

Deutsche Rundschau

für

Geographie und Statistik.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von

Professor Dr. Friedrich Umlauf, Wien.

XXVII. Jahrgang.

Heft 4.

Januar 1905.

Quer durch Kanada.

Von Ozean zu Ozean in fünf Tagen.

Von Heinrich Lemcke in Mexiko.

Es war am 10. Mai des Jahres 1869, als die letzte Schiene der ersten Überland-Eisenbahn Amerikas, der Union Pacific Railroad, mit goldenem Nagel auf einer Schwelle von Zedernholz befestigt wurde und die amerikanische Union damit erst so recht zu einem Lande ward, da Ost und West derselben nunmehr bis auf wenige Tage einander nahegerückt waren und ein Kulturland, das über 48 Längengrade reicht, jetzt den Atlantischen mit dem Stillen Ozean verknüpfte. Die gesamte Welt rühmte damals die Vollendung dieses Unternehmens und bezeichnete letzteres als ein Werk, dem an Kühnheit der Ausführung wenige andere nahestehen, das aber in bezug auf Bedeutung für den Welt-handel höchstens im Suezkanal einen Rivalen fände.

Nicht lange sollte indessen dieser Ruhm der Union Pacific-Eisenbahn als alleinige Durchquerungslinie auf dem amerikanischen Kontinente erhalten bleiben, denn während sie den mittleren Teil der Vereinigten Staaten durchquerte, fanden sich Unternehmungsgeist und Kapital, welche im Norden und Süden der Vereinigten Staaten weitere Pacific-Eisenbahnen planten und zur Ausführung brachten. Es sind dieses die Northern Pacific-Eisenbahn und die Southern Pacific-Eisenbahn.

Dieses Verdienst der amerikanischen Union in der Herstellung solcher großartigen Werke in der Eisenbahntechnik lenkte die Aufmerksamkeit des benachbarten Kanadas auf die eigenen Verkehrsverhältnisse und bereits 1876 faßte die kanadische Regierung den Entschluß, eine Schienenstraße erbauen zu lassen, die Kanadas am Stillen Ozean gelegene Provinz Britisch-Kolumbia und des weiteren seinen großen Nordwesten mit den östlichen Provinzen und dem Atlantischen Ozean in Verbindung bringen sollte. Innerhalb zehn Jahre ist dieses Riesenvorhaben vollendet worden und heutzutage gewährt die in vollständigem Betrieb befindliche Kanada-Pacific-Eisenbahn mit ihren direkten Anschlüssen an die Ozean-Dampfschiffahrtslinien eine der bedeutendsten Weltverkehrs-Routen, welche den Weg von Europa nach China und Japan, via Kanada, auf etwa 26 Tage reduziert hat.

Die eigentliche Stamm- oder Hauptlinie der Kanada-Pacific-Eisenbahn ist 3662 englische Meilen (5892 Kilometer) lang. Sie hat ihren Anfangspunkt in Quebec, der Hauptstadt der Provinz gleichen Namens, und ihr Endpunkt ist die Stadt Vancouver an der Küste British-Columbias am Stillen Ozean.

Ein Trip über diese Bahn ist sehr lohnend, denn Kanada ist nicht allein ein Land der Ausdehnung und großer Naturreichtümer, sondern auch großartiger pittoresker Landschafts-Szenarien und interessanter Städtebilder.

Sobald unser Überland-Zug der Kanada-Pacific-Eisenbahn das Depot in Quebec verläßt, haben wir noch einen Blick auf diese im Jahre 1608 gegründete, älteste und, nach Montreal, größte Stadt Kanadas. Sie liegt reizend auf einer von dem Lorenzoströme und dem St. Charlesfluß gebildeten Halbinsel, 480 Kilometer oberhalb des Lorenzo-Golfes. Die Stadt wurde von den Franzosen ob der herrlichen Lage der Insel „Quebec“ (welch eine Spitze) getauft. Quebec ist, gleich Helgoland, in eine Ober- und Unter-Stadt geteilt; von letzterer führen enge, gewundene Straßen in die obere Stadt hinauf. Das Vorgebirge, an dem Quebec erbaut ist, erhebt sich bis zu 102 Meter über dem Lorenzoströme und ist mit einer stark befestigten Zitadelle gekrönt, die 40 Acres Flächenraum einnimmt und als uneinnehmbar gilt, weshalb Quebec auch den Beinamen „Gibraltar of America“ führt. Acht Meilen von Quebec entfernt befinden sich die berühmten Montmorency-Wasserfälle. Die Wasser dieser Fälle stürzen in einer Höhe von 76 Meter und 15 Meter Breite tosend und fast senkrecht über eine schwarze Felswand hinab. Die ganze Umgebung des Falles ist wildromantisch, besonders die Höhen, von denen die Wasser niederstürzen.

Eine förmliche Wildnis bedeckt die hohen Klippen, zwischen denen das Wasser mit Gebrüll hindurchstößt, ehe es in die Tiefe hinabfällt; am Fuße spritzt aber das Wasser nicht schäumend auf, sondern verliert sich fast gänzlich durch eine natürliche unterirdische Leitung und fließt in ungestüher Weise bis an das Ende der Insel Orleans, welche Stelle von den Schiffen als sehr gefährlich betrachtet wird. Unmittelbar über dem Falle wurde eine Hängebrücke erbaut, welche in demselben Augenblick, als ein Bauer in einem Wagen mit Weib und Kind darüber fuhr, zusammenbrach. Pferde, Wagen und die drei Personen stürzten in die Tiefe hinab und niemals mehr hat man je eine Spur derselben entdeckt. Gegenwärtig stehen noch die zwei Mauerpfeiler dieser verhängnisvollen Brücke. Die Schlucht hat eine hufeisenförmige Gestalt. Einzelne Punkte derselben, von einem feinen Sprühregen stets überschüttet, prangen im Schmucke herrlichen Grüns. Der Kontrast aller dieser Farben: das Schwarz der Felsen, das helle Grün des Birkenlaubes neben dem der dunklen Tannen, das Milchweiß des Wasserschaumes, der Schmelz der smaragdgrünen Flut und darüber das Azurblau des Himmels, das gibt ein Bild, welches den Montmorency-Fall in die Zahl der schönsten Wasserfälle einreicht.

Der Lorenzo-Strom (auch St. Lorenzo, respektive Lawrence River genannt), an welchem Quebec gelegen, ist unstreitig der majestätischste aller amerikanischen Ströme. Er hat eine direkte Länge von mehr als 1600 Kilometer, mit den Krümmungen 3380 Kilometer und ein Stromgebiet von 120.000 englischen Quadratmeilen. Seine klaren, smaragdgrünen Wasser und seine lebhafte Strömung in mächtigem Felsenbett und herrlicher Umrahmung stempeln den Lorenzo-Strom auch als den schönsten aller nordamerikanischen Flüsse.

Auf halbem Wege zwischen Quebec und Montreal liegt die Stadt Three Rivers an der Mündung des St. Maurice Rivers, der 48 Kilometer oberhalb seiner Mündung in den Lorenzo die berühmten „Falls of the Shawanegan“ bildet, die eine Höhe von 45 Meter haben und nach den Niagarafällen die größten im Lande sind.

Montreal, die eigentliche kommerzielle Metropole Kanadas, die unser Zug passiert, wurde bereits 1641 gegründet. Die Stadt liegt auf der gleichnamigen Insel an dem Zusammenfluß des Ottawa und des Lorenzo Rivers. Der Mount Royal, welcher die Stadt auf einer Seite einschließt und ihr den Namen gab, erhebt sich 228 Meter über dem Lorenzo. Montreal ist während des Sommers Seehafen und gleichzeitig der Hauptplatz für den Schiffsverkehrsverkehr auf dem Lorenzo-Strome und durch den Lachine-Kanal mit den großen Seen des Westens in Verbindung. Die Hamburg-Amerika-Linie unterhält eine direkte regelmäßige Verbindung mit Montreal. Die Stadt mit ihren zumeist aus grauem Sandstein erbauten Häusern, ihren vielen Kirchen und deren Türmen und Kuppeln, den im Hintergrunde gegen den Mount Royal amphitheatralisch aufsteigenden Bitten und dem breiten belebten Lorenzo-Strome bieten ein herrliches Panorama dar. Montreal ist eine durchaus katholische Stadt und die religiösen Institute dieser Art nehmen hier den ersten Rang ein. Die Stadt zählt gegenwärtig etwa 270.000 Einwohner. Während die Mehrzahl der Bewohner Französisch spricht, ist doch im Geschäftsleben das Englische die Umgangssprache, allein überall treten französische Sitten und Gebräuche in den Vordergrund, selbst viele Restaurants und Hotels führen ausschließlich französische Küche und haben französische Bedienung. Deutsche gibt es verhältnismäßig wenige in Montreal, dennoch haben sich manche derselben eine sehr geachtete Stellung dort zu verschaffen gewußt. Auch einen Gesangsverein haben die Deutschen dort schon seit langen Jahren. Ich besuchte ihn häufig und fand auch hier bestätigt, daß die Deutschen nicht einmal in der Fremde einig untereinander zu leben vermögen.

Eine besondere Sehenswürdigkeit Montreals ist die große, über den Lorenzo River führende Viktoria-Brücke, einstmals das sogenannte achte Weltwunder, welche die auf dem Eilande liegende Stadt mit dem Festlande im Süden verbindet. Sie ist über zwei engl. Meilen lang und ruht auf 23 Pfeilern und zwei Brückenköpfen von Quadersteinen, die mittleren Spannungen betragen 107 Meter. Die massiven Eisentubes, durch welche die Eisenbahn hindurchführt, sind 6,7 Meter hoch und 5 Meter breit. Die Brücke wurde mit großer Feierlichkeit im Beisein des Prinzen von Wales im Jahre 1860 dem Verkehre übergeben.

Von Montreal läuft die Bahn nach Ottawa, der Regierungshauptstadt von Kanada. Die Eisenbahnentfernung zwischen diesen beiden Städten beträgt 190 Kilometer.

Die Gegend, durch welche die Bahn führt, ist reich an mit Wäldern umsäumten Seen und Flüssen sowie an prächtigen Ackerbaudistrikten. Ottawa, mit zirka 60.000 Einwohnern, liegt überaus malerisch oberhalb der Südbank des Flusses gleichen Namens, der hier die großartigen Chaudière-Wasserfälle bildet.

Das imposante Parlamentsgebäude und die dasselbe umgebenden großen Ministerialbauten, sämtliche nach einheitlichem Plane in gotischer Renaissance ausgeführt, und auf einem 12 Acres umfassenden, 50 Meter hohen Felsen unmittelbar über dem Ottawa-River gelegen, bilden bezüglich ihrer Architektur und unvergleichlich herrlichen Lage nicht nur die Hauptsehenswürdigkeiten Ottawas, sondern zählen zu den bedeutendsten Architekturmeisterwerken Amerikas.

An weiteren Sehenswürdigkeiten Ottawas sind hervorzuheben: die Parlamentsbibliothek, das neue Postgebäude, das Fischereimuseum, das Naturalienkabinett, die Gemäldegalerie und die öffentlichen Parks. — Die Regierung von Kanada hat in Ottawa ihren Sitz. Das Regierungssystem von Kanada ist das einer konstitutionellen Monarchie, begründet auf die Verantwortlichkeit der Minister gegenüber dem Parlament. Die Regierung besteht aus einem Generalgouverneur, welcher von dem König von England ernannt wird, und einem Ministerkabinett von 13 Mitgliedern. Seitdem vor einigen Jahren die liberale Partei in Kanada bei den Wahlen einen glänzenden Sieg errungen und die Regierung sich in den Händen eines vorzüglichen Ministeriums mit dem Premierminister Wilfried Laurier als Vorsitzenden befindet, geht das Land einer friedlichen, raschen kulturellen Entwicklung entgegen. Es gibt in Kanada keine derartigen Beutepolitiker wie in den Vereinigten Staaten. Alles ist in Kanada solider und zuverlässiger. Auch auf dem Gebiete der Einwanderung verfolgt Kanada, entgegengesetzt dem Fremdenhass der Vereinigten Staaten, eine wohlwollende Politik. Kanada ist jeder arbeitssame, schaffenslustige Einwanderer willkommen und es begünstigt dieselben durch freie Landschenkungen usw. in jeder Weise. Auch der Einführung neuer Industrien wird jeder Vorschub geleistet.

Das Ministerium des Innern hat das Einwanderungswesen mit einem besonderen Einwanderungskommissär in seinem Ressort und ist sich dessen sehr wohl bewußt, daß die Einwanderung gewisser Volksklassen, namentlich von Farmerfamilien mit etlichen Geldmitteln, Kapitalisten und Industriellen für die kulturelle Entwicklung Kanadas eine Notwendigkeit ist und bietet alles auf, der Einwanderung zu einem Erfolg zu verhelfen.

Aus den in der Provinz Ontario überreich vorhandenen Waldungen wird ein großer Teil der alljährlich gefällten Hölzer auf dem Ottawa River nach der Stadt Ottawa, respektive den sie umgebenden Flußufern geführt, um hier in Sägemühlen und Holzwarenfabriken verarbeitet zu werden. Ein Besuch dieser letzteren großartigen Stablissemments, dicht neben den Wasserfällen gelegen, ist sehr lohnend.

Von Ottawa führt die Kanada-Pacific-Eisenbahn entweder direkt nach dem kanadischen Nordwesten, oder aber über Brockville und Toronto nach Owen-Sund, respektive Collingwood; von letzteren beiden Städten führt der Dampfer derselben Eisenbahngesellschaft durch die Georgian-Bay, den Oberen See (Lake Superior) und die Thunder-Bay nach Port Arthur, allwo die Hauptlinie der Kanada-Pacific-Eisenbahn sich wiederum anschließt und den Reisenden nun nach dem Nordwesten bringt. Diese Route über Brockville und Toronto ist reich an mannigfachen schönen Landschaftsbildern und führt durch die oftmals einem wahren Eden gleichenden, vielfach von Deutschen bewohnten Farmdistrikte der Provinz Ontario, sowie an zahlreichen aufblühenden betriebamen Städtchen vorbei.

Von Port Arthur an, in dessen Nähe sich reiche Silber-, Kupfer-, Eisen-, Blei- und Zinnminen befinden, passiert nun die Bahn bei Rat-Portage ein großes (Lake of the Woods) und eine an zahlreichen und kräftigen Wassermassen reiche, prächtige Landschaft. Winnipeg, die Hauptstadt der Provinz Manitoba, die wir später passieren, liegt bereits inmitten der unermesslichen fruchtbaren Prärien des kanadischen Nordwestens, der sogenannten Kornkammer der ganzen Welt, allwo die Zivilisation und Kultur erst seit einem Jahrzehnt ihren Einzug gehalten. Es ist das interessanteste Schauspiel, das ein Mensch jemals genießen kann. Noch vor kurzer Zeit war der Indianer der Herr dieser riesigen unkultivierten Landgebiete und jetzt gewahrt man inmitten der Prärie herrliche Frucht-

felder mit allen Sorten Getreide in üppigster Fülle und es rückt die Grenze unermesslicher unbebauter Landstrecken von Osten gegen Westen, von Süden gegen Nord in einer weit über 1600 Kilometer langen Schlachtklinie mit Riesenschritten vor. Die Bahn durchschneidet hier den fruchtbaren Gürtel der nordamerikanischen Prärie. Unter Prärien versteht man in Kanada sowie in den Vereinigten Staaten von Amerika große baumlose, mit Gras bedeckte Ebenen, die in Südamerika, „Panos“, „Savannen“ oder „Pampas“ genannt werden. Eine solche baumlose Prärie erstreckt sich oft viele hundert Kilometer von Ost nach West und von Süd nach Nord, in Länge und Breite nur eine einzige ungeheure Wiese bildend. Selten trifft man bedeutenden Holzwuchs an, nur hie und da gelingt es der Natur, an den Seen, Flüssen und Bächen, wo das Präriefeuer wegen der nasen Bodenbeschaffenheit keine Nahrung mehr findet, Baumwuchs zu fördern. Es gibt aber genug solcher ebenen Grasflächen, in welchen man tagelang reisen kann, ohne von dem Anblick eines einzigen Baumes erfreut zu werden. Trifft man aber hie und da einen Baumriesen, so ist derselbe dann weit und breit bekannt und dient häufig zur Ortsbezeichnung; so gibt es zum Beispiel mehrere Seen, die den Namen „Lone Tree Lake“ (Einsamer Baumsee) führen, weil sich bei ihnen ein einsamer Baum befindet, der weithin sichtbar ist. Diese Prärien sind aber in Ermanglung der Bäume außerordentlich reich an prächtigen Blumen und Kräutern, die sich den schönsten Ziergewächsen der Gärten stolz an die Seite stellen können. Manchmal trifft man auch an den Ufern der größeren Bäche und Flüsse und auch hie und da an den Seen kleine reizende Wäldchen von Gesträuchen, üppigen Weinreben und von zahlreichen wilden Pflaumenbäumchen, welche den Wanderer im Frühling durch ihren unvergleichlichen Blütenduft erfreuen und im Herbst mit ihren Früchten laben. Auf höher gelegenen Stellen zeigt sich nüssetragendes Haselgesträuch um jene Oase, die bis an die grüne Grasfläche oft von einem unabsehbaren Rosenwalde umsäumt wird. Diese Wäldchen sind dann von zahlreichen Vertretern aus der bunten Vogelwelt belebt, von denen Nordamerika viele Prachtexemplare besitzt, wie z. B. den hochroten Kardinal, den prachtgefiederten Buntspecht etc. Leider findet man darunter sehr wenig gute Sänger, wie übrigens auch die meisten Prärieblumen geruchlos sind. So anziehend, wenn auch etwas ermüdend, sich diese grasreichen, blumendurchwirkten Prärien dem Auge des Fremdlings im Frühling und Sommer darbieten, um so monotoner und oftmals gefahrdrohender sind sie in der rauhen Jahreszeit, im Winter. Eine Winterreise auf solchen Prärien bringt häufig ernste Gefahren mit sich; doch wenn der Ackersegen in Gestalt von Weizen, Roggen, Gerste, Welschorn, Zuckerrohr, Sorghum etc. aus reichem, schwarzem, leicht zu bearbeitendem Boden üppig emporsteigt, wenn das wilde fette Präriegras der weidenden Herde den mühsam gezogenen Klee ersetzt: dann ist das alles vergeffen, und mit ungeheuchelter Ergebung sieht der Präriefarmer dem möglichen Ungemach des Winters entgegen, um sich der Frucht und Wohltat der übrigen Jahreszeiten zu erfreuen, wie sie die jungfräuliche Prärie bietet.

Da die einzelnen Farmer je 80 oder 160 Acker oder noch mehr Land zu eigen haben, so wird der Reisende Tausende von meist kleinen Häuschen und Geschäften antreffen, zahlreiche Viehherden weiden sehen, und sollte er in irgendeine von den kleinsten und unansehnlichsten Hütten eintreten, so wird er, wenn nicht immer einen Überfluß, so doch genügend Milch, Brot, Fleisch und Eier finden. Nach Geld darf er freitlich bei den mit nichts beginnenden neuen Ansiedlern vor 4 bis 5 Jahren meist nicht fragen, da die große Mehrzahl derselben kaum genug hatte, um von ihrer Heimat bis zur neuen Wohnstätte die Reisefkosten zu bestreiten.

Die Ärmsten unter den Neuanfiedlern bauen sich gewöhnlich ein „Sodhaus“, so nennt man ein Haus, das aus aufgepflügtem Rasen kreuzförmig in Mauerform aufgeschichtet, errichtet ist. Nur zum Dache bedarf man einiger Stangen oder Bretter, die öfters aus weiter Entfernung herbeigeschafft werden müssen. Solche Häuser sind sehr warm im Winter, kühl im Sommer und können von jedermann in 3 bis 4 Tagen gut und für ebenso viele Jahre dauernd erbaut werden. In solcher Weise errichtet man auch die Ställe für die Haustiere. Als Brennmaterial dient das auf der Prärie im Überfluß vorhandene Heu und Stroh. Die aus Rußland nach Manitoba eingewanderten deutschen Mennoniten haben den westlichen Pionieren gezeigt, wie man ohne Holz irgendwo, wo Heu und Stroh im Überfluß vorhanden sind, leicht fertig werden kann.

Aber das nie ruhende Dampfroß durchschneidet die Felder, ringsum mehrt sich der Wohlstand, es entstehen Dörfer, Märkte und Städte. Nach 4 bis 5 Jahren stehen an der Stelle jener armen Erdhütten stattliche Häuser, von großen Gehöften und Baumpflanzungen umgeben; das Auge des Beschauers stößt überall auf bessere menschliche Wohnungen und Herden wohlgenährter nützlicher Haustiere. An Stelle der Prärie gewahrt man herrliche Fruchtfelder mit allen Arten Getreide in üppigster Fülle.

Von der enormen Leistungsfähigkeit Manitobas als Ackerbaustaat kann man sich einen Begriff machen, wenn man erfährt, daß Manitoba im Jahre 1901 an Weizen 2,140.276 Bushel, an Hafer 682.655 Bushel, an Gerste 253.839 Bushel erntete. Es hat außerdem eine ausgezeichnete Viehzucht an Rindern und Schweinen sowie eine ausgedehnte Milchwirtschaft, Meiereien und Käsefabriken.

Winnipeg bestand vor 25 Jahren aus einigen ganz einfachen Bretterhütten, die inmitten der großen Prärie die Hudson-Bay-Festung (Fort) umgaben. Heute ist Winnipeg eine große kommerzielle Stadt von annähernd 42.000 Einwohnern. Die Stadt liegt an dem westlichen Ufer des Red River auf einem Plateau etwa 18 Meter über dem Wasserspiegel des Flusses, der sich hier mit dem Assiniboinefluß vereint. Winnipeg besitzt alle Errungenschaften großer moderner Städte mit ihren Bequemlichkeiten und Vorteilen.

Es hat mehrere große Hotels ersten Ranges, eine Markthalle, ein Opernhaus, diverse höhere Bildungsanstalten, Wasser-, Gas-, Telegraphen- und Telephonleitungen, elektrische Beleuchtung, Pferdebahnen, sowie Postbeförderung, mehrere täglich erscheinende Zeitungen und sogar ein deutsches Wochenblatt.

Der Boom, der Winnipeg vor etwa 16 Jahren heimsuchte und diese junge Stadt zu einem Gemeinplatz wilderster Spekulationen machte, ist längst verschwunden. Als ich damals Winnipeg besuchte, schien das Geld dort gar keinen Wert zu haben, man vergeudete es mit vollen Händen. Das hat sich inzwischen sehr geändert; den fetten Jahren folgen jetzt die mageren.

Von Winnipeg führt die Eisenbahn in fast gerader Richtung zu den Felsengebirgen (Rocky Mountains). Die Fahrt bis dahin bringt uns an zahlreichen kleinen und größeren Eisenbahnstädtchen sowie Kolonien und Ansiedlungen vorbei, die hier gleichsam wie Pilze aus der Erde emporstießen. Ein jeder Ort davon glaubt das Recht für sich in Anspruch nehmen zu dürfen, demnächst die „Empire City of the North West“ (die Königin des Nordwestens) zu werden. Ob sich aber diese Hoffnungen erfüllen werden, scheint mir bei den meisten kleinen Nestern sehr fraglich zu sein. Bei Indian Head passieren wir die Bell-Farm, die größte Weizenfarm der Welt. Sie ist 100 Quadratmeilen, das sind 64.000 Acres, groß.

Von der Station Cassils aus hat man bei gutem Wetter Gelegenheit, zum ersten Male die in einer Entfernung von 320 Kilometern liegenden Rocky Mountains zu erblicken. Es ist ein unvergleichlich schöner und erhebender Moment, nachdem man tagelang durch die wellenförmigen, einem schlummernden Meere gleichenden Prärien gefahren, nunmehr diese bis hoch in die Wolken hinein ragende schneebedeckte Gebirgswelt zu schauen. Ab und zu passiert man längs der Kanada-Pacific-Eisenbahn auch Indianerdörfer mit ihren hier noch in Naturzustande lebenden Bewohnern. Es sind jedoch friedliche und harmlose Menschen, die von der Jagd und Fischzucht leben, auch hin und wieder Ackerbau und Viehzucht treiben. Aber wie?! — Wiederlich!

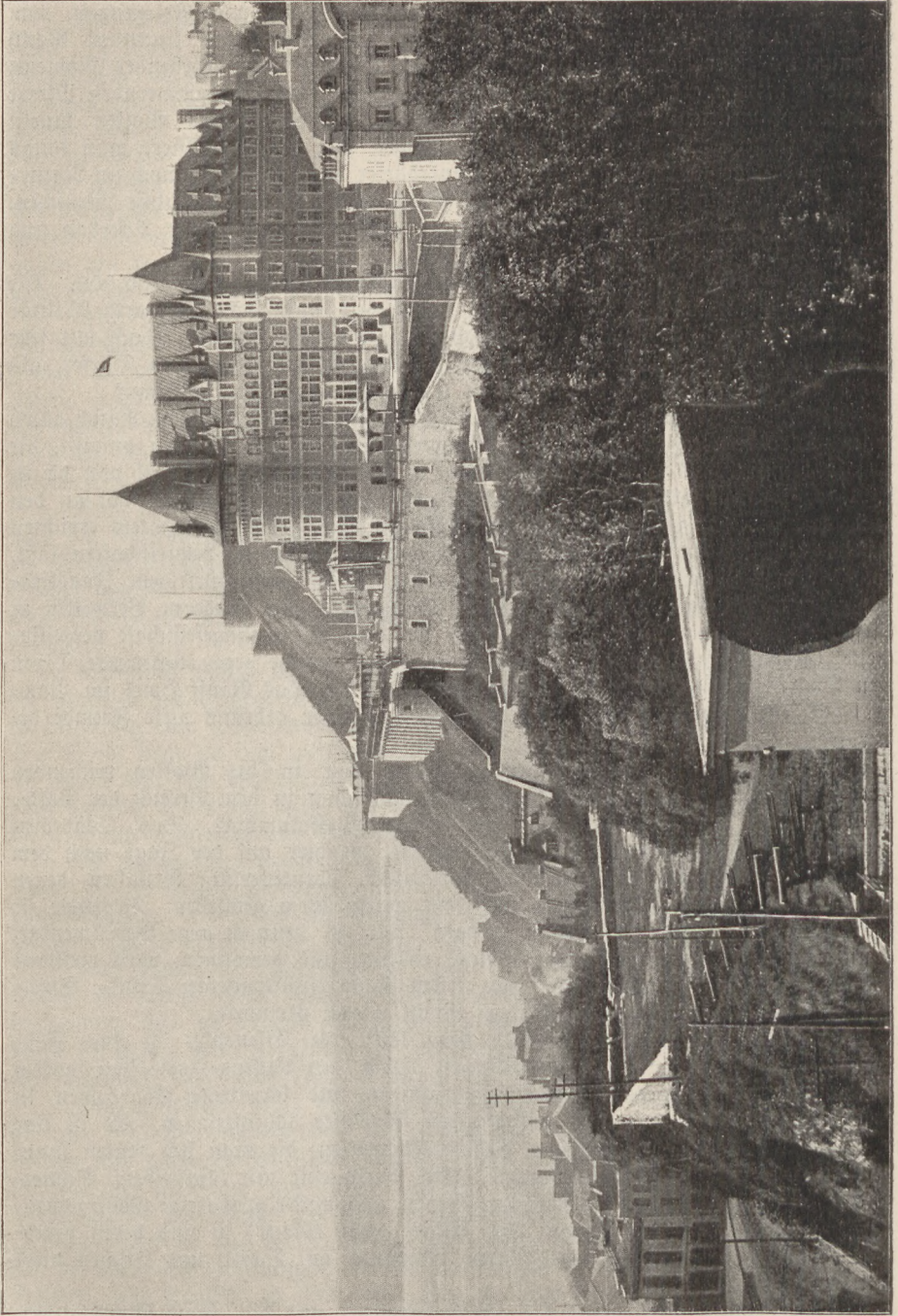
Die Zahl der in Kanada lebenden Indianer beträgt über 100.000. Die Regierung hat sie auf Reservationen angesiedelt und sucht sie durch Militär und Lehrer in Schach zu halten, respektive zu erziehen. Letzteres jedoch mit sehr geringen Resultaten. Ein Besuch solcher Indianer-Ansiedlungen und Dörfer, als die der Blackfoots, die ich dort kennen lernte, ist ungemein interessant.

Nachdem Calgary passiert ist, läuft die Eisenbahn durch die Cochran-Ranch, allwo man zahlreiche Massen-Herden von Rindvieh, Schafen und Pferden antrifft, die hier jahrein, jahraus im Freien leben, dann in den Bow-Fluß-Paß und von da in die Felsengebirge hinein. Die Kanada-Pacific-Eisenbahn-Compagnie hat an den schönsten Punkten ihrer Bahn in den Felsengebirgen großartige Hotels errichten lassen, die sie durch im Hotelwesen bewanderte Fachleute bewirtschaften läßt. Diese Hotels bieten Reisenden, Touristen, Erholungsbedürftigen, Jagdliebhabern und Fischern eine ausgezeichnete Gelegenheit zum längeren Verweilen in dieser einzig schönen Gebirgswelt. Auch hat diese Eisenbahngesellschaft professionelle Gebirgsführer aus der Schweiz engagiert, welche gegen bestimmte Taxen den Touristen und Alpinisten ihre Dienste anbieten. Das Banff-Hotel im Bow-Tal ist ein derartiges Etablissement, welches jahrein, jahraus viele Fremde beherbergt.

Die Station Canmore liegt inmitten von in die Wolken reichenden Gebirgssphramiden. Hier befindet man sich auch schon in dem Bereich der Gold-, Silber- und Kupfer-Minen und -Felder British-Kolumbias. Das Städtchen wimmelt von Goldgräbern und Goldsuchern, die hier auf der Jagd nach dem Mammon sind. Es sind meistens herkulische, abenteuerliche Gestalten, denen von ihrer einstigen Zivilisation nur sehr wenig übrig geblieben. Trotzdem sie mit Leib und Seele am Golde hängen, sind es dennoch arge Verschwender, denn was sie an dem gleißenden Metalle erbeutet und gewonnen, wird meistens in den in diesen Bergstädtchen den ersten Rang einnehmenden Trink-, Spiel- und Freudenhäusern in einer einzigen Nacht wieder verjubelt.

Zwischen Canmore und Gold City läuft die Eisenbahn in einer Höhe von 1525 Meter über dem Meerespiegel durch den Ricking-Horse-Paß, vorbei an mächtigen schneebedeckten Gebirgssphramiden und schaurigen Abgründen, in deren Tiefen rauschende und wildwogende Gewässer dahinströmen. Es ist eine der großartigsten wildromantischen Gebirgs-Szenerien, die man sich denken kann. Nunmehr führt die Bahn ununterbrochen durch eine mit blinkenden Schnee- und Gletschermassen ihrer vulkanischen Gipfel geschmückte großartige Gebirgswelt, deren höchster Berg der Mount St. Elias (5980 Meter) ist und deren prächtige Wälder sowie Flüsse mit ihrem Reichtum an Tieren und Fischen nicht minder weltberühmt sind.

Die Bahn passiert weiter die „Selkirk Range“ und die „Gold Mountains“, kreuzt bei der Station Farwell den Kolumbia River. Die Station Craiglea



Quebec mit dem Schlosse Frontenac.

(Nach einer photographischen Aufnahme.)

bezeichnet den Ort und die Stelle, wo am 7. November 1885 der letzte Nagel in das Schienengeleise eingetrieben und damit das großartige Werk der Kanada-Pacific-Eisenbahn, das die enorme Summe von 140 Millionen Dollars erforderte, zur wirklichen Vollendung gekommen ist. Durch den „Eagle Paß“ der Gold Mountains läuft die Bahn inmitten der sie von allen Seiten umgebenden Gebirgsketten und windet sich dann längs den Thälern des Thompson- und Frazer-Flusses durch das Kaskaden-Gebirge. Die ganze Szenerie längs dieser letzten Strecke ist hochromantisch und übertrifft die der europäischen Gebirgsbahnen, als: Semmering-, St. Gotthard-, Brenner- und Schwarzwaldbahn. Zahlreiche lange Tunnels, eiserne Brücken (unter letzteren die über den Frazer River



Der Bow-Fluß und die Twin-Peaks in den Felsengebirgen Britisch-Kolumbiens.

(Nach einer photographischen Aufnahme.)

führende, 162 Meter lange und eine zentrale Spannweite von 96 Meter aufweisende, 29 Meter hohe Cantilever-Brücke) und Übergänge veranschaulichen die ganz enormen Schwierigkeiten, welche die Technik beim Bau dieser Eisenbahn zu überwinden hatte. Es ist festgestellt, daß die englische Meile Bahngeleise längs dieser Strecke über 300.000 Dollars Herstellungskosten verursachte.

Von Yale nach Vancouver, dem End-Bahnhofe der Kanada-Pacific-Eisenbahn, an der Burrard-Bay, führt diese Eisenbahnroute durch ein sumpfiges Hüggelland der großen Fluß-Systeme der Küste des Stillen Ozeans, mit reizenden Ausblicken auf die grün-bewaldeten Höhenzüge der Kaskaden-Gebirge und ein mächtiges Stromgebiet.

Von der Station Vancouver gelangt der Reisende mittels einer mit allen Zügen der Kanada-Pacific-Eisenbahn in direkter Verbindung stehenden Dampf-

schiffslinien nach der Stadt Viktoria auf Vancouver Island, welche nur eine kurze Strecke von dem Festlande Britisch-Kolumbias entfernt im Stillen Ozean gelegen ist. Die Wasserfahrt längs dem „Gulf of Georgia“ und dem „Canal de Haro“ ist unvergleichlich schön. Sie gewährt ein herrliches Panorama auf viele pittoreske Inseln und die grünen Vorgebirge der Küste des Festlandes, sowie auf die südlich der Juan de Fuca-Straße gelegenen schneebedeckten Olympia-Berge und den östlich gelegenen, ebenfalls schneebedeckten Mount Baker.

Die Stadt Viktoria ist nicht nur die Handels-Metropole von ganz Britisch-Kolumbia, sondern auch gleichzeitig der Sitz des Gouvernements letzterer Provinz. Wie viele Städte des Westens, verdankt auch Viktoria ursprünglich ihren großen Aufschwung der Entdeckung von Goldminen, als auch neuerdings, nachdem die großen Naturreichtümer von Vancouver-Island und Britisch-Kolumbia sowie deren heilkräftige Klimate den weitesten Kreisen bekannt geworden, der großartigen Ausdehnung des Handels und des Aufschwunges der Fischerei, Holzindustrien, Bergwerke u. in diesem britischen Kolonialgebiete. Was San Franzisko für Kalifornien oder Portland für Oregon, das ist eben Viktoria für Britisch-Kolumbia. Die Stadt hat einen sicheren Seehafen und steht mit Kalifornien, Oregon und Alaska in direkter Verbindung. Ebenso unterhält sie durch eine Dampfschiffahrtslinie der Kanada-Pacific-Eisenbahn direkte Verbindung mit Hawaii, Japan, China und Australien. Für Alaska ist Viktoria Haupt-Lieferantin in allen Industrieerzeugnissen, Nahrungsmitteln usw. Auch führt von Viktoria eine Eisenbahn um die 12.000 englische Quadratmeilen umfassende Insel. Viktoria zählt gegenwärtig 21.000 Einwohner und hat gleich Winnipeg alle Errungenschaften großer moderner Städte. Viktoria gilt wegen seines milden Klimas als Winterzufluchtsort für viele Bewohner Britisch-Kolumbias und der angrenzenden Teile der Vereinigten Staaten, daher die Einwohnerzahl Viktorias im Winter stets bedeutend größer als im Sommer ist. Das Volkselement der Stadt Viktoria weist alle möglichen Bestandteile, Typen und Charaktere auf. In schachbrettartiger Buntheit hat sich die Bevölkerung Britisch-Kolumbias hier zusammengesetzt, und zwar aus eingeborenen Indianern und naturalisierten Bürgern, Weißen, Negern und Farbigen, Rothäuten, Franzosen, Engländern, Deutschen, Chinesen, Christen, Heiden usw. Aus allen Teilen der Welt finden wir hier eine internationale Gesellschaft, und zwar Händler, Industrielle, professionelle Goldsucher, Bergleute, Probierer, Spekulanten, Professoren, Literaten usw.

In den Straßen Viktorias wimmelt es von Indianern aller Stämme, denn diese Stadt ist der größte Sammelpunkt und Zentralplatz der Nordwestküste für die Rothäute. Hier hat die Hudson-Bay-Kompagnie ihre nordwestliche Hauptniederlassung; von hier aus entsendet sie ihre Agenten, die Traders, welche sie mit Tauschwaren versieht, nach Norden bis hinauf nach Alaska, nach Osten bis zu den Rocky Mountains, und versorgt ihre zahlreichen, festen Zweigstationen an der Küste und im Lande mit den nötigen Vorräten. Nach Viktoria wandert der Indianer, um die Felle der von ihm erlegten See- und Landtiere bei der Hudson-Bay-Kompagnie gegen Lebensmittel, wollene Decken usw. umzutauschen; hierher wendet sich der arbeitssuchende Eingeborene, hierher der Fischer, um Engagement bei den hier zahlreich vorhandenen Fischkonserven-Fabriken zu erhalten. Auch das Chinesenelement ist in Viktoria stark vertreten und bildet einen eignen Stadtheil, allwo alles ein echt asiatisches Gepräge trägt. Hier haben auch gleichzeitig die krafftesten Laster, Unzucht, Unreinlichkeit und Leidenschaften der verwerflichsten Art ihre Stätte aufgeschlagen, ihre ansteckende Kraft leider auch auf die kaukasische Rasse ausübend.

Die Gestalt des „Miners“ (Goldsuchers) steht allerorten in Viktoria im Vordergrund, und wenn man es ihm auch nicht ansieht, wenige Worte aus seinem Munde genügen, um sein Gewerbe und seinen Stand zu verraten. Man halte ihn jedoch nicht von vorneherein für einen unwissenden Abenteurer, obwohl in dem unscheinbarsten und schmutzigsten Gewande erscheinend, mag doch ein Doktor darin stecken und sein Diplom ist vielleicht unter einer halben Tonne Erzproben im Winkel seiner Hütte vergraben. Andererseits darf man aber auch nicht alle glücklichen Goldsucher für gescheit halten. Gerade den Dummen kommt das Glück im Schlafe und manche dieser über Nacht plötzlich in den Besitz einer „Bonanza“ (reiche Erzlagerstätte) gelangten Glücklichen erregen fast Mitleid in ihrer Hilfslosigkeit, die sich dadurch kennzeichnet, daß sie nicht wissen, was sie mit den neuen Schätzen anfangen sollen. Doch mit der Gewohnheit des Besitzes kommt auch der Rat und das Gold- und Silberfieber, das sie zuerst befiel, wird jetzt bei ihnen zum Spekulationsfieber. Oft mag dann der Ball im Rollen bleiben und sich neue glänzende Erwerbniße zu den ersten häufen, oft aber geht auch der ganze kostbare Einsatz wieder verloren.

Von Viktoria aus bietet eine Wanderung durch die Vancouver-Insel und weiter durch die im nördlichen Stillen Ozean gelegenen, gleichfalls zu Britisch-Kolumbia gehörenden Queen Charlotte Islands eine reiche Ausbeute an ethnologischen, geologischen und anderen hochinteressanten Gegenständen, und eine Fahrt längs den Küstengewässern Britisch-Kolumbias gegen Alaska hinauf oder nach dem Süden des Puget-Sundes hinunter gehört zu den malerischsten der Erde. Herrliche dichte Nadelwälder, darinnen die majestätische Douglasanne vorherrschend, umsäumen die bergigen Küsten, ewiger Schnee bedeckt die Gebirgshöhenzüge und zahlreiche ewige Gletscher, die sich bis in das Meer ergießen, blinken aus den Talschluchten hervor und gewähren ein Panorama von einer Pracht und Großartigkeit, die nicht ihresgleichen finden kann.

Der achte internationale Geographen-Kongreß in den Vereinigten Staaten.

Von Prof. Dr. A. Doppel in Bremen.

(Schluß.)

Während sich mit Australien nur ein Paper beschäftigte, worin David Lindsay (Adeelaide) die künftige Erforschung Australiens besprach, handelten fünf von Afrika: A. St. H. Gibbon (Bude, Cornwall) sprach über Forschungsmethoden in Afrika, Charles Rabot (Paris) über neuere Forschungen der Franzosen in der Sahara und die Art der von ihnen eingeführten Wüstenreisen, A. Chevalier (Paris) über neuere wissenschaftliche Forschungen im Inneren des Sudan, A. Donaldson Smith (Philadelphia, Pa.) über das Gebiet zwischen den Flüssen Jub und Nil, G. Grandidier endlich über Madagaskar vor der französischen Besitzergreifung und heute. Auf Asien kamen die Papers von Oskar T. Crosby (Washington) über Turkestan und Tibet, von P. Rozloff (St. Petersburg, abwesend) über die wissenschaftlichen Ergebnisse der russischen Expedition nach Kham, von Ellsworth Huntington über klimatische Veränderungen im östlichen Persien und von C. M. Kan (Amsterdam, abwesend) über die geographischen Fortschritte im Niederländischen Indien 1883 bis 1903.

Einen Vergleich zwischen der Arktis und Antarktis zog F. A. Coof (Brooklyn, N. Y.), während F. W. Stokes (New York City) über die Farben in beiden Gebieten sprach. Die belgische Südpolarexpedition behandelten der eben erwähnte F. A. Coof und Georges Lecointe (Uccle, Belgien). N. D. G. Nordenfjöld (Stockholm) erörterte die physische Geographie der Antarktis und H. G. Dryant (Philadelphia, Pa.) die erste amerikanische Nordpolarexpedition, Henryk Arctowski (Brüssel) die antarktische Meteorologie und die Frage der internationalen Kooperation in der Polarforschung. Die deutsche Südpolarexpedition mit der „Gauß“ hatte durch ihren Leiter E. v. Drygalski geschildert werden sollen, aber dieser war durch einen Todesfall in seiner Familie am Erscheinen gehindert.

In der Sektion B: Vulkane und Erdbeben sprachen A. Heilprin (Philadelphia, Pa.) über den Turm (Cone) des Mont Pelé und über die Zerstörung von Pompeji, wie sie zu verstehen ist auf Grund von Beobachtungen bei den vulkanischen Ausbrüchen in Martinique, E. D. Hovey über die Vulkane von St. Vincent, St. Kitts und St. Eustatius sowie E. H. Hitchcock (Hannover N. J.) über die Geographie von Hawaii. Unter den auf Erdbeben bezüglichen, Papers überwogen die Anmeldungen von deutschen Gelehrten, von denen weder G. Gerland (Straßburg, „über die moderne Seismologie und über die internationale Staaten-Affoziation“) noch E. Rudolph (Straßburg, „über Ergebnisse der modernen Erdbebenforschung und über submarine Erdbeben und Eruptionen“) erschienen war. Ebenso fehlte G. Lallemand (Paris), der die Beziehungen der Erdgestalt zu der Verteilung der Vulkane und Erdbeben erörtern wollte. A. Schmidt (Stuttgart) behandelte vertikale Bodenbewegungen, beobachtet mit dem Trifilargravimeter, de Kovessligethy (Budapest) die Wirkung großer Erdbeben in absolutem Maßstabe sowie eine neue geometrische Theorie der Erdbeben und die Absorption der Erdbebenwirkung durch die Erde selbst.

Die Sektion „Wirtschaftsgeographie“ verfügte über ein reiches Programm, in dem die speziellen oder länderkundlichen Fragen überwogen. Allgemeiner Art waren die Erörterungen von E. R. Johnson (Philadelphia, Pa.) über den Einfluß der Staatsregierungen auf die geographische Verbreitung des Handels, von D. P. Austin (Washington) über die Beziehungen des Handels zur Geographie, von A. de Claparède (Genf) über Wirtschafts- und Sozialgeographie im 19. Jahrhundert und von G. Gauthiot (Paris, abwesend) über die günstige Entwicklung der Wirtschaftsgeographie seit 30 Jahren. George Blondel (Paris) behandelte den wirtschaftlichen Aufschwung Amerikas vom altweltlichen Standpunkte aus, J. F. Crowell (Washington) die geographische Verteilung des Handels in den Vereinigten Staaten, J. W. Thorndike (Boston) den Einfluß des Wildes und der Pelztiere auf die Indianer des Nordwestens, ferner White (Ottawa) die wirtschaftlichen Verhältnisse von Kanada, Francis C. Nicolas (New York City) die caribischen Gegenden und ihre Hilfsquellen, J. R. Smith (Philadelphia, Pa.) den wirtschaftlichen Wert der Plateaus im tropischen Amerika und A. Funke (Berlin, abwesend) die Entwicklung der deutschen Kolonien in Brasilien. Afrikas Eisenbahnsystem und sein Verhältnis zu künftiger Wirtschaftsgestaltung wurde von Charles Savolea (Edinburg), die Hydrographie und Wirtschaft des Nilbeckens von Sir W. Willcocks (Kairo), der Wert der französischen Sahara für Handel und Industrie von E. G. Gautier (Paris) und die koloniale Entwicklung des britischen Besitzes im tropischen Afrika von Sir D. H. Johnston (London) behandelt. Mit europäischen Angelegenheiten beschäftigten sich A. de Claparède (Genf) und E. Levasseur (Paris), und zwar der erstere mit dem wirtschaftlichen Wert der Schweiz, der letztere (abwesend)

mit der Verteilung der produktiven Industriekräfte in Frankreich. Emil S. Fischer (St. Louis, Mo.) faßte die Veränderungen ins Auge, die künftig in Ostasien zu erwarten sind, C. J. Kennelly (London) machte den Vorschlag zum Bau eines Fährbootes („Ferry“) über den Atlantischen Ozean und R. Dittmer (Hannover) hätte über die ozeanischen Fischgründe gesprochen, wenn er zugegen gewesen wäre.

Nicht minder reichlich besetzt als die Tafel der Wirtschaftsgeographie war die der Schulgeographie, wobei sowohl allgemeine als spezielle Aufgaben zur Sprache kamen. H. Fischer (Berlin) behandelte die Frage: Wie kann der geographische Schulunterricht durch internationalen Nachrichtenaustausch gehoben werden, A. P. Brigham (Hamilton, N. Y.), wie Kinder zu selbständigen Beobachtungen angeleitet werden können. G. D. Hubbard (Ithaca, N. Y.) sprach vom Einfluß der Geographie als einem Feld der Forschung, E. M. Lehnert (Winona, Minn.) von Sommerschulen in der Geographie, W. H. Snyder (Worcester, Mass.) von geographischen Laboratorien, R. H. Whitbeck (Trenton, N. J.) von dem praktischen Betriebe der Schulgeographie, A. S. Wickmore (New York) vom Anschauungsunterricht und Thomas Letts (New York) von der Behandlung, Einteilung und Katalogisierung der Karten.

Wenden wir uns zu den einzelnen Arten der Schulen, und zwar zunächst zu den Elementarschulen, so faßte J. D. Winslow (Providence, N. J.) das Ziel des geographischen Unterrichtes ins Auge, während Miß Zonia Baber (Chicago, Ill.) Ausflüge unter fachmännischer Führung („Field Work“) empfahl. Dieselbe Forderung stellte W. H. Norton (Mount Vernon, Va.) für Mittelschulen, speziell für Colleges forderte W. M. Davis (Cambridge, Mass.), daß die jungen Leute beim Eintritt in das College eine Prüfung in der Physiographie wie in anderen Fächern bestehen sollen. Über den Betrieb der physischen Geographie in Realschulen (High Schooles) sprach Miß M. J. Platt (Brookline, Mass.), über die Behandlung der Wirtschaftsgeographie C. A. Herrick (Philadelphia, Pa.) und über den Unterricht in der Geographie des Handels und der Industrie A. H. Cheesman (Philadelphia, Pa.). Die Stellung der Physiographie auf den Universitäten wurde von C. F. Marbut (Columbia, Mi.) beleuchtet. Von den einzelnen Zweigen der Geographie ohne Rücksicht auf eine besondere Art der Schule kam die mathematische Geographie durch J. P. Goode (Chicago, Ill.), die Wirtschaftskunde durch E. C. Jones (Ann Arbor, Mich.) und die Anthropographie durch Miß E. C. Semple (Louisville, Ky.) zur Besprechung. Der Zustand des geographischen Unterrichtes in einzelnen Ländern wurde ebenfalls von mehreren Rednern beleuchtet. Beginnen wir mit den Vereinigten Staaten, so beschäftigte sich Frau Dr. Martha Krug-Genthe mit der Schulgeographie im allgemeinen, A. P. Brigham (Hamilton, N. Y.) mit dem Verhältnis zwischen Geographie und Geschichte, C. R. Dryer (Terre Haute, Ind.) mit der Geographie auf Seminarien und H. W. Fairbanks (Berkeley, Ca.) mit der Schulgeographie in den westlichen Staaten der Union. J. Scott Keltie, (London, abwesend) wollte die neueren Fortschritte der Geographie in England darlegen und Bela Grödi (Budapest) kennzeichnete den Stand der geographischen Wissenschaft in Ungarn, griff aber damit über den Bereich der Schulgeographie hinaus.

Außer Vorträgen und geselligen Vereinigungen bot der Aufenthalt in New-York eine kleine, eigens für diesen Zweck hergerichtete Ausstellung älterer Kartenwerke nebst einem sorgfältig ausgearbeiteten Katalog mit allerhand nützlichen Bemerkungen. Diese Kartenwerke, die von der Verwaltung der Lenox Library (fünfte Avenue und 70. Straße) sachgemäß geordnet und zu bequemer

Befichtigung aufgestellt waren, zerfielen in Weltkarten und Globen, in ältere Karten von Amerika und Afrika sowie verschiedene Karten; sie bestanden teils aus Originalen, teils in Nachbildungen. Die Weltkarten, 179 an Zahl, reichten von Homer bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts. Von den älteren Karten Amerikas, 17 Nummern und bis zum Jahre 1700 sich erstreckend, waren die beiden frühesten die von Petrus Martyr, ein Holzschnitt aus des genannten Autors Opera 1511 und die von Waldseemüller aus dessen Tabula terre nove in der Straßburger Ausgabe der Geographie des Ptolemaeus (15 Bn.). Von den afrikanischen Karten (16 Nummern), die den Zeitraum von 1500 bis 1600 umfaßten, war die älteste ein Ausschnitt aus der Weltkarte des Juan de la Cosa 1500 in den Farben des Originals, die zweitälteste ein Holzschnitt auf der Titelseite von Alessandro Zorzi's Itinerarium Portugalensium, Milan 1508, die erste gedruckte Karte des ganzen Afrika. Unter den vermischten Sachen befanden sich unter anderen Schedels Holzschnittkarte von Deutschland 1493, die Karte von China und Ostasien von Lorenz Fries aus der Lyoner, von Michal Servetus besorgten Ausgabe des Ptolemaeus 1535, sowie mehrere arabische, chinesische, japanische und koreanische Arbeiten.

An den Aufenthalt in New-York schloß sich am 15. September eine Dampferfahrt auf dem unteren Hudson, welche zahlreiche Damen und Herren auf dem herrlichen Strome zunächst bis Fishkill brachte. Hier ging man an Land und bestieg mittels Seilbahn den etwa 500 Meter Mount Beacon auf, dem sich eine weite und interessante Aussicht erschließt. Hier wie schon auf dem Schiffe gab Prof. W. M. Davis (Cambridge, Mass.) in anschaulicher und allgemein verständlicher Darstellung eine lehrreiche Geschichte der Entstehung und Ausgestaltung des unteren Hudsonales unter häufigen Hinweisen auf das Rheintal. Nachdem dann eine kurze Landung in Westpoint erfolgt war, um die Kongreßmitglieder der abendlichen Parade der dortigen Infanteriekadetten bewohnen zu lassen, wurde ein Extrazug der Eisenbahn bestiegen, der am Morgen des 16. September in der Stadt Niagara Falls anlangte. In den ersten Vormittagsstunden besichtigte man einzeln oder in Gruppen das großartige Naturschauspiel, um dann von Prof. G. R. Gilbert (Washington) eine sachmäßige Erklärung über die Entstehung und Weiterbildung der Niagarafälle entgegenzunehmen. Nachmittags wurde eine gemeinsame Fahrt mittels elektrischer Bahn längs des kanadischen Ufers, dann auf der amerikanischen Seite an den gewaltigen Stromschnellen vorbei unternommen. An mehreren Stellen wurde Halt gemacht, wobei Prof. G. R. Gilbert praktische Hinweise auf seinen am Vormittag stattgehabten Vortrag gab. Am Abend bestieg man wieder den Eisenbahnzug, der durch Südbontario, sowie durch Michigan und Indiana seinen Weg nach Chicago nahm.

Der Vormittag des 17. September, des einzigen Tages, der in der riesigen Metropole des Handels mit Fleisch, Holz und Getreide verbracht wurde, wurde mit Vorträgen ausgefüllt, die in einem Saale der dortigen Universität vor sich gingen. Nachdem die Versammlung durch den Universitätspräsidenten W. H. Harper begrüßt worden war, sprachen A. Benck (Wien) über die letzte Erhebung der Alpen, G. Grandier (Paris) über Paris und Madagaskar, H. R. Mill (London) über geographische Grundbegriffe, Rollin D. Salisbury (Chicago) über die physische und J. Paul Goode (Chicago) über die wirtschaftliche Geographie von Chicago. Nachdem der Rest des Tages mit Besichtigungen, namentlich des südlichen Teiles der Stadt und mit einer geselligen Vereinigung verbracht war, bestieg man am 18. September (Sonntag) den Zug, um bei Tageslicht durch die Prairie von Illinois nach St. Louis, Mo. zu fahren. Dem ursprünglichen Programm

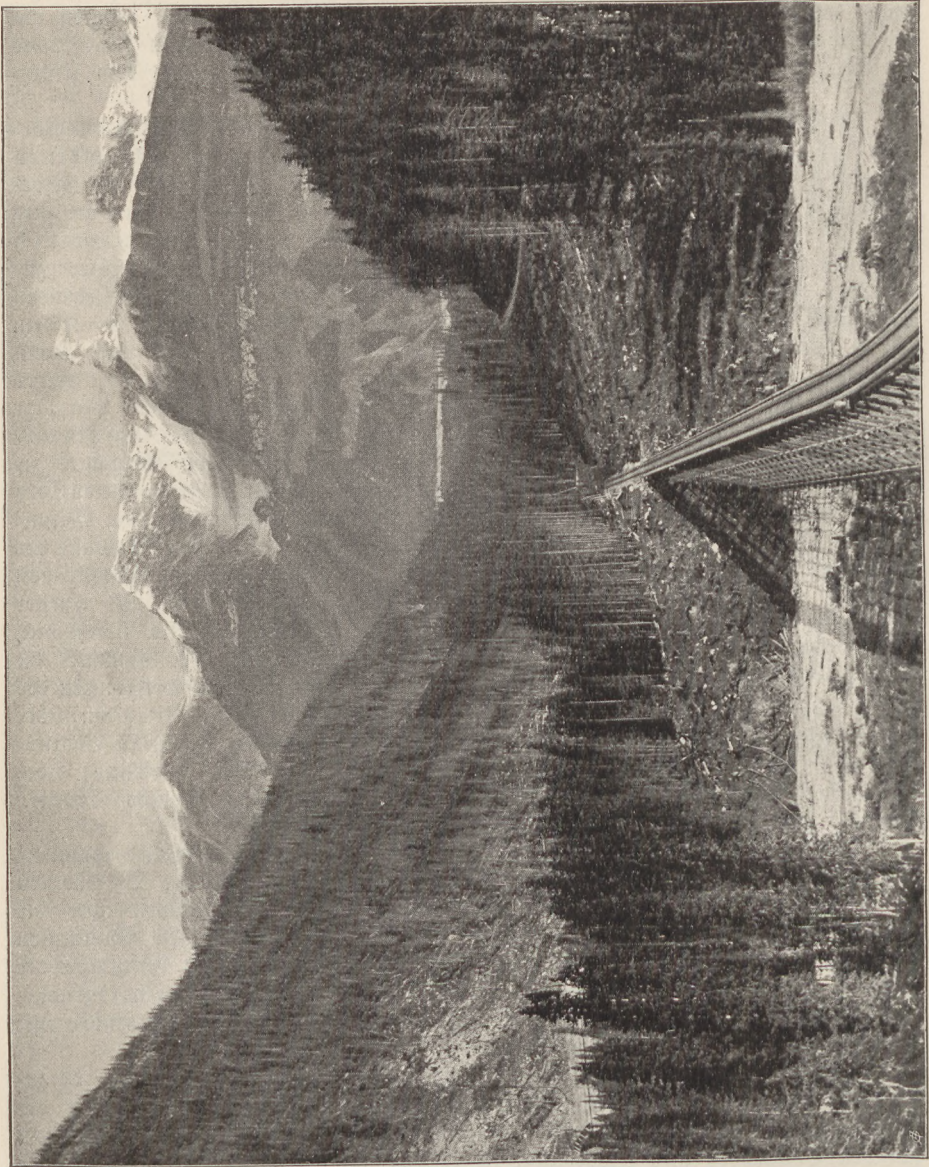
nach hätte man diesen Tag noch in Chicago bleiben sollen, aber auf ausdrücklichen Wunsch aus der Versammlung heraus nahm das Komitee diese Veränderung vor, die um so berechtigter war, als bisher alle Eisenbahnfahrten bei Nacht hatten gemacht werden müssen. Die Kongressmitglieder, etwa 120 an Zahl, langten am 18. September gegen Abend in St. Louis an und fanden teils in den Hotels der Stadt, teils in dem innerhalb der Ausstellung gelegenen Inside Inn Unterkunft.

Für die Weiterführung der noch ausstehenden Arbeiten erwies sich die Verschmelzung des Geographischen Kongresses mit dem allgemeinen Kongress für Kunst und Wissenschaft ebensowenig günstig wie das Vorhandensein der außerordentlich ausgedehnten Ausstellung. Denn von nun an ging fast jeder Teilnehmer seinen besonderen Wünschen nach und traf nur gelegentlich oder auf Grund besonderer Verabredung mit seinen bisherigen Genossen zusammen. Unter dieser Dezentralisation hatten besonders die noch ausstehenden Sektionen: Geschichte der Erdkunde, Hydrologie und Anthropologie zu leiden. Da in keinem der ausgegebenen Tagesprogramme zu lesen ist, wo und wann die dafür angemeldeten Vorträge stattfinden sollten und da sich auch sonst nichts feststellen ließ, so ist anzunehmen, daß manche der dafür angezeigten Vorträge ausgefallen sind. Die Billigkeit aber erfordert es, im Hinblick auf unsere bisherige Darstellung, wenigstens die Namen der Autoren und ihrer Aufgaben zu erwähnen. In der Sektion „Geschichte der Erdkunde“ sollten sprechen: Guido Cora (Rom) über die Ozeanographie bei den Alten, C. W. Hall (Minneapolis, Minn.) über die Geschichte und die wirtschaftliche Entwicklung der St. Antoniusfälle des Mississippi, G. R. F. Brown (St. Johns, N. J.) über die Landungsstelle von Cabot, F. P. Garofalo (Neapel) über alte italienische Seekarten, C. M. Chester über einige ältere amerikanische Geographen, E. L. Stevenson (New Brunswick, N. J.) über den Typus der älteren Karten der Neuen Welt, Fr. Romanet du Gaillaud über die Matthiaschriften in Afrika und über die Nordwestgrenzen des non Napoleon I. an die Union verkauften Louisiana, A. Bruniatti (Rom) über neuere Reisen und Entdeckungen, sowie über das alte und moderne Rom, Ch. Chaillong über die Äquatorialprovinzen Ägyptens, W. Beer (New Orleans) über die Karten des Golfs von Mexiko seit 100 Jahren und Alfredo Chavero (Mexiko) über die Gründung von Mexiko-Tenochtitlan.

In der Abteilung „Hydrologie“ sollten sechs Herren zu Worte kommen: M. Knudsen (Kopenhagen) über neuere hydrographische Methoden, T. Christen (Bern) über die Dynamik der Sinkstoffe, M. L. Fuller (Washington) über die hydrologischen Arbeiten der Geologischen Survey in den östlichen Vereinigten Staaten, G. B. Hollister (Washington) über die hydrographischen Leistungen der Geological Survey im allgemeinen, J. B. Lippincott über die Hydrographie des unteren Colorado und C. W. Hall (Minneapolis, Minn.) über die Hydrologie der Präriereregion westlich des Mississippi.

Für die Abteilung „Anthropogeographie“ waren elf Vorträge vorgesehen. Es sollte sprechen E. Chalkiopoulos (Athen) über die Bedingungen der Entstehung des Menschen, W. J. Mc. Gee (Washington) über die Beziehungen zwischen Volkstypen und Umgebung, J. Walter Fewkes (Forest Glen, Md.) über Klima und Kult, Eugen Oberhummer (Wien) über die Anfänge der Völkerkunde in der bildenden Kunst, Paul de la Blache (Paris) über die Anwendung von Linien gleicher Entfernung beim anthropogeographischen Studium des Mittelmeergebietes, Carroll D. Wright (Washington) über einen allgemeinen Vorschlag zu einem internationalen Zensus, W. J. Mc. Gee über die bei der Worlds

Für vertretenen Völkertypen, Henry Gannett (Washington) über die Stämme der Philippinen und ihre Verteilung, W. P. Wilson (Philadelphia) über die bei der



In den Felsengebirgen Britisch-Kolumbias. (II S. 151.)

(Nach einer photographischen Aufnahme.)

Worlds Fair vertretenen Stämme der Philippinen, F. Starr (Chicago) über die Ainu und S. P. Verner über die Zwergstämme Afrikas und ihre Verbreitung. Unter Führung von W. P. Wilson besuchte eine Anzahl Kongressmitglieder die sehr reichhaltige und interessante Abteilung „Philippinen“.

Seinen formellen Abschluß erhielt der achte internationale geographische Kongreß am Abend des 22. September in der Festhalle der Worlds Fair nach einem Vortrage des Präsidenten Robert E. Peary, in dem er seinen Plan darlegte, im Laufe des Sommers 1905 eine Polarreise anzutreten, mit dem bestimmten Zwecke, den Nordpol zu erreichen. Peary will mit seinem, jetzt im Bau begriffenen Schiffe, dem er den Namen „Discovery“ geben wird und das hauptsächlich durch Dampfkraft betrieben werden soll, soweit wie möglich polwärts vordringen, um dann die endgiltige Reise mittels Hundeschlitten auszuführen. Seine Begleiter sollen hauptsächlich Eskimo sein. Bei dieser Schlußitzung waren etwa 30 bis 40 Kongreßmitglieder anwesend.

Am 23. September bestiegen etwa 70 Personen einen Eisenbahnsonderzug, um die bereits in den ersten Veröffentlichungen vorgesehene Fahrt nach dem Großen Cañon des Colorado in Arizona und von da nach der Hauptstadt der Republik Mexiko sowie zurück nach St. Louis Mo., beziehungsweise nach Washington zu machen, wo ein Empfang bei dem Staatspräsidenten Th. Roosevelt in Aussicht genommen war.

Die Frage nach der Stärke der Beteiligung an dem achten geographischen Kongreß läßt sich nicht so leicht beantworten, als man meinen sollte. Denn obwohl der Kongreß sich über zwei Wochen erstreckte, wurde doch nur eine einzige Mitgliederliste ausgegeben, die für den 8. September versprochen war, aber erst fünf Tage später in die Hände der Beteiligten gelangte. Diese Liste enthält manche Personen nicht, welche den Kongreß mitgemacht haben, während sie andererseits zahlreiche Mitglieder auführt, die nicht erschienen sind. Wie schon angedeutet, hat die wirkliche Zahl derer, die bei den Sitzungen und sonstigen Vorführungen erschienen sind, niemals den Betrag von 250 überstiegen und selbst dieser ist hoch gegriffen. Nach der Mitgliederliste umfaßt die ganze Beteiligung 738 Personen, davon 663 als Mitglieder und 75 als Teilnehmer (meist Damen). Von der Gesamtzahl der Angemeldeten entfielen nach einer eigenen Auszählung 501 Personen auf die Vereinigten Staaten, 23 auf das übrige Amerika, auf ganz Amerika also 524. Aus Europa hatten sich 206 und aus den übrigen Erdteilen 8 einschreiben lassen. Von den Europäern stellten die Reichsdeutschen mit 74 Köpfen den höchsten Betrag dar. In abnehmenden Mengen folgten die Franzosen (46), die Engländer (36), die Angehörigen von Österreich-Ungarn (13), die Italiener (9), die Russen (8), die Schweizer (6), die Belgier (5), die Portugiesen und Niederländer (je 2). Schweden, Dänemark, Griechenland, Spanien und Bulgarien erscheinen mit je einer Anmeldung.

Wie viele von den Angemeldeten wirklich erschienen sind, darüber gibt weder das Mitgliederverzeichnis noch eine offizielle Veröffentlichung irgend eine Andeutung. Soweit die eigene Beobachtung reicht, waren aus dem Deutschen Reiche 24, aus Österreich-Ungarn 5, aus der Schweiz 3 Personen zugegen. Aber die übrigen auswärtigen Länder können Zahlenangaben überhaupt nicht gemacht werden. Schätzungsweise pflegte man die auswärtigen Damen und Herren auf etwa 80 Personen zu beziffern. Diese bildeten auch den festen Keifer, der im Verein mit etwa 40 Amerikanern den Weg von New-York nach St. Louis gemacht hat. Etwa 70 von beiden Gruppen zusammen beteiligten sich an dem zweiwöchentlichen Ausfluge nach Mexiko. Aus dem Deutschen Reiche hatten zwölf Orte Mitglieder und Teilnehmer entsendet; diese sind in alphabetischer Reihenfolge: Berlin (Fischer, Groll, Janke, Markuse und Frau, von Zietzen), Bremen (Oppel), Dresden (Drube, Pattenhausen), Göttingen (Quelle, Verworn), Karlsruhe (Haid), Köln (Haffert), Königsberg (Kasner),

Zaiban (Graf Joachim v. Pfeil und Klein-Ellguth nebst Gemahlin), Leipzig (Tegner, Wagner), München (Zimmerer), Stuttgart (Schmidt, Wanner) und Weilburg (Mazat). Von österreich-ungarischen Städten waren Budapest (Erödi), Graz (Marek), Prag (Danešch) und Wien (Oberhammer, Pendl), von den schweizerischen Bern (Brän) und Genf (A. de Claparède und Gemahlin) vertreten, doch kann für die Vollständigkeit dieser Angaben keine Gewähr übernommen werden. Dagegen ist sicher, daß die mit Namen genannten Personen zugegen waren.

Es gewährt ein gewisses Interesse festzustellen, in welchem Umfange die einzelnen Nationalitäten oder Staatenvertreter an der wissenschaftlichen Arbeit des achten Kongresses tätigen Anteil genommen haben oder es wenigstens tun wollten. Eine Handhabe zur Beantwortung dieser Frage bietet die revidierte Liste der bei der Kongressleitung angemeldeten Vorträge. Wenn wir die Gesamtzahl der nach dem Wohnort der Urheber fixierbaren Papers zu 210 annehmen, so stammten 121 aus den Vereinigten Staaten, 8 aus dem übrigen Amerika, aus ganz Amerika also 129, 76 aus Europa, 4 aus Afrika und 1 aus Australien. Von den Städten der Vereinigten Staaten waren 40 beteiligt, allen voran die Bundeshauptstadt Washington, welche nicht weniger als 39 Papers beigefeuert hatte. Mit ansehnlichen Beträgen waren außerdem Philadelphia (12), New York City (10) und Chicago (7) vertreten. Von den europäischen Ländern hatte Frankreich die erste Stelle (20 Papers), das Deutsche Reich (18) beinahe ebensoviel. Zu etwas weiterer Entfernung schlossen sich diesen Großbritannien (11) und Österreich-Ungarn (9) an. Die Zahl der wirklich gehaltenen Vorträge war in allen Fällen geringer als die der Anmeldungen.

Vergleichen wir zum Schluß den achten internationalen geographischen Kongreß ganz kurz mit seinen unmittelbaren Vorgängern in Berlin (1899), London (1895) und Bern (1901), so wäre zu sagen, daß er hinter diesen nach der Zahl der Mitglieder, sowie an allgemeiner wissenschaftlicher Bedeutung und Güte der Organisation zurückstand. Seine Vorzüge bestanden in der Menge und Mannigfaltigkeit der Darbietungen, in der vorzüglichen Gelegenheit, die fortgeschrittensten Teile der Union aus eigener Beobachtung kennen zu lernen, sowie in den dafür zur Verfügung gestellten finanziellen und sonstigen Erleichterungen. Wenn es dem Komitee auch nicht gelungen war, bei den großen Dampfergesellschaften eine spezielle Ermäßigung für den Besuch des Kongresses zu erwirken, so hat es doch erreicht, daß in der Union sowohl für die eigentlichen Kongressreisen und die damit verknüpfte Unterkunft als auch für die kleineren und größeren Ausflüge bedeutende Ermäßigung oder völlige Kostenfreiheit gewährt wurde. Dafür wie für vieles andere, das hier nicht ausgeführt werden kann, gebührt der Kongressleitung und den speziell beteiligten Herren warmer Dank.

Eine neue transkontinentale Eisenbahn.

Von Wilhelm Grüner in Corabia.

Vor einiger Zeit hat das australische Parlament ein Gesetz angenommen, dessen Ausführung eine gänzliche Umwälzung der Verkehrsverhältnisse Australiens bedeutet. Mit allen gegen sieben Stimmen der Arbeiterpartei wurde der Bau einer das australische Festland von Süden nach Norden durchquerenden

Eisenbahn beschlossen. Allerdings gilt es nicht den Bau der ganzen Strecke, da die Bahn im Süden schon bis Dodnabotta (1088 Kilometer) und im Norden bis Pine Creek (320 Kilometer) im Betriebe ist, aber beide sind tote Linien, die nicht die Betriebskosten einbringen. Dazwischen liegt ein in Wahrheit „leerer Raum“ in der Länge von fast 2000 Kilometer. Der sich jetzt der Verwirklichung nähernde Plan ist natürlich nicht neu, er tauchte zum erstenmale 1872 auf, damals wie heute sollte eine Privatgesellschaft ihn gegen Landkonzession übernehmen. Als diese 800.000 Hektar verlangte, ließ man den Plan wieder fallen; dasselbe Schicksal hatte er im Jahre 1873, trotzdem die Gesellschaft sich mit der Hälfte Land begnügen wollte. Dann ruhte das Projekt lange Zeit. Im Jahre 1887 wurde abermals eine Kommission eingesetzt, die sich damit befassen sollte. Nach unendlichen Mühen und sorgfältigen örtlichen Untersuchungen wurde in einem längeren Bericht die Ausführung nach dem „Konzessionsystem“ dringend empfohlen und nachgewiesen, welche Bedeutung die Bahn für Australien und besonders für die ungeheuren, jetzt unbewohnten Landstriche im Innern und ihre ganz ungenützten Bodenschätze haben würde. Abermals wurde die Sache verschoben. Daß sie jetzt plötzlich wieder in Fluß kam, und die Vorlage binnen kurzer Zeit in beiden Häusern des Parlamentes zur Annahme gelangte, hat seine besondere Ursache. Die Festigstellung der sibirischen Bahn und der enorme Aufschwung des ostasiatischen Handels, die Gründung des australischen Staatenbundes und die für die großen Verkehrswege ungünstige Lage der mächtigen Handelsemporien des fünften Erdteiles drängten notwendig dazu, eine direkte schnelle Verbindung mit Indien herzustellen. Die Bedingungen sind folgende: Innerhalb des ersten Vierteljahres nach Annahme des Projektes werden die Lieferungsanschriften erfolgen. Die Angebote müssen innerhalb von $1\frac{1}{2}$ Jahren nach Annahme des Projektes ausgesandt werden. Die Eisenbahn soll eine Spurweite von 1,065 Meter erhalten. Ferner sind die Bewerber um den Bau gehalten, anzugeben, wie viele Meilen sie jedes Jahr von den beiden Endpunkten auszubauen gedenken und in welcher Zeit sie den ganzen Bau vollenden zu können meinen. Mindestens sollen während der beiden ersten Jahre zweihundert englische Meilen und in den folgenden Jahren je hundert Meilen gebaut werden, so daß die Linie in einer Frist von 8 Jahren nach Unterzeichnung des Bauvertrages eröffnet werden würde. Endlich müssen die Bewerber eine Sicherheit von 200.000 Mark stellen, und der Unternehmer hat dann außerdem noch eine Summe von 800.000 Mark als Garantie für die Vollendung der Linie zu deponieren. Auch für den Betrieb der Bahn sind schon genaue Bestimmungen in dem Entwurf enthalten. Der Unternehmer muß eine Gewähr dafür übernehmen, daß während der ersten zwanzig Jahre nach Vollendung des Baues wöchentlich je ein Zug für Personen und Güter mit einer Geschwindigkeit von wenigstens 32 Kilometer stündlich abgelassen wird. Dagegen verpflichtet sich der Staat, der Gesellschaft als Entgelt für jede Meile Bahn 30.000 Hektar Land, für die ganze Linie 365.000 Quadratkilometer (das ist bedeutend mehr, als der Flächeninhalt des Königreiches Preußen) als Eigentum, das zehn Jahre von jeder Steuer befreit sein soll, abzutreten — „mit allem, was auf und in der Erde;“ doch sollen die Landblocks abwechselnd zu beiden Seiten der Bahn liegen. Die Regierung von Südaustralien behält sich den Ankauf der Linie nach einem nach Übereinkunft zu stellenden Preise vor, außerdem die Zurücknahme der der Gesellschaft überlassenen Ländereien für einen Preis. Falls später das Territorium Nordaustralien in den australischen Staatenbund aufgenommen wird, so würde dessen Regierung weiterhin über die Linie zu bestimmen haben. Die Frage, ob eine

Gesellschaft bei der Beschaffenheit des Innern Australiens den Bau unter diesen Bedingungen übernehmen wird, darf ohne Zweifel bejaht werden.

Als Begründung braucht man nur einen Blick in das hier vorzugsweise in Betracht kommende Nordterritorium, Südaustraliens weißen Elefanten (d. h. ein kostspieliger, nichts einbringender Gegenstand) zu werfen. Nach großen Anstrengungen (1860 bis 1863) war es der Kolonie Südaustralien gelungen, sich das ungeheure, 231 Millionen Hektar umfassende Gebiet anzugliedern. Es galt zwar als ziemlich wertlos und war sehr schwach bevölkert — die aus Dr. Leichhardts Reisen bekannte Militär- und Straffstation Port Essington war schon seit 1856 aufgegeben worden — erschloß aber den Zugang zum Indischen Ozean. Mit der Zeit wurde das Land, besonders durch David Lindsay und unseren Landsmann Winneke, erschlossen und als sehr wertvoll erkannt. Von der Küste aus ziehen sich meilenweite Niederungen nach dem Inneren; hier ist der Boden außerordentlich reich. Ströme befruchten die Ländereien, und der Regenfall beträgt 80 bis 90 Zoll jährlich; hier gedeihen Zuckerrohr, Kaffee, Reis, Baumwolle, Tapioka, Mais und hundert andere tropische Produkte in üppiger Fülle. Hinter diesen Ebenen liegen reich bewässerte Tafelländer, wo Hornvieh und Pferde vorzüglich vorwärts kommen. Der Hafen der Hauptstadt Palmerston, Port Darwin genannt, ist nicht nur der zweitbeste Hafen Australiens, sondern steht auch an Schönheit nur hinter Port Jackson (Sydney) zurück und von hier aus können fast alle Marktplätze des Ostens in kurzer Zeit erreicht werden, besonders das auch sehr wichtige Manila. Die ganze Gegend ist reich an Metall, Gold wurde gefunden und bezahlte sich eine Zeit lang königlich, ferner Kupfer, Silber, Zinn usw.; das Meer ist reich an Perlmuscheln, Trepang und Fischen und auf den Hochebenen liefern die Schafherden, die in den saftreichen Weidgründen niemals unter der in diesem Lande so häufig vorkommenden Dürre zu leiden haben, eine ausgezeichnete Wolle. Aber ein seltsames Verhängnis liegt auf diesem von der Natur vielfältig ausgezeichneten Teile der Kolonie, und alle hier begonnenen Unternehmungen sucht das Unglück heim. Im Jahre 1837 landete Sir Gordon Bremer in Port Essington eine Anzahl Sträflinge, um einen Militärposten und einen Hafen für in Not geratene Schiffe anzulegen. Büffel wurden aus Japan eingeführt, die jetzt in Herden von Tausenden wild umherstreifen. Die Moskitos waren unausstehlich, die feuchte Hitze unerträglich und die nackten Eingeborenen hinterlistig und feindlich. Der Boden brachte nur tropische Früchte hervor, die zehnmal mehr kosteten, als die importierten: 1849 wurde die Ansiedlung aufgegeben. 1869 begann die Sturm- und Drangperiode. Der Forscher Stuart hatte günstig über das Land berichtet, Gold wurde gefunden, und die Squatters nahmen Tausende von Meilen auf! Geld floß aus Neu-Südwaies und Viktoria in Strömen nach dem Norden. Kaffeeplantagen wurden angelegt, man fand kostbare Steine und jeder war der Ansicht, ein Dorado vor sich zu haben. Die südaustralische Regierung gab 30 Millionen Mark für eine Eisenbahn von Port Darwin nach den Goldfeldern aus. Ein Versuch wurde gemacht, im Osten Marktplätze zu eröffnen und lebendes Vieh nach Batavia zu schicken. Millionen Mark wurden für Piers, Werste, Krähne und Baulichkeiten ausgegeben, und als alles vorbereitet war, was die Zukunft der Kolonie nach menschlicher Berechnung sichern konnte, brach die schwere Arbeit in sich zusammen.

Auch in den letzten Jahrzehnten haben sich Handel und Landwirtschaft trotz günstiger Lage nicht entwickelt. So betrugen beispielsweise die Eisenbahneinnahmen im vorigen Jahre 246.000, die Ausgaben dagegen 760.000 Mark. Daran ist nicht nur die mangelhafte Landverbindung mit dem reichen Süden des Erdteiles, sondern auch die

Forderung der hier herrschenden Arbeiterpartei nach einem „weißen Australien“ schuld. Neben Queenslands bisher blühender, jetzt rettungslos dem Verfall zugehender Zuckerindustrie ist das Nordterritorium ein redendes Beispiel dafür. Hier leben, abgesehen von den zu stetiger Arbeit unbrauchbaren Eingeborenen, neben 200 Weißen etwa 3500 Afiaten, zum größten Teile Chinesen, daneben eine Anzahl Malaien und Philippiner. Sie leisten die eigentliche Arbeit und sind als Gärtner, Ruderer und Taucher geradezu unentbehrlich. Aber den weißen Arbeitern sind sie wegen ihrer Anspruchslosigkeit und Emsigkeit ein Dorn im Auge. Der herrschende Arbeiter will ihnen daher um jeden Preis das Land verschließen, mag es darüber auch zugrunde gehen. Das wird denn auch erreicht: die Schulden dieses so neu bevölkerten Landes belaufen sich schon auf 42 Millionen Mark, die von der südaustralischen Regierung geleisteten Barvorschüsse auf 15 Millionen Mark und alljährlich kommen noch $1\frac{1}{4}$ Millionen Mark hinzu. So war es denn kein Wunder, daß der Staat sich schon wiederholt dieses kostspieligen Besitzes zu entäußern suchte, natürlich gegen Zahlung der ausgelegten Summe und Übernahme der Schulden, aber niemand wollte es haben. Jetzt nun erscheint der bisher gering geachtete Besitz in einem ganz neuen Licht — mit dem Bau der großen Kontinentalbahn wird sein Wert außerordentlich steigen, und daraus allein schon wird sich das Tiefenunternehmen bezahlt machen. Allerdings wird man die Forderung eines weißen Australiens auf die Dauer nicht aufrecht erhalten können.

Es handelt sich bei dem Bau der Kontinentalbahn um eine Strecke von 2000 Kilometer, die, quer durch die inneraustralische Wüste gehend, wie schon erwähnt, bereits vorhandenen Anfänge der Überlandbahn verbinden sollen. Das Innere Australiens, welches die Bahn durchqueren soll, ist ein ödes, vielfach wüstes Land, in welchem man nur einzelne Oasen, Grasplätze und Wasserläufe hat entdecken können. Der schlimmste Teil der Wüste ist der Westen zwischen dem 120. und 130. Meridian. Mit der Annäherung an den 140. Meridian wird das Land etwas frischer: der sandig-tonige Boden von roter Farbe ist Wüstenlandstein, bedeckt mit Dickicht und Gebüsch von Stachelpflanzen, Eukalypten und Akazien, dem sogenannten Scrub. Fast gänzlicher Mangel an Quellen, Regengüssen, fließendem Wasser und Grasland erschwert die Überschreitung dieser Wüste in das Innere außerordentlich. Zwar setzt sich in den Tälern der größeren Flüsse grüne Vegetation selbst dann noch fort, wenn kein Wasser mehr im Flußbett anzutreffen ist. Einheimische Pappeln und Pfirsichbäume, Sandelholzstämmen und Orangen, meist in verkrüppeltem Zustande, ziehen sich das Tal entlang.

Gummibäume treten hier und da auf, und wo Wasser ist, stehen frische Teebäume; je weiter man aber in die Wüste eindringt, desto mehr nimmt die Vegetation ab, die Flußläufe schrumpfen zu kleinen Flüssen zusammen, die Bäume verschwinden, und trockenes kahles Felsland, endlos öde Berg- und Hügelreihen erscheinen auf der wasserlosen Fläche. Hier und da findet sich wohl noch ein Becken mit ausdauerndem Wasser und Fischen, schließlich aber bleibt nur noch die Wüste übrig, weithin dehnen sich die Spinifexflächen, zahlreiche rote Sandhügel treten auf und bilden öde Dünen.

Den ganzen Erdteil durchzieht eine in den Jahren 1870 bis 1872 mit einem Kostenaufwand von 7 Millionen Mark errichtete Telegraphenlinie, rund 3000 Kilometer lang, zwischen deren einzelnen Stationen die Verbindung durch Kamele aufrecht erhalten wird. Damit waren wenigstens einige Anhaltspunkte für Besiedlungsversuche gegeben. Missionäre haben hier in entbehrungsreicher Tätigkeit die ersten Etappen für Kultur und Gesittung geschaffen.

Trotz der großen Schwierigkeiten, welche in der natürlichen Beschaffenheit des Bodens liegen, wird das ungeheure Werk der transkontinentalen Bahn doch in Angriff genommen werden, denn schon hat das Bundesparlament in großer Mehrheit den Antrag angenommen, den Bau einer Bahn von Port Augusta nach Westaustralien ins Auge zu fassen, den Süden des Erdteiles entlang; durch eine solche Bahn würde aber der südaustralische Staat und seine kräftig emporblühende Hauptstadt Adelaide zur Durchgangsstation herabsinken. Andererseits beschäftigt man sich, wie es heißt, in Melbourne mit dem Gedanken, nach Angliederung des Nordterritoriums an den Bund, eine Bahn von der „Königin des Südens“ in nordwestlicher Richtung nach Port Darwin zu bauen. Ferner fällt auch nach Vollendung der sibirischen Bahn und angesichts der Steigerung des ostasiatischen Handelsverkehrs der Umstand in das Gewicht, daß der Weg zwischen den großen Metropolen Australiens und London um volle zwölf Tage durch die Überlandbahn abgekürzt würde. Endlich trägt man sich in Australien und England mit dem Gedanken, Port Darwin zum Kriegshafen umzugestalten, wozu er sich nach seiner Lage ganz besonders eignen würde. Das Projekt der Überlandbahn beweist, daß man in Australien trotz der geringen Bevölkerung sich nicht abschrecken läßt, Verkehrspolitik im großen Maßstabe zu treiben, wenn die wirtschaftlichen Interessen des Landes dieselbe notwendig erscheinen lassen.

Lhasa, das Mekka der Buddhisten.

(Mit einem Plane.)

Zu einer Zeit, da die Kräfte Rußlands durch den blutigen Krieg mit Japan vollständig gebunden waren, unternahmen die Engländer den schon längst geplanten Vorstoß nach Tibet, um daselbst den Russen bei guter Gelegenheit den Rang abzulaufen. Die militärische Expedition Englands im Sommer 1904, welche den beteiligten Truppen die größten Beschwerden auferlegte, war schließlich von Erfolg gekrönt. Bis zur heiligen Stadt Lhasa drangen die Engländer vor und erzwangen sich einen Vertrag, welcher als der erste wichtige Schritt zur Gewinnung des ganzen Landes angesehen werden muß. Um Indien gegen Rußlands gewaltige Expansionsgelüste zu schützen, wollen die Engländer des nördlichen Vorlandes sich bemächtigen. Sollte Rußland über kurz oder lang in die Angelegenheiten Tibets eingreifen wollen, so hat es nicht mehr mit China allein, sondern namentlich mit England zu tun.

In der gebildeten Welt hat es besonderes Interesse erregt, daß die von den buddhistischen Tibetern im Vereine mit den Truppen Chinas, welches die Oberhoheit über den merkwürdigen Priesterstaat angeblich seit dem Jahre 752 behauptet, so sorgsam gehütete Stadt Lhasa, die zu betreten bisher nur einigen wenigen Nichtbuddhisten geglückt ist, von einer britischen Armee mit Waffengewalt bedroht und in den Augen der Gläubigen profaniert wurde.

Nach Tibet drang der Buddhismus erst im 7. Jahrhundert n. Chr. ein, gab jedoch dem Lande und seiner Bewohnerschaft rasch das eigenartige Gepräge, das sie noch jetzt besitzen, so daß Tibet seit jener Zeit ein ausgesprochener Priesterstaat gewesen ist. Im 14. Jahrhundert aber erst wurde der Sitz des buddhistischen Oberhauptes in China nach Tibet verlegt, und dort entwickelte sich seit dem 15. Jahrhundert die Institution des Dalai Lama, des buddhistischen Papstes,

dessen Einfluß am meisten vom 18. Jahrhundert an zugenommen hat und jetzt in ganz Zentralasien und China fühlbar ist. Da die staatsklugen Chinesen früh erkannt haben, welche Macht in diesem herrschenden Mittelpunkt des Buddhismus liegt, trachteten sie bald danach, sich einen maßgebenden Einfluß auf den tibetischen Priesterstaat zu sichern und benutzten innere Wirren zwischen der weltlichen und der geistlichen Partei, um sich als Beschützer des Buddhismus einzuführen. Bis zum Jahre 1792 übten sie noch keine Einwirkung auf die Wahl des Dalai Lama, seitdem aber lassen sie nur ihnen genehme Persönlichkeiten zu, und da es auch im Interesse der tibetischen Priesterschaft liegt, in ihrem Oberpriester ein gefügiges Werkzeug zu besitzen, so wird gewöhnlich ein unmündiger Knabe zum Dalai Lama gewählt.

Offiziell gilt der Priesterkönig Dalai Lama, der „Priester Ozean“, als Regent von Tibet. Seine Macht ist seit dem 14. Jahrhundert außerordentlich gestiegen, denn damals entstand das neue Dogma, daß Buddha selbst in dem Oberhaupte der Buddhapriester zur Erde niedersteige. Um diese Zeit empfing das geistliche Oberhaupt den Titel „Pauchen Rinpoche“, d. h. kostbares Priesterjuwel, und verdunkelte sehr bald den Glanz des weltlichen Königs. Mit Hilfe der Mongolen besiegte der fünfte Pauchen den König von Tibet 1640 und wurde Kirchenfürst und Herrscher von Osttibet.

Die Residenzstadt des Dalai Lama, Lhasa oder Lhasa (d. h. Land der Götter), ist zugleich die größte Stadt Tibets. Sie besteht seit dem 7. Jahrhundert und liegt in der Provinz Dmüs („Mitte“) oder Wei, auf einer großen ziemlich flachen Terrasse des Gebirgsabhanges unter 29° 39' n. Br. (gleich Kairo) und etwa 91° östl. L. v. Gr., zirka 3600 Meter hoch am Ki-tschu oder Mutik-tiang-po-lung, einem linken Nebenfluß des Sangpo (Brahmaputra). Den Mittelpunkt der Stadt bildet das Kloster Labhrang, das als Zentrum des ganzen Landes gilt. Lhasa hat etwa 31.000 Einwohner, darunter 18.000 Mönche, zeitweilig steigt aber die Bevölkerung auf 50.000 bis 80.000 Seelen. Denn die Stadt ist seit dem Aufkommen der Lehre von der Inkarnation Buddhas im Dalai Lama ein großartiger Wallfahrtsort für die buddhistische Welt geworden; wie die gläubigen Mohammedaner nach Mekka und Medina, so pilgern die Buddhisten aus Siam, China, Kulscha, Ceylon nach Lhasa.

Das eigentliche Heiligtum bildet die berühmte, 1643 erbaute Residenz des Dalai Lama, welche 1 Kilometer westlich von der Stadt auf einem dreigipfeligen Regelberge sich erhebt. Sie wird altindisch Potala oder Bodata, tibetisch Grundzin, Dunzin oder Ki-wo-dundzin genannt. Es ist eine riesige Anhäufung von Tempeln, Klöstern und Palästen, welche sich um die vergoldeten innersten Buddhatempel, die Wohnung des Dalai Lama, gruppieren und die Bergkuppe krönen. Hier spendet der Dalai Lama, dessen Leben einer Gefangenschaft gleicht, den Segen. Auf einem anderen Gipfel desselben Berges stehen zwei große Klosterpaläste zur Aufnahme der fremden Lamas, welche oft von weither kommen, um hier ihre theologischen Studien zu vollenden. Zwei von der Stadt nach Potala führende Baumgänge bilden eine lebhafteste Straße, auf welcher sich unausgesetzt Pilger aus der Ferne bewegen. Da häufig, wie erwähnt, viele Tausende von Wallfahrern in Lhasa zusammenströmen, befinden sich daselbst auch zahlreiche Speise- und Unterkunfshäuser.

Die Stadt ist auch ein wichtiger Handelsplatz für das ganze östliche Asien und zeigt in ihrer Bewohnerschaft die größte Mannigfaltigkeit von Völkern und Mundarten.

Unterhalb Lhaffas liegen nach den vier Weltgegenden die Klöster Samje, Galdan (Ghaldhan), Sera und Braipung (Bhraebang), die vier größten der 3000, welche sich in Großtibet befinden sollen. Das erste war einst die Residenz der weltlichen Könige des Landes. Das zweite birgt die unverwesliche Leiche seines Gründers, des buddhistischen Reformators Tsjoon-ka-pa. In die beiden anderen begibt sich jährlich der Dalai Lama einmal, um das Buddhagesetz zu erklären.

Der diesen Zeilen beigegebene Plan von Lhassa ist die genaue Wiedergabe eines von einem russischen Generalstabsoffizier sehr sorgfältig aufgenommenen topographischen Croquis.



Die Stadt Viktoria in Britisch-Kolumbia, vom Regierungsgebäude aus gesehen.

(Nach einer photographischen Aufnahme.)

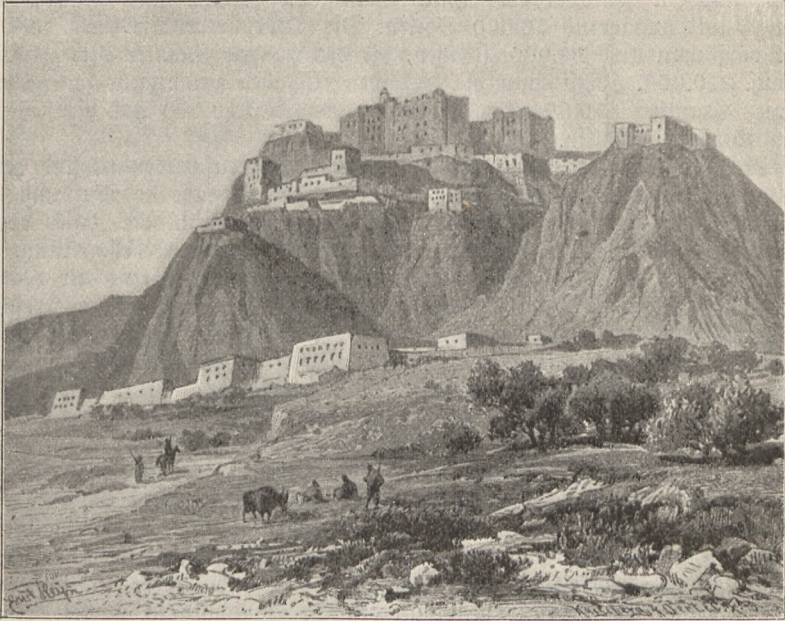
Die Zukunft des brasilianischen Deutschtums.

Von Karl Volle in São Paulo (Juni 1904).

Wenn man von einem brasilianischen Deutschtum spricht, so ist in erster Linie darunter das in Südbrazilien ansässige zu verstehen. Nur in den Staaten Rio Grande do Sul und Santa Catharina gibt es ausgedehntere Gegenden mit rein deutscher Bevölkerung. Kleinere deutsche Kolonien sind zwar auch in Mittelbrasilien vorhanden, dieselben scheinen aber, da Zuzug aus dem Stammlande fehlt, ihren deutschen Charakter mehr und mehr einzubüßen. In einigen, die einst deutsch waren, wird die Stammsprache heute überhaupt nicht mehr verstanden noch gesprochen, so in Neu-Freiburg, heute Novo Friburgo genannt (Staat

Rio de Janeiro), in den Ansiedelungen in Süd Bahia u. a. m. Gleichwohl darf man behaupten, daß man mit alleiniger Kenntnis der deutschen Sprache so ziemlich durch ganz Brasilien (so weit es bevölkert ist) reisen kann, ohne in sonderliche Verlegenheiten zu geraten. Überall findet man Deutsche ansässig, sei es einzeln oder in kleineren und größeren Gruppen. Selbst in den entlegensten Ortschaften am oberen Amazonas und seinen Nebenflüssen wird der überraschte Reisende nicht selten mit deutschem Gruße angerufen.

Es ist sehr schwer, einigermaßen richtige Schätzungen der Zahl der Deutschredenden in Brasilien zu bieten. Die letzte Volkszählung vom Jahre 1901, schon an sich so unvollkommen ausgeführt, daß die Zahl der nicht mitgezählten Bewohner



Potala, die Residenz des Dalai Lama in Lhasa.

(Nach Gruber.)

offiziell auf 20 Prozent der gezählten geschätzt wird, bietet keine Anhaltspunkte für das Auseinanderhalten der verschiedenen im Lande vorhandenen Sprachstämme, außer vielleicht, soweit rein deutsche Koloniegebiete in Frage kommen, in denen gewissenhafte Deutsche die Zählung bewerkstelligten. Daher kann man nur für Santa Catharina und Rio Grande do Sul die Stärke des Deutschthums in runden Zahlen annähernd richtig abschätzen. Für unsere Zwecke genügt das, und es geschieht nur der Vollständigkeit wegen, wenn hier auch für die übrigen Brasilstaaten die mutmaßliche Zahl der Deutschredenden angeführt wird.

In dem großen Gebiete vom Amazonas im Norden, die städtischen Kolonien von Belém do Pará, Pernambuco, Bahia und Victoria mitgerechnet, bis Minas Geraes und Rio de Janeiro (Staat und Stadt) dürften trotz der Kolonien in Espírito Santo und Minas Geraes kaum mehr als 20.000 Deutschredende zu

finden sein. Dagegen werden wir kaum fehlgehen, wenn wir die Zahl der über den Staat São Paulo zerstreuten Deutschredenden auf ungefähr 30.000 schätzen. Ungefähr ebensoviel mögen im Staate Paraná leben. In Santa Catharina treffen wir auf zwei große deutsche Koloniegebiete, Dona Francisca und Blumenau, von denen jedes sicher über 40.000 Seelen enthält. Die Deutschredenden des ganzen Staates kann man auf rund 100.000 Seelen schätzen. In Rio Grande do Sul endlich gibt es ebenfalls zwei deutsche Sprachgebiete; ein größeres in der nördlichen Hälfte des Jacuhy-Stromgebietes von São Leopoldo, Hamburgerberg und Taquara do Mundo im Osten bis Santo Angelo im Westen reichend, strichweise von portugiesisch redender Bevölkerung durchsetzt, aber doch mehr oder weniger zusammenhängend deutsch, etwa 150.000 Deutschredende zählend; und ein kleineres, im Hinterlande von Pelotas und São Lourenço gelegenes, mit annähernd 30.000 Seelen. Die Deutschredenden der Stadt Porto Alegre darf man auf 15.000 schätzen, die des ganzen Staates Rio Grande do Sul auf 210.000. Zählt man die einzelnen Angaben zusammen, so ergeben sich für ganz Brasilien 390.000 Deutschredende, wovon 310.000 auf die beiden südlichsten Staaten entfallen.

Die weit überwiegende Mehrheit unter diesen Deutschredenden sind geborene Brasilianer. Die Zahl der Reichsdeutschen in Rio Grande do Sul und Santa Catharina zusammen überstieg im Jahre 1900 noch nicht die Ziffer von 600 (in den Konsulaten Matrikulierten). Infolge der schlechten Behandlung, welche das Deutschtum seither besonders in Rio Grande do Sul seitens der Nativisten erfahren hat, mag diese Zahl etwas gestiegen sein. Aber nur vom österreichischen und schweizerischen Deutschtum kann man sagen, daß es einigermaßen zahlreich die Staatszugehörigkeit zum Stammlande beibehalten hat. Man findet in Brasilien Deutschschweizer, deren hiergeborene Nachkommen noch in zweiter und selbst dritter Generation Schweizer geblieben sind. Die Reichsdeutschen dagegen ließen sich nach erfolgter Einwanderung früher fast durchweg schnell naturalisieren, und erst in der Neuzeit zeigt sich auch unter ihnen das Bestreben, Bürger der Stammheimat zu bleiben. Das übt indessen nur noch geringen Einfluß auf die Gestaltung der Verhältnisse aus. Früher kam eine zahlreiche deutsche Einwanderung nach Südbrazilien; nach Rio Grande do Sul gingen in manchem Jahre bis zu 5000 Seelen. Seit einem Jahrzehnt empfängt dieser südlichste Staat dagegen nur noch zwischen 40 und 100 deutsche Einwanderer jährlich, eine Anzahl, die gar nicht ins Gewicht fällt. In ganz Brasilien wanderten nach offizieller Angabe im Jahre 1903 nur etwa 700 Deutsche ein, von denen der Hauptteil nach Santa Catharina (Kolonie Hansa) ging.

Wenn von der Zukunft des brasilianischen Deutschtums die Rede sein soll, so kann diese Zukunft sich nur auf die naturalisierten und hier geborenen Deutschen beziehen. Wer überseeischer Bürger bleibt, bekundet damit die Absicht, früher oder später in die Stammheimat zurückzukehren. Nur die Deutschredenden als brasilianische Bürger, d. i. die Deutschbrasilianer können eine Zukunft im Lande haben — oder auch nicht, je nachdem. D. h. nicht die mehr oder weniger vorübergehend sich hier aufhaltenden Deutschredenden, sondern die dauernd ansässig gewordenen und deren Nachkommenschaft werden dem Deutschbrasilianertum der Zukunft das Gepräge geben, vorausgesetzt, daß das Deutschtum sich inmitten der anderssprachigen numerisch weit überlegenen Umgebung überhaupt zu halten vermag. Wenn die von der Volkszählung abweichenden offiziellen Schätzungen der Bevölkerung Brasiliens richtig sind, was annähernd der Fall sein mag, so besitzt Brasilien heute 20 Millionen Einwohner, darunter, wie wir oben sahen,

nur 390.000 Deutschredende. Wo die letzteren schwach an Zahl sind, wie in Mittel- und Nordbrasilien, gehen sie augenscheinlich langsam ihrem Sprachstamme verloren, ohne daß ihre Zahl als solche abnimmt. Durch Zuwanderung von Handel- und Gewerbetreibenden aus den Stammländern nehmen die deutschen Kolonien in den Städten numerisch eher zu als ab, während in den kleinen ländlichen Ansiedlungen Mittelbrasilien das Deutschtum im Laufe der Generationen nach und nach verschwindet. Ein großer Teil dieser Ankömmlinge wird in den Einwanderungslisten nicht aufgeführt; man sieht sie nicht als eigentliche Einwanderer an. Daher die wirkliche deutsche Zuwanderung nach Brasilien größer ist, als die offizielle Einwanderungsstatistik angibt. Wo in einer Stadt die Deutschen einigermaßen zahlreich sind, gibt es auch deutsche Schulen und Vereine, welche deutsches Wesen pflegen und auf den Nachwuchs übertragen. Auch die städtischen Deutschen sind meistens naturalisiert. Trotz aller Mühe wird immer nur ein Teil der Nachkommenschaft dem Sprachstamme erhalten. Wo es keine deutschen Schulen gibt, ist das leicht erklärlich. Aber auch da, wo solche Schulen existieren, sind nicht alle Deutschen wohlhabend genug, ihre Kinder in dieselben zu schicken. Der Unterricht in den portugiesischen Staatschulen ist gratis. Die deutschen Schulen sind Privatinstitute, deren Unterhaltung gewisse Ansprüche an die Opferwilligkeit und auch Opferfähigkeit der Eltern macht.

Günstiger liegt die Sache im Süden. Wenn im Staate Santa Catharina auf eine Gesamtbevölkerung von etwas über 300.000 Seelen ein Deutschtum in der Stärke von gegen 100.000 Seelen kommt, so liegt ohne weiteres auf der Hand, daß ein so großer, meistens in kompakten Massen beisammenwohnender Volksbestandteil deutschen Sprachstammes nicht mehr leicht von dem umwohnenden portugiesischen Sprachstamme absorbiert werden kann. Die allseitige Berührung zwischen beiden und ihre häufige Vermischung hat ein glückliches Verhältnis erzeugt. Die Deutschen nehmen hier an der Politik aktiv Anteil, ohne daß dies von den Lusitanern übel aufgenommen und falsch aufgefaßt würde. Das Deutschtum in Santa Catharina hatte, als die nativistische Hochflut das bürgerliche und politische Leben Brasilien zu überfluten begann (in den neunziger Jahren), bereits eine Stärke erreicht und sich zu einem Ansehen emporgeschwungen, woran sich die Wasser machtlos brachen, ohne Verheerungen anzurichten, ohne Leidenschaften, Haß und Zwietracht zu erzeugen und ohne die Bürgerschaft in zwei Lager zu spalten, nämlich: Lusitanische Vollbürger und „fremdsprachige“ Bürger zweiten Ranges. In Santa Catharina wird sich das Deutschtum, menschlicher Voransicht nach, erhalten, vielleicht bis in die fernsten Zeiten. Das Verhältnis der verschiedenen Sprachstämme zueinander entspricht wahrnehmbar immer mehr dem republikanischen Ideale, das die Schweiz mit ihrer Gleichberechtigung aller Sprachstämme darbietet. In der neuen Welt mehr noch als in der alten führt nur diese vollkommenste Gleichberechtigung zur Konsolidierung eines Staatswesens, das durch Einwanderer verschiedener Nationalitäten und abweichender Sprachen gebildet, der Kultur erschlossen und wirtschaftlicher Blüte entgegengeführt wurde oder doch werden soll. Mögen auch die Fortschritte der deutschen Kolonisation in Santa Catharina unter der Ungunst sonstiger Verhältnisse heute nur sehr langsame sein; mag auch nur ein Halbtausend Deutscher jährlich neu einwandern, der vorhandene deutsche Grundstock ist kräftig genug, sich aus sich selbst heraus weiter zu entwickeln und den Boden zu behaupten, auf den er in verfloßenen Jahrzehnten (dem Hauptteile nach zwischen 1850 bis 1890) verpflanzt wurde.

Wenn man von dem harmonischen Bilde, welches die Verhältnisse in Santa Catharina darbieten, den Blick wendet nach Rio Grande do Sul, wo der Haupt-

teil des brasilianischen Deutchtums sitzt, so gewahrt man hier eine künstlich erzeugte Erregung, eine Ungemütlichkeit im Verhältnisse der Sprachstämme zueinander, die zwar mehr Schein als Wirklichkeit sein mag, aber doch von nativistischer Seite mit allen Kräften vermehrt wird, und eine ausgesprochene Tendenz zur Beeinträchtigung deutscher Sprache, Sitte und Anschauungsweise. Der von den Nativisten eröffnete Feldzug wird mit allen Mitteln geführt. Man hat sogar deutsche Zeitungen gegründet nur zu dem Zwecke, deutsches Wesen zu bekämpfen. Darin wird es den Deutschen zum Verbrechen am „Vaterlande“ angerechnet, daß sie nicht portugiesisch reden wollen, und das Lied von der „deutschen Gefahr“ wird in allen Tonarten gesungen. Daß eine solche deutsche Gefahr, d. i. Annexionsgelüste des Deutschen Reiches auf Südbrafilien, nicht vorhanden ist, weiß alle Welt; aber da alldeutsche Heißsporne gelegentlich wohl einmal von einem zukünftigen deutschen Südbrafilien gefaselt haben, werden ihre Ansprüche als Beweise für das Vorhandensein solcher Annexionsgelüste aufgeführt. Ja, es wird den Alldeutschen allerhand angedichtet, woran sie selbst sicher nie gedacht haben. Denn im Grunde wollen doch die Alldeutschen nur das Zusammengehörigkeitsgefühl unter allen Deutschen des Erdenrundes pflegen. Wo einzelne darüber hinausgingen, verloren sie sofort den festen Boden unter den Füßen. Und vor allen Dingen hat das Deutsche Reich nichts mit einer Bewegung zu tun, die heute unter allen Sprachstämmen die gleiche ist, die überall auf Zusammenfassung und Organisation der gleichsprachigen Elemente hindrängt, aber nur da Zwietracht schafft, wo ein Sprachstamm den anderen unterdrücken, benachteiligen will. Daß diese Bewegung sich auch nach der neuen Welt und zwar nach dem abgelegenen Rio Grande do Sul verpflanzt hat, ist nicht die Schuld der Alldeutschen, sondern die brasilianischer Nativisten, welche den ins Land gerufenen nichtlusitanischen Sprachstämmen, wenn nicht die gegenwärtige, so doch die zukünftige Existenzberechtigung abprechen. Und sie haben einige Erfolge zu verzeichnen. Es gibt ehemals deutsche Vereine, in denen man sich heute kaum noch getraut, in der Unterhaltung deutsche Worte zu gebrauchen. Deutsche Schulen müssen Indussteuern bezahlen. Gegen deutsche Einwanderung und Kolonisation sind wirksame Abwehrmaßregeln ergriffen, und beides hat zur Zeit fast ganz aufgehört.

Ohne durch Aufzählung allerhand charakteristischer Vorfälle der letzten Jahre ermüden zu wollen, sei nur soviel gesagt, daß in dem ausgebrochenen Kampfe um die sprachliche Existenz das Deutchtum ganz auf seine eigenen Kräfte angewiesen ist und auch nur dann sich seine Existenzberechtigung zu eringen hoffen kann, wenn es aus eigener Kraft den Sturm übersteht. Und dazu scheint Aussicht vorhanden zu sein. Wo die Deutschen vereinzelt sitzen, wie in manchen Städten, ducken sie sich einfach und lassen den Sturm unschädlich über sich hinwegbrausen. Wo sie in kompakten Massen beisammen sitzen, räsionieren sie wohl gelegentlich herzhast über die nativistischen Angriffe, gehen aber im übrigen ihren täglichen Beschäftigungen nach, ohne sich sonderlich um Vorgänge zu kümmern, an denen vorläufig nichts zu ändern ist. Die Herrschaft der Nativisten wird früher oder später ihr Ende erreichen, das ist allgemeine Überzeugung. In Brafilien war noch kein Extrem von langem Bestand, und noch stets ist auf Regen wieder Sonnenschein gefolgt.

Die deutschen Sprachgebiete in Rio Grande do Sul portugiesieren zu wollen, ist vorläufig ein eitles Unterfangen. Zwar sind diese Sprachgebiete nicht so geschlossen wie in Santa Catharina; sie sind vielfach mit portugiesischen Sprachinseln und Sprachstreifen übersät; auch zählt der Staat auf 1,300.000 Seelen

(offizielle Schätzung) nur 210.000 Deutschredende, so daß ein viel ungünstigeres numerisches Verhältnis sich ergibt als in Santa Catharina; aber der deutsche Bauer hat, wie die Verhältnisse liegen, weder Zeit noch oft nur die Gelegenheit, portugiesisch zu lernen und die Kenntnis dieser Sprache auf die Nachkommen zu übertragen. Er arbeitet; darin sieht er seine Zukunft. Die Schimpfereien der Nativisten und selbst ihrer deutschen Blätter tönen nur wie aus weiter Ferne zu ihm herüber. Er schimpft wohl einmal Sonntags im Kreise der Nachbarn zornig auf, wenn er von den Zumutungen hört, die vom Nativistentum an ihn gestellt werden, aber im übrigen stört, wie gesagt, die Sache seine Gemütsruhe nicht.

Wenn dem Bestand des südbrazilianischen Deutschthums keine weiteren Gefahren drohten als die eben geschilderten, so könnte man der Zukunft ruhig ins Auge sehen. Wohl werden, wie bisher, vereinzelte deutsche Volksteilchen hie und da im Lusitanertum aufgehen, dem Zwange der Umstände unterliegend; aber die größeren Sprachgebiete bleiben nicht nur deutsch, sondern ihr Umfang erweitert sich sogar wahrnehmbar. Zahlreiche Kinder gelten in den Kolonien für ein Segen, und das brasilianische Deutschthum ist fruchtbarer als das europäische. Es gibt Leute, welche den aus Geburten sich ergebenden Bevölkerungszuwachs hierzulande auf 10 Prozent jährlich schätzen. Das mag Überschätzung sein, aber sehr beträchtlich ist der Zuwachs in jedem Falle. Und alle diese Kinder und Kindeskinde arbeiten, wollen und müssen arbeiten, werden dazu erzogen und angeleitet. Seine Ersparnisse legt der Bauer in Landäufen an. Die Kinder heiraten jung, und die jungen Ehepaare werden auf die oft lange vorher erworbenen Grundstücke gesetzt, für den Anfang etwas unterstützt, dann der eigenen Tatkraft überlassen. Das Hinterland der Kolonien bevölkert sich immer mehr mit solcher Jungmannschaft, deren Zahl jährlich in die Tausende geht. Also auch ohne offizielle Kolonisation und Einwanderung breitet das Sprachgebiet sich allmählich aus.

Aber eine wertvolle Eigenschaft beginnt dem südbrazilianischen Deutschthum unter dem Einflusse der nativistischen Angezogenheiten merklich verloren zu gehen. Eine Eigenschaft, wertvoll für Brasilien und Brasiliens Zukunft. Einst, als die deutsche Einwanderung noch zustoß, schwärmte der Deutschbrasilianer für den Gedanken, das Adoptivvaterland groß und mächtig werden zu sehen durch den Einfluß erhoffter deutscher Masseneinwanderung auf die Gestaltung der Verhältnisse. Und wenn ihm gesagt wurde, daß Mittel- und Südamerika in Gefahr seien, eine bloße Interessensphäre der Vereinigten Staaten zu werden, dann sprach er mit förmlicher Begeisterung die Überzeugung aus, daß die Bevölkerung weiter Landesstrecken mit germanischen Einwanderern ein nach Millionen Seelen zählendes Deutschbrasilianertum schaffen und dem Lande eine wirtschaftliche Kraft und eine politische Stärke verleihen werde, ausreichend den Ansturm der Nordamerikaner abzuschlagen und die wirtschaftliche wie politische Unabhängigkeit Brasiliens zu garantieren. Es ist ein eigenes Schicksal, daß diese Träumer von der Zukunft und Größe Brasiliens heute als eine deutsche Gefahr behandelt werden, während diejenigen, von denen her wirklich Gefahr droht, immer übermächtiger vom Norden her ihren Einfluß fühlbar machen.

Was in Panamá geschah, kann sich in etwas anderer Form am Amazonas wiederholen. Kuba, Mexiko und die mittelamerikanischen Republiken sind nur noch scheinbar selbständig. Auch an Venezuela und andere südamerikanische Republiken wird die Reihe kommen, dem nordamerikanischen Einflusse zu unterliegen. Wenn die Stunde schlägt, wird Brasilien kein nach Millionen zählendes Germanentum als Rückhalt und zur Stärkung seines Rückgrates besitzen. Und die wenigen

hunderttausend ansässigen Deutschen werden unterdes die schöne Eigenschaft des Vertrauens in Brasiliens Zukunft verloren haben. Ihr Traum wird ausgeträumt sein, und vielleicht auch sie werden schließlich stärkeren Einflüssen auf ihr Volkstum unterliegen müssen, als das Lujitanertum auf sie auszuüben vermochte. Die panamerikanischen Bestrebungen machen sichtlich Fortschritte und haben Erfolge zu verzeichnen. Es mag das ja schließlich zum Heile für ganz Latino-Amerika ausschlagen können, besonders in wirtschaftlicher Beziehung; aber die wirtschaftliche und später vielleicht auch politische Selbständigkeit der latino-amerikanischen Republiken, ihre Entwicklung zu Kulturstaaten eigenen Gepräges wird durch den Sieg des Panamerikanismus gestört werden. Und wenn in der Zukunft der Inio-brasilianische Patriot einmal Ursache haben sollte, schmerzlich auszurufen „Finis Brasiliae!“ dann wird der Deutschbrasilianer antworten können: Seht, dahin seid ihr gekommen, weil ihr unsere Mithilfe verschmäht habt, weil ihr die germanische Einwanderung von euch wiewet und dem germanischen Elemente die Existenzberechtigung versagtet. Nicht euch und euren politischen-naïvistischen Kammgeßereien ist unser Sprachstamm unterlegen, aber mit oder doch nach euch werden vielleicht auch wir dem Ansturm mächtiger Gewalten unterliegen, welche das wirtschaftliche Leben des Landes beherrschen und alles in Abhängigkeit von sich bringen, was nicht Zeit noch Gelegenheit fand, sich kraftvoll zu entwickeln und mitzuwirken am Bau der Fundamente zu des Landes Größe und Unabhängigkeit.

Astronomische und physikalische Geographie.

Venus- und Marsbeobachtungen im Jahre 1903.¹

Bekanntlich hat Schiaparelli auf Grund mühevoller Beobachtungen festgestellt, daß die Umdrehungsdauer der Venus um ihre Achse der Umlaufdauer dieses Planeten um die Sonne gleich ist. Dieses Ergebnis ist von anderen bestritten worden, welche behaupteten, Venus zeige eine Umdrehung von etwa 24 Stunden. Percival Lowell hat schon im Herbst 1896 aus Fleckenbeobachtungen auf die gleiche Rotationsdauer wie Schiaparelli geschlossen. Im Jahre 1903 hat nun Lowell abermals Beobachtungen bei günstigen Stande der Venus unternommen. „Es handelt sich dabei hauptsächlich um Sicherung vor subjektiven Täuschungen, besonders solchen, welche verursachen, daß einzelne schwache Eindrücke zu einer Linie summiert werden. Dieses wird nach den Erfahrungen von Lowell völlig dadurch vermieden, daß man das Auge nicht schweifen läßt, sondern still hält.“

Von den Eigentümlichkeiten, welche die Venuscheibe zeigt, gibt es nach Lowell zwei Arten. Die Einkerbungen an der Lichtgrenze und das Band um den Südpol, mit den beiden Flecken darauf wie Perlen, gehören zu der ersteren und am meisten augenfälligen Klasse. An ihrem Vorhandensein, sagt Lowell, habe ich nie gezweifelt und sie allein genügen, uns zu zeigen, daß dieser Planet eine Rotation von 225 Tagen besitzt. Die zweite Art von Flecken ist weit schwieriger zu sehen; hierher gehören lange Schatten, welche von der Lichtgrenze ausgehen und sich gegen den Mittelpunkt der Scheibe hin erstrecken. Diese letzteren, sowohl wegen ihrer Schwäche als wegen ihrer veränderlichen Gestalt, sind am meisten fraglich und erfordern kritische Aufmerksamkeit.“

Die Beobachtungen des Jahres 1903 bestätigten das Vorhandensein mehrerer Flecke beider Gattungen. Lowell fand diesmal wieder bestätigt, daß die Flecken um so leichter sichtbar sind, je mehr die Venuscheibe voll belichtet erscheint. Diese Eigentümlichkeit war unabhängig von der Höhe des Planeten über dem Horizont, sie hängt also nicht von den

¹ „Stirius“, Zeitschrift für populäre Astronomie, herausgegeben von Professor Dr. Hermann Klein, 1904, 6., 7. und 8. Heft.

irdischen Luftzuständen, sondern von der mehr oder weniger senkrechten Beleuchtung der Venusoberfläche durch die Sonne ab. Dies ist der Grund, weshalb gewisse Streifen unsichtbar werden, wenn sie von dem Mittelpunkte der Scheibe forttrüden und andere in Sicht treten, wenn sie sich diesem Teile derselben nähern. Mit Rücksicht auf diesen Zustand ist es unabweisbar, bei Zeichnungen nur solche untereinander zu vergleichen, welche nahe bei gleicher Phase aufgenommen wurden.

Die dunklen Streifen sind offenbar unveränderliche Teile der Venusoberfläche und nicht etwa wolkenförmige Gebilde; mit den Marskanälen haben sie in keiner Weise Ähnlichkeit. Wer aber nicht instande ist mit seinem Teleskop die Marskanäle leicht und sicher zu erkennen, soll sich nach Lowell nicht bemühen, diese Streifen auf der Venus aufzuzuchen.

„Nach den berühmten systematischen Untersuchungen der Oberfläche des Mars durch Schiaparelli und neben der würdigen Fortsetzung derselben durch einige wenige mit sehr großen Instrumenten ausgerüstete Beobachter wie P. Lowell, haben einige mit nur mäßigen oder kleinen Instrumenten versehene Besitzer von Fernrohren den Mars zum Gegenstand ihrer Scharfsichtigkeit erwähnt und sind dann auf die „Kanal“-Jagd gegangen, d. h. sie haben bei ihren Spaziergängen mit dem Fernrohr auf der Marscheibe angeblich viele der Schiaparellischen Kanäle ebenfalls gesehen und sogar neue dazu entdeckt. Dadurch sind Beobachtungen der Marsoberfläche etwas in Miskredit geraten, wenigstens verhalten sich Fachastronomen, welche mit recht guten und kraftvollen Fernrohren bei weitem nicht das zu sehen vermögen, was solche Spaziergänger mit Leichtigkeit zu sehen behaupten, gegen solche Angaben sehr ungläubig“. Unter diesen Umständen ist es interessant zu erfahren, was entweder wirkliche Fachleute oder solche Beobachter auf dem Mars sehen, die diesen Planeten ohne jede Voreingenommenheit beobachteten. Derselbe Beobachtung sind im Jahre 1903 von dem Ingenieur G. van Biesbroeck am 14zölligen Refraktor der k. k. Sternwarte zu Uccle bei Brüssel und von W. F. Denning zu Bishopston bei Bristol an seinem 10zölligen Refraktor gemacht worden. Diese Beobachtungen bringen interessante Details über das Aussehen der Marsoberfläche während der Beobachtungszeit, die wir ihrer Ausführlichkeit wegen nicht wiedergeben können. Der Leser findet sie in den Hefen 7 und 8 der astronomischen Zeitschrift „Sirius“. Erwähnt sei nur die Bemerkung Dennings, daß das Detail der Marsoberfläche zu fein und kompliziert ist, um mit den ihm zu Gebote stehenden optischen Mitteln dargestellt zu werden, vor allem unter den Verhältnissen der Opposition von 1903, wo der scheinbare Durchmesser der Marscheibe niemals 14,6" überschritt.

Zum Klima Konstantinopels.

Von Fritz Braun in Konstantinopel.

Konstantinopel ist bezüglich seines Klimas eine der interessantesten Städte Europas. Die Stadt liegt zwar am warmen Marmarameer, dessen Becken noch durchaus zur Mittelmeerregion gehört, doch ankert die gewaltige Landfeste Rußlands, gegen deren Übermacht das Schwarze Meer nicht aufkommen kann, grade an der Mündung des Bosporus, der den Nordwinden freien Zugang verschafft, einen sehr bedeutenden Einfluß. Nannte man die Türkei in politischer Hinsicht ein Land unbegrenzter Möglichkeiten, so gilt das für die klimatischen Verhältnisse ihrer Hauptstadt nicht minder.

Mit dieser Unregelmäßigkeit und Unzuverlässigkeit der Witterung muß vor anderen derjenige rechnen, der, wie Schreiber dieser Zeilen, biologische Erscheinungen zu beobachten hat. Seit vier Jahren strebe ich danach, die Vorgänge im Vogelleben, in Sonderheit den Vogelzug festzustellen, ohne jedoch zu ganz sicheren und bestimmten Werten zu gelangen. Es ist selbstverständlich für diese Vorgänge nicht gleichgültig, ob wir in einer Novemberwoche durchschnittlich $+20^{\circ}$ oder 0° haben oder ob in einer gleichen Zeitspanne des Februars das Thermometer durchschnittlich $+19^{\circ}$ oder $+2^{\circ}$ zeigt, zumal warme und kalte Witterung hier, namentlich im Winter, stets mit Südwind und Sonnenschein, respektive kalten Nordwinden Hand in Hand geht.

Nur im Juli und August vermag man mit ziemlicher Sicherheit das Wetter vorauszubestimmen. Für gewöhnlich ist es dann klar und sonnig. Nach den vom Direktor Combarh herausgegebenen Aufzeichnungen des kaiserlichen meteorologischen Instituts wies im Laufe von 20 Jahren der Juli dreimal überhaupt keine Niederschläge auf und an drei weiteren Jahren blieb ihr Wert unter 10 Millimeter.

Wenn dafür in anderen Jahren der Juli beträchtlich höhere Werte aufweist, wie z. B. Anno 1875 (130,5 Millimeter) und Anno 1876 (95,0 Millimeter), so darf man solche Monate doch nicht als verregnet auffassen, da der Regen hier im Mittsommer in starken Glüssen niedergeht, die in wenigen Stunden hohe Werte liefern. Diese Glüsse treten gewöhn-

lich bei Nordwind ein (Juli und August haben zusammen durchschnittlich nur 9 Tage mit Südwind) und werden wegen der erodierenden Kraft des stürmisch niederrauschenden Wassers Erdbbeerbefelder und Gärten oft recht verderblich.

Es ist keine leichte Aufgabe, die mittlere Dauer des Sommers für Konstantinopel näher zu bestimmen, wenn man sich dabei nicht auf allgemeine, subjektive Empfindungen verläßt, sondern objektive Tatsachen ins Auge faßt.

Umgrenzen wir den Zeitraum, in dem die Durchschnittswärme mindestens $17,5^{\circ}$ beträgt, so ergäbe das eine Sommerszeit vom 18. Mai bis zum 28. September. Wollen wir die Zeit als Sommer bezeichnen, in der wir höchstens mit einem Minimum von $+5^{\circ}$ zu rechnen haben, so käme die Zeitspanne vom 10. Mai bis zum 27. September heraus. Die nach beiden Kriterien unrrissenen Zeiträume würden also ziemlich übereinstimmen.

Biologische Erscheinungen aus dem Tierleben lassen sich schlecht als Kriterien heranziehen. Die meisten von ihnen, wie beispielsweise der Vogelzug, werden durch die Witterungsverhältnisse anderer Breiten bestimmt. Wenn wir auch hier am Bosporus seit Beginn des Vogelzuges, d. h. etwa seit der Mitte des August ein allmähliches Anschwellen der Luftfeuchtigkeit und eine Zunahme der Südwinde zu verzeichnen haben, so geht es doch nicht an, Wochen mit einer Durchschnittswärme von $+22^{\circ}$ dem Herbst zu überweisen.

Leichter als der Sommer läßt sich der Winter zeitlich begrenzen. Weisen wir ihm jenen Zeitraum zu, in dem die Durchschnittstemperatur beständig unter $7,5^{\circ}$ zu bleiben pflegt, so erhalten wir die Frist vom 26. Dezember bis zum 17. März. Diese Zeit entspricht wieder so ziemlich der Zeitspanne mit einem möglichen Minimum unter 0° . Der letzte starke Kälterückschlag ereignete sich während 30 Jahre am 15. März (-8°), der erste scharfe Frost fiel in ihnen auf den 17. Dezember ($-6,2^{\circ}$).

Nach dieser Berechnung würde für den Herbst die Zeit vom 28. September bis zum 26. Dezember, für den Frühling die Frist vom 17. März bis zum 10. Mai verbleiben. Mit diesem Ergebnis kann man sich recht wohl zufrieden geben. Zu dieser Zeit verzeichnen wir im Herbst ein starkes Anschwellen der Niederschläge (der Monatswert von 70 Millimeter wird überschritten) und eine starke Zunahme der Tage mit Südwind (August 4, Oktober 11). Gleichzeitig beginnt sich die Krautvegetation von neuem zu entfalten, in unserer Breite ein treffliches Kennzeichen des Herbstes. Auch der Endtermin des Herbstes (26. Dezember) entspricht im allgemeinen den Erscheinungen des Pflanzenlebens, da die laubwechselnden Bäume sich bis zu diesem Tage auch unter den günstigsten Verhältnissen ihres Blattschmuckes entledigt haben. Die Zeit, die uns für den Frühling verbleibt, stimmt mit den phänologischen Erscheinungen trefflich zusammen. Es ist etwa die Frist, in der sich das Erblühen des Fleders vollzieht. Unter besonders günstigen Umständen können wir seine Blüten an den nach Norden zu ungeschützten Ufern des Bosporus um den 10. März herum erwarten. In ganz besonders ungünstigen Jahren (wie z. B. 1904) müssen wir uns dagegen bis zur zweiten Maiwoche gedulden.

Auch mit den biologischen Erscheinungen in der Vogelwelt stimmt diese Einteilung der Jahreszeiten ziemlich überein. Am 28. September haben uns unsere Sommervögel (der schwarze Milan, die Bienenfresser, der Wiedehopf) bereits verlassen, während die Vogel der Übergangszeit, die bei uns langen Herbstaufenthalt nehmen, durchschnittlich bis Weihnachten neuen Stils verweilen, da erst dann mächtige Schneefälle einzusetzen pflegen.

Ähnlich steht es mit dem von uns unrrissenen Frühling. Der 16. März war im Laufe von 10 Jahren der früheste Termin, an dem der Mauersegler in Konstantinopel eintraf. Am 10. Mai ist der Frühlingszug im großen und ganzen abgeschlossen, haben sich in unseren Breiten auch die zartesten Sommervögel wieder eingestellt und ihr Brutgeschäft begonnen.

Bezeichnend für unser Klima ist die lange Dauer des Frühlings, oder sagen wir besser, die große Zahl von Vorfrühligen. Es sind die Zeitspannen, während deren das Thermometer, oft schon zu Beginn des Februars, an mehreren Tagen hintereinander beständig über 15° oder selbst 18° verbleibt und der helle Himmel, der warme Südwind den Menschen in eine trügerische Sicherheit wiegen, aus der ihn ein plötzlicher Temperatursturz jäh aufschreckt. In manchen Jahren muß man, will man anders dabei an den deutschen Frühling denken, fast die ganzen Monate Februar, März und April dieser Jahreszeit überweisen.

Da in den Wintermonaten die Zahl der Tage mit Süd- und Nordwind etwa gleich ist, besteht dieser ganze Zeitraum eigentlich in einem beständigen Kampfe zwischen Frühling und Winter. Siegt der Südwind, so haben wir sommerliche Temperaturen (Februarmaximum $24,7$), bei denen die Fliegen summen und die Eidechsen ihre Schlupfwinkel verlassen, gewinnt der Nordwind die Oberhand, so kann das Thermometer, wie es zu Beginn der fünfziger Jahre (laut Tschatschew) einmal der Fall war, für einige Stunden bis auf -16° herabgehen. Jedenfalls war das aber eine ganz außergewöhnliche Kälte. In der

Spanne von 1856 bis 1887 betrug das absolute Minimum nur $-8,2^{\circ}$ (19. Dezember 1858 und 26. Januar 1869).

Solche Kältegrade treten allerdings nicht allzufelten ein. In der eben genannten Zeitspanne finden wir von den 31 Januartagen 15 Tage mit einem Minimum von mindestens -5° .

Bemerkenswert ist, daß wir tiefe Temperaturen ausschließlich bei bewölktem Himmel haben, da auch der Nordwind gegenüber der Sonnenwärme den kürzeren zieht. Strahlungskälte bei hellem Nacht- und Morgenhimmel kommt zwar vor, zeitig aber nicht besonders tiefe Temperaturen. Je weiter wir uns von der Küste entfernen, desto stärker wird der Einfluß der Strahlung. Schon in dem nur zwei Meilen vom Bosphorus entfernten Arnautsibj (am Alendagh) haben wir an manchen Wintermorgen Reif und Eis, wo wir sie am Bosphorus vergebens suchen. Je länger der Himmel bedeckt ist, desto größer ist die Aussicht auf tiefe Temperaturen. Durch starke Niederschläge wird sie noch vermehrt. Der kälteste Tag, den ich in den letzten vier Wintern erlebte, war der 18. Januar 1903, an dem ein Schneesturm durch die Straßen tobte, der manche Gäßchen mit meterhohen Schneewehen verbarrtabierte.

Schneetage haben wir im Winter etwa vierzehn zu verzeichnen. Der Schnee, der fast in jeder Kälteperiode niedergeht, schützt die Krautvegetation sehr wirksam gegen Erfrieren. Sowie das Thermometer unter 0° herabgeht, rieseln auch zumeist schon die weißen Flocken, die Halm und Blüte mit warmer Decke überziehen. Die Bäume und Sträucher sind in dieser Hinsicht viel schlechter daran. Kommt einmal ein auffallend kalter Winter, so erfrieren Granatbäume, Oleander und andere Bäume und Sträucher der Mittelmeerregion, die sich hier, ebenso wie die Obäume, ohnehin schon dicht an ihrer Nordgrenze befinden, zu vielen Hunderten. An beschränkten Örtlichkeiten kann durch eine Kälteperiode, in der das Thermometer sechs bis sieben Tage unter 5° verharret, der ganze Bestand an Mittelmeerpflanzen vernichtet werden. Der Stand dieser Gewächse wäre unserem Winter gegenüber noch viel schwerer, würden die Kältegrade nicht fast immer bei bedecktem Himmel eintreten, der starke Strahlung ausschließt und Ast und Zweig so vor dem Erfrieren schützt.

Das typische Bild einer winterlichen Kälteperiode ist etwa folgendes. Am Mittage eines trübten Tages beginnt es bei Nordwind und einer Temperatur von 5° bis 6° zu regnen. Gegen Abend verwandelt sich der Regen bei einer Wärme von etwa $3,5^{\circ}$ in Schnee, der anfänglich nur auf den Dächern und auf allerlei Holzwerk liegen bleibt. Gegen Mitternacht erscheinen bei etwa $+1^{\circ}$ auf den Straßen die ersten Schneeflecke. Morgens sind dann Bürgersteige und Fahrdamen gleichmäßig beschneit, während das Thermometer nur noch -1° anzeigt. Tagsüber sieht man kein blaues Fleckchen am Himmel. Schneeschauer folgt auf Schneeschauer. Gegen Mittag macht das Thermometer Anstrengung zu steigen, erklimmt aber eben nur den Nullpunkt, um bis zum nächsten Morgen wieder bis auf -3° zu fallen. So geht es zwei, drei Tage fort. Dann setzt wieder gewaltiges Schneetreiben ein, wodurch eine ähnliche Abkühlung der Luft erzielt wird wie am ersten Tage, so daß das Quecksilber nunmehr bis auf -6° bis -8° herabgeht. Dann schlägt plötzlich der Wind um. Bei starkem Südwind bekommen wir in wenigen Stunden 6° bis 8° Wärme. In allen Minusteinen strömen Bäche schmutzigen Schneewassers und über ein kleines ist Konstantinopel wieder so schmutzig wie vorher.

Es versteht sich unter den geschilderten Umständen von selbst, daß ein Gefrieren des Bosphorus, wie es uns von manchen Historikern berichtet wird (für die Jahre 401 und 753) gänzlich ausgeschlossen ist. Im Laufe von 30 Jahren hatte der kälteste Januar eine Durchschnittswärme von $+0,8^{\circ}$. Selbst eine viel tiefere Temperatur würde nicht genügen, einen so tiefen und so energisch durchströmten Meeresarm mit einer festen Eisdecke zu überbrücken. Eridanien im Bosphorus wirklich größere Eismassen, so kann es sich nur um Treibeis aus dem Schwarzen Meere gehandelt haben.

Über die Bedingungen, unter denen das Goldene Horn gefrieren kann, hat Eschschaff sich theoretisch recht verständig ausgesprochen. Er meint, es seien Kälteperioden von mindestens 10 bis 14 Tagen nötig, damit die Flut dieses tiefen Gewässers soweit erkaltet, daß eine umfangreiche Eisbildung stattfinden kann. Dabei kommt es ihm weniger auf die Höhe der Kältegrade als auf die Dauer des Frostes an. Der Fall, von dem Moltke berichtet, daß man auf dem oberen Ende des Goldenen Hornes Schlittschuh laufen konnte, hat sich in den letzten Jahrzehnten nicht wiederholt, dagegen bildeten sich mehrere Male Eisdecken von 1 bis 2 Zentimeter Stärke, die den Verkehr der Bote schon sehr beträchtlich erschwerten.

Hagelschlag tritt in Konstantinopel sehr selten ein. Dagegen sind Gewitter weniger selten, haben wir sie doch im Jahr durchschnittlich an fünfzehn Tagen zu verzeichnen. Die Gewitter setzen hier jedoch nicht wie in unserer Heimat rasch ein, um ebenso schnell wieder

abzuziehen. Zumeist sind sie nur sehr schwach und ziehen sich durch zwei bis vier Tage, eine ganze sommerliche Niederschlagsperiode hin. Sie bilden so das gerade Gegenteil der mittägigen Gewitter des Frühsummers, an die ich aus meiner westpreussischen Heimat gewöhnt war, die zeitweise mit unfehlbarer Sicherheit etwa die Zeit von 1 bis 3 Uhr nachmittags ausfüllten, während an dem Reste des Tages schöne, sonnige Witterung herrschte.

Nach diesen Daten wird sich der Leser in der Heimat so ziemlich ein Bild von unserem Klima machen können, jedenfalls ein klareres, als es die zwar monumentalen, aber doch dürftigen Angaben größerer, klimatologischer Stationen vermitteln können. Dieses Bild in Detail weiter auszuarbeiten, soll in Zukunft unsere Aufgabe bleiben.

Politische Geographie und Statistik.

Bremens Handel im Jahre 1903.

Nach den Berichten des Statistischen Bureaus befindet sich der Handel Bremens, der zweiten Handelsstadt Deutschlands, in stetigem Fortschreiten begriffen und hat auch im Jahre 1903 gegen das Vorjahr wieder eine beträchtliche Steigerung aufzuweisen, die fast allen Warengattungen zugute kommt, wenn auch einige einen nicht unbedeutenden Rückgang verzeichnen müssen. Die bedeutendste Steigerung macht sich bei der Baumwolle geltend. Es wurde nämlich davon in dem Berichtsjahre für mehr als 75 Millionen Mark mehr eingeführt und für über 76 Millionen Mark mehr ausgeführt als im Jahre 1902. Ebenso ist der an zweiter Stelle stehende Verkehr mit Schafwolle gewaltig gestiegen. Die Zunahme beziffert sich für diesen Posten im Einfuhrwert auf etwa 24 Millionen Mark und im Ausfuhrwert auf nahezu 22 Millionen Mark. An dritter Stelle steht mit seinen Zunahmewerten der Getreidehandel. Derselbe beziffert sich in der Einfuhr auf fast 10 Millionen Mark und in der Ausfuhr auf über 6 Millionen Mark. Dagegen weist der für Bremen so hervorragend wichtige Tabakverkehr einen bedeutenden Rückgang auf. Derselbe beträgt in der Einfuhr von Rohtabak 135.540 Doppelzentner im Werte von beinahe 9 Millionen Mark und in der Ausfuhr 3 Millionen Mark. Diese starke Verminderung des Tabakgeschäftes fällt fast ganz auf das Konto des südamerikanischen Rohtabaks; denn dieser allein hat in der Einfuhr einen Ausfall von 156.282 Doppelzentnern und in der Ausfuhr einen solchen von 53.360 Doppelzentnern zu verzeichnen. Außer Südamerika partizipieren an dem Rückgang nur noch Westindien und Mexiko und auch diese nur in verhältnismäßig geringen Beträgen, während der übrige Tabakhandel allenthalben eine mehr oder weniger große Zunahme aufzuweisen hat, namentlich nach dem Gewichte, also nach der Quantität.

Was die absoluten Handelszahlen betrifft, so hat Bremen in dem Jahre 1903 an Waren eingeführt insgesamt 46,935.127 Doppelzentner im Werte von 1.212,691.447 Mark und ausgeführt 34,779.524 Doppelzentner im Werte von 1.157,278.878 Mark.

Nach den Warengattungen steht dem Werte nach weit voraus an erster Stelle die Baumwolle, von welcher in dem Berichtsjahre für 388,674.479 Mark ein- und für 391,061.588 Mark ausgeführt wurde. Der Verkehr mit Baumwolle machte also nach beiden Richtungen hin nahezu ein Drittel des gesamten Handelsverkehrs Bremens aus. An zweiter Stelle steht auch hier die Schafwolle, von welcher in dem betreffenden Jahre für 112,512.222 Mark ein- und für 111,217.808 Mark wieder ausgeführt wurde. Darauf folgt weiter in der Warenreihe dem Werte nach das Getreide mit einer Einfuhrziffer von 68,451.528 Mark und einer Ausfuhrziffer von 50,646.630 Mark. Trotz des oben berichteten Rückganges des Tabakgeschäftes wurde an Rohprodukten immer noch für 45,961.975 Mark ein- und für 56,562.539 Mark roher und verarbeiteter Tabak ausgeführt, wodurch er in der Reihe noch die vierte Stelle behauptet. Es folgt weiter der Reis mit Ein- und Ausfuhrwerten von 31,334.132 Mark, respektive 32,441.184 Mark. Die folgende Stelle nehmen Bau- und Tischlerholz ein, von dem für 17,546.507 Mark ein- und für 12,318.271 Mark ausgeführt wurde. An siebenter Stelle steht der Kaffee, von dem Mengen im Werte von 13,275.750 Mark zur Einfuhr und 14,002.538 Mark zur Ausfuhr gelangten. Dann folgen Dungsalze und künstliche Dünger im Werte von 12,087.918 Mark in der Einfuhr und 14,750.428 Mark in der Ausfuhr; darauf Farbwaren für 11,593.804 Mark in der Einfuhr und 11,470.320 Mark in der Ausfuhr. Fast dieselben Ziffern hat der Handel mit Fellen und rohem Pelzwerk aufzuweisen, von welchen für 11,317.600 Mark ein- und für

11,529.395 Mark ausgeführt wurde. An erster Stelle endlich steht Schmalz mit einer Einfuhrziffer von 10,556.199 Mark und einer Ausfuhrziffer von 9,576.463 Mark. Zu den genannten, dem Werte der Ein- und Ausfuhr nach an erster Stelle stehenden Warengattungen kommen noch die gewaltigen Mengen der fossilen Brennstoffe, deren Werte allerdings nicht angegeben sind. Es gelangten zur Einfuhrung 1,058.091 Tonnen Steinkohlen und Koks, davon 781.697 Tonnen deutsche und 276.394 Tonnen fremde, und zur Ausfuhr 650.925 Tonnen, davon 525.308 Tonnen deutsche und 125.617 Tonnen ausländische. W. Henz.

Statistik der rumänischen Staatseisenbahnen im Jahre 1902/03. Die Baulänge der Linien dieser Bahnen betrug am Ende des Verwaltungsjahres 1902/03 (Ende März) normalspuriger Schienenwege 3123 Kilometer, breitspuriger Schienenwege 21 Kilometer, schmalspuriger Schienenwege 33 Kilometer, zusammen 3177 Kilometer. Das veranlagte Kapital für den Bau und die Ausrüstung dieses Netzes betrug 865,341.541 Francs, jenes für das rollende Material (Lokomotiven, Wagen usw.) betrug 28,219.376 Francs, zusammen 893,560.917 Francs. Es waren vorhanden 512 Lokomotiven, 1367 Personen- und Gepäck-, sowie 10.972 Güterwagen. Es wurden Zivil- und Militärfreisende befördert 5,555.920, welche insgesamt 374,799.863 Kilometer zurücklegten, das ist der 2 1/2-fache Weg von der Erde zur Sonne, oder 9354mal am Äquator um die Erde. An Gepäck wurden 10.671 Tonnen, an Gültgut wurden 41.814 Tonnen, an Frachtgut wurden 4,689.381 Tonnen, zusammen 4,741.866 Tonnen befördert. Die Hauptartikel, welche zur Verfrachtung gelangten, waren:

	im Binnenverkehr	im Auslandsverkehr
Getreide	2,211,319 Tonnen	99,114 Tonnen
Mahlprodukte	83,334 "	5,584 "
Steinkohle, Koks u. dgl.	87,692 "	28,396 "
Petroleum und Produkte davon	177,016 "	23,055 "
Bauholz	405,353 "	78,571 "
Brennholz	413,549 "	233 "
Eisen	193 "	36,669 "
Salz	80,510 "	1,470 "
		usw.

Die Einnahmen betragen 57,490.492,65 Francs, Ausgaben waren 33,812.329,56 Francs. Es verblieb somit ein Betriebsüberschuß von 23,678.163,09 Francs, was einer Verzinsung des Anlagekapitals mit 2,6 Prozent gleichkommt. Nach den Hafensplätzen Rumäniens wurden an Getreide verfrachtet:

nach Merciorova	32,019 Tonnen	nach Smarda	8,244 Tonnen
" Turnu Severin	11,389 "	" Kalarasch	93,915 "
" Kalafat	88,020 "	" Tschernavoda	80 "
" Korabia	109,564 "	" Konstantza	376,865 "
" Sinißka	55,470 "	" Galatz	268,827 "
" Turnu Magurele	148,910 "	" Braila	797,255 "
" Giurgevo	31,627 "	Zusammen	2,022,185 Tonnen

Über die Eisenbahn-Anschluß- beziehungsweise Grenzstationen wurde Getreide versendet: über Gainenii 3806 Tonnen, über Predeal 15.396 Tonnen, über Palanka 6895 Tonnen, über Ungeni 818 Tonnen, über Budujeni 98.549 Tonnen, zusammen 125.464 Tonnen.

R. M.

Die Negerbevölkerung in den Vereinigten Staaten von Amerika. Das amerikanische „Department of Commerce and Labor“ hat eine Zusammenfassung über die Neger in den Vereinigten Staaten nach der Volkszählung von 1900 veröffentlicht, welche im ersten Teile die allgemeinen Angaben über die Negerbevölkerung und im zweiten Teile eine Abhandlung, betitelt „The Negro Farmer“ von Dr. Burghardt du Bois, der selbst ein Neger ist, enthält. Die Gesamtzahl der Neger in den Vereinigten Staaten, Alaska, Hawaii und Puerto Rico betrug im Jahre 1900 9,204.531. Davon lebten in den Vereinigten Staaten 8,840.789. 89 Prozent dieser Zahl lebten in den südlichen Staaten, 31 Prozent in den Staaten Georgia, Mississippi und Alabama. Vier Städte hatten über 75.000 schwarze Einwohner: Washington, Memphis, Baltimore und New-Orleans. Am unteren Mississippi auf beiden Ufern kamen 15 Neger auf einen Weißen. In 55 Grafschaften und einer Stadt betrug die Negerbevölkerung über 75 Prozent der Gesamtbevölkerung. Es zeigt sich seit 1890 der Beginn der Trennung der Negerbevölkerung im Süden von den Weißen. Über 77 Prozent der Neger leben auf dem Lande, von den Weißen dagegen nur 57 Prozent.

Die prozentuale Zunahme der Neger ist während des ganzen vorigen Jahrhunderts geringer geworden, während des Zeitraumes von 1880 bis 1900 betrug sie 33 Prozent die der Weißen dagegen 56 Prozent. Das Durchschnittsalter der Neger betrug 1880 18 Jahre

1900 19,7, das der Weißen 1900 23,4 Jahre. 44 Prozent der Neger waren 1900 Analphabeten, 1890 sogar 57 Prozent.

Gewinnbringenden Beschäftigungen gehen 45 Prozent der Negerbevölkerung nach, von den Weißen nur 37 Prozent. Die Hauptbeschäftigungsarten, wobei den Negern Indianer und Mongolen, deren Zahl aber verschwindend klein ist, hinzugerechnet sind, umfassen: Landarbeiter 1.320.000, Farmer und Pflanzler 752.000, Arbeiter (nicht spezifiziert) 451.000, Diener und Kellner 338.000, Wäscher und Wäscherinnen 191.000, Kutsher 48.000, Eisenbahnangestellte 51.000, Bergwerksarbeiter 27.000, Arbeiter in Sägemühlen 32.000, Lehrer und Professoren 19.000, Geistliche 12.841, Tabakarbeiter 14.200, Barbier 10.000.

Über den Neger als Farmer macht Dr. du Bois folgende Angaben: Der Neger bewirtschaftet 12 Prozent sämtlicher Farmen und erntet 5 Prozent aller landwirtschaftlichen Produkte. Diese Farmen liegen mit wenigen Ausnahmen in den Südstaaten. Von Negern werden über die Hälfte der Baumwollfarmen, ein Drittel der Reisfarmen und ein Fünftel der Tabakfarmen bewirtschaftet. 40 Prozent der Baumwolle und 10 Prozent des Tabaks und Reis wird vom Neger geerntet. Dieses zeigt, daß auch der Neger in den Vereinigten Staaten an dem allgemeinen Fortschritt teilnimmt.

Betriebsergebnisse, Länge und Fahrzeugmittel der schweizerischen Eisenbahnen 1902. Die bauliche Länge sämtlicher Eisenbahnen in der Schweiz beträgt 4253 Kilometer, hierzu kommen noch die von schweizerischen Eisenbahnen betriebenen im Auslande gelegenen Strecken mit zusammen 93 Kilometer; die Betriebslänge beträgt 4319 Kilometer beziehungsweise 96 Kilometer. Am Ende des Jahres 1902 betrug die Zahl der Lokomotiven 1296 Stück, der Personenzüge 3066 Stück, der Güter- und Gepäckwagen 14.140 Stück mit 164.525 Tonnen Tragkraft. Die Lokomotiven haben 38.490.121 Lokomotiv-Kilometer (30.437 pro Maschine); die Personenzüge 258.845.774 Achs-Kilometer (32.549 pro Achse); die Lastwagen 410.348.060 Achs-Kilometer (14.246 pro Achse) geleistet. Alle Wagen zusammen haben 761.827.823 Achs-Kilometer zurückgelegt. Geführt wurden 24.493.230 Kilometer Personenzüge, 6.307.813 Kilometer Güterzüge, im ganzen 30.797.043 Kilometer. Reisende sind gefahren 10.011.136 (16,36 Prozent) einfache Fahrt, 26.887.557 (43,94 Prozent) Hin- und Rückfahrt, 24.288.381 (39,70 Prozent) zu ermäßigten Tarifen. Die Gesamtzahl der Reisenden betrug 61.187.074 (15.627 auf den Bahn-Kilometer). Befördert wurden im ganzen Güter einschließlich Gepäck und Tieren 12.444.131 Tonnen (3,178 Tonnen pro Bahn-Kilometer).

Die Betriebsergebnisse ergaben aus dem Personenverkehr im ganzen 60.722.123 Francs (auf den Bahn-Kilometer 15.508 Francs), die Einnahmen aus dem Personenverkehr betragen 43,57 Prozent aus den gesamten Transporteinnahmen. Der Gesamtertrag aus dem Gepäck- und Güterverkehr ergab 78.637.894 Francs (20.083 Francs pro Bahn-Kilometer); in Prozenten der ganzen Transporteinnahmen kommen auf den Gepäck- und Güterverkehr zusammen 56,43 Prozent. Die Gesamteinnahmen betragen 147.089.617 Francs (37.565 für den Bahn-Kilometer).

Die Gesamtausgaben belaufen sich im ganzen auf 89.976.683 Francs, und zwar: Allgemeine Verwaltung 3.779.359 Francs (4,72 Prozent der reinen Betriebskosten), Unterhaltung und Aufsicht der Bahn 16.265.747 Francs (20 Prozent der reinen Betriebskosten), Expeditions- und Zugsdienst 25.018.148 Francs (31,23 Prozent), Fahrdienst 35.043.034 Francs (43,75 Prozent der reinen Betriebskosten); die reinen Betriebskosten betragen 80.106.288 Francs (20.458 Francs auf den Bahn-Kilometer); 89,03 Prozent der Gesamtausgaben und 57,48 Prozent der Gesamteinnahmen; zu den reinen Betriebskosten kommen noch 9.870.395 Francs verschiedene sonstige Ausgaben. Von den Gesamtausgaben ergeben sich 22.979 Francs auf den Bahn-Kilometer; in Prozenten der Gesamteinnahmen betragen die Gesamtausgaben 61,17 Prozent. Der Überschuß der Gesamteinnahmen über die Gesamtausgaben beträgt 57.112.934 Francs (14.586 Francs für den Bahn-Kilometer), in Prozenten der Gesamteinnahmen 38,83 Prozent.

Das Anlagekapital beträgt im Jahresdurchschnitte 1.520.011.004 Francs, der Reinertrag (Überschuß abzüglich Aufwand für Verzinsungen usw.) 52.026.960 Francs, somit beträgt die Verzinsung 3,423 Prozent.

Am Personal wurden beschäftigt 1235 bei der allgemeinen Verwaltung, 8175 bei der Unterhaltung und Aufsicht der Bahn, 12.120 im Expeditions- und Zugsdienste, 8433 im Fahr- und Werkstättendienste, zusammen 29.963 Personen, macht für den Bahn-Kilometer 7,54 Personen.

Bevölkerungswachstum in Frankreich und anderen europäischen Staaten. Die kürzlich veröffentlichten amtlichen Ergebnisse der letzten Volkszählung in Frankreich enthüllen aufs neue und mit rückwärtsloser Schärfe den wunden Punkt im öffentlichen Leben dieses Landes, das äußerst langsame Wachstum der Bevölkerung. Im vergangenen Jahrhundert ist die Bevölkerung gestiegen in Deutschland von 24 auf fast 57 Millionen, in England von 16

auf 42, in Italien von 17,2 auf 35, in Osterreich-Ungarn von etwa 22 auf 45,3, in Rußland, wo die erste offizielle Volkszählung erst um die Mitte des Jahrhunderts erfolgt ist, von 67 auf zirka 120 Millionen Einwohner. In allen diesen Ländern hat sich also die Bevölkerung mehr als verdoppelt. Frankreich allein bleibt weit hinter diesem Durchschnitt zurück, indem seine Volkszahl nur von 26,6 auf 38,9 Millionen, also nur um die Hälfte gestiegen ist. Noch erheblich ungünstiger stellt sich das Verhältnis für Frankreich, wenn man die Entwicklung der letzten 50 Jahre in Vergleich stellt. Rußland, Deutschland, Belgien, Großbritannien zeigen eine zum Teil weit über 50 Prozent hinausgehende Bevölkerungszunahme. Osterreich-Ungarn hat 49 Prozent, Italien 36 Prozent, selbst Spanien noch 21 Prozent gewonnen. In weiter Entfernung folgt an letzter Stelle Frankreich mit nur 14 Prozent Bevölkerungszunahme. Seit der letzten Volkszählung im Jahre 1896 ist die Bevölkerung sogar nur um wenig mehr als 1 Prozent gestiegen. Hält dieser Zustand noch ein weiteres Jahrhundert an — die in den letzten 2 bis 3 Jahren eingetretene Besserung darf nur ganz untergeordnete Bedeutung beanspruchen — so wird sich am Ausgang des zwanzigsten Jahrhunderts das Bevölkerungsverhältnis der ersten europäischen Staaten bereits so sehr verschoben haben, daß Frankreich seiner Volkszahl nach dann kaum noch als Großmacht ersten Ranges betrachtet werden kann. Denn bei der gleichen prozentualen Zunahme wie in der Periode 1850 bis 1900 würde Deutschland nach weiteren 100 Jahren zirka 100 Millionen Rußland über 200 Millionen, Großbritannien einige 70, Italien etwa 50 Millionen Einwohner zählen, während Frankreich zu einer Volkszahl von etwa 45 Millionen Seelen gelangen würde. Mögen diese Annahmen einer sicheren Unterlage entbehren, soviel dürfte gewiß sein, daß die französische Volkskraft nicht mehr imstande sein wird, den Abstand, der die Nation bereits jetzt von den schneller wachsenden Völkern trennt, wieder einzuholen.

Viehbestand in den bedeutendsten Ländern von Südamerika. Derselbe beziffert sich heute im ganzen auf 182,282.516 Stück, welche sich auf die verschiedenen Länder verteilen wie folgt:

	Schafe	Rindvieh	Pferde	Schweine
Argentinien	120,000.000	28,000.000	5,000.000	800.000
Brazillen	—	5,000.000	400.000	—
Chile	1,234.332	862.953	182.853	135.378
Uruguay	15,500.000	4,800.000	363.000	4.000
	136,734.332	38,662.953	5,945.853	939.378

Vergleicht man diese Zahlen mit denen der Vereinigten Staaten von Amerika und Australien, so erhält man folgendes Bild:

	Schafe	Rindvieh	Pferde	Schweine
Australien	91,000.000	10,000.000	1,900.000	—
Nordamerika (Union)	41,800.000	44,000.000	13,500.000	57,000.000

Aus den Ziffern dieser sechs Länder geht zur Genüge hervor, daß die Argentinische Republik den größten Reichtum an Schafen aufweist und die Vereinigten Staaten von Nordamerika einen solchen von Schweinen, Rindvieh und Pferden.

Die Schweinezucht in Irland. Die Schweinezucht in Irland lag noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts völlig danieder, besonders in den westlichen Landesteilen. Etwas günstiger waren die Verhältnisse in den östlichen Grafschaften; hier begannen einige der größeren Züchter bereits in den fünfziger Jahren englische Eber einzuführen. In den sechziger Jahren wurde mit der Gründung einer Zuchtherde im Albertinstitute, der Musterfarm (Model Farm) zu Glasnevin bei Dublin, der erste bewußte Schritt zur Hebung der Zucht getan; es wurden dort Yorkshirreber, die aus der Herde zu Windsor stammten, mit Sauen aus den besten irischen Zuchten gekreuzt. Umfangreiche Versuche, auf die Verbesserung der irischen Schweinezucht hinzuwirken, wurden von den Vertretern der irischen Speckrancherieen geplant, aber erst 10 Jahre später wurden diese Absichten verwirklicht. Nach einem Bericht des Landwirtschaftlichen Sachverständigen in den „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft“ besitzt jetzt die Zuchtgenossenschaft, genannt „The South of Ireland Bacon Curers Pig Improvement Association“, drei Hauptzuchtstellen in Corf, Limerick und Waterford in der Provinz Munster, wo die Milchwirtschaft mit den ihr zu Gebote stehenden Abfällen die Schweinehaltung besonders begünstigt. Die Leiter dieser drei Zuchtstellen stehen mit den Züchtern ihres Bezirkes in steter Verbindung und versehen sie mit guten Ebern, wo Blutaufrischung notwendig oder kein geeignetes Zuchtmaterial vorhanden war. 1898 bis 1902 betrug die Ausgaben für die Verbesserung der Zuchten 260.000 Mark, und in den vier Jahren von 1898 bis 1902 kamen über 1420 Eber zur Verteilung, dieil tes in den Zucht-

stellen der Genossenschaft gezüchtet, teils von zuverlässigen Züchtern bezogen waren. In den ärmeren Bezirken brachte der „Congested Districts Board“ 230 Eber zur Verteilung, doch dauerte es geraume Zeit, bis die dortige Bevölkerung sich der Wohltat bewußt wurde. Das „Department of Agriculture“ usw. hat seine vielseitige fruchtbringende Tätigkeit auch auf die Hebung der Schweinezucht ausgedehnt. Es wurde ebenso wie bei den übrigen Viehsorten das Prämiensystem zur Anwendung gebracht und dadurch besonders auf Beschaffung reinblütiger Eber hingewirkt. Das von der „Royal Dublin Society“ gegründete Herdbuch trägt ebenfalls zur Förderung der Kreuzung bei. Von den englischen Schlägen haben sich die Yorkshires gleich von Anfang am besten Eingang verschafft und nehmen auch jetzt noch die leitende Stelle ein. Die Berkshire haben trotz ihrer anerkannten Vorzüge keine Verbreitung finden können, angeblich, weil sie sich zur Kreuzung mit dem irischen Landschwein nicht eigneten. Versuche mit Tamworths wurden schon nach kurzer Zeit wieder aufgegeben, die Suffolks wegen zu starken Fettanlasses im Verhältnis zum Fleisch gar nicht erst in Betracht gezogen.

Indiens Kohlenbergwerke. Nur die wenigsten Menschen sind sich wohl dessen bewußt, daß Indien neben seinen anderen Naturschätzen auch so reiche Kohlenfelder besitzt, daß es nicht nur den Bedarf seiner Fabriken und Eisenbahnen fast allein decken kann, sondern sogar noch Kohlen nach den benachbarten englischen Kolonien ausführt. Die Kohlenfelder liegen fast ausschließlich in Bengalen, das denn auch von dem im Jahre 1903 in Indien geförderten 7,438.386 Tonnen nicht weniger als 6,361.212 Tonnen lieferte. Ausgeführt wurden im Jahre 1903/04 493.070 Tonnen, und zwar meistens nach Ceylon und den Stratts Settlements. Aus England wurden für Privatrechnung 180.040 Tonnen und für Rechnung der Regierung 26.789 Tonnen eingeführt.

Geographische Nekrologie. Todesfälle.

Dr. Emil Schlagintweit.

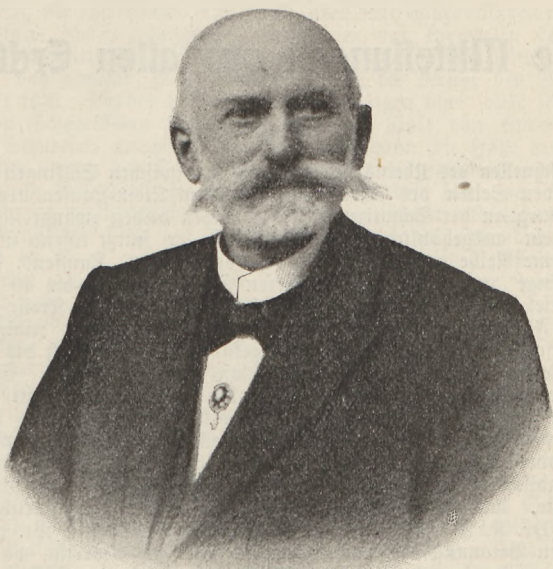
Am 20. Oktober 1904 verschied zu Zweibrücken in der Rheinpfalz der königliche Regierungsrat Dr. Emil Schlagintweit, der letzte von fünf Brüdern, die alle in der Wissenschaft zu Ansehen gelangt sind.

Emil Schlagintweit wurde am 7. Juli 1835 zu München als der jüngste Sohn des allgemein geschätzten Augenarztes und königlichen Geheimrates Dr. Josef August Schlagintweit geboren. Er studierte in München, Berlin und Erlangen die Rechte und erwarb sich im Jahre 1860 den Dokortitel, folgte aber, durch Alexander v. Humboldt angeregt, während der Berliner Studienzeit seiner Neigung für die Orientkunde, besonders für Sanskrit und das Indochinesische. Dennoch blieb er seinen Fachstudien treu; er veröffentlichte auch eine einschlägige Arbeit „Die Erwerbung auf den Todesfall“ (Jena 1863) und trat in den bayerischen Verwaltungsdienst, dem er bis zu seinem Ende angehörte. Im November 1867 wurde er Assessor am Bezirksamt Eben, von wo er 1872 in gleicher Eigenschaft an das Bezirksamt Kitzingen versetzt wurde. Am 18. Dezember 1880 erfolgte seine Berufung als Bezirksamtmann nach Zweibrücken und seit dieser Zeit wirkte er mit außerordentlicher Pflichttreue und in hingebungsvoller Weise für das Wohl des seiner Verwaltung anvertrauten Bezirkes. Als Anerkennung seiner Verdienste verlieh ihm am 23. Dezember 1893 die bayerische Regierung den Titel eines königlichen Regierungsrates. Auch die ihm untergeordneten und mit ihm arbeitenden Beamten schätzten ihn als aufrichtigen Förderer und sorgenden Berater hoch.

Trotz seiner umfangreichen Amtstätigkeit fand Dr. Emil Schlagintweit Zeit und Muße genug, auf wissenschaftlichem Gebiete viel und erfolgreich zu arbeiten, so daß er ein hervorragender Kenner Indiens und Tibets wurde und eine Reihe von sehr beachtenswerten Werken publizieren konnte. Zu seiner vornehmsten Aufgabe machte er das Studium des Tibetischen, mit Berücksichtigung der Geschichte, Kulturgeschichte und Religion Tibets. Dadurch wurde er befähigt, nach den tibetischen Handschriften seiner Brüder Hermann († 1882), Adolf († 1857) und Robert Schlagintweit († 1885), welche sich als Forschungsreisende in Indien und Tibet berühmt gemacht haben, das große Werk „Buddhismus in Tibet“ (Leipzig 1863, mit Atlas, französisch 1881) fertigzustellen. Mit Hilfe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften gab Dr. Emil Schlagintweit „Die Könige von Tibet“ (München 1863) und „Die Gottesurteile der Indier“ (München 1866) heraus. In weiten Kreisen bekannt wurde sein Name durch das große, mit vielen Bildern geschmückte Werk „Indien in Wort

und Bild“ (2 Bände, Leipzig 1880 bis 1881, 2. Aufl. 1890), in dem er mit großer schriftstellerischer Begabung seine und seiner Brüder Forschungen zu verwerten wußte. Überhaupt erwarb sich Emil Schlagintweit ein besonderes Verdienst dadurch, daß er nach dem Tode seiner Brüder deren große Sammlungen durch Kataloge und Aufstellung in öffentlichen Sammlungen, meist im Deutschen Reiche, der Allgemeinheit zugänglich machte. Später erschienen noch von ihm „Die Berechnung der Lehre“ (aus dem Tibetischen des Suregamatibhadra, München 1896) und „Die Lebensbeschreibung von Padma Sambhava“ (aus dem Tibetischen, Teil I, München 1898). Seine letzte, kurz vor dem Tode veröffentlichte Arbeit war ein Bericht über eine Adresse an den Dalai Lama in Lhasa (1902) zur Erlangung von Bücherverzeichnissen aus den buddhistischen Klöstern (mit 2 Tafeln).

Neben diesen wissenschaftlichen Publikationen gingen noch zahlreiche kleinere Arbeiten in verschiedenen Organen einher; auch unserer Zeitschrift war der Verbliebene seit ihrem Anbeginn ein treuer Mitarbeiter und hat für die „Rundschau“ manchen wertvollen und interessanten Beitrag geliefert.



Dr. Emil Schlagintweit.

Welche Anerkennung Emil Schlagintweits literarische Tätigkeit fand, geht aus der großen Zahl von Auszeichnungen hervor, die ihm verliehen wurden; so besaß er den bayerischen Verdienstorden vom heil. Michael IV. Klasse und war Ritter des preussischen Roten Adlerordens III. Klasse, des preussischen Kronenordens III. Klasse, des österreichischen Franz Josef-Ordens, des königl. sächsischen Albrechts-Ordens I. Klasse, des königl. württembergischen Friedrichs-Ordens I. Klasse, des königl. portugiesischen Ordens der Empfängnis unserer lieben Frau von Villa Vicosa, des brasilianischen Rosenordens.

Todesfälle. Graf Luigi Palma di Cesnola, Archäolog, geboren am 29. Juli 1832 bei Turin, ist am 21. November 1904 in New-York gestorben. Von 1869 bis 1876 war er Konsul der Vereinigten Staaten auf Cypern, wo er mit großem Erfolg Ausgrabungen vornahm, deren Fundergebnisse er dem Metropolitan Museum of Art in New-York stiftete; 1876 wurde er Direktor dieses Museums. Er verfaßte auch das namhafte Werk „Cyprus, its ancient cities, tombs and temples“ (1877, deutsch 1879).

Jerolim Freiherr Bents von Boinik, k. u. k. Linien-Schiffskapitän d. R., am 2. Februar 1843 zu Prag geboren, verschied in Wien am 23. November 1904. Von ihm sind auf Grund

seiner ausgedehnten dienstlichen Seereisen sachlich wertvolle Berichte unter dem Sammeltitel: „Die Schiffstationen der k. u. k. Kriegsmarine in Ostasien“ in zwangsloser Folge erschienen. Ferner schrieb er eine „Geschichte der k. u. k. Kriegsmarine in den Jahren 1848 und 1849“.

Der russische Botaniker **Jwan Nikolajewitsch Goroschantin**, Vizepräsident der Moskauer Naturforscher-Gesellschaft, welcher seit 1869 als Dozent, später als Professor an der Universität in Moskau wirkte, ist daselbst am 20. November 1904 gestorben.

Professor **Dr. Friedrich Plehn**, durch lange Jahre Regierungsarzt in Kamerun, der die Kenntnis der Tropenkrankheiten wesentlich gefördert hat, starb in Kamerun im November 1904.

Der Meteorologe **Ladislauß Satke** in Larnopol, wo er seit vielen Jahren die meteorologische Station leitete, ist im September 1904 gestorben.

Kleine Mitteilungen aus allen Erdteilen.

Europa.

Die Stromschnellen des Rheins bei Laufenburg. Zwischen Säckingen und Schaffhausen liegen auf den beiden Seiten des Rheins die Städtchen Klein-Laufenburg an der badischen und Groß-Laufenburg an der Schweizer Seite. Zwischen beiden zwingt sich der Rhein durch ein Felsenloch in ein ausgehöhltes Felsbecken hinab, er stürzt tosend über große Granitblöcke und bildet eine Reihe von Katarakten, den sogenannten „Lauffen“. Dann verengt sich der Strom zur „Enge“ und ist dort an mehreren Stellen nur 30 bis 40 Meter breit, aber 20 bis 25 Meter tief. Immer wieder bilden sich hier schäumende Kreise und Wirbel, bis dann endlich das Flussbett sich wieder verbreitert und der Strom ruhig dahinzieht. Am Ende der „Enge“ soll nun eine Staumauer aufgeführt und der Fluß bis zur Laufenburger Brücke auf das gleiche Niveau gehoben werden wie oberhalb davon. Es wird natürlich nötig sein, die Felsblöcke zu beseitigen, an Stelle der Katarakte tritt das stillstehende Wasser. Man hofft durch diese Anlage 50.000 Pferdekkräfte zu gewinnen. Die Erteilung der Konzession an die deutsche und die schweizerische Gesellschaft, die sich darum beworben haben, steht angeblich bevor. Die Angelegenheit ist schon einmal zum Gegenstande einer Interpellation in der badischen Kammer gemacht worden, indessen nur in Hinsicht auf die volkswirtschaftliche Seite, das Moment der Naturschönheit ist nur vorübergehend gestreift worden. Professor **Dr. R. J. Zuchs** von der Universität Freiburg i. Br. verweist gegenüber dieser rücksichtslosen Betonung der materiellen Vorteile auf Amerika, wo die weitere Ausnutzung der Niagarafälle abgelehnt wurde und die Umgebung der Fälle in einen Nationalpark verwandelt worden ist, und auf die Schweiz, wo man ebenfalls daran denkt, das Rheinfallbecken bei Schaffhausen wieder zu erwerben und in der Umgebung gleichfalls einen Nationalpark zu schaffen; auch in Norwegen hat man von einem Wasserfalle die Industrie fernzuhalten verstanden und die Naturschönheit als wertvoller eingeschätzt. Nun sind ja die wirtschaftlichen Interessen bei dem Laufenburger Projekte sehr groß, aber vielleicht wäre es möglich, den beiden Laufenburg zu helfen, indem man sie für den Fremdenverkehr erschließt und die Stromschnellen auf diese Weise zur Goldquelle macht.

Druiden-Monumente am Genfer See. In der Gegend von Thonon, am Südufer des Genfer Sees, hat **Lucien Jacquot** eine Reihe sehr alter Denkmäler entdeckt, die von Archäologen „Schalen, Näpfschen und Beckensteine“ genannt werden und von denen einige Zeichnungen oder Zeichen der verschiedensten Formen tragen. Ein Teil ist wie ein Holzschuh in riesigen Dimensionen geschnitten. Die Anzahl dieser Denkmäler, die man für Druidendenkmäler hält, beträgt etwa fünfzig. Die Nachforschungen haben erst im Frühjahr 1904 begonnen; die archäologischen Gesellschaften von Savoyen und der romanischen Schweiz rechnen für das Jahr 1905 auf noch bedeutungsvollere Entdeckungen. In der Gegend von Chambéry hat **Schaudel** ähnliche Entdeckungen gemacht. In der französischen Schweiz hat **Reber** in Genf zuerst auf die Bedeutung dieser Denkmäler hingewiesen, die man bis dahin nicht erkannt hatte.

Das Areal Frankreichs. Wie die geographische Abteilung des französischen Generalstabes festgesetzt hat, umfaßt die Oberfläche Frankreichs derzeit 536.891 Quadratkilometer,

während es doch nach Abtrennung von Elsaß-Lothringen 1871 deren nur 520.400 enthielt. Dieser Zuwachs erklärt sich auf sehr natürliche Weise aus den Vergrößerungen seiner Westküste am Biskayanischen Meerbusen. Dort sind seit ungefähr 70 Jahren mehrere hunderttausend Hektar durch Anlandung dem Meere abgewonnen wurden. Durch Pfahlreihen, die in einer bestimmten Richtung in den Boden getrieben werden, häuft sich allmählich der durch sie festgehaltene Sand auf, der nun mit Gräsern, Sträuchern und Nadelhölzern bepflanzt wird. Auf diese Weise sind dort ganz bedeutende Strandwälder entstanden, die bereits nicht unbedeutliche Mengen Bauholz und Eisenbahnschwellen, sowie Harz und Bech geliefert haben.

Schneestudien in den Alpen. Katastrophen der letzten Zeit in den Alpen haben von neuem die Notwendigkeit dargetan, daß die Wissenschaft versuchen muß, über verschiedene meteorologische Phänomene sich genauer zu unterrichten; hierzu gehören besonders die Schneefälle, die übrigens auch unter anderen Gesichtspunkten, wie für die Beobachtung von Überschwemmungen, von großer Bedeutung sind. Um nun unsere Kenntnisse über den Niederschlag von Schnee und über die Natur des Schnees überhaupt zu vermehren, hat der Wasser- und Waldinspektor Mougín in Chambéry eine Reihe von experimentellen Untersuchungen unternommen, die interessante Aufschlüsse über diese Erscheinungen ergeben werden. Über die ersten Resultate, die er erlangt hat, machte er vor kurzem in der französischen Gesellschaft für den Fortschritt der Wissenschaften in Grenoble einige Mitteilungen. Eines der ersten Probleme, das genauer zu untersuchen ist, ist die Menge des Schnees, der an einem bestimmten Ort fällt. Bisher hat man Untersuchungen über diese Frage an Waldplätzen mit Hilfe von Schneetischen geführt. Tische aus Holz von einem Quadratmeter Größe wurden dem Schneefall ausgesetzt und man maß dann die Höhe des Schnees oder wog das Schmelzwasser, wenn der Schnee bei gutem Wetter geschmolzen war. Aber diese Tische müssen nach jedem Schneefall besucht werden; außerdem laßt der Wind auf ihnen Schnee anhäufen, der von weither kommt, oder ihn fortführen und anderswo hinführen. Diese Methode ist für isolierte Orte auf Bergen überhaupt kaum anwendbar, da man nur zur guten Jahreszeit zu ihnen gelangen kann; man müßte also Registrierapparate dazu haben. Es gibt noch eine andere Methode, die Anwendung von Röhren, wie sie Ballot verwendet hat; dies sind lange Metallröhren, die man senkrecht aufstellt; der Schnee fällt in sie hinein und das Schmelzwasser des Schnees sammelt sich darin an. Aber man hat beobachtet, daß diese Röhren äußerst ungenaue Resultate liefern, indem sie bei schönem Wetter unter den Strahlen der Sonne warm werden und einen oft sehr beträchtlichen Teil des Wassers, das sie enthalten, zum Verdampfen bringen. Man muß sie also gegen die Erwärmung zu schützen suchen, etwa durch eine Umhüllung mit einer Schicht Sägespäne. Ein Punkt, der von Mougín besonders studiert wurde, betrifft die Stärke, mit der die Wärmestrahlen den Schnee oder das Eis durchdringen. Er hat festgestellt, daß unter einer Schneeschichte von 13 Zentimetern Dicke die Sonne das Thermometer um mehr als 6 Grad in 41 Minuten steigen läßt. Die Tatsache, daß die Gegenstände unter dem Schnee, die Erde, die Mineralien usw. die Wärmestrahlen absorbieren können, erklärt die Bildung von Wasserläden zwischen den Gletschern, die die Veranlassung zu schrecklichen Katastrophen werden können. Es ist sehr wichtig, zu wissen, bis zu welcher Tiefe unter dem Schnee oder unter dem Eis das Sonnenlicht noch Wirkungen ausüben kann, die sie auf das Eis oder den Schnee selbst nicht mehr ausübt; die von Mougín unternommenen Forschungen werden unsere Kenntnisse der Natur der Schneefälle in den Alpen noch in wertvoller Weise bereichern.

Bären in Tirol. In den Bergen des Ledrotales westlich vom Nordufer des Gardasees tauchte vor kurzem ein Bär auf. Da in dieser milden Gegend die Schafe bis zum Beginn des Winters auf den Bergen bleiben, so gab es für das Raubtier genügend leichte Beute. Die Hirten wollten zunächst gar nicht daran glauben, daß ein Bär ihre Herden heimliche, weil Meister Ves seit Menschengedenken im Ledrotale nicht mehr vorgekommen war. Als man aber am 28. Oktober 1904 eine größere Treibjagd veranstaltete, wurde der Bär in der Berggegend von Concai bemerkt und zur Strecke gebracht. Allen Anschein nach war dieser Bär aus der Amallogruppe herübergekommen.

Der heißeste Ort in Europa. Der wärmste Ort in Europa ist die Stadt Malaga in Spanien. Das Mittel der täglichen Extreme gibt 19,1 Grad Celsius Jahreswärme, der wärmste Monat, August, hat die tropische Temperatur von 27,1 Grad. Es gibt hier nur 48 Regentage, an denen rund 61 Kubikzentimeter Regen fallen. Das Temperaturmaximum erreichte 43,3 Grad, das absolute Minimum ist in außerordentlich strengen Wintern 0,0 Grad. Rou allen süspanischen Städten macht keine einen so auffallend südlichen Eindruck wie Malaga; Nordafrika kann sich nicht entfernt mit diesen Tälern am Südbhange der Sierra Nevada messen, die kein rauher Wind berührt. Die sonst am Mittelmeere nur einzeln an-

gepflanzte Banane bringt hier reife Frucht. Auch die Cherimoja, die noch nicht in Palermo gebeihen will, ist in den Gärten Malagas häufig und reift alljährlich ihre schuppigen Äpfel. Überall am Mittelmeere ist das Zuckerrohr, dieses vornehmste Tropengewächs, das auch nicht den geringsten Kältegrad ertragen kann, verschwunden; nur in Ägypten und in der nächsten Umgebung Malagas ist seine Kultur mit Erfolg möglich.

Afrika.

Eine Expedition zur Auffindung der fünfhörigen Giraffe. Schon im Jahre 1901 hatte Sir Harry Johnson, der Entdecker des geheimnisvollen Nkapi, gemeldet, daß er eine fünfhörige Giraffe auf dem Gwahngeshu-Plateau, das im Nordosten des Vittoriaees und im Osten des Mount Elgon liegt, aufgefunden hätte. Diese Nachricht erregte nicht viel geringeres Aufsehen als die frühere von dem scheuen giraffenartigen Wiedertäuer und begünstete allgemein einem ungläubigen Lächeln; ja eine Zeitung äußerte, die Zahl „5“ sei wohl bloß ein Irrtum des Telegraphen gewesen. M. D. Thomas beschrieb jedoch die überaus seltenen Giraffenköpfe in der Zoologischen Gesellschaft und erklärte, daß alle alten Giraffenbullen vom Norden und Nordosten Afrikas fünf Hörner besitzen, während bei den Giraffen der südlichen Gegenden das vordere Horn viel kleiner sei und die beiden hinteren fast gar nicht zu sehen wären. So neigte man der Ansicht zu, daß diese Art, von der Johnson gemeldet, zu der Klasse der im nördlichen Afrika lebenden Giraffen gehöre, zur Klasse der *Giraffa camelopardis*. Die Frage war also noch nicht genügend erforscht und Exemplare dieser Gattung wiesen die naturhistorischen Sammlungen nicht auf; daher unternahm es der Major Powell-Cotton auf einer Expedition durch die Äquatorialgegenden von Britisch-Ostafrika und Uganda, diese fünfhörige Giraffe zu erlegen und näheren Bericht über dieses merkwürdige Tier zu geben. Er hat diesen Plan mit Hilfe einer von Walthar Rothschild ihm gespendeten Geldunterstützung glücklich vollendet. Nach vielen Mühen gelang es ihm zunächst in Baringo die erste dieser riesigen Giraffen zu töten, die sich jetzt im South Kensington Museum befindet. Die Eingeborenen schlagen die Tiere tot und ziehen ihnen die Haut ab. Diese Häute werden dann getrocknet und stehen auf hohen Gerüsten wie dünne Kirchdächer an den Grenzmarken der Länder. Der Major durchstreifte vier Monate lang die Gegenden von Baringo und Gwahngeshu und beobachtete viele Herden; er hat zwei solcher Giraffenmumien von ungeheurer Größe, die ganz vollständige Exemplare sind, glücklich nach England befördert. Das naturhistorische Resultat seiner Expedition ist nach den Untersuchungen Dybkers das, daß die aufgefundenen Art eine neue Unterart der Giraffen ist, die den Namen *Giraffa camelopardis rothschildi* empfangen hat und nicht, wie man zunächst vermutet, die typische in den nördlichen Ländern Afrikas gefundene ist, daß sie sich auch von der *Giraffa camelopardis schillingsi* unterscheidet, einer Spezies, die von deutschen Naturforschern beschrieben worden ist und zuerst im Kilimandscharogebiet gefunden wurde. Die von Powell-Cotton erlegten Tiere, sowohl die von Baringo als auch die von Gwahngeshu, gehören derselben Gattung an, der nun genau bekannten „fünfhörigen Giraffe“.

Grenzregulierung am Viktoria-Nyanza. Die britische Abteilung der englisch-deutschen Grenzkommission, deren Aufgabe, wie bereits berichtet, in der Grenzregelung zwischen Britisch- und Deutsch-Ostafrika im Gebiete des Viktoria-Nyanza besteht, setzte ihre Arbeiten während des Jahres 1903 unter Leitung des Oberstleutnants Delme-Bradcliffe fort. Von der Mündung des Nagera bis zum 3.° nördl. Br. wurde eine Triangulation und topographische Vermessung ausgeführt, die bei einem Maßstabe von 1:100.000 eine Fläche von 3000 Quadratmeilen deckt und 10 Meilen in nördl. und südl. Br. von der ersten Parallellinie südl. Br. liegt. Von dem Ende dieser Triangulation wurde eine andere weniger ausgearbeitete, den 30. Meridian entlang bis zu dem Punkte geführt, wo der Kasursee mit dem Albert-Eduardsee zusammenhängt. Das Land, das durch diese Triangulation ausgemessen war, wurde in einem Maßstabe von 1:2.000.000 gezeichnet. Auf dem Rückmarsch der Kommission wurden Grenzpfähle errichtet, entlang der provisorischen Grenze, die durch die erste Parallellinie südl. Br. gebildet wird. Als letztes wurde anfangs 1904 der Zwischenraum zwischen Entebbe und Fort Florence durch Triangulation ausgemessen, um die durch den Chronometer erhaltene geographische Länge von Entebbe zu ersetzen.

„Regenmacher“ in Deutsch-Ostafrika. Eine interessante Schilderung der Gebräuche, durch die die Eingeborenen in Deutsch-Ostafrika in Zeiten der Dürre den Regen herbeizuführen suchen, gibt ein englischer Missionär, Rev. Henry Cole, der in Wpwapwa tätig ist, im „Wide World Magazine“. Das Regenmachen ist eine Kunst, die in Afrika allgemein geübt wird und die das letzte ist, was ein Befehter aufgibt. Es ist eine gute Einnahmequelle für die Medizimmänner, aber auch für die Häuptlinge; denn das Volk muß sie

überreich entschädigen für das, was sie ihrerseits den Regenmachern geben. Die Regenmacher haben sehr verschiedene Methoden, Regen zu erzeugen. Der Häuptling, der nicht selber Regen machen kann, schickt Boten mit einem schwarzen Tuch und einer Hacke oder einem schwarzen Schaf zum Regenmacher. Kann dieser nicht selbst kommen, so schickt er „Medizin“ und ordnet Opfer an. Nach einer Beratung der Ältesten kommen am nächsten Tage alle zusammen. Vier Jünglinge werden nach den vier Himmelsrichtungen ausgesandt, um Zweige von „igole“ und Albizzia anthelmintica zu holen. Zwei andere Jünglinge müssen Wasser vom Affenbrothbaum oder aus einer Cuelle holen. Geht der Häuptling abends ins Bett, so nimmt er die „Medizin“ mit und Wasser und Zweige werden an das Ende seines Bettes aufgestellt. Am anderen Morgen nimmt der Häuptling oder seine Mutter den Mund voll aufgeweichtem Mehl, verspritzt es nach allen vier Himmelsrichtungen und ruft die „milungu“ (die Geister der Vorfäter) an, sie möchten den Regen schicken. Dann verspritzt ein entfernter Verwandter ebenso Mehl nach vier Himmelsrichtungen und schmäht die „milungu“, weil sie den Regen zurückhielten. Dieser Zeremonie wohnen nur Mitglieder der Familie des Häuptlings bei. Später versammeln sich die Eingeborenen am Grabe eines Häuptlings. Dort opfern sie ein schwarzes Schaf, eine schwarze und eine weiße Henne und Weisfamenmehl, das am Grabe mit Wasser gemischt wird. Die Ältesten nehmen wieder von dem Gemenge in den Mund, verspritzen es auf das Grab und sagen: „Schlafe wohl! Gib uns Regen, damit die Erde uns Nahrung gibt und wir reichlich zu essen haben.“ Oft sucht man auch durch eine eigenartige Prozedur die Person ausfindig zu machen, die boshafterweise „den Regen zurückhält“. Zu diesem Zwecke läßt der Häuptling jeden Haushaltungsvorstand des Bezirkes mit einem Huhn kommen. Jedes Tier muß von einem Gemisch trinken, das aus einer Abkochung von Wasser und „Medizin“ bereitet ist. Dabei heißt es: „Wenn ein menschliches Wesen den Regen zurückhält, so stirb, aber wenn Gott ihn zurückhält, so mögst du vor dem Tode bewahrt bleiben“. Wehe dem, dessen Huhn dann stirbt. Sind mehrere gestorben, so entscheidet das Los; stirbt aber keines, so stürzen die Frauen wie wahnsinnig auf den reichsten Mann in der Menge, stoßen ihn mit den Köpfen und rufen: „Hast du keinen Regen? Gib uns Regen!“

Amerika.

Die Falklands-Inseln. Der Naturforscher Rupert Ballentin hat eine Reihe von Jahren auf der entlegenen Gruppe der Falklands-Inseln im südlichsten Amerika zugebracht und dort sowohl die Natur der Landschaft als die der Tier- und Pflanzenwelt beobachtet. Eine der merkwürdigsten Erscheinungen auf den Falklands-Inseln sind die sogenannten „Steinernen Flüsse“, die aus langsam fortgleitenden Quarzitblöcken bestehen. Die Ufer dieser „Ströme“ bestehen aus Torf, dessen weiche Beschaffenheit wohl die wesentliche Erklärung für die eigenartige Erscheinung gibt. Ballentin ist zu der Überzeugung gekommen, daß die Steine, die jene „Flüsse“ bilden, sich schon an ihrer Stelle befanden, bevor sich der Torf bildete. Wie der Torf dann mit der Zeit fortgeschwemmt und die eingeschlossnen Steine bloßgelegt wurden, nahmen diese eine Bewegung in der Richtung der größten Neigung des Bodens an. Ganz ähnliche steinerne Flüsse sind übrigens auch aus einigen Teilen des Himalayagebirges bekannt geworden. Im übrigen sind die Falklands-Inseln durchaus nicht die trostlose Wüste, als die man sie sich gewöhnlich denkt. An einigen Stellen ist der Pflanzenwuchs ein geradezu üppiger und die Klüften der Buchten von West-Falkland bieten dem Auge sogar ein überaus reizvolles Bild, wenn die dort reichlich wachsenden Büsche des Falkland-Buchsbaumes, eines Gewächses der Gattung Veronika, ihre prächtigen und wundervoll duftenden Blüten tragen. Unter geeigneter Pflege konnten dort an geschützten Stellen die feinsten Gemüse gezogen werden. Mit Rücksicht auf die Tierwelt ist die Ermittlung von Wichtigkeit, daß der Wolf der Falklands-Inseln jetzt völlig ausgerottet ist. Damit wird der großen Liste der vom Menschen gänzlich vernichteten Tiere eine neue Nummer hinzugefügt. Für die Wissenschaft ist das Verschwinden jenes Wolfes oder Fuchses, wie er von den dortigen Ansiedlern gewöhnlich genannt wurde, besonders bedauerlich, weil es ein ungewöhnlich interessantes Tier war und außerdem in unseren Museen nur sehr ungenügend vertreten ist. Der Wolf der Falklands-Inseln war nämlich nach einer Untersuchung Huxleys nahe verwandt mit dem nordamerikanischen Präriewolf, während in ganz Mittel- und Südamerika überhaupt keine echten Wölfe leben, so daß das Vorkommen der beiden Bettern in so weit entfernten Gebieten der Wissenschaft ein schwieriges Rätsel aufgibt. Der letzte seines Geschlechtes soll übrigens schon im Jahre 1876 getötet worden sein. Die häufigsten Wirbeltiere auf den Falklands-Inseln sind Vögel und unter ihnen drei Arten von Pinguinen und eine kleinere Art des Albatros, die von den Seelenten Hallemucke oder auch Eissturmvogel und Fulmar genannt wird.

Der Verkauf des Popocatepetl. Der Verkauf des Vulkans Popocatepetl an ein Syndikat amerikanischer Kapitalisten, über den wir bereits eine Mitteilung gemacht haben, ist nun nach langen Verhandlungen perfekt geworden. Der Krater des erloschenen Vulkans enthält Mineralien, deren Ertrag auf 60.000.000 Tonnen Schwefel geschätzt wird. Das Syndikat hat mehrere Millionen Dollars für den Vulkan gezahlt und wird noch große Summen für die Ausbeutung und Bearbeitung ausgeben.

Britische Annexion in Westindien. Im August 1904 haben die Engländer von der westindischen Wees-Insel westsüdwestlich von Martinique unter 15° 38' nördl. Br. und 63° 36' westl. L. v. Gr. Besitz ergriffen. Diese kleine Insel ist nur 1200 Meter lang und erhebt sich durchschnittlich bloß 4 Meter über die Meeresoberfläche, so daß sie nur aus unmittelbarer Nähe sichtbar und daher für die Schifffahrt sehr gefährlich ist. Nachdem ihre nicht bedeutenden Guanolager von amerikanischen Schiffen vollends ausgebeutet worden, scheint sie nur mehr durch einen guten Ankerplatz an ihrer Südwestseite in der Nähe des künftigen Panamakanals Wert zu besitzen.

Ein Tunnel unter den Niagarafällen. Unter den Niagarafällen, und zwar unterhalb der berühmten „Horseshoe-Falls“ ist jenseit ein Tunnel vollendet worden, so daß die Besucher jetzt die ganze Wassermasse, ohne irgendwelche Gefahr zu laufen, ja sogar ohne durchnäßt zu werden, sehen können. Man hat zuerst einen Schacht von 39 Metern Tiefe gegraben, und vom Grunde dieses Schachtes aus hat man einen Tunnel angelegt, der sich in einer Kurve von 240 Metern Länge unterhalb des Falles hinzieht. Jetzt werden nun noch Galerien zu dem Fall hin angelegt, die in Zimmern endigen. Diese Zimmer sind durch Fensteröffnungen geschlossen und mit bequemen Stühlen ausgestattet. Ein elektrischer Aufzug bringt die Besucher auf den Grund des Schachtes.

Australien und Polynesien.

Forschungsreisen des Professors Maatsch am Carpentaria-Golf. Die Küstenstriche und Inseln des Carpentaria-Golfes, soweit sie zur britisch-australischen Kolonie Queensland gehören, werden von Professor Dr. Hermann Maatsch aus Heidelberg anthropologisch erforscht, wobei ihm zustatten kommt, daß ihm das Queensländer Regierungsschiff „Melbidir“ zur Verfügung gestellt worden ist. Bis zum 19. August 1904 hatte Professor Maatsch die Flußgebiete des Batabia River und des Archer Creek auf der York-Halbinsel bereist; am 22. August ging er an Bord des „Melbidir“ wieder in See, um eine Rundfahrt nach den Inseln im Golf von Carpentaria zu unternehmen, die zum Teile noch nie von einem deutschen Gelehrten besucht worden sind.

Polarlegenden und Ozeane.

Vermutung eines Nordpolarlandes. Für das Vorhandensein einer Landmasse am Nordpol oder vielmehr in dem unerforschten Polargebiet nördlich von Alaska und Sibirien spricht sich eine Abhandlung aus, die Dr. Harris, Mitglied der Geodätischen Landesuntersuchung der Vereinigten Staaten von Amerika, der Philosophischen Gesellschaft in Washington eingereicht hat. Gründe für diese Annahme des Dr. Harris sind: Richtung und Geschwindigkeit der Oberflächenströmung, die durch die Expeditionen der „Advance“, und „Mesnie“, der „Jeannette“ und „Kram“ zum Teil bekannt geworden sind; die Vorlagerung sehr alter Eismassen im Nordosten von Alaska, die Flutercheinungen an der Bennett-Insel, längs der Nordküste von Alaska und im Arktischen Inselmeer. Die Landmasse am Nordpol dürfte sich nach der Vermutung des Dr. Harris zwischen der Bennett-Insel, Point Barrow, Banksland und Lincoln Sea erstrecken.

Hydrographische Forschungsexpedition im nördlichen Eismeer. Wie aus St. Petersburg gemeldet wird, ist kürzlich das Schiff des hydrographischen Geschwaders im nördlichen Eismeer „Bachtuffow“ in Archangel wieder eingetroffen. Der „Bachtuffow“ hatte am 13. Juli 1904 Archangel verlassen und war, ohne durch Eismassen aufgehalten zu werden, bis zur Insel Waigatsch gefahren. Die beiden ins Karische Meer führenden Meerengen konnte der Dampfer des Eises wegen aber nicht passieren und der Führer der Expedition, Drischenko, beschloß daher, abzuwarten, bis die Meerengen eisfrei sein würden und zuvor topographische Aufnahmen der Küsten von Waigatsch zu machen. Der „Bachtuffow“ begab sich hierauf in die Mündung der Petchora, wo er bis zu den Dörfern Kiu und Nikiy gelangte. Mitte August beschloß Drischenko den Versuch, ins Karische Meer zu fahren, zu wiederholen. Die südliche der beiden Meerengen, der Jugorski-Schar, war auch damals noch nicht eisfrei. Das Eis war aber brüchig und der „Bachtuffow“ konnte die Meerenge passieren. Am 16. August

fand die Durchfahrt statt und der Dampfer gelangte durch die eisfreie Karasee zur Lütkeinsel an der Ostküste der Halbinsel Jalmal. Nach einer genauen topographischen Aufnahme dieser Küste passierte der „Pachtussow“ am 2. September wiederum den Jugorski-Schar, stieß diesmal aber bei der Einfahrt in die Meerenge auf ziemlich große Eismassen und erlitt einige Beschädigungen. Das Expeditionsschiff kreuzte darauf kurze Zeit in der Kolguzembucht und ging am 23. September beim Kloster Solowezk ins Doc, um ausgebessert zu werden. Der „Pachtussow“ hat im vergangenen Sommer seine siebente Fahrt ins Eismeer unternommen. Die Ergebnisse der diesjährigen hydrographischen Expedition sind besonders wertvoll. Die Ostküste der Jalmal-Halbinsel ist, wie bei der letzten Fahrt des Schiffes festgestellt wurde, weit bewohnter, als man bisher glaubte. Immer wieder sah man nomadisierende Samojeden. Die Westküste des Karischen Meeres hat ein wärmeres Klima als die Südküste. Während an der Küste vom Jugorski-Schar fast bis zur Karamiindung viel Schnee zu sehen war, war die Westküste des Karischen Meeres völlig schneefrei. Wahrscheinlich wird sie von einer warmen Meeresströmung berührt, die längs der Küste Jalmals vorbeifließt und wohl ein Ausläufer des Golfstromes ist. Dagegen geht an der Ost- und Südküste des Karischen Meeres eine kalte Strömung vorüber. Wie die Expedition Driskenkos ferner festgestellt hat, haben Meeresströmungen in den letzten 80 Jahren beim Kap Morhowoi viel Land angegeschwemmt. Es hat sich eine schmale Sandbank, die vom Kap nach Süden geht und 50 Seemeilen lang ist, gebildet. Der „Pachtussow“ gelangte auf seiner letzten Fahrt zum ersten Male bis zur Obmündung, der Obstaja Guba oder Obdbucht, ein Erfolg, der besonders bemerkenswert ist.

Nachrichten über die Nordpolexpedition Amundsen. Der von der Davisstraße nach Dundee zurückgekehrte Walfischfänger „Eclipse“ brachte Nachricht von der norwegischen Expedition Amundsen, welche zwar geringfügiger Natur, aber trotzdem geeignet sind, alle Befürchtungen, die über das Geschick dieser Expedition entstanden waren, zu beschwichtigen. Der Walfischfänger berichtete, daß eine Abteilung der Forscher in der „Gjøa“, dem ersten Petroleummotor, der in arktischen Gewässern zur Verweidung kam, den magnetischen Nordpol zu erreichen versuchte und eine Reihe magnetischer Beobachtungen in Boothia Feltz vornahm. Die Forscher hatten früher mit anderen Walfischfängern vereinbart, daß diese bei Dalrymple Rock Vorräte für die Expedition niederlegen sollten. Da Amundsen zu der angegebenen Zeit nicht erschien, fing man an, um ihn besorgt zu werden. Die „Eclipse“ kann jetzt mitteilen, daß die Expedition die genannte Insel erreichte, die Vorräte an Bord nahm und dann ihre Reise fortsetzte. Sie hinterließ einen Dankbrief für die Walfischfänger. Es wurde ferner in Erfahrung gebracht, daß die dänische Expedition unter Führung von Nylius Grifsen bei Dalrymple Rock die Amundsen-Expedition traf und dieser bei Verladung der erwähnten Vorräte behilflich war. Die Grifsen-Expedition sollte ursprünglich 18 Monate in der arktischen Region verbringen. Sie besteht aus vier Personen, deren Zweck der war, genügendes Material für eine illustrierte Beschreibung des Landes und der Bevölkerung von Grönland zu sammeln. Im vorigen Jahre brachten Walfischfänger aus Dundee die Nachricht, daß diese Expedition unendlich viel zu leiden habe, so daß auch in diesem Falle die Botschaft der „Eclipse“ außerordentlich beruhigend ist.

Verschiedenes.

Erforschung höherer Luftschichten. In der Erforschung der höheren Luftschichten über dem Ozean mittels Drachen hat Fürst Albert von Monaco bemerkenswerte Erfolge erzielt. Der Fürst hat seine Yacht den Sommer über völlig in den Dienst der Wissenschaft gestellt, um mit Professor Hergesell (Straßburg) auf der Höhe der Kanarischen Inseln im Atlantischen Ozean zu kreuzen und mittels Drachenaufstiegen in den höheren Schichten der Luft über dem freien Meere die besonderen Verhältnisse genau zu erforschen. Zuerst wurden im Frühjahr 1904 einige Wochen lang Vorversuche auf dem Mitteländischen Meere gemacht, deren ausgezeichnete Ergebnisse den Fürsten veranlaßten, eine vollkommene Drachenausrüstung zu stellen und für den Juli und August eine Fahrt in den Atlantischen Ozean zu machen. Die atlantische Reise begann in der Höhe von Oporto und ging dann südwestlich an den Azoren vorbei bis nach den Kanaren. Innerhalb der zwei Monate Juli und August wurde mit den Drachen die Höhe von 2500 Meter häufig überschritten, einige Male 4000 Meter erreicht, und zuletzt gelang es sogar, die Drachen mit den selbstaufzeichnenden Geräten bis in Schichten von 5000 bis 6000 Meter über dem Meere zu heben. In diesen großen Höhen zeigte es sich, daß der Antipassat, der nach mehrfach auf Tenerife bekannt gewordenen Beobachtungen in größerer Höhe als kräftiger Südwest wehen soll, selbst in 4500 Meter nicht beobachtet werden konnte; vielleicht fand sich der unten nordöstliche Wind oben nur als schwacher Ost. In der Breite von Gibraltar wurde der Passat als gleichmäßig wehender, wirbelfreier

reiner Nordost von einer Geschwindigkeit von 6 bis 7 Meter in der Sekunde festgestellt, begleitet von den auffälligen Passathauenswolken; oberhalb 500 Meter schwächt die Windströmung plötzlich auf 2 bis 3 Meter in der Sekunde ab. Nach dem Plane des Fürsten von Monaco sollen nunmehr auf dem Atlantischen Ocean Luftwarten errichtet werden, die ihre Beobachtungen mittels drahtloser Telegraphie den Stellen am Lande übermitteln. Die Hamburg-Amerika-Linie und der Norddeutsche Lloyd haben sich schon bereit erklärt, in Zukunft von ihren Schiffen aus Drachenaufstiege vornehmen zu lassen, um deren Ergebnisse auf funktentelegraphischem Wege baldmöglichst den Luftwarten auf dem Lande bekanntzugeben. Schließen sich auch andere deutsche und französische Dampferlinien diesen Beobachtungen und Erforschungen der höheren Luftschichten an, so kann durch planvolles Zusammenwirken ein weiterer ersprießlicher Fortschritt in der Erforschung unserer Luftverhältnisse erzielt werden.

Olgranaten gegen Sturmwoogen. Die Wirksamkeit des Oles zur Beruhigung der Wellen ist eine allgemein anerkannte Tatsache. Ist es nun für ein Schiff verhältnismäßig leicht, bei stürmischer See einige Säcke Öl zu jenem Zweck im Tau mitzuschleppen, so wird das Fahrzeug dadurch doch nur vor den von hinten hereinbrechenden Wellen geschützt, während die ihm von vorn entgegenstürmenden Wogen unbeeinflusst bleiben. Um auch diese zu beruhigen, sind verschiedene Wege versucht worden. So hat man eine Art Granate angewandt, die an einem Ende einen Sprengstoff mit Zeitzünd, im übrigen aber Öl enthält. Dieses soll sich beim Plagen des Geschosses über das Wasser verbreiten. Derartige Sprengkörper bergen aber schon durch ihre Zusammensetzung für das Schiff, das sie mitführt, eine gewisse Gefahr, abgesehen davon, daß sie auch verlagen oder unzeitig plagen können. Man hat daher in der Neuzeit Olgranaten aus Holz hergestellt, die nicht explodieren, sondern einen Boden aus wasserdichtem Stoffe oder Leimpapier besitzen, der beim Anschlag auf das Wasser reißt und das Öl ausfließen läßt. Beim Aufbewahren der Granaten ist dieser Boden durch einen Metalldeckel geschützt, der vor dem Gebrauche abgenommen wird. Weniger zweckmäßig erscheint eine andere Holzgranate, an der die das Öl enthaltene Röhre mit einer Gelatinemasse verschlossen, und deren Boden so belastet ist, daß die Granate sich im Wasser aufrecht erhält. Die Löslichkeit des Gelatins hängt nämlich sehr von der Temperatur des Wassers ab, wodurch das Verfahren zweifelhaft wird. Zur Benutzung bei Nacht werden die Holzgranaten mit Raketen versehen, welche die Stelle ankünden, wo der Ölbehälter niedergegangen ist.

Geographische und verwandte Vereine.

Geographische Gesellschaft zu Hamburg. In der Geographischen Gesellschaft zu Hamburg hielt Oberlehrer Dr. Schlee vor kurzem einen Vortrag über die Liparischen Inseln und ihre Vulkane, welche noch zwei tätige Vulkane, Stromboli und Vulcano, besitzen. Vom großen Schwarm von Reisenden werden sie nicht besucht, wohl aber von Geologen. Der Stromboli wirkt alle 5 bis 20 Minuten eine Garbe glühender Schlacken aus, die in normalen Zeiten, wenn die Tätigkeit des Berges nicht besonders gesteigert ist, bis zu einer Höhe von 100 bis 200 Meter emporgeschleudert wird. In ähnlicher Weise ist er schon im Altertum tätig gewesen; schon damals ist von den Seelenten und Reisenden das prächtige Feuerwerk zur Nachtzeit bewundert worden. Auch die Insel Vulcano war laut Berichten aus dem Altertum, wie dem Mittelalter und wieder häufiger aus den letzten Jahrhunderten fortgesetzt vulkanisch tätig und nur vom Ende des 18. Jahrhunderts ab hielt dieser Feuerberg etwa hundert Jahre lang Ruhe. Seit 1890 ist er wieder, wahrscheinlich für längere Zeit, in den sogenannten Solfatarenzustand zurückgekehrt, der durch Dampf- und Gasausströmungen charakterisiert ist.

Siebenbürgischer Karpatenverein. Der Siebenbürgische Karpatenverein blickt bereits auf ein Vierteljahrhundert seines Bestehens und eifriger und unentwegter Tätigkeit zurück. In diesen 25 Jahren hat der Verein für die schönen Siebenbürger Karpaten viel geleistet, indem er für die Bekannt- und Zugänglichmachung derselben unermüßlich wirkte. Auch die Begründung, Erhaltung und Erweiterung des Karpatenmuseums in Hermannstadt, welches sich immer mehr zu einem Spiegelbilde des siebenbürgisch-sächsischen Volkstums in Vergangenheit und Gegenwart ausgestaltet, ist sein verdienstliches Werk. Im Jahre 1903 zählte der Verein 11 Ehren-, 55 gründende und 1512 ordentliche Mitglieder in 10 Sektionen und hatte bis dahin 10 Schuphütten und zwei Aussichtswarten errichtet. Von seinem „Jahrbuch“ ist bereits der 24. Jahrgang 1904 erschienen, welcher wie seine Vorgänger mehrere interessante Aufsätze enthält. Unter diesen heben wir die Abhandlung über „die Gebirgs- und Bergnamen in Siebenbürgen“ von Dr. Emil Fischer in Bukarest besonders hervor. Beigegeben sind dem „Jahrbuch“ vier schöne Siebenbürger Ansichten in Lichtdruck.

Vom Bächerfisch.

Brockhaus' Konversations-Lexikon. Vierzehnte, vollständig neu bearbeitete Auflage. Neue revidierte Jubiläums-Ausgabe. Siebzehnter Band. Supplement. Mit 55 Tafeln, darunter 6 Chromotafeln, 23 Karten und Pläne und 245 Textabbildungen. Leipzig, Berlin und Wien 1904. F. A. Brockhaus (1038 S.) Geb. 12 Mark = 14 K 40 h.

Mit dem Erscheinen des 17. Bandes als Supplement liegt die neue Jubiläums-Ausgabe der 14. Auflage von Brockhaus' Konversations-Lexikon, deren erster Band 1901 erschien, vollendet vor. Eine Riesenerleistung, deren Wert und Bedeutung wir schon wiederholt entsprechend gewürdigt haben. Der Supplementband enthält hauptsächlich solche Artikel, welche mehr von vorübergehendem als dauerndem Interesse sind, ferner solche über Fortschritte, neueste Erfindungen und historische Vorgänge der Gegenwart. Die Geographie und Statistik kommt auch in ihm nicht zu kurz. Dies ist schon aus der großen Zahl von Karten und Plänen zu ersehen, welche dem 17. Bande beigegeben wurden. Durch Pläne sind die Städte Aachen, Bordeaux, Braunschweig, Liverpool, Mannheim und Tokio vertreten. An Karten finden sich folgende vor: Aboessinien, Erythraä und Südarabien; östliches Kanada und Neufundland; Kuba, Jamaika und Portoriko; Delagoabat und Umgebung; Einheits- und Ortszeit; geologische Karte von Mitteleuropa; Mittel- und Südfrautreich; die Seifahrtsstrafen in Frankreich; Metfchgleitfcher; Verbreitung einiger wichtigen Infektionskrankheiten im Deutschen Reiche in den Jahren 1901 und 1902; historische Karte zur orientalischen Frage; paläogeographische Skizzen Deutschlands und der benachbarten Gebiete; Portugal; Karte zum Südafrikanischen Krieg; Volksheilstätten für Tuberkulose und verwandte Anstalten im Deutschen Reiche 1904; Währungsarte der Erde.

Die Nordische Atlantis. (Island und Färöer). Kulturbilder und Landschaften. Von Jacques Jaeger. Mit 48 Illustrationen. Wien und Leipzig 1905. Verlag der k. k. Universitäts-Buchhandlung Georg Szclinski. (192 S.).

Herr J. Jaeger, der uns schon durch manche Bücher und Vorträge über seine ausgedehnten Reisen bekannt ist, stattete im Sommer 1903 den Färöern, den Westmannsinseln und der ultima Thule, Island, einen Besuch ab, der ihm den Stoff zu seiner jüngsten Publikation geliefert hat. Da er sich nicht leicht durch Reisebeschwerden Lust und Laune verkümmern läßt, ein guter Beobachter und ein angenehmer Erzähler ist, liest man sein Buch mit Vergnügen und nicht ohne Gewinn, denn Leute wie er reisen nicht mit der wissenschaftlichen Voreingenommenheit mancher Gelehrten und sehen daher mehr und anders als diese. Auch hat sich Herr Jaeger bei Einheimischen viel Belehrung geholt. Das polemische „Schlußwort“ hätte er aber seinem Buche nicht anhängen sollen, es verdirbt dem Leser ganz die Stimmung.

Salvatore Minocchi: Per la Mancinria a Pechino (Ottobre 1903) illustrato da 58 incisioni fototipiche. Firenze 1904. Libreria Bernardo Seeber. (360 S.) 4 Lire.

Der Verfasser hat im Oktober 1903, also in sehr kurzer Zeit, eine Reise durch weite Länderräume auf meist wohlbekannten Wegen gemacht und heute schon oft geschilderte Orte besucht. Was er erzählt und berichtet, beruht somit auf sehr flüchtigen Wahrnehmungen und Eindrücken (sein Aufenthalt in Mukden währte 3 Tage). Dennoch liest man, was er über die Mandchurei und ihre Hauptstadt, über die Russen am Gelben Meer, Dalni, Port Arthur, die große chinesische Mauer, Tientsin und Peking mitzuteilen weiß, mit Interesse, um so mehr als ein großer Teil der von ihm bereisten Gegenden derzeit der Schauplatz von Vorgängen ist, welche die ganze gebildete Welt mit Spannung und Teilnahme verfolgt.

Meyers Historisch-Geographischer Kalender 1905. Neunter Jahrgang. Leipzig und Wien. Verlag des Bibliographischen Instituts. 1 Mark 75 Pf.

Meyers nunmehr zum neuntenmal erscheinender Historisch-Geographischer Kalender ist als Abreißkalender zum Aufhängen eingerichtet und enthält auf jedem Tagesblatt ein schönes Bild, wobei Landschafts- und Städteansichten, Porträts, kulturhistorische und kunstgeschichtliche Darstellungen abwechseln. Außerdem verzeichnet jedes Blatt eine Reihe von historischen Gedenktagen, sowie ein zu beherzigendes Dichterzitat. Der Kalender ist namentlich für die studierende Jugend eine prächtige Gabe.

Spezialführer auf die Nagalpe. Von Fritz Benesch. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 9 Autotypen, Vollbildern nach photographischen Originalaufnahmen nebst einer geologischen Skizze und einer Karte. Wien 1904. Verlag von Artaria & Co. (XII, 166 S.) Geb. 4 K.

Dr. Fritz Benesch beherrscht das Gebiet der Nagalpe als Tourist und Amateur-photograph als seine Domäne; das kommt seinem „Spezialführer“ auf diesem Lieblingsberg der Wiener Touristik in hohem Grade zu statten. Nachdem er Topographie, Geologie,

Alpenpflanzen und Tierleben kurz behandelt hat, gibt er wichtige touristische Winke, unter denen namentlich die Rangeinteilung der Steige nach ihrer Schwierigkeit hervorzuheben ist. Diese Rangeinteilung ist im ganzen Buche im Auge behalten, so daß minder oder mehr geübte Bergsteiger genaue Auskunft über die von ihnen einzuschlagenden Wege erhalten. Vorzüglich sind die dem „Führer“ beigegebenen Autotypien nach photographischen Aufnahmen vom Verfasser.

Wörishofen nebst einer kurzen Schilderung seiner näheren und weiteren Umgebung. Von Architekt Anton Schneider, München. Wörishofen 1904. Buchdruckerei und Verlagsanstalt Wörishofen. (164 S.) 1 Mark 50 Pfennige.

Seit einem Vierteljahrhundert ist das bis dahin unbekannte Pfarrdorf Wörishofen berühmt geworden und hat sich aus seiner früheren Bescheidenheit zu einem schmucken städtischen Orte entwickelt. Tausende pilgern jetzt alljährlich dahin, Hunderttausende nennen seinen Namen mit dankbarem Herzen. Vielen von ihnen wird das hübsche Büchlein von A. Schneider, das einen Führer durch Wörishofen und Umgebung darstellt, willkommen sein. Daß auch Pfarrer Sebastian Kneipp, dem Wörishofen alles zu verdanken hat, entsprechend gewürdigt wird, ist selbstverständlich. Unter den 35 Bildern, welche das Büchlein zieren, finden wir auch ein wohlgetroffenes Porträt. Das letzte Bild aber zeigt den Wasserleuten als lockendes Ziel für einen weiteren Ausflug das Münchener Hofbräuhaus!

Anschauliche Grundlagen der mathematischen Erdkunde zum Selbstverstehen und zur Unterfrüfung des Unterrichts. Von Dr. Kurt Geißler. Mit 52 Figuren im Text. Leipzig 1904. Druck und Verlag von B. G. Teubner. (VI, 199 S.). Geb. 3 Mk.

Was der Verfasser mit seinem kleinen Handbuche beabsichtigt hat, dürfte er wohl erreicht haben: dem Leser das Verständnis für die einfacheren und minder verwickelten Probleme der mathematischen Erdkunde zu eröffnen. Dazu trägt der klare Vortrag in den instruktiven Abschnitten bei, mehr noch die Fülle zumeist sehr gut gewählter und verständlicher Übungen, welche auf jeden lehrhaften Abschnitt folgen. Namentlich um dieser Übungen willen empfiehlt sich das Buch auch zur Wiederholung beim Unterricht.

Artarias Plan von Wien. Mit Straßenverzeichnis und Führer. Wien 1904. Verlag von Artaria & Co. 2 K, auf Leinen 3 K 60 h.

Vieler in mehrfacher Farbendruck ausgeführte Plan ist so reich an Details als es der Maßstab 1:25.000 verträgt, bei präziser Zeichnung und deutlicher Schrift doch klar und übersichtlich. Das beigegebene Straßenverzeichnis erleichtert das Auffuchen jeder Straße wesentlich. In letzterem finden sich einige Druckfehler, wie Schemmelstraße für Schemmerlstraße, Kempferngerngasse für Kempfernergasse. Auch auf dem Plane haben wir die auffällige Abkürzung „Gen. Obnib. Ges.“ für General-Omnibus-Gesellschaft gefunden.

Eingegangene Bücher, Karten etc.

Zum Kontinent des eisigen Südens von Erich v. Drygalski. Deutsche Südpolar-Expedition. Fahrten und Forschungen des „Gauß“ 1901 bis 1903. Mit 400 Abbildungen im Text und 21 Tafeln und Karten. Berlin 1904. Druck und Verlag von Georg Reimer. 18 Mark, geb. 20 Mark.

In den Vulkangebieten Mittelamerikas und Westindiens. Reisebilderungen und Studien über die Vulkanausbrüche der Jahre 1902 bis 1903, ihre geologischen, wirtschaftlichen und sozialen Folgen. Von Dr. Karl Sapper a. o. Professor der Geographie an der Universität Tübingen. Mit 76 Abbildungen im Text und auf 28 Tafeln, 2 Lichtdrucktafeln und 3 lithographierten Tafeln. Stuttgart 1903. Verlag der G. Schweizerbart'schen Verlagsbuchhandlung (G. Negele).

Gedanken über Flut und Ebbe. Widerlegung der herrschenden Ansichten über deren Entstehung und Vergleich mit ähnlichen in Wassermassen auftretenden Erscheinungen von August Zöppritz. Dresden 1904. Hans Schulze, Verlagsbuchhandlung. 1 Mark.

Touristen-Bademerkum. Kurze Anleitung für angehende Touristen bei Unternehmung von Bergtouren. Von E. Fink. Zweite Auflage. Wien. K. f. Universitäts-Buchhandlung Georg Szelinski. 70 Pfennig = 80 h.

Schluß der Redaktion: 19. Dezember 1904.

Herausgeber: A. Hartleben's Verlag in Wien.

Verantwortlicher Redakteur Eugen Marx in Wien.

K. u. t. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.