

Sonntags-Blatt.

Beilage des „Anzeiger und Herold“.

J. P. Windolph, Herausgeber.

Grand Island, Nebr., den 21. Oct. 1898.

No. 8. Jahrgang 19.

Am 1. August dieses Jahres verließ der Dampfer „Valdivia“ Hamburg. Er war ausgerüstet zur ersten deutschen Tiefseerespedition unter Leitung des Leipziger Professors Chun. 300,000 Mark waren dafür von den abgabenden Körperschaften bewilligt worden.

Die bisherige Route der Expedition ging durch die Nordsee nach den Faröerinseln und an der englischen Küste entlang nach Teneriffa auf den Kanarischen Inseln, von wo jetzt eine Expedition nach der Waldfischbäl zur Prüfung der dortigen Fischereiverhältnisse.

Die „Valdivia“ soll in das südliche Gismeer so weit vordringen, wie es die immer wechselnden Verhältnisse der Eisgrenze gestatten. Aus den kalten Gewässern wird das Schiff sodann seinen Lauf im weiten Ozean durch die Mitte des indischen Ozeans über die Richtung des mittlen im Ozean verlaufenden Äquators nach Sumatra und nach Ceylon.

Da man den interessantesten Aufschlüssen durch die Expedition entgegensehen kann, so bringen wir unterer Lesern heute einen Aufsatz über diese eigenartige, moderne Forschung.

Tiefseeresuchen.

Von Professor Chun.

Die Erforschung des Meeres ist bekanntlich noch eine recht junge Wissenschaft, denn alles, was wir vom Meer, insbesondere von dem Leben in den großen Tiefen, wissen, ist das Ergebnis von Forschungen, die in die letzte Hälfte unseres Jahrhunderts fallen.

Es hat natürlich auch schon in früheren Zeiten nicht an Versuchen gefehlt, wissenschaftliche Forschungen auf dem Meere auszuführen, doch erstreckten sich diese nicht vor dem 17. Jahrhundert.

Günige Fortschritte in der Oceanographie wurden indessen erst in unserem Jahrhundert gemacht. Im Jahre 1818 gelang es Sir John Ross, aus einer Tiefe von 6300 Fuß lebende Thiere heraufzubringen, wobei er sich einer Hanseleine bediente, an der eine lötlartige Zange befestigt war.

Expeditionen aus, und sie alle haben eine Reihe wichtiger Aufschlüsse zu Tage gefördert.

Apparate zum Messen der Meerestiefen, die zuverlässig arbeiteten, wurden erst 1854 eingeführt. Sie bestanden aus einer Leine, an deren Ende eine oder mehrere Köhren befestigt wurden, mit denen man Proben vom Meeresboden heraufholte.

Aber erst mit Hilfe zahlreicher Lotungen wird es möglich, ein Bild von der Bodenbeschaffenheit des Meeres zu bekommen. Aus den bisherigen Lotungen weiß man, daß der Boden der großen Weltmeere im allgemeinen weit weniger uneben als die Oberfläche des festen Landes ist.

Man hat den Atlantischen Ozean mit einer „dünnen Wasserkruste“ verglichen, was allerdings nicht so unangebracht ist, wenn man dessen Tiefe mit dem Durchmesser der ganzen Erde vergleicht.

Auf Grund der neueren Forschungen läßt sich mit Sicherheit behaupten, daß es für das Tierleben keine Tiefengrenze giebt. Doch ist es begreiflich, wenn die Tierwelt in den großen Tiefen einfacher wird und die Farben seltener werden.

Die Thierarten der großen Meerestiefen sind eigentümliche Modifikationen derselben Familien, die in den höheren Wasserschichten leben. Sie haben sich den Verhältnissen, unter denen sie leben, angepaßt und wurden wahrscheinlich in dem harten Kampf ums Dasein von den besser ausgerüsteten Rivalen in die Tiefe gedrängt.

Manche Organe dieser Thierarten haben auch große Veränderungen erfahren, so z. B. besitzen viele Bewohner der großen Tiefen unentwickelte Augen, andere wieder haben gar keine Gesichtorgane, sondern statt dessen Fühlhörner.

Die wichtigsten Lotungen der „Valdivia“ Expedition ergaben zwischen den Faröerinseln eine Tiefe von 1750 Meter. Hier gaben die Grundproben Beweis für das Vorhandensein einer reichen Bakterienflora.

Am 17. August wurde mit 1780 Metern die Josephinen-Bank angeleitet, doch gelang es nicht, die flache Stelle dieser in ihrer Position nicht sicher bestimmten Bank aufzufinden.

Bezeichnung des Wetters durch die Menschheit.

Von Dr. A. Gross.

Alle Versuche der Menschheit, direkt künstlich auf das Wetter einzuwirken, sind vollständig gescheitert, aber indirekt hat die Menschheit auf dasselbe eingewirkt, sie hat es verächtlicht. Diese Verächtlichmachung der Witterung datirt seit dem großen wirtschaftlichen Aufschwung, der mit dem Beginn der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts einsetzte.

Die fortwährende Steigerung der Zahl der Gewitter ist durch Aufzeichnungen der Versicherungsgesellschaften nachgewiesen. Nach dieser Aufstellung ist im Zeitraum von 1864—1889 die Zahl der Blitzschläge um mehr als das Doppelte gestiegen, nämlich um 129 Prozent.

Merkwürdig ist bei dieser Vermehrung die Thatsache, daß sich nicht die zündenden stärker vermehrt haben, sondern die joagennanten kalten Schläge. Man erklärt sich diesen für die Menschheit nicht unangenehmen Umstand daraus, daß bei harter Bedachung der Häuser, also durch Regen oder Schnee, weniger zündende Blitzschläge vorkommen als bei weingedeckten, durch Stroh oder Schilf. Darum von Jahr zu Jahr die Zahl der zündenden Blitze relativ sich vermindert.

Da sich die Zunahme der Gewitter besonders in industrireichen Gegenden, zeigt, so ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, daß diese Vermehrung eine Folge der durch die Industriethätigkeit erzeugten Staub- und Rauchmengen ist. Die Rolle, welche der atmosphärische Staub bei der Condensation des Wasserdampfes in der Luft spielt, ist bekannt; ebenso läßt er auch einen gewissen Einfluss auf die Electricitätsentwicklung in der Atmosphäre aus.

Man hat die Wirkung der Stäube auf London eingehend untersucht und folgende Steigerung der Witterung ermittelt: im Jahre 1870—75 betrug die Zahl der Nebel 93, im Jahre 1876—80 bereits 121 und 1886—1890 sogar 156. Diese Nebel, die an Zahl stetig zugenommen haben, sind nicht etwa reine, weisse Nebel, wie man sie sonst auf dem Lande oder auf dem Meere findet, sondern dunkle, fast schwarze Nebel, denen eine atrophe Menge Staub und sonstiger Unreinigkeiten beigemischt ist.

Auf den Gesundheitszustand wirken diese schmutzigen Nebel deshalb nachtheilig, weil sie die Athmungsorgane mit der Zeit angreifen und vernichten, und zweitens deshalb, weil durch Rauch und Nebel gerade die chemisch wirksamen Sonnenstrahlen, die Reiziger der Luft und die Zerstörer der Bacillen, am meisten zurückgehalten und so wirkungslos gemacht werden.

In welchem Grade das Sonnenlicht an nebligen Tagen in London abgehalten wird, geht aus dem Mehrgehalt an Gas hervor, indem an einem solchen Tage für rund 3000 Pfund Sterling mehr verbrannt wird als sonst.

Diese Zunahme der ungesunden Nebel über London wird leicht erklärlich, wenn man die Rauchmengen in Betracht zieht, welche durch die Fabrikationsteine in die Atmosphäre befördert werden. Man braucht nur den Kohlenverbrauch Londons zu betrachten, um sich ein klares Bild zu machen.

Eine weitere, meist ungewollte Beeinflussung der Witterung durch die Menschheit tritt durch die Entwaldungen in die Erscheinung. Man hat lange darüber getritten, ob der Wald Einfluss auf das Klima ausübe. Man hat jetzt durch zahlreiche Versuche nachgewiesen, daß dem so ist.

Auf der Vörsenburger Halbe wurden beispielsweise seit 1878 bei Tengel 512 Hektar aufgeforstet. Im Verhältnis zu den Stationen der Umgebung hat nun der Niederschlag in Tengel seit der Aufforstung gleichmäßig zugenommen und den Beweis erbracht, daß die Entwaldungen den Erdboden umwandeln, indem sie ein raueseres Abfließen der Niederschläge und Ueberschwemmungsgefahr verursachen.

Waldreiche Gegenden haben einen kühleren Sommer und einen wärmeren Winter, auch sind die täglichen Schwankungen der Temperatur im Walde geringer, weil der Wald die nächtliche Strahlung des Bodens wie der Wälder so regelt, daß die über dem Waldboden ruhenden Schichten wärmer bleiben als die über tauben Boden, Feld oder Wiese. Der stetige Aufenthalt im Walde selbst ist nicht so sehr empfehlenswerth, der Frischluft wegen, aber in der Nähe einer großen Waldung zu weichen, ist der Gesundheit höchst zuträglich.

Neue Seemannsschule am Pacific.

Es liegt in der Absicht des Marine-Departements, bei San Francisco eine ähnliche Schule zur praktischen Heranbildung von Seeleuten, Feuerwerkern etc., für die Flotte einzurichten, wie jetzt eine solche in Newport News, Va., besteht. Dieser neuen Lehranstalt werden zwei alte hölzerne Frigaten, „Adams“ und „Mohican“, welche für den eigentlichen Dienst nicht mehr zu verwenden sind, als Lehnungsobjekte zur Verfügung stellen.

Die Lehnungsschiffe „Adams“ und „Mohican“ werden zur Zeit in dem Schiffsbauhof von Mare Island reparirt, um den Seemannen später zu mehrmonatlichen Lehnungsfahrten nach Hawaii und an der Küste entlang zu dienen.

Die Nothwendigkeit einer solchen Anstalt zur Heranbildung der Soldaten an der Küste des Stillen Ozeans hat sich aus der Vermehrung der Kriegsschiffe überhaupt, und speciell aus dem Erwerb der neuen Colonien ergeben.

Die Nothwendigkeit einer solchen Anstalt zur Heranbildung der Soldaten an der Küste des Stillen Ozeans hat sich aus der Vermehrung der Kriegsschiffe überhaupt, und speciell aus dem Erwerb der neuen Colonien ergeben. An der Pacific-Küste wird man mehr durchgebildete Seeleute brauchen, als bisher, und die Unkosten des Transports von Seemannen der Newporter Schule dorthin würden sehr bedeutende sein.

Der deutsche Ausfuhrhandel 1897.

Von der amtlichen Statistik über den deutschen Außenhandel im Jahre 1897 ist nunmehr die Uebersicht über den Verkehr mit den einzelnen Ländern erschienen. Die Gesamteinfuhr stellte sich 1897 auf 401,623,169 Doppel-Centner im Werthe von 4,804,644,000 Mark, die Gesamtausfuhr auf 280,199,486 Doppel-Centner im Werthe von 3,796,241,600 Mt.

Table with 3 columns: Land, Einfuhr in 1000 Zentner, 1897, 1896, 1895. Rows include: Rußland, Großbritannien, Belgien, etc.

Der Antheil der übrigen Länder beträgt unter 100 Millionen und unter 2 Prozent; es folgen Schweden mit einer Einfuhr von 87.5 Mill. in 1897, Großbritannien (85.7), Chile (81.6), Niederländisch Indien (67.3), Dänemark (60.4), China (57.4), Rumänien (52.6), Spanien (42.1) u. s. w.

Die Hauptdaten der deutschen Ausfuhr nach den verschiedenen Ländern sind folgende in 1000 Mark:

Table with 3 columns: Land, 1897, 1896, 1895. Rows include: Großbritannien, Belgien, Frankreich, etc.

Es folgen zunächst die Freihäfen (Hamburg, Carhaven) mit 58.6 Millionen Ausfuhr in 1897, dann Norwegen (55.5), Brasilien (50.2), Ostindien (47.0) u. s. w. Die Entsendung der deutschen Ausfuhr war in den letzten fünf Jahren besonders nach den Ver. Staaten und nach Rußland erfreulich, da sie nicht nur absolut, sondern auch relativ gewachsen ist, und zwar von 8.9 auf 10.5 und von 6.4 auf 9.8 Prozent. Die Ausfuhr nach England ist zurückgegangen. Die Ausfuhr nach Spanien sank von 39.4 auf 29.9 Millionen.

Die Zahl der Banterotte für die ersten neun Monate des laufenden Jahres ist mit 8,855 (Bestände \$52,742,809, Verbindlichkeiten \$102,197,887) die niedrigste seit 1892.

Banterottstatistik.

Die Zahl der Banterotte für die ersten neun Monate des laufenden Jahres ist mit 8,855 (Bestände \$52,742,809, Verbindlichkeiten \$102,197,887) die niedrigste seit 1892. Für 1897 stellte sich die Banterottzahl der entpfredenden neun Monate auf 9,833, für 1896 auf 11,280, für 1895 auf 9,299, für 1894 auf 9,251, für 1893 auf 11,140, (1893, Bestände \$27,373,231, Verbindlichkeiten \$327,275,109).

\$8840 Vermögen und \$15,200 Schulden. Für das laufende Jahr stellt sich der Vermögensstand durchschnittlich auf weniger als \$6000, der Schuldenbetrag auf \$11,500. Die Banterotte des laufenden Jahres sind nicht bloß weniger zahlreich, sind auch weniger bedeutend als die der vorhergegangenen Jahre.

Auch in dem Verhältnis der Bestände zu den Verbindlichkeiten zeigt sich die Besserung. Der heutige Prozentsatz ist derselbe, wie in den Jahren 1891 und 1892, nämlich 51 Prozent, während die Bestände im Vorjahre 55 Prozent, im Jahre 1896 58 Prozent und im Jahre 1893 sogar 70 Prozent der Verbindlichkeiten betragen.

Uebrigens zeigt sich die Besserung der geschäftlichen Lage nicht bloß beim Vergleich mit früheren Jahren, sondern auch beim Vergleich der einzelnen Abschnitte des laufenden Jahres. Von 3515 im ersten Viertel des Jahres ist die Banterottziffer gefallen auf 2914, im zweiten Viertel und auf 2426 im eben beendeten dritten Viertel.

Es ist in den diesjährigen neun Monaten im Vergleich zum Vorjahre die Zahl der Banterotte in Pennsylvania von 898 auf 1098 gestiegen; in Massachusetts von 883 und 997; in Rhode Island von 67 auf 110. In Pennsylvania hat daran wohl hauptsächlich eine Anzahl großer Banterotte die Schuld, wodurch eine Menge anderer Geschäfte zu Grunde gerichtet wurde.

Am Etwa New York ist die Zahl der Banterotte (im Vergleich zum Vorjahre) von 1252 auf 1129 gefallen. Die nächstgrößte Abnahme zeigt Kansas, von 462 auf 363; dann Californien von 764 auf 666.

In den Territorien (einschließlich Utah) ist eine Abnahme von 227 auf 166 zu verzeichnen. In der Gruppe der Pacificstaaten von 1000 auf 807. In dreizehn Südstaaten von 822 auf 548. In den Weststaaten von 2621 auf 2101.

Die Pest in Indien.

Im Jahre 1896 und im Vorjahre brach die Pest in Bombay im Monat September aus, als die Passatregen zu Ende gingen, und erlosch noch während der Regenzeit. In diesem Jahre erfuhr die Epidemie während dieser Zeit keinen Stillstand, und seit sechs Wochen nimmt dieselbe langsam, aber stetig wieder zu, nachdem sie im Juli keine ganz erloschen war.

Da, wie erwähnt, der Monat September bereits in den beiden Vorjahren den Ausbruch der Epidemie mit sich brachte, und die Epidemie sich in diesem September ebenfalls wieder bemerkbar gemacht hat, so liegt es nahe, daß wir in allerdingst Zeit ein bedeutendes Wiederauftreten der Pest zu gewärtigen haben, und so in jedem Jahre, bis jene Verhältnisse, welche der Krankheit Vorkauf leisten, beseitigt sind. Daß die Ursachen in den örtlichen Verhältnissen begründet sind, kann kaum einem Zweifel unterliegen, denn wie in den Vorjahren sind die gleichen Stadien auch in diesem Jahre wieder in dem gleichen Maße etrissen worden.

Ueber die dortigen Zustände wird berichtet, daß die früher angewandten eneratischen Maßregeln, Sausungen, Absonderung der Kranken, Demolierung der infizierten Häuser, Verbrennung der Bettstätten und Kleider der Kranken etc., nur in sehr milder Weise zur Anwendung gebracht werden, nachdem die strikte Durchföhrung derselben vor einigen Monaten beinahe zu einer Revolte geführt hatte.

In den Städten und Dörfern außerhalb Bomhays gelangte die Krankheit während der Regenzeit gleichfalls nicht zum Stillstande und die Zahl ihrer Opfer in der gesammten Bombay Präsidentschaft beträgt derzeit circa 4, bis 5,000 pro Woche. Die Zahl der Opfer in der Stadt Bombay seit dem ersten Ausbruch der Epidemie beträgt laut dem offiziellen Ausweise circa 30,000; werden die verheerlichsten Fälle in Betracht gezogen, so ergiebt sich die richtigere Zahl von 50,000 bis 60,000 Pesttodesfällen.