder acht Wochen, bald aber auch achtzehn bis zwanzig Jahre dazwischen, da von dem Alter der Braut und des Bräutigams viel abhängt. Vier bis zwölf Wochen vor der Vermählung wird ein glücklicher Tag zu deren Feier ausgewählt. Gewöhnlich bringt ein Glied der Familie des Bräutigams oder ein treuer Freund die acht Charaktere, welche die Zeit der Geburt der Verlobten, sowie deren Eltern, falls diese noch leben, genau bezeichnen, zu einem Wahrsager, der darauf glückliche Tage und Stunden zur Hochzeit, zum Anfertigen der Hochzeitskleider, zum Aufstellen des Brautbettes, zur Vollendung der Vorhänge für das letztere, zum Sticken der Brautkissen und zum Betreten der Säufte von Seiten der Braut am Hochzeitstage aussucht. Er schreibt diese Daten auf ein Stück rothen Papiers, welches der Unterhändler der Familie der Braut zustellt. Im Fall der Annahme werden die bezeichneten Zeitpunkte zur Ausführung der erwähnten Geschäfte und Angelegenheiten endgiltig festgesetzt, und beide Theile treffen die nothwendigen Vorbereitungen zur Hochzeit.

Zunächst werden die Hochzeitskuchen und die Stoffe für den Anzug der Braut der Familie der letzteren von Seiten der Familie des Bräutigams überreicht. Dies geschieht gewöhnlich einen Monat vor dem zur Hochzeit bestimmten Tage. Die Zahl dieser Kuchen ist verschieden; bald sind es einige zwanzig, bald einige hundert. Dieselben sind rund und zwei bis drei Centimeter dick; jeder wiegt gewöhnlich ein Pfund und zwanzig Loth und hat dreißig Centimeter im Durchmesser. Auch eine Geldsumme, deren Betrag sich nach der vorgängigen Uebereinkunft richtet, eine zum Gebrauch der Braut bestimmte Quantität rothen Tuches oder Seidenstoffes (meist fünf verschiedene Arten), eben so viele Sorten getrockneter Früchte, verschiedene kleine Kuchen, ein Hahn und eine Henne, sowie ein Gänserich und eine Gans werden den Hochzeitskuchen beigelegt. Die oberste Schicht der letzteren ist mit mehreren kleinen puppenähnlichen Figuren aus Weizenmehl geziert, die einige Dezimeter hoch und auf Bambusstöckchen befestigt sind. Die Familie der Braut vertheilt die Hochzeitskuchen unter ihre Verwandten und Freunde. Die geschenkte Geldsumme aber wird in der Regel zur Ausstattung der Braut verwendet.

Reiche Familien machen weit werthvollere Geschenke als die oben erwähnten und lassen dieselben so durch die Straßen tragen, daß jedermann sie sehen kann. Kostbarer Kopfschmuck, Armbänder und andere Schmuckfachen für das weibliche Geschlecht bilden den Haupttheil dieser Geschenke, denen zwei Weinkrüge beigelegt sind, auf deren einem sich das Bild eines Drachen und auf deren andern das Bild eines Phönix befindet. Außerdem schicken die Reichen auch noch eine Ziege und einen Ziegenbock, sowie zehn oder noch mehr Stücke Seide, Atlas oder Krepp von fünf verschiedenen Farben oder Arten. Ein Geldgeschenk für einen Bruder der Mutter der Braut und ein gleiches für einen Bruder des Vaters der letzteren werden nicht vergessen, wofern derartige Anverwandte vorhanden sind. Auf einem dieser Bündel, das geschmackvoll mit rothem Papier umhüllt ist, stehen glückverheißende Worte oder Sprüche.

Die Eltern oder Vormünder der Braut nehmen nur einen Theil der dargebotenen Geschenke an; das Uebrige senden sie nebst einigen Gegenständen für die Eltern des Bräutigams zurück. Sie behalten alles Geld, sowie alles für die Braut bestimmte Seiden- und Atlaszeug, aber nur das Männchen von den übersandten Thieren, einen der Weinkrüge, einen Theil der großen Hochzeitskuchen und der kleinen Kuchen und so viel von den übrigen Dingen, als die Sitte vor-

schrei-  
fügt,  
gesch-  
diese  
der  
freu-  
daß  
bald  
wa-  
So

die  
in  
und  
gro-  
Sch-  
put-  
fer-  
mi-  
des  
gan-  
sch-  
we-  
we-  
jed-  
al-  
„L-  
od-  
he-  
G-  
m-  
m-

Z-  
if-  
Z-  
il-

d-  
e-

schreibt. Den zurückgehenden Gegenständen wird die Karte beige-fügt, welche den Namen der Familie der Braut enthält.

Die großen Kuchen, welche der Familie des Bräutigams zurückgeschickt sind, werden in vier oder acht Stücke geschnitten. Eines dieser Stücke nebst einer kleinen Quantität der Nudeln und einer der künstlichen Blumen wird jeder nahe verwandten oder eng befreundeten Familie übersandt. Diese Kuchenvertheilung bedeutet, daß ein Anverwandter oder ein Kind eines theuren Freundes sich bald verheiraten wird. Die also bedachten Familien können erwarten, daß sie zur gehörigen Zeit eine förmliche Einladung zur Hochzeit erhalten werden.

Einige Tage vor dem zur Vermählung bestimmten Datum macht die Familie des Bräutigams der Braut abermals Geschenke, die in einem Hahn und einer Henne, einem Bein und Fuß eines Ferkels und einer Ziege, acht kleinen Brotkuchen, acht Fackeln, drei Paaren großer rother Kerzen, einer Quantität Nudeln und einigen Bündeln Schwärmer bestehen. Auch schickt man einen Gürtel, einen Kopfpug, eine seidene Hülle für den Kopf und das Gesicht, sowie mehrere fertige Kleidungsstücke, die für diese Gelegenheit geliehen oder gemiethet werden. Die letzteren trägt die Braut, wenn sie am Morgen des Vermählungstages in der Sänfte nach dem Hause des Bräutigams getragen wird. An dem nämlichen Morgen ist sie die ihr geschickten Lebensmittel ausschließlich des Hahns. Die Schwärmer werden auf der Straße abgebrannt, und die Fackeln zündet man an, wenn die Braut nach ihrem neuen Wohnsitz geleitet wird. Auf jedem der acht Brotkuchen steht ein großer rother Buchstabe von alterthümlicher Form, der eine glückverheißende Bedeutung hat, z. B. „langes Leben“, „Wohlfahrt“, „einträgliches Amt“, „Freude“ etc.; oder vier derselben sind mit vier Buchstaben versehen, welche so viel heißen als: „die Phönixe singen harmonisch zusammen“ oder: „die Enten gehen paarweise.“ Vier dieser Brotkuchen werden angenommen, die übrigen nebst der Henne der strengen Sitte gemäß der Familie des Bräutigams zurückgeschickt.

Zwei oder drei Tage vor der Hochzeit sendet die Familie der Braut der des Bräutigams eine rothe Karte, auf welcher bemerkt ist, welchen Hausrath die Braut als Mitgift erhält und wie viele Wagenladungen derselbe umfaßt. Die Person, welche die Karte überbringt — gewöhnlich der Unterhändler — benachrichtigt die Familie der Braut, um welche Zeit die Ausstattung erwartet werden kann. Der Hauptzweck dieser Notifikation ist, daß die Familie des Bräutigams das für die Ueberbringer der Mitgift bestimmte Geld, welches auf die herkömmliche Weise in rothes Papier gewickelt oder mit einer rothen Schnur umwunden ist, in Bereitschaft halte.

Am Nachmittag oder Abend vor der Uebersendung der Ausstattung hat die Braut mit Hilfe eines oder zweier Weiber, die ihr einige Tage vor und nach der Hochzeit Beistand zu leisten haben, eine eigenthümliche Ceremonie vorzunehmen. Dieser Gebrauch heißt: „vier Augen sieben“ und wird als eine gute Vorbedeutung betrachtet. Zuerst wird ein großes rundes, siebähnliches Gefäß herbeigebracht, welches von Bambusspänen gemacht ist und einen Durchmesser von einem Meter hat; dann setzt man eine nicht ganz so weite, etwa 30 Centimeter hohe Messingschale auf ein Gestell, legt in dieselbe eine Quantität glühender Kohlen, nimmt die Hochzeitskleider eines nach dem andern oder nach Belieben auch mehrere auf einmal, und legt sie auf das Sieb. Die Gehilfinnen der Braut halten das letztere dann mit seinem Inhalt über die Schale, indem sie eine siebende Bewegung machen. Auf diese Weise werden alle Kleidungsstücke, Schuhe und die zum Kopfschmuck gehörenden Gegenstände „gesiebt.“ Mitunter wird mit dem kleinen Hausgeräth, welches die Braut in ihrer neuen Wohnung brauchen soll, eine ähnliche Ceremonie vorgenommen. Diejenigen, welche das Sieb halten, rezitiren dabei unaufhörlich verschiedene Sprüche, welche als besonders passend für diese Gelegenheit und als glückbringend betrachtet werden, z. B. „Tausend Augen, zehntausend Augen sieben wir aus; Gold und Silber, Reichthum und Kostbarkeiten sieben wir ein.“

Sind die bezeichneten Gegenstände gesiebt, so vermeiden die weiblichen Glieder der Familie der Braut sorgfältig, dieselben zu berühren. Man glaubt nämlich, daß sie und ihren künftigen Gatten ein besonderes Unglück treffen werde, wenn irgend eine schwangere Frau oder eine in Trauer gekleidete Person die gesiebten Gegenstände, bevor sie nach der neuen Wohnung der Braut gebracht werden, in die Hand nehmen oder auf irgend eine Weise berühren sollte. Eine solche Berührung würde in der Familie des Bräutigams einen Todesfall veranlassen, der jungen Frau einen Mißfall zuziehen,

Mißverständnisse und Zwistigkeiten zwischen dem neuen Paar hervorrufen. Jeder gesiebte Gegenstand wird sorgfältig eingepackt, und man fühlt sein Herz sehr erleichtert, wenn sich alle Hausgeräthe und alle Koffer mit Kleidern auf dem Wege nach dem Hause des Bräutigams befinden.

Eine ähnliche Ceremonie, welche „das Austreiben des Schmutzes“ heißt, wird zuweilen einige Zeit vor der Hochzeit im Hause des Bräutigams vorgenommen, und zwar mit den zu seinem Anzuge gehörigen Gegenständen, namentlich mit seinem Hochzeitskleide, um jeden verderblichen Einfluß fern zu halten.

Zu der auf der Karte angegebenen Zeit wird die Mitgift der Braut mit so viel Pomp, als die Menge und der Werth derselben es nur irgend gestatten, in Prozession durch die Straßen getragen. Wenn die beiden Familien nahe bei einander wohnen, schlagen die Träger der Mitgift häufig nicht den kürzesten Weg vom Hause der Braut nach dem des Bräutigams ein, sondern ziehen durch die Hauptstraßen, um alles gehörig sehen zu lassen.

Die Ausstattung wird in den meisten Fällen mit dem Gelde angeschafft, welches die Familie des Bräutigams der Braut zu diesem Zwecke übersandt hat. Reiche Familien legen jetzt wenig Gewicht darauf, Geld zu diesem Behufe zu erhalten, jedoch macht die Familie des Bräutigams der andern stets ansehnliche Geldgeschenke. Armen Eltern ist es bei der Heirat ihrer Tochter meistens unmöglich, mehr als den Betrag, den sie von der Familie ihres künftigen Schwiegervaters empfangen haben, für die Mitgift aufzuwenden. Gewöhnlich machen Freunde und Verwandte der Familie der Braut, welche Hochzeitskuchen erhalten haben, derselben Gegenstände, die in verschiedenen Kleiderstoffen, künstlichen Blumen und Kopfschmücken bestehen und dazu bestimmt sind, einen Theil der Ausstattung zu bilden.

Am Tage vor der Hochzeit bindet die Braut ihr Haar so auf, wie es die verheirateten Frauen von gleichem Stande tragen und probirt die Kleider an, in welchen sie in der Sänfte und eine Zeit lang nach ihrer Ankunft im Hause des Bräutigams erscheinen wird. Dies ist eine wichtige Angelegenheit für ihre Familie. Ihre Eltern laden ihre weiblichen Angehörigen und Freundinnen zu einem Schmause ein. Der offenkundige Zweck dieses Anprobirens ist, zu sehen, ob alle Kleidungsstücke und Schmucksachen passen und sich zu vergewissern, daß nichts fehlt, und daß es keinen Aufenthalt und keine Verwirrung gibt, wenn die Stunde herbeikommt, wo sie ihren Platz in der Sänfte einnehmen soll.

Hat die Braut ihre Kleider angelegt (den dichten Schleier, der ihr Antlitz bei der Ankunft im Hause ihres Bräutigams verhüllen soll, trägt sie jetzt noch nicht), so zündet sie vor den von ihren Vorfahren väterlicher Seite herkommenden Karten Weihrauch an und betet dort zum letzten Mal vor ihrer Verheirathung. Auch kniet sie vor ihren Eltern, ihren Großeltern (falls sie noch am Leben) und ihren Oheimen und Tanten nieder (wofern sie anwesend sind) und bezeugt ihnen ihre Verehrung in derselben Weise, wie sie es im Verein mit ihrem Gatten dem folgenden Tage den Eltern, Großeltern und Ahnentafeln des letzteren gegenüber zu thun hat.

Bei beiden Ceremonien, sowohl bei dem Anprobiren der Kleider als bei dem Knien vor ihren Eltern und den Ahnentafeln, wird es als unglückbringend betrachtet, wenn Personen anwesend sind, welche Trauerkleider tragen.

Der Brautstuhl (Sedan oder Sänfte) wird von der Familie des Bräutigams ausgewählt und am Nachmittag vor dem Hochzeitstage nach der Wohnung der Braut geschickt. Die Träger werden von einer Musikantenbande, einigen Männern mit brennenden Fackeln, zwei Männern, die ein Paar großer rother Laternen mit brennenden Kerzen in der Hand halten, einem Mann mit einem großen rothen Sonnenschirm und einigen Freunden begleitet. Der Brautstuhl ist immer roth und gewöhnlich mit feinem Tuch oder irgend einem andern kostbaren Stoff überzogen. Die vier Männer, welche ihn tragen, sind mit Mützen geschmückt, von denen rothe Quasten herabhängen. Auch die Musikanten, sowie die übrigen Personen des Zuges tragen ähnliche Mützen.

Am Morgen des Hochzeitstages steht die Braut sehr früh auf, badet sich und kleidet sich an. Während sie sich badet, spielen die Musikanten. Der Vorschrift nach besteht ihr Frühstück aus dem Hahn, den Nudeln und den übrigen Nahrungsmitteln, welche die Familie des Bräutigams geschickt hat; in Wirklichkeit ist und trinkt sie jedoch sehr wenig während des ganzen Hochzeitstages. Man betrachtet es als ein gutes Omen und als eine Anwartschaft auf

langes Leben in bestem Einvernehmen mit ihrem Manne, wenn sie etwas von diesem Frühstücke genießt.

Sobald die von dem Wahrsager anberaumte Stunde naht, wo die Braut ihren Sitz in der Sänfte einnehmen muß — gewöhnlich zwischen fünf und acht Uhr Morgens — wird ihr Anzug durch ihre Mutter oder ihren Vater vervollständigt, indem ihr der dicke Schleier über den Kopf gelegt wird, so daß ihre Gesichtszüge allen Blicken entzogen sind. Hierauf wird sie von einer ihrer Begleiterinnen aus ihrem Zimmer in das Empfangszimmer geführt, wo sie in die Sänfte steigt, die man dorthin gebracht hat. Der Boden von ihrem Zimmer bis zur Sänfte ist zu diesem Zwecke mit einer Art von rothem Teppich bedeckt, damit ihre Füße denselben nicht berühren. Unter dem Knallen der Schwärmer und den Tönen der Musik nimmt sie ihren Sitz in der Sänfte ein. Die Sitte verlangt, daß die Braut, ihre Mutter und die verschiedenen Glieder der Familie an diesem Morgen tüchtig und fortwährend weinen — was manchmal ohne Zweifel nicht zum Schein geschieht.

Während die Braut in der Sänfte sitzt, aber noch vor dem Aufbruch nach ihrer neuen Wohnung, ergreifen ihre Eltern oder einige Glieder ihrer Familie eine Bettdecke bei den vier Ecken, und während sie diese auf solche Weise vor den Brautstuhl halten, wirft eine der Begleiterinnen der Braut vier Brotkuchen einen nach dem andern so in die Luft, daß sie auf die Bettdecke fallen. Diese Kuchen hatte die Familie des Bräutigams zugleich mit dem Hahn und den Nudeln geschickt. Die Werfende wiederholt während dieser Ceremonie beständig glückverheißende Sprüche, in welche einige andere aus der Versammlung einstimmen.

Die Decke mit den Kuchen wird hierauf zusammengelegt und so gleich in ein anstoßendes Zimmer gebracht.

An der Spitze des Zuges gehen zwei Männer mit zwei großen brennenden Laternen, auf welche der Familienname des Bräutigams in Buchstaben aus rothem Papier geklebt ist. Ihnen folgen zwei Männer mit ähnlichen Laternen, auf denen der Familienname der Braut in gleicher Weise prangt. Dieselben gehören zur Familie der letzteren und begleiten sie nur auf einem Theile des Weges. Dann kommt ein großer rother Sonnenschirm, hinter welchem Männer mit brennenden Fackeln und Musikanten herschreiten. In der Nähe der Sänfte oder des Brautstuhls gehen einige Brüder der Braut oder Freunde der Familie der letzteren, sowie einige Freunde oder Brüder des Bräutigams. Diese letzteren sind schon früh am Morgen vom Hause des Bräutigams abgeschickt, um dem Brautzug entgegenzugehen und die Braut nach ihrem neuen Wohnsitz zu geleiten. Diese Deputation langt bisweilen schon vor dem Aufbruche des Zuges im Hause der Braut an, und wenn dies der Fall ist, so begleitet sie den letztern auf dem ganzen Wege.

Auf der Hälfte des Weges hält der Zug an, und die wichtige Ceremonie des Empfanges der Braut geht in aller Form vor sich. Die Freunde der Braut stehen nahe bei einander, und etwas von ihnen entfernt stehen die Freunde des Bräutigams. Die ersteren produziren darauf eine große rothe Karte, worauf der Familienname der Braut geschrieben steht; die letzteren produziren eine ähnliche Karte mit dem Familiennamen des Bräutigams. Diese Karten wechseln sie aus, und jeder verbeugt sich, indem er seine Hände zusammenlegt, vor den Mitgliedern der gegenüberstehenden Partei. Die beiden Männer an der Spitze des Zuges, welche die Laternen mit dem Familiennamen des Bräutigams tragen, wenden sich nun um, gehen zwischen der Sänfte und den beiden Männern hindurch, welche die Laternen mit dem Familiennamen der Braut tragen, und kehren zu ihrem vorigen Posten zurück, nachdem sie die ganze Abtheilung des Zuges, zu welcher die Laternen mit dem Familiennamen der Braut gehören, umwandelt haben. Diese letztere Abtheilung wendet sich, während die andre um sie herumschreitet, nach der entgegengesetzten Richtung und kehrt nach der Wohnung der Familie der Braut zurück, wobei sie die Brüder der letzteren oder die ihrer Familie befreundeten Personen begleiten.

Der übrige Theil des Zuges setzt nun seinen Weg nach dem Hause des Bräutigams fort, während die Musikanten ein fröhliches Lied spielen. Von dem Augenblicke an, wo die beiden Abtheilungen mit den Laternen von einander scheiden, verwandelt sich der Name der Braut in den ihres Verlobten; denn die Laternen, welche des letzteren Namen tragen, bleiben im Zuge, während diejenigen, welche ihren früheren Namen zeigen, nach der Wohnung ihres Vaters zurückgebracht werden. Von dieser Zeit an befindet sich die Braut den ganzen Tag über gewöhnlich inmitten ihr persönlich ganz Frem-

der; nur ihre Begleiterinnen, die auch im Zuge nicht fehlen, bleiben an ihrer Seite, wo sie geht und steht.

Bei der Ankunft vor der Hausthür des Bräutigams werden Schwärmer in großen Massen abgebrannt und die Musikanten spielen sehr kräftig. Die Fackel- und Laternenträger, sowie die Musikanten bleiben in der Nähe der Thür stehen. Die Sänfte wird in das Empfangszimmer getragen, und hier wird ein Sieb (ähnlich dem, welches bei der Ceremonie „Vier Augen sieben“ gebraucht worden) auf die Decke derselben, und zwar über die Thür, gelegt. Der Boden ist von dem Plaze, wo die Sänfte anhält, bis zur Thür des Zimmers der Braut mit rothen Teppichen bedeckt, damit die Füße der letzteren denselben nicht berühren. Eine Frau, welche Knaben und Mädchen oder wenigstens Knaben geboren hat und welche in Unterwürfigkeit einträchtig an der Seite ihres Gatten lebt, nähert sich der Thür der Sänfte und rezitirt verschiedene glückverheißende Sprüche. Ein sechs- oder achtjähriger Knabe, der einen metallenen Spiegel in der Hand hält, dessen polirte Fläche der Sänfte zugekehrt ist, kommt ebenfalls herzu und ladet die Braut ein, auszu- steigen. Zu gleicher Zeit tritt die Frau, welche die Sprüche rezitirt hat, näher, gleich als ob sie die Thür der Sänfte öffnen wolle; in diesem Augenblicke kommt jedoch eine der Begleiterinnen der Braut, die mit im Zuge gegangen, herbei und öffnet die Thür. Der Spiegel, welchen der Knabe hält, ist dazu bestimmt, alle tödlichen oder verderblichen Einflüsse, die von der Sänfte ausgehen könnten, unschädlich zu machen.

Die Braut steigt nun mit Hilfe ihrer Begleiterinnen aus der Sänfte. Während sie nach der Thür ihres Zimmers geführt wird, hält man das über die Sänstenthür gelegte Sieb manchmal über ihren Kopf und manchmal stellt man es auch gerade vor die Thür der Sänfte, so daß sie beim Aussteigen in dasselbe zu treten pflegt. Während dieser ganzen Zeit ist das Gesicht der Braut gänzlich durch den dichten Schleier verhüllt, welchen ihre Mutter oder ihr Vater ihr im elterlichen Hause über den Kopf gelegt hatten.

Bei der Ankunft des Brautzuges verläßt der Bräutigam die Schar der Freunde und Verwandten, welche sich in seinem Hause versammelt haben, und stellt sich neben das Bett, das Gesicht gegen das letztere gekehrt. Wenn die Braut, von ihren Begleiterinnen geführt, in das Zimmer tritt, wendet er sich um und bleibt neben dem Bette stehen, dem letzteren den Rücken zutehend. Sobald die Braut sich an seiner Seite befindet, setzen sich beide zugleich neben einander auf den Rand der Bettstelle. Häufig bemüht sich dabei der Bräutigam, einen Theil vom Saum des Kleides der Braut zu sich heranzuziehen und sich darauf zu setzen, da man glaubt, daß dies ein Mittel sei, um die Braut unterwürfig zu machen. Mitunter weiß die Braut jedoch durch eine geeignete Zusammenlegung ihres Gewandes in dem Augenblicke des Niedersitzens nicht allein die Absicht des Bräutigams zu vereiteln, sondern sich auch möglicherweise so zu setzen, daß ein Zipfel seines Rockes unter sie zu liegen kommt, indem sie dadurch den Entschluß zu erkennen gibt, eine angemessene Unabhängigkeit zu bewahren oder gar den Mann ihrem Willen unterwürfig zu machen.

Nachdem sie so in tiefem Schweigen einige Augenblicke beisammen geessen haben, steht der Bräutigam auf und verläßt das Zimmer. Bevor er dies thut, bitten ihn zuweilen die Begleiterinnen der Braut, deren Füße etwas zu reiben, weil man glaubt, daß sie an diesen in Zukunft nie Schmerz haben wird, falls er jene Bitte erfüllt!\*)

Die Ceremonie, welche jetzt vorgenommen wird, heißt in ihrer Gesamtheit: „Anbetung des Tempels.“ Im vorderen Theil des Empfangszimmers wird ein Tisch aufgestellt; man sagt dann, dieser stehe „vor dem Himmel.“ Auf ihn setzt man zwei Leuchter mit zwei großen brennenden Lichtern, sowie ein Gefäß mit brennendem Weihrauch, so daß letzteres in der Mitte steht. Unter anderen Dingen befinden sich auf dem Tische auch zwei kleine weiße Hähne von Zuder, fünf Arten getrockneter Früchte, ein Päckchen Gabeln, ein Fußmaß, ein Spiegel, eine Schere und ein Kästchen mit einer Goldwage. Einige oder alle diese Sachen sind häufig auf eine große Schüssel von Weidenholz gestellt. Außerdem stehen auch noch zwei Becher, die bisweilen durch eine ein bis zwei Meter lange Schnur von rother Seide oder Baumwolle verbunden sind, auf dem Tische.

\*) Die Unsitte, die Füße der Mädchen einzuwängen und zu einem möglichst kleinen Fuß zu verunstalten, wird bei den Chinesen nur in beschränktem Maße geübt: sie kann nur in Familien vorkommen, deren Reichthum das Halten einer hinreichenden Anzahl von Dienerinnen gestattet.

Wenn alles bereit ist, wird die Braut aus ihrem Zimmer an den Tisch geführt und an die rechte Seite des Bräutigams gestellt. Die Gesichter beider sind dem Tische, d. h. dem vollen Licht des Himmels zugekehrt. Auf gewisse Zeichen von einer der Begleiterinnen der Braut, welche diese bei allem, was sie zu thun hat, unterstützen, kniet das junge Paar viermal nieder, wobei es jedesmal den Kopf in tiefem Schweigen bis auf die Erde neigt. Dann stehen sie auf, wechseln die Plätze und knien abermals viermal nieder, wobei sie den Kopf wieder bis zur Erde neigen. Dieser Theil der Ceremonie heißt: „Himmel und Erde anbeten“. Ist dies geschehen, so wenden sie sich um, so daß die Braut wieder auf der rechten Seite des Bräutigams steht. Ihre Gesichter sind jetzt dem Hintergrunde des Zimmers zugekehrt, wo man vorher einen Tisch mit den Ahnentafeln, mit Leuchtern und Kerzen und Weihrauch in der oben beschriebenen Weise aufgestellt hatte. Das junge Paar betet diese Ahnentafeln

von den verschiedenen Früchten, die sich auf dem Tische befinden. Hierauf nimmt der Bräutigam das Päckchen Gabeln in die eine Hand und das Kästchen mit der Goldwage in die andere und stellt sich, als ob er mit diesen Dingen den dichten Schleier aufheben wolle, welcher das Haupt seiner Braut verhüllt. Nachdem er einen scheinbaren Versuch gemacht hat, legt er die Gabeln und die Goldwage wieder auf ihren Platz auf dem Tische. Hiermit schließt gewöhnlich die Ceremonie.

Alle die Nahrungsmittel und Hausgeräthe, welche während dieser Ceremonie auf dem Tische stehen, sind nach chinesischer Anschauungsweise Eintracht und Glück verheißende Anzeichen.

Bis jetzt trug die Braut die mit schwerer Stickerei bedeckten Oberkleider, den Kopfschmuck etc., in welchen sie erschien, als sie in die Säufte stieg. Dieselben legt sie nun ab. Man kämmt und ordnet ihr Haar in der Art, wie die Frauen ihrer Klasse es tragen, und



Chinesinnen.

achtmal in derselben Weise an, wie es soeben „Himmel und Erde angebetet“ hat.

Hierauf nehmen Braut und Bräutigam ihre ursprüngliche Stellung wieder ein, nur daß sie nicht mehr neben einander, sondern einander gegenüber stehen. Wieder knien sie nun viermal nieder und neigen den Kopf dabei jedesmal bis zur Erde. Dann erheben sie sich und bleiben schweigend stehen, während man ihnen den Hochzeitswein reicht. Eine der Begleiterinnen der Braut nimmt die beiden Becher vom Tische, und nachdem sie dieselben zum Theil mit einer Mischung von Wein und Honig gefüllt hat, gießt sie etwas von der darin befindlichen Flüssigkeit aus einem in den andern und wiederholt dies mehrere Male. Dann hält sie den einen Becher an den Mund des Bräutigams und den andern an die Lippen der Braut, und beide schlürfen, einander gegenüberstehend, etwas von dem Weine. Hierauf vertauscht sie die Becher, und Braut und Bräutigam trinken abermals, wobei die Becher häufig zusammengebunden bleiben. Manchmal bedient sie sich zum Kredenzen des Weines jedoch nur eines einzigen Bechers.

Sobald dies geschehen ist, stellt sie die Becher auf den Tisch, bricht ein Stück von den zuckernen Hähnen ab und gibt dasselbe dem Bräutigam und der Braut; auch reicht sie ihnen gewöhnlich einige

zieht ihr die eigentlichen Hochzeitskleider an. Mitunter wird ihr Haar aufs prächtigste mit Perlen und Edelsteinen, echten oder falschen, geziert.

Wenn alles in Bereitschaft gesetzt ist, nehmen Braut und Bräutigam in ihrem Zimmer das Hochzeitmahl ein. Der letztere erblickt jetzt (oft zum ersten Mal in seinem Leben, aber immer zum ersten Mal an seinem Hochzeitstage) die Züge seiner Gattin. Er darf von den vorhandenen guten Dingen so viel essen, wie er mag, aber die Neuvermählte darf dem alten Brauch gemäß keinen Bissen anrühren; sie muß schweigend, würdevoll und ruhig dasitzen. Da die Thür offen gelassen ist, so benutzen die geladenen Gäste, sowie die Eltern und Verwandten des Bräutigams die Gelegenheit, die Braut zu kritisiren und ihr Benehmen zu beobachten. Wenn die Familie der letzteren nicht zu entfernt wohnt, schickt sie mehrmals während des Tages Erfrischungen für die junge Frau. Diese Sendungen werden mit Dank angenommen, und der Ueberbringer erhält ein kleines Geschenk. Die Sitte erlaubt nicht, daß die Neuvermählte von diesen Speisen und Getränken etwas genießt, verlangt aber trotzdem, daß dieselben geschickt und angenommen werden.

Man erwartet von jedem geladenen Gaste, daß er der Familie des Bräutigams ein Geldgeschenk macht. Dies soll eigentlich schon

am Tage vor der Hochzeit eingeschickt werden, mitunter bringt es aber der Gast selber mit. Der Betrag der Summe ist ganz in das Belieben gestellt; man gibt fünfzehn oder zwanzig, im höchsten Fall einige hundert Thaler. Die geringere oder größere Wohlhabenheit sowie die nähere oder fernere Verwandtschaft entscheiden darüber. Auch wenn der Einladung zur Hochzeit nicht Folge geleistet wird, erwartet man von der geladenen Person ein Geschenk; es wird für schimpflich gehalten, dasselbe nicht zu geben. Diese Gaben in baarem Gelde dienen hauptsächlich zur Bestreitung der Kosten des Festes.

Die großen Kerzen, welche am Schluß der Ceremonie der „Anbetung des Himmels und der Erde“ von dem Empfangszimmer in das Zimmer der Braut getragen werden, läßt man den ganzen Tag hindurch bis zum Abend brennen. Da man es für sehr wünschenswerth hält, daß die ganze Nacht hindurch Kerzen im Brautgemach brennen, so tauscht man jene im Laufe des Abends gewöhnlich gegen ein anderes Paar aus, welches voraussichtlich bis zum folgenden Morgen dauern wird. Diese neuen Kerzen sind etwa 60 Centimeter lang und von hellrother Farbe. Auf der einen befindet sich das Bild eines Drachen von lebhaftem Gelb, welches vermittelt einer „Goldöl“ genannten Flüssigkeit oder vermittelt des Blattgoldes hergestellt wird; auf der andern sieht man das Bild eines Phönix; das erstere stellt den Bräutigam und das andere die Braut vor. Bisweilen sind auch glückverheißende Charaktere oder Sprüche auf die Kerzen geschrieben. Beide Kerzen läßt man bis zum letzten Stümpfchen brennen; es würde für ein großes Unglück gehalten werden, wenn sie durch Zufall verlöschten. Sollte eine oder beide während der Nacht ausgehen, so betrachtet man das als ein Anzeichen, daß der junge Mann oder die junge Frau, oder beide vor der Zeit sterben werden. Das Material, aus welchem die Kerzen bereitet sind, darf nicht an den Seiten herabrinnen, indem man sagt, daß dieses Rinne dem Herabströmen der Thränen von den Wangen gleiche und auf viel Kummer in der Familie der Neuvermählten deute, denen kein glückliches Zusammenleben beschieden sei. Wenn die Kerzen zu gleicher Zeit erlöschen, so nimmt man an, daß das junge Paar künftig zugleich sterben werde; sollte eine bedeutend länger brennen als die andere, so schließt man daraus, daß ein Theil den andern lange überleben wird.

Die Hochzeitsfestlichkeiten dauern wenigstens zwei Tage. Am ersten werden die Freunde und Verwandten des Bräutigams eingeladen, „ihr Licht über das Fest zu verbreiten.“ Am zweiten erhalten die Freundinnen und Verwandtinnen der Familie des Bräutigams die Einladung zu dem Hochzeitschmause. Dieser Tag heißt oft der „Frauentag.“

Nachdem die Familie und die Gäste am Morgen des zweiten Tages gefrühstückt haben, treten die Neuvermählten unter dem Getnall der Schwärmer zusammen aus ihrem Zimmer, um den Ahnentafeln im Hause, den Großeltern und Eltern des Bräutigams ihre Huldigung darzubringen. Dieser Gebrauch heißt: „Das Hervortreten aus dem Zimmer.“

Bald nach dieser Ceremonie begibt sich das junge Paar in die Küche, um den Gott und die Göttin der letzteren anzubeten. Dies geschieht mit großer Feierlichkeit und wird als ein wichtiger und wesentlicher Theil der Hochzeitsfestlichkeiten betrachtet. Weihrauch und Kerzen werden angezündet und auf einen Tisch vor dem Gemälde oder der Schrift gestellt, welche jene Gottheiten darstellen und auf die Wand der Küche geklebt sind. Braut und Bräutigam knien neben einander vor diesem Tische nieder und verneigen sich in tiefer Verehrung vor dem Gott und der Göttin der Küche. Man glaubt, daß die Braut sich durch diese Huldigung das Gelingen ihrer Küchenarbeiten sichere.

Am dritten Tage senden die Eltern der Braut ihrem Schwiegerohn und ihrer Tochter eine Einladung, sie zu besuchen. Zugleich schicken sie Sänften für beide. Die Einladungskarte wird von den Brüdern der Braut, falls dieselben das geeignete Alter haben, oder von Verwandten, welche ihren eigenen Familiennamen besitzen, überbracht. Seitdem die Braut das Haus ihrer Eltern verlassen, hat sie bis zu diesem Morgen keinen von ihrer Familie und gewöhnlich auch keinen von ihren übrigen Verwandten oder Bekannten gesehen. Sie und ihr Mann empfangen nun die Glückwünsche ihrer Angehörigen und bereiten sich zum Besuche bei ihren Eltern vor.

Die Braut steigt zuerst in die Sänfte und bricht einige Augenblicke früher als der Bräutigam auf. Man hält es nicht für passend, daß beide zugleich vor dem Hause der Eltern eintreffen. Die Sänfte,

welche der Braut bei dieser Gelegenheit geschickt wird, ist ein gewöhnlicher schwarzer Sedan, nur daß die Vorderseite mit einem als Talisman dienenden Bilde bemalt ist. Dies Bild stellt einen wild aussehenden Mann vor, der auf einem Tiger sitzt und die mit einem Schwert bewaffnete Rechte emporhebt, gleich als ob er im Begriff sei, einen Streich zu führen. Der Zweck dieses Gemäldes ist, schädliche Einflüsse an diesem Tage von der Braut fern zuhalten.

Ist die letztere im Hause ihrer Eltern angekommen, so wird ihre Sänfte in das Empfangszimmer getragen, und sie steigt unter dem Getnall von Schwärmern aus. Die Sänfte des jungen Ehemannes hält in einiger Entfernung von seines Schwiegervaters Hause an und wird an dem Haltplatz von einem seiner Schwäger, einem Verwandten oder Freunde begrüßt, der dorthin gesendet ist, um jenen zu empfangen und nach dem Vaterhause der Braut zu geleiten. Die beiden Theile stehen in der Straße und schütteln sich beim Begegnen die Hände, wie es die Sitte vorschreibt.

Der junge Ehemann wird darauf eingeladen, ins Haus zu treten. Dort nimmt er im Empfangszimmer Platz und wird nach einander mit drei Tassen Thee bedient, wobei er drei Pfeifen Tabak raucht. Hierauf läßt man ihn ein, seine Schwiegermutter in deren Zimmer zu besuchen, wo er seine Frau findet. Hier sitzt er eine Weile nach der vorgeschriebenen Weise und trägt Sorge, nur gute oder glückverheißende Worte zu gebrauchen und jedes Thema und jede Redensart zu vermeiden, die nach den Begriffen des chinesischen Volkes von unglücklicher Vorbedeutung sind. Dann wird er eingeladen, in das Empfangszimmer zu treten, wo sich seine Gattin zu ihm gesellt.

Beide beginnen dann, nachdem alles in der gehörigen Weise zurechtgestellt ist, den Ahnentafeln der Familie der Braut, den Großeltern und Eltern der letzteren ihre Huldigungen darzubringen, und zwar auf die nämliche Weise, wie sie die Ahnentafeln der Familie des Bräutigams verehrt. Nach Beendigung dieser Ceremonie zieht sich die Braut in die Gemächer ihrer Mutter oder in irgend ein Hinterzimmer zurück, wo sie und die anwesenden Verwandtinnen bewirthet werden. Der Bräutigam wird eingeladen, einige Erfrischungen im Empfangszimmer einzunehmen, wobei ihm die Brüder der Braut oder einige andere Angehörige der Familie Gesellschaft leisten. Nach den Regeln der Etikette darf er nur sehr wenig essen, wie hungrig er auch sein mag. Die gewöhnliche Redensart, deren man sich dabei bedient, lautet: „der Bräutigam ist einen Theil von drei Schüsseln voll Vegetabilien.“ Hernach lehnt er es ab, noch etwas anzunehmen, unter dem Vorgeben, daß er genug gegessen habe. Nicht lange darauf begibt er sich in seiner Sänfte von dannen und überläßt es seiner Braut, ihm allgemach zu folgen, wobei diese gewöhnlich nur von einem Diener oder von einer Freundin begleitet wird.

Am Morgen des zehnten Tages nach der Hochzeit senden die Eltern der Braut dieser nach altem Brauch eine Einladung, den Tag bei ihnen zuzubringen. Wenn die junge Frau diese Einladung angenommen hat, geht sie ohne ihren Mann dorthin und kehrt auch ohne seine Begleitung heim. Sollte sie nach Ablauf eines Monats abermals eingeladen werden, so besucht sie mehrere Tage nach einander ihre Eltern, Brüder und Schwestern und bringt die Nächte bei ihnen zu. Ihr Mann erscheint dann bei ihnen ein- oder zweimal während des Tages, geht aber nie zugleich mit ihr hin und holt sie auch nicht ab. Die Männer sieht man nie mit ihren Frauen öffentlich.

Einen Monat nach ihrer Vermählung erwartet die junge Frau ein Geschenk von ihren Eltern, welches aus folgenden Dingen besteht: einem Bilde der Göttin der Gnade, die allgemein von verheirateten Weibern verehrt wird, nebst einer tragbaren Nische für dasselbe; aus einem Weihrauchfaß, einem Paar Leuchter, welche die Kerzen halten sollen, während sie „verehrt“ werden, einem Fächer, zwei Blumenvasen, künstlichen Blumen und Schönheitsmitteln.

Nach Ablauf des ersten Jahres hat der junge Ehemann seinem Schwiegervater und seiner Schwiegermutter alljährlich einen Schweinsfuß, Nudeln, Wein, große rothe Kerzen und mitunter auch etwas Geld zu schenken, und zwar an ihren Geburtstagen, an den Festen, welche während des fünften und des achten Monats stattfinden, an der Winter-Sonnenwende und am Neujahrstage. Dagegen ist es gebräuchlich, daß ihm seine Schwiegereltern während des ersten Jahres nach der Vermählung an den großen Festen und besonders am Neujahrstage mehr oder weniger Geschenke gleich den oben genannten senden.

## Miszellen.

Das Ergebnis der Volkszählung im Deutschen Reiche vom 1. Dezember 1871 zeigt nach der Veröffentlichung des kaiserl. Statistischen Amtes in Berlin folgende Zahlen: Die gesammte ortsanwesende Bevölkerung des Deutschen Reiches betrug 41,009,999 Personen. In dieser Ziffer sind jedoch die Truppen nicht inbegriffen, welche sich während dieser Zeit als Okkupationsarmee in Frankreich befanden. Mit Hinzuzählung derselben würde sich die Bevölkerungsziffer auf 41,058,641 stellen, worunter sich 442,730 aktive Militärpersonen befinden. Die Bevölkerung Preußens ergab die Zahl von 24,604,351; Bayern 4,852,026; Sachsen 2,556,244; Elsaß-Lothringen 1,549,587 Personen.

Der Elementarunterricht im Deutschen Reiche wurde Anfang 1873 in 59,400 (theils ein-, theils zweiklassigen) öffentlichen und Privatschulen von etwa 75,000 Lehrern und Lehrerinnen an etwas mehr als sechs Millionen Schüler beiderlei Geschlechts, im Alter von 6 bis 14 Jahren, erteilt. Es kamen somit auf jede Schule durchschnittlich 101, auf jeden Lehrenden aber 80 Schüler. An Mittelschulen bestanden am 1. Januar 1873 im Deutschen Reiche — abgesehen von den Schullehrerseminarien, rücksichtlich deren Besuches es uns an zuverlässigen Mittheilungen gebricht — 330 Gymnasien, 14 Realgymnasien, 214 Progymnasien und (in Bayern) sogenannte „lateinische Schulen“, 485 Realschulen erster und zweiter Ordnung und höhere Bürger Schulen, zusammen 1043 Schulen, oder — wenn man von dieser Ziffer 127 mit Gymnasien resp. Progymnasien verbundene Real- und höhere Bürger Schulen in Abzug bringt — 916 selbständige mittlere Lehranstalten, mit zusammen 177,379 Schülern. Es kamen somit deren 170 auf jede überhaupt vorhandene und 193 auf jede selbständige mittlere Lehranstalt. Endlich existirten von höheren resp. obersten Lehranstalten, abgesehen von den bischöflichen Alexikalfseminarien, 21 Universitäten mit 1620 Professoren und Privatdozenten und 10 polytechnische Institute und Gewerbeakademien, mit zusammen 370 Lehrern. Diese Institute wurden im Wintersemester 1872/73 von 4450, die Universitäten von 17,858 Studirenden besucht. Es kamen somit auf jede Universität (einschließlich der zum Hören von Vorlesungen berechtigten Pharmazenten und Chirurgen) durchschnittlich 850, auf jede polytechnische Hochschule 445 Besucher; bei diesen letzteren aber 12, bei den ersteren 11 Lernende auf jeden Lehrenden.

Die Universität Berlin zählte im verklossenen Sommerhalbjahr 1870 immatrikulirte Studirende, gegen 1918 im Winterhalbjahre 1872-73 und 2000 im Sommerhalbjahr 1872. Die Abnahme war am stärksten in der medizinischen Fakultät. Berlin, bisher die besuchteste unter den Hochschulen des Deutschen Reiches, wird gegenwärtig von Leipzig mit 2720 Studirenden und von München nicht unerheblich überflügelt.

In Berlin wurden im Laufe des ersten Halbjahres 1873 nach Ausweis der Schlachtregister 15,004 Ochsen, 14,794 Kühe, 50,806 Kälber, 37,094 Schafe und 185,281 Schweine und Ferkel, im Gewichte von zusammen über 800,000 Zentnern Fleisch, verzehrt. Rechnet man hierzu den (auch nicht geringen) Verbrauch des unversäuerten Fleisches von Wild und Geflügel, wie den Verbrauch von Pferdefleisch, so kann man annehmen, daß auf jeden Bewohner der Stadt täglich durchschnittlich ein halbes Pfund Fleisch kommt, was mehr als in Paris und Wien ist.

Die Festungen Graudenz, Stettin, Damm, Kosel, Silberberg, Erfurt, Wittenberg, Stade, Minden und Wilhelmstein werden nach einem Beschlusse der preussischen Militärbehörden aufgehoben, feste Plätze zu sein, und ist an den meisten derselben mit der Entfestigung bereits begonnen worden.

Eine der größten Strombrücken Deutschlands, die Koblenzer und Mainzer an Größe übertreffend, und eine der bedeutendsten Europa's, wird die bei Wesel gegenwärtig im Bau begriffene Eisenbahnbrücke sein. Dieselbe wird aus der eigentlichen „Strombrücke“ und der links- und rechtsseitigen „Kutbrücke“ bestehen. Die beiden „Kutbrücken“ haben die Aufgabe, das allmähliche Aufsteigen der Eisenbahn von den niedrigen Uferlandschaften nach der in der Mitte belegenen, der Schiffahrt wegen hoch über dem Wasserspiegel des Rheines hinaufenden, eigentlichen „Strombrücke“ zu vermitteln; auch gestatten sie den Hochfluten des Rheines den Abzug, wenn der Strom, wie im Frühlinge häufig, über die gewohnten Ufer tritt. Obwohl der Rhein an dieser Stelle nur eine Breite von 420 m. hat, wird doch die Länge des ganzen Brückentempels nicht weniger als 1915 m., über eine Viertelmeile, betragen. Die drei im Rheinbette stehenden kolossalen Pfeiler werden im Verein mit den beiden Endpfeilern vier gewaltige Oeffnungen, jede von 101 m. Breite bilden. Die Grundlage des ganzen Brückentempels bilden gewaltige, mit Beton ausgefüllte Granitpfeiler. Auf ihnen wird ein System von eisernen Längs- und Bogenträgern das doppelte Geleise der neuen Eisenbahn tragen und zugleich einschließen. Der ganze Brückenbau, mit welchem im zweiten Quartal des Jahres 1872 begonnen wurde, soll Ostern 1875 vollendet sein und es wird damit die direkte Eisenbahnlinie Paris-Wesel-Bremen-Hamburg vollendet werden.

Knijper's Atlas der Niederlande, vor kurzem vollendet, ist eines der umfangreichsten Kartenwerke unserer Zeit. Er enthält, im Maßstabe 1:50,000 und 1:75,000, 188 Gemeindefarten von Nordbrabant, 156 von Gelbern, 202 von Südholland, 138 von Nordholland, 74 von Utrecht, 115 von Friesland, 66 von Overijssel, 59 von Groningen, 35 von Drenthe, 126 von Limburg, und das ganze Werk in sieben Bänden kostet nur 42 Thaler. Gleichzeitig hat das Kriegsministerium einen topographischen Atlas des Königreichs der Niederlande, aus 20 Blättern bestehend, im Maßstabe 1:200,000 und im Preise von etwa 7 Thlr. ausgegeben. In Arbeit ist ein größerer topographischer Atlas im Maßstabe von 1:50,000, von welchem bereits 25 Blätter zu 4 Gulden (2½ Thlr.), d. i. mehr als der dritte Theil, erschienen sind.

Zu Birshtani, einem Flecken im Wilnaer Gubernium (13 Meilen von Wilna), sind nicht weit von dem Ufer des Niemen schwefelhaltige Quellen entdeckt, deren Wasser in chemischer Hinsicht mit dem zu Kreuznach, Buxi, Kissingen u. a. große Aehnlichkeit hat. Die dort erbaute Heilanstalt ist bereits am 20. Mai d. J. eröffnet. Die Badezeit dauert bis zu Ende August. — Die wichtigsten Mineralquellen in Rußland sind überhaupt: Die Balneologischen Schwefelwässer in Kurland, 4 Meilen von Riga; die eisen- und salzhaltigen zu Druskenit im Gubernium von Grodno (6 Meilen von Grodno) am Ufer des Niemen, die Schwefelwässer zu Dnisschtli im Wilnaer Gubernium die Salzquellen zu Zechobiney im nördlichen Theile des Königreichs Polen; die schwefel-, jod- und salzhaltigen Quellen zu Soles und Buxi, in dem Gouvernement von Kiew, etwa 10 Meilen von Kratau.

In Taschkent werden gegenwärtig ein Observatorium und meteorologische Stationen an verschiedenen Punkten des Turkestaner Gebietes errichtet. Die dazu erforderlichen Instrumente sind bereits in Rußland bestellt und sollten noch im Laufe dieses Sommers in Taschkent anlangen. Meteorologische Beobachtungen sollen außerdem noch auf 18 Stationen des Turkestaner Gebietes angestellt werden. Von diesen sind bereits fertig: das Fort Nr. 1 bei der Tatarinostischen Steinkohlenmine, zu Chodschend, Kratlibe, Samarkand und Katty-Kurgan. — Ebenso befindet sich schon seit dem 19. Dezember 1869 ein chemisches Laboratorium zu Taschkent.

In Turkestan sind Erdbeben — wie in den gebirgigen Gegenden Mittelasiens überhaupt — sehr häufig, und zwar vornehmlich im März oder Ende Februar. Eines der stärksten Erdbeben fand in Turkestan im Jahre 1868 in der Nacht vom 22./23. März statt und dauerte zwei Minuten, wobei mehrere alte Gebäude einstürzten und unter ihren Trümmern zwanzig Personen begruben. Im Jahre 1870 wurde eine ziemlich starke Erdschütterung am 26. Februar verspürt. Die mittlere jährliche Zahl der Erdbeben zu Taschkent ist fünf; doch sind dieselben größtentheils nur schwach und haben bis jetzt keinen erheblichen Schaden verursacht.

Ein alter, verdienstvoller australischer Reisender hat das zeitliche gesegnet. Hamilton Hume starb am 19. April 1873 in seiner Residenz Cooma Cottage in Jaß, dem Hauptorte der Grafschaft Murray, Kolonie Neu-Süd-wales, im sechsundsechzigsten Lebensjahre. Seine erste Reise fällt in das Jahr 1814, als er die Gegend um die jetzige Stadt Berrima, in der Grafschaft Camden, aufsuchte, welche einen der fruchtbarsten Distrikte in der ganzen Kolonie Neu-Süd-wales bildet. Drei Jahre später entdeckte er den Bathurstsee (in der Grafschaft Argyle) und den Georgesee (in der Grafschaft Murray). Um diese Zeit machte ihm die Kolonialregierung, in Anerkennung seiner wertvollen Entdeckungen, ein Geschenk von dreihundert Acres Land. Im Jahre 1824 übernahm er mit Hovell, einem früheren Schiffskapitän, die Führung einer Expedition, welcher die Aufgabe gestellt war, einen Ueberlandweg vom Georgesee nach Western Port, an der Südküste Australiens und etwas östlich von Port Phillip, aufzufinden. Hume war der erste Europäer, welcher die australischen Alpen sah. Er entdeckte den oberen Murray, sowie den in diesen mündenden Owens, welchen Fluß er nach seinem Freunde, dem Major Owens, benannte. Hume's Entdeckungen südlich vom Murray fanden elf Jahre früher statt, als die Reisen des Major Mitchell in „Australia Felix“, und neun Jahre früher, als das erste Eintreffen der Herren Henty in Portland Bay. — Dem am 28. Dezember 1872 verstorbenen berühmten australischen Reisenden John Mac-Kinlay soll, in Anerkennung seiner „dauntless energy and patriotic labours“ (seiner Unererschrockenheit und seiner patriotischen Arbeiten), in Gawler-town, Kolonie Südastralien, wo derselbe seine letzten zehn Jahre verlebte, von seinen dankbaren Mitkolonisten ein öffentliches Denkmal errichtet werden.

Major Warburton hat vor seinem Aufbruche in das innere Australien sämtliche Pferde zurückgelassen und nur sechzehn Kamele behalten, weil diese Thiere schneller und vom Wasser unabhängiger sind, weniger Bedienung brauchen, bei ihrem kräftigeren Magen den schädlichen Einflüssen giftiger Pflanzen weniger ausgesetzt sind und überdies von den Eingeborenen gesüchtet werden, so daß die mit Kamelen Reisenden feindlichen Ueberfällen weniger ausgesetzt sind. Die Begleiter des Major's sind sein Sohn, ein Herr Dennis, die afghanischen Diener Saleen und Siley und ein eingeborener Knabe. —

Kaum hat das Kabel von Port Darwin in Nordaustralien nach Java nebst dem Ueberlandtelegraphen nach Port Augusta in Südastralien die australischen Kolonien mit Europa in telegraphische Verbindung gebracht, so taucht schon das Projekt auf, eine zweite derartige Verbindung ins Leben zu rufen. Die Regierungen der Kolonien Neuseeland, Neu-Süd-wales und Queensland haben folgenden Vertrag unter sich abgeschlossen, welcher den betreffenden Parlamenten zur Beschäftigung vorgelegt werden soll.

Es soll ein Kabel von Neuseeland nach der Küste von Neu-Süd-wales, und ein zweites von Normanton, in der Nähe der Mündung des Normansflusses am Golf von Carpentaria, nach Singapore, womöglich in direkter Linie, gelegt werden. Auf alle Fälle ist dabei jeder Zusammenhang mit dem Port Darwin-Kabel zu vermeiden. Unternehmern wird von den Regierungen eine gemeinschaftliche Garantie von fünf Prozent auf eine Million Pfund Sterling für den Zeitraum von 25 Jahren zugesichert, d. i. ein jährlicher fünfprozentiger Reingewinn von 366,667 Thlr., nachdem die Zinsen auf die eine Million Pfund Sterling bereits gedeckt sind. Für zufällige Reparaturen wird dabei ein Monat für das Jahr bewilligt. Für den Betrieb werden 80,000 Thlr. im Jahre zugesandt. Tritt eine Unterbrechung im Neuseeland-Kabel ein, so verbleibt, während der Störung, für die andere Linie nur zwei Drittel der Garantieleistung bestehen; tritt dagegen der umgekehrte Fall ein, so gilt nur noch ein Drittel der Garantie. Queensland insbesondere verpflichtet sich, seinen nach

Normanton fahrenden Ueberlandtelegraphen in Ordnung zu halten und auf der ganzen Strecke nicht mehr als  $2\frac{1}{2}$  Thlr. für je zwanzig Worte in Anrechnung zu bringen. Folgender Tarif soll zur Annahme gelangen: eine Depesche von zwanzig Worten von Neuseeland nach Neu-Südwaales oder Queensland fünf Thaler, und jedes weitere Wort  $\frac{1}{2}$  Thaler; eine gleiche Depesche von Normanton nach Singapore in den ersten zwei Jahren  $13\frac{1}{2}$  Thaler, später aber nur  $11\frac{1}{2}$  Thaler, und für jedes Extrawort  $\frac{2}{3}$  Thaler. Erzielten die Unternehmer einen Reingewinn von mehr als zehn Prozent, so muß eine weitere Reduktion im Tarif eintreten. Kapitän Audley Cootte hat, im Auftrage englischer Kapitalisten, sich bereit erklärt, auf diese Bedingungen hin mit den Regierungen in Unterhandlung zu treten.

**Die Einwanderung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika** betrug in den Jahren

1862—63	130,060	1867—68	282,189
1863—64	193,754	1868—69	352,768
1864—65	180,667	1869—70	387,203
1865—66	330,704	1870—71	321,350
1866—67	298,967	1871—72	404,806

Die Rechnung geht immer vom 1. Juli bis 30. Juni. Die Angaben stammen aus dem Jahresberichte des Statistischen Bureaus in Washington über Handel und Schifffahrt. Für das Jahr 1868—69 erhielten wir früher die Ziffer 389,651 (Jahrg. I, S. 256). Unter den Einwanderern des letzten Jahres befanden sich 141,109 Deutsche, 4182 Oesterreicher, 9317 Franzosen, 68,732 Irländer, 84,894 Engländer und Schotten, 24,885 Schweden und Norweger.

**Die nördliche Pacificbahn** ist, wie schon neulich berichtet wurde, bis an den Missouri fertig, und zwar bis zu dem Städtchen Bismarck, welches unter  $47^\circ$  nördl. Br. an jenem Flusse liegt. Der Weiterbau nach Westen wird, wie es scheint, nicht mit gleicher Schnelligkeit gefördert werden. Denn jetzt erst gehen zwei Vermessungsexpeditionen westwärts, die eine gradewegs nach dem Yellowstrom, die andere am Missouri hinauf. Die Sache hat ihre Schwierigkeiten. Zum Schutze gegen die Rothhäute, die gerade im westlichen Dakota und in Montana wie in Idaho und dem östlichen Washington feindselig gesinnt sind, müssen 16 Compagnien Soldaten die Ingenieure begleiten; die ganze Vermessungsunternehmung wird mit einem Corps von 3000 Mann ausgeführt. Die Folgen, die dies für die an der künftigen Eisenbahnlinie sesshaften Indianerstämme haben muß, kann sich jeder selbst berechnen.

**Minnesota und andere Staaten im oberen Mississippibecken** haben 1872—1873 einen so strengen Winter gehabt, daß eine Anzahl Kolonisten vorgezogen hat, nach Süden zu gehen und im Staate Missouri eine mildere Heimat zu suchen. Hier werden sie freilich wieder von heißen Sommern geplagt, im Juli 1873 stieg die Wärme mehrmals bis  $35^\circ$  und  $37^\circ$  C. Das ist nun einmal die Eigenschaft großer Kontinente, daß Sommerwärme und Winterkälte sich in scharfen Gegensätzen bewegen. Auch die Kolonisten zu Saxonien im nördlichen Theile des Staates Michigan haben von dem rauhen Klima zu erzählen. Dem strengen Winter folgte ein Frühling, der wie im mittlern Europa viele kalte Tage aufzuweisen hatte, ja am 4. und 5. Juni d. J. erfroren Feld- und Gartenfrüchte. Nun ist dies freilich nicht alle Jahre der Fall; indessen finden sich doch die bisherigen deutschen Kolonisten gekränkt, und den 120 Personen, welche der Auswanderungsverein in Meerane eben dorthin entsendet hat, wird die gleiche Erfahrung nicht erspart bleiben.

Wer die klimatischen Verhältnisse der Vereinigten Staaten genauer kennen lernen will, der hat hinreichend Gelegenheit dazu. In allen Staaten und Gebieten drüben gibt es meteorologische Stationen genug, und die jährlichen Berichte derselben, welche die Smithsonian Institution zahlreich und unentgeltlich nach Europa versendet, sind uns leicht zugänglich. Indessen ist es eine Erfahrung, die wir oft gemacht haben und noch oft machen werden: der Auswanderungslustige glaubt mehr dem Agenten, der ihm — um des eigenen Vortheils willen — übertreibende und angenehme Nachrichten mittheilt, als demjenigen, der ihm eine, freilich hin und wieder unangenehme, Wahrheit sagt.

**Die chinesische Einwanderung in Kalifornien** dauert fort, ohne indessen Grund zu ernstlicheren Besorgnissen zu geben. Denn es gab eine Zeit, wo ängstliche Gemüther berechneten, daß nicht bloß Kalifornien, sondern der ganze Ferner Westen von den Kindern des Himmels Reichs überfluthet, ja daß endlich die ganze Union chinesisch werden würde. Die Hauptsache für die Kalifornier ist, daß die Chinesen sich selten bleibend in der Fremde niederlassen, sondern gern in ihre Heimat zurückkehren. Im Jahre 1863 kamen 4270 Chinesen an, während 4421 wieder gingen; die chinesische Einwanderung erreichte ihr höchstes Maß in den Jahren 1868 mit 11,085 und 1869 mit 15,994 Personen, während in jenen Jahren 4209 und 4896 in ihr Vaterland zurückgingen. Im ganzen sind seit 20 Jahren 135,399 Chinesen eingewandert, 61,909 von denselben nach China zurückgegangen; von den 74,490 Uebriggebliebenen ist ein beträchtlicher Theil gestorben — es sind im Durchschnitt jährlich 3678 Chinesen gegen 25,000 Weiße in Kalifornien eingewandert. Der Census von 1870 gibt für die Vertheilung in die einzelnen Staaten folgende Ziffern:

Kalifornien	49310	Wyoming	143
Idaho	4274	Arkansas	98
Oregon	3330	Massachusetts	97
Nevada	3152	Louisiana	71
Montana	1949	Newyork	29
Utah	445	Texas	25
Washington	234	Arizona	20

Die übrigen vertheilen sich in 17 andere Staaten und Gebiete, so daß von den 47 Staaten und Gebieten der Union nur 16 ohne Chinesen sind. Uebrigens sind in jene Zahlen 55 Japaner mit eingerechnet, welche theils in Kalifornien

der Arbeit, theils in Massachusetts und Pennsylvanien den Studien obliegen. — Die Zählung von 1860 ergab 34,933 Chinesen, welche sämmtlich im Staate Kalifornien wohnten; die Zählung von 1850 hatte noch keinen der bezopften Fremdlinge aufzuweisen.

**Tabakserzeugung der Erde.** Die Gesamtmenge des auf der ganzen Erde produzierten Rauch-, Schnupf- und Kautabaks wird auf 432 Millionen Kilogramm ( $8\frac{1}{2}$  Millionen Zentner) jährlich geschätzt, von denen 154 Millionen auf Asien, 141 $\frac{1}{2}$  auf Europa, 124 auf Amerika, 12 auf Afrika und kaum eine halbe Million auf Australien kommen.

## Neu eingegangene Bücher, Karten etc.

**Baer, W.,** Der vorgeschichtliche Mensch. Ursprung u. Entwicklg. d. Menschengeschlechtes. Für Gebildete aller Stände. Nach dessen Tode unter Mitwirkg. v. H. Schaffhausen, vollendet u. hrsg. von F. v. Hellwald. In 2 Abtheil. Mit über 500 in den Text gedruckten Illustr. in Holzschn. u. 10 Tonbildern. 1. Abth. gr. 8. Leipzig, Spamer.  $1\frac{1}{2}$  M.

**Beiträge zur Entdeckungsgeschichte Afrika's.** 1. Heft. Erläuterung zu zwei den Fortschritt der Afrikanischen Entdeckungen seit dem Alterthum darstell. Karten v. H. Kiepert. [Aus „Zeitschr. f. Erdkunde.“] gr. 8. Berlin, D. Reimer.  $\frac{1}{2}$  M.

Diese ungemein zeitgemäße Arbeit führt uns in 14 auf zwei Blätter zusammengestellten sauberen und sehr klaren Karten die ganze Entdeckungsgeschichte Afrika's vor die Augen und ist ganz geeignet, sowohl den Unkundigen zu belehren, als auch den Theilnehmenden zur Theilnahme an den gegenwärtigen Erforschungsarbeiten zu wecken. Die ersten 8 Karten sind Darstellungen Afrika's nach den Zeichnungen des Claudius Ptolemaeus (um 130 n. Chr.) bis auf Martin v. Behaim (1492), Diego Ribeiro (1529) und D. Dapper (1670), die zweite Tafel enthält 6 gleichgroße Karten von Afrika, auf denen das bekannte und das oberflächlich erkundete Land dunkel- und hellbraun gedruckt sind, während das unbekannte Land weiß gelassen ist. Allmählich vermindert sich das Weiß in Innerafrika; auf der letzten mit dem Jahre 1860 bezeichneten Karte sind noch die Libische Wüste, das Quellgebiet des Niger und die westliche Hälfte des äquatorialen Landes bis nahe an die Küste weiß gelassen — vielleicht hilft das Jahr 1874 die letzten Zweifel zerstreuen.

**Brugés, M. Graf v.,** Reisskizzen aus Westindien, Mexiko u. Nordamerika, gesammelt im J. 1872. 8. Leipzig, Dunder & Humblot. 2 M.

**Decken's, Baron C. C. v. der,** Reisen in Ostafrika in den J. 1859 bis 1865. Hrsg. im Auftrage der Mutter d. Reisenden Fürstin Adelheid v. Pless. 3. Bd. Wissenschaftliche Ergebnisse. 2. Abth. Gliedertiere. [Insekten, Arachniden, Myriopoden u. Isopoden.] Bearb. v. A. Gerstaecker. Mit 18 color. Kupfertaf. hoch 4. Leipzig, C. F. Winter. geb. 18 M.

**Expedition, die preussische, nach Ostasien.** Nach amtl. Quellen. 4. Bd. m. 24 photolith. Illustr. und 1 Karte in Fol. Lex.-8. Berlin v. Decker. (a) 4 M.; geb. (b)  $4\frac{1}{2}$  M.

— dasselbe. Ansichten aus Japan, China u. Siam. Im Auftrage der königl. Regierg. hrsg. v. A. Berg. 9. u. 10. Hft. Imp.-Fol. (8 Photolith. in Tondr., 2 Chromolith. in Oel u. 6 Bl. Text in deutscher, engl. u. franz. Sprache) Ebd.  $\frac{1}{2}$  M.

**Führer durch Elsass-Lothringen.** 2. umgearb. Aufl. Mit einer Karte, Plänen v. Metz u. Strassburg, sowie Kärtchen d. Schlachtfelder bei Metz und Wörth. 8. Heidelberg, K. Groos.  $\frac{1}{2}$  M.

**Hensler, H.,** Führer durch den hessischen Odenwald mit geschichtl. Notizen. gr. 16. Frankfurt a. M., Jaeger. 9 M.

**Müller, F.,** Allgemeine Ethnographie. gr. 8. Wien, Beck'sche Univ.-Buchh.  $3\frac{1}{2}$  M.

**Obermüller, W.,** Amazonen, Sarmaten, Sazugen und Polen. Forschungen. gr. 8. Berlin, C. Dunder.  $\frac{1}{2}$  M.

**Schacht's, Th.,** Lehrbuch der Geographie alter und neuer Zeit mit besonderer Rücksicht auf polit. u. Kulturgeschichte. 8. vollständig neu bearb. Aufl. v. W. Rohme der. Mit 4 Karten, 3 Fig.-Taf. u. d. Fortr. d. Verf. (In 12 Hft.) 1—5. Hft. gr. 8. Mainz, Kunze's Nachf.  $\frac{1}{2}$  M.

**Schricker, A.,** In die Vogesen. Ein Führer. Mit 4 Spezialkarten, 1 Uebersichtskarte etc. 8. Strassburg, Trübner. geb. 1 M. 6 S.

**Vámbery, H.,** Centralasien u. die englisch-russische Grenzfrage. Gesammelte polit. Schriften. gr. 8. Leipzig, Brockhaus.  $1\frac{1}{2}$  M.

**Zeitschrift des königl. preuss. Statistischen Bureaus.** Red. v. E. Engel. XIII. Jahrg. 1873. Heft 1 u. 2. (Jan. — Juni). Imp.-4. Verlag des statist. Bureaus. pro 4 Hefte  $3\frac{1}{2}$  M.

Dieses wieder sehr reichhaltige Heft enthält 1) einen sehr beachtenswerthen Aufsatz über Auswanderung und Einwanderung im preussischen Staate, auf möglichst vollständige statistische Nachweise begründet und mit Hinweis auf die Mittel, mit welchen weiterer dem Staate nachtheiliger Auswanderung vorgebeugt werden kann (eine Frage, auf welche wir in kurzen zurückkommen werden); — 2) die Statistik im Civilprozeß, eine Reminiscenz aus dem Leben der Presse im Jahre 1848: die Statistik ist hier in einem Prozeße zu einem eben so umfangreichen als interessanten Gutachten über das Verhältnis des Dresdner Tageblattes zum Dresdner Journal benutzt worden; — 3) die vorläufigen Ergebnisse der Völkzählung im preussischen Staate am 10. Januar 1873; — 4) einen statistischen Sanitätsbericht über die königlich preussische Armee für 1868 und 1869; — 5) eine Tabelle der Dimensionen des Erdsphäroids zwischen dem  $66.$  und  $66.$  Breitengrade, welche darthut, wie je nach den verschiedenen Berechnungen Preußen im Jahre 1868 zu 5082,00 Qu.-Meilen, zu 5064,77 Qu.-Meilen und zu 5046,96 Qu.-Meilen anzunehmen war; — 6) einen Aufsatz über die Wärmerechnungen des Jahres 1872; — 7) einen statistischen Aufsatz über die Pestepidemie in Preußen, welcher in unwiderstehlicher Weise die Nothwendigkeit des Impfwangs, wie des Zwangs zur Wiederholung der Impfung und der unentgeltlichen Gewährung des Impfwassers nachweist; — 8) literarische Besprechungen; — 9) die definitiven Ergebnisse der Völkzählung im preussischen Staate am 1. Dezember 1871, durch welche die Volkszahl von 24,643,415 in 24,643,623 verwanbelt wird.







Winfersmühl 191

Yolland Haus : 234

Lingens 199

