

Mittheilungen
der
Oekonomischen Gesellschaft
im
Königreiche Sachsen.
1884—1885.

II. Fortsetzung der Jahrbücher für Volks- und Landwirtschaft.

Jahres-Bericht und Vorträge

von

Herrn. Rost — Roth-Döbeln — Steiger-Leutewitz —
von Stieglitz-Mannichswalde.

Dresden.

G. Schönfeld's Verlagsbuchhandlung.
1885.

Fl 27 b

Mittheilungen
der
Oekonomischen Gesellschaft
im
Königreiche Sachsen.
1884—1885.

11. Fortsetzung der Jahrbücher für Volks- und Landwirtschaft.

Jahres-Bericht und Vorträge

von

Herm. Rost — Roth-Döbeln — Steiger-Leutewitz —
von Stieglitz-Mannichswalde.

Dresden.

G. Schönfeld's Verlagsbuchhandlung.

1885.

Inhalts-Verzeichniß.

	Seite
Jahres-Bericht über die Thätigkeit und die inneren Angelegenheiten der Gesellschaft	III
S. F. W. Roth: Die drei Perioden in der Entwicklung der Landwirthschaft unseres Jahrhunderts	1
S. H. Kost: Wie und wo hat der Grundbesitz Darlehne zu suchen und seine Ersparnisse anzulegen?	29
H. Steiger-Deutewitz: Ueber Schafzucht, insbesondere Merino-Wollschafzucht	51
L. von Stieglitz-Mannichswalde: Die Einführung der Kartoffel in Europa seit 300 Jahren	75

Jahres = Bericht

der

Oekonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen auf das Jahr vom 1. April 1884 bis 31. März 1885

nach dem in der Hauptversammlung am 8. Mai 1885 erstatteten Vortrage des Sekretärs
mit Berücksichtigung an gleichem Tage gefaßter Beschlüsse.

Der Bericht über die Bethätigungen der Gesellschaft im zurückgelegten Jahre hat zunächst dankend der Vorträge zu gedenken, zu denen sich außer berufenen Mitgliedern noch andere Förderer landwirthschaftlicher Belehrung bereit fanden.

Am 14. November schilderte Herr Oberlehrer Roth von der königl. Landwirthschaftsschule zu Döbeln: die drei Perioden in der Entwicklung der Landwirthschaft unseres Jahrhunderts. (Seite 1 des Nachstehenden.)

Am 12. Dezember erörterte Herr Herm. Kost die Frage: Wie und wo hat der Grundbesitz Darlehne zu suchen und wo seine Ersparnisse anzulegen? (Seite 29.)

Von diesen mit besonderer Berücksichtigung sächsischer Verhältnisse gegebenen Berathungen, namentlich für die kleineren Landwirthe, sind Einzelabdrücke durch erbetene Vermittelung der Kreisvereine an sämtliche landwirthschaftliche Vereine Sachsens vertheilt worden. Zugleich wurden an den Ausschuß des Kongresses deutscher Landwirthe zu Berlin Exemplare mit dem Ansuchen gerichtet, die für die Hebung der Lage des kleineren Grundbesitzes im Allgemeinen so wichtig gewordene Frage in das Bereich seiner nächsten Verhandlungen zu ziehen. Hierzu schienen die im Vortrage hervorgehobenen Einrichtungen der königl. sächsischen Altersrentenbank so beachtenswerthe Vortheile darzubieten, daß mit Hinweisung darauf zugleich die neuesten Druckschriften dieser staatlichen gemeinnützigen Anstalt übersandt wurden.

Am 9. Januar gab Herr Professor Osk. Lehmann-Tharand ein lebensvolles Bild von den Zuständen der ungarischen Landwirtschaft, wie er solche während 15jähriger Wirksamkeit an der landwirthschaftlichen Akademie zu Ungarisch-Altenburg kennen zu lernen Gelegenheit hatte. Leider haben die in freier Rede gegebenen Ausführungen nicht zur Niederschrift für den Druck gelangen können.

Am 13. Februar legte Herr Oekonomierath Steiger-Leutewitz zu Meissen seine bewährten Erfahrungen über Schafzucht, insbesondere Merino-Wollschaf-Zucht dar. Eine reichhaltige Ausstellung von Abbildungen und Wollproben erhöhte noch das Interesse, welches dieser Vortrag an sich schon erregte. Nachdem der Hauptinhalt desselben in der „landwirthschaftlichen Thierzucht“, dem in Bunzlau erscheinenden „illustrierten Fachblatte für rationelle Viehhaltung“, zur Veröffentlichung gelangt war, wurde es in besonders dankenswerther Weise möglich, die dort nach Photographieen vortrefflich ausgeführten Nachbildungen vorzüglicher Zuchtböcke aus der Leutewitzer Stammherde, sowie einer Gruppe dortiger Mutterschafe den Abdrücken dieses Vortrages, auch in Nachstehendem (Seite 51), beizufügen.

Am 20. März beschloß die Reihe der Vorträge Herr von Stieglitz-Mannichswalde, herzogl. sächs. Kammerherr, durch Mittheilung seiner kulturgeschichtlichen Forschungen über die Einführung der Kartoffel in Europa seit 300 Jahren. (Seite 75.)

Eine ferner zur Aufgabe gewordene Richtung der Gesellschaftsbethätigung ist die, durch Geldbeiträge und Prämien vaterländische Bestrebungen zur Förderung landwirthschaftlicher Richtungen zu unterstützen. Im abgelaufenen Jahre wurden daher

1. den 8 landwirthschaftlichen Schulen Sachsens die denselben seit 1879 zugewiesenen Prämien von je 20 Mark für je einen würdigen und bedürftigen Schüler, welcher den unteren Kursus bereits mit Erfolg besucht hat, soweit Anmeldungen dazu von Seiten der Herren Direktoren eingingen, zugewiesen.

2. Ferner wurden dem Sächsischen Fischereivereine 100 Mark zu Prämien,

3. dem Landesobstbauvereine ebenfalls 100 Mark bewilligt, und zwar zunächst mit der Bestimmung für die im Herbst zu erweiternden Obstverwerthungskurse, im Falle einer ungünstigen Obsternte aber zu dem Zwecke einer in Aussicht genommenen Centralstelle in Dresden zu vortheilhaftem Verkaufe von Obst und Gemüse.

4. Für das neue Rechnungsjahr wurden 100 Mark der zu Radeburg am 6., 7. und 8. Juni zu veranstaltenden landwirthschaftlich-gewerblichen Ausstellung mit Radeburg örtlich verbundener Vereine zugewendet, um an kleinere Landwirthe, welche durch eigene Züchtung von Pferden, Rindern oder Schweinen Vorzügliches geleistet, Prämien zu ertheilen.

5. Ebenso wurden in die neue Jahresrechnung 400 Mark ausgeworfen für die Zwecke des Landesobstbauvereins, namentlich zum Zwecke einer von Seiten der Gesellschaft im Drucke zu verbreitenden „Anleitung zum Obstbaue“.

In der Hauptversammlung am 16. Mai vorigen Jahres war ein Antrag des Herrn Dekonomieraths von Langsdorff zur Verhandlung gelangt, den Obstbau Sachsens dadurch zu fördern, daß abgehenden Schülern landwirthschaftlicher Schulen je zwei Obstbäume (Apfel- oder Birnen-) zur Pflanzung auf elterlichem Besitze mitgegeben werden sollten.

Nachdem zunächst die Aussprachen der Direktoren unserer landwirthschaftlichen Schulen hierüber eingeholt und schriftliche Gutachten über deren Gesamtergebniß von sämtlichen Mitgliedern des Gesellschaftsausschusses gesammelt worden waren, zog Herr Dekonomierath von Langsdorff seinen Antrag vorläufig zurück, und beantragte dagegen: „den landwirthschaftlichen Schulen Sachsens zunächst Mittel zu bieten zur Anlage von Musterpflanzungen als Lehrmittel“.

Herr Degenkolb-Rottwerndorf hat über jene Gutachten der Direktoren, wie über den neuen von Langsdorff'schen Antrag eingehende Berichte erstattet, und empfahl zugleich, eine möglichst kurze und praktische Belehrung über den Obstbau als eine Druckschrift zu verbreiten. Solche zu entwerfen, fand sich Herr Degenkolb selbst bereit.

Während nun vorbehalten bleibt, die Mitbetheiligung des Landesobstbauvereins, aber auch der Bezirksverbände nachzusuchen, um die beabsichtigten Muster-Obstpflanzungen zugleich der Allgemeinheit zu belehrender Benutzung darzubieten, hat sich inzwischen der Ausschuß in wiederholten berathenden Sitzungen angelegen sein lassen, die für den Druck bestimmte „Anleitung“ möglichst zweckmäßig zu gestalten. Auf Ersuchen hat auch Herr Garteninspektor Lämmerhirt, Geschäftsführer des Landesobstbauvereins, die dankenswerthe Güte gehabt, sich an den Vorberathungen, wie an der Abfassung der Schrift zu betheiligen.

Im Anschlusse an diese Bestrebungen zur Förderung der Zustände in der sächsischen Landwirthschaft ist auch eine Petition an den

Reichstag zu erwähnen, welche am 31. Dezember durch das Directorium vollzogen wurde. Der landwirthschaftliche Kreditverein im Königreiche Sachsen hatte nämlich zur Betheiligung an einer Petition aufgefordert: die bisherige Börsensteuer durch eine angemessene Börsenumsatzsteuer zu ersetzen. Der Gesellschaftsausschuß konnte aber nur eine selbstständige Petition empfehlen, wonach unter geänderter Fassung im Texte der eigentliche Antrag lautete: „die bisherige Börsensteuer durch eine gerechtere, der Besteuerung des Verkehrs mit Immobilien entsprechende, Börsensteuer zu ersetzen.“

Zu den gemeinnützigen Bestrebungen der Gesellschaft gehört auch die Bervollständigung der Bibliothek, welche allgemeiner Benutzung dargeboten ist und seit ihrer Verbindung mit der Dresdner Stadtbibliothek in der That diese Benutzung in vielseitigerer Weise findet.

In planmäßiger Weise hat dieselbe ihren Zuwachs erhalten. Namentlich auch ist es gelungen, mit mehreren Centralvereinen preussischer Provinzen und anderer deutscher Länder in einen Schriftenaustausch zu treten, wodurch der Bibliothek wichtige Materialien zur Gesamtkennntniß deutscher landwirthschaftlicher Zustände erworben werden.

Auch das königl. preussische Ministerium für Landwirthschaft fand sich geneigt, seine „landwirthschaftlichen Jahrbücher“, diese für wissenschaftliche Landwirthschaft so werthvolle Zeitschrift, neuerdings in einem Freieremplare zu verehren.

Die Betheiligung an anderen Vereinen blieb die im vorigen Jahre festgestellte. In der diesjährigen 16. Versammlung deutscher Landwirthe, welche zu Berlin am 18. Februar stattfand, war die Gesellschaft durch Herrn Herm. Rost vertreten.

Durch Beschluß am 8. Mai ist dieselbe auch dem Sächsischen Fischereiverein als korporatives Mitglied beigetreten.

Der Mitgliederbestand mehrte sich durch 4 ordentliche Mitglieder. Aufgenommen wurden die Herren

1885 Januar 9.: Lieutenant Möhring auf Schweta bei Döbeln,
 „ Julius Schmidt, Direktor der Zuckerfabrik zu
 Döbeln,

1885 März 20.: Georg Bierling, Rittergutsbesitzer auf Heesfelicht bei Stolpen,

„ Mai 8.: Major z. D. Rühle in Döbeln.

Dagegen hat die Gesellschaft den Tod eines ordentlichen Mitgliedes zu beklagen:

Herr Professor Richter zu Tharand unterlag am 11. August 1884 längeren Leiden. Nachdem derselbe am 17. November 1871 zum Ehrenmitgliede ernannt worden war, zog er es vor, am 5. Februar 1875 als ordentliches Mitglied der Wirksamkeit in der Gesellschaft näher zu treten. Mehrere Vorträge von ihm, zu denen er ungeachtet sehr beanspruchter Thätigkeit sich bereit fand, sind in Erinnerung.

Es verbleiben folgende 79 ordentliche und 23 Ehrenmitglieder.

Ordentliche Mitglieder:

Andrä, Pächter des Rittergutes Limbach bei Wilsdruff.

Aster, Hauptmann v. d. A. in Dresden.

Bering, Pächter des Stiftsgutes Lungwitz bei Kreischa.

Bierling auf Heesfelicht bei Stolpen.

von Bösse, Ober-Regierungsrath in Meissen.

von Borberg, Rittmeister z. D. auf Zschorna bei Radeburg.

Bramsch, Gutsbesitzer in Kemnitz bei Dresden.

Brendel, Lehngutsbesitzer in Raitz bei Dresden.

von Büнау, königl. Kammerherr auf Bischheim bei Kamenz.

von Burgk, Freiherr, königl. Kammerherr auf Roßthal bei Dresden.

Dr. ph. Calberla auf Hirschfeld bei Deutschenbora.

von Carlowitz, Majoratsherr auf Kukulstein bei Pirna.

von Carlowitz, königl. Kammerherr auf Proschwitz bei Meissen.

Degenkolb auf Rottwerndorf bei Pirna.

Demiani, Major a. D. auf Waltersdorf bei Freiberg.

Dietrich, Regierungsrath in Dresden.

Echtermeyer auf Cunnersdorf bei Dresden.

von Einsiedel, Geheimer Rath, Abtheilungsdirektor im Ministerium des Innern in Dresden.

Fleck, Gutsbesitzer in Dohna.

Gerisch, Gutsbesitzer in Zschackwitz bei Döbeln.

von Globig, königl. Kammerherr in Kötzschenbroda.

von Grajowski, Edw., Privatus in Dresden.

Haase, Bernh., Privatus in Oberlöfnitz bei Dresden.

Hähnel auf Kuppritz und Hochkirch bei Pommritz.

Hesse, königl. bayerischer Konsul in Dresden.

- Hezer, Gerh., Privatus in Dresden.
 von Heynitz auf Heinitz in Dresden.
 Jordan, Geheimer Kommerzienrath in Dresden.
 Jordan, Premierlieutenant a. D. auf Jesnitz bei Ostrau.
 Käferstein, Gutsbesitzer in Niedersiedlitz, Vorsitzender des landwirthschaftlichen Kreisvereins Dresden.
 von Kessinger, Amtshauptmann in Dippoldiswalde.
 Klette, königl. Oberförster in Bärenfels bei Schmiedeberg i. S.
 Koch, Geheimer Regierungsrath in Dresden.
 von König, Legationsrath auf Roschkowitz bei Ostrau.
 Kopp, Amtsverwalter auf Rittergut Stöpsitz bei Stauchitz.
 Kraft, ökonomischer Spezialkommissar in Dresden.
 Kröber, ökonomischer Spezialkommissar in Striesen bei Dresden.
 Kunze, Pächter des Rittergutes Bärenklause bei Kreischa.
 von Langsdorff, Dekonomierath, Generalsekretär des Landeskulturrathes in Dresden.
 Lessing sen., Amtsverwalter in Dresden.
 Leutritz auf Deutschenbora.
 von Lüttichau, Major a. D. auf Bärenstein bei Lauenstein.
 Dr. jur. Mehnert, Rechtsanwalt in Dresden.
 Menzner, Bruno, Privatus in Dresden.
 Möbius, Kreissekretär in Chemnitz.
 Möhring, Lieutenant auf Schweta bei Döbeln.
 Müller, Heinr., Privatus in Dresden.
 Münzner, Dekonomierath, Oberkommissar in Freiberg.
 Nitzsche auf Reinhardtsgrimma.
 Odrich, Bernh., Amtsverwalter auf dem Ostravorwerke bei Dresden.
 von Dehlschlägel auf Oberlangenau bei Freiberg, Vorsitzender des Landeskulturrathes.
 Otto auf Raundorf bei Schmiedeberg i. S.
 von Palm, Freiherr, königl. Kammerherr auf Lauterbach bei Großenhain.
 Dr. ph. Petermann, Theod., in Dresden.
 Pfau, Kammerrath auf Gießenstein bei Berggieshübel.
 von der Planitz, königl. Kammerherr auf Raundorf bei Oschatz.
 Plagmann, Major z. D. auf Oberlichtenau bei Pulsnitz.
 Dr. ph. Plagmann, Gutsbesitzer in Saida bei Kreischa.
 von Rochow, Freiherr auf Schwepnitz.
 Dr. jur. Roscher, Regierungsrath in Dresden.
 Rost, Herm., zweiter Vorsitzender des landwirthschaftlichen Kreisvereins, in Dresden.

- Rühle, Major z. D. in Döbeln.
 Schaar Schmidt, Spezial-Ablosungskommissar in Dresden.
 Schaar Schmidt auf Jnnitz bei Zwenkau.
 Schmidt, Jul., Direktor der Zuckerfabrik in Döbeln.
 Schmuck auf Zschechwitz bei Kreischa.
 von Schönberg, königl. Kammerherr auf Reichstädt bei Dippoldiswalde.
 von Schönberg-Pötting auf Tanneberg bei Deutschenbora.
 Schreiber-Bischoff auf Kleincarsdorf bei Kreischa.
 Serre, Lieutenant a. D. auf Kleindehsa bei Löbau.
 Sieber, Assessor im königl. Statistischen Bureau.
 Sison, Domänen-Inspektor a. D. in Pirna.
 Steiger-Deutewitz, Dekonomierath in Meissen.
 von Stieglitz-Mannichswalde, herzoglich sächsischer Kammerherr
 in Dresden.
 Uhle auf Maxen bei Weesenstein, in Dresden.
 Weinhold, Amtmann zu Obergorbitz bei Dresden.
 von Weissenbach, wirklicher Geheimer Rath in Dresden.
 Winkler auf Rickern bei Lockwitz.
 Würkert, Brandversicherungs-Direktor in Dresden.

Chrenmitglieder:

- Büttner, Hofrath, Direktor des königl. historischen Museums und der
 königl. Gefäßsammlung in Dresden.
 Engel, Dr., Geheimer Ober-Regierungsrath a. D. in Kötzschenbroda.
 Heiden, Dr., Professor in Pommritz.
 Hofmeister, Dr., Professor an der königl. Thierarzneischule in Dresden.
 Jacobi, Dr., Professor in Leipzig.
 Judeich, Dr., Geheimer Oberforstrath, Direktor der Forstakademie
 in Tharand.
 Kropp, Rob., Privatus in Bodenbach.
 Krusch, Dr., Professor in Tharand.
 zur Lippe-Weissenfeld Graf, auf Oberschönfeld bei Bunzlau.
 Löbe, Dr., Redakteur in Leipzig.
 Mehnert, Erbgerichtsbesitzer, Direktor des landwirthschaftlichen Kredit-
 vereins im Königreich Sachsen, Vorsitzender des erzgebirg-
 ischen Kreisvereins, zu Dresden.
 Robbe, Dr., Professor in Tharand.
 Rentsch, Dr., Generalsekretär des Vereins deutscher Eisenindustrieller
 in Berlin.
 Roscher, Dr., Geheimer Rath, Professor in Leipzig.

- Schlömilch, Dr., Geheimer Rath in Dresden.
 Seyffert, Kanzleirath a. D., früherer Sekretär der Gesellschaft, in
 Dresden.
 Stein, Regierungsrath, Professor a. D. am königl. Polytechnikum
 zu Dresden, in Wien.
 Stöckhardt, Jul. Ad., Dr., Geheimer Hofrath in Tharand.
 Stöckhardt, Ernst, Dr., Geheimer Regierungsrath in Weimar.
 Sußdorf, Hofrath, Professor an der königl. Thierarzneischule in Dresden.
 Voigtländer, Dr., Stadtbezirksthierarzt a. D. in Dresden.
 Willkomm, Dr., k. russischer Staatsrath, Professor in Prag.
 Ziegler, Dr., Hofrath in Ruhlau.

Direktorium:

(Nach der Neuwahl am 8. Mai 1885.)

Aster, Hauptmann v. d. A., Direktor.

Hauptdeputirte:

Degenkolb auf Rottwerndorf.
 Dietrich, Regierungsrath.
 Hesse, königl. bayerischer Konsul.
 von Langsdorff, Dekonomierath, stellvertretender Vorsitzender.
 Otto auf Raundorf bei Schmiedeberg i. S.
 Rost, Herm., Privatus.

Ständiges Sekretariat (Walpurgisstraße 15, 3 Tr.):

am Ende, Bibliothekar im königl. Statistischen Bureau.
 (Zugleich Kassirer der Gesellschaft.)

Redaktions-Ausschuß:

Dietrich, Regierungsrath.
 von Langsdorff, Dekonomierath.
 am Ende, Sekretär der Gesellschaft.

Die Bibliothek der Gesellschaft,

verbunden mit der **Dresdner Stadtbibliothek**, Scheffelstraße 5,
 2 Tr., ist geöffnet Montag, Mittwoch und Freitag 11—2 Uhr.

Die drei Perioden in der Entwicklung der Landwirthschaft unseres Jahrhunderts.

Vortrag,

gehalten in der Oekonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen,
Dresden, am 14. November 1884,

von

Oberlehrer Joh. Friedr. Wilh. Roth in Döbeln.

„Die volks- und speziell die landwirthschaftliche Entwicklung,“ sagt Baumstark, „hat zu allen Zeiten den tiefsteingreifenden Einfluß auf die Geschichte der Völker geübt.“ Niemand, der einiges Verständniß erlangt hat für das innerste Wesen des landwirthschaftlichen Betriebs, wird diese Behauptung bestreiten. Hat doch die Landwirthschaft in erster Linie ein tiefethisches Element. In keinem anderen Gebiete des Lebens fühlt man sich in gleicher Weise hingezogen zu dem Urquell alles Lebens. Und so wie jedwede religiöse Anschauung in dem Ackerbau gipfelt, so geht von ihm auch die intellektuelle Entwicklung der Völker aus. Der Ackerbau wird daher stets auch der Grundpfeiler der Kultur bleiben, und jede Wissenschaft wird wieder zur Landwirthschaft zurückkehren müssen, „um ihr zu dienen oder sich an ihr zu verjüngen.“ Andererseits wurzelt die Landwirthschaft im Besitz, im Besitz von Grund und Boden, welcher bei allem Wechsel des Besizes unwandelbar ist; und so wie der Besitz selbst eine Macht ist, welche nothwendig zu einer Ordnung in der menschlichen Gesellschaft drängt, so ist der Grundbesitz insbesondere der Ausgangspunkt und das Fundament jedweder Rechtsordnung, jedwedes geordneten Staatslebens, jeder Verfassung, jeder Staatsverwaltung. Wenn wir daher auch die hohe Bedeutung des

zweiten Faktors im Kulturleben der Völker nicht in Zweifel ziehen wollen; wenn wir gern zugeben, daß in allen höher entwickelten Kulturstaaten die Industrie sich der Landwirthschaft gleichberechtigt an die Seite stellen kann; wenn wir insonderheit gern einräumen wollen, daß beide, Landwirthschaft und Industrie, nur in und durch einander existenzfähig und daher berufen sind, sich gegenseitig zu stützen und zu heben: so wird doch stets die Landwirthschaft der Grundpfeiler des Staates sein und bleiben, und in ihr kann erst Alles seine praktische Kraft und seinen praktischen Werth wiederfinden. „Der Zustand und das Schicksal der Landwirthschaft sind das Schicksal des Volkes.“ (Settegast.)

Mit Recht verfolgt deshalb nicht nur jeder Landwirth, sondern jeder Gebildete überhaupt das Aufblühen der Landwirthschaft; mit Recht wendet sich das Interesse der gelehrten Welt der Entwicklung der Landwirthschaft zu, welche in verhältnißmäßig kurzer Zeit sich „aus der bloßen Praxis des Landwirths und aus der allgemeinen Mißachtung des Bauern heraus zu einer hinter keiner anderen zurückstehenden Wissenschaft erhoben hat und alle großen naturwissenschaftlichen und handelspolitischen Fragen mächtig in ihren Kreis zieht;“ mit Interesse verfolgen andere Wissenschaften die Entwicklung der Landwirthschaftswissenschaft, welche so mächtig eingewirkt hat auf die Entstehung und Ausbildung vieler Wissenschaften, denen sie als Hilfswissenschaft dient, sowie umgekehrt der praktische Boden und die praktische Bedeutung der Landwirthschaft den Anstoß gegeben zur Entwicklung vieler Wissenschaften, die dieser selbst dienen.

Wenn ich es nun unternehme, über die Entwicklung der Landwirthschaft in unserem Jahrhunderte zu sprechen, so gestatte ich mir im Voraus zu bemerken, daß es sich hier nicht um eine gründliche und erschöpfende Darstellung des ganzen Entwicklungsganges handeln kann. Ich werde mich in dem engen Rahmen eines Vortrags auf einen kurzen Abriß beschränken müssen, der nur ein sehr unvollkommenes Bild von den großartigen Umgestaltungen bieten kann, welche sich in dem angedeuteten Zeitraume auf landwirthschaftlichem Gebiete vollzogen haben. Gleichwohl halte ich eine solche, wenn auch nur kurze und flüchtige Umschau durchaus nicht für müßig. Wir müssen die Zustände und Bedürfnisse der Gegenwart erfassen, um uns des Ziels bewußt zu werden, dem wir in Zukunft zuzusteuern und an dessen Erreichung wir unsere ganze Kraft zu setzen haben, und das um so mehr, je mehr wir den Beruf haben, dazu beizutragen, daß die Landwirthschaft in erfolgreichere Bahnen gelenkt werde. Auf durchaus

praktischem Boden stehend, werde ich versuchen, frei von aller abstrakten Reflexion ein Bild zu entwerfen von der Periode, in der wir selbst leben und wirken, von der Periode, welche, schon in Rücksicht auf die dermaligen landwirthschaftlichen Zustände überhaupt, eine gründliche Betrachtung aller auf die Landwirthschaft Bezug habenden Zustände und Verhältnisse erheischt. Da aber ein wirkliches klares Erfassen nicht wohl denkbar ist, ohne gleichzeitige Betrachtung der Ursachen, welche die Landwirthschaft auf den Standpunkt gebracht haben, den sie gegenwärtig einnimmt, so ist ein, wenn auch nur kurzer Rückblick auf frühere Entwicklungsperioden nothwendig, zurückreichend bis auf die Zeit, mit welcher im Gebiete der Landwirthschaft ein regeres geistiges Leben zu pulsiren begann und welche in der Hauptsache als mit dem Beginn unseres Jahrhunderts zusammenfallend betrachtet werden darf. Nicht eine Geschichte der Landwirthschaft unseres Jahrhunderts sollen meine wenigen Worte bieten, sondern eine kurze Charakteristik der wesentlich von einander verschiedenen drei Perioden in der Entwicklung derselben und beziehentlich der Richtungen, welche sich in diesen drei Perioden geltend gemacht haben, um so einen kleinen Beitrag zu bieten zum klaren Verständniß unserer Ziele und Bestrebungen in Praxis, Wissenschaft und Schule.

Für die Entwicklung der Landwirthschaft in unserem Jahrhunderte sind nun vorzüglich drei Männer von hervorragender Bedeutung, insofern, als jeder derselben als Ausgangspunkt für den weiteren Fortschritt der Landwirthschaft nach einer gewissen Richtung hin bezeichnet werden kann. Jeder für sich ist epochemachend. Obgleich sie fast gleichzeitig gelebt, kamen doch die Richtungen, welche sie vertreten, nicht gleichzeitig zur Geltung, und so dürfen wir für die Entwicklung der Landwirthschaft in unserem Jahrhundert drei verschiedene Perioden geltend machen, welche ich als die technisch-landwirthschaftliche, die naturwissenschaftliche und die volkswirthschaftlich-spekulative Periode bezeichnen will. Die erste dieser Perioden nimmt im großen Ganzen die erste Hälfte, die zweite vorzugsweise das dritte Viertel unseres Jahrhunderts für sich in Anspruch, während die dritte Periode mit unserer Zeit zusammenfällt und des weiteren Ausbaues noch bedarf. Die Begründer der beiden ersten Perioden, Thaer und Liebig, sind genügend bekannt; weit weniger ist dies bezüglich des Mannes der Fall, welchen ich als den Begründer der dritten Epoche gelten lassen möchte, bezüglich des Johann Heinrich von Thünen, bei welchem deshalb etwas länger zu verweilen Sie mir freundlich gestatten wollen.

Zur Zeit, als Albrecht Thaer seine Thätigkeit als Landwirth begann, herrschte im Lager der Landwirthschaft große Bewegung. Seit Karl's des Großen Zeit stand dieselbe in der Hauptsache noch auf demselben Standpunkte. Der größte Theil des Grund und Bodens wurde ausschließlich mit Getreide bebaut, während man ein Drittel desselben brach liegen oder, wie im Norden, unter beständigem Grasswuchs verwildern ließ. Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts suchte nun Schubart, welcher wegen seiner Verdienste um die Landwirthschaft als „Schubart von Kleefeld“ in den Adelsstand erhoben worden, die Produktion auf dem Acker zu steigern durch Einführung des Futterbaues auf dem Felde. Da er aber, ohne genügende Kenntniß der Vegetationsbedingungen, insbesondere dem Anbau des rothen Klees eine zu große Ausdehnung gegeben, so hatte man bereits bei Befolgung seiner Rathschläge die übelsten Erfahrungen gemacht, und wie im politischen Leben der damaligen Zeit, so machten sich auch auf dem Gebiete der Landwirthschaft die widersprechendsten Ansichten geltend. Da trat Thaer auf. Von Haus aus praktischer Arzt, hatte er schon als Mitglied der Landwirthschaftsgesellschaft zu Celle die Entwicklung der Landwirthschaft mit steigendem Interesse beobachtet und vom Jahre 1802 ab wendete er sich der Landwirthschaft ausschließlich zu, theils als praktischer Landwirth, theils als Lehrer der Landwirthschaft an den von ihm gegründeten Lehranstalten zu Celle im Jahre 1802 und zu Möglin im Jahre 1806. Einem Manne von seiner Bildung konnte es nicht genügen, plan- und ziellos in althergebrachter Weise zu wirtschaften. Er suchte nach Grundsätzen, welche für die Einrichtung eines Betriebes maßgebend sein könnten, und es gelang ihm in der That, ein System in die Regeln des landwirthschaftlichen Betriebes zu bringen durch sein Studium der englischen Landwirthschaft und beziehentlich durch eine Reise, welche er nach England unternahm und deren Erfahrungen er in seinem epochemachenden Werke: „Die englische Landwirthschaft“ niedergelegt hat. In der That hatte England in damaliger Zeit weitaus reichere Erfahrungen auf landwirthschaftlichem Gebiete zu verzeichnen. In dem industriereichen Lande hatte bereits die Viehzucht eine größere Bedeutung und dementsprechend eine wesentlich bessere Entwicklung erfahren. Dies hatte auch dem Acker- und Pflanzenbau eine andere Richtung gegeben. Eine für jene Zeit reiche landwirthschaftliche Litteratur behandelte bereits alle Fragen der landwirthschaftlichen Technik, ja auch bedeutende Volkswirthe, wie Sinclair, ein Schüler des Adam Smith, hatten bereits die Landwirthschaft in den Kreis ihrer Untersuchungen gezogen.

Das „Norfolker System“, welches Thaer dort kennen gelernt, wurde ihm die Veranlassung zur Einführung der Fruchtwechselwirthschaft, deren Vater er geworden, und welche nun weit länger als ein halbes Jahrhundert im intensiveren Betriebe das Feld beherrscht hat. Den hierbei gewonnenen Ansichten gab er Ausdruck in dem berühmt gewordenen Werke: „Grundsätze der rationellen Landwirthschaft“, welches erst vor wenigen Jahren neu bearbeitet herausgegeben worden ist. Der Umschwung im Betriebe, welchen er hierdurch hervorgebracht, ist für die Praxis von unermesslicher Bedeutung. Durch Beseitigung der Brache, welche ein Drittheil der Ackerflächen unbenutzt ließ, durch Einführung des Futterbaus und Hebung der Viehzucht wurde eine höhere Ausnutzung des Ackers und eine Mehrung der Erträge im Gesamtbetriebe ermöglicht. Seinen Grundsätzen wußte er bald durch Wort und Schrift Geltung zu verschaffen. Er wurde der Begründer der höheren Landwirthschaftslehre, sowie des landwirthschaftlichen Unterrichtswesens. Zwar gab es schon vor ihm Schriften über Landwirthschaft, welche aber mehr nur in kameralistischer Form gegebene Zusammenstellungen von Regeln und jeder Wissenschaftlichkeit bar waren; und in welcher Weise man an den zu diesem Zwecke bei den Universitäten geschaffenen Lehrstühlen diesen Regeln Geltung zu verschaffen suchte, das ist vielleicht noch manchem älteren Herrn in Erinnerung. Erst mit und durch Thaer wurde die Landwirthschaftswissenschaft ausgebaut, und von dem regen litterarischen Leben, welches sich von nun an in der Landwirthschaft zeigte, sind die Werke von Schwerz, Burger, Bloch, Baumstark, Schweizer, von Pabst, Koppe, Beckherlin, Glubek, Schulze, Kleemann u. A. ein sprechendes Zeugniß. Nicht minder dienten die von Thaer gegründeten Lehranstalten, insonderheit die zu Möglin, vielen nachfolgenden Schwesteranstalten, sogenannten Akademien, in welchen die Theorie mit der Praxis vereinigt war, zum Muster, und es sind als die ersten besonders Weihenstephan, Hohenheim, Schierau, Tharandt, Jena, Eldena u. s. w. zu nennen. In verschiedener Form und Gestalt reihten sich diesen noch viele andere landwirthschaftliche Lehranstalten an, bis herab zu der Ackerbauschule, und wenn auch alle diese Anstalten unter dem Einflusse der nachfolgenden Perioden eine durchgreifende Umgestaltung erfahren mußten, so ist doch der Einfluß derselben auf die gesammte Entwicklung der Landwirthschaft unserer Zeit maßgebend gewesen, und sie werden stets einen hervorragenden Platz in der Geschichte der deutschen Landwirthschaft behaupten.

Von nicht geringerer Bedeutung als seine wissenschaftliche Thä-

tigkeit war aber auch Thaer's Einfluß auf das Rechtsleben jener Zeit. Daß die Landwirthschaft die eine gedeihliche Entwicklung hindernden Fesseln, in welche sie durch Frohnden u. s. w. seit Jahrhunderten geschlagen war, abschüttelte, war zum großen Theil mit Thaer's Verdienst. Vor Allem aber ist sein Einfluß auf die soziale Stellung der Landwirthschaft anzuerkennen. Die veränderte Auffassung des landwirthschaftlichen Betriebes hatte zur Folge, daß die höheren Klassen der Bevölkerung sich der Landwirthschaft zuwandten. Thaer stellte nicht, wie einst Xenophon, die Landwirthschaft dar als letzte Zuflucht geistig hervorragender Männer im sinkenden Staate; nicht, wie Cato, als ein Feld, welches nur von Sklaven und Unfreien bebaut werden könne. An dem Beispiele Englands zeigte er, daß sie eine Arbeit sei für die Aristokratie der Geburt und des Geistes, und er hat derselben hierdurch „ihre soziale Ehre wiedergegeben“ (L. v. Stein).

Es kann fast als überflüssig erscheinen, noch besonders darauf hinzuweisen, wie außerordentlich fruchtbar die Thaer'sche Periode für die Wissenschaft und Praxis des Landbaus geworden ist. Ist es doch für viele der jetzt lebenden Herren noch in voller Erinnerung, wie nun ein frisches Leben einzog zunächst in die Werkstätten des Großbetriebes und sich von da aus fortpflanzend bis in die Bauernhütten; wie die Landwirthe groß und klein sich jetzt zusammenschaarten in Vereinen, welche gerade zu jener Zeit, wo es so viel Neues zu besprechen, so viel zu bessern und umzugestalten gab, außerordentlich fruchtbar wirkten; wie eine sich mehr und mehr ausbreitende Fachliteratur durch populäre Werke wie durch landwirthschaftliche Zeitschriften die neueren Errungenschaften zum Gemeingut aller, auch der kleineren Landwirthe, zu machen wußte. Betont darf noch werden, daß die Thaer'schen Bodenuntersuchungen ein System brachten in die Behandlung der einzelnen Bodenarten und als Ausgangspunkt dienten für durchgreifende Meliorationen wie für die zum Zwecke der Besteuerung geschaffenen Bodenbonitirungen; wie die landwirthschaftlichen Kommissariate durch Ausführung dieser Meliorationen und durch Ueberführung der reinen Dreifelderwirthschaft in andere und bessere Wirthschaftssysteme besonders in unserem Sachsenlande einen hervorragenden Antheil an der Förderung des landwirthschaftlichen Betriebes hatten; wie insonderheit die Viehzucht, unterstützt durch den vermehrten Futterbau, wie durch die von Thaer begründete Fütterungslehre und gefördert durch die in Vereinen angeregten Ausstellungen, Prämirungen u. s. w. einen ungeahnten Aufschwung nahm. Wenn wir hiermit in Verbindung bringen die außerordentliche Fürsorge, welche die Regierungen aller

Staaten der Landwirthschaft angeidehen ließen, so wird es uns nicht Wunder nehmen, daß im Laufe der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts die Landwirthschaft einen Aufschwung genommen, welcher in gleicher Ausdehnung und Nachhaltigkeit außerdem nicht beobachtet worden ist; es wird uns nicht Wunder nehmen, daß dieselbe bei dem Eintritte in die zweite Hälfte sich zu einer Blüthe entwickelt hatte, welche Segen und Wohlstand verbreitete und eine rege Lebens- und Schaffenslust allenthalben in landwirthschaftlichen Kreisen zur Folge hatte.

Mit der Lehre vom Fruchtwechsel, welcher von Thaer als das Mittel betrachtet wurde, Erschöpfung und Ersatz im Boden zu regeln, wurde Thaer zugleich der Begründer einer neuen Wissenschaft, der Statik, welche von geistig bedeutenden Männern, wie von Wulfen, Baumstark, von Thünen u. s. w. weiter ausgebaut wurde. Von so hoher Bedeutung auch diese Wissenschaft an sich, und so wichtig es ist, durch bestimmte Verhältnißzahlen ausgedrückt zu sehen, wieviel durch die einzelnen Kulturpflanzen dem Boden entzogen, wieviel wiedergegeben werde, so waren doch die Begriffe Kraft, Reichthum, Humus u. s. w., mit denen die damalige Wissenschaft rechnete, so unklare und undefinirbare, daß der Werth der Statik erst zur Geltung kommen konnte, als die Naturwissenschaften in die Landwirthschaft eingeführt wurden. Und dieses Verdienst gebührt in erster Linie Justus von Liebig. „Er hat die Naturwissenschaften mit all' ihren neuen und großen Errungenschaften zur Muttererde zurückgeführt und ihnen hier eine praktische Heimath bereitet.“ Nicht die Chemie allein wußte er der Landwirthschaft nutzbar zu machen, sondern es wurde auch seit und durch Liebig die Bedeutung der Physiologie immer mehr anerkannt, und durch die Umgestaltung der gewöhnlichen Botanik Linné's zur Pflanzenphysiologie, sowie durch die Begründung der Physiologie der landwirthschaftlichen Hausthiere wurden Wissenschaft und Praxis der Landwirthschaft in völlig neue Bahnen gelenkt. Wenn auch schon vor Liebig Saussure und zum Theil gleichzeitig mit ihm Boussingault und in unserm Sachsenlande Stöckhardt in dieser Beziehung bahnbrechend gewirkt, so muß doch Liebig als der eigentliche Begründer der naturwissenschaftlichen Periode in der Entwicklung der Landwirthschaft bezeichnet werden.

Der Einfluß der Naturwissenschaften auf die Landwirthschaft wirkte völlig umgestaltend auf den gesammten Betrieb. Vertraut mit der Zusammensetzung des pflanzlichen und thierischen Organismus, mit den pflanzen- und thierphysiologischen Vorgängen, konnte man klar erkennen, um was es sich bei der Ernährung der Pflanze und des

Thieres handelt. Man hatte es nicht mehr mit unklaren Begriffen wie „Heuwerth“, „Humusgehalt“ u. s. w. zu thun. Es handelte sich jetzt um bestimmte Stoffe, welche wieder nur in gewisser, festbestimmter Form, in gewissen mathematisch festbegrenzten Quantitäten gereicht werden durften. Die Lehren der Statik nahmen eine greifbare Gestalt an. Das dem Boden durch die Ernte Entnommene konnte leicht durch die Chemie nachgewiesen werden, und hiermit war eine bestimmte Direktive für den dem Boden zu gewährenden Ersatz geboten. Es wurde zum Grundsatz erhoben, daß dem Boden alle durch die Ernte entzogenen Mineralstoffe wieder zu erstatten seien, wenn nicht eine völlige Verarmung desselben eintreten sollte, und die Liebig'sche Ersatztheorie ist, wenn sie auch im Laufe der Jahre eine Korrektur erfahren mußte und noch weiter wird erfahren müssen, im großen Ganzen noch heute maßgebend und bildet die Grundlage unserer heutigen rationellen Bodenkultur. Und wie im Gebiete der Pflanzenernährung, so hat die Lehre Liebig's auch Klarheit geschaffen bezüglich der Ernährung unserer landwirthschaftlichen Hausthiere. Unsere heutige Fütterungslehre, für welche — wenn sie auch erst durch Männer wie Grouven, Emil Wolff, Kühn u. s. w. auf den nahezu vollendeten Standpunkt, den sie jetzt einnimmt, gebracht worden ist — Liebig in erster Linie bahnbrechend gewesen, läßt uns, der Thaer'schen Heuwerthstheorie gegenüber, mit klaren und bestimmten Faktoren rechnen und zeigt uns, vielleicht in weit prägnanterer Weise als die Düngerlehre, den segenspendenden Einfluß der Naturwissenschaften auf die Landwirthschaft. Aber auch alle anderen Zweige des landwirthschaftlichen Betriebes sollten von diesem Einflusse nicht unberührt bleiben. Es giebt wohl kaum noch ein landwirthschaftliches Produkt, welches nicht auf seine chemische Zusammensetzung untersucht und — theilweise im gewerblichen Betriebe — der höchsten Verwerthung entgegengeführt worden wäre, kaum noch einen Abfallstoff, welcher nicht noch nutzbringende Verwendung gefunden hätte. Am meisten charakteristisch für den umgestaltenden Einfluß der naturwissenschaftlichen Periode ist aber unstreitig die hohe Blüthe und Ausdehnung, welche ein völlig neuer Industriezweig, die Düngemittelfabrikation, welche in nutzbringender Verarbeitung und Verwendung der Stoffe und Kräfte der Natur das Höchstmögliche leistet, in ein Paar Jahrzehnten erlangt hat.

Es ist bei der mehr konservativen Neigung des praktischen Landwirths zu verwundern, wie schnell und durchgreifend die Umgestaltung des landwirthschaftlichen Betriebs in der naturwissenschaftlichen Periode

vor sich gegangen. Zwar kann nicht geleugnet werden, daß Liebig bei Beginn seiner Wirksamkeit von der Praxis wie von der Wissenschaft hartnäckigen Widerstand erfahren. Allein dem Einflusse seines gewaltigen Geistes einerseits, sowie den in die Augen fallenden Vortheilen bei Anwendung seiner genialen Ideen auf die Praxis des Betriebes andererseits, ist es wohl zuzuschreiben, wenn Liebig in äußerst kurzer Zeit obgesiegt hat und weder von der Praxis noch von der Wissenschaft irgend ein Widerspruch mehr laut geworden ist. Wie ein Blitzschlag wirkte insonderheit die Liebig'sche Lehre vom Raubbau. Die Vorstellung von der Uner schöpfllichkeit des Bodens war beseitigt, und enorm waren die Opfer, welche von praktischen Landwirthen zur Steuerung gegen den Raubbau gebracht worden sind.

In gerechter Würdigung des Nutzens der Arbeitstheilung und von dem Grundsätze ausgehend, daß für die wissenschaftliche Forschung der praktische Landwirth weder hinreichend befähigt sein, noch auch, bei den sich mehrenden Anforderungen an die Leitung eines Betriebes, nur annähernd Mühe haben könne, hat man die landwirthschaftlichen Versuchstationen in's Leben gerufen, deren verdienstliche Wirksamkeit nicht nur von der Praxis allseitig anerkannt, sondern auch in ihrer, die reine Forschung fördernden Beihilfe von der Wissenschaft genugsam gewürdigt wird und zu der Hoffnung berechtigt, daß alle auch auf diesem Gebiete noch unaufgeklärten Punkte eine gründliche Beleuchtung und Berechtigung finden, alle zur Zeit noch schwebenden Fragen einer endlichen glücklichen Lösung werden entgegengesührt werden.

Wenige Jahrzehnte sind verflossen, seitdem die naturwissenschaftliche Richtung in der Landwirthschaft zur Geltung kam, und welches ist jetzt die Lage der Landwirthschaft in den hervorragenden Kulturländern des europäischen Kontinents? Die Landwirthschaft seufzt unter einem von Jahr zu Jahr mehr sich geltend machenden Nothstande, welcher nimmermehr hinweggeleugnet werden kann. Nun dürften die Gründe dieses Nothstandes in erster Linie nicht in der innern Entwicklung zu suchen sein, welche die Landwirthschaft genommen. Unserem Deutschland wurde ein Absatzgebiet, England, hauptsächlich durch die Entwicklung des Landbaus in Amerika streitig gemacht; ja es ist dadurch gleichzeitig der deutschen Landwirthschaft im eigenen Heerde eine erdrückende Konkurrenz entstanden, und wenn zu List's Zeiten insonderheit die Landwirthe des Nordens Deutschlands es waren, welche sich der Einführung eines Schutzzolles für industrielle Erzeugnisse entgegenstellten, so ersehnt die Landwirthschaft jetzt für sich, was sie früher hindern wollte, und die hauptsächlich in industriellen Kreisen vertretene

Freihandelspartei (Manchesterpartei) will es ihr jetzt wehren. Mit den sich mehrenden Verkehrswegen wächst die Konkurrenz, und parallel hiermit geht die Vertheuerung der Produktionskosten. Mit der Entwicklung der Industrie steigen die Arbeitslöhne, und das anwachsende städtische Kapital, das sich selbst mit Macht auf den Grundbesitz wirft, steigert die Bodenpreise. Die Gründe für die zur Zeit bedrängtere Lage in der Landwirthschaft liegen also zunächst außer uns und sind nicht von der Landwirthschaft selbst verschuldet. Immerhin aber müssen wir zugeben, daß die Entwicklung, welche die Landwirthschaft genommen, diese Zustände, wenn nicht veranlaßt, so doch wesentlich begünstigt hat.

Wenn die Thaer'sche Richtung reformirend auf den gesammten landwirthschaftlichen Betrieb gewirkt, so schadete sie andererseits mehrfach durch das einseitige starre Festhalten an den Grundsätzen Thaer's. Die bekannte Thaer'sche Bodenklassifikation, welche der sächsischen, zum Zwecke der Grundbesteuerung geschaffenen Bodeneintheilung zu Grunde liegt, hatte die für die einzelnen Bodenarten anzubauenden Kulturpflanzen und zugleich die Aufeinanderfolge derselben genau bestimmt. Man konnte sich nicht von der durch die Thaer'sche Schule geschaffenen Schablone trennen (und kann es zum Theil jetzt noch nicht), und man bedachte dabei nicht, daß für die Organisation der Wirthschaft noch ganz andere, nicht unmittelbar in der Art des Bodens begründete und theilweise ganz außerhalb der technisch-landwirthschaftlichen Sphäre liegende Gesichtspunkte entscheidend sind.

Mehr noch als die Thaer'sche hat eine einseitig naturwissenschaftliche Richtung der Landwirthschaft geschadet.

Die Landwirthe hatten erkannt, wie durch Anwendung der neu-geschaffenen künstlichen Düngemittel eine außerordentliche Mehrung der Produktion bewirkt werden könne. Man glaubte letztere beliebig erhöhen zu können; die Angst vor dem Raubbau that hierbei das ihre; der Betrieb gestaltete sich so zu einem höchst intensiven. Ja man hielt vielfach die Begriffe „intensive Wirthschaft“ und „gute Wirthschaft“ für gleichbedeutend, und selbst höher gebildeten Landwirthen galt nur die intensive Wirthschaftsweise für „rationell“. Man glaubte eben jetzt, nachdem die Naturwissenschaften vielfach die Wege geebnet, alles Heil von diesen erwarten zu dürfen und ausschließlich durch ein gründliches Studium derselben sich für einen Betrieb geschickt machen zu können. Daß solche einseitige Bestrebungen vielfach Konsequenzen im Gefolge haben mußten, welche eine allseitige und gedeihliche Entwicklung beeinträchtigten, ist unschwer zu begreifen und wird

durch thatsächliche Erscheinungen bestätigt. Ich unterlasse es, hier darauf näher einzugehen. Ich habe in der letzten Hauptversammlung des Dresdner landwirthschaftlichen Kreisvereins einen Vortrag über „Die naturwissenschaftliche Richtung in der Landwirthschaft und ihren Einfluß auf die landwirthschaftlichen Zustände der Jetztzeit“ gehalten, welcher in den Mittheilungen Nr. 3 des genannten Kreisvereins zum Abdruck gelangt ist. Ich gestatte mir hier auf diesen Vortrag zu verweisen. Wenn in demselben mein Urtheil über den Einfluß der Naturwissenschaften schroff und abweisend erscheinen sollte, so wolle man eine Erklärung hierfür finden in der Tendenz dieses Vortrages, vor einer größeren Versammlung von praktischen Landwirthen der Ueberzeugung Ausdruck zu geben, daß auch der höher gebildete Landwirth in erster Linie im landwirthschaftlichen Betriebe selbst ein Feld für seine Thätigkeit erblicken muß.

Auf alle Fälle ist die Thatsache nicht hinwegzuleugnen, daß trotz der ungeheueren Fortschritte in der landwirthschaftlichen Produktion die Verhältnisse von Jahr zu Jahr schwieriger geworden sind. Die Preise des Grund und Bodens haben eine Höhe erreicht, welche zu der aus demselben zu erzielenden Rente in keinem Verhältnisse mehr stehen. Auch in den Köpfen Derer, welche über alle Schwierigkeiten im landwirthschaftlichen Betrieb hinweg zu sein glaubten, trat eine gewisse Ernüchterung ein, und die Noth erst hat Grundsätze zum Bewußtsein gebracht, welche von Einzelnen, besonders auch in unserem Sachsenlande (ich erinnere nur an die unermüdbaren Bestrebungen unseres seligen Generalsekretär Reuning), andauernd verfochten worden sind, und so sind wir eingetreten in die dritte, die volkswirthschaftlich-spekulative Periode in der Entwicklung der Landwirthschaft unseres Jahrhunderts. Hier müssen wir nun zunächst eines Mannes gedenken, dessen Worte ein halbes Jahrhundert lang fast ungehört verhallt sind, des Johann Heinrich von Thünen.

Um die Bedeutung dieses Mannes für die Entwicklung der Landwirthschaft recht würdigen zu können, werfen wir einen Blick auf sein eigentliches Hauptwerk, seinen „isolirten Staat“.

von Thünen's „Isolirter Staat“, beziehentlich der erste Theil desselben, erschien zuerst im Jahre 1826, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß der im Jahre 1806 erschienene „geschlossene Handelsstaat“ Fichte's von Thünen die erste Anregung zu diesem seinen Werke gegeben. von Thünen konstruirt in einer Ebene, deren Grundstücken er vollständig gleichwerthige Fruchtbarkeit beilegt, einen idealen Staat,

dessen Bürger zunächst nur von den Produkten der Landwirthschaft leben und im Stande sind, sich ausschließlich selbst zu versorgen mit den zur Befriedigung der nothwendigsten Lebensbedürfnisse erforderlichen Gütern. Bald aber machen sich verschiedene Bedürfnisse in der ackerbautreibenden Bevölkerung selbst geltend, während umgekehrt diese für ihre sich mehrenden Produkte Absatz sucht. Es entwickelt sich ein gewisser Grad von Arbeitstheilung, und mit dieser entsteht die Stadt als Mittelpunkt aller Thätigkeit. An diesem „isolirten Staate“ stellt nun von Thünen seine Untersuchungen an, welche ihn zur Auffindung gewisser mathematisch konstruirter Gesetze führen. Er weist in demselben zunächst den Einfluß des Transportes nach. Je weiter von dem Mittelpunkte der mehr und mehr anwachsenden großen Stadt entfernt, desto bedeutender werden, je nach der größeren oder geringeren Transportfähigkeit der einzelnen Produkte, die Transportkosten, welche zu den Produktionskosten hinzu gerechnet werden, beziehentlich mit diesen zugleich den Verkaufspreis bestimmen müssen. Es ist leicht ersichtlich, daß mit der Entfernung vom Mittelpunkte, eine gleiche Betriebsweise vorausgesetzt, der Reinertrag abnehmen und schließlich bis auf Null (und darunter) herabsinken, daß also die Entfernung von diesem Mittelpunkte selbst schon eine veränderte Betriebsweise zur Folge haben muß. von Thünen schließt hieraus weiter auf den Arbeitslohn, welcher in der Nähe des Mittelpunktes, wo von dem Marktpreise nur ein geringer Theil für Transportkosten in Abzug kommt, höher sein kann und mit der Entfernung von demselben abnehmen muß. Mit dem Arbeitslohn macht sich aber zugleich auch der Einfluß des Kapitals geltend, welches mit der Entfernung von dem Absatzorte nur in immer kleineren Dosen bei dem Betriebe zur Verwendung kommen darf. Hiermit verbindet von Thünen seine Untersuchungen über den Einfluß der Getreidepreise auf den Gesamtbetriebserfolg. Je höher die Getreidepreise sind, ein desto geringerer Prozentsatz vom Marktpreise entfällt dann auf Kapital, Arbeit und Transport, und desto leichter wird der landwirthschaftliche Betrieb auch in größerer Entfernung vom Mittelpunkte noch produktions- und konkurrenzfähig sein. So konstruirt von Thünen um seinen Mittelpunkt konzentrische Kreislinien, und mit Rücksicht auf die eben erwähnten hier maßgebenden Faktoren zeigt er nun, daß der Betrieb innerhalb dieser Kreise sich sehr verschieden gestalten muß, beginnend mit dem intensivsten Betriebe, der freien Wirthschaft, in dem engsten Kreise in unmittelbarer Nähe der Stadt und fortgehend bis zu dem extensivsten Wirthschaftssysteme, der Feldgraswirthschaft, in dem äußersten Ringe.

Das Operationsfeld von Thünen's war nun einer vielfachen Umgestaltung fähig, und ist in der That kurze Zeit nach dem Erscheinen des „isolirten Staates“ in einer Weise umgestaltet worden, wie dies von Thünen selbst wohl kaum geahnt hatte. So wie schiffbare Flüsse, welche das Gebiet des isolirten Staates durchlaufen, ein Netz von Chaussees, welches sich über dasselbe ausspannt, die Kreislinien verschieben und zu merkwürdig geformten Kurven umgestalten mußten, so haben nun die Eisenbahnen alle Verhältnisse auf den Kopf gestellt und die weitest entfernten Punkte einander nahe gerückt. Gleichwohl ist der Einfluß der von Thünen in seinem isolirten Staate ausgesprochenen Grundsätze für die gesammte Weiterentwicklung der Landwirthschaft von der tiefgreifendsten Bedeutung. Gegenüber der Thaer'schen Schule, welche die Beschaffenheit des Bodens an sich maßgebend sein läßt für den Anbau der einzelnen Kulturpflanzen und ihre Aufeinanderfolge, ist durch diese Thünen'schen Kreislinien ein völlig veränderter Standpunkt geschaffen. Es ist durch dieselben nachgewiesen, daß noch andere, außerhalb des Bodens, außerhalb der Technik der Landwirthschaft überhaupt liegende Faktoren bei der Organisation einer Wirthschaft mitzusprechen haben; es ist, wie Rodbertus sich sehr korrekt ausdrückt, „das Gesetz für die relative Vorzüglichkeit jedwedes Wirthschaftssystems“ gefunden.

Ein Mann von so tiefer mathematischer Bildung wie von Thünen konnte sich nun aber mit allgemein ausgesprochenen Behauptungen nicht begnügen. Mit Hilfe der Differentialrechnung konstruirte er vielmehr bestimmte Gesetze für die von ihm gefundenen Wahrheiten. „Mathematik,“ sagt er, „muß da erlaubt sein, wo die Wahrheit ohne diese nicht gefunden werden kann,“ ein Satz, welcher für unsern heutigen Betrieb von der höchsten Bedeutung ist, ja zum leitenden Grundsatz erhoben werden müßte. So findet er mathematische Formeln für die mittlere Entfernung, für den natürlichen Arbeitslohn, für bestimmte Bodenklassen, für das Verhältniß des Arbeitslohnes zur Bodenernte, für den Einfluß des Kapitals und der Getreidepreise auf die Bodenrente u. s. w.

Es ist wunderbar, daß die von Thünen aufgefundenen Wahrheiten so lange Zeit unbeachtet geblieben sind. Zwar haben schon beim Erscheinen des isolirten Staates große Volkswirthe, wie Rau, Roscher, Baumstark u. A., auf die Bedeutung dieses Werkes aufmerksam gemacht und darauf weiter gebaut. Für die Entwicklung des landwirthschaftlichen Betriebes kam das Thünen'sche Werk aber vorerst wenig zur Geltung. Die praktischen Landwirthe waren, wie bereits erwähnt,

entweder viel zu sehr gefangen genommen von den Thaer'schen Grundsätzen und lebten in der festen Ueberzeugung von der unbedingten Giltigkeit der Fruchtwechselwirthschaft, oder sie glaubten mit den Anhängern der Liebig'schen Schule, durch Analysirung des Bodens, der Pflanzen und Thiere, durch Zufuhr von entsprechenden pflanzlichen und thierischen Nährstoffen Alles gethan zu haben, und beziehentlich durch die Naturwissenschaften Alles erklären und von diesen ausschließlich Abhülfe aller Uebelstände erlangen zu können. Besonders aber war die Form, in welcher der isolirte Staat geschrieben war, störend für den praktischen Landwirth, welcher sehr wohl die Thaer'schen Regeln, weit schwerer aber die nicht ungewöhnliche mathematische Kenntnisse voraussetzenden Thünen'schen Gesetze verstehen konnte. Waren ja die mathematischen Formeln des isolirten Staates selbst vielen Gelehrten lästig, und auch die Wissenschaft lernte erst ein Menschenalter später von Thünen vollständig verstehen. Die neuere Zeit erst bringt, ein halbes Jahrhundert nach dem Erscheinen seines Werkes, diesem die vollste Anerkennung entgegen, und rückhaltlos gesteht man es ein, daß „in dem Hauptwerke von Thünen's mehr wirthschaftliche Weisheit und Konsequenz enthalten sei, als in der ganzen gleichzeitigen national-ökonomischen Literatur Englands und Frankreichs“ und daß „die Thünen'schen Wirthschaftskreise ebenso epochemachende Fortschritte der exakten Wissenschaft seien, als die Isothermen Alexander von Humboldt's.“

Nun soll keineswegs behauptet werden, daß mit Anwendung der Thünen'schen Gesetze durchgängig das Richtige gefunden sei; von Thünen selbst ist in seiner Bescheidenheit weit entfernt, dies zu glauben. Kein Mensch hat ja völlig Recht mit dem, was er gethan, und es ist verkehrt, nur nach dem Erfolg zu urtheilen. Der Inhalt des „isolirten Staates“ ist noch nicht entfernt erschöpft, und die Thünen'schen Gesetze lassen die weitgehendsten Konsequenzen zu, von denen ich mir bei der Kürze der Zeit nur einiges wenige Beachtenswerthe hervorzuheben gestatte.

Von außerordentlicher Bedeutung sind die Thünen'schen Gesetze zur Erklärung aller auf die Entwicklung der Nationen bezüglichen Erscheinungen. An dem isolirten Staate werden wir die Erklärung dafür finden, daß eine Stadt gerade da entstehen und sich zu ungeheurer Größe entwickeln mußte, wo sie eben steht; daß ein Staat gerade in dieser Weise und Ausdehnung vor anderen anwachsen; daß die Industrie sich so und nicht anders entwickeln und die Landwirthschaft sich zu diesem und jenem Wirthschaftssysteme durcharbeiten mußte. An der Hand der Thünen'schen Gesetze erscheint uns nichts zufällig in der kulturgeschichtlichen Entwicklung, und wie Athen

und Rom unter den damals gegebenen Verhältnissen gerade durch ihre Lage sich entwickelten und ihren Einfluß geltend machten: so ist uns damit auch der Nachweis dafür geliefert, daß London einen Staat für sich bildete und noch bildet, nach welchem von dem weiten Umkreise zu Land und zu Wasser die Erzeugnisse der Landwirthschaft gebracht werden; daß Berlin gerade inmitten ausgedehnter ackerbautreibender Flächen, Dresden gerade mitten im Sachsenlande an einem schiffbaren Ströme sich entwickeln mußte u. s. w.

Von weitgehender Konsequenz ist sodann die Thünen'sche Formel von dem naturgemäßen Arbeitslohn. Entgegen der von den meisten Volkswirthen ausgesprochenen Ansicht, daß der nothwendige Lebensunterhalt des Arbeiters allein entscheidend sei für den Lohn der Arbeit, läßt von Thünen den Arbeitslohn dem Unternehmergewinn entsprechend wachsen; er erklärt den natürlichen Arbeitslohn, wie Rodbertus die Formel (\sqrt{ap}) übersetzt, für einen mit der steigenden Produktivität der Arbeit steigenden Lohn. Trotz der streng mathematischen Form seiner Untersuchungen ist von Thünen durchaus nicht ein Mann der abstrakten Theorie. Sowie alle von ihm aufgefundenen Gesetze zugleich das Produkt seiner praktischen Thätigkeit auf seinem Gute Tellow sind, gegründet auf Thatfachen des landwirthschaftlichen Betriebes, welche viele Jahre beobachtet und verglichen worden sind: so hat er auch das Gesetz für den naturgemäßen Arbeitslohn praktisch anzuwenden gewußt. Er gewährt seinen Arbeitern einen Antheil an dem steigenden Reinertrag seiner Wirthschaft. Diesen Antheil zahlt er ihnen aber nicht aus, sondern er sammelt mit demselben ein Kapital an zu einer Rente für das arbeitsunfähige Alter. Ist nicht die Gestaltung, welche unsere sozialen Verhältnisse zur Zeit genommen, ein Beweis für die Richtigkeit seines Gesetzes? Was von Thünen zu einer Zeit, wo unsere große industrielle Entwicklung noch kaum geahnt werden konnte, schon als richtig erkannt hat, das hat sich für unsere Zeit nach nahezu sechszig Jahren, als Nothwendigkeit herausgestellt. Die so viel erörterte Frage über die soziale Reform, welche mit zwin- gender Nothwendigkeit an uns herantritt, bietet für Den, welcher sich gründlich mit der Lehre von Thünen's beschäftigt hat, kaum etwas Neues dar. Die Ideen einer Pensions-, Versicherungs-, Altersrenten-Anstalt u. s. w. für Arbeiter sind bereits von Thünen gedacht worden.

Von besonderem Einfluß ist das Werk von Thünen's auch auf die mehr rechnungsmäßige Gestaltung des Betriebs der Landwirthschaft. Durch und durch mathematisch gebildet, war von Thünen ein Feind aller Phrase. Nur die Zahl war für ihn entscheidend.

So wie er alle Grundwahrheiten in bestimmte Formeln gebracht, so verfolgte er auch mit speziellen und gründlichen Berechnungen die Wirkung seiner wirthschaftlichen Operationen an den von ihm vorgeführten einzelnen Faktoren für sich wie in ihrer Gesamtheit. Wohl hatte auch Thaer schon für alle einzelnen Faktoren besondere Werthe zu schaffen gesucht. Aber die zur Zeit der Naturallohnung aufgestellten Berechnungen konnten jetzt, wo man allgemeiner zur Geldlohnung überging, nicht mehr als maßgebend betrachtet werden; insbesondere wurde Thaer's Berechnung auf Roggenwerth zu einer Zeit, wo der Preis des Roggens mit dem Preise anderer Gegenstände nicht mehr Schritt halten wollte und der Roggen demnach nicht mehr als allgemeiner Werthmaßstab gelten konnte, vollständig hinfällig. von Thünen gebührt nun das Verdienst, in alle landwirthschaftlichen Berechnungen die Geldwerthe eingeführt zu haben, und mit eiserner Konsequenz strebt er allenthalben dem Endziele zu, das Gesamtergebnis der wirthschaftlichen Thätigkeit herauszufinden. Der zweite Theil seines „isolirten Staates“ besonders besteht seinem größten Theile nach aus einer großen Zahl eingehender Berechnungen, welche alle dem einen Ziele, der Auffindung des Reinertrags seiner Wirthschaft, dienen. von Thünen darf als der Begründer der landwirthschaftlichen Buchführung betrachtet werden, welche in damaliger Zeit sehr im Argen lag und selbst jetzt noch mit unendlichen Schwierigkeiten zu kämpfen hat. Wenn man aber jetzt allseitig bemüht ist, völlig klar zu sehen, nicht nur bezüglich des Gesamtergebnisses, sondern auch jedes einzelnen Wirthschaftszweiges; wenn jetzt jedem Besitztheile, jedem Acker, jeder Frucht ein entsprechendes Konto gegeben wird und eine streng geschäftliche Form sich Bahn gebrochen hat: so ist das eine Konsequenz der Lehre, welche von Thünen in seinem isolirten Staate zur Geltung gebracht hat.

Ueerblicken wir nochmals die aus dem isolirten Staate herausgehobenen Gesichtspunkte, so werden wir nicht einen Augenblick den Zusammenhang mit den Anschauungen der Gegenwart vermissen, und wir dürfen in der That die Thünen'schen Gesetze, soweit auch ihre Entstehung zeitlich hinter uns liegt, als Ausgangspunkt für die volkswirthschaftlich-spekulative Entwicklungsperiode betrachten. Denn obgleich, wie bereits erwähnt, bei den praktischen Landwirthen sich vorerst nur wenig Verständniß für die Thünen'schen Gesetze gezeigt, so haben doch hervorragende Männer der Wissenschaft die Bedeutung derselben erkannt und darauf weiter gebaut, und es ist dadurch der landwirthschaftlichen Wissenschaft ein vollständig verändertes Gepräge aufgedrückt worden.

Wir finden diese Behauptung bestätigt, wenn wir beispielsweise einen Blick werfen auf Roscher's „Nationalökonomik des Ackerbaus“. Dieses vorzügliche Werk, welches völlig unerreicht dasteht und dessen gründliches Studium manchen praktischen Landwirth von falschen Bahnen ablenken könnte, ist theilweise eine Konsequenz des isolirten Staates und trägt den in diesem ausgesprochenen Grundsätzen voll Rechnung. Ohne Roscher würde vielleicht Thünen heute noch nicht verstanden und völlig der Vergessenheit verfallen sein. Die Behandlung der Landwirthschaft durch Roscher hat nichts gemein mit den vielen Werken über Landwirthschaft, welche die Thaer'sche Schule im Gefolge gehabt hat. Er wendet sich nicht einer bestimmten einzelnen Seite der Landwirthschaft zu, sondern er umfaßt mit seiner gewaltigen Kraft das ganze Gebiet derselben und behandelt sie als einen organischen Theil der Volkswirthschaftslehre, welcher Theil ohne das Ganze geradezu unverständlich ist. Durch Roscher kann selbst dem praktischen Landwirthe erst das Verständniß der Landwirthschaft aufgehen.

In gleicher Weise wie Roscher, der Volkswirth, erfaßt auch Settegast, der praktische Mann, die Landwirthschaft als eine organische selbstständige Gestalt im geistigen Leben unserer Volkswirthschaft. In seinem Werke „Die Landwirthschaft und ihr Betrieb“ findet sich zum ersten Male der rein praktische Standpunkt der höheren staatswissenschaftlichen Auffassung untergeordnet. Völlig unabhängig von der landwirthschaftlichen Technik regt er in dieser seiner Betriebslehre Fragen an, für welche auch dem Nichtlandwirthe ein Verständniß möglich ist, und bedeutende Männer der Wissenschaft, wie Schmoller, Lorenz von Stein u. A. erblicken jetzt in der Landwirthschaft den Boden, auf welchem die Staatswissenschaft aufgebaut werden muß. Wenn der Letztgenannte mit der Forderung einer staatswissenschaftlichen Bildung für den praktischen Landwirth hervorgetreten ist; wenn ferner der geheime Rath Thiel für den Großgrundbesitzer in erster Linie „juristische Ausbildung und Bewährung“ verlangt, „selbst auf die Gefahr hin, daß die technische Qualifikation zur Wirthschaftsführung darunter leiden sollte“: so sind diese Forderungen dem Bewußtsein entsprungen, daß der Landwirth ohne gründliche volkswirthschaftliche und in mancher Beziehung selbst staatswissenschaftliche Bildung nicht im Stande ist, seinen Betrieb auf der Höhe der Zeit zu halten und sich und seinen Stand gebührend zu vertreten, und es fallen diese Forderungen mit dem zusammen, was für mich aus dem Leben in der Praxis heraus und ich darf sagen aus den Gegensätzen heraus, welche in der Landwirthschaft, sowie zwischen dieser und der

Industrie an uns herangetreten sind, zur tiefinnersten Ueberzeugung geworden ist.

Das allgemein wirthschaftliche Leben macht eben seinen Einfluß auch auf die landwirthschaftlichen Zustände der Jetztzeit geltend, und es giebt gar Mancherlei, was sich nicht aus der Kenntniß der Naturgesetze heraus erklären läßt. Nicht mit einem Schlage hat sich nun die volkswirthschaftliche Entwicklung in der Landwirthschaft geltend gemacht, wie dies, Dank dem genialen Einflusse eines Liebig, in der naturwissenschaftlichen Periode der Fall gewesen. Nur erst allmählig wurden die landwirthschaftlichen Zustände zum Gegenstande wirthschaftlicher Untersuchungen gemacht, die aber nichtsdestoweniger das Verständniß der Landwirthschaft sehr wesentlich gefördert haben. Erst aus den hierbei gewonnenen allgemein wirthschaftlichen Anschauungen heraus können wir uns beispielsweise die Verschiebung aller Preisverhältnisse und den Einfluß erklären, welchen die gewaltige Umgestaltung der Verkehrsverhältnisse auf den heimischen Markt ausüben mußte. Und wenn wir heute mehr denn je uns veranlaßt sehen, die Kapitalsfrage zu erörtern; wenn wir uns insonderheit veranlaßt sehen, zu erwägen, wie der Grund und Boden zu entlasten oder ob und wie weit dem Grundbesitz neues Kapital zuzuführen, in welcher Art und Ausdehnung der Landwirthschaft neuer Kredit zu beschaffen sei: so können wir ausschließlich an der Hand der Volkswirthschaftswissenschaft zu einem Verständniß hierfür gelangen. Sie ist nicht minder unser Wegweiser bei den Erörterungen, welche die Grundrente und die landwirthschaftliche Besteuerung zum Gegenstande haben, wie bei Beurtheilung des Einflusses, welchen wir von einem Zoll auf landwirthschaftliche Produkte erwarten dürfen. Sie zeigt uns, wie das Genossenschaftsprinzip in die Landwirthschaft hereingetragen werden könne, sei es behufs der Förderung umfänglicher Meliorationsarbeiten, sei es zur Erreichung einer vermehrten Produktion oder eines günstigeren Absatzes u. s. w. Wir könnten noch viele Beispiele anführen, welche uns alle zeigen würden, daß die Landwirthschaft nur aus der Volkswirthschaft heraus verstanden werden kann; daß die Landwirthschaftslehre ein Theil der Volkswirthschaftswissenschaft ist und ergänzend auf diese selbst, wie auf die gesammte Staatswissenschaft einwirkt.

Wenn wir aber soeben nur mehr wirthschaftspolitische Fragen berührt haben, so wird der Einfluß der Volkswirthschaft sich nicht minder geltend machen auf den landwirthschaftlichen Betrieb selbst, und wenn jene wirthschaftspolitischen Fragen schon seit längerer Zeit fruchtbar behandelt und mehrfach praktisch nutzbar gemacht worden

sind, so können wir nicht dasselbe sagen bezüglich der inneren Fragen des Betriebs. Und doch kann auch hier erst ein allgemein wirthschaftliches Verständniß uns in den Stand setzen, uns von der Schablonenwirthschaft frei zu machen und — sei es nach mehr extensiver oder nach intensiver Seite hin — ein Wirthschaftssystem zu wählen, wie es von den eigenartigen Verhältnissen der einzelnen Wirthschaft gefordert wird. Und doch kann ein solches Verständniß nur uns zu einem Urtheile darüber befähigen, ob und inwieweit wir von den großartigen Produktionsmitteln, welche besonders die zweite Periode in so ausgiebiger Weise geschaffen, Gebrauch machen können und dürfen, um dem Haupt- und Endziele jeder wirthschaftlichen Thätigkeit, dem gegenüber alle persönlichen Neigungen und Rücksichten in den Hintergrund treten müssen, der Erzielung des bestmöglichen Erfolges, näher zu kommen. Nur auf Grund eines solchen Verständnisses werden wir im Stande sein, die einzelnen Produktionsfaktoren im rechten Verhältnisse in Anwendung zu bringen und Alles fern zu halten, was die Rentabilität der Wirthschaft beeinträchtigen könnte. Nur auf Grund eines solchen werden wir mit geschärftem Blicke Alles überschauen, Alles erfassen und begreifen, Alles gewissenhaft erwägen und nutzbringend verwenden können. Und wenn ich hiermit der Ueberzeugung Ausdruck gebe, daß nur aus einer gründlichen wirthschaftswissenschaftlichen Durchbildung heraus jene geistige Spekulation möglich ist, welche Alles zu einem gedeihlichen Erfolge führt, so wollen Sie darin den Grund finden für die von mir gewählte Bezeichnung der volkswirthschaftlich-spekulativen Richtung, die wir in der Jetztzeit weiter zu verfolgen und auszubauen haben. Wie von Thünen in solch' spekulativer Weise alle Vorgänge in seiner Wirthschaft ein Menschenalter hindurch beobachtet; wie er — um mit seinen eigenen Worten zu reden — Jagd gemacht auf seine eigenen Irrthümer, und die Quellen derselben aufgesucht hat, um sich in Zukunft vor weiteren Verirrungen zu sichern: so können auch wir nur durch ein solches spekulatives Denken und Rechnen zu der Klarheit in unserer Geschäftsführung gelangen, ohne welche ein gesicherter Erfolg nicht wohl denkbar ist.

Wenn ich hiernach in der Buchführung einen der wesentlichsten Faktoren unseres landwirthschaftlichen Betriebes erkenne, so bezweifle ich gleichwohl, daß durch dieselbe durchgängig schon Resultate erzielt worden wären oder überhaupt erzielt werden könnten, welche als für die Wirthschaftsorganisation hinreichend maßgebende Fingerzeige betrachtet werden könnten. Wohl hat die jetzige Periode auch in der

Buchführung außerordentliche Fortschritte zu verzeichnen, und verweise ich in dieser Beziehung auf die Werke von Krämer, Pohl, v. d. Goltz, auf die Arbeiten von Henneberg, Drechsler, Komers, Lambl, Howard u. A., welche alle die Materie wesentlich gefördert und auch in der vollkommensten Form, der doppelten Buchführung, die Schwierigkeiten hinwegzuräumen gesucht haben, welche in der Preisberechnung der nichtmarktgängigen Produkte ihren Grund haben. Es würde zu weit führen, hier erörtern zu wollen, ob dies vollständig gelungen. Ich begnüge mich damit, die Thatsache zu betonen, daß die einfache Buchführung in ihrer rein mechanischen Durchführung nur ein sehr unvollkommenes Bild von dem Stande der Wirthschaft in ihrer Gesamtheit wie im Einzelnen giebt, ja daß auch die doppelte Buchführung nur zu leicht Trugschlüsse erzeugt und eine Selbsttäuschung des Wirthschafers zur Folge hat, welche in ihren Konsequenzen für den weiteren Betrieb verhängnißvoll werden kann.

Es muß eben zu dem rein mechanischen das spekulative Rechnen hinzukommen, welches das in der Buchführung gewonnene Zahlenmaterial weiter verarbeitet, ja nicht nur mit diesem allein, gewissermaßen aus der Vergangenheit heraus, operirt, sondern auch die Gegenwart und Zukunft zum Gegenstande der gründlichsten Kalkulation macht. Auch die Taxation, sowie der Ertragsanschlag, bilden hiernach einen sehr wesentlichen Theil dieses spekulativen Rechnens. Auch diese Gebiete sind in neuerer Zeit mehr zur Geltung gekommen und entsprechend ausgebaut worden, und wenn das eben erst erschienene kleinere Werk von Professor Lehnert in Weihenstephan schon ein willkommenes Handbuch für den praktischen Landwirth bieten kann, so ist die Taxationslehre des Freiherrn v. d. Goltz geradezu eine Erscheinung in unserer neueren landwirthschaftlichen Litteratur zu nennen. Sie bringt es zum Bewußtsein, daß — um mit Goltz's eigenen Worten zu reden — „die Rentabilität unseres landwirthschaftlichen Gewerbes nicht lediglich von einer rationellen Art der Pflanzenkultur und der Viehhaltung abhängt“; daß zu dem Können in unserem landwirthschaftlichen Betriebe das Wissen und Verstehen hinzukommen muß. Sie trägt damit wesentlich bei zur Neuentfaltung der organisatorischen und rechnerischen Thätigkeit, welche in der Thaer'schen Periode weit mehr entwickelt gewesen, in der Liebig'schen Periode dagegen, da wo „die Männer der Praxis wie der Wissenschaft es für ihre hauptsächliche und einzige Aufgabe hielten, die Lehren Liebig's weiter auszubilden und ihnen im landwirthschaftlichen Betriebe allgemeine Geltung zu verschaffen“, mehr und mehr erlahmt war.

Wenn wir kurz noch einen Blick zurückwerfen auf die Richtungen, welche die von uns näher bezeichneten Perioden kennzeichnen, so finden wir, daß zunächst die Thaer'sche Periode von ungeheurer Bedeutung für die Entwicklung der Landwirthschaft gewesen. Sie erhob die Landwirthschaft zur Wissenschaft, gründete landwirthschaftliche Schulen, landwirthschaftliche Vereine, landwirthschaftliche Zeitschriften. Sie war maßgebend im Gebiete der Bodenbonitirung und veranlaßte die großartigen Meliorationsarbeiten, deren wir bereits gedacht.

Von nicht geringerem Einflusse war die naturwissenschaftliche Periode. Sie hat Klarheit geschaffen bezüglich aller Vorgänge bei der pflanzlichen und thierischen Ernährung; sie hat Wissenschaften, wie die Agrikulturchemie und die Pflanzen- und Thierphysiologie, zu hoher Entwicklung gebracht und eine überaus reiche und fruchtbare Litteratur geschaffen; sie hat unsere Versuchstationen begründet und einen ausgedehnten Industriezweig, die Düngemittelfabrikation, veranlaßt, welche im reichlichsten Maße der Landwirthschaft die Mittel zur Erhöhung ihrer Produktion an die Hand giebt.

Welches ist nun der Zweck und das Ziel der volkswirthschaftlichen Periode? Sie will sich nicht in Gegensatz stellen zu den vorerwähnten Perioden; aber sie erachtet es für ihre Aufgabe, klärend und regulirend auf diese einzuwirken. Sie erkennt die Bedeutung der technisch-landwirthschaftlichen wie der naturwissenschaftlichen Richtung voll an und gesteht zu, daß die Entwicklung der Landwirthschaft nothwendig diesen Gang nehmen mußte; aber sie will berichtigend eingreifen, um die Fehler zu beseitigen, welche durch zu einseitige Verfolgung derselben entstanden sind. Sie bringt der Thaer'schen Schule gegenüber alle für den Betriebserfolg entscheidenden Faktoren zur Geltung und befreit uns dadurch von den starren Formen, an welchen mehr denn ein halbes Jahrhundert wie an einem Evangelium festgehalten worden ist. Sie deckt aber ebenso auch die Irrthümer auf, welche eine zu einseitig naturwissenschaftliche Richtung im Gefolge gehabt hat. Was hat beispielsweise vom Standpunkte der Volkswirthschaft aus die Liebig'sche Lehre vom Raubbau noch Fürchterliches? Ja, kann es nicht vielmehr vollkommen gerechtfertigt sein, Raubbau zu treiben, d. i. die im Boden lagernden Nährstoffe, ohne Rücksicht auf Ersatz, voll auszunützen, wenn wir dadurch im Stande sind, weit mehr und größere Werthe zu schaffen, als der Boden mit sammt seinem Reichthum repräsentirt? Im Lichte dieser volkswirthschaftlichen Periode werden wir erst, gestützt auf eine in den beiden ersten Perioden zu größerer Vollendung gelangten Technik, auch den

gesamnten Betrieb, den veränderten Verhältnissen entsprechend, zu möglichster Vollkommenheit zu entwickeln vermögen. Im Lichte derselben werden wir erst die Möglichkeit erkennen, zur Heilung der Schäden an dem landwirthschaftlichen Grundbesitz nach Kräften beizutragen. Im richtigen Verständnisse der Lage ist man in unserem Sachsen schon seit ein paar Jahrzehnten bemüht gewesen, durch Besserung der Kreditverhältnisse, durch Förderung der Meliorationen der verschiedensten Art, durch Hebung der Intelligenz in der großen Masse der Landwirthe u. s. w. einer allzu tiefen Schädigung vorzubeugen. Daß dies mit Erfolg geschehen, zeigt uns ein Vergleich mit den süddeutschen Ländern, wie mit den meisten Provinzen des preußischen Staates. Wird es aber dauernd gelingen, den Wogen der Zeit einen Widerstand entgegenzusetzen und den Grundbesitz vor der Expropriation durch das städtische Kapital, dessen Macht von Jahr zu Jahr anwächst, zu schützen? Wer soll der Landwirthschaft hierzu helfen, wenn sie nicht selbst sich aufrafft zu thatkräftiger Wahrung ihrer Interessen und Rechte? Und soll sie das können, nun, so muß sie mehr als bisher Männer haben, welche sich erhoben haben über den bloßen Standpunkt der landwirthschaftlichen Produktion; welche in gründlicher volkswirthschaftlicher Durchbildung ein Verständniß erlangt haben für die höchsten Fragen des sozialen, wirthschaftlichen und staatlichen Lebens; welche in hervorragender Weise geeignet und geneigt sind, die in der Natur der Landwirthschaft selbst begründete maßgebende Stellung derselben ganz und voll zur Geltung zu bringen.

Wenn hiernach die Ansprüche an den Landwirth sich naturgemäß in ganz außerordentlicher Weise gesteigert haben, so konnte und kann dies nicht ohne Einfluß bleiben auf unser landwirthschaftliches Unterrichtswesen.

Wir haben bereits der Unterrichtsanstalten gedacht, welche in der Thaer'schen Periode ihren Ursprung haben. Sie mußten selbstverständlich dem damaligen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend organisiert sein, haben aber, wie bereits erwähnt, durchaus zweckentsprechend gewirkt und an den Fortschritten der Landwirthschaft in jener Periode den wesentlichsten Antheil. Es sind jetzt noch viele Landwirthe in der Praxis thätig, welche ihre wissenschaftliche Vorbildung auf den Akademien erlangt haben, und wenn wir, frei von jedem Vorurtheile unserer Zeit, auf die Thätigkeit dieser Männer hinblicken, so müssen wir zugeben, daß sie, vielfach weit mehr als die Landwirthe der späteren Periode, für die Organisation, wie für die Leitung einer Wirthschaft vorzüglich befähigt sind.

Die niedern landwirthschaftlichen Lehranstalten jener Periode, die Ackerbauerschulen, haben bei uns in Sachsen niemals rechten Boden gefunden und werden jetzt auch in den übrigen deutschen Staaten mehr und mehr von den Winterschulen und anderen landwirthschaftlichen Lehranstalten verdrängt, welche sich ausschließlich eine theoretische Ausbildung zum Ziele setzen. Sie litten und leiden an einer gewissen Halbheit. Die theoretische Ausbildung kann da nicht gedeihen, wo der Schüler von praktischen Arbeiten in Anspruch genommen wird. Andererseits kann aber auch diese praktische Anweisung eine besondere praktische Lehrzeit nicht entfernt entbehrlich machen, und wenn in unserem landwirthschaftlichen, so gut wie im kaufmännischen und gewerblichen Betriebe schon durch das Zusammensein von zwei oder drei Lehrlingen oft genug die praktische Durchbildung des Einzelnen beeinträchtigt wird, nun so muß man im Prinzip gegen diese Anstalten sein, wobei jedoch nicht geleugnet werden soll, daß in einzelnen Fällen und bei besonders hervorragender Tüchtigkeit ihrer Leiter und Lehrer auch diese Ackerbauerschulen sehr schöne Resultate zu verzeichnen gehabt haben.

Aber auch die Akademien mußten sich der fortschreitenden Entwicklung entsprechend umgestalten. Die naturwissenschaftliche Richtung insonderheit und die damit zusammenhängende Entwicklung zahlreicher Hilfswissenschaften, von denen jede für sich wieder ein besonderes Studium nöthig machte, drängten nothwendig zu einer Vereinigung mit den Landesuniversitäten. Unsere sächsische Akademie in Tharand ist als eine der ersten nach der Universitätsstadt verlegt worden, und die meisten übrigen landwirthschaftlichen Akademien, wenigstens Nord- und Mitteldeutschlands, folgten bald nach. Zur Zeit ist die Vereinigung fast aller sogenannten landwirthschaftlichen Institute mit den Landesuniversitäten eine vollzogene Thatsache.

Diese landwirthschaftlichen Hochschulen in ihrer gegenwärtigen Organisation gewähren ein überaus erfreuliches Bild von der Entwicklung, welche die Landwirthschaft zur Zeit genommen, wie nicht minder von der außerordentlichen Fürsorge, welche die Regierungen der Landwirthschaft angedeihen lassen. Der Landwirth der Thaer'schen Schule wird sich kaum zurechtfinden können in der großen Zahl von Laboratorien, Versuchstationen, Sammlungen u. s. w., und auch der Studirende würde ohne entsprechende Anleitung schwerlich im Stande sein, aus dem reichhaltigen Materiale von Vorlesungen Das herauszuwählen, was für ihn besonders nothwendig und ersprießlich ist. Ein völlig objektiver Beobachter kann sich aber der Erkenntniß nicht verschließen, daß die naturwissenschaftliche Richtung in erster Linie ihren

Einfluß auf die Einrichtung dieser landwirthschaftlichen Institute geltend gemacht hat, und daß dem entsprechend fortdauernd der landwirthschaftlichen Technik mehr Rechnung getragen, die wirthschaftliche Durchbildung mehr hintangestellt wird. Wenn wir in der Fühling'schen landwirthschaftlichen Zeitung, welche zur Zeit zugleich das Organ für die landwirthschaftlichen Vereine an den landwirthschaftlichen Hochschulen ist, die Vorträge verfolgen, welche in diesen Vereinen gehalten werden, so werden wir finden, daß sie fast sämtlich Gegenstände aus der Agrikulturchemie, dem Ackerbau, der Viehzucht — also aus der Produktionslehre — behandeln und nur ganz ausnahmsweise einen Gegenstand aus der Betriebslehre auf die Tagesordnung bringen. Unser Leipzig macht, wenigstens im Wintersemester 1882/83, eine rühmliche Ausnahme, indem von 11 Vorträgen wenigstens 3 Gegenstände aus der Betriebslehre behandeln. Vielfach kommt auf 8—10 Themata aus der Produktionslehre nur eines oder gar keines aus der Betriebslehre. Wenn diese Erscheinung zunächst auch nur beweist, daß die jungen Leute eine geringere Vorliebe für die Betriebslehre haben, welche zu ihrem Verständniß eine weit größere geistige Reife und gründlichere wirthschaftliche Durchbildung erfordert: so berechtigt sie doch gewiß auch zu dem Schlusse, daß auch Seiten der Lehrer die Produktionsfächer mehr gepflegt werden, der Sinn für die Betriebslehre weniger geweckt wird.

Wenn die landwirthschaftlichen Hochschulen verhältnißmäßig noch zu wenig besucht werden, so ist das auf ein gewisses Mißtrauen des praktischen Landwirths gegen die theoretische Ausbildung überhaupt zurückzuführen, welches Mißtrauen allerdings vielfach durch das Gebahren jener nur einseitig, und in der Regel mehr naturwissenschaftlich ausgebildeten Theoretiker neue Nahrung erhält, zurückzuführen. Vielfach steht aber auch in Wirklichkeit der zweifelhafte Erfolg eines Universitätsstudiums nicht im Verhältnisse zu den hierfür aufzuwendenden Kosten an Zeit und Geld. Die Vielgestaltigkeit unserer landwirthschaftlichen Institute bezüglich der Anforderungen an die Vorbildung der Aufzunehmenden, der Dauer der Studienzeit, des Nachweises eines erfolgreichen Besuches u. s. w. ist nicht gerade ermutigend, und nur erst, wenn in dieser Beziehung eine größere Einheit geschaffen sein wird, wenn vor allen Dingen obligatorische Entlassungsprüfungen eingerichtet sein werden, welche zugleich auch für die Zukunft des Studirenden gewisse Berechtigungen in Aussicht stellen, wird ein besserer Erfolg zu erhoffen sein.

Eine nur erst der neueren Zeit angehörende und in ihrer eigen-

artigen Gestaltung sich fast nur auf Nord- und Mitteldeutschland beschränkende Unterrichtsanstalt ist die landwirthschaftliche Mittelschule, die sogenannte Landwirthschaftsschule. Unsere sächsische Staatsregierung darf das Verdienst für sich in Anspruch nehmen, zuerst das sich in dieser Beziehung geltend machende Bedürfniß erkannt zu haben und auf Abhilfe desselben bedacht gewesen zu sein. Schon Ende der Sechziger Jahre wurde in Sachsen über die Begründung einer Landwirthschaftsschule berathen, welcher man allerdings zunächst nur in der Vereinigung mit einer anderen höheren Lehranstalt einen festeren Halt geben zu können glaubte. Es wurde dies bekanntlich die Veranlassung zur Begründung der Realschule I. Ordnung in Döbeln, zu welcher denn auch im Jahre 1872 eine sogenannte „landwirthschaftliche Abtheilung“ hinzutrat. In Preußen traten die Landwirthschaftsschulen erst Mitte der Siebziger Jahre mit dem Erlaß eines vom 10. August 1875 datirten Normal-Lehrplans ins Leben. Das auf die Bestrebungen jener Zeit zurückzuführende schnelle Anwachsen der Realschule in Döbeln war nun zunächst der Entwicklung der landwirthschaftlichen Abtheilung nicht sonderlich förderlich. Der Besuch derselben war sehr gering, und erst nach einer längeren Reihe von Jahren konnte diese landwirthschaftliche Abtheilung — Dank dem Einflusse hervorragender praktischer Landwirthe und besonders unseres Herrn Dekonomierath von Langsdorff einerseits, sowie dem bereitwilligen Entgegenkommen des königlichen Kultusministeriums andererseits — in eine wirkliche Landwirthschaftsschule über- und einer ersprießlicheren Wirksamkeit entgegengeführt werden. Als vor fünf Jahren an hiesiger Stelle Herr Dekonomierath Steiger seinen von allen Seiten mit so großem Beifall aufgenommenen Vortrag über „die Ausbildung der jungen Landwirthe“ hielt, durfte ich noch daran erinnern, daß auch in Döbeln eine landwirthschaftliche Lehranstalt existire. Allerdings hatte ich damals in der Oberklasse mit nur vier Schülern zu thun. Seitdem hat sich die Trennung von der Realschule in der Weise vollzogen, daß die beiden Anstalten nur noch das Haus, in dem sie sich befinden, und das Direktorium und beziehentlich einzelne Lehrkräfte mit einander gemein haben. Auch die Schülerzahl ist — wenn wir von den vorbereitenden Klassen Sexta, Quinta und Quarta, in welchen noch eine vollständige Vereinigung stattfindet, absehen — zur Zeit in beiden Anstalten nahezu dieselbe. Unsere sächsische Landwirthschaftsschule, welcher jetzt Schüler aus allen Theilen unseres sächsischen Vaterlandes, wie auch von jenseits der Grenzen Sachsens angehören, hat sich in der Vereinigung mit einer allgemein bildenden höheren Lehranstalt, oder vielleicht auch trotz dieser

Vereinigung, kräftig entwickelt und darf sich jetzt den besuchtesten der sechzehn preussischen Schwesteranstalten, wenn wir von den mancherlei Anhängseln der Letzteren absehen, getrost an die Seite stellen. Dabei kann sie der Vorwurf, den man vielfach den preussischen Landwirthschaftsschulen macht, daß sie nur der Freiwilligenberechtigung halber besucht werden, nicht treffen. Von den jungen Leuten, welche während meiner Thätigkeit an unserer Döbelner Anstalt entlassen worden sind, ist uns nur ein einziger bekannt geworden, der sich später einem anderen Berufe zugewendet, und in neuerer Zeit besuchen mehrfach auch junge Leute die Schule, welche bereits die Freiwilligenberechtigung besitzen.

Trotz dieser im Allgemeinen durchaus günstigen Verhältnisse kann ich mich aber der Ansicht nicht verschließen, daß auch unsere Döbelner Landwirthschaftsschule, die einzige in unserem durch hohe Kultur, auch in landwirthschaftlicher Beziehung, ausgezeichneten und dicht bevölkerten Sachsen, noch weit mehr als bisher die Söhne der mittleren und größeren Grundbesitzer in ihre Mauern aufnehmen wird, wenn man auch hier den Bedürfnissen der Periode, in welcher wir leben, mehr Rechnung getragen und, gegenüber dem naturwissenschaftlichen, das wirthschaftliche Element mehr betont, den jungen Leuten eine noch größere Möglichkeit zur Erlangung einer gründlichen fachwissenschaftlichen Durchbildung, wie sie von dem größeren Landwirthe schlechterdings nicht mehr entbehrt werden kann, geboten haben wird.

Die niederen landwirthschaftlichen Lehranstalten, welche zur Zeit in großer Anzahl über ganz Deutschland verbreitet sind, wurden bekanntlich in unserem Sachsen, insonderheit auf Anregung unseres Generalsekretärs, des Herrn Dekonomierath von Langsdorff, im Laufe von ca. zehn Jahren von den landwirthschaftlichen Kreisvereinen mit Staatsbeihilfe gegründet, und es sind deren nach und nach acht entstanden, welche in ihrer Organisation insofern von einander abweichen, als sie theils nur zwei Winterkurse (Winterschulen), theils fortlaufenden Sommer- und Winterkursus haben, während eine, die landwirthschaftliche Kreisschule zu Wurzen, in einem zweijährigen Kursus sich ein wesentlich höheres Ziel stecken kann. Die Zahl, wie die Frequenz dieser Anstalten sind uns ein Beweis dafür, daß man wirklich mit Errichtung derselben einem fühlbaren Bedürfnisse abgeholfen und damit dem der Zahl nach weitaus größeren Theile der Landwirthe Sachsens, dem kleineren Landwirthe, eine wohlverdiente Berücksichtigung hat zu Theil werden lassen. Gewiß haben die landwirthschaftlichen Kreisvereine durch Begründung dieser Schulen sich ein bleibendes Ver-

dienst um die Landwirthschaft erworben, und es ist nur zu wünschen, daß dieselben sich fortdauernd eines reichlichen und noch mehr und mehr anwachsenden Besuchs erfreuen mögen; denn bei der großen Zahl derjenigen jungen Leute, für welche diese Schulen bestimmt sind, wird die Wohlthat des Unterrichts verhältnißmäßig nur erst wenigen zu Theil.

Ueber die Art und Ausdehnung des Unterrichts an diesen Anstalten traue ich mir, als denselben zu fern stehend, ein völlig objektives Urtheil nicht zu, und ich bezeichne es deshalb auch nur als meine subjektive Anschauung, wenn ich die Ansicht ausspreche, daß der Erfolg nur dann ein dauernder und gesicherter sein wird, wenn man stets das rechte Maß zu halten und aus dem reichen Materiale das Nothwendigste und praktisch Nutzbarste auszuwählen versteht.

Wenn ich nun hiermit meinen Vortrag schließe, so geschieht dies mit dem Wunsche, daß derselbe einigermaßen dazu beitragen möge, das vielfach geschwundene Selbstvertrauen der praktischen Landwirthe neu zu beleben. Läßt uns doch in der That das Bild, welches ich in kurzen Zügen zu entrollen versucht habe, die Lage der Landwirthschaft durchaus nicht so trostlos erscheinen, wie sie vielfach geschildert wird. Wenn wir sehen, wie die Landwirthschaft in Jahrzehnten sich in wirklich staunenerregender Weise zu entwickeln vermocht, so drängt sich uns vielmehr mit Macht die Ueberzeugung auf, daß dieselbe in erster Linie in sich selbst die Mittel finden werde, sich aus den Wirrsalen, in welche sie vorzugsweise durch die allgemeine wirthschaftliche Entwicklung der Jetztzeit gerathen, heraus und einer besseren Zukunft entgegen zu arbeiten. Und das walte Gott!

Wie und wo hat der Grundbesitz Pahrlehne zu suchen und seine Ersparnisse anzulegen?

Vortrag,

mit besonderer Berücksichtigung sächsischer Verhältnisse
gehalten in der Oekonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen,
Dresden, am 12. December 1884,

von

J. Herm. Kost.

In gegenwärtiger Zeit hat bei uns der Grundbesitz durch die gewaltige Konkurrenz einen sehr schweren Kampf zu bestehen, indem von Rußland, den Donauuferstaaten, aber hauptsächlich von Amerika, so große Massen von Getreide auf den Markt gesendet werden, daß der Preis desselben trotz des seit dem Jahre 1879 eingeführten allerdings geringen Zolles, so herabgedrückt worden ist, daß der Landwirth unter den hier bestehenden Verhältnissen und gegenüber dem höchst ungünstig gewesenen Erntewetter in den Jahren 1880 bis 1883 kaum die Produktionskosten zu decken in der Lage war, und der Unternehmergewinn fast auf Null herabgesunken ist. Ganz anders liegen die Verhältnisse in den angeführten Staaten. Dort begünstigt den Landwirth zum Theil noch ein urkräftiger Boden, welcher ihm gestattet, nur zu säen, um zu ernten, ohne für diesen vorzüglichen Grund und Boden eine nennenswerthe Summe an Geld und Geldeswerth aufgewendet zu haben. Dabei sinkt die Fracht in Folge der niedrigen Eisenbahn- und Seetarife so herab, daß den ausführenden Produzenten im Gegense zu den inländischen noch immer ganz befriedigende Erträge gewährt werden. Die jetzt bestehenden, so außerordentlich ausgebildeten guten Verkehrsverhältnisse durch Wasserstraßen und Eisenbahnen lassen einen Ausgleich des Fehlenden an Brotfrüchten mit Leichtigkeit und ohne große Kosten herbeiführen, in Folge dessen allerdings eine Preissteigerung für

den allgemeinen Bedarf, wie wir sie vordem bei eintretenden ungünstigen Ernten erlebt haben, fast unmöglich geworden ist. Ist es auch in national-ökonomischer Hinsicht gewiß nur erfreulich, daß mit Einführung des jetzt bestehenden Finanzzolles die von gegnerischer Seite behauptete Vertheuerung des Brodes für den armen Mann nicht eingetreten ist, vielmehr der Preis des Getreides einen so niedrigen Stand eingenommen hat, wie solcher seit langer Zeit nicht bekannt war, so leidet doch der Landwirth schwer darunter, zumal er gerade in der Jetztzeit wesentlich höhere Produktionskosten, z. B. an Arbeitslöhnen, ebenso für alle seine Bedürfnisse, aufzubringen hat, als früher.

Als von großem Einflusse auf die Ertragslosigkeit unsrer Ernten ist auch die Einführung der Goldwährung in Deutschland zu beachten.

Es ist bekannt, daß Indien hauptsächlich Käufer unseres Silbers wurde, da es dessen als Geldumlaufsmittel bedarf. Durch die bei uns eingetretene Entwerthung des Silbers verliert der europäische Produzent den Betrag, welcher durch die Differenz zwischen dem Gold- und Silberwerthe sich herausstellt, während der indische Weizenbauer, welcher in Silber bezahlt wird, sein ungefährtes Einkommen erhält. Aus diesem Grunde ist es ganz natürlich, daß der Weizen von Indien und angrenzenden Ländern ohne irgend welchen Verlust der dortigen Produzenten um so viel billiger nach Europa bezogen werden kann, als der Werth des Silbers im Verhältniß zu dem des Goldes sinkt, und diesen Verlust trägt einzig und allein der europäische Produzent.

Fernere Beachtung verdient auch die Ankündigung der amerikanischen Regierung, daß sie die Aufhebung der Silberprägungen für die nächsten drei Jahre beantragen werde. Erfolgt diese in Wirklichkeit, so dürfte dies einen noch nicht vorauszu sehenden Nachtheil auf unsere wirthschaftlichen Verhältnisse ausüben; denn die nächste Folge würde ein weiteres Sinken des Silberpreises und nach dem bereits oben Angeführten ein weiteres Zurückgehen der Getreidepreise sein. Wohl dürfte Deutschland berufen sein, durch seine jetzige Machtstellung zu günstiger Lösung dieser internationalen Währungsfrage im Interesse vaterländischer Wohlfahrt beizutragen.

Unter diesen Verhältnissen ist es wohl Pflicht eines jeden Landwirths, sowie Freundes der Landwirthschaft, mit Ernst und besonnener Umschau auf alle Mittel Bedacht zu nehmen, welche geeignet sind, den jetzigen Kampf ums Dasein zu bestehen, damit der Grundpfeiler eines jeden gesunden Staates, die Landwirthschaft, nicht ferner sinke, dieselbe vielmehr sich wieder hebe und konjunktionsfähiger werde.

Zu Förderung solchen Bestrebens sollte eine Vereinigung der großen,

mittleren und kleinen Grundbesitzer angebahnt werden, damit nicht, wie dies jetzt zum Nachtheil der Gesamtheit der Fall ist, Jeder getrennt seinen Weg geht; denn dadurch ist es geschehen, daß sehr oft bei Wahlen Männer zur Vertretung gewählt wurden, welche nicht für, sondern gegen das Interesse der Landwirthschaft wirkten. Wenn dieser Uebelstand in unserm engeren Vaterlande auch nicht so deutlich aufgetreten ist, so war es in dem großen Nachbarstaate Preußen doch ganz entschieden der Fall. Aber auch dort fängt man jetzt an, den großen Nachtheil des Gehenlassens einzusehen und sich zu vereinigen, um geschlossen seine Interessen zu vertreten, ohne dabei die der anderen Stände zu verletzen, eingedenk des Grundsatzes: „In dem allgemeinen Wohlbefinden findet auch jeder Einzelne sein eigenes Wohl und seine eigene Befriedigung.“

Wenn ich nach dieser allgemeinen Einleitung über die Ursachen des Nothstandes in der Landwirthschaft versuchen werde, durch nachfolgende Ausführungen über das gewählte Thema fördernd auf die Betheiligten zu wirken, so geschieht dies in der auf Erfahrungen begründeten Ueberzeugung, daß die für Darlehne und für, wenn auch nur zeitweilige, Ersparnisseinlagen sich anbietenden öffentlichen Anstalten noch immer zu wenig bekannt sind, daher auch von mittleren und kleineren Grundbesitzern zur Hebung ihrer Verhältnisse nicht aufgesucht werden.

Wie im gesammten wirthschaftlichen Leben der Kredit nicht zu entbehren ist, so braucht auch der Landwirth größeren oder geringeren Kredit, je nachdem er ein großes, mittleres oder kleines Gut besitzt oder ein solches als Pächter bewirthschaftet. Neben dem Grundkapitale, welches dem Kaufpreise oder Kaufwerthe des Grundstückes entspricht, bedarf der Landwirth zur Beschaffung, Erhaltung und Verbesserung des todten und lebenden Inventars, sowie zur Bestreitung der fortlaufenden Ausgaben im Betriebe, laufender Mittel, welche mit dem Ausdruck „Betriebskapital“ zu bezeichnen sind. Nicht immer wird vom Landwirth, und zwar zu seinem großen Nachtheile, das richtige Verhältniß zwischen verfügbarem Vermögen und den Erfordernissen an Grund- und Betriebskapital beachtet; deshalb muß der Kredit oft in höherem Maße, als dies im wirklichen Interesse liegt, beansprucht werden, wodurch dann bei eintretenden ungünstigen Umständen die größere Verschuldung des Besitzthums unvermeidlich wird und zum Ruine führen kann. Ein warnend lehrreiches Beispiel hierfür finden wir in den östlichen und westlichen Provinzen des Königsreichs Preußen.

Durch die Beseitigung der Frohnden, Zehnten, Weideservitute &c. wurde der Grundbesitz frei und ließ eine selbstständig berechnende Wirth-

schaftsführung zu. Mit dieser Freiheit erst wurden Verbesserungen aller Art lohnend. Gleichzeitig hiermit ging eine wachsende Zunahme der Bevölkerung Hand in Hand, welche wiederum eine Preissteigerung des Grund und Bodens naturgemäß zur Folge hatte und dadurch ein wesentlich größeres Betriebskapital erforderlich machte.

Um dieses zu schaffen und von dem richtigen Grundsatz ausgehend, daß das Sparen in richtiger Weise, auch im Kleinen, zur Kapitalserhöhung führt, wurden hierzu besondere Kassen errichtet.

In unserem engeren Vaterlande wurden deshalb im Jahre 1821 zu Annaberg, 1835 in Bautzen, 1838 in Plauen und 1839 in Chemnitz die ersten Sparkassen gegründet, welche dem kleinen Manne Gelegenheit zum Kapitalerwerb geben sollten; diese Spareinlagen kommen dem Grundbesitzer auch dadurch wieder zu Gute, daß sie auf Hypothek verliehen werden.

Mit den größeren Fortschritten in der Landwirthschaft jedoch und dem dadurch bedingten Mehrbedarfe des Landwirths an flüssigen Geldmitteln mußte in den landwirthschaftlichen Kreisen der Wunsch lebendig werden, eigne Kassen ins Leben zu rufen, um den Kreditbedürfnissen besser und schneller entsprechen zu können.

Am 10. August 1844 wurde der „Erbländische ritterschaftliche Kreditverein im Königreich Sachsen“ gegründet, welcher sich einer unausgesetzt günstigen Entwicklung zu erfreuen gehabt hat und den Grundbesitzer, dessen Gut mit einer gewissen Summe von Steuereinheiten (à 1 Mark Reinertrag nach der Grundsteuer-Einschätzung von 1843) belegt ist, zum Beitritt befähigt. Dieser Verein ist ein unter Genehmigung der Königlichen Staatsregierung gebildeter, als moralische Person anerkannter, auf Gegenseitigkeit und Selbstverwaltung begründeter Verein sächsischer Gutsbesitzer und hat seinen Sitz in Leipzig.

Während man im Anfang diese Summe auf 2400 Steuereinheiten festgesetzt hatte, ist man seit dem Jahre 1868 auf 500 Steuereinheiten herabgegangen. Außerdem wird bei Demjenigen, welcher mehrere kleinere Güter besitzt und gemeinschaftlich bewirthschaftet, die Summe der Steuereinheiten dieser Güter als von nur einem Gute herrührend, betrachtet und ihm demgemäß Kredit gewährt.

Anmerkung: Die Kapitalien werden durch Ausgabe von verzinsbaren Pfandbriefen gedeckt, welche in Serien zur Ausgabe gelangen, von denen jedoch jede gleichmäßig verzinst, getilgt und selbstständig verwaltet wird. Die Schuldner haben außer den Zinsen ihrer Serie $\frac{1}{3}$, beziehentlich $\frac{1}{2}$ Prozent Rentenzuschlag halbjährlich pränumerando zu leisten, welcher zur Deckung der Verwaltungskosten und zur Amortisation bestimmt ist. Die

Amortisation erfolgt dadurch, daß nach Bestreitung der Verwaltungskosten der dritte Theil von dem Ueberschusse so lange zum Reservefond der betreffenden Serie genommen wird, bis dieser 5 Prozent des Kapitals derselben erreicht hat; diese 5 Prozent dienen zur Tilgung des Restes der Schuld, sobald die Amortisation 95 Prozent erreicht. Solche wird damit in längstens 57 Jahren getilgt. — Seit dem Jahre 1868 wird noch 1 Prozent Eintrittsgeld erhoben, welches, neben dem Zinsgenuß aus den Prämumerando-Zahlungen, den auf den Rentenpflichtigen entfallenden Antheil der Verwaltungskosten vermindert.

Der Verein gewährt den 36fachen Betrag der Steuereinheiten, von welchen nach § 27 des Statuts der Kapital- bez. Zeit-Werth der privatrechtlichen Oblasten, Auszüge, Leibrenten zc. in Abzug gebracht wird und dann die Hälfte des also ermittelten Werthes, jedoch mit Hinzurechnung von $\frac{1}{3}$ des Brandversicherungswerthes der Gebäude, oder wenn dieses Drittel mehr betragen sollte, nur 4 M. 50 Pf. pro Steuereinheit des Gutes, als höchster Betrag des Kredits angesehen wird. Die gewährten Pfandbriefe sind seitens des Kreditvereins unkündbar, können aber seitens der Rentenpflichtigen (Schuldner) freiwillig jeder Zeit, ganz oder theilweise, ohne vorherige Kündigung, jedoch nur in Pfandbriefen des betreffenden Zinsfußes zum Nennwerthe und so, daß die Rentenpflichtigkeit mit dem nächsten Quartalstermine aufhört, wenn die Rückzahlung nicht an einem solchen (2. Januar, 1. April, 1. Juli und 1. Oktober) erfolgt, zurückgezahlt werden, — ein nicht zu unterschätzender Vortheil für den Darlehnsnehmer, indem ihm hierdurch die Möglichkeit geboten ist, seine Schuld auch früher unter günstigen Umständen abtragen zu können.

Die Statuten sind von der Königlichen Staatsregierung genehmigt und dürfen ohne Genehmigung derselben nicht verändert werden. Auch ist zur Ueberwachung des Vereins und der Ausgabe der Pfandbriefe ein Königlicher Kommissar bestellt, ohne dessen Genehmigung keine Pfandbriefe ausgegeben und keine Hypotheken gelöscht werden.

Der Umfang der Geschäfte ist nach dem im Januar 1884 erschienenen Berichte folgender:

Auf 303 Rittergüter mit beigesessenen 6 Ritter- und	
54 Bauergütern waren	28 185 025 M.
„ 642 Vorwerke, Bauer-, Stadt- und anderen Güter	
mit 107 beigesessenen Gütern	16 872 750 „
Sa. 945 oder 1112 Güter	45 057 775 M.

an Pfandbriefen gewährt worden.

Diese Summe vertheilt sich auf 1361 Posten und diese umfassen dreizehn verschiedene Serien von verschiedenen Beträgen, mit $3\frac{1}{3}$, $3\frac{2}{3}$ und 4 Prozent Pfandbriefzinsen, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ Prozent Rentenzuschlag, in Summa $3\frac{5}{6}$, 4, $4\frac{1}{3}$ und $4\frac{1}{2}$ Prozent Rente.

Auf die Hypothekenschulden sind von den Serien I. bis XI. bis jetzt 1734775 M. amortisirt.

Für die Ausloosung von Pfandbriefen von 1883 sind für die Serien I. bis XII. 196501 M. 76 Pf. vorhanden, außerdem für angegebene Serien am Ende des Jahres 1883 ein Reservefonds von 996069 M. 27 Pf. angesammelt, während der allgemeine Reservefonds noch 488598 M. 43 Pf. nachweist.

Die Amortisation ist bei den verschiedenen Serien verschieden, indem z. B. die I. Serie amortisirt hat

von 1849 bis mit 1879	58 M. 09,2 Pf. und	
„ 1880 „ 1. Juli 1884	16 „ 96 „	
	75 M. 05,2 Pf.	Summa für 300 M. und durch den Reservefonds, welcher schließlich gleichfalls zur Amortisation verwendet wird,
	15 „ — „	für 300 M. des Teilnehmer-Kapitals,

die V. Serie	14 M. 74,4 Pf. von 1860 bis mit 1879,
	5 „ 40,8 „ „ 1880 am 1. Juli 1884
	20 M. 15,2 Pf. von 300 M. und durch den Reservefonds
	15 „ — „ „ 300 „ des Theilnahme-Kapitals,

während

Serie XI.	— M. 08,3 Pf. vom 1. October 1880 ab auf $\frac{1}{4}$ Jahr am 1. Juli 1881,
— „	33,6 „ von 1881 am 1. Juli 1882,
— „	34,6 „ „ 1882 „ 1. „ 1883,
— „	35,7 „ „ 1883 „ 1. „ 1884,
	1 M. 12,2 Pf. Sa. für 100 M. und durch den Reservefonds
— „	58,1 „ „ „ 100 „ des Theilnahme-Kapitals.

Da jede Serie für sich verwaltet wird und von dem zur Amortisation bestimmten Theile der Rente ($\frac{1}{2}$ Prozent Rentenzuschlag) zwei Dritttheile zur Ausloosung von Pfandbriefen (Amortisation) zu verwenden sind und ein Dritttheil zum Reservefonds der Serie so lange zu schlagen ist, bis dieser 5 Prozent des Kapitals der Serie erreicht hat, so dürfte es Jedermann leicht werden, sich ein Urtheil zu bilden.

Schon im folgenden Jahre 1845 wurde die Landständische Bank in Bautzen gegründet, welcher außer dem Rechte der Ausgabe von Pfandbriefen, auch das Recht der Ausgabe von Banknoten und auf die Person lautender Obligationen verliehen ward. Der Wirkungskreis der Bank ist durch Statuten genau bestimmt und sind diese durch Nachträge, der Zeit entsprechend, ergänzt worden. Daraus hervorgehoben sei, daß Hausgrundstücke niemals höher, als bis zum vierten Theile des Brandversicherungswerthes beliehen werden, landwirthschaftliche Grundstücke dagegen werden in der Regel nach ihrem mit 25 M. für jede Steuereinheit zu berechnenden Steuerwerthe beliehen; ausnahmsweise können dieselben aber bis zur Hälfte des letzten Kaufpreises oder bis zu zwei Dritttheilen des Taxwerthes beliehen werden; namentlich werden diese Ausnahmen für größere Bauer- und Rittergüter zugelassen. Die Taxaufnahme erfolgt auf Kosten des Besitzers durch Sachverständige der Bank. Für kündbare neue Darlehne wird jetzt der Zinsfuß von $4\frac{1}{4}$ Prozent und eine halbjährige Kündigung festgesetzt, indessen sind die kündbaren Darlehne unkündbaren Darlehnen, wie solche andere Institute gewähren, gleich zu erachten, insofern als die landständische Bank die Kapitalen niemals kündigt und selbst in Fällen der Säumniß stets nur die Zinsen einklagt.

Der Zinsfuß, wie solcher einmal vereinbart worden, ist feststehend und würde nur infolge ganz besonderer Umstände eine Aenderung erfahren können. Beweis dafür ist, daß die landständische Bank noch immer $4\frac{1}{2}$ Millionen Mark Hypotheken mit dem alten Zinsfuße von 4 Prozent seit dem Jahre 1860 unverändert laufen hat.

Amortisirbare Hypothekendarlehne gewährt die landständische Bank sowohl gegen Hypothek, als auch an politische, Kirchen- und Schulgemeinden und sonstige Korporationen. Der Zinsfuß für dieselben richtet sich nach dem jeweiligen Stande des Geldmarktes und beträgt zur Zeit $4\frac{1}{4}$ Prozent. Die außerdem zu zahlende Tilgungsquote wird je nach der Dauer der Tilgung festgesetzt; ferner wird noch ein kleiner jährlicher Verwaltungskostenbeitrag zugeschlagen. Die Darlehne werden zu jeder Zeit in barem Gelde, ohne jeden Abzug verabreicht, selbst in Zeiten, in welchen die Pfandbriefe der Bank, durch deren Verkauf die Mittel für die Hypothekendarlehne beschafft werden, unter pari stehen; nur die Erstattung der geringfügigen Verläge wird gefordert. Eine sonstige Verbindlichkeit, namentlich die Uebernahme irgend welcher solidarischer Haftung, wird den Darlehnsnehmern nicht angeschlossen.

Hieraus geht hervor, daß diese Bank wohl geeignet ist, nach jeder Richtung hin den Wunsch jedes Darlehnsuchenden erfüllen zu können.

Wie segensreich dieselbe im Marktgraftenthum Oberlausitz und über dessen Grenzen hinaus bereits gewirkt, brauche ich nicht weiter anzuführen.

Der Geschäftsumfang der Bank ist nach dem letzten Berichte vom Jahre 1883 folgender:

An Hypothekendarlehen sind gewährt worden:	24660 885 M.	und zwar
auf Güter im Königreich Sachsen ohne Amortisation	23 385 285 M.	
" " " mit "	960 600 "	
außerhalb Sachsens	315 000 "	

Außerdem sind an Gemeinden im Königreich Sachsen geliehen: 4437 380 M. und zwar:

ohne Amortisation	414 180 M.
mit "	4023 200 "

Das Stammkapital hat eine Höhe von 1 740 000 M.; der Reservefonds beträgt 1 600 000 M.; außerdem ist noch ein Spezial-Reservefonds vorhanden in Höhe von 736 322 M. 49 Pf.; die umlaufenden Banknoten betragen 3 000 000 M.; die Spareinlagen mit zwölfmonatlicher Kündigung haben eine Höhe von 17 519 131 M. 62 Pf.

Der Zinsfuß ohne Amortisation ist bei den ausgeliehenen Kapitalien ganz verschieden, indem derselbe zwischen $3\frac{1}{3}$, $3\frac{5}{6}$, 4, $4\frac{1}{4}$, $4\frac{1}{2}$ Prozent schwankt. Der Geschäftskreis erstreckt sich nicht nur auf die Oberlausitz, sondern auch auf die Erblande, ja selbst auf die angrenzenden Preussischen Provinzen und zwar nicht nur auf einzelne Güter, sondern, wie ich bereits angegeben habe, auch auf Gemeinden.

Der ländliche Vorschußverein zu Krögis, welcher im Jahre 1863 als Aktienverein gegründet wurde, hat einen bedeutenden Umfang erreicht, trotzdem derselbe nur 180 000 M. bar eingezahltes Aktienkapital besitzt. Derselbe nimmt Bareinlagen an, leiht auf Hypotheken Gelder aus, unterhält ein lebhaftes Konto-Korrent-Geschäft und dient vorzugsweise landwirthschaftlichen Zwecken.

Solche Vorgänge und das Entstehen einer größeren Anzahl von Sparkassen und Vorschußvereinen veranlaßte 1862 den landwirthschaftlichen Kreisverein im Erzgebirge, für die landwirthschaftlichen Grundbesitzer Sachsens einen auf Solidarhaft beruhenden und mit den Rechten einer juristischen Person versehenen Kreditverein ins Leben zu rufen, welcher alle wohlthätigen Einrichtungen der bestehenden Institute vereinigen und besonders dem kleinen Grundbesitzer dienen sollte. Schon im März 1865 wurde das von einer Kommission entworfene Statut in einer Generalversammlung angenommen und erlangte im April 1866 die allerhöchste Genehmigung.

Zu dem Statut ist zunächst zu erwähnen, daß die Mitglieder obligatorische Haftverbindlichkeit zu übernehmen haben, welche dann eintritt, wenn die Aktivbestände des Vereines zur Deckung des Defizits vollständig erschöpft und Verbindlichkeiten noch zu erfüllen sind.

Der Verein gewährt Darlehne in verlosbaren Pfandbriefen nach dem Nennwerthe oder nach seinem Ermessen in barem Gelde. In letzterem Falle hat, auf Grund besonderer Vereinbarungen mit dem Darlehnsempfänger, das Direktorium die Pfandbriefe für Rechnung des Vereines zu übernehmen. Die Pfandbriefe werden ebenfalls, wie bei den früher genannten Kreditinstituten, in Serien eingetheilt. Die Darlehne können auf Landgrundstücke unkündbar oder kündbar gewährt werden und wird hierbei beobachtet, daß die verpfändeten Grundstücke nicht über $\frac{2}{3}$ des ermittelten Werthes belastet werden. Dieser wird gefunden, indem die Steuereinheit mit einem Kapitalwerthe von je 36 M. veranschlagt wird. Außerdem kann auch die freie Abschätzung des Grundstückes stattfinden, aber nur durch sachverständige Vereinsmitglieder. Die Revision der Taxe erfolgt durch ein Mitglied des Direktoriums oder durch ein Verwaltungsrathsmitglied. Sodann werden unter gleichen Verhältnissen an Gemeinden unkündbare Darlehne gewährt und auch Vorschüsse auf bestimmte Zeit bewilligt, gegen hypothekarische Sicherheit; in diesem Falle jedoch nicht über $\frac{3}{4}$ des ermittelten Werthes der Grundstücke. Die außerordentlichen Mitglieder haben das Recht, Vorschüsse bis zur Höhe ihrer Stammantheilzahlungen aus der Vereinskasse zu erheben. Der Stammantheil beträgt mindestens 150 M. und kann nicht über 1500 M. erhöht werden. Die Verzinsung erfolgt durch den erzielten Reingewinn, und wird derselbe in Form einer Dividende vertheilt.

Aus dem Geschäftsbericht für das achtzehnte Geschäftsjahr 1883 ist Folgendes zu entnehmen.

An unkündbaren tilgbaren Hypothek-Dar-			
lehen waren vorhanden	27 126 950	M. —	Ps.
„ unkündbaren tilgbaren Kommunal-Dar-			
lehen waren vorhanden	10 732 525	„ —	„
„ kündbaren Hypotheken-Darlehen waren			
vorhanden	11 529 085	„ 36	„
„ Werthpapieren waren vorhanden	2 163 414	„ 55	„
„ Darlehen gegen Kautionshypothek oder			
Pfand waren vorhanden	1 392 553	„ 89	„
Hiervon waren ausgegeben:			
verloosbare Pfandbriefe	24 910 600	M.	

verloosbare Kreditbriefe	10 103 100 M.
unkündbare Pfandbriefe	2,788 275 „
Der Tilgungsfonds der verloosbaren Pfandbriefe und Kreditbrief-Schuld betrug	1 337 452 M. 02 Pf.
Der Stammantheil der Mitglieder hatte eine Höhe von	7 206 677 „ 52 „
Die verzinsbaren Einlagen auf Rechnungsbücher betragen	5 485 096 „ 34 „
Der allgemeine Reservefonds betrug Ende des Jahres	243 754 „ 29 „

Die hypothekarischen Darlehen (tilgbare und kündbare) im Betrage von 38 656 035 M. 36 Pf. vertheilen sich nach Höhe der vorhandenen 4149 Schuldposten auf verschiedene Güter mit Beträgen von 1000 bis über 100 000 M.

Die tilgbaren Gemeinde-Darlehen im Betrage von 10 732 525 M. vertheilen sich auf 647 Schuldposten von verschiedener Höhe. — Noch muß ich bemerken, daß die Pfandbrieffschuld von Seiten des Vereins unkündbar ist, daß aber der Schuldner, wie bei dem Erbländischen ritterschaftlichen Kreditverein, die Schuld in Pfandbriefen zum Nennwerthe zurückzahlen kann.

Tilgungsplan für 3000 M. Hypothekenschuld in Pfandbriefen.

Jahre.	Tilgung zu $\frac{3}{5}\%$.		Verwaltungs- kosten zu $\frac{1}{15}\%$.		Zinsen zu 4% .		Jährliche Rente zu $4\frac{2}{3}\%$.		Capitalrest.	
	M.	§	M.	§	M.	§	M.	§	M.	§
1	18	—	2	—	120	—	140	—	2982	—
10	25	62	2	—	112	38	140	—	2783	88
40	83	09	2	—	54	91	140	—	1289	55
51	127	92	2	—	10	08	140	—	124	08

Bei Gemeinden dagegen werden $4\frac{1}{2}$ Prozent Zinsen erhoben und erfolgt die Amortisation bei 1 Prozent Tilgungsquote in gleicher Weise in 38 Jahren.

Außerdem gewährt die Allgemeine Deutsche Kreditanstalt in Leipzig Hypothekendarlehne, allerdings zumeist auf städtische Grundstücke, während ländliche nur in geringem Umfange berücksichtigt werden. Für die Beleihung sind besondere, feststehende Bedingungen nicht vorhanden, vielmehr wird dieselbe in den einzelnen Fällen jedesmal selbstständig nach Schätzung bez. nach den Regulativen festgesetzt.

Die in Leipzig bestehende Kommunalbank des Königreichs Sachsen gewährt Darlehen an die Gemeinden Sachsens, also nicht auf einzelne Grundstücke.

Nach diesen eigentlichen Kredit-Instituten ist besonders noch der Landeskultur-Rentenbank zu gedenken, welche ihre Entstehung theils den Bedürfnissen verdankt, die sich bei Anwendung des Gesetzes über die Berichtigung von Wasserläufen und die Ausführung von Ent- und Bewässerungs-Anlagen vom 15. August 1855 und 19. Februar 1864 kundgaben, theils den günstigen Erfahrungen, die durch die Landrentenbank gemacht worden waren. Die Landeskultur-Rentenbank, welche ganz unabhängig von der Staatskasse ist, aber unter der Verwaltung des Staates steht, wurde durch das Gesetz vom 26. November 1861 ins Leben gerufen und hat die Aufgabe, die Beschaffung von Anlagekapitalien zu Unternehmungen für Landeskulturzwecke zu erleichtern und zwar zunächst nur zur Ausführung von Wasserlaufsberichtigungen und zu Ent- und Bewässerungsanlagen.

Dies geschieht nun in der Weise, daß die Bank den betreffenden Genossenschaften oder Unternehmern gegen eine auf 41 Jahre zu leistende 5prozentige Rente den zwanzigfachen Betrag dieser Rente in 4prozentigen auf den Inhaber lautenden Schuldscheinen gewährt. Diese Renten haben gleiche Natur und Eigenschaften mit den auf die Landrentenbank überwiesenen Ablösungsrenten; sie sind demgemäß im Grund- und Hypothekenbuche auf dem Folium des betheiligten Grundstückes als Reallast an erster Stelle eingetragen. Der Privatgläubiger, sowie auch die sämtlichen Kredit-Institute, lassen im vorliegenden Fall ohne Schwierigkeit den Eintrag der Rente geschehen, wird doch durch diese Melioration der reelle Werth des Grundstückes entsprechend erhöht. Während von Seiten der Landeskultur-Rentenbank das geliehene Kapital bei sachgemäßem Verfahren des Entleihers niemals gekündigt werden kann, steht dem Schuldner das Recht zu, das Kapital nach 6 Monate vorher erfolgter Kündigung in dem darauf folgenden Zahlungstermine entweder ganz oder theilweise in Landeskultur-Rentenscheinen nach deren Nennwerthe zurückzuzahlen, — ein entschiedener Vortheil für den Schuldner unter der Voraussetzung, daß die zur Tilgung der Schuld verwendeten Landeskultur-Rentenscheine zu niedrigerem Kurse als 100 gekauft werden können.

Aus diesen Darlegungen dürfte ohne weiteren Nachweis hervorgehen, daß in unserem engeren Vaterlande die Real-Kreditgewährung an Landwirthe eine günstiger organisirte ist, als in manchen anderen Ländern. Wenn trotzdem die Segnungen, welche

durch die genannten Institute für die gesammte Landwirthschaft sich ergeben, noch nicht in dem Maße, wie solches zu wünschen wäre, eingetreten sind, so kann dies lediglich in der immer noch zu geringen Kenntniß und daher zu schwachen Benutzung derselben seine Erklärung finden. In einer Zeit, wie die jetzige, sollte kein Landwirth verabsäumen, seine kündbare Hypothek in eine unkündbare mit Amortisation umzuwandeln, da der Zinsfuß ein so niedriger ist, wie er seit langer Zeit nicht gewesen. Einer besonderen Empfehlung des einen oder anderen Instituts glaube ich mich aus dem Grunde enthalten zu können, weil gewiß Jeder den ihm zunächst gelegenen und dadurch bekanntesten Verein befragen kann und wird, wie und auf welche Weise diese Umwandlung mit den geringsten pekuniären Opfern durchzuführen ist.

Es bleibt noch zu erörtern, wie es mit dem Personal-Kredit, welchen hauptsächlich der Pächter, sowie der kleine Landwirth braucht, bei uns bestellt ist. Hier ist allerdings zu bekennen, daß solcher zwar zu erhalten ist, jedoch nicht immer unter solchen Bedingungen, daß ihn, gegenüber den jetzigen landwirthschaftlichen Verhältnissen, der Landwirth mit Vortheil benutzen kann. Wenn auch alle in Frage kommenden Kredit-Institute gegen Faustpfand Vorschüsse gewähren, so muß der Landwirth von der häufigen Benutzung dieser Gelegenheit oft deshalb absehen, weil ihm entweder das Kapital durch Zinsen und Provision zu theuer wird, oder weil er aus Mangel eines genügenden Faustpfandes diesen Kredit überhaupt nicht benutzen kann.

Gleiche Verhältnisse bestehen auch bei verschiedenen Vorschuß-Vereinen; ihre Thätigkeit hat aber durch die eingeführte solidarische Haftbarkeit und deren Einfluß auf die Mitglieder bei untauglicher Leitung abschreckend gewirkt. Die hier erkennbare Lücke in unseren Einrichtungen zu Gunsten der Landwirthschaft könnte mit Vortheil durch Bildung kleiner landwirthschaftlicher Kreditvereine nach Muster der Raiffeisen'schen Darlehnskassen-Vereine beseitigt werden. Einigkeit und der ernstliche Wille, die allgemeine Wohlfahrt fördern zu helfen, würden auch bei uns solche kleine Kassenvereine ins Leben rufen können. Da die Darlehnsuchenden nach ihren Vermögensverhältnissen, wie nach ihrer persönlichen Zuverlässigkeit, in engeren Kreisen genau gekannt sind, so wird es nicht schwer fallen, das Eintreten von Verlusten zu vermeiden. Es müßte allerdings bei diesen Einrichtungen von der Erlangung großer Gewinne abgesehen werden, da ja Vortheil und Segen für die Landwirthschaft nur durch einen niedrigen, den jetzigen Zeitverhältnissen entsprechenden Zinsfuß erreicht werden könnte. Den Kassenvereinen müßte auch gestattet sein, Spareinlagen anzunehmen, sowie das Recht verliehen

werden, sich an einen Kreditverein, welcher die Berechtigung zur Pfandbrief-Ausgabe hat, anzuschließen. Auf dieser Grundlage glaube ich, ist nicht nur das gewünschte Ziel der Personal-Krediterlangung zu erreichen, sondern auch eine zu große Kreditgewährung, welche gleich schädlich für den Einzelnen, wie für die gesammte Volkswohlfahrt ist, zu verhindern. Wie viele Familien sind dadurch höchst unglücklich geworden, daß dem Besitzer im Anfang ein zu großer Kredit gewährt wurde, und es ihm später nicht möglich war, die gemachte Schuld zu vermindern; im Gegentheil vergrößerte sich die Schuld durch zu zahlende hohe Zinsen immer mehr und führte schließlich den Ruin herbei. Wäre es nicht erreichbar, derartige kleine Kreditvereine in Sachsen zu begründen, so würde in Erwägung zu ziehen sein, ob nicht der Staat ein neues Institut gründen oder schon bestehende mit entsprechenden Konzessionen und Vollmachten ausstatten möchte, durch welche der gleiche Zweck erreicht würde.

Hiermit glaube ich in Kürze die Richtungen bezeichnet zu haben, welche der Landwirth als Darlehnsuchender mit Vortheil benutzen kann. Es ist nunmehr die Frage zu beantworten:

Wie und wo hat der Landwirth seine Ersparnisse
anzulegen?

Vor Allem in der Wirthschaft selbst, um deren Erträge zu erhöhen, denn in der Wirthschaft sachgemäß angelegte Kapitalien bringen die höchsten Zinsen. Jeder Besitzer oder Pächter einer Landwirthschaft wird naturgemäß in erster Linie besorgt sein, seine Wirthschaft in einen solchen Zustand zu versetzen, welcher geeignet ist, unter den gegebenen örtlichen und sonst herrschenden Verhältnissen den höchsten Reinertrag zu erzielen. Um dieses Ziel zu erreichen, ist es nothwendig, sobald es die örtlichen Verhältnisse verlangen, die Ent- und Bewässerung der Fluren auszuführen, für gute Ackerinstrumente besorgt zu sein, den Viehbeständen die größte Aufmerksamkeit zu schenken, alle Abgänge in der Wirthschaft sorgsam zu sammeln und diese in eine zur Düngung wieder verwendbare Form zu bringen, die Anlage der Düngergrube und die Aufbewahrung des Düngers mit verständnißvollem Auge zu betrachten und erstere so herzustellen, daß die Verluste möglichst gering werden. Auf alle Fälle muß man zu verhindern suchen, daß werthvolle Pflanzennährstoffe durch Abfließen der Jauche in den Dorfbach, oder Versickern in den Untergrund, oder Auslaugen auf der Düngerstätte durch Regen und durch Verflüchtigung des Ammoniaks durch Luft und Sonne verloren gehen. Durch Anwendung von passenden Bindemitteln, welche wir ja in hinreichender Auswahl besitzen — ich

erinnere nur an den Gyps und billige verdünnte Säuren — läßt sich der werthvollste Bestandtheil für die Landwirthschaft, der Stickstoff erhalten.

Während auf diese Weise der Landwirth in seiner Wirthschaft nichts für seine Zwecke unbenützt verloren gehen läßt, hat derselbe nach einer rationellen und den Boden- wie klimatischen Verhältnissen entsprechenden Fruchtfolge zu wirthschaften und hierbei die Handels- und Verkehrs-Verhältnisse möglichst zu berücksichtigen, damit es ihm möglich werde, den erreichbar höchsten Reinertrag zu erzielen. Hier dürfte es sich aber in vielen Fällen dringend empfehlen, die Herren Oekonomie-Kommissare als Fachmänner zu benutzen, um nicht aus Unkenntniß Fehler zu begehen, welche sich auf viele Jahre in der Wirthschaft zum Nachtheil des Ausführenden fühlbar machen.

Mit der guten, intelligenten Wirthschaftsführung muß naturgemäß Hand in Hand gehen, daß die Feldfrüchte gegen Hagelschäden, das Mobiliar, todtes und lebendes Inventar und die Erntevorräthe gegen Feuergefahr versichert werden. Um die Prämie hierfür nicht zu hoch festgesetzt zu erhalten, muß darauf Bedacht genommen werden, daß die weiche Bedachung in eine harte umgewandelt wird, wozu die Königliche Brandkassenversicherung auf Antrag Beihilfen gewährt. Außerdem muß der Entwaldung möglichst vorgebeugt werden, da wohl als festbegründet angesehen werden muß, daß die Wälder einen entschiedenen Einfluß auf die Gewitterbildung und mit dieser auf die Hagelschläge ausüben. Nicht minder in Betracht dürften ferner die Wasserverhältnisse kommen, da es nach meinem Dafürhalten durchaus nicht gleichgültig ist, ob die Wassermengen auf den mindesten Stand gebracht werden und man nur bestrebt ist, das Wasser auf kürzestem Wege weiter zu führen, ohne einen Ausgleich durch Anlegung von Teichen oder ähnlichen Einrichtungen herbeizuführen. Der Eingriff in die natürlichen Verhältnisse dürfte dem Einzelnen und dadurch der Allgemeinheit schon manchen schweren Schaden gebracht haben. Hier ist ein Zusammenhalten der Landwirthe unbedingt geboten, da die Beseitigung derartiger Uebelstände dem Einzelnen unmöglich wird. Die hohe Staatsregierung wird aber auf ihr zugehende Vorschläge in dieser Hinsicht seitens der Landwirthschaft sicher ein bereitwilliges Entgegenkommen zeigen und hier dürfte die Landeskultur-Rentenbank mit erweitertem Geschäftskreise sehr wohl geeignet sein, ungemein segensreich zu wirken. Welchen Einfluß ungewöhnliche Witterungsverhältnisse auf den Betrieb der Landwirthschaft auszuüben vermögen, hat dieselbe zu ihrem großen Nachtheile in den letzten Jahren hinreichend erfahren müssen.

Bei Beobachtung des Gesagten und unter nicht ganz ungünstigen Umständen wird der Landwirth bald in die Lage kommen, weitere Ersparnisse machen zu können. Wie diese auf rechte Weise anzulegen, um ein bleibendes Glück für seine Person und die Familie zu begründen, verdient gewiß eingehender Erörterung.

Schon in einem von Herrn Finanzrath E. Dietrich im Dezember vorigen Jahres in der ökonomischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag: „Vorschläge zur Erweiterung des Geschäftskreises der Landes-Kultur-Rentenbank“ wird darauf hingewiesen, daß die Gewährung von Darlehen sich auch erstrecken möchte auf:

1. die in Folge der Grundstückenzusammenlegung erforderlichen Herstellungen von Straßen und Wegezügen, sowie Vorfluthanlagen,
2. die Ausführung größerer Erdbewegungen und sonstigen Kulturarbeiten,
3. die Herstellung von Schutzanlagen gegen Ueberschwemmungen und
4. die zu rationellen Aufforstungen erforderlichen Kosten.

In den hierzu gegebenen Motiven ist ausführlich der Nachweis geführt, daß manche dem allgemeinen Wohl dienende Verbesserung deshalb unterbleibt, weil die nicht unbedeutenden Kosten von dem Einzelnen nicht oder doch nur mit zu großen Opfern aufgebracht werden können, weshalb ich nicht unterlassen will, auf diesen im Druck erschienenen Vortrag aufmerksam zu machen. Das Königreich Bayern hat unter dem 21. April 1884 ein Gesetz, die Landeskultur-Rentenanstalt betreffend, erlassen, welches in Art. 2 bestimmt, daß die Anstalt nach Maßgabe der jeweilig verfügbaren Mittel Darlehen zur Ausführung folgender Kulturunternehmungen zu gewähren hat:

1. von Bewässerungs- und Entwässerungsunternehmungen,
2. von Korrekturen von Bächen und Privatflüssen, Anlagen zum Uferschutz und zum Schutz gegen Ueberschwemmungen,
3. von Zusammenlegung von Grundstücken,
4. von Urbarmachung von Flächen, oder Meliorationen von Feldern und Wiesen,
5. von Begeanlagen, welche zu einer besseren Benützung landwirthschaftlichen Grundbesitzes bestimmt sind,
6. von Aufforstung der den Gemeinden gehörigen Dedflächen.

Hieraus ist ersichtlich, wie diese erst nach unserm Vorbilde entstandene Landeskultur-Rentenanstalt erweiterte Anwendungen angenommen hat. Unsere hohe Staatsregierung würde sich gewiß nicht

ablehnend verhalten, wenn ein nach dieser Richtung hin gehender Antrag seitens der Landwirthschaft eingebracht werden sollte; allein nothwendig ist es unbedingt, daß der Landwirth sich soviel als irgend möglich selbst zu helfen suchen muß und von der hohen Staatsregierung nur thatkräftige Unterstützung zu erbitten hat. Ein erweiterter Wirkungskreis der Landeskultur-Rentenbank dürfte sich auch für unser engeres Vaterland als sehr segensreich erweisen.

Zunächst habe ich eine Anstalt hervorzuheben, welche in landwirthschaftlichen Kreisen, wenn auch bekannt, so doch so gut wie gar nicht benutzt wird, trotzdem sie entschieden geeignet ist, höchst segensreich auf die gesammte Landwirthschaft zu wirken. Es ist dies die Lebensversicherung in ihren verschiedenen Formen.

Obgleich wir in Deutschland sehr viele und sehr gute Lebensversicherungs-Gesellschaften besitzen, welche entweder auf Aktien oder Gegenseitigkeit begründet sind, werde ich doch zunächst die Aufmerksamkeit auf die Königl. Sächsische Altersrentenbank, im Jahre 1859 ins Leben gerufen, lenken. Für diese gilt das Gesetz vom 2. Januar 1879 nebst der Ausführungs-Verordnung vom 8. Februar desselben Jahres, aus welchen hier nur einige Grundzüge hervorgehoben seien.

Der Staat haftet für die Erfüllung aller Verbindlichkeiten, welche die Altersrentenbank übernimmt und überträgt den durch ihre Verwaltung erwachsenden Aufwand; ferner ist sie bezüglich der von ihr auszustellenden Urkunden von der Entrichtung des Stempels befreit. Dasselbe gilt von den, von anderen Personen auszustellenden Quittungen; der Geschäftsverkehr geschieht durchgehends kostenfrei.

Gegen eine dem Lebensalter des zu Versichernden entsprechende einmalige Einzahlung, oder wiederholte dergleichen kann eine feste jährliche Rente erworben werden und zwar:

- a) mit Beginn des Eintritts zur Bank auf Lebenszeit (sofort beginnende Altersrenten),
- b) für eine bestimmte kürzere Zeitdauer (sofort beginnende Zeitrenten),
- c) von einem späteren Zeitpunkte ab auf Lebenszeit (aufgeschobene Altersrenten),
- d) von einem späteren Zeitpunkte ab für eine bestimmte kürzere Zeitdauer (aufgeschobene Zeitrenten).

Während die Zeitrenten nur bei Verzicht auf das Kapital zulässig sind, steht es bei Altersrenten dem Versichernden frei, mit oder ohne Vorbehalt der Rückzahlung des Kapitals zu versichern. Bei Zeitrenten ist von der Altersrentenbank noch zu erstreben, daß die Einlagen auch

ohne Verzicht des Kapitals zulässig sind, und daß die Uebertragung von einer Person auf die andere derselben Familie möglich ist. Hierdurch würde auf beiden Seiten nicht unbedeutender Vorthail geschaffen werden können. Außerdem sind verschiedene Modalitäten zugelassen, durch welche den Wünschen des Versichernden bei später eintretender veränderter Sachlage, ohne daß Kosten hiermit verbunden sind, von Seiten der Altersrentenbank Rechnung getragen werden kann. Der Gesamtbetrag der jährlichen, von einer Person erworbenen Rente darf 2000 Mark nicht übersteigen. Einlagen werden hingegen schon von einer Mark an angenommen und können vom frühesten Lebensalter des zu Versichernden an auf jeder Altersstufe bis zum spätesten Lebensjahre geleistet werden.

Der Rentenlauf beginnt stets mit dem ersten Tage eines Kalenderquartals; bei „sofort beginnenden Renten“ mit Anfang des Quartals, das auf den Einzahlungstag, bei „aufgeschobenen Renten“ mit Anfang des Quartals, das auf den Erfüllungstag des für den Rentenbeginn festgesetzten Lebensalters zunächst folgt. Die Auszahlung der Renten erfolgt einvierteljährlich postnumerando. Im Fall der Tod des Rentners vor dem letzten Tage eines Vierteljahres eintritt, so erhalten die Erben noch die Hälfte der Vierteljahrsrente als Sterbequartalsrente. Der Beitritt ist jedem sächsischen Staatsangehörigen, sowie jedem im Königreich Sachsen wohnhaften Angehörigen anderer deutscher Staaten gestattet, und behalten Versicherte ihre erworbenen Renten, sowie das Recht zur Erwerbung weiterer dergleichen Bezüge, selbst wenn sie ihre Staatsangehörigkeit verändern.

Aus diesen Ausführungen geht unzweifelhaft hervor, daß sich unser engeres Vaterland glücklich preisen kann, ein Institut zu besitzen, welches geeignet ist, dem Landwirth große Vorthelle zu bieten.

In erster Linie will ich die bei mittleren und kleinen Gütern noch vielfach gebräuchliche Einrichtung des Natural-Auszuges erwähnen. Daß durch dieselbe schon viel Unfrieden in den Familien hervorgerufen, wem wäre dies nicht bekannt? Die Beseitigung dieser Einrichtung aber ist mit Hülfe der Altersrentenbank sehr leicht möglich, denn wer vom 55. Lebensjahre an eine Rente von 300 M. genießen will, hat nur nöthig, mit dem 25. Jahre ca. 900 M. einzuzahlen. Wenn dieses nicht möglich ist, so kann das gleiche Ziel durch entsprechende regelmäßig in verschiedenen Zeiträumen monatlich oder jährlich wiederkehrende Ratenzahlungen erreicht werden. Soll die Rente mehr als 300 M. betragen, so ist diese durch entsprechende höhere Einzahlungen zu erreichen.

Wenn nun der Erwerber solcher Rente wünscht, daß nach seinem Tode auch noch das eingezahlte Kapital zurückerstattet werde, so würden

in diesem Falle unter sonst gleichen Verhältnissen circa 1300 M. einzuzahlen sein. Da nun hierbei außerdem die Möglichkeit gegeben ist, den Kapital-Vorbehalt zurückzuziehen, so kann die früher festgesetzte Rente hierdurch wesentlich erhöht werden. Ebenso kann das eingezahlte Kapital jederzeit bis zum Beginn der Renten-Auszahlung zurückgezogen werden. Die Altersrentenbank gewährt auch Zeitrenten, das sind solche, welche auf ein oder mehrere Jahre bei Kapital-Verzicht gewährt werden. Wie segensreich eine rege Benutzung dieser Einrichtung auf die Landwirthschaft einwirken könnte, werden einige Beispiele vor Augen führen:

Ein Vater beabsichtigt, seinen Sohn einmal als Einjährig-Freiwilligen dienen zu lassen und will die dazu nöthigen Geldmittel schon rechtzeitig beschaffen. Die Altersrentenbank gewährt nun für 100 M. Einzahlung, wenn der zu Versichernde das zweite Lebensjahr zurückgelegt hat, auf ein Jahr, vom nächsten Kalenderquartale nach zurückgelegtem zwanzigsten Lebensjahre 203 M. 92 Pf. oder bei 1000 M. Einzahlung 2039 M. 20 Pf.

Ein Vater will seinen Sohn studiren lassen und beabsichtigt, die für ein vierjähriges Studium erforderlichen Geldmittel vorsorglich zu sichern. Zu diesem Behufe gewährt die Altersrentenbank, wenn der Versicherte bei der Einzahlung ein Jahr alt ist, für 100 M. nach vollendetem zwanzigsten Lebensjahre 60 M. 31 Pf., mithin bei 1000 M. Einzahlung 603 M. 10 Pf. Rente auf das Jahr. Wenn letzterer Betrag unter den jetzigen Verhältnissen zum Studium auch nicht ausreichen dürfte, so ist den Eltern hierdurch immerhin eine große Erleichterung gewährt.

Gleicher Weise gestaltet sich das Verhältniß, wenn Eltern ihre Tochter in eine Pensions-Anstalt zu geben, in Absicht haben.

Noch habe ich der Altersrenten zu gedenken, welche vorzüglich geeignet erscheinen, um guten und verdienten Arbeitern ein sorgenloses Alter zu sichern. Hierzu gewährt die Altersrentenbank eine vorzügliche Gelegenheit, indem Einlagen, welche vom 20. Lebensjahre an mit monatlich 2 M., zur Hälfte mit Verzicht, zur Hälfte mit Vorbehalt, bis zum Ende des 50. Lebensjahres eingezahlt werden, nach vollendetem 60. Lebensjahre den besonderen Vortheil erwerben, daß die Summe von 239 M. 62 Pf. Rente (bei Verzicht 148 M. 83 Pf., bei Vorbehalt 90 M. 79 Pf.) und außerdem noch ein Kapital von 372 M. an die Hinterlassenen zur Auszahlung gelangen.

Um aber auch den Beweis zu liefern, daß die Königliche Altersrentenbank bei vollkommenster Sicherheit der pünktlichen Erfüllung übernommener Verpflichtungen, die höchste Rente gewährt, gestatte ich

nur eine vergleichende Zusammenstellung von 27 verschiedenen Lebensversicherungen zu geben, an deren Richtigkeit kein Zweifel möglich ist.

Für 100 Mark Kapital, eingezahlt im Alter von 60 Jahren, ohne die Bedingung der Rückgewähr beim Tode, zahlen nachgenannte Anstalten die beiverzeichneten Renten jährlich resp. in halb- oder viertel-jährlichen Raten auf Lebenszeit.

	Sitz der Anstalt.	Name derselben.	Jahres- Rente.		zahlbar postnumerando.
			M.	§	
1	Dresden.	Königliche Sächsische Alters- rentenbank	9	96	in viertelj. Raten.
2	Berlin.	Berlinische Lebensversiche- rungs-Gesellschaft	9	16	"
3	"	Berlinische Lebensversiche- rungs-Gesellschaft „Friedrich Wilhelm“	9	72	"
4	"	Preussische Rentenversiche- rungs-Anstalt	9	—	jährlich.
5	Breslau.	Schlesische Lebensversiche- rungs-Gesellschaft	9	92	in viertelj. Raten.
6	Köln a. Rh.	„Concordia“	9	09	"
7	Darmstadt.	Renten- und Lebensversiche- rungs-Anstalt	9	38	in halbj. Raten.
8	Elberfeld.	Vaterländische Lebensver- sicherungs- Aktiengesell- schaft	9	22	in viertelj. Raten.
9	Erfurt.	„Thuringia“	9	96	jährlich.
10	Frankfurt a. M.	Frankfurter Lebensversiche- rungs-Gesellschaft	9	34	in viertelj. Raten.
11	"	„Providenta“	9	64	"
12	Halle a. S.	„Iduna“	9	73	"
13	Hamburg.	„Janus“	9	53	in viertelj. Raten.
14	Karlsruhe.	Allgemeine Versorgungsan- stalt im Großherzogthum Baden	8	75	jährlich.
15	Leipzig.	„Teutonia“	9	95	"
16	Lübeck.	Deutsche Lebensversiche- rungs-Gesellschaft	8	24	in viertelj. Raten.

	Sitz der Anstalt.	Name derselben.	Jahres- rente.		zahlbar postnumerando.
			M.	S.	
17	Magdeburg.	Magdeburger allgemeine Versicherungs-Actiengesellschaft	10	02	jährlich.
18	"	Magdeburger Lebensver- sicherungs-Gesellschaft	9	85	"
19	München.	Lebensversicherungsanstalt der bayrischen Hypotheken- und Wechselbank	9	36	in halbj. Raten.
20	Potsdam.	Deutsche Lebens-, Pensions- u. Renten-Versicherungs- gesellschaft	9	60	in viertelj. Raten.
21	Schwerin.	Mecklenburgische Lebensver- sicherungs- u. Sparbank	9	57	"
22	Stettin.	„Germania“	9	91	"
23	Stuttgart.	Allgemeine Rentenanstalt	8	93	jährlich.
24	Basel.	Baseler Lebensversiche- rungs-Gesellschaft	9	70	in viertelj. Raten.
25	Zürich.	Schweizerische Rentenanstalt	10	20	jährlich.
26	Wien.	„Janus“	9	41	"
27	Triest.	Assicurazioni generali	8	78	in halbj. Raten.
28	London.	„The Gresham“	8	96	in viertelj. Raten.

Hieraus ist zu ersehen, wie kleine regelmäßig angelegte Ersparnisse während der Jugendzeit gerade durch die Altersrentenbank im Alter ansehnliche Einkünfte gewähren. Die Worte: „Spare in der Zeit, so hast du in der Noth und im Alter“ sollten Jedermann stets mit goldenen Buchstaben vor Augen bleiben. Wie Viele würden es dann nicht nöthig haben, andere mildthätige Hände oder gar die Gemeinde in Anspruch zu nehmen, um sich vor Hunger zu schützen und die sonstigen Lebensbedürfnisse sich zu verschaffen. Außerdem würde der Landwirth durch gute und brave Arbeiter einen ganz bedeutenden Vortheil genießen, denn durch gute Arbeit wird der Verwaltungsaufwand vermindert und der Gewinn entsprechend vergrößert.

Wenn auch manche Schwierigkeit noch zu überwinden sein wird, um dieser wohlthätigen Einrichtung allgemeineren Eingang zu verschaffen, so dürfte doch in Folge fortschreitender Ueberzeugung das zu

erstrebende Ziel zu erreichen sein. Durch Herstellung gesicherter Lebensverhältnisse würden naturgemäß die jetzigen sozialen Verhältnisse sich wesentlich bessern, so daß der sich immer mehr ausbreitenden Sozialdemokratie ein wirksamer Damm entgegengesetzt wäre. Hierbei setze ich allerdings voraus, daß für die Arbeiter in Krankheitsfällen, ebenso wie für das Alter, nach besten Kräften gesorgt wird, wie dieses jetzt die deutsche Reichsregierung anstrebt. Letztere kann und wird jedoch ihre Absicht nur dann vollständig erreichen, wenn sie von betheiligter Seite hierbei thatkräftig unterstützt wird.

Anschließend habe ich noch zu bemerken, daß die Lebensversicherung dem Landwirthe die Möglichkeit bietet, der immer größer werdenden Verschuldung der Güter entgegenzuwirken, wie solche die Statistik ganz entschieden nachweist. Wie vielen Familien würde es möglich gewesen sein, Gut und Besizung zu erhalten, wenn rechtzeitig Vorsorge getroffen worden wäre.

Sehr zu bedauern würde es sein, wenn der sogenannte Mittelstand sich immer mehr verringern sollte, da gerade dieser eine starke Stütze des Staates ist. Darum bedarf der kleine und mittlere Grundbesitzer der größten Unterstützung, um ihn zum Wohle der Gesamtheit lebensfähig und kräftig zu erhalten. Obwohl verschiedene gute Lebensversicherungs-Gesellschaften in Deutschland segensreich wirken, werde ich mir doch gestatten, hier einige Beispiele aus einer mir bekannten Anstalt „Concordia in Köln“ zur Erwähnung zu bringen: Will ein Gutsbesitzer im Alter von 30 Jahren 10 000 M. in Barem hinterlassen, so hat er dafür während der ersten zwei Jahre der Versicherung 240 M., dagegen vom dritten Versicherungsjahre an — eine Dividende von 25 Prozent der vollen Prämie angenommen — nur noch 180 M. jährlich zu entrichten.

Beabsichtigt ferner ein Landwirth von 25 Jahren, nach 20 Jahren ein Kapital von 10 000 M. zur Verfügung zu haben, so würden von ihm in den ersten zwei Jahren jährlich 535 M., dagegen vom dritten Versicherungsjahre an — eine Dividende von 25 Prozent der vollen Prämie vorausgesetzt — nur noch 401 M. 20. Pf. jährlich zu entrichten sein.

Daß durch Benutzung dieser Versicherung der Verschuldung der Güter wirksam entgegengearbeitet werden kann, bedarf wohl keines näheren Beweises. Während zur Zeit der Vater gezwungen war, das ererbte Gut zu verkaufen, wenn er von mehreren Kindern das eine nicht bevorzugen wollte, so bietet ihm die Benutzung der Lebensver-

sicherung einen Weg, um Jedem seiner Kinder gerecht zu werden und außerdem der Familie das Besizthum zu erhalten. Unter Verhältnissen aber, wo eine wie oben angegebene Versicherung nicht mit Vortheil auszuführen ist, ist den Eltern wenigstens die Möglichkeit geboten, nach Kräften für das Wohl der Kinder sorgen zu können.

Obwohl die gegebenen Ausführungen das ebenso an Fragen, wie an Bedingungen reiche Thema keineswegs allseitig erledigen, so mögen doch die gebotenen Anregungen dazu beitragen, den Wunsch zu erfüllen:

Es blühe und gedeihe die Landwirthschaft und die
Volkswohlfahrt!

Ueber Schafzucht, insbesondere Merino-Wollschaf-Zucht.

Vortrag,

gehalten in der Oekonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen,

Dresden, am 13. Februar 1885,

von

Adolph Steiger-Deutewitz,

Königl. Sächf. Oeconomie-Rath.

Die Nutzbarkeit des Schafes als Erzeugers von Pelzwerk, von Wolle, von Fellen, von Fleisch, auch Milch, wie sonstigen Nebenprodukten, und, weil gleich dem Pferde, dem Rinde und Hunde, das Schaf fast überall sich da acclimatist, wo der Mensch lebt, haben dasselbe von grauer Vorzeit an bis heute zum Haushier des Menschen gemacht, in allen Zeiten wird es als solches genannt. In Europa mag wohl das langhaarige Schaf heimisch gewesen sein, wie es jetzt noch im Nordwesten und Westen Deutschlands als friesches, Franken- und Röhnschaf besteht; das Schaf aber, welches auf der Erde am meisten verbreitet ist, das sogenannte Merino-Wollschaf, ist stets mit den Kulturvölkern gegangen, gehört zur Kulturgeschichte dieser Völker selbst, und es ist, ich glaube, daher nicht uninteressant, wenn ich zunächst über die Geschichte des Schafes, besonders des Merino-Wollschafes, berichte.*)

Dieses Schaf, wahrscheinlich von dem asiatischen Wildschaf, dem Argaly, abstammend, wird schon mit den Ervätern genannt, welche als Nomaden um 2000 vor Christo in Syrien mit großen Herden von Rindern, Kamelen und Schafen umherzogen. Abraham war

*) Ich verdanke das Material zu diesem Berichte zumeist dem ausgezeichnet geschriebenen Buche des Herrn von Seidschütz, Züchters der Bellschwitzer Herde.

ein Schäfer, er opferte statt Isaak einen Widder. Auch von Zuchtwahl ist da bereits die Rede. Laban, Jacobs Schwiegervater, theilte die Lämmer in weiße und bunte. Jacob erhielt als Heirathsgut die bunten Lämmer. Und der Hofus Pokus, den, der Bibel nachgebildet, Shafespeare im Kaufmann von Venedig den Shylock erzählen läßt, daß Jacob den geilen Müttern geschälte Weidenstäbe vorgelegt habe, um bunte Lämmer zu erhalten, ist jedenfalls dahin zu erklären, daß Jacob durch, aus geschälten weidenen Stäben geflochtene, Hürden die weißen Widder absperrete, statt deren die Mutterschafe nur durch bunte Widder decken ließ, wodurch natürlich meist bunte Lämmer gezeugt wurden.

In Aegypten scheinen die Schafe weniger geachtet gewesen zu sein, wenigstens wurde zu der Zeit, wo der Stier Apis geheiligt war, Wolle verachtet, Schaffleisch von König und Priestern nicht gegessen. Dennoch war Gott Ammon mit einem Widderhorn geziert.

Mehr Anerkennung fand das Schaf an der syrischen Küste bei den Phönicern. Dort galt der wollene Rock neben dem leinenen Hemde, und nach den Traditionen der Juden um 1300 vor Christo waren in Syrien babylonisches Maß und babylonische Wollenmäntel berühmt. Die Phönicier haben durch ihre Schifffahrt jedenfalls auch am meisten dazu beigetragen, das Merinoschaf nach Europa zu verpflanzen. Sie gingen nach Italien, Nord-Afrika, Spanien, gründeten Gades, das heutige Cadix, nahmen überall dahin Schafe mit. Sie waren in der Weberei erfahren, wie in der Purpur-Färberei. Man kann mit der größten Bestimmtheit annehmen, daß auch da schon große Verschiedenheit in der Feinheit der Wolle und damit der Wollengewebe bestanden, daß es Verfeinerung in der Schafzucht gegeben hat.

Viel mehr tritt der Werth, die Kultur, die Züchtung der Schafe in Griechenland, bei dem Luxus dort, in den Vordergrund. Die Heldengedichte der Griechen sprechen davon ganz deutlich. Der Zug nach dem goldenen Vließ war ein Raubzug nach besseren Schafen. Die Cyclopen in Homers neuntem Gesange der Odyssee, diese Riesen, waren sicilianische Hirten. Und mein dortiger College Polyphem züchtete und behandelte seine Schafe ganz entschieden in meinen Schafhaltungsprinzipien und mit großer Sorgfalt und Liebe.

Ich darf wohl die Dichtung in der Voß'schen Uebersetzung bruchstückweise vorlesen:

Odysseus beschreibt, wie er gelandet sei, und mit einem Theile der Gefährten ausgegangen, den Cyclopen Polyphem zu suchen. Er findet seine Höhle:

„Und wir gingen hinein, und sahen wundernd die Höhle,
Alle Körbe strotzten von Käse; Lämmer und Zicklein
Drängten sich in den Ställen, und jede waren besonders
Eingesperret, die Frühling' allein, allein auch die mitteln
Und die zarten Spätling' allein u. s. w.“

Odysseus und seine Gefährten verstecken sich nun, Polyphem erwartend, da erscheint dieser Riesenhirte.

„Aber er trieb in die Kluft die fetten Ziegen und Schafe
Alle zur Melke herein, die Widder und härtigen Böcke
Ließ er draußen zurück im hochummaur'ten Gehege“ —

weiter:

„Jetzt saß er, und melkte die Schaf' und meckernden Ziegen
Nach der Ordnung, und legte den Müttern die Säugling' ans Euter.“

Weiter erzählt Odysseus die Flucht aus der Höhle, nachdem er Polyphem geblendet hat:

„Seine Widder waren sehr feist, dickbuschigter Blicke,
Groß und stattlich von Wuchs, mit brauner Wolle bekleidet.
Diese band ich geheim mit schlanken Ruthen zusammen,
Drei und drei; der mittelste Bock trug einen der Männer,
Und zween gingen einher und schirmten meinen Gefährten;
Also trugen jeglichen Mann drei Widder. Ich selber
Wählte mir einen Bock, den trefflichsten unter der Herde.
Diesen ergriff ich schnell beim Rücken, wälzte mich nieder
Unter den wolligen Bauch, und lag mit dulddendem Herzen
Beide Hände fest im Gekräusel der Flocken verwickelt.“

Bei dem Hinausgehen der Widder aus der Höhle, an deren Ausgang der geblendete Polyphem sitzt, betastet nun derselbe die Rücken derselben und sagt zu dem besten, welcher Odysseus unter dem Bauche trägt:

„Süßes Bockchen, wie gehts zc.
Also sprach er und ließ den Widder von sich hinausgehen zc.
Eilend trieben wir jetzt die wohlgemästeten, großen,
Hochgeschenkeltten Böcke durch mancherlei Krümmen zum Schiffe zc.
Befahl dann, die schöne, wollige Herde
Hurtig ins Schiff zu werfen und über die Wogen zu steuern.“

Polyphem nimmt, wie Sie gehört haben, die säugenden Schafmütter Nachts mit in seine Höhle, legt die Lämmer, die er nach dem Alter, die frühgeborenen, die mitteln und die Spätlinge, in drei Abtheilungen gesondert hält, den Müttern selbst an die Euter, gerade so, wie es der sorgfältige Schäfer heute thut. Er kennt auch seine Schafe

genau, denn, geblindet sogar, fühlt er durch Betasten der Wolle seine Lieblingsböcke heraus, die so groß und so wollreich waren, daß Odysseus und seine Begleiter in der gekräuselten Wolle — ich betone das „Gekräuselt“ ausdrücklich, weil ich später mehreremale diesen Ausdruck brauchen werde — unter dem Bauche sich anklammernd, aus der Höhle heraus sich tragen ließen. Und daß die Böcke und Schafe dann eiligst in das Schiff gebracht wurden, um sie mitzunehmen, beweist, daß es der Grund des Wagnisses war, solche Schafe zu erobern.

Das Schaf galt damals auch schon als Einheit beim Tauschhandel von Vieh, 10 Schafe gleich einem Rind, eine Annahme, welche im Allgemeinen heute noch in Bezug auf Futterbedarf und Werth gilt.

Von den griechischen Kolonien wird, wie überhaupt, so in der Schafzucht, Milet als von Bedeutung genannt. Auf den Weiden seiner Hinterländer in Carien und Phrygien gingen die besten Schafherden. Die Teppiche und Kleiderstoffe von Milet waren sprüchwörtlich berühmt. Im Lande der Koraxer am schwarzen Meer wurde die Kolonie Dioscuros gegründet, von denen die Milesier große Quantitäten schöne Wolle und Wollengewebe bezogen, unter dem Namen Swal schon bekannt. Nach einer Reisebeschreibung neuerer Zeit von Klapproth wohnt auch jetzt noch an der Grenze von Cirassien, dem Lande des alten Korax, ein Menschenstamm, die den Namen Koraxschy's führen, sehr fleißige Wollenstoffweber sind, und deren Swals als das feinste und schönste in Gewebe und Farbenpracht sehr in Ansehen stehen.

Auch auf Samos unter Polycrates wurden alle edlen Thierzuchten und Schafzuchten vereinigt, dazu Schafe aus Milet und Attica verwendet.

Den Bedarf, den Luxus in den feinsten Wollengeweben sieht man auch deutlich an den Gewändern der Griechen in deren höchster Blüthezeit. Nur in diesen feinsten Wollgeweben ist es möglich gewesen, solch schönen, den schönen Körper so drappirenden Faltenwurf herzustellen, wie wir ihn in den griechischen und später in den römischen Skulpturen sehen, eine Drappirung, die, wie der Dichter sagt:

„G'nug deckte und g'nug sehen ließ.“

Hatte die hohe Kultur der Griechen die edle Schafzucht auf eine hohe Stufe gebracht, so stieg damit auch deren Ausbreitung nach allen sich dazu eignenden Kolonien. In Italien, an der nordafrikanischen Küste, in Spanien besonders, wurde die Kultur-Schafzucht zu hoher Blüthe gebracht. Im Luxus, wie in der Kultur wurden dann die Römer die Erben der Griechen, endlich auch die Besitzer der Kolonien, und damit

der Kulturschafzucht. In Ober-, wie an der Südspitze von Italien, am meisten aber in dem von Rom beherrschten Spanien stieg die feine Wollschafzucht zur bedeutendsten Höhe. Besonders Corduba, das heutige Cordoba in Spanien, war der Sitz der edelsten Wollzucht und die lateinischen landwirthschaftlichen Schriftsteller Columella, Varro, Virgil, Plinius der ältere, Strabo, besonders Varro und Columella, schreiben so praktisch über Schafe und Wolle, deren Zucht, Behandlung und Verwendung, daß ein großer Theil der dort gegebenen Rathschläge heute noch gilt.

Neben großer Feinheit scheint damals auf die Sanftheit und die Farbe der Wolle großes Gewicht gelegt worden zu sein. Die Toga der Römer war feiner Wollenstoff, die weiße, die Toga alba, war bei allen Festen zu tragen. Vor ihr zeichnete sich nur die blendend weiße, die Toga candida aus, welche die um die höchsten Ehrenstellen sich bewerbenden, die Candidaten trugen, um schon durch die blendende Kleidung sich auszuzeichnen und aufzufallen. Ein Beweis, daß man damals schon die silberweiß glänzende Farbe der Wolle kannte und erstrebte. Es wurden dort auch Zuchtthiere, Widder aus den römisch-spanischen Kolonien, hoch, mit einem Talent (500 — 1000 Thaler) bezahlt. Varro und der Dichter Martial bezeichnen die Wolle von Corduba als die entschieden beste:

„Nur Du, Corduba, besiegst die weißen Galefischen Schafe!“
ruft der Dichter Martial aus.

Nach dem Brechen der römischen Macht durch die West-Gothen scheint ein Fortschritt in der Schafzucht durch diese nicht bemerkbar, er tritt aber hervorragend wieder auf unter der Herrschaft der Mauren, welche von 711 nach Christo an die spanische Halbinsel eroberten. Unter den Mauren hat die feine Schafzucht in Spanien am höchsten gestanden. Die maurisch-spanischen, auch künstlerisch prachtvoll ausgestatteten Teppiche erreichten die höchste Berühmtheit, waren der höchste Luxus der Höfe, bis in der Mitte des 13. Jahrhunderts die Mauren unter Philipp dem Katholiken und Philipp dem Dritten aus Spanien vertrieben wurden, damit aber auch die fleißigsten und geschicktesten Arbeiter in der Wollenstoffweberei. Diese Industrie ist von da ab nach und nach mehr in Spanien in Verfall gerathen, der Wohlstand dort gesunken, damit auch die Zucht der Schafe, die sich aber noch lange forterhalten hat in der Originalität ihrer Rassen. Noch lange Zeit ist Spanien der Lieferant der besten Tuchwollen nach England, Belgien und Frankreich, wohin die Tuchfabrikation gezogen war, geblieben. Mit der steigenden Kultur und Industrie, mit dem größeren Bedarf

an guter Wolle in Deutschland selbst, ging die feine Wollschafzucht dann aber nach Deutschland über, wie nach Frankreich. In letzteren Ländern waren, wie ich schon am Eingange erwähnte, früher meist nur harige Landschaften. Unter Karl dem Großen finden wir in Deutschland zwar Versuche, bessere Wollschafe einzuführen, wie wir aus dieser und späterer Zeit Wollspinnerei und Weberei oft erwähnt finden als Arbeit der Frauen in den höchsten und niederen Ständen. Die Völker-Umwälzungen und die vielen Kriege haben aber in Deutschland eine hohe Kultur in der Schafzucht nie recht aufkommen lassen. Nur Sachsen und Schlesien scheinen bessere Weberei und bessere Schafe gehabt zu haben. Die allgemeinere Einführung besserer, und die daran sich reihende, dann alle anderen Länder überflügelnde Kultur der Schafe, besonders der sogenannten spanischen Merinoschafe, und der feineren Wollproduktion in Deutschland beginnt aber erst im Anfang und in Mitte des vorigen Jahrhunderts, besonders der letzten Hälfte desselben.

Und da ist es zunächst Sachsens Fürstenhaus, welches aus Spanien die dort sogenannten besten Merino-Wollschafe nach Deutschland, zuerst nach Sachsen, einführte, wo auch bereits das Tuchmachergewerbe in größerer Ausbreitung bestand und daher Erfolge ermöglichte.

Es geschah diese erste Einführung von Schafen, und zwar aus den besten Cavannen und Zuchten Spaniens, unter dem jugendlichen Kurfürsten Friedrich August, welchem, es ist dies aber nicht ganz erwiesen, dessen Verwandter, der König Karl III. von Spanien, diesen Schafstamm zum Geschenk gemacht haben soll.

Es kamen unter Leitung spanischer Schäfer am 31. Juli 1765 92 Böcke und 128 Schafe in Dresden an, wurden dort dem kurfürstlichen Hause im großen Garten vorgestellt*), dann nach Kammergut Rennersdorf gebracht, der edelste Stamm derselben nach dem Kammergute Lohmen später versetzt. Böcke davon wurden auf die bedeutenderen Güter Sachsens vertheilt. Die außerordentlichen Erfolge dieser Zuchten veranlaßten die sächsische Regierung zu einem zweiten Ankauf von Schafen in Spanien, welcher im Jahre 1778 ausgeführt wurde, der indeß nach damaligen Ansichten nicht so gut gefiel, immerhin aber die

*) Eine, die Scene der Vorführung dieser Schafe vor der kurfürstlichen Familie im großen Garten bei Dresden vorstellende Photographie, sehr gut ausgeführt von dem sich sehr auszeichnenden Herrn Photographen Schröder in Meissen nach einem vorzüglichen Delbilde des leider jetzt verstorbenen genialen Malers von Dör, war ausgestellt. Diese Photographie ist von Herrn Schröder, dem ich auch die sämtlichen Photographien der hervorragenden Zuchtböcke verdanke, zu beziehen. (M. Steiger.)

Aufmerksamkeit mehr und mehr auf die Veredelung der Schafzucht anregte. In dieser Zeit hatten auch bedeutende Einführungen von spanischen Merinoschafen nach Oesterreich stattgefunden, fast zu gleicher Zeit und später geschah dies, besonders durch den Regierungs-Präsidenten von Vinke in Preußen; in Schlesien und Oesterreich, besonders in Mähren, ging man damit vorwärts. Die bedeutendsten Männer aus den höchsten Ständen interessirten sich dafür, Sachsen an der Spitze. Zu diesen gehörte auch der Besitzer von Klipphausen, der Geheime Rath Freiherr von Fletcher. Derselbe veredelte zunächst seine Herde durch vier Böcke, welche derselbe von den 1765 eingeführten Böcken erhielt, und durch einen Stamm von 2 Böcken und 24 Mutterschafen, einem Geschenk der Gnade des Kurfürsten von Sachsen aus dem 1778 eingeführten Stamm. Nach dem Tode des Herrn von Fletcher und seiner Tochter, der Gräfin Reuß, kam Klipphausen an Se. Durchlaucht den Fürsten Reuß, von welchem dieser Stamm mit großer Vorliebe gezüchtet wurde und besondere Berühmtheit erlangte.

Es übernahm von jener Zeit an Sachsen die Führung der edlen Schafzucht, Graf Hohenthal, der damalige Direktor der kurfürstlich Sächsischen Stammheerden, Herr von Gersdorf, Minister Graf Einsiedel, Graf Schönburg-Rochsburg, haben sich große Verdienste um dieselbe erworben, und zwar derart, daß man diese edelsten, von Spanien abstammenden sächsischen Zuchten, endlich die edelsten Zuchten in ganz Deutschland überhaupt, Electoral-Zuchten, nach Elector, Sachsens Kurfürsten, nannte.

Eine eigentliche Schafzuchts-Wissenschaft wurde aber erst angebahnt durch einen unserer größten Reformatoren der Landwirthschaft, den Staatsrath Thaer in Möglin. Derselbe berief den Schafzüchter-Convent in Leipzig 1824, versammelte dort alle hervorragenden Landwirthe und Tuchfabrikanten aus ganz Deutschland, und regte einen in den sogenannten Mögliner Analen fortgeführten Schafzüchter-Streit an, welcher die Edelzucht ungemein gefördert hat. Unter den Männern, welche damals dem Wollconvent beiwohnten, ihn mit einberufen hatten, waren auch mein guter Vater und der bedeutendste Schafzüchter, den ich kennen gelernt, mein Lehrer und später mein Schwiegervater, der Oekonomie-Rath Gadegast auf Thal bei Dschatz, und ich erinnere mich sehr deutlich noch der lebhaften Gespräche, welche damals über jene Debatten in dem Wollconvent geführt wurden. Von dieser Zeit an habe ich selber dann auch die neuere Geschichte der Schafzucht aus eigener Anschauung durchlebt, von 1834 an als Schäfer und Züchter selbst.

Aus Sachsen, Schlesien, Oesterreich, Anhalt, Preußen, Braunschweig, später Mecklenburg, verbreitete sich die bessere Wollzucht nach

Polen, Rußland, Ungarn in immer weitere Kreise mit vielem Erfolge, so daß diese Länder ausschließlich Produzenten dieser guten Wollen wurden, während das Schaf der Alten am Mittelmeer fast ganz verschwunden war.

Ende des vorigen Jahrhunderts und Anfang des jetzigen wurden aber auch die ersten Schafe nach den englischen Kolonien, nach Australien, dem Cap, nach Südamerika aus Spanien, später aus Deutschland, besonders aus Sachsen, eingeführt. Die Schafzucht, begünstigt durch für die Vermehrung entschieden bevorzugtes Klima und Weide, stieg dort so bedeutend, daß die dort produzierte Wolle sehr bald in Concurrenz mit den deutschen Wollen trat. Nur stand dieselbe wegen ihrer geringeren Qualität, der Zerstörung durch Witterung und besonders wegen Verunreinigung der Wollen durch die auf den dortigen Weiden üppig gedeihenden sogenannten Kletten gegen die europäischen Wollen immer zurück. Mit der Zeit wurden aber auch diese Uebelstände, Zucht und Haltung verbessert, die Konkurrenz der in immer steigender Masse produzierten Kolonial-Wollen drückten die Preise der europäischen Wollen so herab, daß es in Deutschland besonders, wo zu gleicher Zeit der Werth der Produkte, der Rindvieh- und Schweinehaltung ohnehin sehr stiegen, für einen großen Theil der Wirthschaften rentabler wurde, statt der Schafe mehr Rindvieh zu halten. Damit ging die Schafhaltung, der Zahl nach besonders, ganz bedeutend zurück. Dabei trat die Fleischschafzucht auf, zunächst die englische Downs-, später die sogenannte Rambouillet-Zucht, welche beide die Zuchtichtung verfolgen, großen, fleischigen Körper zu erzeugen. Es wurde damit leider die Produktion wirklich guter, besonders bester, edler Tuchwolle, in Deutschland geradezu ruinirt, und bis auf höchstens noch den zehnten Theil dessen verringert, was vor 50 Jahren erzeugt wurde. Die Gesamt-Merino-Wollproduktion auf der ganzen Erde ist aber jedenfalls jetzt die größte, welche jemals bestanden hat, entspricht ganz auch dem Kulturstande der Völker. Die Wollkleidung ist die allgemeinste, ist, weil billig, in alle Stände übergegangen; mit der Zunahme des allgemeinen Wohlstandes ist das Tragen besserer Kleidungsstücke Bedürfniß geworden. Das Interesse für die Sache hat es mir von jeher angewöhnt, jeden mir begegnenden Menschen auf den Stoff anzusehen, den er als Kleidung trägt, und es ist geradezu eine Freude, zu beobachten, daß, wie ich glaube, die zehnfache Anzahl Menschen, wie vor 50 Jahren, jetzt besser mit Wollen-Kleidung versehen ist.

Für die Massen von billigen Tuchen und Stoffen, besonders nachgefördert durch die außerordentliche Bervollkommnung der Tuch-

fabrikation, der Wollkämmerei, der Spinnerei und besonders der Webstühle, die dahin geht, daß die eine Seite der Stoffe von besserer, die andere von geringerer Wolle gefertigt werden kann, wurden aber auch so viel geringere Wollen verbraucht, daß mit diesem größten Verbrauch sich diese geringeren Wollen freilich in fast gleichem Werthe mit den besseren hielten, und dies wurde leider weitere Veranlassung für die Züchter, die bessere Wollen-Züchtung zu vernachlässigen. Jetzt ist darin ein entschiedener Umschlag wieder eingetreten. Es macht sich ein Mangel an besseren und besten Tuch- und Stoffwollen, besonders solcher deutschen Wollen, bestimmt bemerkbar. Und die Urtheile aller der bedeutenden Tuch- und Stofffabrikanten, welche den vor einigen Jahren stattfindenden Wollconvent in Leipzig besuchten, waren einig in dem Urtheil, daß sie für ihre Fabrikate deutsche, gutgezüchtete Merino-Wolle nothwendig brauchten, daß an wirklich guten derartigen größerer Bedarf eingetreten sei, daß sie nur dazu rathen könnten, der Zucht besserer Merino-Wolle sich wieder mehr zuzuwenden.

Soweit die Kulturgeschichte der Schafe bis heute, wie sie den Beweis giebt, daß das Merinowollschaf stets mit den Bedürfnissen der Kulturvölker und zwar mit den Völkern unseres, in jeder Kultur siegenden Indo-Germanischen Stammes gegangen, daß es mit ihm verwachsen ist.

Mit der Naturgeschichte des Schafes will ich Sie nicht lange ermüden. Das Schaf ist Spalthufer und Wiederkäuer, bringt nach 21wöchentlicher Trächtigkeit zumeist nur einmal jährlich, je 1, 2, auch drei Lämmer zur Welt. Jedem, der es nicht genau kennt, erscheint es ein recht dummes, feiges Thier, nun eben ein rechtes „Blähschaf“. Wer demselben aber näher tritt, faßt eine ganz andere Meinung. Ich glaube bestimmt, bei näherer Bekanntschaft mit den Schafen, würden auch Sie so gute und lebenswürdige Eigenschaften am Schafe finden, wie bei allen anderen Hausthieren. Das Schaf ist liebevoll, geduldig und anhänglich, hat alle guten Eigenschaften, freilich auch alle Fehler, die andere lebende Wesen besitzen, die, so was man sagt, im Fleische liegen. Muth traut dem Schafe Niemand zu, er ist auch nicht hervorragend. Und doch giebt der Widderkampf das schönste Bild von männlichem Muth und von Kraft. Die Widder im Kampfe schreiten, die funkelnden Augen fest auf einander gerichtet, erst zehn bis zwanzig Schritt rückwärts, und rasen dann wie im Ritterturnier mit voller Wucht auf einander mit dem Kopf und dem schönen Horn, so daß dieses und die Kopfhaut oft sofort zertrümmert wird, sogar der Tod erfolgt. Rührend ist der Schafe Anhänglichkeit an einander, wie an

den Schäfer und Herrn, der sie pflegt. Mich haben mehrfach in andere Herden verkaufte Thiere dort wieder erkannt. Auch alle Temperamente sind im Schafe zu finden. Da giebt es Ruhelose, Faule, da Gourments, Näscher, Streit- und Neidhammel, Eigenschaften, welche alle berücksichtigt werden müssen bei der Zuchtwahl, soll die rechte gelingen, denn sie sind einwirkend auf Erreichung der Zwecke, für welche das Schaf gezüchtet werden soll. Das faule Schaf wird leichter fett bei vielem Stallfutter, das gierig fressende, lebhafteste, schnell und leicht sich bewegende sucht sich am besten sein Futter auf der Weide u. s. w. Ich komme darauf bei Erörterung der Zuchtwahl zurück.

Für die sorgsamste Pflege seitens seines Wärters, Schäfers, ist das Schaf nicht nur selbst sehr dankbar, sondern auch durch seine Nutzbarkeit. Pflege mittelst Sorge für reichliches, gutes Futter, von Jugend auf, mittelst Schutz vor den verschiedenen Witterungseinflüssen, die rechte Art, dieselbe zu weiden, und im Stalle zu halten, sie nie zu schrecken und zu stören, geradezu sie zu erziehen, wie man Kinder erzieht, ist eine wirkliche Wissenschaft, welche nur dem passionirten Schäfer zu eigen ist (wie dem passionirten rechten Pferdezüchter und Reiter dies angeboren und von Jugend an erzogen sein muß), die fort-erbt in Schäfergenerationen und Schafzüchter-Familien. Der rechte Schäfer, die rechte Schäferfamilie lebt, webt und stirbt für die angehörigen Schafe, kennt keinen größeren Genuß, als das Wohlbefinden derselben und der römische Schriftsteller hat ganz recht, wenn er, wo er über Schafzucht schreibt, die Zucht der Hirten, der Schäfer, damals meist Sklaven, in allerdings drastischer Weise in einem besonderen Kapitel behandelt.

Die rechte Auffütterung, Haltung, die Erziehung der Schafe ist zur Erreichung sowohl eines höheren Zuchtzweckes wie einer Rente aus der gewöhnlichen Schafhaltung so nothwendig, daß ohne sie auch die beste und richtigste Paarungszüchtung erfolglos ist. Ja, eine weniger gut in Rasse und Paarung gezüchtete Herde giebt, recht gut gehalten und gefüttert, oft mehr Rente, als eine hochgezogene, welche schlecht gefüttert und gehalten ist.

Züchtung bei Erkenntniß des Zuchtzieles, mittelst bestimmter Paarung der Geschlechter in, diesem Zuchtziele entsprechenden Rassen muß daher zusammengreifend mit Fütterung, Haltung und Erziehung der Schafe gehen, soll eine Zucht gelingen, und ich habe deshalb ausdrücklich diese Grundbedingung, die Nothwendigkeit guter Fütterung, Haltung und Erziehung vor die Entwicklung der eigentlichen Züchtung mittelst der Paarung gestellt, zu welcher ich nun übergehe.

Für die eigentliche Züchtung durch die Paarung, die sogenannte Zuchtwahl, gelten dieselben Grundsätze, wie in jeder Thierzucht. Das zunächst ins Auge zu fassende ist der Zuchtzweck, das Zuchtziel. Der Züchter muß sich durchaus darüber klar sein, welches Schaf, welche Nutzung desselben er erreichen will. Und bei der Wahl der Schafe, welche für diesen Nutzungszweck zu benutzen sind, ist es am vortheilhaftesten, die Schafrasse zu nehmen, welche für den Nutzungszweck paßt, die Schafrasse, in welcher das ganze Wesen dieses Nutzungszweckes ausgesprochen ist. Die Kenntniß der verschiedenen Schafrassen ist daher ganz nothwendig, dieselben sind erzüchtet worden je nach dem Bedürfniß der Kulturvölker, wie ich dies schon in der Geschichte der Schafzucht zeigte. Die dabei ins Auge zu fassenden, jetzt bestehenden Rassen theilt man zumeist in zwei Hauptklassen ein, in Wollschafe und Fleischschafe. Ich halte diese Bezeichnung für nicht ganz richtig, denn beide Abtheilungen werden nicht ausschließlich für Wolle oder Fleisch gezüchtet, nicht ausschließlich durch Wolle oder durch Fleisch genutzt. In beiden Rassen wird im Gegentheil auf beide Nutzungen Gewicht gelegt.

Richtiger und der eigentlichen Entwicklung der Rassen entsprechender wären die Schafrassen in Haartragende und in Wolletragende einzutheilen. Wahrscheinlich sind die Wolle tragenden Schafrassen aus den Haar tragenden durch klimatische Verhältnisse und durch vom Menschen geleitete Zuchtwahl dadurch erzeugt worden, daß das sogenannte Flaumhaar, welches wir unter der eigentlichen Haarbedeckung fast an allen Thieren, bei den Schafen hervorragend, beobachten können, zu wirklicher Wolle erzüchtet worden ist unter Wegzüchtung der ursprünglich hervorragenden rauhen Haarbedeckung. Für diese Meinung spricht, daß als Rückschläge in den Wolle tragenden Rassen, auch den feinsten, immer noch Thiere manchmal auftauchen, welche, besonders als Lämmer, mit starkem Haar bedeckt sind.

Die haartragenden Rassen in den russischen Pelzhaarrassen, den friesischen, fränkischen, einem Theile der englischen Schafrassen, besonders dem Leicester Schafe, vertreten, sind in ihrer Nutzung ebenfalls auf die des Haares und Felles und des Fleisches angewiesen und für diese Zwecke sehr beachtenswerth. Die Wollschafrassen sind es nach ihrer Zahl und Bedeutung auf dem Weltmarkt aber entschieden viel mehr, deren jetzt bestehende Rassen und Zurichtungen, besonders die auf die spanische Abkunft sich gründenden edeln Merino-Wollschafrassen sind es, welchen ich besonders nachgegangen bin, deren Zucht in Deutschland hervorragend war, die aber durch Einführung aller nur möglichen anderen Zuchten sehr zum Nachtheil des guten Rufes der

Deutschen guten Wollen zu einem großen Theile ruinirt worden sind. Die Zucht des sogenannten edeln Merino-Wollschafes, unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Zeit, ist von jeher mein Zuchtziel gewesen, und dessen Wiederherstellung betonen die bedeutendsten Wollen-Stoff-Fabrikanten als dringend nothwendig.

Das Material dazu erhielten und besitzen wir in den aus Spanien zu uns gekommenen Rassen, welche dort besonders in zwei Zuchtrichtungen bestanden, aus denen wir in Sachsen, Preußen und Oesterreich, Frankreich und den englischen Kolonien die Stämme erhielten, aus welchen die jetzt bestehenden Rassen und Zuchtrichtungen entstanden sind. Es waren dies in Spanien — und es ist heute dort noch ähnlich der Fall — erstens die stetig auf geschlossenen Gütern, den sogenannten Estancia's, gehaltenen, feiner und edler gezogenen Schafe, aus denen namentlich der erste nach Sachsen gekommene Transport ausgewählt war, und die sogenannten Wanderschafstämme, welche größer, starkknochiger, wollreicher, faltenreicher, fast das ganze Jahr auf weit entfernte, wechselnde Weiden getrieben wurden, der Witterung und den Wander-Strapazen ausgesetzt waren, und dazu eine stärkere Natur und Textur haben mußten.

Die edleren, feineren Schafe auf den Estancia's waren jedenfalls auch dort aus den Wanderschafen herausgezüchtet und durch Zucht und Haltung verfeinert. Zur Veredelung, Verfeinerung der damaligen deutschen Schafe waren diese in Spanien bereits verfeinerten Stämme daher von größerem Werthe. Die aus den Wanderschafen aus Spanien weiter nach Preußen, Oesterreich und nach Frankreich exportirten Stämme waren jedenfalls wollreicher, stärker im Körper, immerhin aber originell im Wollhaar und sehr zur Veredelung geeignet. Ich habe vor längerer Zeit einmal eine Menge Wollproben aus Spanien in den Händen gehabt von vielen Estancia's und von Wanderherden, und habe diese Originalität des spanischen Merino-Schafes, das originell gekräufelte edle Wollhaar mit ganz wenig Ausnahmen in allen Proben ausgesprochen gefunden.

Aus den in Spanien bereits verfeinerten Stämmen wurde in Sachsen, Schlesien, und von da durch ganz Europa durch weitere Verfeinerung das Electoral-Schaf gezogen, aus den nach Oesterreich und zum Theil nach Preußen gegangenen, der wollreichere, nach einer Estancia in Spanien so genannte Negrettyschaf-Stamm, aus den nach Frankreich gekommenen der Rambouillet-Stamm, so genannt nach der hervorragendsten französischen Staats-Stammschäferei Ram-

bouillet, wo auch dieser Stamm von sehr tüchtigen Schafzüchtern mit großer Intelligenz gezüchtet wurde.

Aus diesen drei Hauptstämmen sind dann, je nach ihren Zucht-richtungen, nach Verfeinerung, oder nach größerem Wollreichthum, oder nach größerem Körper und durch Vermischungen der Stämme, eine Menge Unterrassen, eigentlich nur Zucht-richtungen entstanden, welche aber sämmtlich einen Ursprung hatten, den des spanischen Merino-Wollschafes; alle Zuchten führen, wenn man die Geschichte genau verfolgt, darauf zurück. Zu dieser Original-Rasse kommen aber nun noch sogenannte Kreuzungszuchten, Mestiz-Rassen, und zwar in großer Zahl, für manche Zuchtzwecke wohl, für Erzeugung wirklich guter Wolle aber nicht geeignet. Sie alle zu nennen, dürfte jedenfalls hier zu weit führen.

Sie finden diese Rassen und Zucht-richtungen, die davon gewonnenen Wollen, die von diesen Wollen fabricirten Tuche und Stoffe in den Bildern, Woll- und Stoffmustern, welche ich, des besseren Verständnisses wegen, hier ausgestellt habe. Ich werde gern bereit sein, dann, bei Besichtigung derselben, noch spezielle Erklärungen zu geben.*)

In den ersten dreißig Jahren unseres Jahrhunderts bestanden alle diese Rassen bereits, die allgemeine Zucht-richtung ging aber dahin, sie zu verfeinern. Man ging zu einem großen Theile in dieser Verfeinerung zu weit. Die hohen Preise für die allerfeinste, die sogenannte Super-Super-Electa-Wolle ersetzte auch damals kaum den ganz geringen Schurgewichtsertrag. Dabei wurden die Schafe sehr dürftig gefüttert, es entstand daraus die sogenannte Ueberbildung und Hungerfeinheit als das Extrem der Electoralrassezucht und brachte dieser Rasse endlich große Abneigung ein, als diese allerfeinste Wolle den hohen Preis verlor. Da wendete man sich der wollreicheren, der sogenannten Negrettyrasse zu. In derselben ging man aber dann vielfach in das entgegengesetzte Extrem über. Die mit faltigster, dickster Haut bedeckten Thiere, auf welcher die dichtest stehende Wolle zusammengedrängt war, galten als die besten. Durch die sich an einander quetschenden Falten, durch die ganz geschlossene Stapeldecke wurde dabei ganz ungemein viel Wollfett, sogenannter Pechschweiß erzeugt, der zu einem großen Brutto-Schurgewicht zwar sehr viel beitrug, von dem Tuchfabrikanten aber in der Fabrikwäsche wieder herausgewaschen werden mußte, und deshalb von den Wollkäufern und mit Recht, stark

*) Sämmtliche Bilder, Woll- und Stoffproben sind in dem Raume der Sammlungen der Landwirthschaftlichen Schule in Meissen aufbewahrt, und können dort besichtigt werden. (A. Steiger.)

getadelt wurde. Es war diese übertriebene Falten-, Dichtheits- und Woll-Fett-Zucht eine Verirrung der deutschen Schafzüchter; außer der Verschlechterung der Wolle durch die auf den Falten wachsende grobe Wolle und Haare, der Unausgeglichenheit der Wolle, noch besonders deshalb, weil in Folge der Production übermäßig vieler Wolle und des vielen, ganz unnützen und doch Futter consumirenden Wollfettes, eine Verkleinerung und Verschlechterung des Fleisch-Körpers eintrat, auch das Schaffell, seiner Dicke und der vielen Falten darauf wegen, für den Gerber so unbrauchbar wurde, daß diese Zucht, wo sie extrem betrieben wurde, als unpraktisch erkannt werden mußte.

Bei dem steigenden Fleischwerthe führten sich dieser extremen Negrettzucht gegenüber zunächst die englischen Fleischrassen, die sogenannten Downs, ein, welche die entgegengesetzten Eigenschaften, ganz leichte schweißlose Wolle, dafür aber gute, leichtfütterige Körper besaßen. Sie haben für Wirthschaften, wo jung gemästete Schafe besten Absatz haben, Werth. In der Allgemeinheit, besonders für große Güter mit entfernten Weideschlägen, haben sie vollen Eingang aber nicht gefunden. Der Wollertrag ist immerhin niedrig, die Wolle hat, besonders in den Kreuzungen, die noch vorhandene gute Wolle verdorben, weil sie wenig Haltbarkeit und Elastizität besitzt. Zu Kreuzungen mit Merino-Schafen, um die davon erzeugten Lämmer dann sofort zu mästen, waren die Downs aber gut zu verwenden. Die Kreuzungsproducte, besonders in Entwicklung der Körper-Constitution, unterstützt durch den werkwürdigen Einfluß des Blutwechsels, werden ungemein rasch fett, und es ist diese Nutzungsmanier vielfach mit Vortheil angewendet worden. Zu einer Fortzucht in sich waren sie aber nicht geeignet, weil die Thiere weiten Weidegang nicht vertragen, der Wollertrag und Wollwerth entschieden geringer ist. Wie die extrem geführte Negrettzucht hat sie aber viel beigetragen zur Entwerthung des Rufes der Deutschen Wollen.

In gleicher Weise geschah dies letztere aber durch Einführung französischer Metis-Merinos, unter dem Namen Rambouillets, großer größerer Schafstämme, welche in Frankreich aus Kreuzungen von Rambouillet-Böcken aus den ebenfalls aus Spanien stammenden, früher ebenfalls gut und edel gezogenen Schafrasse mit französischen Landschafen entstanden waren, durch ihre Größe und Leichtfütterigkeit sehr imponirten, und sich in großer Masse deshalb leicht in Deutschland einführten, weil sie die, durch die extreme Falten-, Wollmassen- und Wollfettzucht gemachten Fehler in die Augen springend umänderten. Die Wolle dieser französischen Metis-Merinos war meist schweißloser,

leichter, die Körper waren grobknochig und hochbeinig, wurden aber groß und schwer. Wirklich gute Wolle, wie sie früher auch in den Rambouillets, original spanischen Ursprungs, bestanden, hatten nur wenige der eingeführten Stämme und eine Verbesserung der Deutschen Wollen trat damit nicht ein, sondern entschiedene Verschlechterung.

Durch alle diese Wechsel in den Zuchtzielen und Zuchtzwecken sind in Deutschland nicht nur gute Wollschaffstämme, die zeitgemäß hätten gezüchtet werden können, ohne die guten Wolleigenschaften zu verlieren, verdorben worden, es haben sich auch eine Menge Zuchtrichtungen gebildet, welche sich für Rassen ausgaben, ohne es zu sein. Es ist darin geradezu Verwirrung eingetreten. Es heben sich daraus aber doch immerhin Rassen und Zuchtrichtungen heraus.

Zunächst die feinste kurze Tuchwollzucht, wie sie der Fabrikant besten wirklichen Tuches wieder braucht, und nach allen Aeußerungen derselben jetzt höher bezahlt. Sie finden diese Wollen und die daraus gefertigten Tuche und Stoffe am vollkommensten in den ausgestellten Proben der altberühmten Gadegast'schen Stammherde Thal bei Dschag und in den Wollproben, Tuchen, wie tuchartigen besten Stoffen, welche mir zugegangen sind durch die Güte mehrerer Mitglieder der bedeutenden, die Edelzucht des Electoral-Schafes seit Anfang des Jahrhunderts hochhaltenden Familien „Herrmann“, „Zschille“, „Großmann“, welche Bischofswerda und Großenhain durch diese Industrie groß gemacht haben, durch die solche besten Wollen ausschließlich verwendenden Herren Großmann-Herrmann, in Firma: F. G. Herrmann & Sohn in Bischofswerda, die Herren Gebrüder Zschille in Großenhain und durch Herrn Ullrich in Verdau in Sachsen, welcher in gleicher Weise beste solche Wollen bevorzugt, und sich dadurch, wie durch seine Stoffe, entschieden auszeichnet. Sie finden weitere beste Proben sogenannter Tuch- und Stoffwolle in den Proben von der Leutewitzer Zucht repräsentirt, wie auch in den Proben und Stoffen der ebengenannten Herren, soweit dies nicht mehr Tuche, sondern die besten, sogenannten Stoffe, Buckskins, Satins, und wie dieselben alle heißen, sind, zu denen allen dieses beste Wollhaar nothwendig ist, um die Sanftheit und Haltbarkeit zu erreichen, durch welches diese genannten Herren unbestritten sich den Ruf der Erzeuger der besten derartigen Tuche und Stoffe seit Jahren erworben und erhalten haben.

Großentheils stärker von Haar, aber für den Zweck der sogenannten Rammwollstofffabrikate von der größten Bedeutung ist die dritte, meist aus der Negrettyzucht hervorgegangene Zuchtrichtung, die des jetzt sogenannten deutschen Rammwollschafes und die Zucht des Rammwoll-

schafes aus den Kolonien. Sie sehen dieselben durch Proben, welche mir durch einen Freund, den Herrn Oekonomierath Thylo in Neubrandenburg freundlichst zugegangen sind, Proben aus von ihm in Norddeutschland gezüchteten Herden, und solchen von zumeist feineren Kammwollen aus den überseeischen Kolonien, welche ich von der Wollkammerlei Leipzig, durch deren ganz hervorragend bedeutendsten Wollkammer, den Herrn Direktor Konsul Oßermann und den in solchen Kammwollstoffen sich außerordentlich auszeichnenden Herrn Fabrikanten Dietel in Wilkau in Sachsen erhalten habe, wie in den farbigen Damenkleiderstoffen aus Gera und Greiz. Auch in beiden Abtheilungen der deutschen und der Kolonial-Kammwollen sehen Sie das originell gekräufelte Haar, welches zur Erzeugung bester, haltbarer Stoffe, wie Sie dieselben in den aus jenen Wollen gefertigten Stoffen finden, unbedingt nöthig ist.

Eine vierte Zuchtrichtung ist nun die gröbere, mit dem guten haltbaren Wollhaar nicht ausgestattete Kreuzungszucht von unedlen Mestizrassen, welche zu den gröberen Buckskins, Lastings, zu den filzartigen Tuchen und Filz-Körperstoffen verbraucht werden, und auch ihre Bedeutung haben, weil derartige Stoffe immerhin viel getragen werden.

Sie finden auch diese Zuchtrichtung in den Woll- und Stoffproben, welche ich durch die Güte eines sehr tüchtigen Tuch- und Stoffhändlers, Herrn Hoffmann in Meissen, erhalten habe, welcher aber auch die besten Stoffe in seinen Lagern führt.

Die eigentlichen Fleischschafe, die englischen Downs, die haarigen englischen, friesischen, die Köhn- und süddeutschen haarigen Schafe sehen Sie auch in den Bildern und den zuletzt genannten Wollproben. Die Züchter dieser Fleischschafe legen meist keinen Werth auf irgend welche Qualität der Wolle. Verwendung findet sie aber auch in den vielen Arten von Strumpfwaren, Filztuchen und Filzen selbst, Pelzen, Kogen Decken, sowie sogenannten Phantasiestoffen aller Art, welche Legion sind, die ich unmöglich alle nennen kann.

Interessant wird es Ihnen sein, auch noch eine Probenausstellung der sogenannten Jäger'schen Wollkleidungsstoffe zu finden, welche ich der sehr soliden, mit Geschmack geleiteten Garn- und Strickwaarenhandlung des Herrn C. Beilich in Meissen verdanke. Diese Jäger'sche Kleidung wird für die Schafzucht von Bedeutung werden, wenn ich auch nicht daran glaube, daß mit dieser Jäger'schen Normal-Woll-Bekleidung eine ganz neue Gesundheits- und eine Körper-Schönheits-Epoche der Menschen eintreten wird: gesund in unserem Klima sind besonders die

Wollen-Unterkleider; und wenn sie noch mehr in Aufnahme kommen, werden sie auf die Wollproduktion besonders besserer Wollen entschieden Einfluß haben, denn, wie Sie selbst sehen, werden diese Jäger'schen Stoffe wirklich aus besseren Wollen gefertigt.

Aus einer der bestehenden und bis zur Rasse wirklich gezogenen Schafrassen hat der Züchter, wie ich schon Eingangs dieses Theiles erwähnt, für seinen Zweck die zu wählen, welche für seine Gutsverhältnisse, für die Absatz- und Futterverhältnisse, am besten paßt. Für gesunde, aber weniger reiche Weiden für große Schafhaltung ist die Züchtung von Schafen für gute Tuch- und Stoffwolle und gute Kammwolle entschieden anzuempfehlen. Für Güter mit sehr vielem Futter, mit Fettweiden, Fabrikabgängen, billigem Mastfutter, stetem guten Absatz von Mastschafen mag die Zucht von englischen Downs und haarigen Fleischschafen angezeigt sein.

Nächst der Züchtung einer dem Zuchtziele entsprechenden Rasse ist für das Gelingen der Zucht die genaueste Beobachtung der zur Zucht zu verwendenden einzelnen Individuen durchaus nöthig. Nur dadurch ist etwas Besseres und Gleichmäßiges zu erreichen. Je länger und bestimmter das Zuchtziel in jedem einzelnen Thiere bei jeder Paarung verfolgt wird, verfolgt worden ist, desto größer der Erfolg. Alle Thier-Züchter-Erfahrungen in Bezug auf die sogenannten Blutresp. Vollblutfragen kommen auch bei den Schafen zur Geltung. Sie hier zu erörtern, dürfte viel zu weit führen. Nur soviel, daß zu jeder intensiven Zucht genaue Abstammungsbücher, Herdebücher, geführt werden müssen, wie ich einige Jahrgänge aus Leutenitz aus den 52 Jahren von 1832 an bis 1885 auch mit ausgelegt habe, in welcher jedes Thier der Herde nach seiner Individualität mittelst einer besonderen Schriftzeichensprache genau beschrieben ist und nach seiner Abstammung nachgewiesen werden kann. Für jede Hochzucht ist Abstammungsnachweis unbedingt erforderlich. Bei der Paarungsbestimmung ist am meisten ins Auge zu fassen, daß die Eigenschaften, welche man erstreben will, hervorragend stärker und kräftiger in dem Vaterthiere, dem Widder, ausgedrückt sind, und daß dieses von besonders guter, dem Zuchtzwecke entsprechender Abstammung ist, denn des Dichters Wort: „Denn wo das Starke mit dem Zarten, wo Hartes sich und Mildes paarten, da giebt es einen guten Klang“, ist in der Thierzucht von vollster Bedeutung. Ebenso von Bedeutung ist Blutauffrischung aus, dem Zuchtzweck entsprechend gezüchteten, darin hochgezogenen Rasse-Schafstämmen. Besonders da, wo nach langer Innzucht die Verwandtschaft der Schafe zu einander in einer Herde zu nahe wird,

ist Rückgang in der körperlichen Entwicklung der Thiere entschieden zu bemerken, und zur Vermeidung dieses Nachtheiles ist Verwendung von Thieren aus einer anderen Herde durchaus empfehlenswerth und nöthig. Die Anschauung, welche darüber früher bestand, daß das Blut dadurch nur rein zu erhalten sei, wenn nur Thiere aus derselben Herde zur Paarung verwendet würden, ist nach meiner Ansicht entschieden falsch. Die zur Blutauffrischung zu benutzenden Thiere müssen nur von gleich originalem und hochgezogenem Blute von gleicher oder ähnlicher Zuchtrichtung sein, wo möglich die Eigenschaften noch verbessert besitzen.

Soweit im Allgemeinen!

Sie gestatten mir wohl nun noch, daß ich eine kurze Beschreibung der Züchtung meiner, jetzt meines Sohnes Otto Steiger, der Leutenwitzer Herde anfüge und zwar deshalb, weil ich, meine ganzen Schafzuchtsbeobachtungen und Erfahrungen zusammenfassend, diese Zucht für richtig halte. Ich darf Sie wohl bitten, dies nicht falsch aufzufassen. Ob diese meine Zucht richtig ist, das kann ich selbstverständlich nicht entscheiden, ich maße mir dies auch sicher nicht an. Sie entspricht nur meinen Ueberzeugungen, und ich hoffe, Sie werden Ueberzeugung nicht als Ueberhebung ansehen. Ueberheben kann ich mich damit auch gar nicht. Denn, für's erste habe ich dabei wenig eigenes Verdienst. Ich bin von meinen guten Eltern und Lehrern zum Schäfer erzogen und habe bestes Zuchtmaterial, den Original-Schafstamm, wohlgezüchtet von meinem tüchtigen und denkenden Vater übernommen; und für's zweite muß ich das Geständniß ablegen, daß trotz redlichem Bestreben nach einem bestimmten Zucht-Ziele, Zucht-Ideale, dies von mir voll nie erreicht worden ist, daß ich so viele Fehler und Täuschungen zu verzeichnen habe, daß ich selbst nie zufrieden gewesen bin, und deshalb alle Ursache habe, recht, recht bescheiden zu sein.

Die Beobachtungen und Erfahrungen, welche mich zu dem Erfassen und Verfolgen meines Zuchtzieles geführt haben, wie Sie es in den Bildern und Wollproben sehen, habe ich bereits in meinen Lehrjahren, wo ich vollständig fast Schäfer war, gemacht. Diese Beobachtungen gingen dahin, daß die beste, edelste, haltbarste Wolle die originell gekräufelte sei, daß solche Wolle auf einer feinen, dichten, aber elastischen Haut, diese, ausgedehnt auf einem großen fleischigen Körper, am besten und ausgeglichsten wächst, und dann auch hohes Schurgewicht ergiebt, daß es also nicht nur möglich, sondern nur auf diese Weise möglich ist, edle Wolle, viel Wolle und einen großen,

sich leicht fütternden Körper **zusammen** in einem Schafe — natürlich bis zu einer gewissen Grenze — zu erreichen.

Ich muß hier etwas näher auf die Erklärung des von mir so genannten originellen edlen Wollhaares eingehen, eine, wenn auch mangelhafte Erläuterung desselben geben. Die das edle Wollhaar bezeichnenden Eigenschaften bestehen darin, daß dasselbe in kleinen, halbkreisförmigen Biegungen aus der Haut heraustretend, in solchen Biegungen bis zur Spitze fortwächst; mehrere pütschelförmig nebeneinander, aus der Haut heraustretende solche Wollhäärchen vereinigen sich zu einem sogenannten Strähnchen, deren mehrere wieder zu sogenannten Stapeln, in denen dieser gekräuselte Woll-Charakter vollständig ausgedrückt ist. Je enger und kleiner die Kräuselung, desto feiner — je größer die Biegungen, desto stärker ist meist das Wollhaar. Diese Kräuselung giebt der Wolle die sogenannte Krümpkraft, die elastische Haltbarkeit, wie sie nur dieses edle Wollhaar besitzt, und wodurch sie gerade dem Fabrikanten guter Tuche und Stoffe unentbehrlich wird. Die Wollhäärchen, welche nicht in diesen Krümmungen in die Höhe wachsen, welche zumeist auch schon lose auf der Haut stehen, haben diese Haltbarkeit, diese Krümpkraft nicht und geben weniger haltbare Tuche und Stoffe, wie Sie es selber jedenfalls an den billigen und schlechten Tuchkleidern der letzten 20 Jahre öfter werden gefunden haben.

Das edle Wollhaar braucht für viele Stoffe nicht unbedingt fein zu sein; auch stärkeres Wollhaar kann, wenn es, wie beschrieben, in Krümmungen gewachsen ist, edel, elastisch und haltbar, es kann auch Wolle sehr fein sein, ohne edel zu sein.

Das edle, elastische und haltbare Wollhaar* ist unbedingt Eigenschaft der Original-, Orientalisch-Spanischen Rasse. Ob es durch das asiatische südliche Klima und Futter, ob es durch Züchtung demselben eigen geworden, ist schwer zu entscheiden. Wahrscheinlich durch Beides! Die Haut, aus welcher dieses edle Wollhaar herauswächst, ist in ihrem Zellgewebe, ihrer Textur, wie ich es nenne, stets auch dicht und elastisch, wie das ganze Thier in seiner ganzen Textur, in seinem ganzen Wesen, und es ist dies in ganz gleicher Weise der Fall, wie bei anderen Thierassen, wie beispielsweise beim Pferde. Das orientalische Pferd, mag es nun jetzt vom englischen übertroffen sein, ist in seiner ganzen Textur durchweg edel und hat diesen Adel all seiner Nachkunft mitgegeben, wie dies durch das original-orientalisch-spanische Edelschaf in der Schafzucht geschehen ist.

Besichtigung aller bestehenden deutschen Stammschäfereien auf einer im Jahre 1839—1840 gemachten dreivierteljährigen Reise und

ein darüber geführtes kritisirendes Tagebuch, später wiederholte Besichtigung aller hervorragenden Zuchten, haben außer der Züchtung der eigenen Herde die gewonnene Anschauung stets und voll bestätigt, ob schon sie meist nicht getheilt, sogar vielfach bekämpft wurde.

In dem von meinem guten Vater mir überlassenen, aus Klipphausen von meinem Großvater schon in den Jahren 1805—1807 abgezweigten spanischen Original-Stamm fand ich zu meinem Glück gerade die von mir zu erstrebenden Eigenschaften in einem größerem Theile der Mutterfamilien vorhanden, nur freilich einseitig nach der Feinheitsrichtung gezüchtet.

Ich paarte nun die für mein vorgestecktes Zuchtziel am meisten passenden Thiere, fütterte und erzog die Lämmer demgemäß, und hatte sehr bald die Freude, Erfolge zu sehen. Nur Anerkennung fand ich nicht sobald! Das Prinzip, einen größeren Körper mit zu erzüchten und zu erfüttern, galt allgemein als nicht erreichbar. Auf der ersten Thierschau, welche ich beschickte, in Dresden 1852, wurden mir nur zwei dritte Preise zu Theil. Mehr wurde mein Zuchtprinzip in Australien anerkannt. Dort wurden zwei dorthin geschickte Leutewiger Böcke zu derselben Zeit auf dortigen Ausstellungen in Melbourne und Sydney mit den ersten Preisen prämiirt und theuer verkauft. Der erste, mein Zuchtziel damals vollkommen repräsentirende Zuchtbock — derartige Mutterschafe hatte ich schon in größerer Anzahl — Nr. 204, 1854 geboren aus einer dem Zuchtziele entsprechenden Mutter 204 und einem gleichen und kräftigen Vater Nr. 146, wurde nun doch als etwas Hervorragendes anerkannt, und besonders in Paris auf der Ausstellung 1856, wohin zu gehen ich wagte, dort ebenfalls zunächst speziell von dem bedeutendsten australischen Züchter, Mac Arthur, welcher mir dafür hohen Preis bot. Ich verkaufte ihn aber erst, nachdem ich ihn drei Jahre als Sprungbock benützt hatte, an Graf Thun nach Böhmen zu hohem Preise, wo er, verwendet auf ein ausgezeichnetes Mutter-Material Außerordentliches in seiner Nachzucht erzeugte.

Dennoch wurde mein Prinzip immer noch hart bekämpft, besonders von schlesischen Züchtern, wie von den damals einseitig auf Wollreichthum hinarbeitenden Regretty-Züchtern, welche große Epoche machten, weil sie das bis dahin bestehende geringe Wollen-Schurgewicht bald auf das Doppelte und Dreifache steigerten, und weil diese Wollen in den ersten Jahren dieser Zucht, obwohl sie im Werth entschieden zurückstanden und ungemein viel Wollschweiß enthielten, immer noch gut bezahlt wurden. Die großen Waschverluste, welche bei diesen Wollen die Fabrikwäsche ergab, minderten jedoch den Ruf dieser Wollen



Fig. 1. „Wellington.“ Buchhof Nr. 204, geboren aus der Mutter 204, geb. 1851, vom Vater Nr. 146.
Prämirt Paris 1856.



Fig. 2. Zuchtbock Nr. 20, geboren 1859 aus der Mutter Nr. 204, geb. 1856, vom Vater Nr. 81. Entel von Nr. 204. Prämiiert in London Battersea Park 1862, verkauft an Mr. Loyd nach Australien für 400 Pfund Sterling.

und die Körper der Schafe selbst wurden trotzdem, daß sie ungemein viel Futter bedurften, zu klein, das Fleisch und das dicke, faltige Fell wurden fast unbrauchbar. Es konnte und wollte solche Faltenthiere auch Niemand mehr scheeren.

Auch dieser Konkurrenz gegenüber hatte ich mein Prinzip festgehalten und fand damit weitere Anerkennung in London, wo ich auf der großen Thierausstellung in Battersea Park 1862 hohe Preise erwarb und einen Bock Nr. 20, einen Enkel von 204, für 400 Pfund Sterling, sowie zwei andere für zusammen 300 Pfund Sterling nach Australien verkaufte.

Mittlerweile wurden aber auch noch die englischen Fleischschafe, die Downs, in Deutschland eingeführt, welche dem gesteigerten Fleischverbrauche, den gesteigerten Ansprüchen auf besseres Fleisch, besonders den einseitig betriebenen Negrettyzuchten gegenüber, entsprachen und die Meinung für sich hatten, nur Fleisch aus englischen Zuchten sei das beste.

Ich habe von jeher und damals besonders mir die größte Mühe gegeben, mir darüber klar zu werden, ob dieser Vorzug der englischen Fleischschafe so groß sei, ob für gute Fleisch-Erzeugung gezüchtete Merino-Wollschafe nicht auch gutes und feines Fleisch liefern könnten. Und ich bin da zu merkwürdigen Resultaten gekommen. In England selbst schätzt man gerade Fleisch von, auf Erzeugung von gutem feinzelligem Fleisch mit gezüchteten und selbstverständlich gut gemästeten Merino-Schafen als etwas besonders feines und zartes, ganz ähnlich, wie man das Fleisch des feinsten, hochgemästeten vogtländer Ochsen in London dem Fleisch des Shorthorn fast vorzieht. Ich habe mich auf den englischen und auf allen Fleischmärkten, welche ich, wo ich nur konnte, besucht habe, davon bestimmt überzeugt, und die in Deutschland, besonders in Dresden, lebenden Engländer haben mir das vielfach bestätigt. Selbstverständlich muß das Merino-Wollschaf auf Fleisch-erzeugung mit erzüchtet sein, es muß auf die dazu geeigneten Temperamente der Schafe, Körperform und Beschaffenheit, besonders auf Erzüchtung eines recht guten Magens, und auf die Auffütterung der jungen Thiere die größte Aufmerksamkeit verwendet werden, denn auch die angefütterten Eigenschaften vererben sich, und es muß durchaus vermieden werden, daß Produkte mit erzüchtet werden, welche die Fleischerzeugung verhindern, wie dies bei der extremen Wollreichthumszucht mit der dicken Haut, dem übermäßigen, ganz zweckwidrigen Fett-schweiß, der Fall war.

Daß zweckentsprechend gezüchtete Merino-Wollschafe in Bezug auf

Erzeugung guten Fleisches die Konkurrenz mit den englischen Fleischrassen bestehen können, ist meine Ueberzeugung geworden.

Es wurde mir das aber stets bestritten, und das gab die Veranlassung zu einem Prinzip-Streit, welcher bei der großen Thierschau in Hamburg 1863 begann und bei der gleichen in Dresden 1865 fortgesetzt, dort eigentlich entschieden wurde.

Nach den die 1863er Hamburger Schau leitenden Ansichten sollte nämlich jede der Wollschafassen nur in einer Eigenschaft, in einer Zuchtrichtung sich hervorthun können. Dementsprechend waren nur drei Categorien Wollschafe gebildet worden, in denen die Züchter ausstellen sollten und zwar, 1. Kategorie: Zuchtrichtung für feinste beste Tuchwolle, Electoral-Zucht, 2. Kategorie: Zuchtrichtung für größten Wollreichthum, Negretty-Zucht, 3. Kategorie: Zuchtrichtung für größere, sich leicht fütternde Körper, sogenannte Rambouillet-Zucht, wie sie damals eben eingeführt worden war.

Ich wandte mich da an die Ausstellungs-Commission mit der Bitte, doch noch eine Kategorie zu bilden, in welcher ich ausstellen würde, nämlich eine 4. Kategorie: Zuchtrichtung nach möglichster Vereinigung aller der drei genannten Eigenschaften in einem Schafe.

Meine Bitte wurde nach mehrfachem Widerspruche gewährt, und ich erhielt auch, neben vieler sonstiger, geschäftlicher Anerkennung in dieser 4. Kategorie die höchsten Preise.

Es rief dies aber einen Zeitungsstreit hervor, der dahin ging, daß mein Zuchtprinzip nur dann Geltung finden könnte, wenn ich, auch in allen den ersten drei Categorien ausstellend, in jeder derselben hervorragende Leistung zeigen, in jeder derselben Preise erwerben würde, und dann auch noch in der von mir geforderten 4. Kategorie.

Ich nahm, mit etwas Angst zwar, diesen Wettstreit für die große Ausstellung in Dresden 1865 auf, und habe da besonderes Glück gehabt, denn ich erhielt dort in allen vier Categorien die höchsten, 8 erste, 3 zweite, überhaupt 11 Preise für 8 ausgestellte Parthien.

Ich verkaufte auch dort die ausgestellten Böcke zu hohen Preisen nach Schlesien und Australien. Der Bock Nr. 184 ist einer derselben. Mein Zuchtprinzip wurde auch in meinem Stalle selbst und durch Verkäufe nach allen Ländern Europas und den Kolonien voll anerkannt. In Breslau und anderen schlesischen Schauen, in Wien 1873 durch Verleihung der Fortschrittsmedaille, habe ich viel Freude erlebt. Auch bei der großen Schau in Bremen 1874 wurde mir das Glück zu Theil, die höchsten Preise zu erwerben. Sr. Majestät König Albert hatte dort einen hohen Preis gestiftet, den zu erhalten ich so glücklich war,



Fig. 3. Zuchtbock Nr. 184, geboren 1863, aus der Mutter Nr. 20, vom Vater Nr. 204.
I. Preis Dresden 1865. Verkauft an Graf Dppersdorf in Schlesien für 1700 Thaler.

ebenso den großen deutschen Preis für, wie es hieß, bisher größte Leistung auf dem Gebiete der deutschen Schafzucht. Der Bock 120 war das dort prämiirte Thier.

In mancher Beziehung, besonders in Beziehung auf Körpergröße, genügte mir selber meine Zucht aber nicht. Die sogenannte Rambouillet-Zucht, von denen wir ja auch gute Stämme besitzen, zumeist aber die aus Frankreich eingeführten Metis, Merinos, Mestizen von Rambouillet-Böcken und französischen Landschafen übertrafen meine Zucht entschieden an Größe, wenn sie auch von unedler, leichter Wolle, grob von Knochen und Fleisch, in ihrer ganzen Textur unedel waren.

Die Frage, ob nicht, meinem Zuchtprinzip entsprechendes edles Originalblut in Frankreich, wo das aus Spanien dorthin eingeführte Schaf stets mehr auf Körpergröße gezüchtet worden ist, zu haben, ob dies nicht mit Vortheil in meiner Zucht zu verwenden sei, hatte mich seit lange beschäftigt, ich habe von da ab vergeblich nach solch edlem Original-Rambouillet-Blut gesucht, endlich gefunden in einer, aus einer französischen Original-Herde ausgewählten, von einem Freunde, und ich kann wohl sagen Schüler von mir, dem als Züchter bedeutenden seligen Schäferei-Director Schmidt-Oschag und dem intelligenten Besitzer Herrn Heine, länger schon ganz in meinem Prinzip gezüchteten Herde Markau bei Dirschau. Da habe ich dann auch das Beste gekauft und mit Erfolg verwendet. Die Körper sind größer und leichtfütteriger geworden, die Wolle ist aber edel geblieben, da mit die Haltbarkeit und Ausgeglichenheit und Sanftheit, wie der Besatz an Wolle auf allen Körpertheilen und das hohe Schurgewicht.

Mein Sohn, Otto Steiger, hat seit der Zeit mit diesem Zuchtmaterial in meinem Sinne weiter gearbeitet, und sich nicht nur auf allen von ihm beschickten Schauen, in Breslau, Döbeln, Warschau, Zwickau, Hamburg Anerkennung und Preise erworben, sondern auch vollen Absatz an damit sehr zufriedene Käufer; es ist mir das die beste Bürgschaft für meine Ueberzeugung, daß das Zuchtprinzip, möglichst alle guten Eigenschaften, **edle** und viel Wolle auf einem guten, leichtfütterigen Fleischkörper zu erzüchten, das richtige sei.

Die Mutterschafe wiegen jetzt lebend 120—160 Pfd., ausgewachsene Böcke 180—240 Pfd., und die Wolle ist durch die ganze Herde entschieden edel, das Schurgewicht ein hohes. Die Bilder der Böcke Nr. 68 und 145, das der Mutterschaf-Gruppe, zeigen diese Zucht.

Freilich, über eine gewisse Grenze hinaus, welche, wie ich glaube, von Gott in der Natur begründet ist, bin ich nicht gekommen. Ich habe, ich glaube, ich kann mir das sagen, mit allen meinen Kräften,

fast bis zu deren Zerrüttung, für meine Schafe und mein Zuchtziel gelebt; nicht einmal jene Grenze habe ich voll erreicht, ich lege wiederholt dies Geständniß ab. Und, wenn ich es ja einmal geglaubt habe, da haben mich die Worte meines Lieblings-Dichters Shafespeare recht voll wieder zur rechten Bescheidenheit gebracht. In seinem „Wintermärchen“ lauten dieselben:

„Die Natur, sie wird durch keine Art gebessert,
Schafft nicht Natur die Art; über der Kunst,
Die, wie man sagt, Natur bestreitet, giebts
Noch eine Kunst, von der Natur erschaffen,
Man sieht, wie wir vermählen
Den edlen Sproß dem wilden Stamm,
Befruchten so die Rinde schlechter Art
Durch Knospen edler Frucht, dies ist 'ne Kunst,
Die die Natur verbessert, mind'stens ändert,
Doch diese Kunst ist selbst Natur!“

Meine Ueberzeugung ist es aber, daß, das rechte Zucht-Prinzip im Auge und gut durchgeführt, Schafhaltung, besonders Zucht edler Wollschafe, bei uns in Deutschland auch heute noch in sehr vielen Verhältnissen angemessene Rente giebt. Man hat vielfach gemeint, es sei das gar nicht mehr der Fall, hat die Schafhaltung abgeschafft, dagegen Rindviehhaltung mit Aufwand großen Kapitals durchgeführt. Ich glaube bestimmt, zweckmäßige Schafhaltung würde ohne jenen Aufwand bei der ganzen Wirthschaftsveränderung noch Rente gegeben haben. Für gut gezüchtete deutsche Wollen, das versichern all' die bedeutendsten Wollwaarenfabrikanten, ist jetzt wieder besserer Markt und Absatz, dieselben drängen geradezu auf Wiederherstellung der alten, guten, deutschen Wollen. Ich spreche daher zum Schluß meine voll begründete Meinung aus, daß die Haltung gut gezüchteter und gut gehaltener Schafe noch ihre Bedeutung hat, entsprechend Rente bei weniger Bewirthschaftungskosten auch heute noch geben kann.

Darauf aufmerksam machen zu wollen, ist der Zweck meines ganzen Vortrags gewesen.



Fig. 4. Zuchtbock Nr. 120, aus der Mutter 120, vom Vater 180. In Bremen prämiirt mit I. Preis 1874.



Fig. 5. Buchtbod Nr. 68, geboren 1877, Sohn von 72. Verkauft nach Rußland für 3000 Rubel.



Fig. 6. Zuchtbed Nr. 145 aus der Rentwicker Stammherde (Bef. u. Züchter: Otto Steiger), geb. 1882, Körpergewicht 230 Pfd. Zu hohem Preise umfängt nach Süd-Amerika verkauft.

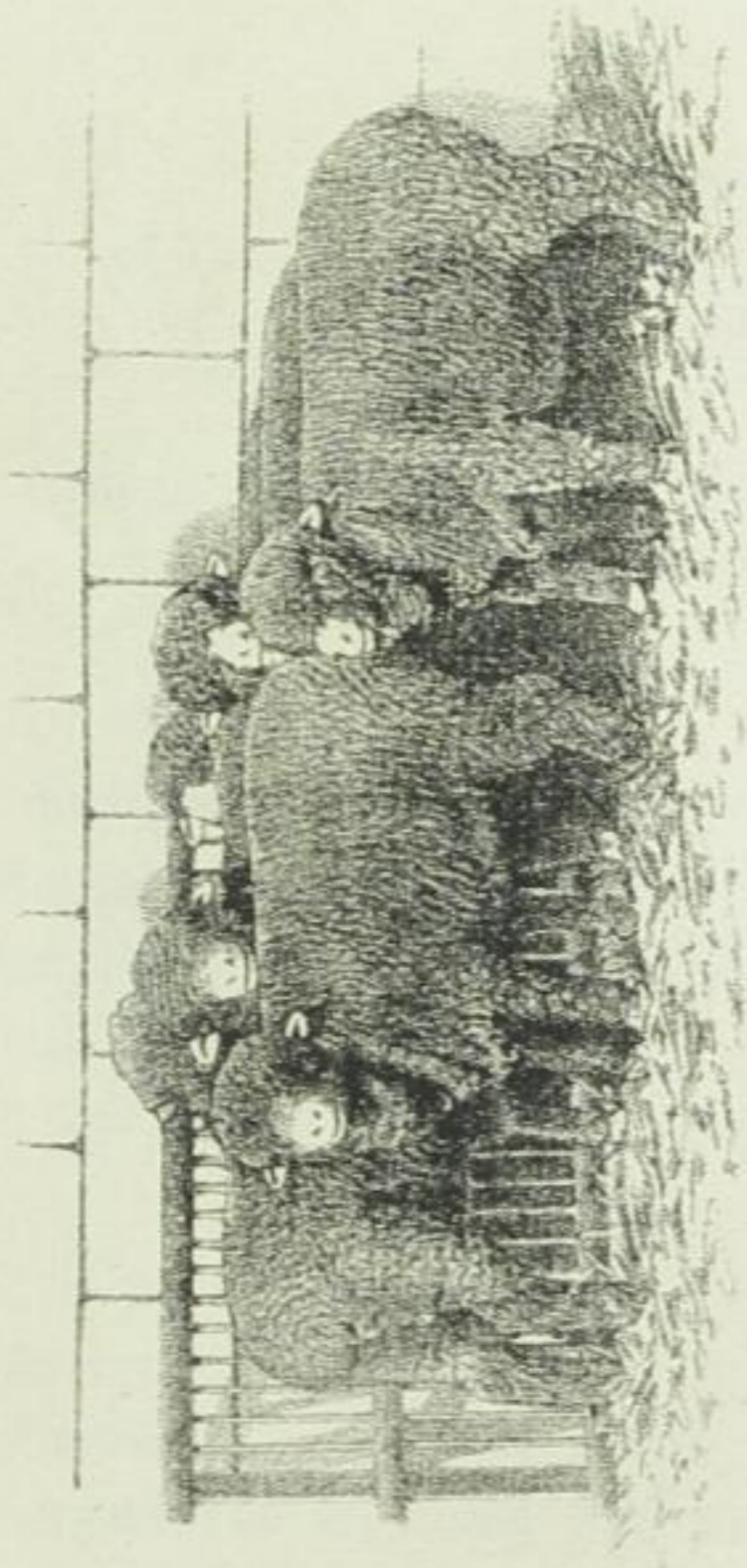


Fig. 7. Gruppe von Leutenwiger Mutterschafen, 1883 geboren,
Körpergewicht 130—160 Pfund.

Die Einführung der Kartoffel in Europa seit 300 Jahren.

Vortrag,

gehalten in der Oekonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen,
Dresden, am 20. März 1885

von

Louis von Stieglitz-Mannichswalde,
Herzoglich Sächsischen Kammerherrn.

Zu den überaus zahlreichen (man zählt deren ohngefähr 500) Arten des Pflanzengeschlechts „Nachtshatten“ (solanum) gehört auch die von Caspar Bauhin*) im Jahre 1590 mit dem Namen „solanum tuberosum esculentum“, zu deutsch „eßbarer knolliger Nachtshatten“ („Nachtshatten mit eßbaren Wurzelknollen“), benannte

Kartoffel-Pflanze.

Nach Art ihres Geschlechts enthält die Pflanze in ihrem Kraut ein Opiat gelinderer Wirkung und ist also eigentlich gifthaltig,**) aber ihr Wurzelknollen-Ansatz, der nicht selbst eine Wurzel, sondern ein Fortpflanzungskeim ist, stellt sich als ein vollkommen giftfreies, zur Ernährung von Menschen und Thieren ganz besonders wirksam dienliches Naturprodukt dar. Erst durch Mißbrauch der aus ihr

*) Caspar Bauhin, ein Schweizer, starb als Professor der Medizin und erster Stabsarzt zu Basel im Jahre 1624.

**) Desfosses entdeckte das „Solanin“, welches sich hauptsächlich in den im Keller austreibenden Kartoffelkeimen entwickelt, weshalb man nicht nur mit dem Verfüttern solcher Kartoffeln und ihrer Keime, sondern auch mit der daraus gewonnenen Schlempe ganz besonders vorsichtig sein muß. Thierarzt Braun in Kehl behauptet, daß bei starkem Verfüttern des grünen Kartoffelkrautes und der daran befindlichen Beeren bei Rühen Vergiftungsfälle vorkommen.

entwickelten Erzeugnisse wird sie, wie ja auch viele andere Nahrungs- und Genußmittel, zum Gift.

Seit länger als 300 Jahren in Europa gekannt, hat die Kartoffel-Pflanze durch fast die ganze bekannte Welt Verbreitung gefunden, nach und nach, in aller Stille, für die Bevölkerung der zivilisirten Länder eine geradezu phänomenale Bedeutung gewonnen und sich eine der wichtigsten Stellen, um nicht zu sagen die erste, in der Entwicklung der Volkswirthschaft erobert. Sie ist für ganze große Ländergebiete geradezu unentbehrlich geworden.

Und dennoch ist über ihr erstes Erscheinen und Auftreten, ihre Einführung in Europa und ihre Verbreitung in den einzelnen Ländern ein durchaus noch nicht ganz vollständig enthülltes Dunkel gebreitet.

Ueber die Fragen: woher? von wem? wann? wo? zuerst die Kartoffel-Pflanze nach Europa gebracht und weiter verbreitet worden ist? wie sich ihre Kultur zu einer so gewaltigen Ausdehnung aufgeschwungen hat? wurden und werden außerordentlich verschiedene Angaben gemacht, so daß sie geradezu „sagenhaft“ klingen. Das große Publikum kümmert sich nur wenig darum, wie denn Europa zur Kartoffel gekommen sei, die Anekdoten, welche darüber landläufig geworden sind, genügen selbst der weitaus größten Mehrzahl der Landwirthe, und die zahlreichen, den Gegenstand behandelnden Schriften finden aus den verschiedensten Gründen nur in engeren Kreisen Beachtung und Verständniß.

Ich will versuchen, in kurzer Darstellung, auf Grund der sorgfältigsten Durchforschung einer sehr umfangreichen, seit Jahrhunderten über die Kartoffel-Pflanze und hauptsächlich über ihre Wurzel-Knollen angesammelten Literatur, und gestützt auf die auf verschiedenen anderen Wegen erlangten offiziellen Ermittlungen, Berichte und Mittheilungen, die oben gedachten Fragen zu beantworten. Zuvörderst bemerke ich, daß ich die zahlreichen, schriftstellerischen Quellen ältester bis neuester Zeit, deren ich zu meiner Information mich bediente, zur Kenntnißnahme der Interessenten anzugeben, mich bereit stelle.

Wie jede Sprache für „*solanum tuberosum esculentum*“ eine ihr eigene Bezeichnung gewählt hat, so hat sich in Deutschland der Name

Kartoffel

eingebürgert und dürfte wohl zur Zeit der allgemein landläufige sein, obgleich seit alter Zeit die verschiedensten Namen für dieselbe gebraucht wurden und werden, welche theils auf Verstümmelung, theils auf Willkühr basiren und vielfach provinzieller Natur sind. Ich will unter

anderen hervorheben die Benennungen „Erdbirnen“, „Erdäpfel“, „Erdbeeren“, „Erdbohnen“, „Knollen“, „Nudeln“, „Grundbirnen“, „Grüblingsbaum“, und daran anschließen die wohl wegen ihrer Aehnlichkeit mit den Trüffeln im Italienischen gebräuchliche Benennung tartuffi, im Diminutiv tartuffoli, woraus der Deutsche im Verlauf der Jahrhunderte Tartuffeln, Erdtuffeln, Tuffeln, Tüffken, Töffelchen, Bandoeffeln, Kartoffeln sich herausgebildet hat. Von der Anführung der in fremden Sprachen gebräuchlichen Namen absehend, will ich nur noch bemerken, daß die Peruaner die Kartoffeln „Papas“, die Virginier „Openanck“ benannten. Die Benennungen „Erdbirne“ und „Erdäpfel“ haben in früherer Zeit, selbst bei Schriftstellern, vielfach Veranlassung zur Verwechslung mit einer anderen Pflanze, welche eßbare Wurzelknollen hat, dem *helianthus tuberosus*, gegeben, wie auch die Bataten, eine höchst beachtenswerthe eßbare Wurzel der neuen Welt, Verwirrung in der Kartoffelgeschichte anrichteten. Bis zur Entdeckung von Amerika war die „Kartoffel“ in Europa gänzlich unbekannt und alle Versuche, ihre Spur in griechischen und lateinischen Schriftstellern und Dichtern zu finden, sind vergebens. Die große Mühe eines Tübinger Gelehrten, Dr. Hoffmann, die er sich gelegentlich einer lateinischen Doktordisputation über „Das Kartoffelrecht“ in einem auf diese bezüglichen lateinischen Brief vom 10. September 1774 gab, den Nachweis zu liefern, daß schon vor Christus die Kartoffeln bekannt gewesen seien, und ihrer auch in den Kapitularien Karls des Großen Erwähnung geschehe, ist mehr eine Gelehrten-Gaukelei, als eine beachtenswerthe historische Arbeit. Ins Romische verfällt in dieser Richtung ein übrigens ganz vorzüglicher Forscher der Kartoffel, Johann Adam Jakob Ludwig, welcher in seiner Abhandlung: „Von denen Erdäpfeln“, vom Jahre 1770, S. 34 und 35, ernsthaft entwickelt: „es sei auf Grund der Darstellung des ältesten Schriftstellers, Moses, ganz sonnenklar, daß die „Kartoffeln am dritten Schöpfungstage gemacht worden wären,“ während er, „wegen der Wichtigkeit der Sache, zu behaupten Bedenken trägt, daß sie auch eine Frucht des Paradieses gewesen seien; jedenfalls reichten die verschiedenen Nachrichten nicht dahin, in welchem Theile des Erdbodens dieselben am ersten sich ausgebreitet und zur Nahrung gedient haben.“

Nach der Entdeckung von Amerika hat zuerst Peter Martyr in seinen Briefen um das Jahr 1511 der Kartoffel gedacht, während sie unter dem Namen „Papas“ von Zarate, der im Jahre 1544 Schatzmeister in Peru war, von Lopez de Gomara und Joseph Acosta, Ge-

schichtschreibern Indiens, und von Cieça, einem Krieger, in seiner um 1533 gedruckten Chronik beschrieben wurde. Letzterer beschreibt sie in spanischer Sprache, was Clusius ins Lateinische übertrug: *Locis Quito vicinis praeter Mayzum habent incolae duo alia, quibus magna ex parte vitam sustentant, Papas videlicet etc. etc. Sole siccatae Chumo vocantur et in usum servantur. Alterum est Quinila; im Deutschen: „In den Nachbarorten von Quito haben die Einwohner außer dem Mais noch zwei andere Pflanzen, mit denen sie zum großen Theil ihr Leben fristen, nämlich die Papas u. s. w. An der Sonne getrocknet, werden sie unter dem Namen Chumo in Gebrauch genommen. Die andere ist „Quinila“ zc.“* Aus den erwähnten Schriftstellern ersieht man, daß die Papas eßbare Wurzelknollen haben, welche gekocht, gebraten, getrocknet, als Brot gegessen wurden und daß zur Zeit der Eroberung von Peru die Bevölkerung des Reiches von Atabalipa und seines Bruders Huescar, welches sich über Peru, Neugranada, das Königreich Quito bis an Chili und Tucuman erstreckte, sich hauptsächlich von Mais und Papas ernährte. Cardanus erwähnt 1557 die Papas als eine der Trüffel ähnliche, in Quito und Potosi heimische, eßbare Frucht und Molina erzählt in seiner Geschichte von Chile, S. 102, daß die Kartoffeln eine allgemeine, auf den Feldern gebaute Frucht seien, welche im Chilenischen „Papas“, dagegen die wildwachsenden, mit sehr kleinen, bitteren Knollen, von den Indianern „Maglia“ genannt würden.

Woher die Kartoffel zuerst nach Europa gekommen ist? Welches und wo ihr Vaterland sei? ist die Frage, die zunächst mit großer Bestimmtheit beantwortet werden kann. Die Kartoffel stammt aus Südamerika; denn wenn man auch vielfach behauptete, sie stamme aus Virginien, so ist dies doch ein Irrthum, der dadurch entstand, daß sie von Virginien aus zuerst nach England gebracht worden ist; nach Virginien war sie ebenso wie nach Europa als ein Fremdling importirt worden. Es ist jetzt über allem Zweifel erhaben, daß sie zur Zeit der Entdeckung von Amerika in dessen Süden schon in voller Kultur gestanden und sich von dort aus auch nach dem Norden verbreitet hat, und daß schon Columbus im Jahre 1492 auf seiner ersten Reise sie in Cuba als allgemein geschätztes Nahrungsmittel vorgefunden hat. Chile (wo sie auch „Pogni“ hießen), Peru (wo man sie „Papas“ nannte), Ecuador sind das richtige Heimathland der Kartoffel, denn dort sind sie auf den Gebirgen, an Flußufern und am Seestrand im wilden Zustand gefunden worden und die in diesen Ländern reisenden Naturforscher haben, wie sie in ihren Reisebeschreibungen erzählen, die wilden Stamm-

väter unserer veredelten Kartoffel vielfach angetroffen. Ich habe mich bemüht, auf ganz offiziellem Wege mir in dieser Richtung Gewißheit zu verschaffen und habe mich in geeigneter Weise mit der Bitte um Auskunft an die deutschen Konsulate in Südamerika gewendet. Aus den mir zugegangenen, überaus gütigen konsularischen Antworten, resp. deren Beilagen, will ich die interessantesten Stellen mittheilen.

Der Vertreter des Kaiserlich deutschen Consulats zu Ecuador, Herr J. Bunge, theilt mir mit, daß er die ihm von mir zur gefälligen Beantwortung übermittelten Fragen seinerseits seinem Freund, Herrn Dr. Theodor Wolf, Staatsgeologen der Republik Ecuador, zur Erledigung zugestellt habe und fügt seinem an mich gerichteten amtlichen Schreiben, den Antwortbrief des genannten Herrn Dr. Wolf bei. In diesem heißt es unter 1.: „Die Kartoffel wird im ganzen Hochland Ecuadors gezogen. Sie macht neben dem Mais die Hauptnahrung der ärmeren Volksklassen aus und spielt überhaupt in der Ernährung der Menschen und Thiere dieselbe Rolle wie in Deutschland etc.“ Unter 4. fährt er fort: „Ich bin für meine Person fest davon überzeugt, daß in Ecuador die Kartoffel (*Solanum tuberosum*) wild und im Naturzustand wächst, und zwar ist sie eine Gebirgspflanze (im Littoral kommt sie nicht einmal kultivirt fort). Zum ersten Male, im Jahre 1872, traf ich in den Wäldern hinter dem Anticono, bei dem Indianerdorfe Papallaeta (das nebenbei im Quidena „Kartoffelland“ heißt, papa heißt Kartoffel und llaeta Heimath, Land), obgleich die Kartoffel dort nicht kultivirt wird, also am äußeren Abhang der Ost-Cordilleren in circa 3100 Meter Höhe, ein *Solanum*, das ich auf den ersten Blick und auch bei genauerer botanischer Untersuchung nur für das *Solanum tuberosum* ansprechen konnte. Nachher fand ich dasselbe auf meinen vielen Reisen öfters, immer unter ähnlichen Umständen, in Gebirgswäldern. Die Blüthen dieser wilden Kartoffel waren hellviolett und die (spärlichen) Knollen an der Wurzel von Wallnußgröße. Bald nach meiner ersten Entdeckung theilte mir der Professor der Botanik A. Sodiro, damals mein Kollege an der Universität Quito, und ein sehr tüchtiger Kenner der Ecuatorial-Flora, mit, daß er verschiedene Male das wilde *Solanum tuberosum* in den Gebirgen um Quito an Orten und unter Umständen gefunden habe, wo an absichtliches oder auch nur zufälliges Aussäen gar nicht zu denken sei. Sodiro zählt in einer seiner Schriften unter mehr als 50 einheimischen *Solanum species* auch das *Solanum tuberosum* auf: *originario de nostros Andesy de los del veccio Peru*“, d. h., einheimisch oder abstammend aus unseren Anden und aus denen

des benachbarten Peru. Trotzdem möchte ich nicht behaupten, daß die Kartoffel-Kultur hier in Ecuador begonnen und sich von hier aus verbreitet habe. Die *historiadores primitivos de los Indias* führen diese Pflanze unter den Nahrungsmitteln des Eingeborenen nicht an und sie kommt auch in der ganzen Geschichte der Conquista nicht vor. Wahrscheinlich hat diese species eine weite Verbreitung auf den Anden-Höhen gegen Süden hin und sie kann recht wohl als Kultur-Pflanze aus Peru oder Chile nach Ecuador gekommen sein.

Das Kaiserlich deutsche Konsulat in Valparaiso theilt mir mit, es habe meiner Anfrage halber sich an Herrn Dr. Philippi gewendet, der durch seine wissenschaftlichen Kenntnisse und langjährigen Aufenthalt in Chile am besten in der Lage sei, Auskunft zu ertheilen, und legt dessen Antwort bei. Er schreibt: „In ganz Chile, besonders aber im Süden, namentlich in den Provinzen Valdivia, Lanquihue und Chiloé, wird die Kartoffel allgemein gebaut und fehlt selten bei einer Mahlzeit; sie spielt jedoch nicht die wichtige Rolle bei der Ernährung der Menschen wie in Deutschland.

„Der erst kürzlich ans Licht gezogene, in der ersten Zeit nach der Eroberung Chiles lebende Geschichtschreiber Cordobai Figuerva führt unter den Nahrungsmitteln, von denen die Chilenen, **vor Ankunft der Spanier!** im Lande, gelebt haben, in erster Linie die ‚papas‘ an, mit welchem araufanischen Namen noch heutigen Tages die Kartoffeln bezeichnet werden; man kennt keinen andern Namen dafür.

„Ich kenne die wilde Kartoffel, *solanum tuberosum*, von mehreren Punkten der Küste von Valparaiso, wo sie auf allen Hügeln vorkommt, bis zur Insel Chiloé. Diese Pflanze hat weiße Blumen und weiße Knollen, die selten viel größer als große Wallnüsse sind und etwas bitterlich schmecken. Vor zwanzig Jahren stellte Herr Alfred Soppe aus Valparaiso in einer Ausstellung, die hier stattfand, recht gute Kartoffeln aus, welche er durch eine drei Jahre hindurch fortgesetzte Kultur der wilden, auf seiner Besizung in den Zorras bei Valparaiso gemeinen Pflanze, erzogen hatte, und zwar, soviel ich mich erinnere, durch wiederholte Zucht der Knollen.

„Ein blau blühendes *solanum tuberosum*, das auch blaue Kartoffeln hat, kenne ich von mehreren Punkten des Innern von Chile, von Rengo bis Trumao; es kommt aber, soviel ich beobachten konnte, nirgends in einer so großen Anzahl von Individuen vor, wie das weiß blühende. Ich habe keine genügenden botanischen Kennzeichen daran finden können, um es als Species von den weiß blühenden

zu trennen. Ich wüßte nicht, daß irgend Jemand versucht hätte, diese wilde blaue Kartoffel zu kultiviren.

„Bedeutendere botanische Verschiedenheiten zeigt die sogenannte ‚papa serrana‘, deren Knollen inwendig ganz gelb, fast wie Eidotter sind, und die aus den gebirgigen Gegenden von Peru stammt. Am Ende des Jahres 1848 brachte sie mein Bruder, der als chilenischer Ingenieur-Oberstlieutenant und Gouverneur der Magellans-Straße, im November 1852 von den Wilden erschlagene Bernhard C. Philippi, nach Deutschland. Trotzdem die Kartoffeln die schwächhastesten sind von allen Sorten, wird die Pflanze in Chile sehr selten gebaut, da sie einen sehr geringfügigen Ertrag, etwa das dritte Korn, bisweilen noch weniger liefert.“

Daß, wie Viele behaupten, noch andere kartoffelartige Pflanzen sich finden, scheint durch einen von G. A. Carrière im „Journal d'agriculture practical“ erstatteten Bericht bestätigt zu werden. Es heißt dort: „Ein französischer Marinearzt, Namens Ohronde, fand auf einer kleinen Insel an der Mündung des La Plata-Stromes sechs Stück haselnußgroße Knollen in Kartoffelform. Er nahm sie mit nach Brest, wo sie im Garten des Marine-Hospitals ausgepflanzt wurden. Von den geernteten Knollen kamen einige in die Gegend von Montreuil, wo weitere Kulturversuche mit dieser Kartoffel (*solanum Ohrondeii*) gemacht wurden. Die Büsche dieser neuen Pflanze sind niedrig, während sich Wurzel- ausläufer unter der Bodenfläche verbreiten, sich wieder frisch bewurzeln, neue Pflanzen treiben und wieder Knollen ansetzen (wie beim Topinambur). Ein im Herbst sorgfältig abgeerntetes Stück Land bedeckte sich im Frühjahr aus den im Boden zurückgebliebenen Wurzelresten mit einer großen Anzahl neuer Pflanzen. Die Knollen haben sich unter günstigen Ernährungs-Bedingungen des Kulturbodens bis zur Größe eines Hühnereies zu ihrem Vortheil verändert; Geschmack angenehm, Gehalt an Nährstoff, bezüglich an Trockensubstanz, ein so hoher, daß sie die Konsistenz fetter Thonerde besitzt. Der Berichtersteller hält diese Kartoffelart für geeignet, wenn auch nicht in ungemischter Art, so doch durch Verbastardirung mit unseren heimischen Sorten diese nach Geschmack, Nährstoffgehalt &c. zu verbessern.“

Ist nun die Frage, von wo die Kartoffel nach Europa gekommen sei, vollständig gelöst, so ist die weitere Frage, wann? durch wen? und wo? sie zuerst in unsern Erdtheil eingeführt worden sei, wohl sehr vielfach erörtert, aber bis zu vollster Gewißheit nicht entschieden. Still und ohne Aufsehen zu erregen, ist die Pflanze aus Amerika herübergekommen, hat da und dort Beachtung gefunden, ist beschrieben, be-

kannter geworden, hat sich lokaler Verbreitung erfreut, ist wieder in eine Art Vergessenheit gerathen und hat bald als Mode-Artikel, bald als Hauptprodukt des Bodens behandelt, zwei Jahrhunderte lang eigenthümliche wechselnde Schicksale erlebt, bis sie endlich seit reichlich 110 Jahren zur vollen Würdigung ihrer Vorzüge gelangte.

Drei Länder Europa's sind es, welchen die Ehre zugesprochen wird, daß in ihnen die ersten Kartoffeln eingeführt worden seien, Italien, Spanien, England. Ich will versuchen, zu ermitteln, welche Ansprüche diese Eingangsthore unserer Freundin auf den Vorrang machen können.

Spanien

hätte wohl eigentlich die Vermuthung für sich, daß ihm der Entdecker des neuen Welttheils, Christoph Columbus, zunächst auch mit anderen Seltenheiten der neuentdeckten Länder, dieses ihm als Nahrungsmittel sicherlich bekannt gewordene Bodenerzeugniß zur Weiterkultur zugeführt habe; indessen sind die diesfalligen Angaben ohne thatsächliche Begründung geblieben. Auch dem königlich spanischen Ministerium des Innern sind, wie ich beschieden wurde, zuverlässige Thatsachen nicht bekannt. Bowles meint zwar in der Einleitung seiner Naturgeschichte von Spanien, die ersten aus Amerika gebrachten Kartoffeln wären in der Provinz Galicien gebaut worden, wahrscheinlich zunächst an den Landungsplätzen der aus Peru kommenden Schiffe, und Caspar Bauhin sagt: „es wollten Viele wissen, die Kartoffeln seien aus Amerika zuerst nach Spanien und dann nach Italien gekommen“ — auch Meyen meldet in seinen Grundzügen der Pflanzengeographie vom Jahre 1836: „es schein, als seien sie zuerst zwischen 1560—1570 durch die spanischen Kriegsvölker nach Burgund und das südliche Italien und von da über die Niederlande nach Deutschland gekommen“ -- aber irgend welchen Nachweis haben diese Autoren nicht geliefert, und es ist sonach bei der Sage geblieben, denn wenn auch in Targioni Tozzetti Lezioni de agricoltura vom Jahre 1813 nachgewiesen ist, daß die Kartoffeln durch Barfüßer Karmelitermönche aus Spanien und Portugal in das Großherzogthum Toscana im Jahre 1625 (jedoch ohne günstigen Erfolg) eingeführt worden sind, wo sie im Thale Valombrosa angebaut wurden, so wird dadurch nur der Beweis geliefert, daß die Spanier höchst wahrscheinlich die Kartoffel früher als die Engländer aus Peru nach Europa gebracht und weiter, namentlich nach Italien, verbreitet haben.

Italien

kann sich rühmen, bereits im ersten Viertel des 16. Jahrhunderts,

und zwar schon 1519, mit der Kartoffel bekannt worden zu sein, und will ich mittheilen, was mir in gütigster Weise das Königlich italienische Ministerium des Innern zu Rom auf meine Anfrage mitzutheilen sich bewogen gefunden hat. Diese hohe Behörde schreibt mir:

„Die geschichtlichen Daten (die über die Einführung und über den Anfang des Anbaues existiren) sind, was Italien anbetrifft, folgende: Pigafetta, berühmter Reisender des 16. Jahrhunderts, hat sich 1519 lobend darüber ausgesprochen, Fiaschi spricht schon 1539 von ihr und zwar in einem Briefe aus Valenzuala an seinen Bruder in Florenz, dann machte sie Cardanus schätzbarer im Jahre 1557 unter dem Namen ‚Papas‘, und hat man vielleicht zu dieser Zeit mit dem Anbau begonnen. De l'Écluse (Clusius), der erste Botaniker, erwähnt diese Pflanze und beschreibt sie in seinem Werke ‚Rariorum plantarum historia‘, welches er 1591 veröffentlichte. Die Kartoffel war damals bereits in Italien bekannt und bis 1588 verbreitet; dann zweitens wurde sie von demselben Schriftsteller nicht nur als Nahrungsmittel für Menschen genannt, sondern auch für die Hausthiere, vor allen für die Schweine.

„Um sie 1588 so verbreitet zu sehen, muß man sie viele Jahre vorher schon eingeführt haben, und es ist um so mehr gewiß nicht irrig, dies anzunehmen, als sich schon gegen 1557 Cardanus so günstig über sie ausspricht. Caspar Bauhin erwähnt die Gestalt nur in den Commentaren zu den Abhandlungen von Pietro Mattioli über die Bücher von Dioscorides 1598 und sagt, daß diese Frucht in Italien damals ‚Erdapfel‘ genannt wurde, ein Name, der sich jetzt noch in Deutschland erhalten hat. Der Pater Vitale Maggazine, Mönch und Zeitgenosse von de l'Écluse, spricht von den Kartoffeln wie von Pflanzen, die schon in Italien angepflanzt seien, und beschreibt die Kultur in seinem späteren Werke über die ‚Coltivazione toscana‘ (zum ersten Male 1625 in Venedig gedruckt). Andere haben gesagt, daß die Kartoffel um 1667 in Italien eingeführt worden sei, denn Redi spricht in seinen ‚Lettere familiari‘ von genanntem Jahre von einigen Knollen, welche aus dem Reiche Fez in Afrika an den Großherzog Ferdinand II. von Toscana geschickt worden seien. Doch diese Knollen waren nichts anderes als die Wurzeln des *helianthus tuberosos* Linné. Auf der andern Seite ist bekannt, daß die Kartoffel eher, als aus Afrika, aus Amerika gekommen ist, daher Redi noch nicht von dieser Pflanze sprechen konnte*). Da zu Ende des 16. Jahrhunderts die

*) Bekanntlich sendeten die Entdecker der neuen Welt die dort vorgefundenen Boden- und andere Erzeugnisse und Schätze, als einen der Kirche gezollten, frei-

Meinung überwiegend war, daß die Kartoffel den Ausfall herbeiführen könnte, enthielt man sich des Anbaues, und erst 1810, als die atmosphärischen Unregelmäßigkeiten den Werth des Weizens selbst und alles aus Weizen Hergestellten auf den dreifachen, als den gewöhnlichen gesteigert hatten, war es Vincenzo Dandolo wie auch Parmentier, welche sich zu Aposteln der Nützlichkeit aufwarfen und Dank ihrer Aufmunterungen wurde der Anbau erweitert.“

Zur Zeit, will ich bemerken, ist der Kartoffelbau in Italien geringer als in andern Ländern Europas, und umfaßte nach den mir hochgeneigtest im Detail gegebenen statistischen Angaben für die einzelnen Provinzen im Jahre 1877 auf insgesamt 295306,11 □ Kilometer n nur 68524 Hektare, auf welchen 7049879 Zentner, also 102,88 Zentner auf dem Hektar erwachsen.

Es erscheint nach dem Mitgetheilten fast unzweifelhaft, daß die Kartoffeln bereits in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts in Italien nicht nur bekannt, sondern als Nahrungs- und Futter-Mittel vielseitig angebaut waren, aber von Ende des Jahrhunderts ab wieder in Vergessenheit geriethen und nicht in größeren Massen in andere Länder Europas übergeführt wurden. In kleinerem Maßstab aber wurden sie doch zu Ende des 16. Jahrhunderts durch den päpstlichen Legaten in Holland bekannt und erzählt Clusius hierüber in seiner *Rariorum plantarum historia* von 1601, unter gleichzeitiger naturgetreuer Abbildung der blühenden Pflanze, des Knollenansatzes und der Knollen: *his castanearum aut pastinacae in modum vescebatur, ut intelligo, Legatus ad firmandas vires quia erat imbecilla valetudine, non minus autem alere puto, quam castaneas et pastinacas, flatulentas tamen esse, propterea ad procitandam Venerem nonnullos uti.* Der Legat aß sie wie Kastanien oder Pastinake, um seine Kräfte zu stärken, denn er hatte eine schwache Gesundheit; ich glaube aber, daß sie ebenso gut wie Kastanien und Pastinake nähren, halte jedoch dafür, daß sie blähen und daß sie deswegen Einige benutzen, um sich zur Liebe zu reizen.“

Ein Diener des Legaten gab im Jahre 1587 an den Präfecten von Mons, Philipp von Sivry, Herrn von Walhain, eine Anzahl „tartouffoli“ genannte Wurzelknollen und dieser sendete zu Anfang 1588 seinem Freunde Clusius, der von 1574—1593 als K. K. Truchseß auch Vorsteher der Kaiserlichen Gärten in Wien war, zwei Knollen, denen er 1589 entweder die Abbildung eines blühenden Kartoffelzweigs

willigen Tribut nach Rom. Sollte sich unter diesen Geschenken nicht vielleicht auch die „Kartoffel“ befunden haben?

oder vielleicht auch einen solchen selbst, folgen ließ. *) Nach Allem will es sonach unbestreitbar sein, daß auf dem europäischen Festland die Kartoffel (vielleicht über Spanien?) durch Italien eingeführt worden ist, und daß sie der Botaniker Clusius bereits im Jahre 1588/89 sachlich und bildlich kannte.

Ein anderer Gelehrter, Caspar Bauhin, ein Schweizer, lernte sie im Jahre 1590 durch eine Abbildung kennen, welche ihm ein Doctor der Medizin, Namens Scholz in Breslau, (!) zusendete, der sie angeblich schon seit 1587 in seinem Garten kultivirt hatte.

Caspar Bauhin gab der bis dahin ohne botanische Bezeichnung gebliebenen Pflanze den Namen „*Solanum tuberosum esculentum*“, bildete sie ab und beschrieb sie nach Tabernaemontanus in folgender Weise:

Vom Grüblingsbaum.

(„*Solanum tuberosum esculentum*“, C. B. dicit „*Papas Indorum*.“) „Grüblingsbaum hat eine wurzel wie die Grübling gestaltet, welche etwa einer faust groß, etwa einer hand lang, bisweilen klein, so knorricht und gesaftig mit einem zarten braunen oder rauchfarbenen häutlein überzogen, inwendig aber ist sie weiß und satt. Da der stengel herfürschießt, sind viel lang, zaserichte wurzeln, die breit um sich fladern, aus welchen am frühling andere stengel herfürbrechen, und andere runde wurzeln anhangen, wie bengesezte Figur klärlich mit sich bringet: also daß ich an einem stoß vierzig runde wurzeln gezehlt habe, so durch weißlichte zäsern aneinander hangen. Der stengel ist von zwo bis in 6 ellen hoch, grün, rund, gestreift, etwas härigt, gesaftig, fingersdick, welcher in viel schwache nebenäste getheilt. Die erste Blätter sind dem S. Barbelkraut-blätter gleich, die andern sind dem Liebapfel gar ähnlich, spannenlang; am anfang schwarzbraun, hernach bleichgrün, etwas härigt, in fünf, sieben und mehr theile getheilt, zwischen welchen zwey kleine blättlein, wie an dem Liebapfelblatt, gesetzt sind. Die blumen sind an langen ästlein zehen, zwölf oder mehr beyeinander, etliche offen, die andern beschloffen, an form und gestalt der Melanzanenblum gleich, und ob sie wohl ganz, jedoch so sind sie fünfzekt, an farbe braun; weißbraun, auch etliche weiß, mit gelben streimen unterzogen, und in der mitte etliche büzlein. Man hat sie auch mit gefüllten blumen in Oesterreich. Die frucht ist rund, viel beyeinander, gleichwie an der gemeinen Nachtschatte, deren etliche einer Nuß, andere einer Haselnuß groß, andere kleiner, so zum ersten schwarz-

*) Ich werde hierauf später nochmals zurückkommen.

grün, etliche schwarzroth, voller weißen lüken, warf und kleinen runden und breiten saamen, wie der Nachtschatte. Dieses kraut ist aus der insel Birginea in Engeland, von dannen in Frankreich, und anders wohin gebracht worden: etliche wollen es seye aus Amerika in Spanien erstlich, demnach in Italien gebracht worden. Ist jeztmalen bey den Deutschen, Engländern, Franzosen, Italiänern und Spaniern gar gemein, und wird durch die wurzel leichtlich gemehrt, darinn dann gemeinlich gegen dem winter die wurzeln ausgegraben werden und im frühling wieder gesetzt. Die Burgunder pflegen die äste zu biegen, mit erdreich decken, und also mehr Grübling zu bekommen.*)

Von den Namen.

„Grüblingsbaum wird von den Virginianern Openauuf genannt, von den Indianern und Spaniern Papas; englisch Patatoes of Berginea; welsch Tartuffoli, wie sie dann auch die Grübling nennen; weil dessen Blätter den Liebapfelblättern, die blumen den Melanzanen, die frucht dem gemeinen Nachtschatten, der saamen mit allen Nachtschattensaamen, der geruch des ganzen krautes der Nachtschatten ähnlich ist, habe ich in meinen Kräuterbüchern Solanum tuberosum esculentum, das ist Nachtschatten mit knorrichten wurzeln, so man in der speise gebraucht, genennt, weil es zuvor nicht beschrieben war, davon weitläufiger in meinem lateinischen grossen Kräuterbuche, geliebts Gott, soll gehandelt werden, ob es den alten sey bekannt gewesen oder nicht.

Von der Natur und Gebrauch.

„Diese wurzel soll an farbe, geschmak und kraft der indianischen zuckerwurzel gleich seyn, darum dann dieses hieher gesetzt worden ist, und wie das vorige Batata Indorum, also dieses Batata Virginea genannt wird. Und wird diese wurzel wie die Grübling in der speise gebraucht, in der äschen gebraten, geschelt und mit pfeffer genossen. Andere, nachdem sie gebraten, schälen sie, schneiden sie stückleinweise, thun feist brüh und pfeffer darzu. Die Italiäner kochen es mit Spinwiederfleisch, wie die Rüben und Pastinach, und essens: die Engländer mit ölesig und pfeffer. Und brauchens zur stärkung der ehelichen werken, mehrung des saamens: etliche aber geben es denen zu essen, die sogar am leib abkommen sind.“

von Hochberg sagt in seinem „Adeliches Landleben“, Tom. I., Seite 639 ff., Cap. XLII. Folgendes:

*) Die von den Burgundern gepflogene Vermehrungsart durch Niederlegen der Zweige läßt wohl mit Bestimmtheit auf eine vieljährige Kultur der Kartoffelpflanze und sonach langes Bekanntsein mit derselben schließen.

„Tartouffles oder Indianischer Papas und Adenes Canadenses
oder Erdäpfeln.

Tartouffles oder Papas Indorum / ist eine fremde Art der Erdäpfel / sind aus der Americanischen Provinz Quito / unferne von Peru / wo man sie häufig an der Sonnen dörret / und anderwärts mit grossem Gewinn für Brod verkauft; die in diese Länder kommen / wachsen gern und nehmen sehr zu / daß oft an einer Wurzel auf die 50. junge Kugelein gefunden werden / können aber die Kälte nicht so wol vertragen als unsere gemeinen Adenes oder Erdäpfeln / daher werden sie im November aus der Erden genommen / und im Sand / an einen Ort / wo der Frost nicht eindringen kan / eingelegt / im Frühling bringt mans wieder hinaus in den Garten / oder man läßt sie gar draussen über Winter stehen / und bedeckt sie mit Stroh und Erden; die Apffel müssen nicht wie die gemeinen Adenes zerschnitten / sondern ganz (je grösser / je besser) eingelegt werden.

„Die Burgunder / sagt Tabernaemontanus fol. 869. pflegen die Nests zu biegen / mit der Erden zu decken / sie also leichter fortzupflanzen: wird auch daselbst genannt Solanum tuberosum esculentum.

„Die Pflanze wächst / nach Laurenbergii Zeugnis / auf acht Schuh hoch / der Stengel ist zart / und muß angepfählt werden / hat Beyel-Purpurfarbe Blumen / die Blätter ganz aneinander / der Einschnitt aber scheineth / als wären es fünf Blätter / am Grunde sind sie etwas grünlicht / wie ein Sternlein / trägt erstlich einen ganz grünen Apffel / der / wann er zeitigt / weiß wird / einer Welschen Nuß groß / voll safftiges Fleisches / hat Körner wie die Feigen / die Wurzen setzen unter der Erden sehr zu / und können den ganzen Winter durch gebraucht werden; im Herbst gräbt mans aus / verwahrts im Keller im Sande; im Frühling werden sie / im letzten Viertel / wieder in ein sandiges und mürbes Erdreich eingelegt; werden zwar auch vom Saamen / aber sehr langsam / fortgebracht / darum nimmt man die rothen Knollen / die an der Wurzen an kleinen Fäsern hängen / und legt sie in der Fasten / mit dem Bollmond / zween Zoll tief / und vier weit von einander ein / so wachsen und vermehren sie sich.

„Die gemeinen Erdäpfel dürfen nicht so viel Bemühung / wo sie einmal ein Ort einnehmen / lassen sie sich nicht leichtlich mehr vertreiben; wann man ihrer wenig hat / und gerne mehr haben wollte / kan man die knopperichte Wurzen zerschneiden / und jedes besonders einlegen; die Stengeln soll man ihnen nicht abschneiden / sondern wachsen lassen / sonst bleiben die Wurzen klein; im Herbst gräbt man so viel aus / als

man zur Kuchen bedarff / legt sie in ein Gemach / und bedeckt sie mit Sand; die in der Erden bleiben / bedörfften keiner Decke.

„Die Indianischen Papas kocht und isst man warm / oder auch überbrüht und geschält / kalt / mit Del / Essig / Pfeffer und Salz. Sie sind allhier so fruchtbar / und mehren sich so gern / daß man für gibt / in Canada selbst seyen izt nicht so viel zu finden / als bei uns; in diesen Ländern blüht sie selten / und trägt keinen Saamen / ist auch unnöthig; wann sie im Garten zu einen Stein gefrieren / schadets ihnen doch nichts / wann sie nur nicht angehaucht oder angegriffen werden / sondern thauen / ohne Schaden / von sich selbst auf / und verdauen allen Frost; das Dungen können sie nicht leiden; also sind sie leichter zu bewirthen.“

Wunderbar ist es, daß in diesen beiden Beschreibungen sowohl, wie in denen einiger anderer früherer Schriftsteller, die Höhe der Kartoffel-Stengel viel bedeutender geschildert wird, als man sie jetzt beobachtet.

Somit war, wie wir gesehen haben, die Kartoffel ohne allen Zweifel schon um das Ende der 80er Jahre des 16. Jahrhunderts auf dem Kontinent eingeführt und bekannt. Wie steht es nun um ihren Eintritt nach Europa über

Großbritannien (England, Irland).

Es ist eine weitverbreitete, geradezu landläufige Sage, die wir wohl Alle kennen und glauben, wenigstens geglaubt haben, daß die Engländer den Kartoffel Segen über Europa ergossen hätten und nannten selbst noch neuere Schriftsteller dem Publikum Hawkins, Raleigh, Drake, als die Männer, denen ihre Einführung in England zu danken sei.

Zuerst vor Allen wollte man dem Sklavenhändler John Hawkins zuschreiben, daß er sie im Jahre 1565 im Hafen von Sante Fé als Schiffsprovision aufgenommen und nach Halifax gebracht habe. Da seien sie unbeachtet liegen geblieben; aus der Beschreibung aber, die er selbst davon giebt: „These Potatoes be themost delicate roots, that may be eaten, and do far exceed our parse, naps and carrots. The pines be of the bigness of two fists, the outside whereof is of the making of a pineapple, but is soft like the rinde of Concomber, and the inside eathet like an apple, but is more delicious, then any sweet apple suggared.“ „Also diese Knollen sind die delikatesten Wurzeln und übertreffen die Karotten zc. an Güte bei weitem. Sie sind von der Dicke zweier Fäuste, die äußere Hülle ähnelt einem Tannenzapfen, aber ist so weich wie bei der Gurke. Ihr Inneres ist eßbar wie ein Apfel, doch delikater als jedweder gezuckerter Apfel,“ geht deutlich hervor, daß es nicht Kartoffeln waren, die er landete, sondern Bataten.

Sodann nahm man an, daß der Admiral Walter Raleigh sie im Jahre 1584 oder 1586 zuerst aus Virginien nach Irland gebracht habe, dort seien sie jedoch bald in Vergessenheit gerathen und hätte er sie 1610 oder 1623 zum zweiten Male aus Virginien nach Irland gebracht. Jedoch auch diese Angaben sind unerwiesen und bezüglich des Jahres 1623 unmöglich, denn den Raleigh ließ seine gnädige Königin schon im Jahre 1618 köpfen. Und außerdem war Raleigh selbst niemals in Virginien gewesen, sondern sein Reisegefährte, der Mathematiker Herriot brachte die von ihm beschriebene Kartoffel am 27. Juli 1586 nach England. Wegen ihres Anbauversuchs in des Admirals Garten zu Younghall existirt die bekannte Anekdote bezüglich des Streites über die Genießbarkeit der Frucht zwischen Raleigh und seinem Gärtner, die jedoch auch verschieden erzählt wird, indem bald dem Einen, bald dem Andern nachgesagt wird, er hätte die Samenkapseln für die richtige Frucht gehalten.

Bleibt nun noch der Corsar und nachmalige Admiral Franz Drake. Er soll auf seiner Rückfahrt aus dem spanischen Westindien sie im Jahre 1578 in der Südsee entweder bei einer Landung in Peru selbst oder auf einigen in der Nähe gelegenen Inseln (ein Ungenannter, der 1811 Drake's Leben zc. beschreibt, nennt die Insel Terenade, eine der Molukken) als schätzbar kennen gelernt und 1580 nach England mitgebracht haben, aber es ist in Wirklichkeit nicht der geringste feste Anhaltspunkt dafür zu finden gewesen. Viel wahrscheinlicher ist es, daß er ebenfalls Bataten mitgebracht hat. Jedenfalls erhielt der Botaniker Gerard, der sich um das Bekanntwerden der Kartoffel verdient machte, sie nicht von Drake, sondern um 1586 aus Virginien.*) Er bildete sie 1597 unter dem Namen *Batatta Virginia*, *Virginia patatoes* in seinem „Herbal“ ab.

Man mag annehmen, daß Raleigh die Kartoffeln in Irland, Drake in England einführte, auf dem Festland waren sie aber, wie erwiesen, viele Jahre früher, als in Großbritannien bekannt, ohne daß jene Männer irgend etwas dazu beigetragen haben.

Sehen wir nun, wie sich die Kartoffel auf dem Festlande verbreitete.

Um das Ende des 16. Jahrhunderts herum wurde die Kartoffel im Allgemeinen nur als eine seltene Pflanze beachtet und wurde, ohne allgemeinere Verbreitung zu finden, der Seltenheit halber in Gärten und von Botanikern der Kuriosität halber angebaut. Wie jener Breslauer Doktor Scholz sie um 1587 im Garten pflegte**), wurde sie

*) Vielleicht durch Herriot? **) Auch in Liegnitz scheinen schon um dieselbe Zeit „in garten Tartuffeln häufig gezeuget“ worden zu sein.

um fast dieselbe Zeit in dem Garten des Joachim Camerarius in Nürnberg gezeigt. Im Garten des Grafen von Helfstein zu Wiesentsteig wuchsen 1595 Papas mit einer „Wurzel, die gar lieblich zu essen sei“. Auch Caspar Schwenkfelder, 1607 Bodearzt in Warmbrunn, erzählt, es seien um diese Zeit die Kartoffeln in Schlesien ziemlich viel gebaut und wie Trüffeln verspeist worden, obschon sie hinwiederum in der schlesischen Accisenordnung von 1705, also 100 Jahre später, unter dem Namen „tartoffoli“ noch als Delikateessen bezeichnet und mit 6 Kreuzer pro Thaler versteuert wurden. Ende der 1580er Jahre war die Kartoffel bereits dem Landgrafen Wilhelm IV. von Hessen bekannt, was sich aus Folgendem*) ergibt. Am 4. Januar 1591 schrieb Kurfürst Christian von Sachsen an gedachten Herrn Landgrafen, der einen mit seltenen Pflanzen und Bäumen ausgestatteten**) Lustgarten in Kassel hatte, und erbat sich von demselben „allerley Samen, schöne artige Blumen und andere schöne feltzame gewechse“ zur Bestellung seines Gartens in Dresden aus; er könne dieselben nicht in seinem Lande bekommen, es sei ihm aber bewußt, daß er (Wilhelm) damit „nach aller Nothdurft“ versehen sei. Christian wünschte das Erbetene gleich durch Ueberbringer des Briefes, seinen Gärtner, zu empfangen. Inwieweit Wilhelm dieser Bitte willfahrtete (vielleicht war es zum Aussäen und Auspflanzen noch zu früh), darüber fehlen die Nachweise, dagegen schickte Wilhelm am 10. März 1591 begehrte Samen, Bäume und andere Gewächse, welche er durch den Gärtner Christians nicht allein in seinem Kasseler Garten, sondern auch aus dem in Rothenburg hatte auswählen lassen. Das von Wilhelm erwähnte Verzeichniß nebst Anweisung zur Behandlung der überschieden Sachen fehlt. Nur die Kartoffel wird namentlich angeführt, und schrieb Wilhelm, was als das hier Wichtigste erscheint, Folgendes: „Wir überschicken auch E. L. unter anderem ein gewechse, so wie vor wenig Jahren aus Italia bekommen und Taratouphli, genandt wird. Dasselbige wechset in der erden und hat scheene Blumen gutts geruchs undt undenn an den wurzeln hat es vielle tubera henkenn, dieselbige, wenn sie gekocht werdenn, seindt sie gar annuthig zu essenn, mann muß sie aber erstlich in wasser auf-

*) Aufsatz des Dr. Kreisler: „Landgraf Wilhelm als Botaniker“, in dem Programm der Realschule zu Kassel v. J. 1859 und auch nach Akten des Königl. Sächsischen Haupt-Staatsarchivs.

**) Der Garten wurde vielleicht von Clusius eingerichtet, denn dieser Gelehrte erhielt während eines 6jährigen Aufenthaltes in Frankfurt a. M. vom Landgrafen einen Jahrgehalt.

siedenn, so gehen die obersten schalemm ab, darnach thutt man die Brühe darvonn und seudt sie in Butter vollends gahr.“

Wer vermöchte wohl daran zu zweifeln, daß dieses „gewechse“, diese taratouphli, unsere Kartoffel gewesen ist? daß Landgraf Wilhelm sie („vor wenig Jahren“, also) spätestens um das Jahr 1587—88 direkt aus Italien erhielt?

Mit dem Beginn des 17. Jahrhunderts tauchte nun die Kartoffel fast zu gleicher Zeit in den verschiedensten Gegenden und Ländern als eine sowohl an den Höfen, als von Gartenkundigen, sogar auch im freien Felde, gebaute Pflanze auf. Wir finden sie 1616 auf der Königlichen Tafel der Tuilerien, wo sie (nach Rochefort's Berichten) „bei den kostbaren Mahlzeiten, die zu ehren etlicher gesandten gehalten, als eine köstliche und fürtreffliche Speise aufgetragen worden ist.“ Im Haushaltungsbuch der Königin Anna, Gemahlin Jakob I., wird sie als um 2 Schillinge per Pfund angekauft, erwähnt. 1623 findet man sie in Lothringen, 1630 im Elsaß, 1640 in Niedersachsen und Westphalen, 1677 im Braunschweigischen, auch in Bosens Garten in Leipzig, 1647 im Voigtlande, (1648 hatte der Pfarrer von Liebenau im Hessen-Darmstädtischen laut Kirchenbuch schon den Kartoffelzehnten erhalten,) 1651 im Brandenburgischen, und scheint es, als sei in der letzten Zeit des 30jährigen Krieges durch die Soldaten da und dort ihrer Kultur Vorschub geleistet worden. So geht die Sage, es habe ein Niederländischer Offizier, der in jener Zeit in Böhmen sich aufhielt, aus seiner Heimath für einen böhmischen Edelmann eine Partie Saatkartoffeln kommen lassen, dieser habe sie angebaut, schätzen lernen und an gute Freunde weitergegeben, namentlich an Bayreuthische Edelleute, durch die sie dann auch an die Bauern gelangt seien. Daß aber der Anbau gerade dort immer nur eine vereinzelt gepflegte Liebhaberei, nicht allgemein gewesen sein möge, scheint daraus hervorzugehen, daß, während in der Gegend von Hof bereits 1700 Streitigkeiten über den Kartoffelzehnten entstanden; daß der Superintendent Lairitz aus Bunziedel, als er im Jahre 1715 zum Besuch nach Bayreuth kam, durch seine Erzählung von der Kartoffel so viel Interesse erweckte, daß man ihn um eine Anzahl Saatkartoffeln ersuchte, durch deren Weiteranbau die Kultur sich immer mehr entwickelte.

Um das Jahr 1647/48 wurden die Kartoffeln im Voigtland bekannt. Von 4 mit dem Zeugeneid belegten Zeugen (erzählt uns Johann Adam Jakob Ludwig in schon genanntem Werke S. 48), welche unter dem 24. März 1697 von der Landeshauptmannschaft in Hof auf Veranlassung des Rathsherrn und Sachwalters „zum Hof“,

Johann Adam Langheinrich, zu Protokoll vernommen wurden, sagte der damals 65jährige Hanns Grieshammer zu Selb aus: „wie im Jahre 1647 die Schweden Hof eingenommen hätten, wären noch keine Erdäpfel an seinem damaligen Aufenthaltsort, zwei Stunden von Hof, gewesen, aber bald darauf hingekommen und er wisse ganz wohl, daß Hanns Rogler, mit dem er ehedessen gedroschen, die ersten Kartoffeln von Roszbach nach Selb, einige Stunden von Hof in Oberfranken gelegen, gebracht habe.“

Im Auszug aus den mir von der Fürstlich Reuß-Plauenschen Landesregierung zu Greiz hochgeneigtest abschristlich mitgetheilten Berichten der land- und forstwirtschaftlichen Vereine zu Zeulenroda und Lunzig berichte ich hierüber weiter, daß nach Inhalt einer im Besitz des Herrn Ernst Sturm zu Zeulenroda befindlichen Chronik Hanns Rogler aus Würschnitz bei Adorf stammen soll. In der „Geschichte des gesammten Voigtlandes“ von Karl August Zimmer, Band III., S. 1130 wird erzählt, daß ein Bauersohn aus Würschnitz bei Adorf in dem letzten Ende des 17. Jahrhunderts die ersten Kartoffeln aus England in seinem Heimathort eingeführt habe, und daß sie sich von dort aus über das Erzgebirge und ganz Sachsen verbreitet hätten. Insbesondere soll sie Oberforstmeister oder Oberamtman von Beulwitz zwischen 1715 und 1725 im höhern Gebirge (von seinem Gute Erlbach aus nach Schlettau), Pastor C. G. Ungebauer in Naunhof bei Grimma (beide Herren stammten aus dem Voigtlande) sie von 1734 an in der Leipziger Gegend verbreitet haben. Dr. Richard Mauke sagt in seiner „Heimathskunde der Fürstenthümer Reuß“, S. 52: es sei ein voigtländischer Bauer gewesen, der 1647 die Kartoffel aus England nach Deutschland gebracht, und daß dies seit 1695 Nachahmung gefunden habe. Dagegen nennt B. Berlet in seinem „Wegweiser durch das Erzgebirge,“ den Zimmergesellen Hans Wolf Löw Kummer aus Würschnitz bei Adorf als ersten Anpflanzer der Kartoffeln im Voigtlande zu Ende des 17. Jahrhunderts.

Hiermit stehen auch die mir vom Königl. Sächsischen Ministerium des Innern hochgeneigtest gemachten Mittheilungen, welche sich auf Professor „Langenthals Geschichte der Landwirthschaft“ und die von diesem angeführten, die Einführung der Kartoffeln betreffenden Quellen stützen, im Einklang.

Aus diesen verschiedenen Nachrichten geht deutlich hervor, daß die Frage, wo? und von wem? die Kartoffel im Voigtlande eingeführt worden sei! nicht vollständig gelöst ist. Jedenfalls ist anzunehmen, daß das Dorf Roszbach, von welchem aus Hanns Rogler die Kartoffeln

nach Selb gebracht haben soll, in Böhmen liegt. Auf A. Lange's Spezial- und Verkehrs-Karte des Königreichs Sachsen ist ein großes Dorf Roszbach nördlich von Aisch verzeichnet, welches im Norden an Papsleithen und Erbmath, östlich an Ober- und Unter-Gattergrün und südlich an Bärenloh bei Bad Elster grenzt, also vielfach im Verkehr mit sächsischen Grenzorten steht. Bei Selb, im bayrischen Voigtland, liegt kein Ort Namens Roszbach; da nun, wie ich bereits erwähnte, die Kartoffel während des dreißigjährigen Kriegs in Böhmen auftauchte, ist es nicht unwahrscheinlich, daß sie auch in Roszbach angebaut und von dort aus nach den bayrischen und sächsischen Grenzorten verbreitet wurde.

Nun trat wieder eine Pause in der Verbreitung der Kartoffel ein. Auch als der Generallieutenant von Milkan im Jahre 1717 sie aus dem Brabanter Kriege als einzige, glückliche Beute nach Sachsen mitbrachte, blieb sie in weiteren Kreisen unbekannt. Im Frühjahr 1726 brachte, so erzählt z. B. ein Ungenannter, eine Bauernfrau aus Wallroda bei Radeberg einem Gartenliebhaber 5 kleine Erdäpfel, die ein durchreisender Fuhrmann aus dem Voigtlande im Futtersacke gehabt und verschüttet hatte, mit dem Bemerkten, sie wisse nichts damit anzufangen, sie wolle ihm, als einem Liebhaber der Gärtnerei, solche zustellen, um zu sehen, was daraus würde. Derselbe Berichterstatter erzählt, daß noch im Jahre 1747 die reichsten Bauern in Kesselsdorf kaum 3—4 Beete Erdäpfel gebaut hätten, weil sie nicht so mit ihnen umzugehen verstanden, daß sie gut würden. Auch um Leipzig herum begannen sie erst um 1740 bekannt zu werden.

In der „Europäischen Staatsgeographie“, Band 12, Seite 107, heißt es:

„Die nunmehr sehr bekannte und brauchbare Frucht der Erdbirnen und Erdäpfel werden in diesen Kreislanden (Ober-Sächsischer Kreis) in verwunderlicher Menge und auch in besonderer Größe erzeugt. Im Meißnischen, Ober- und Erzgebürge und im Voigtland ist so zu sagen ihr rechtes Vaterland.“

Nach Mecklenburg kam die Kartoffel 1708. Das Hannöversche Magazin von 1768, St. 43, Seite 606, erzählt den Vorgang in folgender Weise:

„Ein an der Ostsee begüterter Cavalier aus einer der ältesten Familien Mecklenburgs wurde 1708 als Offizier unter den zur Vertreibung des damals in Schottland mit französischer Hülfe gelandeten Prätendenten von dem dänischen Monarchen geschickten Hülfsvölkern für die Königin Anna, welche den dänischen Prinzen Georg zum Gemahl hatte, mit hinüber geschickt. Man traf in diesem Lande überall

die Kartoffeln (dort potatoes genannt) an und vernahm, daß es eine aus Amerika herübergekommene Frucht sei. Bei dem dänischen Heer hat man dieselben, als ganz unbekannt, für verdächtig gehalten und ihren Genuß verboten. Als aber die Befehlshaber merkten, daß dem Soldaten, da er bei Auffuchung des Feindes nicht selten sich vom Hunger mehr als von seinen Offizieren kommandirt gesehen, und er nichts anderes, als diese Frucht aufgefunden, solche schmeckten und auch wohl bekamen, die Offiziere auch selber mit angebissen, haben sie das Gewächs mit ganz anderen Augen betrachtet, besonders hat gedachter Cavalier, welcher nach seiner Rückkehr abdankte, und sich auf seine Güter zur Ruhe begab, eine Parthey Kartoffeln mitgenommen, sie, wie er während der schottischen Feldzüge gelernt, pflanzen lassen und von den geärndeten seinen Verwandten und Nachbarn mitgetheilt. Diese haben es ebenso gemacht, und so ist diese damals neue Frucht immer weiter gekommen, bis sie endlich in gedachtem Lande häufig und gemein geworden.“

In den Preussischen Staaten begann der Anbau der Kartoffeln ebenfalls sehr spät. Wohl hatte man im Kurfürstlichen Garten um 1699 dieselbe als eine merkwürdige und seltene Pflanze angepflanzt und Friedrich Wilhelm I. im Jahre 1728 der Charité in Berlin Felder unter der Bedingung geschenkt, daß für Kranke und Arme Kartoffeln darauf gebaut würden; aber ein besonderer Erfolg ward nicht erzielt. Friedrich der Große versuchte nach der großen Hungersnoth von 1745 durch massenhafte Vertheilung von Saatkartoffeln, ernste Ermahnungen und Bedrohungen, freundliche Belehrungen und Belohnungen die Bauern zum Kartoffelbau zu bewegen, die Geistlichen in Preußen wurden veranlaßt, ihren Werth von den Kanzeln herab anzupreisen (wodurch in Sachsen die Benennung „Knollenprediger“ aufkam), Dragoner mußten invigiliren und visitiren, ob des Königs Befehl befolgt würde, aber wie mit dem Kaffee, wurde der König auch mit den Kartoffeln hintergangen, und es blieb der Kartoffelbau in Preußen zunächst sehr im Argen liegen, bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts.

In Württemberg erfolgte ihre Einführung im Jahre 1710 durch einen Waldenser Kolonisten, Antoine Seignoret, welcher 200 Stück Knollen an den General der Waldenser, Henry Arnand, Pfarrer zu Schönberg, sendete. Dieser baute sie in seinem Garten an; die in 2000 Knollen bestehende Ernte vertheilte er an die Waldenser Gemeinden. Von da ab verbreitete sich die Kartoffel in Württemberg allseitig, so daß nach 64 Jahren, im Jahre 1774, ein Tübinger Gelehrter Namens Dertinger, wie ich schon bemerkte, das in Württemberg

giltige „Kartoffel-Recht“ zum Gegenstand einer überaus gründlichen und umfanglichen Doktor-Disputation machen konnte.

Für das Großherzogthum (frühere Markgrafschaft) Baden reichen nach den gütigen Mittheilungen des Großherzoglichen Handelsministeriums attemäßige Notizen über den Anbau der Kartoffeln nicht über das Jahr 1723 zurück. Die Dekonomie-Akten verschiedener „Baden-Durlacher“ Aemter über die 1723 anbefohlene „Grundbirnen-Anpflanzung“ sagen, daß jedem Amt „die Lieferung einer gewissen Quantität dergleichen Gewächses zur Dekonomie Gottesau gegen Bezahlung von 40 fr. pro Simri zur Fütterung des zahmen Wildprets und derer Kaninchen zugetheilt worden sei. Obschon die Kammergüter Gottesau und Rüppur in guten Jahren damals 400 bis 500 Malter Kartoffeln erbauten, diese aber für obige Verwendungen nicht ausreichten, habe Markgraf Carl 1723 befohlen, es solle jede Gemeinde je nach ihrer Größe 1 bis 24 Malter Grundbirnen nach Gottesau abliefern. Der Oberamtmann Ruthardt in Pforzheim hat, weil das Oberamt keine Grundbirnen baue, statt 140 Malter dieser Frucht, die man anderwärts her zu beziehen vergeblich versucht habe, 140 Malter Hafer liefern zu dürfen. Amtmann Göz in Stein berichtete Serenissimo, es habe die anbefohlene Grundbirnen-Lieferung viel Lamentation bei den Unterthanen verursacht, weil sie sich solche in den Feldern anzubauen nicht getrauten, und besorgen, daß die wilden Schweine, wenn sie davon inne würden, Alles umkehren und ihre Frucht in den Grund verderben, weshalb sie sich rätzig geworden, solche in den Gärten zu bauen. Gewiß sei, daß die Unterthanen sich lieber zu einer Fruchtlieferung, als zu solchen Grundbirnen verstanden hätten, deren Anbau vor etlich Jahren bei 10 Thaler Strafe verboten worden. Weiln aber Serenissimus also gnädig haben wollen, muß es geschehen, es schmecke hernach den Bauern oder nicht.“

Im Jahre 1724 ertrugen die Kammergüter mit den neuen Anpflanzungen im „Eillisfeld“ so viel, daß die Gemeindelieferungen nicht angenommen werden sollten, und die Annahme nur zum Theil erfolgte „gutthatsweise“, um die Leute nicht in Schaden zu bringen.

Erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts gewann, auch in den verschiedenen badischen Aemtern, wie anderwärts, der Kartoffelbau einige Ausbreitung; man pflanzte sie an den Rainen, wo die Eigenthümer der Lage halber nicht mit dem Pfluge hinkonnten, und es wurden die „Gemeindstheile“ (Allmenden) aufgebrochen, um sie mit Kartoffeln zu bepflanzen.

Im Großen und Ganzen dauerte diese nur beiläufige Kartoffelkultur bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts, von wo ab auch im Großherzogthum Baden der Kartoffel ihr volles Recht geworden ist.

Nach Böhmen (Joachimsthal und Schlackenwald) brachten Bergleute aus dem Erzgebirge und dem Schlesiſchen Gebirge die Kartoffel und irländische Franziskaner aus Prag veranlaßten böhmische Edelleute, die aus ihren Gärten entnommenen Kartoffeln anzubauen und an die Bauern zu vertheilen; aber diese waren nicht dazu zu bewegen, man gab die Knollen den Schweinen und das Gesinde weigerte sich, sie zu essen.

Hannover dankt die Kartoffel einigen patriotischen Reitern. Zu Ende des brabantischen Krieges hatte diesen in ihren Winterquartieren in Brabant die Kartoffel so gut geschmeckt, daß sie dieselbe in ihrem Vaterlande zu bauen beschloßen. Sie nahmen Saatkartoffeln mit, und in den ersten Jahren nach dem brabantischen Kriege galt im Hannoverschen eine Schüssel voll Kartoffeln für eine große Delikatesse.

Nach der Schweiz scheint die Kartoffel theils aus dem Elsaß, theils aus Burgund gekommen zu sein; es erzählt der Landarzt Engel in den „Bernern Sammlungen“, er habe 1730 zu Brienz gesehen, „daß man deren bereits viel gepflanzt, sie schon in Scheiblein zu zerschneiden, zu dörren, auf der Mühle zu mahlen, das Mehl sowohl zu Brod, als auch zu Brei zu gebrauchen gewußt habe.“ Ihm zu Ehren wurde eine goldene Denkmünze geschlagen und ihm überreicht.

Oesterreich-Ungarn, Galizien, Siebenbürgen lernten wahrscheinlich erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Kartoffeln kennen, und Frankreich, wo, wie ich bereits berichtete, schon 1616 die Kartoffeln in den Tuilerien an der königlichen Tafel gespeißt wurden, erfreut sich trotz der großen Verdienste, die sich der Apotheker A. A. Parmentier um ihre Einführung erwarb, indem er ihren Anbau von 1770 an auf jede Weise durch Lehre und Beispiel zu fördern suchte, erst seit dem Beginne des 19. Jahrhunderts einer ausgedehnteren Kartoffelkultur. Man erzählt, daß die ersten Kartoffelblüthen, welche Parmentier gepflückt, von dem König Ludwig XVI. ins Knopfloch und von der Königin Marie Antoinette ins Haar gesteckt und dadurch zu einem Modeartikel der Höflinge wurden. Nach Norwegen gelangte die Kartoffel um die Mitte des vorigen Jahrhunderts durch den Propst H. G. Atke. Der Prediger R. Herzberg erzählte, es seien die Kartoffeln für den Tisch der Reichen und zu Hochzeiten vom Ausland nach Bergen verschrieben worden, aber wenn sie da auch herrlich

geschmeckt hätten, habe man als inländisches Produkt und für billigen Preis sie im täglichen Leben nicht kaufen mögen. „Endlich,“ fährt er in seiner Erzählung fort, „entdeckte mein Vater, daß die Garnison in Bergen, die damals aus deutschen Soldaten bestand, die Kartoffeln zu schätzen mußte und Geschmack daran fand. Nun schickte er jährlich eine Partie dorthin und gab den Leuten seiner Gegend Anweisung, wie sie Käufer für ihre Kartoffeln finden könnten. Die Soldaten lehrten so die Einwohner der Stadt das Kartoffelessen und hat selten sich der geworbene, garnisonirende Soldat nützlicher, als in diesem Falle erwiesen.“ An einer anderen Stelle erzählt Herzberg: „Mein Vater überredete einen alten würdigen Bauer zum Anpflanzen der Kartoffel. Auf die Frage, wie die Kartoffel schmeckt, äußerte der Bauer, der sie roh verzehrt hatte: ‚Vater! frißt sie mich nicht, eß ich sie lange nicht.‘ ‚Koch sie nur gleich, während ich da bin,‘ sprach mein Vater, ‚und koste sie dann.‘ Dies geschah und der Alte, welcher dem Prediger zu Gefallen sein wollte, faltete in seiner Verlegenheit die Hände und sprach: ‚Gott gebe! daß das Ding mir nur schmeckt,‘ aß und rief: ‚Vater! die probire ich schon wieder.‘“ Erst vom Jahre 1814 an, nach Aufhebung der Union zwischen Dänemark und Norwegen, wo die Bereitung des Branntweines verboten war, wurde die Verbreitung der Kartoffel in Norwegen allgemeiner. (S. Adolph Klaas, Generalsekretär in Wiesbaden, Reise in Dänemark und Schweden.)

In Schweden wurde die Kartoffel 1726 durch Jonas Alström eingeführt. Er pflanzte die Kartoffel im Umkreis der Stadt Alingsjad in Westgothland an, fand aber für seine Bemühung, sie im Volk bekannt zu machen und zu verbreiten, wenig Anklang. Erst als die im Jahre 1762 aus dem pommerischen Kriege heimkehrenden Soldaten von dem Nutzen dieser Frucht in ihrer Heimath erzählten und den dadurch anbaulustig gewordenen Bauern durch Weiterverwendung der aus Deutschland mitgebrachten Kartoffeln an die Hand gingen, wurde der Anbau etwas verbreiteter. Aber noch im Jahre 1802 sollen im ganzen schwedischen Land nicht mehr als 53631 schwedische Tonnen (die Tonne gleich 1,6489 Hektoliter) ausgesäet und davon 454,181 Tonnen geerntet worden sein, während 1875 bereits 1538000 Tonnen auf 151000 Hektaren ausgelegt wurden, von denen 11870220 Tonnen geerntet worden sind. Soweit jetzt in Schweden der Feldfruchtanbau nach Norden reicht, werden auch Kartoffeln gezogen; und im nördlichsten Bezirk des Reichs Korejuando oder Crontekis genannt, in Lappland, wurden 150 Tonnen Kartoffeln ausgelegt. Die Kirche dieses

Bezirks aber liegt über $68\frac{1}{2}^{\circ}$ nördlicher Breite, d. h. circa 200 Kilometer nördlich vom Polarkreis, 500 Meter über dem Meeresspiegel.

Zwischen 1760—1780 in Dänemark eingeführt, wurde die Kartoffel als Nahrungsmittel nicht beachtet und erst zu Anfang des Jahrhunderts so verbreitet, daß sie jetzt im ganzen Lande angebaut wird, und berechnete sich im Jahre 1878 der Gesamtanbau auf circa 300 000 Maße. Finnland kennt nach den „Neuen Nordischen Beiträgen“ vom Jahre 1783 die Kartoffel seit dem Jahre 1727. Die wiederholte Fürsorge des Gouverneurs von Irkuzk brachte sie nach Kamtschatka, wo im Jahre 1782 bei Bolscheregk aus 50 Stück Kartoffeln deren 1600, und bei Werschnei aus 12 Stück deren 200 gezogen wurden, wovon einige die Größe der Gänseeier hatten. Freilich mußte noch im Jahre 1844 das Russische Volk durch Prämien zum Anbau der Kartoffeln ermuntert werden.*)

Ueber die Einführung der Kartoffeln in Belgien bin ich in der glücklichen Lage, Ihnen das zu erzählen, was mir das Königlich Belgische Ministerium des Innern zu Brüssel auf meine Anfrage mitzutheilen, die überaus große Gewogenheit hatte. Gedachte hohe Behörde hatte, um meiner Bitte zu entsprechen, den Professor an dem landwirthschaftlichen Institut, Herrn Damseau, zur Berichterstattung aufgefordert und ich bin nun im Besiz einer Abschrift dieses sowohl in Bezug auf die Frage der Einführung und Verbreitung der Kartoffel in Belgien, als bezüglich einiger anderer Fragen hochinteressanten Berichts gesetzt worden, welcher in der Uebersetzung Folgendes enthält:

„Lange vor Parmentier gab es in Belgien eifrige Verbreiter der

*) Ueber das Bekanntwerden der Kartoffel in den Russischen Ostseeprovinzen etwas Genaueres zu ermitteln, habe ich nicht vermocht, ich kann Ihnen aber aus meinen eigenen Jugenderinnerungen eine Anekdote erzählen, die darauf schließen läßt, daß sie im Jahre 1841 dort wohl bekannt war und in gutem Ansehen stand. Der Jüngere von zwei aus jenen Ländern stammenden, mir befreundeten Brüdern brüstete sich gern mit seinen Ahnen. Sein älterer Bruder verwies es ihm und fügte die Worte bei: „Hast du die Kartoffeln schon wieder vergessen?“ Sodann erzählte er uns lachend: „Mein Bruder schwatzte schon zu Haus immer von unsern Ahnen; als wir nun auf einem Spaziergang mit unserm Vater an einem Acker vorübergingen, wo Kartoffeln ausgehoben wurden, sagte Papa zu ihm: „Sieh! mein Sohn! diese Kartoffelpflanze bietet dir ein Bild unserer Familie. Die guten Früchte stecken auch bei ihr, wie unsere Ahnen, unter der Erde, das Kraut aber und die minder nützlichen und ungenießbaren Früchte wuchern über der Erde; nimm dir jene zum Vorbilde.“ Dies Letztere ist geschehen; mein Jugendfreund hat sich seinen Ahnen würdig angereicht und ruht jetzt mit gutem Nachruhm bei ihnen.

Knollen, welche man früher „Das Brod der Armen“ nannte. An ihrer Spitze Charles de l'Écluse (Clusius), Belgier durch seine Familie und Beziehungen, welcher in Wien die Stellen eines Hofraths und ersten Arztes des Kaiserreichs bekleidete. Dieser Gelehrte veröffentlichte im Jahre 1600 die erste Beschreibung mit Zeichnung der uns beschäftigenden Pflanze und ist dieses Werk bei der Universität Leyden aufbewahrt, wo sein Verfasser Lehrer der Botanik war. Es hat den Titel: *Caroli Clusii Atrebatensis rariorum plantarum historia* Antwerpen 1601 Fol. Die Zeichnung der Kartoffel ist vom Jahre 1584! Aber Clusius bemühte sich auch, sie weiter zu verbreiten, als er im Jahre 1588 vom Gouverneur von Mons, Philipp von Sivry, Herrn auf Walhain, zwei Knollen und Früchte der neuen Pflanze erhalten hatte. Der Gouverneur von Mons hatte im Jahre 1587 einige Stück von der päpstlichen Gesandtschaft in Brüssel erhalten. Dreivierteljahrhundert später (um 1660—1664) nach dem Versuch von Clusius widmete sich ein Domherr von Hoogstraten, Namens Franz van Sterbeck, lebhaft der Kultur der Kartoffel, welche Caspar Bauhin in seinem *prodromus* von 1590, also lange vor Linné, *Solanum tuberosum esculentum* benannt hatte. Van Sterbeck berichtete auch, daß man schon 40 Jahre vor ihm (also um 1620—1624) die Knollen in Nieuport im westlichen Flandern kultivirte, und würde es wohl ein Karthäuser Mönch, der Bruder Robert Clarke, gewesen sein, welcher sie, als er England zu verlassen gezwungen war, einführte. Van Sterbeck bot Alles auf, ihren Anbau in der Provinz Antwerpen zu einem allgemeinen zu machen und verbreitete er eine weiße und eine rothe Sorte. Man muß jedoch beifügen, daß die Kartoffel im letzten Viertel des 17. Jahrhunderts noch keine hervorragende Rolle in der landwirthschaftlichen Kultur von Belgisch-Flandern einnahm, namentlich nicht in der Gegend von Gent, denn das sehr ausführliche Reglement vom 18. Dezember 1671, welches die Ausgleichung zwischen den abgehenden und antretenden Pächtern der zum Karthäuser-Kloster von Bieurbourg in Gent betrifft, erwähnt in keiner Weise die Kartoffelkultur, welche doch kurze Zeit darauf in ganz Flandern eine so wunderbare Entwicklung nehmen sollte. Um diese Zeit lebte in der That auf einer kleinen, vor den Thoren von Brügge gelegenen Meierei ein Landwirth, Mitglied des Gärtnervereins (der andächtigen Gärtnerbrüderschaft) von Brügge, Namens Anton Verhulst, welchem die flämische Landwirthschaft hauptsächlich die Kenntnisse der Knolle schuldig zu sein scheint. Schon im Jahre 1702 kündigte dieser Landwirth an, er würde die Erträgnisse seiner Ernte umsonst unter seine

Standesgenossen vertheilen. Die flämischen Bauern ehren heute noch das Andenken dieses Wohlthäters, welcher für Belgien unter die Zahl der hauptsächlichsten Verbreiter der Kartoffel zu rechnen ist. Während des Kriegs der Verbündeten, im Jahre 1713, aßen die englischen Soldaten nach Belieben die von Johann Verhulst verbreiteten Kartoffeln, und um 1740 kamen die Kartoffeln massenhaft auf den Markt zu Brügge. Von dieser Zeit an hat sich die Kartoffelkultur reißend schnell verbreitet, und ‚das Brod des armen Mannes‘ war auf den flandrischen Märkten schon etwas Gewöhnliches, als Ludwig der XVI. es in Frankreich verbreiten wollte.“

Im Jahre 1877 berechnete man die Gesamtproduktion an Kartoffeln auf 36 630 686 Hektoliter.

In Leyden wird, wie mir ein dortiger Freund, Dr. D. Seemanns, Direktor des Königlich Niederländischen Reichsmuseums der Alterthümer, schreibt, alljährlich am 3. Oktober in allen Häusern Hutspot gegessen. Man erzählt als Veranlassung zu dieser allgemein in der Stadt geübten Gewohnheit, daß, als am 3. Oktober 1574 die von den Spaniern hart bedrängte Stadt entsetzt und die Belagerung aufgehoben wurde, ein Waisenknabe sich zuerst in eine der verlassenen Schanzen gewagt und dort einen Topf mit der unter dem Namen „Hutspot“ bekannten Speise gefunden und sich damit die erste Nahrung verschafft habe. Nun besteht dieser „Hutspot“ aus einem Gemisch von Wurzeln, Fleischbrühe und Kartoffeln; sollten vielleicht die spanischen Soldaten im Jahre 1574 unter ihren Provisionen Kartoffeln aus dem Heimathlande mitgebracht haben?

Zu Ende des 16. und im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts in fast allen Kulturländern Europas bekannt, in den verschiedensten Gegenden bald mehr, bald weniger geschätzt und verbreitet, von Regierungen und Privaten zum Anbau empfohlen, vermochte die Kartoffel dennoch bis über die Mitte des 18. Jahrhunderts in Europa keine allgemeinere Verbreitung und Ausdehnung zu gewinnen, durch ihre Vorzüge und Vortheile die Vorurtheile siegreich zu bekämpfen, die derselben entgegenstanden. Sie blieb ein Mode- und Luxus-Artikel, ein Fremdling. Es waren zwei entgegengesetzte Partheien, zwei Strömungen, die sich bildeten. Während auf der einen Seite alle die trefflichen Eigenschaften der Kartoffel anerkannt und gepriesen wurden, die sie ihren Gönnern als einen wahren Segen des Himmels, als das herrlichste Produkt erscheinen ließen, das die Entdeckung von Amerika unserem Erdtheil gebracht habe, bekämpfte man im andern Lager ihren Anbau mit allen nur möglichen Gründen. Weil sie zur Pflanzengattung

Solanum, Nachtschatten, gehört, die zumeist giftig sind, nahm man ohne Weiteres an, die Kartoffel müsse auch ein der Gesundheit höchst nachtheiliges Giftgewächs sein. Man sagte ihr unter dem Vortritt hypochondrischer Aerzte nach, daß sie durch längeren Genuß verdumme und unfruchtbar*) mache, daß sie nur wenig nahrhafte Bestandtheile enthalte, lediglich durch Aufblähen sättige und eine Menge erdiger Bestandtheile in die Säfte bringe und dadurch die Verdauung störe. Caspar Bauhin berichtet, sie sei im Burgundischen verboten worden, weil die Leute die Krätze durch den Genuß derselben bekämen, und noch im Jahre 1770 und 1771, wo doch schon viele Tausende von Menschen durch die Kartoffeln vom Hungertode gerettet wurden, gab man ihr Schuld, sie hätte in der Schweiz Friesel, Faulstieber, Wasserjucht, Krätze und andere der Armuth und dem Mangel an Nahrung entsprungene Krankheiten hervorgerufen. Den Bauern wurde widerathen, sie dem Gesinde als Kost vorzusetzen, denn durch das langsame Abschälen entschuldigter Knechte und Mägde die ungebührliche Verlängerung der Mahlzeiten, und wenn man sie ihnen geschält geben wolle, müßte man unverhältnißmäßig Viele beschäftigen, um genügendes Speisematerial zu liefern. Weiter gab man ihr Schuld, es würden durch ihren Anbau die wilden Schweine in die Felder gelockt, überhaupt allerlei Ungeziefer im Boden erzeugt, welches dem Getreidebau zum größten Schaden gereiche. Obigkeitliche Warnungen und Verbote, die sich doch hauptsächlich nur auf den Genuß unreifer Kartoffeln bezogen, wurden als ein Zeichen angesehen, daß selbst die Behörden sie für schädlich hielten.

Dagegen traten sofort bei ihrem ersten Erscheinen Andere auf, die ihre vortrefflichen Eigenschaften priesen. Caspar Bauhin legt ihnen die Gabe bei, die Zeugungskräfte zu stärken, und Gerard empfiehlt sie jungen Eheleuten ganz besonders zur Benutzung. Viele Aerzte riethen sie als Mittel gegen die Schwindjucht an; in Irland galt sie als ein vortreffliches Mittel gegen den Scharbock, sie wurde gerieben und gestoßen als Heilmittel gegen Brandschäden, Wespenstiche &c. angewendet. In den Leipziger „Sammlungen“ vom Jahre 1753, S. 165, § 9, heißt es zu ihrem Ruhme: „Sonst kochet 1. der Bauer Klöße daraus, 2. nimmt es zu Pfannkuchen, 3. isset dieselben mit Salz und Pfeffer, wenn sie gekochet und geschälet, 4. machet er aus den gekochten auch Sallat, kochet sie 5. ans Fleisch statt Gemüses, 6. schont dabei des Brodes und isset die Erdäpfel ohne Brod. Es ist also Manna Thuringiorum,

*) Diese Vorwürfe sind wohl am schlagendsten durch die Bevölkerung Irlands und der Gebirge, namentlich des sächsischen Erzgebirges widerlegt.

man machet alle Arten Speisen durch die verschiedenen Brühen daraus und giebt ihnen den Geschmack, den man zu haben wünscht.“

Es ist erstaunenswerth, wie unendlich schwer es der Kartoffel fast zweihundert Jahre lang gefallen ist, sich trotz ihres Bekanntheits in fast allen Kulturländern Europas, und trotz der theilweisen großen Anerkennung ihrer glänzenden Eigenschaften als Nahrungs- und Futtermittel, eine allgemeine Beachtung und Verbreitung zu erkämpfen. Dem „stillen Veilchen“ gleich „blühte sie im Verborgenen“ unter der Pflege von Liebhabern und Kennern ihrer Eigenschaften und ihres Werthes. Es ist eine überraschende Beobachtung und Erfahrung, daß hauptsächlich die Soldaten ihre Bekanntschaft zu schätzen verstanden und ihr Bekanntwerden vermittelten, bis ihr endlich der 7jährige Krieg und die Theuerungsjahre von 1771 und 1772 Bahn brachen, indem sie ihr gegen alle Vorurtheile Lust schafften. Mit zwingender Gewalt sahen sich die Bevölkerungen aller deutschen Länder, ebenso wie die von Ungarn, Böhmen, Oesterreich, Frankreich auf den nunmehr massenhaften Anbau hingewiesen. Ein großes Glück war es zu nennen, daß sich allerwärts Leute gefunden hatten, die die vielfach vernachlässigte und geschmähte Pflanze als „Seltenheit“ oder auch schon um ihrer Knollen willen kultivirt hatten, und dadurch die Möglichkeit geboten war, genügend Saatkartoffeln zu bekommen. Von dieser Zeit an beginnt der Triumphzug der Kartoffel durch das mittlere und nördliche Europa als ein in allen Kreisen und Schichten beliebtes Volksnahrungsmittel, wie ihr ganz eminenter Werth als Futter für die Hausthiere die ausgebreitetste, allgemeinste Anerkennung fand.

Weiter und weiter verbreitete sich auch die längst gekannte Benutzung zur Stärkefabrikation und als Ersatz des Roggens zum Branntweimbrennen, so daß mit dem Beginn des 19. Jahrhunderts die Kartoffel sich das volle Bürgerrecht in der Landwirthschaft erwarb.

Zugleich mit dem Aufschwung, den der Anbau überhaupt nahm, trat einestheils das Streben auf, die besten, aber leider auch die Sucht, neue Sorten zu gewinnen, sei es durch Umtausch mit anderwärts gefundenen Saaten, sei es durch künstliche Züchtung. „Leonhardi“ führt schon in seinem im Jahre 1797 aus dem Englischen ins Deutsche übersetzten Buch über den „Kartoffelbau in Großbritannien“ 23 (!) Sorten frühzeitige oder Sommer- und 23 (!) Sorten spätreifende oder Winter-Kartoffeln namentlich auf, die er als die am meisten gebräuchlichen bezeichnet, außerdem aber gebe es, sagt er, noch eine Menge von Spielarten, die in den verschiedenen Gegenden gebaut würden. Leider hat sich diese Sucht, wie es scheinen will, in dem

letzten Jahrzehnt zu einer vollständigen Manie, zu einem Auswuchs der Kartoffelkultur gesteigert, welcher diesem so wichtigen Produkte der Landwirthschaft zum Unsegen gereicht. Man müht sich, wie wenn es sich um einen Modeartikel handelte, immer neue Sorten zu erzielen und alte erprobte zu verdrängen, ohne daß man im Stande wäre, mit dem neuen Namen etwas Besseres zu bringen. Zur Zeit der im Jahre 1875 veranstalteten Kartoffel-Ausstellung in Altenburg, vermochte der die Kartoffelzucht wissenschaftlich betreibende Direktor des landwirthschaftlichen Instituts an der Universität Jena, der leider viel zu früh verstorbene Herr Professor Dr. Dehnicen, 1084!! angeblich verschiedene Sorten zu katalogisiren, und ich vermuthe, daß seitdem immer wieder auf künstlichem Wege neue Sorten aufgetaucht sind. Es ist, kann man sagen, die Kartoffelzucht zur Kartoffelunzucht gemacht worden. Hier Wandel zu schaffen, dürfte zur unabweislichen Aufgabe der Volkswirthschaft werden.

Zur Zeit hat sich der Kartoffelbau über alle Kulturländer verbreitet, von Hammerfest, der nördlichst gelegenen Stadt der Erde, unter dem 70° 40' n. B. bis Neuseeland.*) Es finden sich wohl auf dem Lande und in Ackerstädten nicht viele Familien, die nicht ihr Kartoffelfeld, und sollte es auch nur auf gepachtetem Boden sein, bearbeiten. Namentlich in Deutschland hat sich der Kartoffelbau von Jahr zu Jahr gesteigert. Im Jahre 1858 umfaßte er 5047254 Morgen, im Jahre 1882 beanspruchte er bereits 9006256 Morgen. Nach einer in England gemachten Berechnung wurden im Jahre 1882 insgesamt circa 73—74 Millionen Tonnen (à 20 Centner) Kartoffeln erbaut, wovon

23 500 000	auf Deutschland,
11 300 000	„ Frankreich,
11 000 000	„ Rußland,
7 500 000	„ Oesterreich,
7 000 000	„ Nordamerika,
3 800 000	„ Irland,
2 600 000	„ Großbritannien,
2 300 000	„ Belgien,
1 600 000	„ Schweden,
1 500 000	„ Holland,
1 400 000	„ Ungarn,
700 000	„ Italien,

*) Im Kanton Glarus wächst die Kartoffel noch in 4500 Fuß Meereshöhe, bei Davos bis 5700 Fuß, in Südamerika bis zur Meereshöhe von 12300 Fuß.

600 000	auf	Norwegen,
500 000	„	Dänemark,
300 000	„	die Australischen Kolonien,
300 000	„	Portugal und
200 000	„	Spanien

gerechnet werden. Das Gesammteträgniß der Kartoffelernte in Nordamerika betrug im Jahre 1884 190 Millionen Bushels = 90 Bushels pro Acre.

Die kolossalen Ansprüche, welche der Kartoffelbau in neuester Zeit an die Bodenkultur macht, sind wohl mit Recht Gegenstand der ernstlichsten Erwägungen der Volkswirthe geworden, und zwar umsomehr, als neben der Kartoffel die Zuckerrübe gewaltige Ackerflächen in Anspruch nimmt. Es hat sich ein erbitterter publizistischer Kampf entwickelt, ob nicht eine Beschränkung des Kartoffelbaues behufs der Spiritusfabrikation in erster und des Rübenbaues zum Zwecke der Zuckergewinnung in zweiter Linie anzubahnen sei, um zu Gunsten des Getreides mehr Flächen frei zu behalten und durch reichere Körnerfruchternten dem Import fremden Getreides wirksamer entgegenzutreten zu können.

Vielleicht bietet diese hochinteressante Frage einem Volkswirthe Veranlassung, einen eingehenden Vortrag zu erstatten.

Quellen,

welche für die Bearbeitung des Vortrages benützt worden sind.

- Theodor Jacob, genannt Tabernae-montanus in seinem „Kräuterbuch“ unter dem Titel: „Grübling“.
- Johann Colerus, Haushaltungsbuch. Wittenberg 1682.
- Helmhard von Hohberg, von dem adelichen Land- und Feldleben. Nürnberg 1682.
- Joh. Jon. Becher's „narrische Weisheit“, Frankfurt 1686, und dessen „Kluger Hausvater“.
- Heinrich Hesse's „neue Gartenkunst“ 1696.
- Bernhardt von Mohr, Haushaltungsbibliothek. Leipzig 1716 und 1722.
- Johann Alström, Des Schwedischen Schäfers getreuer Wegweiser nebst einem Anhang von den Potatas. 1727.
- Zink's ökonomisches Lexikon. 1753.
- Tobias Konrad Hoppen's kurzer Unterricht von denen knolligten und eßbaren Erdäpfeln. Wolfenbüttel 1747.
- Fränkische Sammlungen von Anmerkungen aus der Naturlehre, Oekonomie &c. 1756 bis 65. Band 1, 2, 3, 6.
- Göttingische gelehrte Anzeigen und Dresdner gelehrte Anzeigen. 1757.
- Hannöversches Magazin. 1767.
- Johann Adam Jacob Ludwig's Abhandlung von den Erdäpfeln. Bern 1770.
- Johann Christian Themel, Beiträge zur Erdäpfelhistorie im „Ober-Erzgebirgisches Journal“. Freiberg 1748.
- Leipziger Sammlungen von Wirthschaftlichen . . . Sachen, Band 1 bis 16, namentlich in Band 9 (1753), S. 159, Cap. III.
- Friedrich Hermann Heinrich Bänder, Briefe über die Bestellung eines Küchen-garten. Hannover 1773.
- Europäische Staatsgeographie. Leipzig 1750 u. ff. Band IV., S. 92; Band VIII., S. 64; Band V., S. 117; Band XII., S. 107.
- Dertinger, dissertatio de iuribus solani esculenti. Tübingen 1774.
- Ch. F. Gemmershausen, Der Hausvater. 3. Theil, 12. Abtheilung, S. 860 und 861, § 538, von knolligten Gewächsen. Leipzig 1775.
- Krüniß, ökonomisch-technologische Encyclopädie. 35. Theil, S. 233 ff.
- C. W. C. Putsche und F. J. Bertuch, Versuch einer Monographie der Kartoffeln. Weimar 1819.
- Friedrich Graf Berchtold, Die Kartoffeln monographisch bearbeitet. Prag 1842.
- Johannes Leunis, Synopsis Band 2, Botanik. S. 802, § 512.
- Eugen von Rodizky, Biographie der Kartoffel. Wien 1878.
- Thiel's Landwirthschaftliches Konversations-Lexikon, 5. Band. 1880. S. 224.
- Ersch und Gruber, Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste. 1883. II. Section, Theil 34, S. 158.
- Berliner Blätter für Botanik, Gärtnerei und Landwirthschaft. August 1877, VI. Jahrgang, Nr. 8, 9.
- Bosische Zeitung 1884, Nr. 387 und 484.
- Berliner Tageblatt 1884, Nr. 238 und darauf bezüglichem Artikel der Norddeutschen Allgemeinen Zeitung desselben Jahrgangs.

Ha 1

21m06

P3

SLUB DRESDEN



3 1599915

52 276

19 8 06797 0 0011 1 01



F. D. K.
M. S. K.