an Bord des Dampfers „Hohenstaufen" zurückkehrenden Frhrn. v. Pilsach über die Wirren auf Samoa. Pilsach erklärte, die europäischen Kolonisten auf Samoa begünstigten die Annexion der Inseln durch eine der Vertragsmächte. Die Deutschen hätten die größten Interessen auf dem Spiele stehen, weil die Plantagen gänzlich in deutschen Händen wären. Die Wirren seien hauptsächlich dem Umstande zuzuschreiben, daß die Großmächte Malietoa gegen den mächtigeren Mataafa nicht wirksam unterstützt hätten. Zur Durchführung des Berliner Vertrages mangelten gegenwärtig die nötigen Mittel. Gleichwohl sei es ein Sturm im Theekessel. Blase ein starker Mann ins Feuer unter dem Theekessel, würde das ganze Ding zu Ende sein. Die Absichten, welche die Mitglieder der Berliner Konvention beseelten, seien nicht, daß die Herrschaft auf Samoa in den Händen der Eingeborenen, die Regierung unter der Leitung des Präsidenten des Munizipalrates und des Oberrichters ruhen. Dieser Plan sei auf dem Papier geblieben; die Zentrale des Landes liege thatsächlich in den Händen der Samoaner, die erwähnten zwei Beamten wären machtlos. Die Mächte, die Malietoa zum König machten, unterstützten ihn nicht gegen Mataafa, dessen Haltung die Organisation der Regierung Malietoas von vornherein vereitelte. Ein anderer Umstand, welcher den Präsidenten und den Oberrichter verhinderten, Herrscher des Landes zu sein, war, daß die Vertragsmächte die detaillierten Fragen, die in Gemäßheit des Berliner Vertrages an Ort und Stelle von dem Oberrichter hätten gelöst werden sollen, durch ihre Vertreter in Samoa regeln ließen. „Es wird meine Pflicht sein," schloß Pilsach, „den Vertragsmächten Vorstellungen zu machen."

Wien, 9. August. Die „Wiener Zeitung" veröffentlicht heute ein Handschreiben Sr. Majestät des Kaisers, durch welches Feldzeugmeister Baron Merkl mit der provisorischen Leitung des Kriegsministeriums betraut wird. — Die österreichisch-ungarische Zoll- und Handelskonferenz hat gestern die Beratungen über den mit Rußland abzuschließenden Handelsvertrag beendet. — Nach neueren Dispositionen ist, wie die „Presse" erfährt, die Einberufung des Reichsrates vorläufig für Anfang Oktober in Aussicht genommen.

△ **Prag**, 9. August. Dem Vorgehen des Prager Magistrats in der Straßentafelangelegenheit ist nun von der k. k. Statthalterei das Ende bereitet worden. Sie hat nämlich in einer an das Magistratspräsidium gerichteten Zuschrift vom 7. d. Mts. entschieden, daß die Auswechslung der bisherigen zweisprachigen tschechischen und deutschen Straßenaufschriften durch einsprachige, bloß tschechische Aufschriften sofort einzustellen ist und daß, sobald diese Entscheidung in Rechtskraft erwächst, die Straßen, welche bloß tschechisch bezeichnet wurden, wieder zweisprachig, nämlich tschechisch und deutsch, zu bezeichnen sind. Der Stadtrat, welchem gestern diese Statthaltereientscheidung mitgeteilt wurde, beschloß, den Rekurs an das k. k. Ministerium zu ergreifen, nachdem mehrere Mitglieder des Stadtrats sich sehr erregt gegen die Entscheidung ausgesprochen hatten. Es war hoch an der Zeit, daß dem Übermut der Prager Gemeindevertretung, die sich in dieser Angelegenheit rücksichtslos über alles Gesetz und langjährige Gepflogenheit hinwegsetzte, eine feste Schranke entgegengesetzt wurde. Die gewohnheitsmäßigen Schreier werden zwar im Stadtverordnetenkollegium bei der Beratung über die Rekursschrift wieder einmal gewaltigen Lärm machen, allein sie müssen sich dem Gesetze fügen. In deutschen Kreisen findet die Statthaltereientscheidung die dankbarste Anerkennung.

Zürich, 9. August. In der heutigen Sitzung des Sozialistenkongresses, welche unter dem Vorsitze des englischen Delegierten Hodge stattfand, wurde sofort in die Tagesordnung eingetreten. Nach längerer Debatte wurde ein Antrag der schweizerischen Gruppe, betreffend die Einführung des Achtstundentages, angenommen. In diesem Antrag wird eine vollständige gewerkschaftliche und politische Organisation auf nationaler und internationaler Grundlage verlangt. Die sozialistischen Vertreter der verschiedenen Parlamente sollen sich über ein gemeinsames Vorgehen zur internationalen Einführung des Achtstundentages durch die Gesetzgebung verständigen. Zu diesem Zwecke soll eine internationale Konferenz der sozialistischen Parlamentsabgeordneten einberufen werden. Die Anträge der französischen Delegierten, die Forderung eines Minimallohnes und die Abschaffung der Akkordarbeit dem Antrage beizufügen, wurde abgelehnt. Sodann wurde zur Beratung der Stellungnahme der Sozialdemokratie im Kriegsfalle geschritten.

Paris, 9. August. Die jüngste Pariser Skandalaffäre Arton-Dupas hat zu lebhaften Erörterungen im französischen Ministerrate Anlaß geboten. Der Konseilpräsident hatte mit dem Minister des Auswärtigen Develle eine lange Unterredung und empfing dann den Direktor des Personals Sainsère sowie den Direktor der allgemeinen Sicherheit, Fournier. Es wurde die Frage erwogen, ob der frühere Polizeibeamte Dupas, der durch die Veröffentlichung der Broschüre über Arton die ganze Angelegenheit heraufbeschworen hat, wegen der Enthüllung von Geheimnissen, die sein früheres Amt betreffen, gerichtlich verfolgt werden könnte. Trotz der entgegengesetzten Ansicht des Hrn. Dupuy wurde jedoch zunächst von einer solchen Maßregel Abstand genommen. Auch die Beschlagnahme der Broschüre soll nicht erfolgen; vielmehr will das Kabinett sich in keiner Weise mit dem Verhalten der früheren Ministerien identifizieren. Jedenfalls werden aber die betroffenen ehemaligen Minister nicht verfehlen können, die in der Broschüre enthaltenen Angaben zu widerlegen, wie dies Ribot bereits angekündigt hat. Dieser hat an den „Figaro" telegraphiert: „Ich ersuche Sie, mitzuteilen, daß ich, was mich betrifft, dem Berichte des Hrn. Dupas ein förmliches Dementi entgegensetze, indem ich mir vorbehalte, alle notwendigen Erklärungen zu geben". Bei den Wahlen wird das Argument, daß die Regierung geflissentlich Arton nicht habe verhaften lassen, eine Rolle spielen. Heute wird telegraphisch gemeldet: Der „Matin" veröffentlicht ein Interview eines seiner Mitarbeiter mit einem Beamten des Ministeriums des Innern (!), welcher die Angaben Dupas bestätigte, ohne jedoch der Behauptung zuzustimmen, daß Dupas Befehl erhalten hatte, Arton nicht zu verhaften. Die Blätter veröffentlichen ein Interview Andrieux, in welchem derselbe die ihn betreffenden Angaben Dupas für unbegründet erklärt.

Rom, 9. August. Der Senat stimmte heute in geheimer Abstimmung mit 100 gegen 57 Stimmen der Bankenvorlage in der Fassung der Deputiertenkammer zu und vertagte sich sodann bis Sonnabend.

London, 8. August. Eine von dem liberalen Unionisten Henry Hobhouse beantragte Klausel, die irische Staatskasse solle dem Reichsschatze Gelder, die einer fremden Macht als Schadloshaltung für ungesetzliche Handlungen der irischen Regierung gezahlt wurden, zurückerstatten, wurde von der Regierung angenommen. Der Unionist Macartney beantragte eine Klausel zwecks Ausschließung der irischen Repräsentativpairs aus dem Oberhause und der irischen Abgeordneten aus dem Unterhause, ausgenommen den Fall, wenn es sich um eine Änderung oder Ergänzung der irischen Verfassung handele. Gladstone bekämpfte, wie die „Voss. Ztg." berichtet, diese Klausel und erinnerte daran, daß die Regierung die Ausschließung der irischen Abgeordneten aus dem Reichsparlament niemals zu einer Kabinettsfrage gemacht habe. In der Annahme, daß die Torypartei, unterstützt durch die nachdrücklichen Erklärungen der liberalen Unionisten, die Beibehaltung der irischen Abgeordneten als durchaus unerläßlich betrachte, und mit Beweisen vor den Augen, daß die liberale Partei, sowie das Land im allgemeinen der gleichen Ansicht seien, habe die Regierung sich zur Beibehaltung der Vertreter Irlands im Reichsparlament verpflichtet. Die weitere Erörterung wurde schließlich vertagt.

— 9. August. In der heutigen Sitzung des Unterhauses wurde Macartneys neue Klausel zur Homerulevorlage nach fast sechsstündiger Verhandlung mit 215 gegen 181 Stimmen verworfen. Im Laufe der Erörterung verteidigte Schatzkanzler Harcourt die Beibehaltung der irischen Abgeordneten in wirksamer Weise. „Solle Irland", schloß er, „keine Stimme in Fragen über Frieden oder Krieg haben? Nur durch Beibehaltung der irischen Abgeordneten in Westminster könne man Irland zu einem Bestandteile des britischen Reiches machen. Irland jeder Stimme in Reichsangelegenheiten zu berauben, sei das Prinzip der unionistischen Partei; das sei ihre Idee von einem eigenen Reiche."

St. Petersburg, 9. August. Nach amtlichen Berichten sind in der Zeit vom 27. Juni bis 17. Juli Choleraerkrankungen mit epidemischem Charakter vorgekommen in den Kreisen Chotin (Gouvernement Bessarabien), Berditschew, Lipowezk und Taratscha (Gouvernement Kiew), Stadt Kiew, Fateshh (Gouvernement Kursk), Stadt Moskau, Bolchow, Mzensk und Kromsk (Gouvernement Orel) Stadt Orel, in allen Kreisen des Gouvernements Podolien, vornehmlich in den Kreisen Brazlaw, Haisin und Podolsk, im Kreise Nowosilek (Gouvernement Tula), Stadt Tula, in den Kreisen Ananjew und Tiraspol (Gouvernement Cherson), in der Stadt Bielostock, in den Gebieten von Kuban und der Donkosaken, namentlich in Rostow, und dem Donbezirk. In den Gouvernements Wladimir, Wolhynien, Woronesh, Wiatka, Jekaterinoslaw, Kaluga, Kursk, Moskau, Mohilew, Nishny, Perm, Twer, Tula, Tobolsk und Tomsk kamen nur vereinzelte Fälle unter Auswanderern und Arrestanten vor, während die angesessene Bevölkerung unberührt blieb. Ebenso traten bloß einzelne verdächtige Fälle auf in den Gouvernements Kasan, Rjäjan, Sjamara, Saratow, Simbirsk, Pensa, Baku, Orenburg, Tambow, Stawropol, Ufa, Astrachan, Tschernigow und St. Petersburg. In den übrigen Teilen Rußlands kamen Cholera oder choleraartige Erkrankungen nicht vor. — Gegenüber den in der europäischen Presse seit geraumer Zeit verbreiteten Nachrichten über die angeblich seitens der russischen Regierung ins Auge gefaßte Schaffung eines russischen Mittelmeergeschwaders betont eine der „Pol. Corr." zugehende Meldung, daß dieser Ankündigung bis zur Stunde noch keinerlei authentische Bestätigung zuteil geworden sei. Die erwähnten Nachrichten seien somit lediglich als Gerüchte und Kombinationen anzusehen.

Belgrad, 8. August. Nach einer der „Pol. Corr." zugehenden Meldung soll das die Mitglieder des gewesenen Kabinetts Avakumovic belastende Material so gewichtiger Natur sein, daß man in Skupschinakreisen die Verurteilung der angeklagten ehemaligen Minister durch den Staatsgerichtshof mit Sicherheit voraussieht. Es mehren sich jedoch die Anzeichen dafür, daß die Volksvertretung nach dem Eintritte eines solchen Urteils die Initiative ergreifen werde, um bei der Krone die Begnadigung der gewesenen Minister zu bewirken. Nur bezüglich eines der früheren liberalen Minister, der nach der Behauptung der erwähnten Kreise am schwersten bloßgestellt erscheine, sei es fraglich, ob derselbe in den Begnadigungsantrag der Skupschina einbezogen werden wird.

Kairo, Anfang August. Der Khedive Abbas Pascha darf mit dem ihm bei seiner Rückkehr aus Konstantinopel seitens der Bevölkerung bereiteten Empfange zufrieden sein. Er wurde bei seiner Ankunft in den Straßen von der dicht angesammelten Menschenmenge aufs herzlichste begrüßt. Gemeindebehörden und Privatpersonen wetteiferten in festlicher Ausschmückung der Gebäude. Die Teilnahme hieran beschränkte sich keineswegs auf die einheimische Bevölkerung, auch die verschiedenen europäischen Kolonien, in erster Linie die französische und die griechische, brachten dem heimgekehrten Vizekönig ihre Huldigung dar. An vierzigtausend außerhalb Alexandriens wohnhafte Personen waren aus diesem Anlasse nach der genannten Stadt gekommen. Nunmehr ist man von allen Seiten bemüht, einiges über das etwaige politische Ergebnis der Konstantinopeler Reise des Khedive zu erfahren. Und da in den meisten Kreisen, die sich mit der Erörterung dieser Frage befassen, Voreingenommenheit in der einen oder anderen Richtung besteht, ist es nicht zu verwundern, daß völlig entgegengesetzte Gerüchte, solche im Sinne eines nicht zu unterschätzenden Erfolges und andere, die von völliger Resultatlosigkeit sprechen, gleichzeitig im Umlaufe sind. Die einen kündigen an, daß dank den Bemühungen des Khedive ein nachdrücklicheres Eintreten des Sultans für die ägyptischen Interessen in nächster Zeit zu erwarten sei, die anderen wieder behaupten, daß die Auseinandersetzungen, die zwischen dem Vizekönig und den maßgebenden Persönlichkeiten am Bosporus stattgefunden haben, eher eine ungünstigere Gestaltung als eine Verbesserung der Beziehungen Ägyptens zur Pforte herbeigeführt hätten. Erkundigungen, die der Berichterstatter der „Pol. Corr." einholte, bestätigen jedoch weder die eine noch die andere Darstellung. Aus allen Andeutungen, die bisher hier zu erhalten waren, so wird dem genannten Blatte geschrieben, läßt sich schließen, daß der Sultan sich gegenüber den Wünschen und Ansprüchen des Khedive zu keinerlei Zugeständnissen herbeigelassen hat, welche eine Veränderung der bisherigen Richtungslinie der Pforte bezüglich Ägyptens bedeuten würden. Der Sultan soll vielmehr dem Khedive die Aussichtslosigkeit einer gegen die Engländer gerichteten Aktion vor Augen geführt und ihn zu geduldigem Ausharren ermahnt haben. Es heißt ferner, daß die Frage auch bei der Begegnung des Vizekönigs mit Ismail Pascha den Gegenstand eingehender Besprechung gebildet habe und daß die scharfsinnigen Ausführungen seines erfahrenen Großvaters auf Abbas Pascha einen tiefen Eindruck gemacht hätten. Die Hoffnungen, denen der junge Vizekönig beim Antritt seiner Reise nach Konstantinopel sich hingegeben haben mag, haben sich somit nicht verwirklicht, eine Änderung seiner Stellung gegenüber England mit Hilfe der Pforte, wie er sie erträumt haben dürfte, ist nicht eingetreten. Immerhin sei aber, wie man betont, die Reise nicht ohne jeden moralischen Erfolg für ihn geblieben, da der Eindruck, den er am Goldenen Horn hinterlassen hat, ein vorzüglicher gewesen sei und er sich persönliche Sympathien erworben habe.

Washington, 9. August. Der Senat vertagte sich nach einer Sitzung von zehn Minuten auf Antrag der Demokraten, welche eine Plenarversammlung ihrer Partei abhalten wollten, um sich über die Silberfrage zu verständigen, und auf Mitantrag derjenigen Anhänger der freien Silberprägung, welche die Versammlung nicht hindern wollten. Die Republikaner, welche sich der Vertagung widersetzten, wurden in dem Stimmenverhältnis von 1 zu 2 geschlagen. Nach der Vertagung des Senats trat die demokratische Versammlung zusammen und ernannte, ohne einen definitiven Beschluß zu fassen, eine Kommission von fünf Senatoren, welche einen Entwurf für die zu ergreifenden Maßregeln ausarbeiten und für den Fall, daß die Kommissionsmitglieder sich hierüber nicht einigen können, einen Bericht für eine später zu berufende Versammlung abfassen soll. Die Debatten zeigten, daß die Anhänger des Silbers sehr zahlreich sind und daß sie sich mit allem Nachdruck der bedingungslosen Abschaffung der Shermanbill widersetzen werden. Man glaubt, daß sie stark genug sind, um die Abschaffung der Bill zu verhindern, falls sie nicht ein analoges Gesetz durchdringen können. — Eine gemeinsame Versammlung der Anhänger des Silbers in dem Repräsentantenhause beschloß, eine Kommission zu ernennen zur Ausarbeitung eines Gesetzentwurfes über die freie Münzprägung, nach welchem die Festsetzung des Verhältnisses von Gold zu Silber dem Beschlusse des Repräsentantenhauses vorbehalten sein soll. 24 demokratische Mitglieder des Repräsentantenhauses, welche Anhänger des Silbers sind, beschlossen, sich in der Plenarsitzung der Abschaffung der Shermanbill zu widersetzen, falls dieselbe nicht durch ein Gesetz zu Gunsten der freien Münzprägung ersetzt werde.

Dresdner Nachrichten

vom 10. August.

* Se. Durchlaucht Fürst Heinrich IV. j. L. Reuß-Köstritz ist hierselbst eingetroffen und hat in Sendigs Hotel „Europäischer Hof" Wohnung genommen.

* Das Königl. Pionierbataillon Nr. 12 wird am 11. und 12. d. Mts. Gefechtsschießübungen in der Gegend nördlich Groß-Naundorf abhalten.

* Der nächste Sonderzug von Dresden nach Berlin mit Anschluß nach Hamburg-Helgoland-Kiel wird Sonnabend, den 19. August d. J., 5 Uhr 5 Min. nachm. von Dresden-Altstadt über Röderau abgefertigt. Die Ankunft in Berlin erfolgt 9 Uhr 32 Min. nachm. Näheres enthalten die Plakate.

o Der statistische Bericht über den Betrieb der unter Königl. sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen mit Nachrichten über den Eisenbahnneubau auf das Jahr 1892 ist soeben erschienen und bietet wiederum eine Fülle interessanten Materiales, welches bei einer mustergültigen Bearbeitung auch weiteren Kreisen des Wissenswerten vieles bringt. Die Fertigstellung dieser Arbeit geschieht im besonderen im Statistischen Bureau der Königl. Generaldirektion der Staatsbahnen, welches der Leitung des am 1. Oktober d. Js. nach 40jähriger Dienstzeit in den Ruhestand tretenden Hrn. Rechnungsrates Ulbricht anvertraut ist. Eine eingehende Besprechung dieses Berichtes bleibt noch vorbehalten.

— In Oberseifersdorf wird morgen in Vereinigung mit der Postagentur daselbst eine mit Fernsprecher versehene Telegraphenbetriebsstelle eröffnet.

* Am 15. dieses Monats ist der dritte Termin der diesjährigen Gemeindeeinkommensteuer fällig und in der Zeit vom 15. August bis mit 5. September d. J. im Stadtsteueramte A zu bezahlen. Die Bewohner der Vorstadt Strehlen können die Einzahlung am 15. dss. Mts. vormittags von 9 bis nachmittags 1 Uhr und von nachmittags ½4 bis 5 Uhr im vormaligen Strehlener Gemeindeamte, Friedrich August-Platz 45, bewirken. An den übrigen Tagen wird die Bezahlung jedoch nur im Stadtsteueramte A, Kreuzstraße 23, I, angenommen. Das geordnete Mahnverfahren beginnt am 6. September.

Aus dem Polizeiberichte. In einem am Neustädter Markt gelegenen Geschäft wurden in vergangener Nacht über 1200 M. mittelst Einbruchs gestohlen. Unter dem Gelde befinden sich 7 Reichskassenscheine zu je 100 M., vier solche zu 50 M., ein 20-Markschein, fünf 5 Markscheine, ungefähr 200 M. in

---

hochst anmutige Zoyuen, graziös und prägnant in der Melodik, interessant in den harmonischen Kombinationen, außerordentlich fein, pikant und mit wohlklingender orchestraler Gestaltung ausgearbeitet. Die angenehme Wirkung dieser Charakterstücke erhöht sich, weil sie sich ohne Prätension und Gesuchtheit geben. Das zahlreiche Publikum von gestern teilte übrigens unsere gute Meinung von den Godardschen Miniaturen durchaus nicht, es verhielt sich sehr kühl gegen die Komposition und auch gegen deren lobenswerte Wiedergabe seitens der trefflich disziplinierten Kapelle. Wärmer wurde eine Melodia romantica von Buongiorno aufgenommen, obwohl die Melodie weder neu noch besonders edel ist und im orchestralen Vortrag nach jener Methode gesteigert wird, vermittels welcher moderne Komponisten aus einem Schäferlied einen pomphaften Siegesmarsch zu entwickeln im stande sind . . . Das monumentale Hauptstück im Programm bildete Beethovens C-moll-Symphonie.

-g. **Der Mondkrater „Mösting A"**. Längst waren die Astronomen darüber einig, daß die Bestimmung der Mondbahn durch Beobachtung des unregelmäßigen und infolge der Irradiation schwer bestimmbaren Mondrandes einer Verbesserung bedürfe. — Es beobachtete deshalb seit Dezember 1891, wie J. Franz in dem vor kurzem ausgegebenen 33. Jahrgange der „Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg in Preußen" mitteilt, die dortige Sternwarte den Krater „Mösting A", der nahe der Mitte der Mondscheibe hell und scharf hervortritt, zur Bahnbestimmung. Kaum war dies bekannt geworden, so nahm die Lick-Sternwarte auf dem Mount Hamilton in Kalifornien zur genaueren Ausmessung der Mondgebilde in Bezug auf den erwähnten Krater mit ihrem 36zölligen Fernrohre, dem größten zur Zeit vorhandenen, Photographien des Mondes von 14 cm Durchmesser auf und übersandte sie der Königsberger Sternwarte als Glasnegative. Abgesehen von der hierdurch ermöglichten genaueren Bestimmung des „Mösting A" gegen die Randpunkte wird auch eine bisher nicht thunliche Festlegung anderer Mondkrater durchführbar, sodann läßt es sich durch Vergleichung von solchen Mondaufnahmen ermitteln, wie weit der Mond nach der Erde zu verlängert ist. — Der Vorgang selbst giebt ein nachahmenswertes Beispiel von internationalem, selbstlosem Zusammengehen bei gemeinsamer Arbeit zur Förderung der Wissenschaft; auch zeigt er, wie die deutsche astronomische Thätigkeit, obwohl sie nur über recht unzureichende Instrumente verfügt, im Auslande gewürdigt wird.

Die Größe der Meereswellen. Über die Größe der Meereswellen herrschen noch sehr abweichende Ansichten und namentlich fehlt es in volkstümlichen Schriften nicht an großen Übertreibungen. Es ist daher von Wichtigkeit, die genaueren Beobachtungen kennen zu lernen, die ein jüngerer deutscher Hydrograph, Dr. G. Schott, angestellt hat (Festschrift F. v. Richthofen, dargebracht von seinen Schülern, Berlin 1893, S. 235 bis 266). Dieselben sind 1891 bis 1892 auf einer Reise angestellt worden, welche Schott auf Bremer Segelschiffen zum Zwecke hydrographischer und maritim-meteorologischer Studien anstellte und beschäftigen sich nur mit den Wellen auf hoher offener See über tiefem Wasser; Messungen von Wellen in der Nähe von Land sind der vielfach veränderten Bedingungen wegen, denen die letzteren unterliegen, ausgeschlossen. Was die Art der Beobachtung betrifft, so verdient hervorgehoben zu werden, daß die Höhen der Wellen nicht bloß durch möglichst zuverlässige, unmittelbare Schätzung der seitwärts vorübergehenden Wellen nach dem Augenschein festgestellt wurden, sondern auch durch ein äußerst empfindliches Aneroidbarometer, welches eine Ablesung der zweiten Dezimale des Millimeters gestattete. Die auf letzterem Wege gewonnenen Werte bedürfen allerdings einer Korrektion, sie sind im allgemeinen für die Wellenhöhen der Windseen niedriger, für die Dünungen höher als bei gewöhnlicher Schätzung. Es rührt dies hauptsächlich daher, daß ein Schiff im Wellenthal und Wellenkamm verschieden tief im Wasser liegt, tiefer im Kamm als im Thal, sodann aber ist man auch geneigt, die Höhendimensionen der Dünung zu unterschätzen, da dieselbe flache Formen zeigt, während der steil aufgerichtete Kamm der schweren Windsee höher erscheint, als er wirklich ist. Die aus zahlreichen Beobachtungen abgeleiteten mittleren Werte waren folgende: Bei einer mäßig guten bis frischen Passatbriise und entsprechendem Seegang betrug die Periode der Wellen 4,8 Sek., die Wellenlänge (Abstand von Kamm zu Kamm) 35 m und für die Geschwindigkeit in der Sekunde 7,5 m; letzterer Wert ergiebt für die Stunde 27 km, eine Geschwindigkeit, welche die weitaus größte Zahl unserer Dampfer nicht überschreitet. — Bei steifer, leicht stürmischer Brise ergab sich für die Periode der Wellen 7¼ Sek., für ihre Länge etwa 80 m, für die Geschwindigkeit 11 bis 12 m in der Sekunde. — Bei Sturm steigern sich die Zahlen entsprechend auf 9 Sek. (Periode), 120 bis 130 m (Länge) und 14 bis 15 Sek. (Geschwindigkeit). — Eine unter dem gewaltigen Druck orkanartiger Stürme zu stande gekommene Dünung zeigte aber, daß in außerordentlichen Fällen Wellenperioden von 15 Sek., Wellenlängen von 350 m und Geschwindigkeiten von 24 m in der Sekunde wohl vorkommen. Letzterer Wert, 86 km in der Stunde, entspricht der Geschwindigkeit eines Schnellzuges auf freier Strecke.

Hieraus ergiebt sich, daß Wellen von mehr als etwa 18 Sek. Periode, von mehr als 500 m Länge und einer Geschwindigkeit über 28 m in der Sekunde kaum vorkommen dürften und daß die Richtigkeit aller darüber hinausgehenden Angaben starkem Zweifel unterliegen muß. Was die Höhe der Wellen anlangt, so bewegen sich die bei orkanartigen Stürmen (B. Sek. 11) beobachteten Maximalzahlen zwischen 9 und 13 m. Dies läßt schließen, daß bei vollem Orkan Wellen von mehr als 18 m kaum vorkommen dürften und daß eine wirkliche Höhe von 15 m schon eine ganz außerordentliche ist. Eine steife Brise wird nur Wellen von etwa 5 m Höhe aufweisen. Bezüglich des Verhältnisses zwischen Wellengeschwindigkeit und Windgeschwindigkeit ergab sich, daß in allen Fällen die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Wellen kleiner war als die Windgeschwindigkeit. Das Verhältnis zwischen beiden war im Mittel = 1 : 1,32. Nur in scheinbarem Widerspruch hiermit steht die von alterhöchst viel angeführte „Dünung vor dem Sturme", welche nach gewöhnlicher Auffassung schneller als der Wind vor dem letzteren herläuft und die Schiffe warnt. Nach Börgen ist vielmehr diese Erscheinung eine Wirkung von Cyklonen, in denen die Windbahn keine geradlinige, sondern eine gekrümmte ist. Während nun die erzeugte Welle in der Tangente an die Windbahn fortschreitet, geht der Wind selbst einen ganz anderen Weg. Es ist deshalb nicht ganz richtig, die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Wellen mit der Geschwindigkeit des Windes zu vergleichen, sie muß vielmehr mit der Fortbewegung des Sturmzentrums in Vergleich gebracht werden und diese wird immer kleiner sein, als die Geschwindigkeit der Wellen. — Dies ist wohl die treffendste Deutung dieser Erscheinung, denn wenn thatsächlich die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Wellen größer wäre, als diejenige des Windes, so müßte man vor jedem Sturme Dünungen beobachten und dies ist durchaus nicht der Fall.

(Dr. Petzold im „Globus".)