

Deutsche Rundschau

für

Geographie und Statistik.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von

Professor Dr. Friedrich Umlauf, Wien.

XX. Jahrgang.

Heft 2.

November 1897.

In Cannes.

Von Major a. D. Alexander Schütte.

Nachdruck verboten.

Wie anmuthend ist die kurze Eisenbahnstrecke von Nizza nach Cannes! Die Seealpen und ihre Vorberge auf der einen Seite, das unendliche Mare Mediterraneum auf der anderen. Köstliche Felsen und immergrüne Gewächse des Südens, kokette Landhäuser und die trotzigen Vauban'schen Bastionen des alten Antibes fliehen vor den Blicken des Reisenden an dem Coupéfenster in reizender Abwechslung vorüber. Wie schön ist es doch, unter einem so milden Himmel sich zu befinden, zu athmen in dieser durchsichtigen und parfümirten Luft, umgeben von den reichen Schätzen einer gütigen Natur, welche wir nur noch in dem benachbarten Corsica gefunden hatten. Wenn Nizza durch den Glanz seiner Paläste, durch den Tumult seines pittoresken Straßenlebens, durch den Reiz seiner vielartigen Festlichkeiten und Vergnügungen mit Recht „die Königin der Riviera di Ponente“ genannt wird, so ist Cannes, die bescheidenere Schwester, indes nicht minder berühmt durch seine köstliche Umgebung, durch den Zauber, den seine Promenaden am Meere oder in dem Hügellande dem Naturfreunde darbieten. Gegenüber, in der Entfernung von 800 Meter, tauchen die Iles des Lérins: St. Marguérite und St. Honorat aus der blauen See auf. Ferne vom Lärm des Continents, erfreuen sich diese Schwesterneilande eines sich alljährlich steigenden Fremdenbesuches von Cannes aus. Und in der That, haben sie nicht im Laufe der Jahrhunderte öfters die Aufmerksamkeit der Menschheit auf sich gezogen? Schon Plinius und Strabo erwähnen ihrer und waren sie nicht durch ihre Abgeschlossenheit der gewählte Verbannungsort der „Masque de fer“ und des Marschalls Bazaine? — St. Honorat ist das entferntere Eiland mit seiner Abtei aus dem IV. Jahrhundert. In derselben wird der Tourist mit vieler Artigkeit empfangen. Gebet und Arbeit wechseln dort ab, denn der bekannte Biqueur „la Lérina“ ist das Resultat der Wissenschaft und des Fleißes der Klosterbrüder, welche die Ingredienzien dieses wohlthätigen Nektars aus der reichen Flora des nahen Esterelgebirges zusammengestellt haben. — Cannes, bis 1834 noch ein elendes Fischerdorf, verdankt bekanntlich Lord Brougham (seine Bildsäule steht auf dem „Cours“) sein wunderbares Aufblühen zum zweitgrößten Ort der Riviera. Zugewendet dem vollen Süden, hat es hinter sich bis zur Höhe von 110 Meter über dem Meerespiegel ein sanft ansteigendes Terrain

und eine Reihe halbkreisförmig sich erstreckender, mit Orangen, Oliven und Pinien bestandener Höhenzüge, deren Ausläufer landzungenartig den Golf von Napoule in zwei Theile trennen, ganz so, wie das bei Mentone der Fall ist. Hinter dieser terrassenförmigen Hügelkette erhebt sich nun die malerische Kette der Seealpen, an deren westliche Verlängerung demnächst das Esterelgebirge in einer Höhe von 1100 Meter sich anfügt. — Wie Mentone theilt sich Cannes in einen östlichen Stadttheil (Quartier de la Croisette) mit den vornehmsten Hotels zc. und in einen westlichen (Quartier des Anglais) mit ebenfalls großen Hotels und den vielen prächtigen Schlössern und Villen vornehmer Engländer. Hier ist auch der kleine Hafen am Fuße des Mont Chevalier, von dessen, ihn krönenden uralten Gotteshause (von 1170) man eine herrliche Aussicht über Land und Meer genießt. Niemand sollte sich die kleine Mühe verdrießen lassen, den noch höher liegenden Thurm der Schloßruine zu besteigen, denn das dort dem Auge sich darbietende Panorama ist wahrhaft entzückend. Gegen Osten: ein langer, mit weißen Häuschen bedeckter Küstenjaum, eingefranst von dem Silberschaum der Brandung, in der Ferne aber die Dunstspähre einer großen Stadt: es ist Nizza. Und darüber hinaus wieder helle Ortschaften: Villefranche, Beaulieu mit dem Cap St. Hospice, bis sich der Blick in bläulichen Wellen verliert. Besonders aber abends, wenn der Leuchtturm von Antibes sein Leuchtfeuer über die weite See hinaus sendet, thut sich eine andere Welt dem Beschauer auf als tagsüber. Wir standen allein auf der Plattform. Des Mondes große Scheibe „füllte wieder Berg und Thal leif“ mit Silberglanz“, wie dies Bild Altmeister Goethe so knapp und doch so realistisch schildert. O! der magische Zauber solcher Augenblicke hat etwas Berückendes und ergänzt das am Tage Geschaute in wunderbarer Weise. — Aber rauhere Küste erheben sich und mahnen an den Heimgang. Die Schatten der Platanen in der Allee de la liberté wachsen gespenstisch. Endlich ist die Nacht völlig hereingebrochen und hüllt alles in ihren Mantel. Auch wir begeben uns zur Ruhe.

Ein köstlicher Morgen! Schier endlos erscheint uns die 3,5 Kilometer lange, mit eleganten Läden geschmückte Hauptstraße von Cannes: die rue d'Antibes. Aber auch an ihren Häuserfronten, mit den unvermeidlichen, grau getünchten Jalousien (frz. persiennes) der oberen Stockwerke zeigt sich, wie in anderen Dingen, das Schablonenhafte im Wesen der französischen Nation. Alle diese Wohnungen gleichen sich mehr oder minder wie ein Ei dem anderen, sowohl äußerlich wie im Inneren. Möglichste Ausnutzung des Raumes, enge, halbfinstere Corridore, schmale Thüren, verflirt angebrachte Schlösser, an denen man sich leicht die Finger quetscht, bei sonst tadellosem Tischservice überall stumpfe Messer, in den Bürgerhäusern eine schmähliche Sparsamkeit in der Beleuchtung der Treppen und Flure und in der Heizung ihrer schlechtziehenden Kamine, die erbärmlichsten Zündhölzer, von denen unter 10 Stück nur eins Feuer fängt, Briefbestellung nur an den Conciërge, wofern der „locataire“ sich nicht einen Briefkasten im Hausflur an die Wand schraubt, die Schalterbeamten der Post und Eisenbahn stets in bürgerlicher Kleidung, die Officiere (Obersten wie Lieutenants) bis 12 Uhr mittags ohne Säbel, oft ohne Handschuhe auf der Straße. An der Casse in den Kaufläden stets eine Dame, sogar in den größeren Coiffeurgeschäften (der betreffende „Figaro“ ruft ihr zu: une barbe (30 Centimes), une coupe de cheveux (50 Centimes) u. s. w. Alle Cafekellner in weißen Schürzen und kurzen Jacken, alle Restaurationskellner in Frack, wie bei uns, alle Ladenschwengel in Colonialwaarenhandlungen in Brustschürzen von Calicot und so können wir bei hundert Aeußerlichkeiten dies unerbittliche Festhalten

am Hergebrachten in ganz Frankreich bemerken. Ueberall, im Norden wie im Süden, im Osten wie im Westen ist das Dejeuner zwischen 11½ bis 1 Uhr, das Diner zwischen 6½ bis 8 Uhr. In der Zwischenzeit ist nichts zu haben. Die deutschen Annoncen auf den Restaurationschildern: „Speisen à la carte zu jeder Tageszeit“ — sind in Frankreich unbekannt. — Während wir diesen Betrachtungen nachhängen, sind wir an dem schönen Hôtel de ville angelangt, von wo Omnibusse nach allen Richtungen abgehen. Wir besteigen einen solchen, der gerade abfährt. Auch hier ist Kutscher und Conducteur ohne Uniform; dieselben, ebenso wie die französischen Droschkenkutscher, würden sich gekränkt fühlen, wenn Mr. le maire ihnen eine solche aufnöthigen wollte. Nous sommes des citoyens — nous ne sommes pas des domestiques! sagen sie. Endlich sind wir im raschen Trabe in die rue de Fréjus eingebogen, welche in mannigfachen Krümmungen, bergauf, bergab durch das am westlichen Theile der Bucht gelegene Quartier Anglais führt.

Ist schon der allgemeine Eindruck von Cannes ein höchst eleganter, so ist diesem Stadttheile, der durch den Mont Chevalier gegen die Ostwinde geschützt ist, noch der Stempel der Bornehmtheit vereint mit der einer ländlichen Idylle aufgedrückt. Prachtige Villen erheben sich längs der Landstraße, halb versteckt inmitten köstlicher, großer Gärten, in denen alle die Kinder Floras mit möglichster Sorgfalt gepflegt werden. Auf dem Rückwege, den ich zu Fuß machte, vertrat ich eines dieser herrlichen Buen Retiros — das des Duc de Vallembroso — und konnte mich nicht satt sehen an dem farbenreichen Bilde. Da dufteten die jetzt in voller Blüte stehenden gelben Mimosen an der Seite der Rosa Banksiana, Azaleen, Geranien, Heliotrop, die Cassien (Acacia Farnesina) wucherten auf den Beeten im Schatten edler Palmen und Cedern (Cedrus Libani). Der Lorbeer (Laur. nobil.), der Kampher, die Mispel (Mesp. Japon.), der blaueblättrige, fiebertreibende Eucalyptus, Drachenbäume (Dracaena), Indisches Rohr (Canna Indica) mischten sich in berechneter Abwechslung mit Orangen- und Citronenbäumen, schwer beladen mit ihren goldenen Früchten. Aber auch die Korkeiche (Quercus suber), die Pinie (Pinus pinea), der Johanniskrotbaum (Ceratonia siliqua), die Granate (Granatum punica) und viele andere südliche Genossen waren vertreten, mit allen möglichen Farbenabstufungen ihres Blattwerkes. — Eine „Ernüchterung“ blieb indes dem Verfasser nicht erspart: der Güterbahnhof von Cannes liegt, in Folge der thörichten Anordnung der Paris-Lyon-Mittelmeer-Eisenbahngesellschaft, 4 Kilometer vom Personenbahnhof entfernt! Der Transport meines Koffers à domicile kostete also mehr als die ganze Fracht von Nizza nach Cannes; dazu erhielt ich ihn erst nach drei Tagen, obgleich die betreffende Entfernung nur 32 Kilometer beträgt. Und solchen Uebelstand, der seit Jahren besteht, lassen sich die guten Einwohner von Cannes ruhig gefallen! Aber dies ist auch das Einzige, über welches ich während meines vierwöchentlichen Aufenthaltes in diesem, mit Unrecht als exorbitant theuer verschrienen, sogenannten health resort zu klagen hatte. In meinem kleinen, aber sauberen, in einem Garten gelegenen Hôtel de la Paix ist die Küche vorzüglich und die gewohnte Fülle ist bei den Mahlzeiten vorhanden, die man so oft an deutschen Tables d'hôte vermißt. Daß die Lagerstätten hier, wie in ganz Frankreich, vortrefflich sind, braucht kaum erwähnt zu werden. Dabei bewegen sich die Pensionspreise zwischen 7 bis 11 Francs. Höchstens in der französischen Schweiz sind dergleichen mäßige Preise zu finden. Es ist selbstverständlich, daß die großen Hôtels auch entsprechende Preise von 10 bis 20 Francs pro Tag nehmen. — Die gesellschaftlichen Verhältnisse zu Cannes sind für die reichen Villenbesitzer weit

engere und intimere als zu Nizza, schon der großen Entfernungen wegen in letzterer Stadt. Auch wächst die Zahl jener aristokratischen Besucher, die das mit zweifelhaften Elementen so vielfach gemischte, unruhige Geschäftstreiben Nizzas zu meiden wünschen. Hier in Cannes sind Herren und Damen der *vrai monde* „unter sich“. Hier veranstalten sie in ihren kostbaren Villen alle möglichen Unterhaltungen: Lawn-Tennis, Football, musikalische Soireen, sauteriers (d. h. kleine Tanzgesellschaften) und auch glänzende Bälle, deren Cotillons oft erst mit der aufgehenden Sonne endigen, Pikniks an warmen Tagen in den reizenden Piniengehölzen von Le Cannet und Vallauris, nicht zu vergessen der Wasserpartien auf dem blauen Golfe von Naponle nach Antibes, nach den Îles Lérins, nach dem schönen Hyères u. s. w. So vertreiben sich diese Glücklichen der Erde ihre Zeit! Für Fremde, ohne wichtige Empfehlungen, ist es unmöglich, in diese vornehme Gesellschaft eingeführt zu werden. Und mit Recht, angesichts der vielen Abenteuerer und gens sans aveu, die sich in allen Badeorten herumtreiben.

Heute früh ein köstlicher Ausflug nach Vallauris. Alles begünstigt diese liebliche Winterstation. Nicht nur der Himmel spendet seine stete sonnige Milde, das Meer seine Bläue, nein selbst der Erdboden rund um das genannte Dorf erweist sich als eine unerschöpfliche Fundgrube des feinsten Thons, welchen die Fabriken und Töpfereien zu den reizendsten Formen zu prägen verstehen. Niemand sollte unterlassen, das große Magazin der Herren Massier zu besuchen. Schon die Römer hatten hier Töpfereien (Vallis Aurea). Eine viertelstündige Eisenbahnfahrt bringt uns zur Station Juan am gleichnamigen Golf. Von hier befördert uns ein kleiner, sauberer Omnibus, entlang an einem malerischen, tief eingeschnittenen Wildbache, nach Vallauris, einem ganz anschaulichen, reinlichen Flecken. Ueberall sieht man kleine und größere Töpfereien und frisch aus der Drehscheibe gekommene Thongefäße, die in der Sonne trocknen. Jetzt gilt es auf dem Rückwege zu Fuß noch die Höhe des Mont-Fleuri zu erklimmen, von dessen Wallfahrtskapelle St. Antoine eine prächtige Aussicht auf Cannes, seinen Golf und die Esterels den Wanderer für die Anstrengung des Aufstieges entschädigt. Durch Piniengehölz führt dann die Straße bergab über den Boulevard Mont-Fleuri, vorbei an dem großartigen Casino „Mont-Fleuri“, zur Stadt zurück.

Dem schönen Morgen folgte ein stürmischer, seit nachmittags grausam windiger Abend. Der Mistral ist wieder einmal erschienen, er wühlt den Golf auf und bringt uns ein Andenken von Marseille. Dennoch wird der Spätabend imposant. Die Sonne kommt hinter Wolken hervor, dann versinkt sie ins Meer, ersterbend in einen Regenbogen. Aber alsbald zeigen sich wieder finstere graue Wolken im Westen, sie verdichten sich fast bis zum Schwarz, und unter einer horizontalen düsternen Scheidewand profilieren sich die Esterelbergspitzen seltsam. Alle Welt auf der Promenade Croisette eilt der schirmenden Behausung zu und vergißt (denn die Stunde des Diners ist gekommen) im glänzend erleuchteten Eßsaal bei üppiger Tafel das jetzt losbrechende Unwetter draußen . . . Ueber Nacht hatte der Mistral sich ausgetobt und Phöbus seine in diesen Breiten unbestrittene Herrschaft wieder angetreten. Heute war das Ziel unseres Ausfluges das wegen seiner geschützten Lage an den Ausläufern der Esterels Brustfranken besonders empfohlene Dorf Le Cannet. Der dahin führende, freilich noch lange nicht überall mit Häusern besetzte Boulevard Carnot ist eine ziemlich verkrachte Unternehmung der Société Foncière de Lyon. In Le Cannet ist für Fremde nur ein Unterkommen möglich: im Grand Hôtel de Cannet, welches in dieser Saison von Engländern ziemlich besetzt sein soll. Das Dorf (le pays) mit seinen engen, steilen Gassen unterscheidet sich in nichts von dem Aussehen, wie es

die Altstädte von Mentone, S. Remo u. a. auf dem Littoral der Riviera darbieten, aber die Aussicht von der kleinen Place Bellevue ist wahrhaft entzückend. Diese hübsche Excursion sollte daher von niemandem unterlassen werden. Nach allen Seiten hin ist die Hügelkette mit Oliven bedeckt, während in der Ebene Heben und Gemüsegelder sich zeigen.

Der nächstfolgende Tag war ein Sonntag, und von uns, wie stets im Auslande, dem vormittäglichen Kirchenbesuche gewidmet. Es giebt in Cannes eine lutherische und eine reformirte Gemeinde. Das Gotteshaus der ersteren weist die Eigenthümlichkeit auf, daß der Pfarrer in demselben sozusagen in der Bel étage wohnt, wo hinauf eine steile Wendeltreppe führt. Der Gottesdienst ruht von Mitte Mai bis Anfang October nothgedrungen gänzlich wegen Mangels an Besuchern. Inbes ist das Kirchlein, dank den Spenden von in Cannes ansässigen Gemeindegliedern, von Gurgästen und besonders durch die nie ermüdende Liberalität des Großherzogs von Mecklenburg, würdig ausgestattet und erfreut sich auch in der „Hochsaison“ einer zahlreichen Zuhörerschaft. Ferner ist eine fast zu reich an religiösen Werken ausgestattete Bibliothek zur Benutzung der Gemeinde vorhanden. Ein treffliches Orgelpiel leitet ein und schließt stets die religiöse Feier. Während im Herbst 1872 die Zahl der Besucher des sonntäglichen Vor- und Nachmittagsgottesdienstes nur 40—60 Personen betrug, erreichte dieselbe in der Weihnachts- und Osterzeit 1896 die Höhe von 200—900 Seelen. Die Anwesenheit im Winter von Hotelbediensteten deutscher und schweizerischer Nationalität im Belauf von 500 Köpfen erklärt diese Steigerung des Besuches. Leider erhalten im Drange des Geschäftsbetriebes nur selten die Hotelangestellten (Kellner, Stubenmägde, Wäscherinnen, Köche u. i. w.) die Erlaubnis, vormittags zur Kirche zu gehen. Dagegen haben manche Hoteliers „Hausgottesdienste“ abends 9 Uhr für ihr Personal gestattet. Abgehalten wurden dieselben im Laufe der Jahre in den Hotels Allace-Lorraine, Beau-Séjour, Beau-Site, St. Charles, Gray & Albion, Gr. Hôtel Mont-Fleury, Pavillon und de la Terrasse.¹

Wir fragen uns manchmal: Ist es denn wirklich die winterliche Zeit, in welcher wir uns befinden? Ist es der häßliche Monat Februar? Nein! Nein! Es ist der schönste, heiterste Frühling eingekehrt an diesen gesegneten Küsten, wo höchstens die blätterlosen Feigenbäume und Platanen uns an den Kalendermonat erinnern. Man besuche nur einmal in der Morgenfrühe den Blumenmarkt an der Allée de la liberté (wo die Kinder Floras nicht unter freiem Himmel inmitten Gemüsesörben, wie in Nizza, feilgeboten werden, sondern unter einer hölzernen, netten Gallerie), um sich von dem Reichthum und der Mannigfaltigkeit der Blumen aus den Umgebungen von Cannes zu überzeugen. Zonquillen, Veilchen, Rosen, Geranien, Cassien, Jasmin wachsen hier massenhaft, wie bei uns die Kartoffeln. Sie werden ebenso wie die Orangenblüthen (Neroli) zu Parfümeriezwecken verwendet. Vielleicht ist es unseren Lesern nicht bekannt, daß das Neroli einen Hauptbestandtheil des Eau de Cologne bildet. Die getrockneten Schalen der Orangen dienen zur Fabrication des Eau de Portugal. In dem nahegelegenen Städtchen Grasse wird die Herstellung von Parfüm im Großen betrieben.²

¹ Wer von unseren Lesern sich über das sittliche Ergehen der deutschen Bediensteten im Auslande informieren will, möge sich das Werkchen „Kellners Wohl und Wehe“, eine sociale Studie von Pfarrer H. Schmidt, Basel 1891, erwerben.

² Das Nähere hierüber findet man in dem Aufsage: „Eine Parfümeriestadt“, von Alex. Schütte. (Königl. Leipziger Zeitung 1891, 6. April, Beilage.)

Nicht genug kann dem nordischen Fremdling empfohlen werden, die reizende Umgebung von Cannes zu Fuß oder zu Wagen zu durchstreifen. Ueberall ist dieselbe anmuthig und niemals von der theilweise wilden Scenerie der Umgegend Nizzas. Gegen Ende des Februars beginnen die wilden Blumen, welche die Glorie der Landschaft ausmachen, sich zu zeigen, die Luft zu durchduften und das Auge zu erfreuen, sowie als the striking feature dieser Gestade die üppige und halbtropische Vegetation erscheint. Dattelpalmen, Aloë, Agaven, Yuccas, Cactus, japanische Misteln gedeihen wunderbar und der Eucalyptus globulus (1859 eingeführt) erreicht binnen kurzer Zeit eine enorme Höhe, als ein Beweis von der Milde des Klimas und von dem warmen, trockenen und fruchtbaren Erdreiche. Die Hügel sind künstlich zu Terrassen abgestuft, behufs Anlage von Orangenpflanzungen, deren Früchte weniger geschätzt werden als die Blüten. Aber am meisten ist der Delbaum verbreitet, der hier seine wahre Heimat gefunden hat. Die oberen Gebirgskämme sind vielfach mit der Erica mediterranea bekleidet, aus deren dicken Wurzeln die kurzen Tabakspfeifen für die französischen Raucher gefertigt werden, unter dem Namen bois de bruyère.

Eine etwas anstrengende, aber lohnende Wanderung ist der Aufstieg zum sogenannten Croix des Gardes, nordwestlich von Cannes (1 Stunde), 167 Meter über dem Meeresspiegel mit prachtvoller Aussicht, bei ganz klarer Luft sogar bis zu den Bergspitzen Corsicas. Nicht minder ist die Fernsicht eine entzückende von dem Dache des $1\frac{1}{4}$ Stunde von Cannes entfernten „Observatoriums“ (175 Meter). Cannes mit seinen weißen Häusern, die sanft geschwungenen Linien der Esterels, Grasse, die Seealpen, Cap Roux, die Lérinseilande umfaßt der Blick des Beschauers. Auch der freilich stark steigende Weg durch das elegante Quartier de la Californie bietet an jeder Wendung der Zickzackstraße überraschende Perspektiven, namentlich wenn man von dem wundervoll gelegenen Hôtel Beau-Séjour den Aufstieg beginnt.

Der Verfasser könnte nun noch eine ganze Anzahl reizender Ausflüge hier anführen, wenn nicht der ihm zugemessene Raum in dieser Zeitschrift solches untersagte. Es genüge daher, wenigstens einige Directiven mitzutheilen. Da sind zu nennen: die Meerfahrten nach den Lérins (St. Marguérite und St. Honorat¹), nach den Fischerdörfern Napoule und Théoule an den gleichnamigen Golfen, bequem mit der Eisenbahn zu erreichen; nach Auribeau (28 Kilometer) über Begomas; zur waldigen Schlucht des Flüsschens Siagne, von dem eine Wasserleitung die Stadt Cannes mit ausgezeichnetem Trinkwasser versorgt. Nach der Plaine de Laval (6 Kilometer), eine der fruchtbarsten Ebenen der Provence mit dem hübschen Parc Fons-Michel; nach Mougins, großem Dorf seitwärts der Chaussee nach Grasse, auf steilem Hügel gelegen, von dessen Kirchturm man die weiteste Fernsicht im ganzen Departement genießen soll; nach der Kapelle Notre Dame de Vic (3 Kilometer) über Mougins und Villa Castelleras mit schönem Parke. Die Lage ist bezaubernd mit einer prächtigen Avenue uralter Cypressen, die zur Kapelle führt. — Nach Juan-les-Pins, einem aufblühenden health resort, ausschließlich von Angloamerikanern aufgesucht, anmuthig an der Küste in einem Pinienwalde gelegen u. s. w.

Und nun nehmen wir Abschied von Cannes, dieser Circe, die fast schon zu lange uns in ihren sanften Fesseln gefangen hält. Aber wir sind der Ansicht

¹ Posées
Comme un riant groupe
De fleurs dans une coupe.

geworden, daß, wenn das Seealpendepartement als das *Receptaculum* der lachendsten alpinen Dertlichkeiten in Südfrankreich mit Recht von der ganzen gebildeten Welt angesehen wird, Cannes seinerseits — wenn auch nicht eine glänzende Metropole — wohl aber ohne Frage als der „Garten der Hesperiden“ an diesen Ufern des warmen Mittelmeeres bezeichnet werden darf. Mit jenen blauen Fluten im Vordergrund, mit seinen weißen Villen, schimmernden Gärten, dunkelgrünen Gehölzen im Rücken, eingefaßt von dem bräunlichen Kranze der Esterelberge, hinter denen majestätisch die schneebedeckten Pies der *Alpes-Maritimes* schützend und schirmend sich erheben, ist es da nicht begreiflich, daß diesem Eden jährlich Hunderte und Hunderte zufließen, um Genesung von ernster Krankheit zu suchen, oder um den nordischen Winter mit seinem Gefolge von Schnee und Eis aus dem Wege zu gehen? Möchten recht viele unserer Leser in der Lage sein, wenigstens einmal in ihrem Leben die Wanderschaft nach der „Côte d'Azur“ anzutreten!

Reise in das Quellgebiet des Orinoco.

Von Georg Hübner.

(Schluß.)

Wir mußten hier vor allen Dingen nach Leuten senden, die uns als Träger dienen sollten; sodann mußte hier eine große Quantität *Casave* angefertigt werden, denn auf dem Wege nach dem *Maraguaco* war nichts mehr zu finden. Die Indianer wohnten weit von hier sehr zerstreut, und es vergingen mehrere Tage, ehe die ersten Mann eintrafen. Hier kamen wir zum erstenmale mit *Marqueritarindianern* zusammen, welche noch nie einen Weißen erblickt hatten und große Furcht vor uns bei ihrer Annäherung zeigten. Unter denselben waren einige sehr schön geformte Gestalten mit kräftiger Muskelbildung, einige indessen waren klein und erschienen schwächlich; ich überzeugte mich indessen später, daß auch diese für lange Zeit große Lasten auf dem Rücken zu tragen im Stande sind. Schon betrachteten uns die Indianer von der Seite, doch bald wurden sie zutraulicher, als sie einsahen, daß ihre Furcht unbegründet war, und benahmen sich wie Kinder, welche alles, was sie sehen, in die Hände nehmen müssen. Nicht eine Tasche in meiner Kleidung ließen sie unvisitirt, und mit uralten Gebärden betrachteten sie unsere Bärte. Von Charakter sind diese Wilden vorzüglich, alles, was wir ihnen geboten, thaten sie mit Eifer und gutem Willen. Man kann sich wahrhaftig keine besseren Leute denken als diese unverdorbenen Indianer, d. h. wenn sie noch nichts mit den hiesigen Weißen zu thun gehabt haben, denn die civilisirten, welche wir von *Zguapo* mitgebracht hatten, und welche spanisch verstanden, waren nicht halb so viel werth als die anderen.

Innerhalb acht Tagen waren endlich alle Mann reisefertig und auch die Lebensmittel zur Stelle, so daß wir sofort aufbrachen. Wir gingen in Booten wieder ein Stückchen den Fluß hinab, und bogen dann in ein kleines rechts einmündendes Nebenflüßchen namens *Curúüma* ein, welches seine Quellen auf dem *Maraguaco* hat. Das Flüßchen war voller Steine und hatte sehr wenig Wasser, so daß es viele Mühe kostete, bis an die Stelle zu gelangen, wo der Landweg begann. Glücklicherweise war dies nicht weit und nahm nur etwa drei Stunden

in Anspruch. Der Rest des Tages diente uns zur Vertheilung der Lasten, die in Catumares (eine Art Tragkorb der Indianer) verpackt waren, und zur Herrichtung einer Hütte, in der wir verschiedene Sachen zurückließen. 11 Mann waren wir, als wir am nächsten Tage, dem 15. März, frühzeitig die erwähnte Reise antraten. Der erste Tag zu Fuß ist immer ermüdend, zumal wenn, wie dies bei uns der Fall war, sofort das Bergsteigen beginnt. Die erste Steigung war bereits 140 Meter, aber das Unangenehme war, daß es auf der anderen Seite des Berges wieder tief hinab ging. Gegen 3 Uhr machten wir bereits Halt, da wir einen hübschen Platz fanden und müde waren. Mein Taschenbarometer zeigte die Höhe

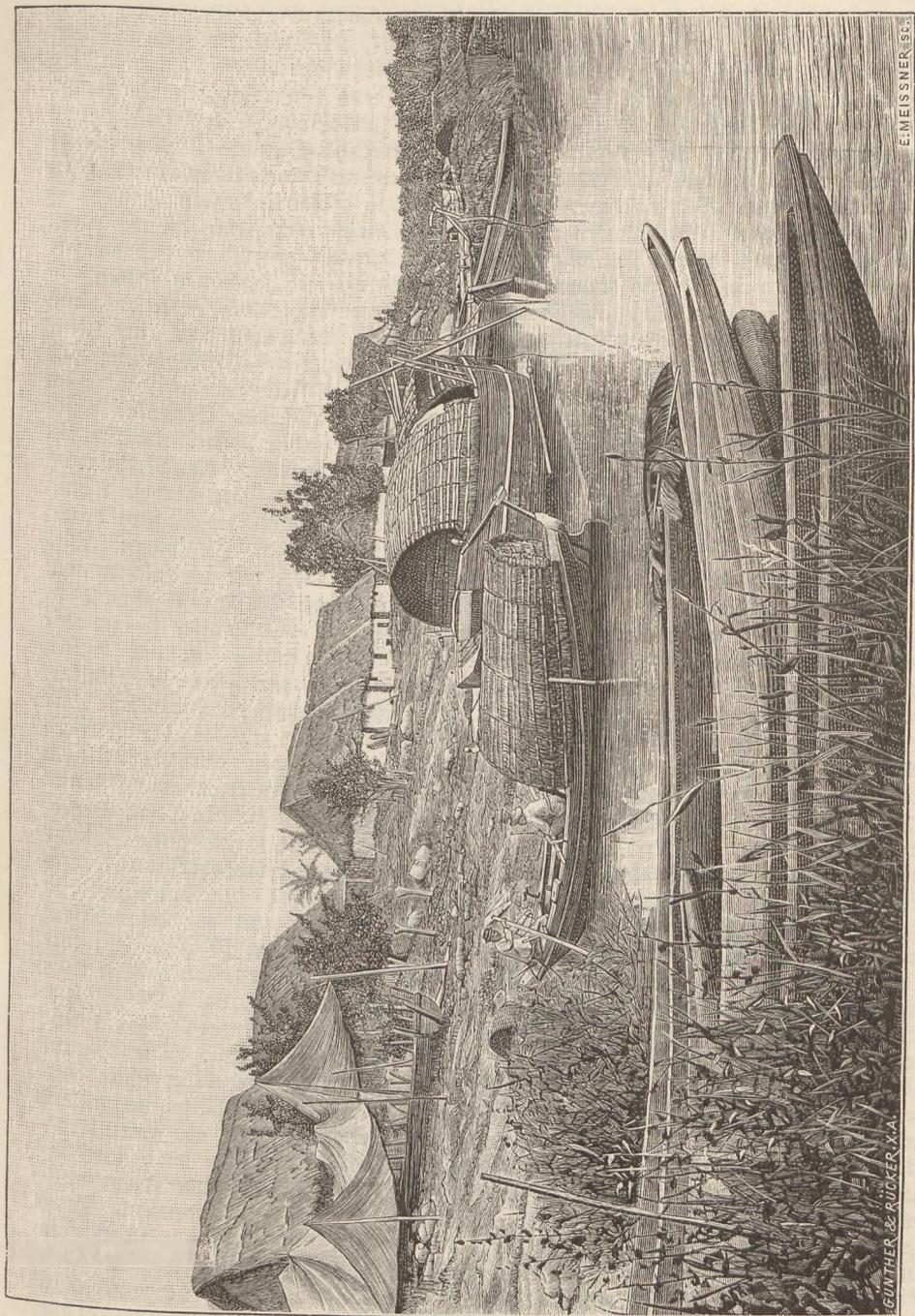


Palmen-Avenue in Hyères. (Zu S. 52.)

(Nach einer photographischen Aufnahme.)

von 620 Meter. Der nächste Tag war weit beschwerlicher, weil es fortwährend bergauf und bergab ging, oft an Berglehnen entlang, an denen man kaum Fuß fassen konnte. Oft erblickten wir in scheinbar greifbarer Nähe vor uns den gewaltigen Felsblock Maraguaco und ich sah wohl bereits ein, daß es unmöglich sei, diesen steilen, fast senkrecht abfallenden Felsblock zu ersteigen, wenigstens von dieser Seite aus. Die am Abend erreichte Höhe betrug 1440 Meter, und die empfindliche Kühle der Nacht machte sich sehr bemerkbar, so daß ich erstaut war, daß die völlig nackten Indianer sich nicht beklagten; freilich ließen sie ein helles Holzfeuer die ganze Nacht nicht ausgehen und hatten ihre Hängematten ganz nahe an demselben aufgehängt.

Am nächsten Tage stiegen wir noch ein wenig bis 1650 Meter, dann bogen wir links nach einer tiefen Quebrada (Flüßchen) ab, da wir von weitem



E. MEISSNER SC.

GUTHRIE & RUCKER, N.Y.

Hafen von Solano am Cashiquiare. (Zu S. 63.)
(Nach einer photographischen Aufnahme.)

bemerkt hatten, daß dieses Wasser vermittelt eines tiefen Einschnittes direct vom Maraguaco kam. Ich hatte die Hoffnung, daß wir, der Quebrada folgend, vielleicht doch den Fels ersteigen könnten. Als wir unten am Wasser ankamen, sah ich ein, daß dies eine vergebliche Hoffnung war, denn wir erreichten einen etwa 50 Meter hohen Wasserfall, rings von steilen Felswänden eingeschlossen und am Fuße ein kleines Bassin bildend. Welch herrliche Scenerie! Das Wasser zerstäubte zum Theile auf hervorragenden Felsstücken und bildete einen erfrischenden feinen Regen; die Wände waren von Moos und Schlingpflanzen bedeckt — ein Bild, welches einen Landschaftsmaler zur Begeisterung hingerissen hätte. Wir mußten also wieder da hinaus, wo wir herabgekommen waren, da wir indessen oben kein Wasser finden würden, wie mir die Indianer sagten, so blieben wir für diesen Tag am Wasserfall, und ich sandte die Leute aus, um in der Umgegend nach Parasiten zu suchen. Zwei Mann richteten eine kleine Hütte (Rancho) her, und mein Begleiter und ich benutzten als Wohnung eine kleine Steinhöhle, welche sich durch ein vorspringendes Felsstück gebildet. Ich war sehr erfreut, als mir einer der Indianer das blühende Exemplar einer Orchidee brachte, welche ich auf dem Maraguaco zu finden hoffte, nämlich ein *Dontoglossum*, und ich hatte somit meinen Zweck erreicht. Am Nachmittag stieg ein Gewitter auf, und es fing tüchtig zu regnen an — der dumpfe Schall des Donners war unheimlich anzuhören, und die Feuchtigkeit des Regens drang in unsere Höhle ein, so daß wir froren. Plötzlich riefen die Indianer: „Das Wasser kommt!“ und es bot sich mir denn ein Anblick dar, wie ich solchen noch nie in meinem Leben gehabt hatte. Der kleine dünne Wasserfall schwoll in einigen Secunden zu einem mächtigen Strome an und das Wasser stürzte mit unheimlichem Brausen — große Steine mit sich führend — in das Bassin hinab. Wir mußten rasch unsere Sachen, welche wir am Flußufer gelassen, weiter oben bergen, denn das Wasser stieg erstaunend rasch! Die Nacht war feucht und unangenehm, die Lufttemperatur 19 bis 20° C., die des Wassers 17,5° bei einer Seehöhe von 1600 Meter. Der nächste Morgen begann mit steilem Aufstieg und bald entdeckten wir mehrere Exemplare der oben erwähnten Pflanze. Die Indianer brachten uns nach einem Berggipfel, welchen sie als Cerro Servetana bezeichneten, und zwar weil auf diesem Berge ein feines dünnes Rohr wächst, welches ihnen zur Anfertigung ihrer Servetanas (Blasrohre) dient. Bis hierher kommen die Indianer, um dieses Rohr, welches in Distanzen von 4 bis 5 Meter keine Knoten bildet, zu schneiden. Da sie aber vor dem Maraguaco eine höllische Furcht haben, weil sie auf demselben den Mavari (d. i. der Teufel) vermuthen, so lassen sie an Stelle eines jeden Rohres, welches sie mitnehmen, ein gleich großes Stück geschälter Stange als Bezahlung, wie sie sagen für den Herrn dieses Berges zurück. Der Aufstieg, den wir mittags gegen 1 Uhr vollendeten, war steil und schwierig, da alles vor Nässe troff. Die Baumstämme waren dicht mit Moos bewachsen und ein ewiger Nebel herrschte hier, der den Sonnenstrahlen keinen Zutritt gewährte. An einer Stelle, wo wegen des steinigten Bodens die Vegetation sehr kümmerlich war, stiegen wir auf einen Felsblock, welcher rings von den erwähnten Tributstangen umgeben war, und genossen nach rückwärts eine herrliche Aussicht auf die sich in weiter Ferne ausbreitende Kette der Sierra Parima. Dieselbe muß eine ganz bedeutende Höhe haben, wie es den Anschein hatte. Direct am Fuße des Maraguaco machten wir an einer großen Steinhöhle Halt, um daselbst unser Quartier während des Einsammelns der Pflanzen aufzuschlagen. Es war sehr kalt hier oben und mich dauerten die armen nackten Indianer, welche vor Kälte zitterten und große

Mühe hatten, mit dem feuchten Holz ein helles Feuer zu unterhalten. Die hier erreichte Höhe betrug nach meinem Barometer 2170 Meter, die Temperatur 16,3° C. Das aus einem Flüschen geholte Wasser war so kalt, daß es beim Trinken in die Zahnnerven fuhr. Die Indianer hatten, was mich nicht wunderte, keine Lust, auf dieser Höhe zu bleiben; ich sorgte daher rasch, daß eine möglichst große Quantität Pflanzen gesammelt wurde, so viel als durch unsere Träger fortzubringen war. Während die Leute mit dieser Arbeit beschäftigt waren, unternahm ich mit meinem Begleiter noch einen Aufstieg, d. h. so weit wir an den Fuß des Gebirges vordringen konnten. Mit vieler Mühe und mit Zuhilfenahme der Hände, da es gar zu steil anstieg, erreichten wir die Höhe von 2360 Meter; weiter konnten wir nicht vordringen, da die steile Felswand vor uns vertical anstieg. Nach ungefährer Schätzung mochten aber bis an den Gipfel, oder besser gesagt, das Plateau des Maraguaco noch etwa 800 Meter, wenn nicht mehr, fehlen, so daß es sicher ist, daß dieses Gebirge viel höher als 2508 Meter ist, wie auf Stteler's Karte angegeben. (Ich bin wirklich sehr begierig, zu erfahren, wer der betreffende Reisende gewesen sein soll, der zu dieser Höhenmessung den Maraguaco erstiegen.) Allerdings hatte es den Anschein, als ob dieser enorme Fels gegen Nord-West, also nach der Seite des Conocunuma, nach und nach abfiel, also ersteigbar sein würde, während wir durch den Padamo an der Ostseite ankamen, wo er, wie gesagt, senkrecht abfiel. Für den Zweck jedoch, zu welchem ich hierher gekommen war, nämlich zum Pflanzensuchen, war ich bereits genügend hoch gestiegen, und ich hatte ja auch die auf dieser Höhe erwarteten Repräsentanten der Familie *Odontoglossum* gefunden, das war für mich die Hauptsache! Die Fauna war auf dieser Höhe, wohl auch wegen der enormen Feuchtigkeit, ungemein spärlich vertreten — der traurige Ruf zweier verschiedener Vogelarten, und der klagende Ruf eines kleinen Affen in der Nähe unserer Steinhöhle, welcher sich dahin verirrt zu haben schien, waren die einzigen Laute, welche mein Ohr erreichten. Von Insecten fielen mir, trotz eifrigen Suchens, nur drei Coleopteren zur Beute, von Conchylien eine *Helix*- und zwei *Stomatopus*-Arten. Unsere Steinhöhle, sowie der Felsblock des Maraguaco selbst besteht aus einem feinkörnigen, röthlich gefärbten Granit, von welchem ich ein Stück aufbewahrte.

Da unser Proviant rasch zur Neige ging und die Anzahl der gewünschten Pflanzen am folgenden Tage genügend groß war, so traten wir alsbald die Rückreise an, denn die Indianer wollten um keinen Preis mehr hier oben bleiben, da ihnen das eisig kalte Wasser nicht behagte, um ihre Fucüte (d. h. in Wasser aufgeweichten Manioc oder Casave, das Hauptnahrungsmittel aller Indianer) zu genießen. Alle Mann, mit Ausnahme zweier, welche die Effecten und Nahrungsmittel trugen, hatten ihre Catumares voll von Pflanzen gepackt, und ungemein rasch kamen wir da hinab, wo wir mit Mühe heraufgeklettert waren. Einigen Aufenthalt hatten wir nur durch die zu großen Strömen angewachsenen kleinen Flüsse, da es die letzten zwei Tage fortwährend geregnet hatte. Beim Herauskommen war es leicht, diese Flüsse zu überschreiten, indem man von einem Stein über den anderen stieg, jetzt mußten wir große Bäume fällen, um mit Gefahr darüber hinwegzukommen. Am Ende des Landweges angekommen, fanden wir das Flüschen *Curunuma* stark angeschwollen vor und unsere Boote voll Wasser. Den letzten Tag hatte es ohne Aufhören in Strömen geregnet, so daß auch wir alle bis auf die Haut durchnäßt ankamen. Rasch gingen wir nach der Mündung hinab, um gegenüber derselben auf einer Insel einige *Ranchos* (Hütten) herrichten zu lassen, da es wieder zu regnen anfing. Der nächste Tag

brachte uns viele Arbeit, denn eine große Hütte mußte hergerichtet werden, um auf Gestellen die vor Nässe triefenden Pflanzen zu trocknen. Einige Mann sandten wir sofort hinauf nach der letzten Anpflanzung der Marqueritar, um dort für uns Casave anfertigen zu lassen, da wir uns hier einige Tage, bis die Pflanzen trockneten, aufhalten mußten.

Ich war entschlossen, von hier aus zu Lande nach dem Iguapo zurückzugehen, um zu sehen, ob ich vielleicht noch eine neue Art von Orchideen auf diesem Wege entdecken würde. Es existirte ein Weg der Indianer dahin, und man sagte mir, daß es nur vier Tagereisen seien. Mein Begleiter, Herr Muesler, indessen brachte die Pflanzen den Fluß hinab, und wir kamen überein, dieselben in einer Hütte an der Mündung des Iguapo zurückzulassen, um sie später beim Hinabgehen an Bord unseres großen Bootes zu nehmen. Acht Tage brachten wir auf der Insel zu, ehe alles zur Weiterreise im Stande war. Während dieser Zeit mußte ich mich einer eigenthümlichen Operation unterziehen. Ich hatte bereits seit längerer Zeit eine kleine unscheinbare Wunde am Fuße über dem Knöchel, welche ich wenig beachtete. Nachts schmerzte mich dieselbe indessen sehr und ich fühlte wie Nadelstiche darin. Mit der Zeit mehrte sich der Schmerz indessen so sehr, daß ich die Wunde einem Indianer zeigte und ihn frug, ob er wüßte, was dies wohl sein könnte. Sofort sagte mir derselbe: „Es un guzano“ („Es ist ein Wurm“) und begann Nikotin auf die kleine Oeffnung zu legen, um den Wurm zu tödten. Nach Verlauf einer halben Stunde presste er mir die Stelle mit aller Kraft und ein Wurm von circa 12 Millimeter Länge sprang heraus. Diese Würmer (Berne-Cutorebra), von dem Stiche einer großen Fliege herrührend, findet man zu Massen bei den Hunden. Einem der unserigen entfernten wir 24 Stück, und es ist entsetzlich, was das arme Thier für Schmerzen ausgestanden haben muß.

Am 31. März verabschiedete ich mich von meinem europäischen Begleiter und trat nur mit einem Indianer meine Landreise an. Ich mußte zu diesem Zwecke wieder an die Stelle zurück, woselbst der Weg nach dem Maraguaco in den Curúnuma einmündet. Da mein indianischer Begleiter zu viel Last hatte, so mußte ich ihm wohl oder übel einen Theil derselben abnehmen. Dester verloren wir den Weg, da der Indianer denselben zum erstenmale betrat und die Spuren kaum erkennbar waren. Zuweilen führte der Weg an kleinen Flüssen entlang, und diese waren voll Wasser, da es geregnet hatte, so daß wir oft bis an den Leib im Wasser entlang waten mußten. Am ersten Tage schloß ich ein Reh, welches am Flusse trank, konnte jedoch nur ein Hinterviertel mitnehmen, da wir schon genügend zu tragen hatten. Eine große Waldschildkröte lief uns über den Weg — ein ausgezeichnetes Gericht — aber wir konnten sie nicht mitnehmen. Den nächsten Tag hatten wir einen steilen Hügel (860 Meter) zu erklimmen, dann ging es bis Mittag bergauf, bergab, bis wir endlich die Ebene erreichten. In dieser hatten wir eine Unmenge kleiner Flüsse zu überschreiten, dann plötzlich öffnete sich der Wald und wir betraten eine Savannah, durch welche der Fluß Namapo seinen Lauf nahm. Dieser war nicht groß, aber sein Bett war sehr breit, so daß es in der Regenzeit ein ziemlich bedeutender Fluß sein muß. Wir überschritten denselben und folgten seinem Laufe auf der anderen Seite. Wir sollten an diesem Tage den Conuco (Anpflanzung) eines Marqueritar erreichen, da wir jedoch beim Dunkelwerden nichts davon erblickten, so entschloß ich mich, todtmüde, Halt zu machen. Die Nacht über floß der Regen in Strömen und an beiden Enden näßte sich meine Hängematte, über welche ich als Schutz meine wollene Decke in Form eines Daches ausgebreitet hatte,

wie es hierzulande Gebrauch ist. Die Decke voll von Wasser wog früh ungeheuer schwer, und ich hatte fast die doppelte Last als am Tage zuvor zu tragen. Wir hatten geglaubt, nahe am Ziele zu sein, doch setzte der Hölleweg noch bis Mittag fort, ehe wir bei dem Indianer Catalino eintrafen, dessen Haus sich inmitten einer großen Grasebene befand. Mein Begleiter hatte, wie wir hier erfuhren, einen falschen Weg gewählt, wodurch wir einen Umweg von einem halben Tage gemacht hatten. Von dieser Ebene aus genoß ich eine herrliche Aussicht auf den vor uns liegenden Maraguaco und es bestätigte sich meine Idee, daß er nach der Nordwestseite langsam abfiel. Als ich in das sehr defecte runde Haus eintrat, bekleideten sich die darin befindlichen zwei Indianer sofort, da sie schon vielen Umgang mit Weißen gehabt, und begrüßten mich in sehr gut gesprochenem Spanisch. Sie waren eben erst von der Gummiarbeit aus dem Orinoco heimgekehrt und beklagten sich mit Recht bitter darüber, daß man sie, ohne viel zu fragen, zu dieser Arbeit gezwungen hatte, ohne sie dafür zu bezahlen. Nach vielen Vorstellungen gelang es mir, einen der beiden zu bereden, mich nach dem Dorfe Iguapo zu begleiten, da ich müde war, meine Last noch länger zu tragen. Mein Barometer zeigte hier die Höhe von 500 Meter. Am nächsten Morgen setzten wir die Reise fort und überschritten nahe am Hause einen Nebenarm des Ramapo. Dann traten wir in den feuchten Wald ein, welcher wiederum einer allerliebsten Savannah, mit einigen Bäumen und grasbewachsenen Hügeln besetzt, Platz machte. Der Wald nahm uns wieder auf und es begann ein schauerhafter Weg an Hügeln entlang und bisweilen über dieselben hinweg, was ungemein ermüdete. Alle Augenblicke flohen vor uns Tapire und Banjiles, die mein Hund aufscheuchte. Gegen 5 Uhr machten wir in einer großen Waldebene am Rande eines kleinen Flüsschens Halt und richteten eine Hütte her. Nachts vernahm ich einen unheimlichen Ruf, dem Geschrei eines Tigers ähnelnd. Als ich die Indianer frug, was dies sei, nannten sie mir einen Vogel „Pajaro Quaco“, eine Art Fischreither, und beruhigt schlief ich weiter.

Die Waldebene setzte auch am nächsten Tage fort, viele Bäche und häßliche Moräste befanden sich in derselben. An einer Stelle fanden die Indianer den ungefallenen Stamm einer Morichepalme, in dessen Innerem sich viele große etwa 3 Centimeter lange weiße Würmer befanden. Es war ekelerregend, als die Indianer begannen, diese Thiere lebend mit Casave zu verspeisen, und ich mußte mich abwenden, um dies nicht zu sehen. Nach einigen Stunden Marsches kamen wir an den letzten Berg, welchen wir zu überschreiten hatten, und welcher mir als Cerro Tucúte bezeichnet wurde. Die Höhe desselben betrug 620 Meter, und oben angekommen, sahen wir direct vor uns den Duida liegen. Da die Vegetation auf der anderen Seite ganz kümmerlich wegen des nackten Steines war, so konnte ich bis nach der Esmeralda sehen. Der Iguapofluß, vom Maraguaca entspringend, hat seinen Lauf nahe am Duida entlang und erhält seinen größten Wasserzufluß von diesem; daher ist es auch erklärlich, daß dieser Fluß so ungemein rasch steigt und fällt. Auf dem Gipfel des Berges fand ich noch ein hübsches, gelb blühendes Oncidium, von dem ich mehrere Exemplare mitnahm. Es war dies die einzige Orchidee, welche ich als der Mühe werth zu sammeln, auf dem ganzen Wege fand. Der Abstieg vom Berge war höchst gefährlich, da der nackte Fels sehr glatt war, so daß ich die Hände zu Hilfe nehmen mußte. Glücklicherweise dauerte dies nicht lange und wir langten wieder in der Ebene an. Endlich gegen 3 Uhr war der Weg zu Ende und wir trafen am Flusse Iguapo ein. Man hatte mir gesagt, daß der Weg ein Stück oberhalb des Dorfes in den Iguapo einmündet, und ich war sehr

erfreut, daß die beschwerliche Reise meiner Meinung nach fast beendet sei. Wie enttäuscht war ich daher, als mir die Indianer lakonisch erklärten, daß wir, da kein Weg nach dem Dorfe vorhanden, einen solchen am Flußufer entlang suchen müßten, und daß dies weitere zwei Tage in Anspruch nehmen würde. „Hätten wir ein Boot hier, so könnten wir noch heute nach dem Dorfe kommen,“ sagten sie mir, und mit traurigen Blicken folgte ich der sich pfeilschnell dahin wälzenden Flut. Meine traurige Stimmung wurde noch vermehrt durch ein heftig losbrechendes Unwetter, welches den Regen von der Seite in unsere sehr primitive Hütte trieb und unsere Effecten näßte. Um das Uebel noch zu vergrößern, ging unser geringer Proviant an Casave zu Ende, denn die Indianer verstehen nichts einzuthun und essen, so viel sie in ihren Mägen hineinbringen können; ob etwas für den folgenden Tag übrig bleibt, ist ihnen höchst gleichgiltig.

Das Schlimmste, was ich je auf einem Wege auszustehen hatte, begann am folgenden Morgen, denn eine Unmenge größerer und kleinerer Flüsse, die alle voll von Wasser waren und in den Iguapo einmündeten, mußten überschritten werden, zum größten Theile auf steiler Höhe über dünne darübergefallene Baumstämme. Der Boden war voll von den harten und spitzen Stacheln einer Palmenart, die sich in die Füße einbohrten, eine Qual für mich, da meine Zeugschuhe zerrissen waren und ich dieselben nothdürftig mit einem Taschentuch am Fuße festgebunden hatte. Zu jagen gab es nichts, da wir eigenthümlicherweise in diesem Flusse kein Thier erspähen konnten. Also mußten wir Hunger ausstehen, bis wir gegen 4 Uhr eine alte verlassene Anpflanzung antrafen, in welcher wir zum großen Glück einige Bijiguao-Palmen mit Früchten trafen, welche eine sehr nahrhafte Speise bilden. Die Frucht von der Größe einer Walnuß ist gekocht sehr mehlsreich und hat nur einen kleinen Stein, der Geschmack ist sehr angenehm. Am nächsten Tage mußte der Iguapofluß überschritten werden, was wir an einer Stelle, wo er durch eine Insel getheilt wurde, zu Stande brachten. Ueber den Hauptarm lag ein gefällter Baum, dessen Zweige und dessen dünnes Ende das Ueberschreiten für mich sehr halzbrecherisch machten. Der andere Arm wurde weiter unten durchwaten, wobei mir das Wasser bis an die Brust reichte und die Strömung mich fast fortriß. Obgleich das Dorf auf der anderen Seite sich befand, so waren wir hinübergewandert in der Hoffnung, in einer der auf dem jenseitigen Ufer befindlichen Anpflanzungen ein Boot zu finden. Auch diese Freude war uns nicht beschieden, denn wir trafen keinen Menschen an und mußten daher weiter marschiren, bis wir endlich gegen 4 Uhr auf der anderen Seite den Hafen erblickten. Ein Indianer schwamm hinüber, um ein Boot zu holen, und ich traf Herrn Muejfer bereits hier an, welcher, beunruhigt über mein langes Ausbleiben, im Begriffe war, Leute nach mir auszusenden. Er war am selben Tage mittags im Dorfe eingetroffen und glaubte, daß ich wenigstens zwei Tage vor ihm schon eingetroffen sei. So waren aus den vermeintlichen vier Reisetagen sieben geworden, und ich werde nie vergessen, was ich in dieser Zeit ausgestanden habe.

Im Dorfe Iguapo trafen wir sofort die nöthigen Anstalten, um unsere Reise in unserem großen Boote fortzusetzen. Letzteres war, da man nie das Wasser ausschöpft, untergefunken, und wir brauchten alle anwesenden Indianer, um es wieder flott zu machen. Vier Tage nahmen unsere Reisevorbereitungen, die Bezahlung der Leute, welche mit uns gearbeitet hatten, die Erwerbung von Leuten für die Weiterreise u. s. w. in Anspruch, und erst am 10. April nahmen wir Abschied von den Marqueritarindianern. Fort ging es dem Orinoco zu, erfreut, endlich die größten Schwierigkeiten hinter sich zu haben! Trotzdem der

Iguapo bedeutend gestiegen war, so schürften wir doch einmal mit unserem großen Fahrzeug auf den Grund auf, wodurch das Steuer ausgehoben wurde und wir in großer Gefahr waren, gegen einen im Wasser befindlichen Baumstamm zu rennen, welcher das Boot demolirt hätte. Zum Glück gelang es uns, an Land zu kommen und uns an überhängenden Zweigen festzuhalten, so daß wir den Schaden ausbessern konnten. Ohne Zwischenfall gelangten wir an die Mündung, wo wir nach kurzem Aufenthalt unsere Pflanzen an Bord nahmen, und setzten unsere Reise bis Esmeralda fort, in dessen Hafen wir gegen 8 Uhr abends einliefen. Wir blieben dort zum Schlafen, da ich am nächsten Morgen den Duida photographiren wollte. Bei Tagesanbruch war der Duida frei von Wolken, nur am Fuße desselben breitete sich eine weiße Wolkenschicht aus. Während ich meinen Apparat aufstellte, stiegen indessen diese Wolken ungemein reich in die Höhe und drohten den ganzen Berg zu verhüllen; ich machte rasch eine Aufnahme — ein Augenblick mehr und der Duida war völlig bedeckt! Mein Warten war vergeblich, ich bekam ihn nicht wieder zu Gesicht, und mußte mich mit dem begnügen, was ich hatte. Der Orinoco war hoch gestiegen, denn die Regenzeit hatte ihren Anfang genommen; die Sandbänke, welche die Landschaft so abwechselnd machten, waren verschwunden, und die Flußufer waren von einer langweiligen Eintönigkeit. Gegen $\frac{1}{2}$ 5 Uhr erreichten wir die Bifurcation des Casiquiare, welcher sehr stark floß, und hielten gegen 6 Uhr an der alten Barraca eines Gommeros, um daselbst das Abendmahl zu bereiten.

Die folgenden Tage fuhren wir auch nachts, d. h. wir ließen uns vom Wasser treiben, und schliefen alle an Bord, da keine Gefahr bezüglich der Mandales, welche in der Trockenzeit so gefährlich sind, vorhanden war; dieselben waren sämmtlich bedeckt. Die Barracas der Gommeros waren bereits alle verlassen, da die Zeit der Ernte wegen der eingetretenen Regenzeit zu Ende war, so daß der Casiquiare mir einförmig und todt erschien. Am fünften Tage trafen wir bereits in Solano ein, woselbst ich meine Pflanzen in Kisten verpackte. Leider verlor ich in diesem traurigen Dorfe, wo es nichts zu essen gab, volle 20 Tage durch das Versprechen eines dortigen Großkaufmannes, welcher offerirte, uns in seiner Lancha (ein großes Boot von etwa 200 Centner Tragkraft) bis direct nach Manáos zu befördern. Tag auf Tag verging, ohne daß die Lancha abging, und schließlich gestand er uns, daß er sie überhaupt nicht nach Manáos senden würde. Solano ist das größte Dorf des Casiquiare und war bei unserer Ankunft von Menschen angefüllt. Zu essen konnte man absolut nichts kaufen, da die Indianer selbst nichts hatten und sich fast nur mit Zucúte (in Wasser aufgeweichte Casane) nährten. Schnaps fehlte dagegen im Dorfe nie, und es war ekelhaft anzusehen, wie die betrunkenen Indianer sich untereinander rauften. Dies sind die sogenannten civilisirten Indianer, die schlimmsten, welche man finden kann, denn sie besitzen alle Laster. Sie trinken, stehlen, lügen u. s. w. Auf dringende Vorstellungen gelang es mir endlich, jenen Herrn zu bewegen, uns wenigstens bis nach Cucuhy zu bringen, da wir unsere Leute, im Glauben, dieselben nicht mehr nöthig zu haben, bereits zurückgesandt hatten. Außerdem verlautete das Gerücht, daß im nahegelegenen San Carlos alsbald eine Revolution ausbrechen würde, und da im Rio negro bekanntermaßen die Interessen der Ausländer nicht im geringsten respectirt werden, und man gegen seinen Willen leicht in Vermischungen mit diesen Leuten geräth, so wollte ich um jeden Preis diesem ungoastlichen Lande den Rücken kehren. Zu San Carlos eingetroffen, fanden wir das ganze Dorf betrunken an; ich hatte den zweifelhaften Genuß, den Präfecten, einen halben Neger, welcher barfuß ging, sich mit einem jungen Mann

auf dem Boden herumwalgen zu sehen. In diesem Orte herrscht das größte Elend in Bezug auf das Essen, es ist mir unbegreiflich, wovon die Einwohner leben! Ich beeilte mich, rasch einige Aufnahmen dieses Ortes zu machen, konnte jedoch erst am nächsten Tage wegkommen, da auch mein Begleiter angefangen hatte, ein wenig zu tief in die Flasche zu blicken und nicht wegzubringen war. Unterhalb San Carlos befinden sich mehrere hübsche Sittos (Landhäuser mit Anpflanzungen) der Leute von San Carlos an beiden Seiten des Flusses bis nahe an die brasilianische Grenze. Daß Columbien auch sein Grenzgebiet hier hat, scheint von den Venezuelanern ganz vergessen worden zu sein, da sich ebenso wohl auf dem linken als auch auf dem rechten Ufer, welsch letzteres Columbien angehört, Autoritäten (Beaute) von Venezuela befinden. Als wir spät abends am 7. Mai die brasilianische Grenze überschritten, rief ich mit wahrer Genugthuung aus: „Gott sei Dank“, denn es herrscht doch in Brasilien mehr Ordnung; wenigstens respectirt man den Ausländer und sucht ihn nicht auszulündern, wie dies in jenem Theile von Venezuela, welchen ich soeben verlassen, der Fall war, und wo die Behörden selbst die größten Mäubereien begehen. Wir wurden von dem Commandanten in Cucuhy aufs freundlichste empfangen und bewirtheet, und werden uns bei diesem aufhalten, bis die Post eintrifft, welche man jeden Augenblick erwartet. Die Bemannung des Postbootes soll uns dann bis nach San Marcelino bringen, wo uns der Präfect Leute zur Weiterreise verschaffen wird. Cucuhy ist keine Ortschaft, wie man bei Betrachteten der Karte wohl vermuthen dürfte. Passirt man die Grenze, so trifft man rechtsseitig zuerst am Sitio eines Kaufmannes ein. An diesem Punkte war früher die Commandantur der brasilianischen Regierung, jetzt hat man dieselbe etwa 2500 Meter weiter unterhalb auf die linke Seite verlegt, um eine freiere Aussicht auf den Fluß zu haben. Hier befinden wir uns jetzt. Der Commandant, Herr Carlos Augusto de Souza, bewohnt mit seiner Familie das Regierungsgebäude, ein großes, mit Palmen bedecktes Haus, welches sehr defect und dem Verfall nahe ist; der Regen dringt an mehreren Stellen durch das Dach und ein Theil der aus Lehm gefertigten Außenwände ist bereits eingestürzt. Einen traurigen Anblick bieten die kleinen Hütten der fünf hierher commandirten Soldaten dar; dies sind wahre Ruinen, und der Commandant sagte mir, daß seine Reclamen an die Regierung behufs Instandsetzung bis jetzt fruchtlos gewesen seien. Etwa 2000 Meter unterhalb der Commandantur an selber Uferseite befindet sich ein anderer Sitio eines Kaufmannes. Dies ist Cucuhy, d. h. die drei beschriebenen Punkte zusammengefaßt!

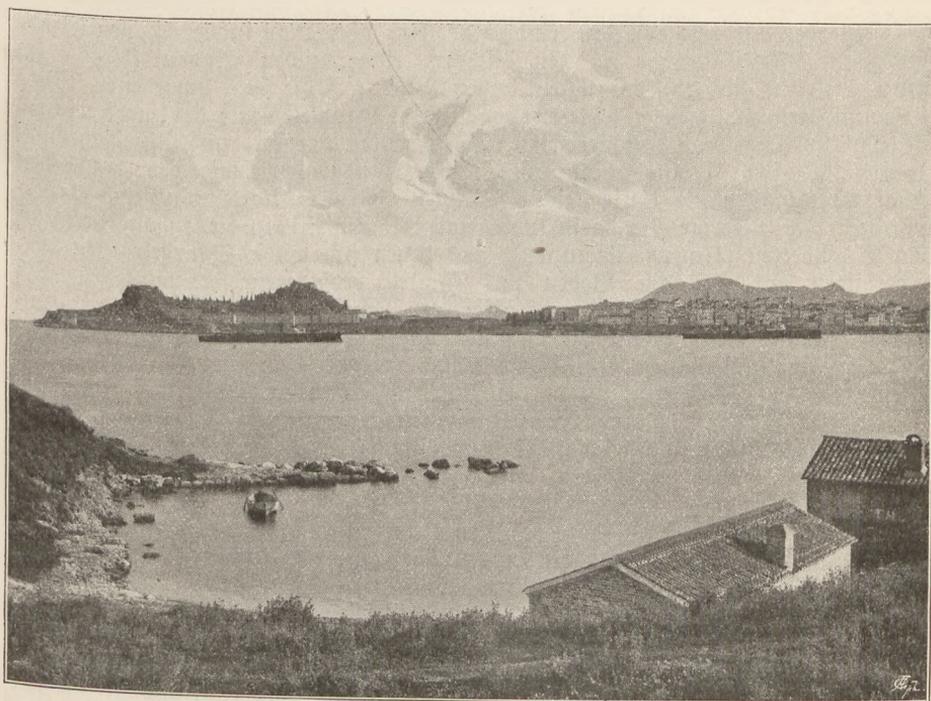
Manaos, den 3. Juni 1895.

Am 18. Mai offerirte sich mir ganz unerwartet eine Gelegenheit, den Fluß nach Manaos hinabzugehen, da ein Kaufmann von Cucuhy mit seinem mit Gummi beladenen Boote am Hause des Commandanten anlegte, und ich mich mit Herrn Mueffer nach kurzer Berathung entschloß, als Passagier in diesem Boote nach Manaos zu gehen. Gestern Nacht trafen wir nach einer ziemlich langweiligen Reise hier ein, und da morgen früh ein Steamer nach Europa abgeht, so will ich nicht verabsäumen, diesen Brief mitzusenden, in Anbetracht dessen, daß Ihr schon seit so langer Zeit ohne Nachricht von mir seid. Um Euch nicht in Unruhe zu lassen, werde ich außerdem von Pará aus ein Telegramm folgenden Inhaltes an Euch absenden:

Hübner — Gerokstraße — Dresden.
Gesund — Georg!

Mehr wollte ich nicht telegraphiren, da es sehr viel kostet, und ich denke, dies wird Euch vorläufig genügen! Es bleibt mir leider heute keine Zeit übrig, ausführlicher zu schreiben, daher nur wenige Worte. Ich empfang hier bei meiner Ankunft einen Brief von Clärchen vom 21. März und freue mich, daß Ihr gesund seid. Des ist die Hauptsache! Schickt mir doch, bitte, einen Separatabdruck meiner letzten Reisebeschreibung unter Kreuzband!

Hier habe ich in einem ganz neuen deutschen Hotel Wohnung genommen, welches von einer Frau Mathilde Buntrock bewirthschaftet wird, die eine



Rhede von Corfu. (Zu S. 66.)

(Nach einer photographischen Aufnahme.)

Freundin von Frau Laura Medosch war, mit welcher sie seinerzeit von Europa herüberkam.

Herr Bayer soll ja, wie ich hier erfuhr, schon wieder in Europa sein! Fragt doch einmal in Teplitz nach ihm an. Vielleicht ist er gestorben, da er schon im Monat März wieder hier sein wollte?

Gibt, bitte, diesen Reisebericht Herrn Professor Dr. Schneider, damit er Mittheilungen davon im Verein für Erdkunde machen kann. Ich schreibe ihm heute auch, desgleichen an den Fürsten von Urach, von dem ich einen sehr netten Brief erhielt.

Also für heute Adieu! Hoffentlich geht es Kösel wieder besser. Grüßt, bitte, Alle herzlichst von mir und empfangt selbst die herzlichsten Grüße

Eures Euch liebenden

Georg.

Zwei Fahrten in das Mittelmeer in den Jahren 1895 und 1897

auf den kaiserl. russischen Yachten „Polarstern“ und „Sarniza“.

Von Dr. G. Radde, Director des kaiserlichen Museums und der öffentlichen Bibliothek in Tiflis.

I. Von Datum über Corfu nach Algier.

(Fortsetzung.)

Wenden wir uns von den eindrucksvollen, aber nicht immer schönen fremdländischen Pflanzenformen zu den hübschen einheimischen Kindern Floras im ersten Frühling und werfen zugleich einen Blick auf die uns umgebende, wilde Gesamtvegetation. Dieser letzteren kommen die Hauptelemente des mediterranen Vegetationsreiches sehr entschieden zu. Dieses wilde Lorbeer- und Myrtengebüsch (*Laurus nobilis*, *Myrtus communis*), diese Cistusgruppen mit den runzlichen Blättern, die ausdauernden holzigen Salvien (*Cistus heterophyllus*, *Salvia triloba*), das niedrige Rosmarin- und Lavendeldickicht; dazu die Dshongelanfänge von Brombeeren (*Rubus discolor?*), aus denen sich wilde Spargelranken hervordrängen und tief am Boden im Dunkel verschiedene Krummspecies sich entwickeln, endlich noch die scharf geformten Lentiscusgruppen (*Pistacia lentiscus*), starrer *Ruscus* und die hier noch niedrige *Erica* (*Erica arborea*) — das alles im Halbschatten uralter Delvbäume verleiht dem Ganzen einen jener eigenthümlichen Charaktere, welche die Mittelmeerflora kennzeichnen.

Dazu gesellen sich um diese Jahreszeit eine Anzahl reizend blühender Zwiebel- und Rhizomengewächse: *Muscari*, *Scilla*, *Narzissus*, *Fris*, *Asphodelus* und *Anemone*.¹ An den Norden wird man durch *Veilchen*, *Vinca*, *Bellis* und *Capitella* erinnert. Im Schatten des Gebüsches wuchert an feuchten Plätzen eine *Brennnessel*, *Urtica membranacea*. Den Wegrand besticht auch hier *Euphorbia helioscopia* und auf Schuttboden erkennt man an den jungen Trieben *Zygochillum Fabago*. Merkwürdig der Anzahl nach treten die Genera *Ranunculus* und *Veronica* zurück. Aber schon hier und noch mehr an der afrikanischen Küste haben wir in dem vom Cap eingewanderten Sauerflee (*Oxalis cornuta*) einen gar zu aufdringlichen Gast. Zwar sind die Gajons, welche das lebhafteste Grün seiner Blätter in gleichförmiger Höhe über den Boden ausbreiten, angenehm anzusehen, zumal wenn darüber die großen, gelben Blumen nickend am Stiele hängen — aber die Vermehrung seiner Knollen ist so stark, daß er bald energisch bekämpft werden muß.

Jener alten Delvbäume muß ich noch besonders gedenken. Man wird unter ihnen selten einen gesunden, vollen Stamm sehen. Die meisten sind trotz des hohen Alters wohl hoch gewachsen und geben auch Ernten, aber ihre Stämme sind oft Caricaturen, vielfach durchlöchert, fast platt, schief und krumm, knorrig, wulstig ausgebuchtet, kurz ganz unförmig. Ich sah bei unseren Ausfahrten in den Umgebungen von Corfu kaum einen gesunden, normal gewachsenen Delbstamm hohen Alters.

Die Straße, welcher wir bis jetzt folgten, endet, wie schon gesagt, am steil abfallenden südlichen Cap der Halbinsel. Von ihm überschaut das Auge die Gebirge des centralen Inseltheiles und weist gerne auf den hervorragenden Zinnen

¹ *Iris stylosa*, *Iris tuberosa*, *Narzissus tazetta*, *Asphodelus microcarpus* und *Anemone coronaria*.

des Schlosses von Gasturi. Aber unmittelbar vor uns in der Tiefe taucht vor der schmalen Mündung der Lagune die zwergkleine Insel des Ulysses, Pontikonisi, auf, der felsige Unterbau und die darauf dichtstehenden Cypressen verleihen ihr ganz scharfe Umrisse. Die Lagune selbst ist durch eine Kette dem Verkehre vom Meere aus verschlossen. Man sah da mancherlei Vorrichtungen zum Fischen, ein Paar Rähne und die zum Theile sumpfigen Flachufer sollen gute Jagd auf Becassinen, während des Zuges auch auf Wildenten gewähren.

Um die Mittagszeit des 1. (13.) März hatten sich die erregten Fluten fast ganz beruhigt. Helles Blau schaute überall aus dem zerrissenen leichten Gewölke des Himmels hervor. Eigenthümliche Beleuchtung verlieh dem Wasser jene milde grünliche Farbe, die in der Scala als intensives Aquamarin bezeichnet wird und die hier nur selten an Stelle des reinen Türkis- oder sogar Lasurblau tritt. Bald frischte der Wind wieder auf.

Nachmittags fand eine Ausfahrt zum Schlosse der Kaiserin von Oesterreich statt. Auf dem Wege, der um die Lagune von Kalichiotopulo führt, sieht man in Bezug auf die Vegetation ganz dasselbe, was ich oben schon schilderte. Mit der Wendung der Straße nach Süden hebt sich das Terrain rascher und das Gebirge nimmt an Wildheit zu. Vor uns in der erwähnten Richtung strebt die Centralhöhe des Mi-Decca bis zu 567 Meter hinan. Nur einzelne hohe Steilwände sind an ihm entblößt und von gelber Farbe, auch sie bestehen aus Kreidekalken, welche überall vom Pliocän umlagert sind. Dichter Wald, immergrünes Gebüsch bedeckt das wellig geformte tiefere Gebiet.

Tags darauf, am 2. März, folgten wir nachmittags der Einladung Ihrer Majestät der Königin zu einem Besuche von Mon repos. Die Sonne prallte vom klaren Himmel mit ganzer Macht herab; 27° -- aber nur 14° im Schatten. Das Barometer fiel rasch, schon drängte vom Festlande schweres Gewölk heran. Man mußte für den Abend fürchten.

Das anspruchslose Schloßchen steht, wie oben schon gesagt wurde, gleich auf einer der ersten dominirenden Hügelhöhen der Korfyta-Halbinsel mitten im immergrünen Gebüsch, aus welchem an der sich gegen Süden senkenden Seite Dattelpalmen und hoher Chamärops, Drachenbäume, Yucca und Eucalyptus, sowie einzelne Stämme von *Phytolacca dioica* hervorragen. Von diesem letzteren südamerikanischen Baume, der jetzt noch winterkahl war, giebt es in der Nähe des Hauses einen sehr dicken, aber verhältnismäßig niedrigen Stamm, der 80 Jahre alt ist. Es blühten gerade um diese Zeit *Viburnum Tinus*, aber an den Pittoivorumgebüschchen waren die Blumentrispen noch geschlossen. *Evonymus japonicus* hatte schon die frischen Blatttriebe gemacht. Hier in dieser poetischen Einsamkeit ladet alles zur Ruhe und Reflexion ein. Fern von jeglichem Trubel und Jubel der Welt, fern von Arbeit und Sorge, nur umgeben von den Reizen des Frühlings einer südlichen Natur, versenkt man sich unwillkürlich in Betrachtungen und folgt ungeführt den fortspinnenden Fäden der Gedanken. Gerade die Einfachheit des Hauses und seiner inneren Einrichtung passen besser zu dieser Miniaturwildnis und dem davor gedehnten, unabsehbaren Meere, als ein grandioses, prunkendes Gebäude es thun würde. Gerade diese Einfachheit wehrt jedweder sonstigen Zerstreung und läßt dem gefassten Gedanken freie Bahn. Der Name Mon repos paßt zu der Bestimmung und dem Charakter des Ortes. Glücklicher, wer ermüdet durch schwere Pflichterfüllung hier den Frieden sucht und findet.

Wir hatten uns an der Aussicht auf Corfu, noch mehr an dem Anblick des blauen Meeres satt gesehen. Aus Osten bäumte sich das Gewölk immer drohender. Schon schlug die Brandung unten am Felsen und murmelte laut zu

uns hinauf. Noch schien die Sonne. Ein Spaziergang durch den Park wurde gemacht. An dem ältesten Mutterstamme des Drachenbaumes (*Dr. draco*) geht es vorbei. Er hat mehr als Leibesdicke. Schon liegen die stattlichen Exemplare von *Chamaerops excelsa*, von *Yucca*, *Ficus*, *Magnolia* und *Eucalyptus* hinter uns. Auch die Hecken und Gebüsche vom immergrünen *Evonymus* und *Pittosporum* sammt den hängenden *Meibomyanthemum*-ranken sind vergessen. Wir befinden uns im schattenden und doch lichten Wäldchen. Die Stämme der hochgeschossenen Cypressen sind vom kleinblättrigen Epheu umrankt. Sanft wellige Hügel und Thälchen, auf denen überall Veilchen blühen. *Vinca*, Tausendschön und Anemonen schmücken die Wiesengehänge, im Schatten alter Delvbäume hat *Smyrnum olusatrum* ihre ersten gelben Dolden erschlossen und unweit von ihr ziert die braungelb blühende *Iris tuberosa* den Rasen. Wir kehren zum Palais zurück, der Thee wird servirt, man unterhält sich lebhaft.

Das Wetter hat sich verschlechtert. Es ist 6 Uhr abends. Unheimliche Stille umgibt uns in der Natur. Wir treten die Rückfahrt zum Hafen an. Zwar zeigt das erregte Meer noch seine tiefblaue Farbe und die Schatten des zusammengeballten, candirten Massengewölkes lagern wie festgebannt auf der kahlen Uferlandschaft des Epirus, aber schon fiel die Temperatur bis auf 10° und die Sonne hatte sich versteckt. Mit dem Fallen der ersten Regentropfen entfesselte sich das Gewitter über uns. Schlag auf Schlag folgen sich die Blitze, unausgesetzt rollen die Donner. Es gießt wie aus Eimern. Kaum einer von den Anwesenden erreicht trocken die Nacht.

Die Mittagstafel vereinigt in bester Stimmung alle wieder. Das Wetter hatte sich ausgetobt, das Meer beruhigt. Huldvoll regte Ihre Majestät die Unterhaltung an, meistens in ihrer Muttersprache. Bis nach Mitternacht glänzte der „Polarstern“ im vollen elektrischen Lichte. Dann wurde es an Bord still und stiller. Nur die Signalfener brannten weiter. Plätschernde Wellchen küßten die Nacht an der Wasserlinie.

Der angenehme Aufenthalt auf Corfu ging gleich freundlichem Traume zu Ende. Am 3. März um $\frac{1}{2}$ 3 Uhr lichtete die Nacht die Anker. Die Abschiedsstunde schlug. Bei klarem Himmel und ruhiger See ging es fort. Der Donner der Geschütze gab uns das Geleit. Der „Polarstern“ richtete seinen Kiel von der Südspitze Corfus zunächst gegen Westsüdwest, um sich der vortretenden Spitze Italiens bei Cap Spartivento zu nähern. Es wehte mäßig aus Nordost. Am 4. März, früh $7\frac{1}{2}$ Uhr, erreichte man diesen Punkt. Nebel lagerten auf dem Festlande; rund herum auf dem Meere schweres Massengewölk. Kaum ist der Aetna angedeutet. Direct zur Südostspitze von Sicilien wurde der Kurs gehalten. Cap Passero ist also unser nächstes Ziel. Von da folgen wir dem Südufer Siciliens und verlieren die Küste nicht aus dem Auge. Sie ist kahl und steigt allmählich an. Nur hic und da machten sich Bauten und etwas Cultur bemerkbar. Das Wetter ist sehr schön und sonnig. Eilig schritt die Nacht gegen Westnordwest vorwärts. Sie will zeitig zum Cap Granitola gelangen und dann direct westlich wenden.

Sonntag am 5. März, um $\frac{1}{2}$ 9 Uhr, kommt die Spitze Afrikas im Cap Bon in Sicht. Wir hatten die Strecke vom Cap Granitola bis hierher über Nacht bei ostwestlichem Kurs zurückgelegt. Nun bleiben uns die Ufer des schwarzen Continentes gegen Süden stets in Sicht. Ohne irgend welche Störung geht es rastlos vorwärts. Mit dem Glase kann man den sandigen Strand von Tunis verfolgen. Auf den ansteigenden kahlen Höhen sieht man einzelne Gebäude, das sind Leuchtthürme. Von umfangreichen Culturen nirgends eine Spur. Das gelb-

graue Colorit der Landschaft wird kaum hie und da von grünen Tinten etwas unterbrochen. Nirgends Wald, das Ganze wenig einladend.

Nachmittags frischet der Wind etwas auf, er hindert uns aber nicht das Bullspiel während mehrerer Stunden zu betreiben, jene recht amüsante Unterhaltung, bei welcher schwere, einen halben Fuß im Durchmesser haltende Ringe auf die nummerirten Felder eines Leinwandplanes geworfen werden. Die betreffenden Nummern bezeichnen die Werthe und es spielen zwei Parteien gegeneinander. Wer die Mehrzahl der gemachten Points hat, der gewinnt. Auch den beiden Hunden gefiel augenscheinlich das Bullspiel sehr. Unablässig versuchten sie die geworfenen Ringe zu erhaschen und beiseite zu bringen. Wir passiren die „zwei Brüder“ und bald darauf die „zwei Schwesterfelsen“, die hoch aus dem Meere hervorragen, halten direct auf Cap Bu-Garim und treten gegen Abend in die tief einschneidende Bucht von Bougie. Die Nacht wird recht kühl, es weht kalter Wind, 11° lese ich abends 7 Uhr ab. Die Küste ist überall gut beleuchtet.

Montag am 6. März früh ist das Meer ruhig, der Himmel trübe. Wir kommen dem Flachcap Matifou immer näher. Schon entwickelt sich deutlicher das landschaftliche Küstenbild der Bucht von Algier. Der Kiel läuft jetzt südwestlich. Gleich einem wüsten Steinhaufen erscheint am noch fernen Horizont Altalgier, die Kasbah, auf den Höhen, die sich im Sahelstocke ringförmig nach Süden und Osten fortsetzen. Näher kommen wir. Schon sind die Molenarme des Hafens erkennbar. Nach wenigen Minuten erblickt man die ganze geräumige Bucht von Algier. Einige Sonnenstrahlen verschönern das prächtige Bild. Die Villen vom oberen Mustafa tauchen aus dem Grün der Gärten auf, Eucalyptuswäldchen bestehen den Sahelrücken. An seinem Fuße die moderne Stadt, über ihr, blendendweiß, der altmaurische Theil, ein Durcheinander kubischer flachdachiger Häuser. Vor alledem der außerordentlich belebte Hafen, in den wir bei verringertem Laufe der Nacht treten und wo wir um 8 $\frac{1}{2}$ Uhr morgens Anker werfen. Von Corfu bis hierher durchschnitt der „Polarstern“ in der Zeit von 60 Stunden 950 Meilen bei einer mittleren Geschwindigkeit von 15,8 Knoten.

Die portugiesische Colonie Angola.¹

Von Paul Friedrich.

Die in Südwest-Afrika zwischen dem 5. und 7.° südl. Br. gelegene Colonie Angola, welche auf ihrer Westseite vom Atlantischen Ocean bespült wird, umfaßt eine Fläche von 1,023.000 Quadratkilometer. Es ist dies beinahe die Hälfte von dem 2,264.945 Quadratmeter betragenden Gesamtbesitze Portugals in Afrika. Unsicher sind die Angaben über die Zahl der Bewohner, unter denen nur wenige Europäer sind. Sie schwanken zwischen 200.000 und 1,000.000.

Die Grenzen der Colonie gegen die umliegenden Gebiete sind erst in den letzten Jahren durch Verträge mit den betheiligten europäischen Mächten bestimmt worden. Von diesen Grenzregulirungen hat Portugal insofern Nachtheil gehabt, da es das Gebiet im Inneren Afrikas, welches eine Verbindung seines südwest- und südostafrikanischen Besitzes darstellte, durch die Verträge von 1890 und 1891 England überlassen mußte.

¹ Vgl. Scottish Geographical Magazine. Vol. XII, No. 11.

Zu Norden grenzt Angola an den Congostaat. Das Südufer der Congomündung gehört zu Angola, und nördlich von der Congomündung liegt noch die Enklave Cabinda. Der Congostaat begrenzt die Colonie auch auf der nördlichen Hälfte der Ostgrenze. Durch die Berliner Congoacte sind seinerzeit die Grenzen gegen den Congostaat genau bestimmt worden. Im südlichen Theile der Ostgrenze berührt Angola das seit 1895 unter britischer Oberhoheit stehende Barotseland. Die Ansprüche auf dieses Land hatte 1890 und 1891 Portugal aufgeben müssen. An der Südgrenze stößt die Colonie gegen die deutschen Besitzungen in Südwest-Afrika. Der Vertrag vom 30. December 1886 zwischen Portugal und Deutschland stellt die beiderseitige Grenze genau fest. Von der Mündung des Cunene folgt die Grenze zunächst dem Laufe dieses Flusses bis zur Niederlassung Humbe und geht dann in östlicher Richtung weiter bis zu den Katimafällen des Zambezi.

Im Besitze Portugals befindet sich Angola bereits seit dem Ende des 15. Jahrhunderts. Nur vorübergehend, von 1641 bis 1648, war die Colonie einmal in den Händen der Holländer. 1484 entdeckte Diego Cão die Mündung des Congo, der von ihm Padrao genannt wurde. Bereits sechs Jahre darauf landeten hier Missionäre aus Portugal. An der Congomündung bestand damals ein mächtiges Königreich mit der Hauptstadt Umbassi, der die Missionäre später den Namen San Salvador gaben. Rasch gewannen hier die Portugiesen Einfluß. Kirchen und Schulen wurden gegründet, und die Stadt San Salvador bekam heinahe europäischen Anstrich. Aber die Einführung des Sklavenhandels, und besonders der Umstand, daß die Missionäre keinerlei Schutz durch Civil- oder Militärgewalt besaßen, veranlaßten nach kaum einem Jahrhundert ein schnelles Sinken des portugiesischen Einflusses. Heute ist San Salvador fast ganz zerfallen.

Inzwischen hatte sich aber die Colonie nach Süden ausgedehnt. Bereits 1575 war von Paolo Dias die jetzige Hauptstadt Loanda gegründet worden. Zur Verbreitung des portugiesischen Einflusses diente es ferner, daß wiederholt Expeditionen zur Auffuchung von Gold und Silber in das Innere unternommen wurden. Es geschah dies besonders, als Portugal unter spanischer Herrschaft stand. Das Suchen nach edlen Metallen erwies sich indes als vergeblich. Zu Anfang des 17. Jahrhunderts erstreckte sich der portugiesische Einfluß im heutigen Districte Loanda bereits 160 Kilometer tief in das Innere. Nach Süden reichte die Colonie schon bis Benguela.

Für die Entwicklung der Colonie geschah bis vor zwei Jahrzehnten fast nichts von Portugal. Da Gold und Silber nicht zu finden waren, hatte man keinerlei Interesse für die Colonie. Nur ein Handelszweig wurde in der Colonie betrieben, das war der Handel mit Sklaven. Schon von 1548 ab wurden jährlich gegen 700 Sklaven von der Congomündung aus verschickt. Auch in der Blütezeit der Colonie, 1660 bis 1760, herrschte nur Sklavenhandel. Zur Erlangung von Sklaven wurden häufig Züge in das Innere unternommen. Einen geringen Schutz hatten die Eingeborenen an den im Lande lebenden Jesuiten. Aber 1760 wurden die Jesuiten vertrieben, und damit verschwanden die einzigen Personen, welche sich noch der Eingeborenen angenommen hatten.

Zu Ende des vorigen und zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts war Portugal zu sehr von seinen Angelegenheiten in Europa in Anspruch genommen, als daß es seinen Colonien hätte Aufmerksamkeit schenken können.

Die im Jahre 1854 auf Veranlassung Englands erfolgte Aufhebung des Sklavenhandels war für die Colonie ein schwerer Schlag. Erst von 1869 ab

begann wieder ein Aufschwung in der Entwicklung, da sich die Portugiesen jetzt der Colonie mehr annahmen.

Die wissenschaftliche Erforschung Angolas ist seit 1854 freigegeben. Das Innere der 800 Kilometer breiten Colonie ist wenigstens theilweise bekannter geworden, seitdem im vorigen Jahrzehnte verschiedene Expeditionen zur Durchquerung Afrikas hier ihren Ausgangspunkt nahmen.

Die Oberfläche Angolas ist gebirgig und größtentheils mit Wald bedeckt. Ein Hauptgebirgszug erstreckt sich durch die ganze Colonie von Nord nach Süd. Derselbe fällt in parallelen Ketten terrassenförmig zur Küste ab. Im Norden erweitert sich das Gebirge zu einem Plateau von 1000 Meter Höhe.

Südlich von diesem Plateau liegt die gewaltige Bihegruppe, die höchste Erhebung des Gebirges. Die Gipfel Lovil und Glonga sind gegen 2000 Meter hoch. Westlich von den Bihebergen liegt ein zweiter etwas niedrigerer Gebirgszug, der Zolla Mangongo, welcher bis zum Congoplateau reicht. Nach Süden verlaufen die Gebirgszüge ohne Unterbrechung nebeneinander bis zur Serra da Neiva; sie werden vielfach von tiefen Flußthälern durchschnitten. Der Entwicklung großer schiffbarer Flüsse ist die Formation des Landes nicht günstig. Die Mehrzahl der Flüsse hat nur einen kurzen Lauf und ist im Sommer ausgetrocknet. Von den zum Atlantischen Ocean gehenden Flüssen sind der Cuanza im Norden und der die südliche Grenze bildende Cunene erwähnenswerth. Der Cuanza, an dessen Mündung die Hauptstadt São Paulo de Loanda liegt, ist 190 Kilometer von seiner Mündung an schiffbar. Eine Barre vor seinem Eintritt in das Meer macht indes der Schifffahrt Schwierigkeiten. Der ungefähr 1200 Kilometer lange Cunene ist gar nicht schiffbar.

Im östlichen Theile der Colonie fließen der Zambesi und der Kassai, der größte Nebenfluß des Congo. Kassai und Zambesi haben in Angola ihr Quellgebiet. Der mächtige Congo kommt für die Colonie unmittelbar nur wenig in Betracht, da nur das Südufer seiner Mündung zu Angola gehört.

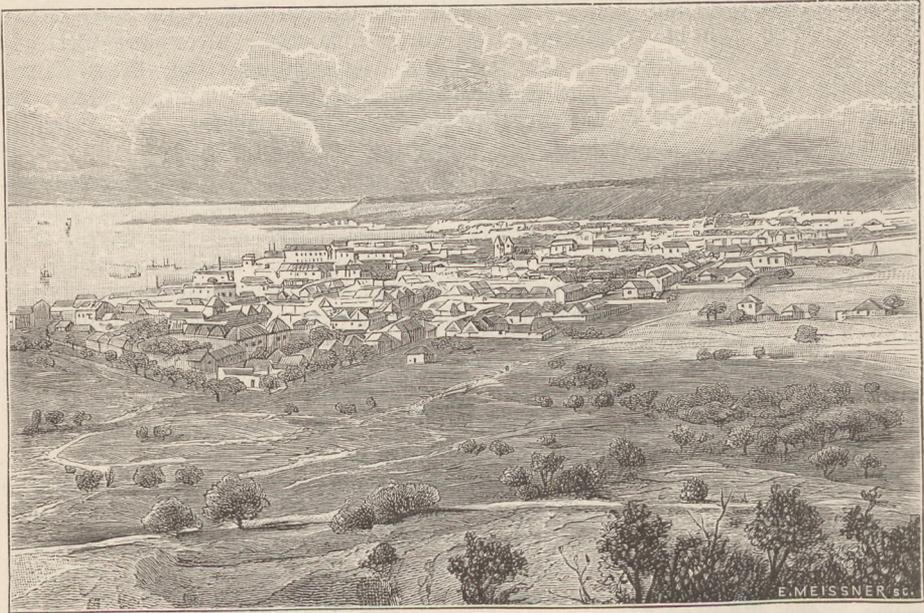
Die Eingeborenen des Landes zerfallen in verschiedene Stämme, von denen die Ba-Tyots, Ma-Voumbous, Bunda und Bangala am wichtigsten sind. Die Ba-Tyots und Ma-Voumbous im Norden werden als intelligent und arbeitssam geschildert. Die im Süden wohnenden Bunda, sowie die Bangala auf dem Plateau von Cassanje machen infolge ihres kriegerischen Charakters den Portugiesen häufig Schwierigkeiten.

An der Spitze der Colonie steht ein Generalgouverneur, der in Loanda seinen Sitz hat. Derselbe hat Civil- und Militärgewalt. Eingetheilt ist die Colonie in fünf Districte, nämlich Congo, Umbria, Loanda, Benguela und Mossamedes, welche je einem Militärgouverneur unterstellt sind. Die Districte zerfallen wieder in Concelhos oder Kreise. Die Verwaltung der oft mehrere tausend Quadratkilometer großen Concelhos geschieht durch ehemalige Unterofficiere, die im Verein mit einem Duzend Soldaten die portugiesische Autorität aufrecht erhalten sollen. Infolge dessen ist der portugiesische Einfluß im Inneren nur gering. Nur wo ein reger Verkehr herrscht, wie in Loanda, Mossamedes und in den Bihebergen, ist die Macht der Portugiesen mehr befestigt.

Bodenbeschaffenheit und Klima bestimmen Angola zu einer Colonie mit Plantagenbetrieb. Groß ist die Fruchtbarkeit des Bodens. Pflanzungen sind aber bisher nur wenige angelegt worden, da es an Arbeitern fehlt und die Transportkosten nach der Küste zu hoch sind. Man begnügt sich noch mit den von den Eingeborenen eingesammelten Producten, die durch Tauschhandel erworben werden. Nur Kaffee und Zuckerrohr werden auch durch Anbau gewonnen. Der

auch wild sehr verbreitete Kaffee wird in den 800 bis 900 Meter hoch liegenden Gebieten von Cazengo und Golungo Alto angebaut. Im Gebiete von Encoje widmen sich seinem Anbau sogar die Eingeborenen, da er einen hohen Preis erzielt und in wildem Zustande nur zerstreut vorkommt.

Obwohl die Qualität des erzeugten Kaffees gering ist, so ist sein Anbau doch lohnend, da er in der Hauptsache nur Transportkosten verursacht. 1890 und 1891 wurden für 5,000.000 Mark Kaffee über Loanda verschifft. Zuckerpflanzungen sind am rechten Ufer des Cuanza, sowie in der Nähe von Benguela und Mossamedes. Die gewonnenen Producte Zucker und Rum werden im Lande verbraucht und decken noch nicht den Bedarf.



São Paulo de Loanda.

Ausfuhrproducte sind neben Kaffee: Palmöl, Palmnüsse, Erdnüsse, Kautschuk, Wachs, Orseille und Elfenbein. Der Gesamtwert der Ausfuhr war 1891 19,000.000 Mark. Die Einfuhr belief sich auf 23,000.000 Mark. Zur Einfuhr kommen besonders wollene und baumwollene Stoffe aus England, Flinten aus Belgien und Pulver aus Deutschland.

Der auswärtige Handel ist hohen Abgaben unterworfen. Nur Güter nach und aus Portugal, sowie Materialien für Eisenbahnen und landwirtschaftliche Maschinen, gleichviel aus welchem Lande, genießen bedeutende Erleichterungen.

Die wichtigeren Häfen der Colonie sind Landana, Cabinda, Ambriz, Ambrizette, Loanda, Benguela und Mossamedes. Der bedeutendste Hafen ist der von Loanda, welcher der beste Hafen und die wichtigste europäische Niederlassung an der Westküste Afrikas ist. An der Mündung des Cuanza gelegen und gegenwärtig auch Endpunkt einer 360 Kilometer langen Eisenbahn nach dem Inneren besitzt er die besten Verbindungen.

Kaffee, Palmnüsse und Kautschuk sind seine Hauptausfuhrproducte; 2400 Tonnen Kaffee werden jährlich verschickt.

Die drei nördlichen Häfen Landana, Cabinda, Ambrizette vermitteln die Ausfuhr aus dem Congodistricte, welche jährlich gegen 7000 Tonnen beträgt. Ueber den Hafen von Ambriz wird der im Encojegebiete gewonnene Kaffee verschickt, dessen Werth 1890 3,500.000 Mark war.

Der südlich von Loanda gelegene Hafen Benguela dient besonders zur Verschiffung der Producte aus den Bihebergen, welche sich die Portugiesen erst seit wenigen Jahren erschlossen haben. Die Producte bestehen hauptsächlich in Kautschuk und Elfenbein.



Portugiesische Farm in Bihe.

Mossamedes, der südlichste Hafen, hat als wichtigsten Ausfuhrartikel Fische. Die Küste ist hier überaus fischreich, und jährlich werden mehrere tausend Tonnen gesalzener Fische nach den benachbarten Küstenplätzen verhandelt, wo sie den Negern als Hauptnahrung dienen. Mossamedes ist auch der Hafen für die Erzeugnisse der europäischen Niederlassungen an den Nebenflüssen des Cunene. Diese Niederlassungen liegen am Rande eines 1500 bis 1800 Meter hohen Plateaus. Es sind dies Caconda, Humpata, Huilla, Sa da Bandeira und San Pedro em Chibia. Mit Ausnahme Cacondas sind diese Plätze erst in den letzten Jahrzehnten gegründet worden. Der Boden daselbst ist fruchtbar und das Klima gesund, doch stehen einer gedeihlichen Entwicklung die Feindseligkeit der Eingeborenen und die schlechten Transportverhältnisse hemmend im Wege. Die zum Anbau benutzte Fläche ist daher noch gering.

Ob Angola größere Lager von werthvollen Mineralien besitzt, ist mit Sicherheit nicht bekannt. Eisen, Kupfer und Gold hat man zwar vielfach ge-

finden, doch weiß man über die Fundstätten nichts Näheres. Die Erträge der von Engländern betriebenen Goldminen am Lombiz, einem Nebenflusse des Cuanza, und der Kupferminen in der Nähe von Ambriz und Bembe sind sehr niedrig.

Was die Transportverhältnisse der Colonie anbetrifft, so sind dieselben, wie schon mehrfach erwähnt, nicht günstig für die Erschließung des Landes. Nur ein schiffbarer Fluß, der Cuanza, ist vorhanden. Kleine Dampfboote fahren auf demselben von Loanda bis Dondo, 190 Kilometer von der Küste. Der Wasserstand des Cuanza ist häufigen Schwankungen unterworfen, und die Fahrt bis Dondo erfordert daher oft zehn Tage. Zur Erschließung des Inneren mußte deshalb Portugal darauf bedacht sein, Wege und Eisenbahnen anzulegen. Wegen der bedeutenden Schwierigkeiten und großen Kosten ist von den vielfach aufgetauchten Projecten erst eins zur Ausführung gelangt. Es ist dies die 360 Kilometer lange Eisenbahn von Loanda nach Umbaca, das nordöstlich von Dondo liegt. Zu Anfang des Jahres 1896 fand die Eröffnung statt. Die Weiterführung der Linie nach dem 150 Kilometer von Umbaca entfernten Malanje ist geplant. Das 1200 Meter hohe Plateau von Malanje soll sehr viel zum Anbau geeignetes Land besitzen. Außerdem hofft man, daß sich dann ein großer Theil des Handels der Eingeborenen, welcher jetzt der Route des Kassaï zum Congo folgt, nach Loanda wenden wird. Von der Eisenbahn von Benguela nach den Bihebergen sollen 16 Kilometer ausgebaut sein.

Ueber die klimatischen Verhältnisse der Colonie gestatten die wenigen vorliegenden Beobachtungen noch kein abschließendes Urtheil. Entsprechend der geographischen Lage ist der Norden der Colonie heißer als der Süden. Der Congo-district ist berüchtigt wegen seines warmen und feuchten Klimas. Die Zahl der hier lebenden Europäer ist daher gering. In San Salvador beträgt die durchschnittliche Temperatur $24,5^{\circ}$ C. und die jährliche Regenmenge 88 Centimeter. In Loanda, dem einzigen Orte, welcher ein Observatorium besitzt, beträgt die Jahrestemperatur 24° C. Die höchste beobachtete Temperatur war 35° C. Während der Nacht ist es meistens frisch. Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft ist groß, doch beträgt die jährliche Regenmenge nur 14 Centimeter. Weiter im Inneren, auf dem Plateau von Malanje, beträgt die Jahrestemperatur ebenfalls 24 bis 25° C. Große Temperaturunterschiede machen sich in den Bihebergen bemerkbar. Es friert oft des Nachts, während am Tage das Thermometer 28° C. anzeigte. Den Europäern zusagendes Klima besitzt nur Mossamedes. Hier haben sich auch europäische Familien dauernd niedergelassen.

Für die Verbindung der Colonie mit Europa sorgen vier Dampfergesellschaften. Es sind dies die Empresa nacional de Navegacao in Lissabon, die Woermannlinie in Hamburg, die British and African Steam Navigation Company in Liverpool und die Chargeurs reunis in Bordeaux. Die portugiesische Gesellschaft expedirt monatlich zweimal Dampfer nach Mossamedes, während die drei anderen Gesellschaften monatlich einmal Fahrten bis Loanda machen lassen.

Den Anschluß der Colonie an das Welttelegraphennetz vermitteln das Kabel der West African Telegraph Company von Kotonou nach Loanda und das Kabel der Eastern and South African Telegraph Company von Capstadt über Mossamedes und Benguela nach Loanda. Das Kabel der West African Telegraph Company erreicht in Kotonou die nach Europa führenden Kabel.

Astronomische und physikalische Geographie.

Die Kometen Biela und Perrin.

Als die Bahnelemente des am 8. December 1896 entdeckten Kometen von Perrin berechnet wurden, ergab es sich, daß dieselben den Elementen des Biela'schen Kometen sehr ähnlich waren und man schloß daraus auf einen innigeren Zusammenhang zwischen diesen beiden Weltkörpern. Verberich hat nun darüber eine nähere Untersuchung ausgeführt und in der „Naturwissenschaftlichen Rundschau“ veröffentlicht. Indem wir die durch Verberich erbrachten Zahlen und Beweise übergehen, glauben wir hier zunächst nur den Schluß des Astronomen mittheilen zu sollen, laut welchem eine Identität der beiden Bahnen ausgeschlossen wird. Wohl kann aber nach Verberich ein ehemaliger Zusammenhang der beiden Kometen bestehen.

Diese Möglichkeit wird durch die vor 50 Jahren erfolgte Zweitheilung des Biela'schen Kometen wahrscheinlich, die sich eventuell früher oder später noch wiederholt haben könnte. So ist z. B. in der Beobachtung vom Jahre 1865 angeführt, daß „der Kern in zwei Kerne getheilt erscheint“. Nun würde die Bahn des neuen Kometen jene des Biela'schen in schon 45° Länge schneiden, also 65° vor dem Perihel des Biela'schen oder 5° vor dem Kometen Peritris. Es ist aber nicht nöthig, daß dieser Schnittpunkt jetzt noch seine ursprüngliche Lage besitze; diese zu ermitteln, würde erst später möglich sein. Einstweilen können Vermuthungen aufgestellt werden, die immerhin Interesse bieten.

Beispiele von Zertheilungen von Kometen liegen genug vor, und ist auch erwiesen, daß zur Bewirkung der Trennung verhältnismäßig nur geringe Kräfte nöthig sind, und daß der abgetrennte Theil manchmal eine von der früheren verschiedene Bahnebene einnimmt, daß also eine Trennung durch Seitenkräfte bewirkt wird. Eine solche könnte eben beim Biela'schen Kometen vorgekommen sein. Befamntlich rührt der Kometenschweif von der Abstoßung der feinsten Theile der Kometenmasse durch die Sonne, während jener Theil des Schweifes, der bisweilen der Sonne zugekehrt ist, von schwereren Massen herrührt, welche gegen die Sonne gravitiren. Zwischen diesen Haupttypen liegt noch ein mittlerer Typus, bei dem seitliche Abstoßung von Massen mittleren Betrages angenommen wird. Nach dieser Theorie ist die eben erwähnte Theilung des Biela'schen Kometen möglich, wenn man nämlich annimmt, daß Nebenkometen sich nicht nur in der Bahnebene, sondern auch seitlich hiervon bildeten.

Nun macht Verberich auf zwei Erscheinungen aufmerksam. Der Schnittpunkt der Bahnen liegt nämlich an einem Orte, an welchem der Komet Biela etwa 48 Tage vor dem Periheldurchgang lag. Bei der vorletzten beobachteten Erscheinung stand der Komet hier am 25. December 1845; man hatte ihn schon am 26. November aufgefunden, aber erst am 29. December wurde der Begleiter entdeckt, so weit jedoch, daß die Ablösung als in früheren Jahren erfolgt, angenommen werden mußte. Die zweite Thatsache liegt darin, daß der Komet Biela die Bahn des Ende'schen Kometen 72 Grade vor dem Periheldurchgang kreuzt. Vielleicht steht diese Kreuzung in Verbindung mit dem Zerfall des Biela'schen Kometen. Es liegen also verwickelte Aufgaben vor, und werden weitere Berechnungen zeigen, wie und wann die Trennung erfolgte. Ergiebt sich die Richtigkeit der Vermuthung über die Ablösung in seitlicher Richtung, dann kann auch die materielle Theorie der Schweife als erwiesen gelten; denn aus bloß optischen Erscheinungen kann sich kein selbständig laufender Weltkörper zusammenballen. In diesem Zielpunkte liegt die physikalische Bedeutung der Entdeckung des Kometen Perrin.

Der jüngste Moorbruch in Irland.

Am 28. December 1896 barst ein Moor am Ende des Dwnacreehales, nordöstlich von Headford bei Millarney in Irland, und ergoß eine flüssige Masse, welche, das Thal des Dwnacree herabstiehend, das umliegende Land verwüstete. Unmittelbar nach Erhalt der Nachricht ernannte die Royal Dublin Society ein Comité, bestehend aus Professor W. J. Sollas, den Herren N. Lloyd Praeger, Dr. A. F. Dixon und A. D. Delap, um diese Naturerscheinung zu prüfen und darüber Bericht zu erstatten. Der Bericht dieses Comités in den Scientific Proceedings der Royal Dublin Society ist außerordentlich interessant und lehrreich. Aber bevor wir den Inhalt dieses Referates unseren Lesern bekannt machen, dürfte es angezogen sein, die näheren Umstände des Moorbruches in Erinnerung zu bringen, der leider nicht nur eine weite Strecke Landes verwüstete, sondern auch Menschenleben forderte.

Auf einen trockenen Sommer war ein nasser Herbst gefolgt, und am 27. December ging ein schwerer Wolkenbruch nieder, begleitet von einem Südoist Sturm. Zwischen 2 und 3 Uhr des nächsten Morgens barst der Saum des Knockanawaymoores, oberhalb des Dwnacree-thales, und ergoß einen Niesenstrom von Torf und Wasser. Der Katastrophe gingen keinerlei Warnungszeichen voran und kein Mensch war Zeuge des eigentlichen Moorbruches. Obgleich die Berührung keine augenblickliche war, ging sie doch sehr rasch vor sich, und die Fluten kamen in Berührung mit dem Hause des Cornelius Donnelly, des Steinbruchaufsehers Lord Kenmare's. Das Haus war einstöckig, hatte Bruchsteinmauern und stand 3,5 Meter unter dem Niveau der Straße. Dieses Haus wurde vollständig weggeschwemmt und Donnelly, seine Frau und seine sechs Kinder kamen um das Leben; die Leichen einiger derselben, ihr Bett und ihre Möbel wurden mit der Strömung fortgerissen, und ein Theil eines der Betten wurde einige Tage später im See Killarney, in einer Entfernung von 22,5 Kilometern, aufgefunden.

Die Flut erreichte ihre größte Höhe während ihres ersten großen Ausbruches in den Nachtstunden des Montagmorgens. Mit Tagesanbruch war die tosende Flut einer schwarzen Flüssigkeit, die an ihrer Oberfläche riesige Massen der leichteren Decke des Moores trug, bereits auf den mittleren Theil des Thales beschränkt, floß aber noch immer über die Stelle, an der Donnelly's Haus gestanden war. Die Flut, welche den ganzen Montag mit Festigkeit dahinströmte, war keine regelmäßige, sondern intermittirend, fallend und steigend, je nachdem neue Theile des Moores nachgaben und in den Gießbach glitten. Jeder Ausbruch war von lautem Krachen begleitet, wie Kantonenschüsse oder das Rollen des Donners. Das Verfließen der Moormassen dauerte mit Unterbrechungen bis Freitag den 1. Januar fort. Als das Comité am Samstag den Schauplatz betrat, hatte die Flut ihren Gießbachcharakter verloren, aber ein trüber Strom, viel größer als gewöhnlich, füllte das Flußbett aus. Der Distrikt, in welchem das Moor liegt, bildet einen Theil der wellenförmigen Oberfläche eines Kohlenlagers, und der Theil des Moores, welcher barst, liegt beiläufig 229 Meter über dem Meere. Er bildet die Wasserscheide und entläßt sein Wasser in den Fluß Madwater. Das Moor senkt sich im Nordosten gegen den Fluß Dooreencahill, im Nordwesten gegen das Hauptbett des Dwnacree und im Westen gegen den Fluß Carraundulken, in welchen es barst. Für Geologen ist es interessant, daß das Moor zum Theile auf Kohlenlagern und zum Theile auf Kohlentuff liegt, getrennt von dem Kohlenlager durch eine mitten durch jenen Theil des Moores laufende Spalte, der auf der Seite des Ausbruches liegt.

Die Landleute behaupteten, daß die Oberfläche des Moores außerordentlich weich war, daß sie aber dennoch mitten im Winter über dasselbe gehen konnten. Die Beobachtungen Dr. Solias' und seines Comité's ergaben, daß die Flora des Moores darauf hinweist, daß dasselbe nicht wasserreicher war, als Moore gewöhnlich sind. Die Pflanzen, welche seine Oberfläche bedecken, gehören der normalen Moorflora an, und thatsächlich waren die für wasserreiche Moore besonders charakteristischen Pflanzen (wie *Andromeda polifolia* und die Moosbeere), obwohl man nach ihnen suchte, nicht zu finden. Die Vegetation des Moores besteht aus einem Gewirre von *Calluna erica* (Besenheide), *Erica tetralix* (Sumpfschabe), *Narthecium ossifragum* (Weinheil), *Scirpus caespitosus* (Mastige Binse) und *Molinia varia* (Buntes Pfeifengras), auf der gewöhnlichen, üppigen Unterlage von Torfmoosen, unter welchen *Sphagnum rubellum* vorherrscht, während *Sphagnum cuspidatum*, var. *plumosum* die zahlreichen seichten Tümpel ausfüllt, welche, wie gewöhnlich, auf der Oberfläche zerstreut sind. Rasen des Moores *Racomitrium lanuginosum* waren häufig, und die Flechte *Cladonia rangiferina* (Rentherflechte) kam massenhaft vor, untermischt mit dem Lebermoose *Pleurozia coehleariformis*.

Die Erscheinungen, welche die Katastrophe begleiteten oder ihr vorangingen, und welchen man besondere Aufmerksamkeit schenken sollte, sind höchst interessant. Sie lassen sich, wie folgt, kurz zusammenfassen: 1. Auf einen trockenen Sommer folgte ein regnerischer Herbst und unmittelbar vor dem Moorbruche gingen heftige Regengüsse nieder. 2. Ein Erdbeben, welches sein Epicentrum in Wales hatte, fand am 15. December statt und soll in Miltown Malbay und an anderen Orten in Irland verspürt worden sein. Dieses ging dem Moorbruche um fünf Tage voran. 3. Der Lauf des Carraundulken setzte sich als „nasse Linie“ oder Entwässerungslinie in das Moor fort. An ihrem Ursprunge lag ein Sumpf. 4. Der schmale Theil des Moores wurde durch eine Partie durchschnitten, auf welcher man Torf grub, und welche daher die Entwässerungslinie durchkreuzte. 5. Das Centrum des eingestunkenen Theiles des Moores stand vor dem Bruche um 2 Meter höher als seine Seiten. 6. Das Moor barst längs der Linie, in welcher man Torf stach, und entleerte eine wahre Sündflut von mit Torf beladenem Wasser. Das Volumen des entleerten Materiales wird von dem Comité auf circa 6 Millionen Kubikmeter geschätzt. 7. Infolge dieser Entleerung sank die Kruste des Moores ein, so daß nach Verlauf einiger Tage sein Centrum

10,5 Meter unter sein ursprüngliches Niveau gesunken war und eine Einsenkung von der Maximaltiefe von 8,5 Meter bildete. Vor dem Bruche bildete das Moor eine zähe Flüssigkeit, eingeschlossen in Widerstand leistende Wände. Der Druck der Flüssigkeit und die Spannung der Wände hielten einander damals das Gleichgewicht. Infolge einer Zunahme des Druckes oder einer Abnahme der Stärke der Spannung in den die Flüssigkeit einschließenden Wänden wurde das Gleichgewicht gestört, die Hülle zerriß an ihrer schwächsten Stelle und die zähe Flüssigkeit, dem Drucke weichend, ergoß sich die geneigte Ebene hinab, welche durch die natürliche Senkung des Bodens geboten wurde.

Aus den durch das Dubliner Comité eingeholten Informationen geht hervor, daß in der Vergangenheit viele ähnliche Katastrophen eintraten. Der erste, authentisch beglaubigte Moorbruch in Irland ereignete sich im Juni 1697 in der Grafschaft Limerick. Das Castlegardemoor bewegte sich im Jahre 1708 längs eines Thales herab und begrub drei Häuser mit beiläufig 20 Menschen. Die Ausdehnung war etwa 1,5 Kilometer lang, 0,4 Kilometer breit und 6 Meter tief. Im März 1745 ergoß sich das Moor zu Abdergoole in der Grafschaft Galway nach einem heftigen Gewitterregen als ein Strom hinab und kam auf einer niedrigen Weide von 12 Hektaren Flächenraum am Flußufer zur Ruhe, wo er sich ausbreitete und alles zudeckte. Um im Detail alle anderen bekannt gewordenen Moorbrüche in Irland zu schildern, dazu fehlt uns der Raum. Es genügt, wenn wir erwähnen, daß ähnliche Unglücksfälle daseibst im März 1788, im December 1809, im Januar 1819, im Juni und September 1821, im December 1824, im Januar 1831, im September 1835, im Januar 1840, im December 1870, im October 1873, im Januar 1883 und in den Jahren 1890 und 1895 vorkamen. Moorbrüche fanden in Deutschland im Jahre 1763, in Cumberland im Jahre 1772 und auf den Fellslandsinseln im Jahre 1871 und wieder im Jahre 1886 statt. Wenn man die Berichte über diese verschiedenen Moorbrüche näher prüft, findet man, daß sie im allgemeinen große Aehnlichkeit miteinander haben. Die Ausbrüche unterscheiden sich theilweise durch ihre Gröfartigkeit, hauptsächlich aber durch die Geschwindigkeit der Strömung des entleerten Materiales. Letztere ist offenbar ein Ergebnis der Reingung des Bodens und der Zähigkeit der Flüssigkeit, und diese hängt wieder von dem Verhältnisse zwischen der Wassermenge und den festen Bestandtheilen ab, welches in der sich bewegenden Masse enthalten ist. Es besteht auch ein Unterschied in dem Verhältnisse der festen Kruste zu ihrem flüssigen Inhalt. Die größte Menge festen Materiales finden wir bei dem irischen Moorbruche vom Jahre 1745. In diesem Falle bewegte sich das Moor wie ein fester Körper und die Bewegung läßt sich mit der eines Erdsturzes vergleichen. Der letzte Ausbruch von Knochnagecha war einer der größten, deren man gedenkt, und war auch durch die ungewöhnlich große Menge von Wasser in dem hervorbrechenden Materiale ausgezeichnet. Daher seine reizende Strömung.

Die früheren Erklärungen der Moorbrüche von Brown, Lesquereux, Senfft, Moeggerath und Stingham wollen wir übergehen und nur jene Klinge's erwähnen, des letzten Forschers über diese Naturerscheinungen, der eine ganz neue Theorie aufstellt. Seine Ansichten über die Beschaffenheit der Torfmoore weichen von denen, die man gewöhnlich hat, ab. Er sucht nachzuweisen, daß die Absorption gasförmigen Wassers oder die Entwicklung großer Gasmenngen nicht genügt, um Moorbrüche zu erklären. Nach seiner Meinung giebt es zwei verschiedene Arten von Gebirgsmooren: solche, welche in dem gleichförmigen Klima der europäischen Westküste entstanden und welche durch ein gleichförmiges Fortschreiten der Zersetzung von ihrer Oberfläche nach unten charakterisirt sind, und solche, welche unter dem Einflusse eines scharfen Klimawechsels entstanden; letztere bestehen aus abwechselnden, mehr oder minder stark zersetzten Schichten. Die verschiedenen Schichten haben verschiedene Sättigungsgrenzen für Wasser, und diese Grenzen ändern sich nicht mehr, wenn sie einmal erreicht sind. Eine verticale Bewegung des Wassers durch ein Moor existirt nicht. Diese Anschauung steht, wie Klinge behauptet, im Widerspruche zu den von älteren Autoren aufgestellten Behauptungen, nach welchen Moore 50 bis 90 Procent ihres Volums an Wasser aufnehmen können. Zur Begründung seiner Behauptung, daß Torfmoore undurchdringlich sind, verweist er auf Tümpel an ihrer Oberfläche, oft 1,5 bis 3 Meter tief, und doch nur durch Torfwände von 0,9 bis 1,5 Meter Dicke geschieden. Die gewölbte Form der Gebirgsmoore hält er für unerklärlich, außer wenn man dem Torfe eine hohe Wassercapacität mit gleichzeitiger Undurchdringlichkeit zusprechen wolle. Tümpel auf Mooren kommen nur an der feuchten Westküste Europas vor. Die unmittelbare Veranlassung eines Moorbruches ist nach diesem Fachmanne ein heftiger Erguß von Wasser in das Moor von unten her.

Bei Erörterung der Anschauung Klinge's betont das Comité der Royal Dublin Society, daß die Gebirgsmoore Irlands jener Classe angehören, bei welcher die Zersetzung vegetabilischer Bestandtheile von der Oberfläche nach unten zunimmt. Der verweste Torf ist schwerer als Wasser und hat das Bestreben, sich am Grunde anzuhäufen; die Kruste, auf welcher man

die lebenden Pflanzen findet, ist leichter als Wasser und schwimmt auf der Oberfläche des Moores. Zwischen der Kruste und den unteren Schichten haben wir den flüssigsten Theil des Moores zu suchen. Die Mitglieder des Comités können dem nicht bestimmen, daß die Kruste undurchdringlich sei; die Thatfache, daß sich Moore entwässern lassen, widerspricht dem schon; auch sprechen die Tümpel, welche Klänge als Beispiele anführt, nicht beweisend zu seinen Gunsten; sie lassen sich durch eine verschiedene Undurchdringlichkeit des dieselben umgebenden Torfes erklären.

Der Gegenstand wird auch in dem Berichte der Moorcommissäre erörtert, in welchem einige der Forscher Klänge's Anschauung theilen. So behauptet Townend, daß in allen Mooren Schichten von Torf mit fester und dichter Textur vorkommen, welche für Wasser undurchdringlich sind, und ist der Meinung, daß die Quellen unter dem Moore nicht nach aufwärts durch diese Substanz durchdringen, sondern daß die Masse der Moore von dem Regenwasser herrührt, das auf deren Oberfläche fällt und die kleinen Sprünge und Vertiefungen ausfüllt. Eine ähnliche Meinung wurde von Longfield ausgesprochen, welcher behauptet, daß die vegetabilischen Stoffe, aus welchen die Moore im Gebiete des Flusses Brušna bestehen, kein Wasser durchlassen, so daß die zahlreichen Tümpel und Wasseransammlungen auf Mooren beinahe durchwegs ein verschiedenes Niveau haben. Die Commissäre bemerken bezüglich dieses Gegenstandes, daß die Seen auf Mooren in Vertiefungen liegen, und das ihre Ufer bildende Material solider sei als das der allgemeinen Kruste. Das Dubliner Comité sieht den Grund nicht ein, warum man die Nichtigkeit der allgemeinen Ansicht bezweifeln sollte, welche ein Torfmoor als aus einem flüssigen, mehr oder minder zähen Innern und einer äußeren, verfilzten Kruste bestehend, annimmt. Daß sich Abzugsgräben und Canäle, welche in Moore gegraben wurden, wieder schließen, ist eine bekannte Erscheinung, welche diese Anschauung bestärkt. Obwohl die verfilzte Hülle eines Moores an ihren Rändern dicht genug ist, um das flüssige Innere zusammen zu halten, ist sie in der Mitte oft durch Löcher unterbrochen; in diese rückt die weiche schwarze Flüssigkeit oft hinauf, wie diejenigen, welche ein nasses Moor überschritten haben, wohl bemerkt haben werden. Durch solche Oeffnungen kann Regenwasser eindringen und sich mit der flüssigen Ansammlung unter der Kruste vereinigen. Alle Gebirgsmoore zeigen eine große Nehmlichkeit und, was am merkwürdigsten ist, ist nicht die Thatfache, daß sie bersten, sondern daß sie dies nicht öfter thun. Offenbar ist die Kruste in ihrem natürlichen Zustande in der Regel dem Drucke gewachsen, welche das eingeschlossene Wasser auf dieselbe ausübt, und nur wenn sie durch ungewöhnlich tiefe Einschnitte geschwächt wird, giebt sie nach. Wenn diese Veranlassung als hinreichend erachtet wird, sollte man jede weitere Discussion der Frage für überflüssig halten, aber die Forscher sind der Ansicht, daß die Wassereruption von unten, wie Klänge behauptet, wenn auch nicht, wie er es fordert, plötzlich und heftig, manchmal, ja vielleicht oft, eine wichtige Rolle spielte; daß in Wirklichkeit nicht eine Abnahme der von der Kruste gewährten Stütze, sondern eine Zunahme des Druckes der enthaltenen Flüssigkeit, die letzte der Reihe von Ursachen gewesen sein mag, welche die Katastrophe herbeiführten. Im gegenwärtigen Falle läßt der ganze Bau des Landes den Geologen das Vorhandensein von Quellen vermuthen; die Neigung der Schichten nach Süden, welche das nach dem Norden des Moores aufsteigende Land bilden, dürfte ihm unterirdische Gewässer aus einem großen Ueberfallbecken zuführen; die unter dem Moore liegende „Spalte“ dürfte als ein Canal dienen, durch welchen dieses Wasser unter ihm aufsteigt. Das von einer solchen Quelle abfließende Wasser dürfte die nasse Linie im Moore erzeugen. Das Vorhandensein einer solchen Quelle würde auch die Entstehung des Moores erklären; rings um das aus derselben entspringende Wasser dürften auf natürlichem Wege Moorpflanzen hervorpringsen und sich nach außen und oben ausbreiten. Daß das in vielen Mooren enthaltene Wasser von Quellen herrührt, wurde schon zu Beginn des gegenwärtigen Jahrhunderts durch gewissenhafte Forscher nachgewiesen.

Das Vorhandensein von Quellen in den Torfmooren anderer Länder, wie z. B. Norwegens, wurde ebenfalls nachgewiesen. Strangeland spricht von kleinen Bergseen, die in gewissen Mooren vorkommen, meistens in solchen, die in engen Thälern mit unebenem Boden liegen. Diese müssen nach seiner Ansicht ebenfalls aus unterirdischen Quellen entstanden sein. Angesichts der Wahrscheinlichkeit, daß viel von dem vom Kerrymoore entleerten Wasser von Quellen herrührt, sollte man das Auftreten eines Erdbebens etwa zehn Tage vor dem Unglücke nicht übersehen. Das Erdbeben wurde von Kew aus bis Miltown Malbay weit im Westen beobachtet, und man darf wohl annehmen, daß die Störung, welche es verursachte, sich längs der großen geotektonischen Bildung von Osten nach Westen fortpflanzte, die sich von Wales nach dem Süden Irlands hinzieht. Jeder Wechsel in der Vertheilung des Materiales längs der Spalte, von der wir sagten, daß sie sich unter dem Schauplatze des letzten Ausbruches hinzieht, dürfte leicht die unterirdische Entwässerung beeinflussen. Die

beiden Ansichten, von denen die eine die Ursache des Moorbruches in den heftigen Regengüssen erblickt, und die andere die Einwirkung von Quellen und vielleicht auch von Erdbeben eine Rolle spielen läßt, schließen einander nicht aus; beide Ursachen können zugleich gewirkt haben oder manchmal die eine und manchmal die andere. Einige Moorbrüche wurden jedoch veynabe gewiß durch das Einströmen unterirdischen Wassers veranlaßt.

Obwohl die Moorcommission zu Beginn des Jahrhunderts Großes leistete, hat sie seit jener Zeit nur wenig gethan; von Zeit zu Zeit wurden einige ernstliche Versuche gemacht, die britischen Torfmoore besser auszunutzen, aber der geringe Erfolg, den sie gewöhnlich hatten, schreckte vor weiteren Anstrengungen ab, und so wurde eine mögliche Quelle großen Volkswohlfstandes unverdienterweise vernachlässigt. Auf dem Continente ist das ganz anders; hier schenkt man der Untersuchung der Torfmoore jene Aufmerksamkeit, welche die Wichtigkeit des Gegenstandes verdient. So groß ist das Interesse, welches man in Deutschland an dem Gegenstande nimmt, daß dort eine Gesellschaft von mehr als 600 Mitgliedern besteht, welche die Förderung der Kenntnisse in der Torfcultur zum Zwecke hat, welcher Ausdruck bei den deutschen Arbeitern eine weitere Bedeutung hat, als man glauben sollte. Die Gesellschaft veröffentlicht alle 14 Tage Mittheilungen; die vom Jahre 1896 bilden einen Band von 476 Großoctavseiten. Eine ähnliche Gesellschaft besteht in Schweden; sie wurde im Jahre 1885 gegründet und zählt über 3300 Mitglieder. Sie besitzt Versuchstorfpachtgüter, in welchen Versuche mit Culturmethoden angestellt werden; sie besoldet einen geübten Ackerbauingenieur, der das Land zu durchreisen hat, um die Torfpächter zu unterrichten und ihnen Rath zu ertheilen. Ein Botaniker beschäftigt sich mit der mikroskopischen Untersuchung des Torfes und ein Chemiker mit Analysen. Alle zwei Monate erscheint eine Zeitschrift; die gesammelten Nummern von 1896 enthalten 304 Seiten Text. Mittelst dieses Journals, durch jährliche Versammlungen, Debatten, Vorlesungen und Ausstellungen verbreitet die Gesellschaft Belehrung über alle mit der Torfindustrie im Zusammenhange stehenden Gegenstände im ganzen Königreiche.

Zum Schlusse sagen Dr. Sollas und Lloyd Praeger in dem Berichte des Comités an die Royal Dublin Society, daß die gegenwärtige Regierung bei Behandlung der Ackerbaufrage auch die Frage der Torfmoore nicht übersehen habe, lassen sich aber die Gelegenheit nicht entgehen, darauf hinzuweisen, daß ein schon lange bestehendes Departement — die Geological Survey of Ireland — die Grenzen aller tiefliegenden Moore im Lande aufgenommen habe, nicht aber die derjenigen, welche eine höhere Lage haben. Es komme ihnen vor, daß eine Erweiterung der Aufgaben dieses Vermessungsamtes, durch welche dasselbe gehalten wäre, den Bau und die geologische Geschichte der Torfmoore eingehend zu studiren, dessen Nützlichkeit wesentlich erhöhen würde, sowohl was die bessere Ausnutzung der Torfproducte als auch die mögliche Verhütung solcher Unglücksfälle, wie des Knochnagechamoorbruches, betrifft.

Politische Geographie und Statistik.

Die Klondike-Goldfelder.

Das Aufblühen des Goldbergbaues in Klondike, welches in letzter Zeit so viel von sich reden macht, ist nur einer der Umstände, welche sich dazu vereinigen, Canada in den Vordergrund der britischen Colonien zu drängen. Im Vereine mit den anderen jedoch ist er einer, dessen Wichtigkeit nicht leicht überschätzt werden kann. Er wird ohne Zweifel das Anströmen von Auswanderern nach Canada vermehren, und wenn man die Geschichte irgend eines früheren Bergbauschwindels von ähnlicher Größe als Präcedenzfall gelten lassen will, so muß man annehmen, daß sich die große Mehrzahl der Leute, welche kamen, um Gold zu graben, im Lande ansiedeln wird. Wie in Californien, in Australien und in Süd-Afrika, wird auch in Canada die thätige und energische Bevölkerung an Zahl zunehmen, und die Wahrheit der alten Fabel von des Landmannes Söhnen, welche glaubten nach einem Schatze zu graben, und ihren Schatz in dem reicheren Ertragnisse der Gruten ihres Grundes und Bodens fanden, wird wieder einmal durch die Geschichte bestätigt werden. Das erste Motiv einer solchen Bewegung ist natürlich der Tauschwerth des Edelmetalles, aber der directer Werth des in irgend einem Lande erbeuteten Goldes ist nichts im Vergleiche mit dem indirecten Werthe, welchen die Entdeckung eines großen Goldfeldes der Entwicklung des Ackerbaues und Gewerbes in dem Lande verleiht, in welchem es gefunden wurde. Die An-

regung bleibt nicht auf den in unmittelbarer Nähe des Goldes gelegenen District beschränkt. In Australen nahm während des großen Goldfiebers im Jahre 1851 und den unmittelbar darauffolgenden Jahren die Viehzucht auf den nördlichsten, damals in Queensland bekannten Weidegründen ihren Ursprung aus der Nothwendigkeit, die Goldgräber von Bendigo mit Nahrung zu versehen. So wird auch ohne Zweifel der Ackerbau Ontarios und der Handel der maritimen Provinzen durch jede bedeutende Zunahme der Bevölkerung Britisch-Columbiens beeinflusst werden.

In dieser Beziehung muß das Vorhandensein großer Mineralschätze in der Kette der Cordilleren, welche dem Umriffe der pacifischen Küste durch den ganzen westlichen Theil Canadas folgt, auf das kräftige Gedeihen und den Fortschritt der Dominion großen Einfluß üben. Die bereits in dem südlichen Theile Britisch-Columbias gemachten Entdeckungen haben bewiesen, daß die zuerst in denselben Bergketten in Amerika gefundenen Erzgänge auf der britischen Seite der internationalen Grenze wieder auftreten. Der besondere Werth der Entdeckungen zu Klondike liegt darin, daß sie den Beweis dafür liefern, daß am Nordende des Gebirges diese Erzgänge noch nicht aufhören. Wenige unserer Leser wissen vielleicht, daß diese Gebirge auf britischem Gebiete eine Ausdehnung von 2090 Kilometer haben. Klondike lieferte den Beweis, daß sie an dem einen Ende reich an Gold sind. Klondike beweist jetzt, daß sie am anderen nicht minder reich sind. Man kann, gestützt auf Untersuchungen in Cassiar und anderen zwischenliegenden Punkten, annehmen, daß das Gebirge in seiner ganzen Länge von 2090 Kilometer reich an Erzlagern ist. Was für großartige Ausichten sich dadurch eröffnen, brauchen wir nicht erst zu betonen.

Die Lage Klondikes, das seinen Namen von einem kleinen Nebenflusse des Yukon- oder Behnhflusses hat, ist auf gewöhnlichen Landkarten nicht angegeben. Ebenso unbekannt sind größtentheils die Namen, welche in den täglich einlaufenden Telegrammen über das jetzt wüthende Goldfieber vorkommen. Der allgemeinen Annahme, daß Klondike nahe dem nördlichen Ende der britischen Partie der Cordillerenkette liegt, wo diese Partie die internationale Grenze zwischen Alaska und Canada berührt, wollen wir demnach noch hinzufügen, daß der District, dessen Lage die canadensischen Beamten an Ort und Stelle so genau als möglich bestimmten, 853 Kilometer südöstlich von der Mündung des Forty-mile-Creek in den Yukon — also etwa in 65° nördl. Br. und 139° westl. L. v. Gr. — zu liegen scheint. Die Region, in der es liegt, ist verhältnismäßig wenig bekannt. Obgleich im Norden Britisch-Columbias liegend, und auf gewöhnlichen Landkarten oft als ein Theil dieser Provinz bezeichnet, liegt es doch jenseits der Grenze Britisch-Columbias, die dem 60. Breitgrade folgt, und bildet einen Theil der bis vor kurzem unorganisirten Regionen der Nordwestterritorien. Das ist möglicherweise eine Sache von Wichtigkeit für seine künftige Entwicklung. Die Ländereien Britisch-Columbias, wenn nicht anderweitig veräußert, gehören der Provinzialregierung, die Ländereien der Nordwestterritorien, wenn nicht anderweitig veräußert, gehören der Dominion. In Britisch-Columbia werden die Bergwerke von der Provinzialregierung verwaltet, in Klondike von der Regierung der Dominion.

In früheren Zeiten, vor der Conföderation, bildete der ganze nordwestliche District einen Theil von Rupertsland, über welches sich der Freibrief der Hudsons-Bay-Company erstreckte. Er wurde mit dem Reste von Rupertsland der Reichsregierung abgetreten und von der Reichsregierung im Jahre 1870 der Regierung der Dominion übertragen. Nach der Bildung der Provinz Manitoba wurde der Rest der Territorien noch eine Zeit lang von Manitoba regiert. Fünf Jahre später wurden die Territorien der Jurisdiction eines besonderen Gouverneurstellvertreters unterstellt. Im Jahre 1882 wurden die provisorischen Districte von Assiniboia, Saskatchewan, Alberta und Athabasca gebildet und der Sitz der Regierung nach Regina verlegt. Allmählich wurden weitere Vermessungen von der Regierung der Dominion vorgenommen. Im Jahre 1887 enthandte man eine Expedition unter der ausgezeichneten Führung Dr. Dawson's, um den nördlichen District zu vermessen, in welchem Klondike liegt. Erst im Jahre 1895 wurden die früher unorganisirten und unbenannten Theile des Nordwestens in Districte eingetheilt und erhielten die Namen Yukon, Mackenzie, Franklin und Ungava.

Yukon, welches seinen Namen von dem Flusse hat, dessen Wasserscheide es bildet, ist der District, der durch Klondike bereits berühmt geworden ist. Von der Größe Canadas und einiger seiner Provinzen wird man sich einen heiläufigen Begriff machen, wenn man bedenkt, daß dieser erst kürzlich vermessene District einer bisher unorganisirten Region einer Provinz ein Land ist von heiläufig der Größe Frankreichs. Seine Grenzen sind: Britisch-Columbia im Süden, Alaska im Westen, der benachbarte District Mackenzie mit einer Grenzlinie, gebildet von den Felsengebirgen und dem 136. Meridian im Osten, und das Nördliche Eismeer im Norden. Der District ist gleichsam zwischen den äußersten Ausläufern der Felsengebirge und dem Meere, größtentheils an den Abhängen der sich nach Norden zu ver-

liegenden Cordillerenkette gelegen. Obgleich sich der nördliche Theil des Landes bis in die kalte Zone erstreckt, erfreut sich der südliche Theil doch eines weit milderen Klimas als die entsprechenden Breiten an der Ostküste. In dem bereits erwähnten Wapplingzwerke giebt Dr. Dawson eine interessante Erklärung der Variationen in der Richtung der Isothermen Britisch-Nord-Amerikas. Aus dieser und seinen Beobachtungen über die Fauna und Flora des Districtes kommt er zu der festen Ueberzeugung, daß härtere Feldfrüchte, wie Gerste, Roggen, weiße Rüben und Flachsb, bis zum 63. Breitengrade und in günstigen Lagen noch weiter nach Norden zu gezeihen werden. Unter den im Districte einheimischen, eßbaren Thieren sind die wichtigsten das Elenthier, das Renthier, der Wapiti, die Bergziege und das langhörige Bergschaf. Die Flüsse wimmeln von Lachsen und anderen Fischen. Bauholz und Gras giebt es in Menge. Ein Bericht eines dortigen Beamten vom Januar 1897 meldet, daß am oberen Klondike Kohlen entdeckt wurden. In Anbetracht der Nothwendigkeit großer Mengen Brennstoffes, ist diese Entdeckung von hoher Wichtigkeit.

Der ganze District wird durch den Oberlauf des Yukon und seiner Nebenflüsse entwässert. Diese Ströme — welche unter den verschiedenen Namen Weißer Fluß, Lewes, Pelly, Macmillan und Stewart von den Abhängen der dreifachen Gebirgskette der Cordilleren herabkommen, wo dieselbe stufenweise sich gegen das flachere Land im Norden herabzieht — scheinen Gold in größeren oder geringeren Mengen beständig von diesem Ende der Erzgänge herabzuschwemmen und es über ein Gebiet von einigen tausend Quadratkilometern auszubreiten. Das Gold an der Oberfläche wird in großen Mengen an den Flußufern gefunden, und die Stelle, an welcher die Funde gemacht wurden, welche gegenwärtig eine so große Aufregung hervorriefen, liegt unterhalb der Vereinigung sämtlicher Nebenflüsse an jenem Theile des Hauptstromes, an welchem die vereinigten Gewässer, nachdem sie ihre Mäuten in einen Canal ergossen, sich anschicken, die Grenze Alaskas unter dem einzigen Namen zu überschreiten, den nunmehr der ganze District führt.

Von der Stelle, an welcher der Yukon die Grenze Alaskas überschreitet, fließt derselbe in einem Laufe von 2574 Kilometer in das Behringsmeer. Diese ganze Strecke weit ist er schiffbar, und bietet auch in seinen Nebenflüssen dem Gebiete Canadas mehr als 1600 Kilometer schiffbaren Wassers. Der eine Weg nach den neuen Goldfeldern führt über den Yukon vom Behringsmeere aus. Diese Route, bekannt unter dem Namen St. Michaelsroute, hat vieles gegen sich, vor allem die lange Zeit, welche die Reise erfordert. Es giebt auch zwei andere Routen, welche beide zum größten Theile auf britisch-columbischen Gebieten liegen, deren Verbindung mit dem Meere aber quer über den Streifen alaskischen Gebietes führt, dessen Grenze in der englisch-russischen Convention vom Jahre 1825 nicht genau bestimmt wurde. Doch glaubt man, es werde keine Schwierigkeiten machen, mit der Regierung der Vereinigten Staaten einen modus vivendi zu vereinbaren, der Canada das Recht giebt, das strittige Gebiet an einem oder mehreren erforderlichen Punkten zu überschreiten.

Eine dieser beiden Routen ist die vom Stikineflusse über einen Landweg, der den Namen Cassiarstraße führt. Die andere, für welche sich die Regierung Canadas entschieden zu haben scheint, führt in das britisch-columbische Territorium durch den Lymcanal, einen wichtigen Einlaß, der auf allen Karten an der Spitze des Küstenarchipels eingezeichnet, wenn auch nicht immer mit dem Namen bezeichnet ist. Von den oberen Gewässern dieses Einlasses beschloß die Regierung Canadas eine Lastenstraße auf eine Entfernung von 112 bis 120 Kilometer anzulegen, von denen circa 64 Kilometer über Gebirge durch britisch-columbisches Gebiet nach der Provinzgrenze des Districtes Yukon führen. Hier, wo der Chilkoot- und der Weisse Fluß convergieren, wird ein Zoll- und Polizeiposten errichtet werden, der den südlichen Eingang in das ganze Gebiet beherrschen wird.

Von diesem Punkte aus werden Stationen für berittene Polizei, in Entfernungen von 80 Kilometer voneinander, bis zur Vereinigung des Lewes mit dem Oberen Pelly errichtet, einer Stelle, an welcher lange Jahre hindurch eines der alten Forts der Hudsons-Bay-Company, das Fort Selkirk, stand. Die Entfernung vom Grenzposten bis zum schiffbaren Oberlaufe des Lewes beträgt bloß 48 Kilometer. Die Verbindung zwischen dem Grenzposten und den anderen, sich ins Innere ziehenden Posten, ist demnach ein Wasserweg. Im Jahre 1895 wurde infolge des Aufschwunges, welchen das Goldwaschen in der Nachbarschaft der Gegend, in welcher die letzten Funde gemacht wurden, nahm, ein Detachement der berittenen Nordwestpolizei von Regina aus dahin dirigirt, um Ruhe und Ordnung zu erhalten. Ein Polizeiposten wurde an der Grenze Alaskas errichtet. Es heißt, daß ein anderer Posten unterhalb der Mündung des Stewartflusses errichtet worden sei. Diese Stationen genügen, um die Verbindung zwischen Alaska und Fort Selkirk aufrecht zu erhalten. So wird, wenn die in Aussicht genommenen Posten zwischen der Grenze Britisch-Columbias und Fort Selkirk errichtet sein werden, eine vollständige Verbindung in einer Länge von mehr als 800 Kilometer von einer Grenze des Yukondistrictes zur anderen her-

gestellt sein. Mit Ausnahme von 48 Kilometer Landweges von der Südgrenze, wird ein ununterbrochener Wasserweg auf die ganze Entfernung hergestellt sein.

Die Auffindung von reichem goldhaltigen Quarz läßt erwarten, daß auf das Goldwaschen eine bleibendere Form des Goldbergbaues folgen werde. Sanguiniker schmeicheln sich, daß sich die Goldadern von Klondike bis Cassiar erstrecken. Wenn dem so ist, so werden viele Jahre verstreichen, bevor der Goldreichtum des Landes genau ermittelt wird, und Generationen werden die Auszückung seiner Hilfsquellen an Edelmetallen abwarten müssen. Trotz den ziemlich günstig lautenden Berichten über das Land, die wir oben anführten, darf man dennoch nicht aus dem Auge verlieren, daß die mit dem Goldbergbau in nördlichen Breiten verknüpften Strapazen wahrscheinlich außerordentliche sein dürften. Die Regierung Canadas hat angehende Goldgräber bereits gewarnt, das Land zu betreten, ohne einen genügenden Vorrath an Proviant für den Winter mitzubringen. Zahlreiche Blätter schilderten die Hindernisse, Schwierigkeiten und Gefahren, auf welche sich Goldsucher in Klondike gefaßt machen müssen, und dieselben sollten sich diese wohl vor Augen halten.

Für andere als die mit den Territorial- und Bergrechten in Verbindung stehende Angelegenheiten, dürfte das neubesiedelte Gebiet, gemeinsam mit den anderen organisierten Theilen der nordwestlichen Territorien, unter der Verwaltung der Regierung in Regina verbleiben. Von Regina aus wurde im Jahre 1895 Inspector Constantine mit einer Abtheilung berittener Nordwestpolizei abgeschickt, um die oberwähnten Polizeiposten am Yukonflusse aufzustellen, und von Regina wird gegenwärtig weitere Polizei detachirt, um die Communicationslinie von Fort Selkirk nach der Grenze Britisch-Columbias herzustellen. Die Behörden von Britisch-Columbia werden ohne Zweifel die nöthigen Vorkehrungen treffen, um die Polizei auf dem Wege vom Anfange des Yukonales bis an ihre eigene Grenze auszuüben, und, wie es heißt, wird angesichts der dringlichen Sachlage eine außerordentliche Session der britisch-columbischen Legislatur einberufen werden. Da die Zolleinkünfte in den Händen der Regierung der Dominion sind, hat keine der Provinzialregierungen das Recht, Zolgebühren zu ändern oder aufzuheben. Mit ihrer Entscheidung, von dem gewonnenen Golde eine Kronsteuer einzuhoben, ist die Regierung der Dominion natürlich vollständig im Rechte, und kann sich auf den Präcedenzfall, den die britisch-columbische Regierung in ihren südlichen Goldfeldern schuf, berufen. Wie es heißt, soll der Ertrag der Kronsteuer hauptsächlich für die Herstellung von Communicationscanälen, und dadurch für Herabsetzung der Transportkosten verwendet werden. Bezüglich der Vorbehaltung abwechselnder Sectionen für die Regierung, welche in gewissen Kreisen als eine radicale Neuerung bezeichnet wird, kann man darauf hinweisen, daß dasselbe System bei der Verleihung von Ackerland in der fruchtbaren Zone, behufs Förderung des Baues der Pacificbahn befolgt wurde. Dasselbe System kam in Anwendung bei der Vertheilung der Zwanzigstelanthelle an die Hudsons-Bay-Company in Anbetracht der Cession ihres Freibriefes.

Das außerordentliche Zutrommen der Bevölkerung, welches trotz allen Warnungen vor den unfertigen Zuständen im Lande platzgriff, hat eine Situation geschaffen, welche die größte Energie seitens der betreffenden Behörden erfordert. Letztere zeigten sich den Verhältnissen gewachsen.

Die Insel Ceram.

(Mit einer Karte.)

Der durch seinen Gewürzreichtum berühmte Archipel der Molukken im weiteren Sinne umfaßt die eigentlichen Molukken oder die Gruppe von Dschilolo, die Amboinen und die kleine Gruppe der Bandainfeln, zusammen nahezu 53.000 Quadratkilometer. Unter den zu den Amboinen gehörigen Inseln sind die wichtigsten Amboina, wo der holländische Generalgouverneur der Molukken residirt, und Ceram, die größte dieser Gruppe und in den Molukken überhaupt an Größe nur von Dschilolo oder Halmahera übertroffen. Von der Insel Ceram oder Serang ist vor kurzem eine neue Karte im Maßstabe von 1:250.000 von C. W. Baron van Hoevell in der „Tijdschrift“ der königl. Niederländischen Gesellschaft für Erdkunde erschienen, nach welcher unsere Karte in dem reducirten Maßstabe 1:1.000.000 bearbeitet wurde. Dieser Karte seien hier einige Begleitworte über die Insel beigegeben.

Die Insel Ceram liegt zwischen 2° 47' und 3° 50' südl. Br. und zwischen 127° 51' und 130° 50' östl. Länge v. Gr. Sie wird im Norden von der Ceramsee, im Süden von der Bandasee bespült; im Westen trennt die Manipastrage dieselbe von der Nachbarinsel Buru, vor dem westlichen Theile der Südküste liegt die viel kleinere, aber politisch ungleich wichtigere Insel Amboina. Ihre Längsachse verläuft von West nach Ost, doch biegt der östlichste Theil nach Südosten um. Sie ist 320 Kilometer lang, während ihre Breite zwischen 32 und 72 Kilometer schwankt. Ihr Areal beträgt einschließlich der Nachbarinseln 311 geogra-

phische Quadratmeilen oder 17,125 Quadratkilometer, ist also gerade doppelt so groß als das von Kreta. Den westlichsten Theil von Ceram bildet die durch die Landenge von Rotania angeknüpfte Halbinsel Hiamual oder Klein-Ceram, welche nach der Ansicht Professor Martin's in vorgehichtlicher Zeit ein besonderes Giland gewesen zu sein scheint. Die Längsachse der Höhenzüge dieser Halbinsel schneidet auch die von Groß-Ceram fast normal und der genannte Föhnwind zeigt eine Einlenkung, welche die Erhebungsmassen beider Theile trennt. Da Ceram durchaus gebirgig ist und nur kleine Thal- und Küstenebenen vorkommen, ist auch ihre Küste gegliedert und reich an Einbuchtungen; an der Nordseite ist die Bucht von Sawai zu nennen, an der Südseite die Biru-, Gpaputih- und Tuluti-Bai. Obwohl das Innere noch nicht zur Genüge erforscht wurde, weiß man doch, daß vulcanische Bildungen fehlen, wogegen das unmittelbar benachbarte Amboina vulcanisch ist. Die vielfach verzweigten Höhenzüge erreichen ihre bedeutendsten Erhebungen im östlichen Theile der Insel, wo der Berg Mansela bis zu 2000 Meter, der Kusahuale bis 1500 Meter ansteigt; der Berg Djan oder Uleke unweit der Südküste erreicht 1000 Meter. Infolge des niederschlagsreichen Klimas wenden sich zahlreiche Flüsse, Flüsschen und Bäche von den Gebirgen dem Meere zu; am ansehnlichsten ist der an der Ostküste mündende Masivan.

Ungeheure Waldungen bedecken die Insel; der ertragreichste Baum ist die Sago-palme und Sago bildet an Stelle des Weizes das Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung. Gewürze, als Pfeffer, Muscatnüsse und Gewürznelken, werden weniger gebaut als auf vielen der übrigen Molukken. Die Holländer fördern besonders den Anbau von Cacao und Kaffee, für den sich die Insel gut zu eignen scheint.

Während das Innere von Ceram noch von den Urbewohnern, Mfuren-Negritos, eingenommen wird, siedeln an den Küsten großentheils Malaien. Da die gesammte Bevölkerung von G. van Hoëvell nur auf 63,487 Seelen berechnet wird, ist die Insel nur schwach bewohnt, da bloß 3,7 Seelen auf 1 Quadratkilometer entfallen. Welcher Gegenfaz zu Amboina, wo 61, oder gar zu den Bandainseln, wo 182 Seelen auf 1 Quadratkilometer entfallen. Die Mfuren sind noch Heiden, die Malaien dagegen vorwiegend Mohammedaner, doch ist auch das Christenthum unter ihnen stark verbreitet. Nach den vier Bezirken vertheilen sich die Angehörigen der Bekenntnisse in folgender Weise:

Bezirke	Christen	Mohammedaner	Heiden	Gesamtbevölkerung
Kairatu	5.441	2.193	10.657	18.291
Amabei	4.492	7.455	9.898	21.845
Wahai	568	2.138	6.857	9.563
Waru	203	11.561	2.024	13.788
Insel Ceram . . .	10.704	23.347	29.436	63.487

Die thatsächliche Herrschaft der Holländer beschränkt sich immer noch auf die Küstenstriche, wo sie für Schullehrer und Schulbildung Sorge tragen. Größere Ortschaften fehlen auf Ceram; die wichtigsten Stationen der Holländer sind Wahai an der Nordküste, Waru an der Ostküste, Amabei und Kairatu an der Südküste.

Zählung der Gewerbe Niederösterreichs. Die Wiener Handelskammer veröffentlicht in ihren statistischen Mittheilungen die Ergebnisse der ersten auf Grund des neuen Gewerbeverzeichnisses durchgeführten Gewerbezählung und bringt eine Uebersicht aller Gewerbeclassen, -Gruppen und -Arten der Industrie, des Handels und Verkehrs Niederösterreichs nach dem Stande vom 31. December 1896. Die Gesamtzahl der gezählten Gewerbe beträgt 169,533, wovon 102,241 auf Wien, 67,292 auf das flache Land entfallen. In der Abtheilung Industrie wurden einschließlich der Gast- und Schankgewerbe 99,821 Betriebe (darunter 55,165 in Wien, 44,656 auf dem flachen Lande), in der Abtheilung Handel und Verkehr 69,712 Betriebe (darunter 47,076 in Wien und 22,636 auf dem flachen Lande) gezählt. Von den einzelnen Classen der industriellen Gewerbe ist am stärksten die Bekleidungs- und Putzwareindustrie mit 32,583 Gewerben vertreten; ihr zunächst folgen die Classen der Gast- und Schankgewerbe mit 14,632, der Industrie in Nahrungs- und Genußmitteln mit 10,219, der Holzschmiedwareindustrie mit 10,242 und der Metallverarbeitung mit 8598 Betrieben. Interessant ist ferner die Gegenüberstellung des Waarenhandels mit fester Betriebsstätte, welcher 50,113 Betriebe umfaßt, und des 4938 Betriebe zählenden Waarenhandels im Umherziehen, von welchem letzteren 2282 auf den eigentlichen Hausirhandel und 2083 auf den Straßenhandel mit Artikeln des täglichen Lebensbedarfes, der Rest auf Marktflorantie und Wanderlager entfallen.

Zunahme der Bevölkerung in Japan. Während die Zahl der Geburten in Japan in den letzten Jahren beständig zugenommen, hat dagegen die Zahl der Sterbefälle abgenommen.

Aus dem Plus der Lebendgeborenen und der Mehreinwanderung ergibt sich die ansehnliche Volkszunahme. Näheres zeigt die folgende Zusammenstellung:

	1893	1894	1895
Lebendgeboren	1,177.663	1,208.918	1,246.427
Todtgeboren	108.872	113.166	117.215
Gestorben	937.177	840.741	852.422
Bevölkerungsvermehrung	240.486	368.177	394.005
Volkszunahme	—	423.937	460.418
Mithin rechnungsmäßige Mehreinwanderung	—	55.760	66.413

Der Verkehr im Nordostseeanal. Während des Etatsjahres vom 1. April 1896 bis 31. März 1897 haben den Kaiser Wilhelmcanal im ganzen befahren 19.960 abgabepflichtige Schiffe mit einem Raumgehalt von 1,848.458 Registertonnen netto, wovon 13.244 Schiffe mit einem Gesamttraumgehalt von 1,482.119 Registertonnen beladen waren, die übrigen in Ballast oder leer fuhren. Unter der Gesamtzahl der Schiffe befanden sich 8287 Dampfschiffe mit einem Raumgehalt von 1,407.435 Registertonnen; davon gehörten regelmäßigen Linien an 8144 mit zusammen 351.139 Registertonnen. Von den Dampfschiffen hatten einen Vektorraumgehalt von über 1500 Registertonnen 32, von über 1000 bis 1500 Registertonnen 75 und von über 600 bis 1000 Registertonnen 383, während von den Segelschiffen nur 13 einen Raumgehalt von über 400 Registertonnen und 693 einen solchen von 100 bis 400 Registertonnen hatten. An Canalabgaben sind 928.399 Mark und an Gebühren im ganzen (einschließlich der Schleppegeldern u. s. w.) 1,007.969 Mark erhoben worden.

Wölfe in Frankreich. Wie groß die Zahl der Wölfe in Frankreich noch gegenwärtig ist, kann man aus den Abschlußziffern für die Jahre 1882 bis 1894 entnehmen. In dieser kaum dreizehnjährigen Periode (die für 1882 angegebene Zahl erstreckt sich nur auf einen Zeitraum von vier Monaten) wurden 7853 Wölfe erlegt und für dieselben 578.220 Francs Schutzprämien gezahlt. Durch die hohen Schutzprämien wurde aber die stetige und bedeutende Abnahme der Zahl der Wölfe erzielt; denn während 1883 noch 1316 und im nächsten Jahre 1035 Wölfe geschossen wurden, belief sich die Zahl der erlegten Wölfe 1888 auf 505, 1894 nur mehr auf 245. Im letztgenannten Jahre entfielen die meisten erlegten Wölfe auf folgende Departements: Charente 51, Haute-Vienne 42, Dordogne 33.

Heberseeische Post nach Asien und Australien. Zwischen der englischen Regierung einerseits und der Peninsular and Oriental and der Orient Steamship Company andererseits ist ein neuer Contract über Beförderung der östlichen und australischen Posten (Eastern and Australian mails) abgeschlossen worden, welcher am 1. Februar 1898 in Kraft tritt und bis zum 31. Januar 1905 in Gültigkeit bleibt. Von London aus gerechnet, muß jetzt die Post nach Bombay in 14 Tagen und 16 Stunden anstatt in 16 Tagen und 12 Stunden, nach Adelsate, Australien, in 30 Tagen und 16 Stunden anstatt in 34 Tagen und 16 Stunden und nach Shanghai in 32 Tagen und 18 Stunden anstatt in 37 Tagen und 10 Stunden, wie bisher, abgeliefert werden.

Handel der Insel Cypern. Der auswärtige Handel der Insel Cypern wies in den Jahren 1885, dann 1891 bis 1895 folgende Werthe auf:

	Einfuhr	Ausfuhr
1885	367.742 Pfund Sterling	332.231 Pfund Sterling
1891	417.037 " "	458.088 " "
1892	369.974 " "	338.959 " "
1893	316.872 " "	316.543 " "
1894	272.415 " "	299.697 " "
1895	242.068 " "	274.608 " "

Seit 1891 ist die gesammte Handelsthätigkeit stetig und sehr bedeutend gesunken. Den größten Antheil an diesem Handel haben Großbritannien, die Türkei, Aegypten, Frankreich und Oesterreich-Ungarn.

Import von Butter und Käse in England. Großbritannien importirte im Jahre 1896 insgesammt 151.897 Tonnen Butter zu 15,344.000 Pfund Sterling und 112.227 Tonnen Käse zu 4,900.000 Pfund Sterling. Davon lieferten die australischen Colonien beziehungsweise 15.368 Tonnen zu 1,425.000 Pfund Sterling und 64.472 Tonnen zu 2,705.000 Pfund Sterling.

Selbstmorde in Australien. Im Jahre 1895 endeten in den sieben australischen Colonien 438 Personen ihr Leben durch Selbstmord, d. i. 10,7 von je 100.000 der Bevölkerung. Die höchste Rate entfiel auf West-Australien mit 16,7 und auf Queensland mit 16,1, die niedrigste auf Tasmanien mit 6,9 und auf Süd-Australien und auf Neu-Seeland mit 9,4 auf je 100.000.

Die Finanzen Canadas 1896/97. Das Finanzjahr des Dominion Canada von Juli 1896 bis dahin 1897 schloß mit einer Revenue von 37,809,347 Dollars gegen Ausgaben von 38,335,086 Dollars, also mit einem Deficite von 525,739 Dollars.

Berühmte Geographen, Naturforscher und Reisende.

Eduard Richter.

Dr. Eduard Richter, Professor der Erdkunde an der Universität Graz, wurde am 3. October 1847 zu Mannersdorf in Niederösterreich geboren, wo sein Vater Bervalter der kaiserlichen Familienherrschaft war. Die Gymnasialstudien absolvirte er in Wiener-Neustadt, wohin sich seine Mutter als Witwe zurückgezogen hatte. Im Herbst 1866 bezog Richter die Universität Wien, um sich historischen Studien zu widmen. Anfangs waren Aschbach und Jäger, später mehr Lorenz und Sichel seine Lehrer. Unter des letzteren strenger und ernster Führung befand sich Richter, besonders in den letzten zwei Universitätsjahren, als Mitglied des Institutes für österreichische Geschichtsforschung. Sichel hat unter allen seinen Lehrern auf ihn den größten Einfluß genommen, obwohl es Richter schon damals klar war, daß für Sichel's eigentliche Arbeitsrichtung, die archivalisch-diplomatische, ihm jede Neigung fehle. Inzwischen hatte ihn nämlich ein anderer Interessentkreis in stets steigendem Maße in Anspruch genommen. Durch den Einfluß seiner Mutter und frühe Alpenreisen war ein lebhaftes Interesse an der Alpnatur und an der Bergsteigerei in ihm großgezogen worden und damit war die Brücke geschlagen zu näheren Beziehungen mit Friedrich Simonh, der dem jungen Manne den Weg zu einer wissenschaftlichen Alpenkunde wies. Die erste selbständige wissenschaftliche Arbeit, die Richter nach eigener Wahl verfaßte, war schon ein Beleg dafür, daß zwei Richtungen ihn bewegten. Sie beschäftigte sich mit den mittelalterlichen Besitzungen des Bisthums Freising in den österreichischen Alpenländern und beruhte zugleich auf urkundlichen und Localstudien.

Nach Vollendung der Universitätsstudien wandte sich Richter dem Gymnasialdienste zu und wurde schon Ende 1871 wirklicher Lehrer der Geschichte und Geographie am Gymnasium in Salzburg. Der Aufenthalt in dieser schönen Alpenstadt war jenen beiden wissenschaftlichen Richtungen sehr förderlich. Zunächst nöthigte ihn die Vermehrung des Geographieunterrichtes am Gymnasium, die eben damals angeordnet wurde, sich mit dem Stoff der Geographie in viel ausgedehnterem Maße bekanntzumachen als bisher und diese ersten Salzburger Jahre müssen als Richter's eigentliche geographische Lehrjahre bezeichnet werden. Da ihn ferner in diesem Jahre ausgedehnte Bergreisen viel auf Gletscher geführt hatten, faßte er die Resultate seiner Studien über diesen Stoff in einen Aufsatz zusammen „Das Gletscherphänomen“, der im Programm des Salzburger Gymnasiums 1873 und in der Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereines 1874 erschien. Richter's innige Beziehungen zum Alpenverein und die Nachbarschaft des Hochgebirges gaben ihm überhaupt Veranlassung, sich immer eifriger mit naturwissenschaftlichen Arbeiten zu befassen und allmählich gewisse physikalische und geologische Studien nachzuholen, an die er zur Universitätszeit nicht gedacht hatte. So begann er 1875 mit G. Fugger zusammen Untersuchungen über Eishöhlen, die dieser dann zu so schönem Abschluß gebracht hat. Als Richter bei einer Schweizerreise im Jahre 1879 die Anfänge der Rhonegletscher-Vermessung sah, entschloß er sich auf eigene Faust an Tauerngletschern Aehnliches zu versuchen. Er nahm entscheidenden Unterricht in der praktischen Messkunst und mappirte 1880 den Oberfalsbach- und Starlingergletscher. Diese Vermessungen und Studien füllten die nächsten Jahre bis 1888 aus, und lieferten Richter einerseits das Material zu dem Buche „Die Gletscher der Ostalpen“, das als eines der Handbücher der deutschen Landeskunde 1888 erschien, und wozu er 1885 durch Fr. Nagel von der Centralcommission für deutsche Landeskunde Auftrag erhalten hatte; andererseits gaben sie den Anstoß für weitere Gletscheruntersuchungen in den Ostalpen, die von Finterwalder, Blümcke, Heß u. a. aufgenommen wurden, und die Richter als Präsident des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereines (1883 bis 1888) und Mitglied von dessen wissenschaftlichem Beirath möglichst zu fördern strebte. Weitere Veröffentlichungen über Gletscher waren: „Die Geschichte der Schwankungen der Alpengletscher“ (1891), wo Richter noch einmal die einstens erlernten Künfte historischer Quellenkritik an den verworrenen Nachrichten über Stauseeausbrüche und Gletscherlawinen

üben konnte. Das Resultat bestätigten die kurz vorher von Brückner entdeckten 35jährigen Klimaschwankungen. Eine Art Documentensammlung zu denselben Fragen bildet das Buch „Urkunden zur Geschichte des Bernagts- und Gurglerferners“ von 1600 bis 1780; und in zahlreichen Referaten wurde über das Verhalten der Gletscher in den Ostalpen berichtet. Mit Forel zusammen arbeitete Richter an der Ausdehnung eines Nachrichtendienstes in dieser Richtung über die ganze Erde, und zwar als Mitglied (und seit 1897 als Präsident) der zu diesem Zwecke eingesetzten „Internationalen Gletschercommission“.

In Richter's Salzburgerzeit ruhte übrigens auch das Interesse an historischen Studien keineswegs, sondern wurde im Gegentheile lebhaft gefördert durch die reiche und interessante selbständige Geschichte des alten Erzstiftes, die so großartige archivalische und künstlerische Zeugen hinterlassen hat. Dazu lebte damals noch ein Kreis von Männern in Salzburg, der sich durch die reifsten historischen Kenntnisse und einen edlen Localpatriotismus



Eduard Richter.

auszeichnete und seinen Vereinigungspunkt in der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde fand; darunter befanden sich der geistvolle und beredte Hofrath v. Steinhäuser, Richter's kunstverständiger Schwiegervater C. v. Frey, die beiden geschichtskundigen Mediciner Dr. Billner und Dr. Spakenegger und P. Willibald H. aus dem ehrwürdigen Stifte St. Peter, der einzige noch Lebende von den Genannten! Aus dieser Zeit stammen eine Anzahl Veröffentlichungen zur Prähistorie und Geschichte von Salzburg, meist in den Mittheilungen jener Gesellschaft für Landeskunde veröffentlicht, die Richter auch sieben Jahre lang redigirte. Sein Hauptaugenmerk blieb aber auch hier dem geographisch-historischen Problem zugewendet und es gelang ihm auch nach siebenjährigen Bemühungen, die entscheidenden Punkte in der Entwicklung des Territorialbesizes der süddeutschen Stifter und speciell Salzburgs herauszufinden, über die man bis dahin im Unklaren geblieben war. (Studien zur historischen Geographie des Erzstiftes Salzburg, Innsbruck 1884.)

Inzwischen war eine sehr willkommene Aenderung der äußerlichen Verhältnisse Richter's dadurch eingetreten, daß er im Februar 1886 auf Vorschlag der Facultät als Nachfolger W. Tomaschek's auf den Lehrstuhl der Geographie an der Universität Graz berufen wurde.

Im Anfange der Neunzigerjahre begann Richter, angeregt durch einen Sommeraufenthalt am Wörthersee, Temperaturuntersuchungen, dann später auch Tiefenlothungen an Seen anzustellen. Eine Frucht dieser Beschäftigung ist der „Atlas der österreichischen Alpenseen“ und die 1897 erschienenen „Seestudien“.

Die Untersuchungen über die Schneegrenze gelegentlich der Abfassung der „Gletscher der Ostalpen“ brachten ihn zum Studium der von den Gletschern eingenommenen und vielleicht von ihnen hervorgerufenen Thalformen. Mit diesen Problemen ist Richter noch beschäftigt; bis jetzt hat er darüber veröffentlicht: „Ueber Kahre und Hochseen“ (Naturforscherversammlung in Wien 1894) und „Geomorphologische Beobachtungen aus Norwegen“ (Sitzungsbericht der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften 1896).

An länderkundlichen Arbeiten, zu denen ihn seine Neigung eigentlich in viel höherem Grade ziehen würde, wenn nicht Einzeluntersuchungen immer wieder zu viel Zeit beanspruchten,



Richter Elias.

hat Richter bisher veröffentlicht die Specialuntersuchung: „Das Land Berchtesgaden“ (mit Bend); „Das Herzogthum Salzburg“ (in Umlauf's Bibliothek 1881, 2. Aufl. 1889); dasselbe im „Kronprinzenwerk“; dann „Aus Norwegen“ (Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereines 1896). Schließlich sei noch erwähnt als Frucht seiner langjährigen Beschäftigung mit den Alpen und seiner Wirksamkeit im Alpenvereine die Herausgabe der „Erschließung der Ostalpen“, einer dreibändigen Geschichte der allmählichen Erforschung und Erstiegung der Bergwelt der Ostalpen (Richter selbst bearbeitete den größten Theil der Hohen Tauern) und die Abfassung eines „Lehrbuches der Geographie“ für die österreichischen Mittelschulen als Ergebnis einer vierzehnjährigen Lehrthätigkeit am Gymnasium.

Professor Eduard Richter ist correspondirendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Padua, Mitglied der Leop.-Carol.-Akademie der Naturforscher und Ehrenmitglied mehrerer wissenschaftlicher Corporationen.

Geographische Nekrologie. Todesfälle.

Ney Elias.

Am 31. Mai 1897 starb in London nach kurzer Krankheit der englische Generalconsul Ney Elias, der sich durch mehrere Reisen um die Erforschung Chinas und Inner-Asiens vielfache Verdienste erworben hat und dessen Name zu Anfang der Siebzigerjahre ein vielgenannter war.¹ Geboren am 10. Februar 1844 in Kent und erzogen theils in England, theils in Paris und Dresden, kam er im Jahre 1866 in kaufmännischen Geschäften nach China und Japan. Schon vor seiner Abreise aus Europa war Ney Elias 1865, da er eine besondere Neigung für die Geographie hatte, Mitglied der Royal Geographical Society in London geworden und hatte auch als einer der ersten an einem Curfus theilgenommen, den diese Gesellschaft zur Instruction für Reisende eingerichtet hatte. Ney Elias benutzte denn seinen Aufenthalt in China auch bald zu mehreren kleinen Reisen und unternahm es zuerst 1868, den durch einen Durchbruch in den Jahren 1851 bis 1853 entstandenen neuen Unterlauf des Hoangho kartographisch aufzunehmen und zu beschreiben. Seine Arbeit „The New Bed of the Yellow River“ erschien in dem „Journal of the North China branch of the Royal Asiatic Society, Shanghai, 1869“ und in dem Journal der Royal Geographical Society, vol. XI, 1870, und Sir Roderick Murchison, der Präsident der Londoner Geographischen Gesellschaft, faßte sein Urtheil dahin zusammen: „He (Ney Elias) traced the course of the river to its new embouchure in the gulf of Pechili, fixed positions by astronomical observations, and made a survey which enabled him to complete an exceedingly good map of the country traversed.“

Vom Juli 1872 bis Januar 1873 unternahm Elias, nur begleitet von einem chinesischen Diener, eine große Reise von Peking durch die Wüste Gobi und die westliche Mongolei über Ulaßutai, Kobdo nach Bißk in Sibirien und dann weiter bis Nischni Nowgorod, dem damaligen Endpunkte der russischen Eisenbahnen. Trotz der großen Schwierigkeiten und Gefahren, welche mit dieser Reise verknüpft waren und die deshalb damals auch große Bewunderung erregte, hatte Ney Elias doch zahlreiche Höhenmessungen und andere Beobachtungen angestellt und die Londoner Geographische Gesellschaft verlieh ihm deshalb im Mai 1873 ihre „Founder's Gold Medal.“ Ein Bericht über die Reise findet sich in den „Proceedings“ (Bd. XVII, Nr. 3) und dem „Journal“ (Bd. XLIII, 1873) der genannten Gesellschaft; vgl. auch „Ausland“ 1873, Nr. 43. Das werthvollste Ergebnis dieser Reise war die aus Elias' Messungen hervorgehende Gewißheit, daß die Gobi eine von Nordost nach West südwest verlaufende Mulde bildet, die sich allmählich nach Osten zu senkt.

Auf Empfehlung von Sir Henry Rawlinson und Sir Bartle Frere erhielt der junge talentvolle Reisende hiernach eine Stellung bei der Indischen Regierung und diese sandte ihn im September 1874 nach Ober-Birma, um an einer Expedition des Oberst Horace Browne theilzunehmen, deren Zweck war, einen neuen Handelsweg von Mandaley aus über Bhamo am oberen Irawadi und über Momein nach Takifu in Sünnan aufzusuchen. Die Expedition stieß jedoch auf unüberwindliche Schwierigkeiten und mußte umkehren; Elias unternahm auf dieser Reise den Schueli, einen Nebenfluß des Irawadi. Die Reise ist beschrieben in: „Mandaley to Momein. By John Anderson“ (London, 1876); Ney Elias veröffentlichte: „Introductory Sketch of the History of the Shans in Upper Burma and Western Yunnan“ (Calcutta, 1876).

Zu der folgenden Zeit war Elias noch lange Jahre im Dienste der Indischen Regierung thätig, besuchte Ladak, später Yarland und 1885 das Pamirhochland und die Quelle des Oxus, durchreiste Badakshan und kehrte über Balkh und Chitral nach Indien zurück; in den Jahren 1889/90 war er an der Grenze Siams und in Birma thätig und kam dann im December 1891 als Generalconsul nach Meshed in Persien, von wo er Ende 1896 krank nach England zurückkehrte.

W. W.

Todesfälle. Thomas Brumby Johnston D. L., Queen's Geographer for Scotland und Ehrenmitglied vieler geographischer und anderer gelehrter Gesellschaften, starb am 1. September 1897 im Alter von 84 Jahren in Edinburgh. Unter seinen zahlreichen geographischen Arbeiten nimmt das im Jahre 1872 erschienene berühmte Werk „Historical Geography of the Clans of Scotland“ die erste Stelle ein. Auch verschiedene werthvolle Karten über Asien und Australasien sind von ihm erschienen und haben Aufnahme im Royal-Atlas gefunden. Gr.

¹ Vgl. The Geographical Journal, vol. X, Nr. 1, S. 101 bis 106 mit Porträt Nature Nr. 1445, vol. 56.

Der Reisende **Groß Vaughan Stevens**, welcher große Reisen im Innern Australiens und bei den Weddas auf Ceylon gemacht, dann in den Jahren 1888 bis 1895 im Auftrage des Berliner Museums für Völkerkunde und der Rudolf Virchow-Stiftung die wilden Stämme der malajischen Halbinsel erforscht und dort bedeutende ethnographische Sammlungen für das Berliner Museum zusammengebracht hatte, starb am 29. April 1897 zu Aneberg bei Suching in Sarawak auf Borneo im Alter von 62 Jahren.

Am 27. August 1897 starb in Graz **Dr. Felix Georg Hermann August Mojšič** **Edler von Mojsvár**, Professor der Zoologie an der technischen Hochschule, Privatdocent an der Grazer Universität und Custos der zoologischen Abtheilung des Johannineums in Graz, 49 Jahre alt. Seine größeren Arbeiten befaßten sich mit der Thiergeographie Oesterreich-Ungarns, die „Zoologische Uebersicht der österreichisch-ungarischen Monarchie“ im Uebersichtsbande der „Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie in Wort und Bild“ (Wien 1887) und „Das Thierleben der österreichisch-ungarischen Tiefebene“ (ebenda 1896).

Franz Pulszky, Director des ungarischen Nationalmuseums, am 17. September 1814 zu Eperjes geboren, starb zu Budapest am 9. September 1897. Außer mehreren Arbeiten, die Kunstgeschichte und Alterthumskunde Ungarns betreffend, veröffentlichte er 1837: „Aus dem Tagebuch eines in Großbritannien reisenden Ungarn.“

Kleine Mittheilungen aus allen Erdtheilen.

Europa.

Grenzbestimmung zwischen Norwegen, Schweden und Rußland. Im Laufe des Sommers 1897 waren norwegische und finnisch-russische Commissäre damit beschäftigt, die Grenzen zwischen Norwegen, Schweden und Rußland so genau wie nur möglich festzusetzen. Wirft man einen Blick auf die Landkarte, so wird man sofort bemerken, in welcher eigenthümlicher Weise sich ein Stückchen finländischen Gebietes unter dem 69. Breitengrade und 38. Längengrade ins norwegisch-schwedische Land hineinklebt. Der Punkt, an dem die Grenzlinien der drei Länder sich schneiden, war auch früher ganz genau bestimmt und beschrieben, es fehlte aber ein Grenzpfahl. Diesem Mangel sollten nun die Commissäre abhelfen. Der Punkt, an dem die Grenzlinie zwischen Norwegen und Finland endet, liegt an einer Bucht des Rosta Fjorde (Rostersee); die Commissäre beschloßen, den betreffenden Theil des Sees mit großen Steinen auffüllen zu lassen, was denn auch geschah; es bildete sich somit eine kleine künstliche Insel, und in der Mitte derselben, genau an dem betreffenden Punkte, wurde ein mächtiger dreieckiger Grenzpfahl aus Stein errichtet; auf der nach Norwegen gerichteten Seite ist das norwegische Reichswappen eingehauen und darunter die Namensschiffre des Königs Oskar II. und die Jahreszahl 1897, auf der nach Finland gefehrten Seite befindet sich in ähnlicher Weise oben der russische Adler und unten die Namensschiffre des Kaisers Nicolaus II. Da kein schwedischer Commissär an der Grenzregulierungsarbeit theilgenommen hat, ist die dritte, gegen Schweden gerichtete Seite noch unbeschrieben; sobald aber die schwedische Regierung Gelegenheit genommen haben wird, den Punkt als genau anzuerkennen, wird auch die dritte Seite eine entsprechende Inschrift erhalten.

Die Canalisirung der Oder. Am 20. September 1897 ist der nun vollendete Großschiffahrtsweg um Breslau eröffnet worden. Damit erfüllt das große Werk der Canalisirung und Schiffbarmachung der oberen Oder bis Cosel soweit seinen Abschluß, daß die Boote, die bisher mit 450 Tonnen Ladung bis Breslau verkehren konnten, von nun an mit dieser Ladung auch bis Cosel fahren werden. So lange die Fahrstraße um Breslau nicht vollendet war, konnten nur Boote von maximal 180 Tonnen Tragkraft über Breslau aufwärts verkehren. Diese neue Großschiffahrtsstraße kommt in erster Linie der preussisch-schlesischen Kohlen- und Eisenindustrie zugute, sie wird aber selbstverständlich ihre Rückwirkung auch auf den Export nach dem Osten Deutschlands ausüben.

Cyclon in Süd-Italien. Am Abend des 21. September 1897 wurden die im Bezirke von Brindisi gelegenen Ortschaften Sava, Oria und Latiano von einem furchtbaren Cyclon heimgesucht. Die ganzen Ländereien sind verwüstet. In Sava wurden 20, in Oria etwa 30 Häuser zerstört; 40 Menschen wurden durch den Orkan getödtet und zahlreiche verwundet.

Asien.

Alte Landkarte von Vorder-Asien und Aegypten. Im December 1896 ist östlich vom Todten Meere in Madaba, der alten berühmten Hauptstadt der Moabiter, ein Fund gemacht worden, der für alle Freunde der Geschichte und Erdkunde von hohem Interesse und größter Wichtigkeit ist. Man fand dort in einer Kirche, welche auf den Trümmern einer altchristlichen Basilika aufgebaut ist, die Reste eines gewaltigen und mit großer Kunst hergestellten Mosaiks, das eine Landkarte von Syrien, Palästina und Aegypten darstellt und offenbar dem vierten oder spätestens dem Anfange des fünften Jahrhunderts unserer Zeitrechnung angehört. Die Karte war ursprünglich sehr groß, sie bedeckte den ganzen Boden der alten Basilika (280 Quadratmeter). Erhalten sind nur noch 18 Quadratmeter, welche durch den Neubau, dem sie wiederum als Fußboden dienen, vor der Zerstörung geschützt wurden. Doch erinnern sich einige Personen noch deutlich daran, daß man vor vielen Jahren dicht vor der Schwelle der Kirche die Namen Ephesus und Smyrna las, daß also die Karte auch Klein-Asien umfaßte. Die Bedeutung der neuen Karte für die hebräische und christliche Archäologie, sowie für die geographischen und geschichtlichen Verhältnisse ist sehr groß. Denn es finden sich auf ihr bisher unbekannte Städte, genauere Bestimmungen über die Lage schon bekannter Städte oder heiliger Orte, es wird die Ueberslieferung der damaligen Christen über die heiligen Orte erzählt, ja, es sind auch einzelne Aussprüche aus dem Alten Testamente verzeichnet, z. B. die Prophezeiung des Erzvaters Jakob über Josef und Benjamin, und zwar in einer anderen, deutlicheren Fassung als der uns erhaltene Wortlaut der Bibel sie bietet. Ueberhaupt ist die Karte ein Muster von Reichhaltigkeit, denn es sind nicht etwa bloß Gebirge, Flüsse, Städte u. s. w. eingetragen, wie auf modernen Karten, sondern es wird angegeben und mit natürlichen Farben dargestellt Gestalt, Größe und Plan jeder irgend bedeutenden Stadt, ferner wie viel Thüren oder Thore sie hat, ob diese nach Osten oder Westen liegen, was für bedeutende Gebäude sie besitzt, wie der alte Name und der damals übliche Name lauten, wo Ebenen und wo Höhlen, wo Wüsten und wo Oasen, wo Berge und wo Hügel, Flüsse und Bäche, Wälder und Quellen und Thermen, Teiche und Seen, Mägen und Schiffe, ja sogar wo Palmen und Bananen sich finden. Der erste Druck dieser interessanten Karte soll in nächster Zeit in Deutschland erscheinen.

Steigen des Armiaees. Das Niveau des Armiaees ist seit fünf Jahren in stetigem Steigen begriffen, was die Uferbewohner in große Angst versetzt. Die Ebenen von Urmia im Westen, Salmas im Nordwesten, Maraga im Osten und Sulduz sind davon betroffen. Die Ortschaften sind in einigen Fällen versunken, und Wiesen, fruchtbare Felder, Weingärten und Gärten, ehemals 6 bis 8 Stunden Weges vom See entfernt, sind durch die allmähliche Infiltration von Wasser, welches an manchen Stellen aufsteigt, wo früher Quellen unbekannt waren, in Sümpfe verwandelt. Die Ortschaft Aftuan bei Khosrova ist verschwunden und Baleau in der Ebene von Urmia, wo die Brunnen sonst 10 Meter tief sein mußten, um auf Wasser zu stoßen, ist nun bis zur Erdoberfläche mit Wasser gesättigt und alle Keller und Hohlräume sind zu Lämpeln geworden.

Mißglückter Versuch zur Erreichung Thassa. In Bombay ist vor kurzem ein Brief von dem an die indische Grenze zurückgekehrten Schriftsteller und Zeichner Mr. Henry Savage Landor eingetroffen, welchen die Londoner „Daily Mail“ zu Anfang des Jahres 1897 ausgesendet hatte, um die tibetianische Hauptstadt Thassa zu erreichen, welche bisher nur im Jahre 1812 vom Engländer Manning und 1846 von den Franzosen Huc und Gabet betreten worden war. Landor's Versuch schlug fehl und er hatte schreckliche Abenteuer zu bestehen. Er zog verkleidet mit 30 Mann aus, von welchen nach Ueberschreitung der tibetianischen Grenze 28 bald desertirten. Landor machte dann 56 Märsche mit nur einem Träger und einem kranken indischen Eingeborenen; er verlor alle Lebensmittel, die Tibetaner überfielen ihn und schlugen alle drei in Ketten. Der Träger wurde grausam gepeitscht, Landor selbst auf den Nichtplatz gebracht, man schreckte ihn dort mit schiefen, folterte ihn mit heißen Eisen und beschloß endlich seine Enthauptung. Ein Scherge hielt sein Haar, ein anderer schwang vorbereitend ein Schwert um seine Schultern, aber im letzten Augenblicke gebot der Dalai-Lama Halt und begnadigte Landor zur Strafe des Streckens, wodurch Landor's Hüftgrat, Beine, Arme, Hände und Füße zerdehnt wurden. Landor blieb 8 Tage gefesselt, seine Diener 18 Tage, schließlich ließ man sie frei. Landor ist jetzt mit 22 Wunden zurückgekehrt. So besagt sein Brief.

Von der sibirischen Eisenbahn. Die Strecke der transsibirischen Bahn zwischen Chabarowka und Wladimirostok ist fertiggestellt und der Verkehr auf derselben wird demnächst eröffnet werden.

Korea ein Kaiserthum. Einer telegraphischen Nachricht aus Tokio vom 6. October 1897 zufolge hat sich der König von Korea zum Kaiser proclamiren lassen.

Erdbeben auf den Philippinen. Wie ein Telegramm aus Manila am 8. October 1897 meldete, hat auf Mindanao und in Zolo ein gewaltiges Erdbeben stattgefunden, das bedeutenden Schaden anrichtete und mehrere Opfer forderte.

Vorsängerexpedition nach Christmas Island. Auf Kosten des britischen Museums soll eine Expedition unter Führung des Mr. C. W. Andrews das südlich von Java gelegene und nur 260 Quadratkilometer umfassende Christmas Island näher erforschen. Die Insel ist reich an Phosphaten, aber sonst in Fauna und Flora noch unbekannt. Gr.

Afrika.

Königin Margarethensee. Zu den letzten mitgetheilten Ergebnissen der Expedition Bottego (vgl. „Mundschau“ XX, S. 45) ist noch nachzutragen, daß dieselbe nach Verfolgung des Flusses Sagan bis zu seiner Mündung in den Stephaniee einen großen See entdeckte, welcher mit dem Giamosee ein geschlossenes Bassin bildet und dem der Name Regina Margherita beigelegt wurde.

Hafen von Sfax. Am 24. April 1897 wurde officiell der neue Hafen von Sfax in Tunis eröffnet. Derselbe ist mit der See durch einen Canal von 8200 Meter Länge, 6,4 Meter Tiefe und 21,9 Meter Breite am Wasserniveau verbunden. Drei große Molen schützen den Canal gegen Versandung. Das Hafengebäude hat 3092 Hektar Wasseroberfläche.

Neues Diamantenlager in der Südafrikanischen Republik. In der Nähe von Prätoria ist ein reiches Diamantenlager entdeckt worden.

Amerika.

Ein neuentdeckter großer See in Süd-Amerika. Nach einer Mittheilung, die der französische Colonialminister aus Guyana berichtet, wurde in dem südöstlich an diese französische Colonie angrenzenden Gebiete, das zwischen Frankreich und Brasilien streitig ist, von einem amerikanischen Goldsucher namens Roß ein unbekannter großer See entdeckt. Von dem südlichen Theile des dortigen Goldfeldes kommend, überschritten Roß und sein Begleiter den Fluß Carnot und erreichten nach zwei weiteren Tagemärschen durch das Gebirge die Quelle des Flusses Carsevenne etwa 60 Kilometer südlich von dem Ausgangspunkte des Marsches. Von hier wurde noch 45 Kilometer in südwestlicher Richtung vorgegangen und der erwähnte See entdeckt, aus dem der Mapa Grande entspringt, ein Fluß, der südlich des Carsevenne und mit diesem parallel fließt. Der See hat eine ostwestliche Erstreckung und ist bei einer Breite von 4 Kilometer 35 Kilometer lang, seine Wasser sind schwarz, aber klar. Umgeben ist der See von grasreichen Savannen, welche von zahlreichen und bewaldeten Ufern eingerahmten Bächen durchschnitten werden, die von den umgebenden Hügeln herabfließen. Die Gegend ist von Hirschen, Tapiren, Wildschweinen u. s. w. reich bevölkert, und alle Art von Wild, das sich in Guyana findet, ist in dieser fruchtbaren Landschaft im Ueberflusse vorhanden. Uebrigens fand Roß bei der Untersuchung der goldführenden Sande auch eine indische Art aus polirtem Chalcedon.

Kabel von Bermuda nach Jamaica. Am 1. September 1897 constituirte sich in London die „Direct West-India Cable Company“ mit einem Actien capitale von 120.000 Pfund Sterling. Sie will von Bermuda aus über die Turksinseln nach Jamaica ein submarines Kabel, zum Anschluß an das von Halifax nach Bermuda, legen lassen. Gr.

Annectirung von Baffinsland durch Canada. Nach einer Meldung der „Times“ aus St. John vom 26. September 1897 soll eine von der canadischen Regierung abgeordnete Expedition Baffinsland annectirt haben, um die Vereinigten Staaten von Amerika zu verhindern, von diesem Gebiete Besitz zu ergreifen.

Besteigung des St. Eliasberges. Prinz Luigi von Savoyen, Herzog von Abruzzan, führte am 31. Juli 1897 die Besteigung des St. Eliasberges in Alaska aus, dessen Höhe er auf 19.500 Fuß (5948 Meter) bestimmte. Gr.

Australien.

Bismarck-Archipel. Ueber die klimatischen und biologischen Verhältnisse des Bismarck-Archipels berichtete Professor Dahl in der Schlußsitzung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft (11. Juni) zu Kiel. Der Vortragende ist kürzlich von einem circa einjährigen Studienaufenthalte im Bismarck-Archipel zurückgekehrt, während dessen ihm eine Recognition der biologischen Verhältnisse der Colonie möglich war. Die Angaben über die klima-

tischen Verhältnisse gehen weit auseinander. Mögen auch die Interessenten dieselben vielleicht in einem reichlich rosenigen Lichte schildern, so ist doch nicht zu leugnen, daß diejenigen, welche gesundheitschädliche Folgen gespürt haben, diese zum Theile selbst verschuldet haben; auch werden oft die bei weitem nicht so günstigen Verhältnisse in Neu-Guinea ohne weiteres auf den Bismarck-Archipel übertragen. Nur weil die Einwohner die für die Tropen unerläßlichen Vorichtsmaßregeln außer Acht gelassen haben, konnten ganze Dörfer an der Dysenterie aussterben; denn niemals oder selten erreichen Ruhr und Fieber einen hohen Grad; von den Plantagenarbeitern wird die Ruhr stets gut überstanden. Zudem sind die Nahrungsverhältnisse äußerst günstig, indem Schweinefleisch, Hühner und Milch die Hauptkost bilden. Sein Hauptstandquartier hatte Professor Dahl in Malum auf der neupommerschen Gazellenhalbinsel. Den Ebenen und Gebirgen, den Korallenbildungen und den vulcanischen Bildungen entsprechend wechseln auf Neu-Pommern Wälder und Grasfluren; fließende Gewässer sind reichlich vorhanden; Sümpfe und stehende Gewässer fehlen ganz, was von wesentlichem Einfluß auf das Klima ist. Die Fauna Neu-Pommerns trägt Festlandcharakter. Das scheue Känguruh kam nicht von den Einwohnern dorthin verschleppt sein, ebenso bleibt eine Uebertragung durch Treibholz ausgeschlossen. Auch die Vogelwelt, in der das Vorkommen von 210 Arten festgestellt wurde, hat durchaus continentalen Charakter. So lassen die faunistischen Verhältnisse auf eine frühere Verbindung Neu-Pommerns mit dem Continent schließen, möge derselbe nun in Brückenform bestanden haben oder ununterbrochen gewesen sein. Die Fauna des Bismarck-Archipels erweist sich als ein Glied der artenarmen australischen Fauna. Auch in der Meeresfauna vernimmt man die durch Körpergröße sich auszeichnenden Arten, eine Folge der geschützten Lage der umgebenden Meerestheile und der hohen Temperatur. Während die Temperatur des Meerwassers im Atlantischen Ocean kaum 28° C. erreicht, sinkt die des Oberflächenwassers im Indischen Ocean fast niemals unter diese Stufe. Da das Wasser um den Bismarck-Archipel meist ganz ruhig ist, und eine oceanische Dünung kaum zu beobachten ist, fehlen diejenigen Thiere, welche die Brandung lieben; jedoch ist das Meer an Küsten- und Grundthieren reich. Auf die Korallenregion (— 5 Meter Tiefe) folgt die Seegrassregion, welche eine reiche Fauna beherbergt, und in der die Fischer gerne fischen, alsdann eine aus größerem vulcanischen Sande gebildete thierarme Region, dessen Korn mit der Tiefe an Größe abnimmt, so daß in größeren Tiefen eine reichere Fauna vielleicht nicht ausgeschlossen ist; aber leider vermochte Professor Dahl nur bis auf 350 Meter zu fischen.

Von Deutsch-Neu-Guinea. Im Vergleiche zu der großen Rührigkeit, welche die Engländer zur Erforschung und Ansbarmachung ihres Neu-Guinea entwickelten, ist bisher im deutschen und noch mehr in holländischen Antheile wenig geschehen. Es scheint, daß darin wenigstens im Kaiser Wilhelm'slande, jetzt eine Aenderung stattfinden soll. Es wurden für den dortigen Dienst auf der Werft des Bremer „Vulcan“ in Begeesd zwei Dampfer „Johann Albrecht“ und die „Elisabeth“ gebaut. Der erstere ist lediglich für den Verkehr zwischen den Plantagen, die „Elisabeth“ dagegen hauptsächlich für wissenschaftliche Zwecke bestimmt. Ihre erste Aufgabe wird die Erforschung der noch unbekanntten Mündung des sich nördlich vom Friedrich Wilhelmshafen ergießenden Namuflusses sein. Die „Elisabeth“, ein Hinterraddampfer, wird an Bord des „Johann Albrecht“ verladen werden, welcher in nächster Zeit seine Fahrt nach Neu-Guinea antreten soll.

Goldfunde auf Neu-Guinea. Wie wir bereits berichteten, wurde nun auch auf Neu-Guinea am Mambare River, an der Grenze des englischen und deutschen Gebietes, Gold aufgefunden, aber bisher nicht von Belang. Dennoch hat sich eine große Anzahl von Abenteurern dahin begeben, um böse Erfahrungen zu machen. Abgesehen von den continuirlichen mörderischen Angriffen der cannibalischen Eingeborenen ist das Klima durch Fieber und Dysenterie in hohem Grade ungesund. Kürzlich kehrten wieder 54 Digger, bekehrt von ihrer Manie, im jämmerlichsten Zustande von dort zurück.

Vereinigung Hawaiis mit den Vereinigten Staaten von America. Einer Meldung aus Honolulu zufolge ratifizierte der Senat von Hawaii am 10. September 1897 einstimmig den Einverleibungsvertrag mit den Vereinigten Staaten.

Polargegenden und Oceane.

Payer's und Weyprecht's Aufnahmen in Franz Josephs-Land. Nach der Rückkehr Kaiser's von seiner kühnen Reise in die arktischen Gebiete verbreitete sich die Nachricht, daß die Aufnahmen der österreichischen Entdecker Payer und Weyprecht in Franz Josephs-Land an wesentlichen Ungenauigkeiten leiden. Der königl. Astronom für Schottland, Professor Ralph Copeland, hat sich nun der Mühe unterzogen, die Originalaufzeichnungen der öster-

reichlichen Forscher auf Grund neuer Erfahrungen in Betreff der einzuführenden Correcturen bei Ortsbestimmung ganz neu zu berechnen, und das Ergebnis ist ein für die österreichischen Beobachter höchst ehrenvolles gewesen. Der Schluß von Copeland's Bericht lautet: „Indem ich diesen Versuch abschließe, die kartographischen Materialien, welche Payer und Weyprecht sammelten, auf das äufferste auszunutzen, muß ich meiner Bewunderung für die Geschicklichkeit und die Energie Ausdruck geben, welche diese ausgezeichneten Forscher an den Tag gelegt haben. Dem Capitän Weyprecht ist die Geographie zu Dank verpflichtet für die gründliche Weise, in welcher er auf alle wesentlichen Punkte der Karte jene Genauigkeit auszudehnen gewußt hat, mit welcher er die geographische Lage seines astronomischen Observatoriums bestimmte. Der Kühnheit, mit welcher Payer seine Aufnahmen auf eine so große Entfernung vom Schiffe zu erstrecken im Stande war, und nicht weniger seiner Geschicklichkeit und seiner unbefiegharen Thakraft verdanken wir die erste Karte von Franz Josephs-Land, auf welche trotz Unvollkommenheiten die von ihm durchzogene Region auf eine solche Weise eingetragen ist, daß jeder Forscher, welcher seinen Spuren folgt, im Stande sein wird, die wenigen Uebersichten richtigzustellen, welche unbermerzlich sind bei einer ersten Exploration.“

Nansen über Andrée's polare Ballonfahrt. Vor seiner Abreise von Berlin nach Kopenhagen und Amerika hat Nansen Aeußerungen über Andrée gemacht, welche Berliner Zeitungen am 13. October 1897 mittheilten. Nansen betrachtet es nicht als ein ungünstiges Anzeichen, daß man von Andrée noch nichts gehört habe. Er hält es auch für wahrscheinlich, daß Andrée noch am Leben sei. Es sei sehr leicht möglich, daß von Andrée keine Nachrichten vor dem Frühling eintreffen. Wenn er mit dem Ballon im nordamerikanisch-arktischen Archipel oder in Nord-Sibirien niedergekommen sei, werde er dort Winterquartier beziehen und gezwungen sein, den Frühling abzuwarten, um sich wieder mit der übrigen Welt in Verbindung zu setzen. Da Andrée für 3 Monate Proviant mit sich führte, kam er ebenso überwintern wie Nansen und Johansen es gethan. Es läge also kein Grund vor, anzunehmen, daß Andrée todt sei. Möglich sei es auch, daß er den Pol erreicht hat.

Heimkehr der Jackson'schen Polarexpedition. Die Jackson-Harmsworth'sche Expedition, welche am 6. August 1897 das Stationshaus Elmwood bei Cap Flora im Süden des Franz Josephs-Landes verließ, lief nach türmischer Fahrt am 3. September in die Themse ein. Mit Jackson sind der Astronom Armitage, der Arzt Dr. Köstlich, der Geologe Bruce und zwei andere Mitglieder der Expedition zurückgekehrt.

Schnelle Fahrt zwischen Bremen und New-York. Der Dampfer des Norddeutschen Lloyd „Kaiser Wilhelm der Große“ ist auf seiner ersten Fahrt von Bremen nach New-York am 27. September 1897 bei dem Leuchtschiffe von New-York eingetroffen und hat damit in 6 Tagen und 20 Stunden die schnellste Ueberfahrt gemacht, die bisher ausgeführt wurde. Er legte durchschnittlich in der Stunde 21,4 Seemeilen, also 513 Knoten im Tage zurück.

Französische Dampferlinie zwischen Kapete und Tacoma. Die französische Regierung hat jetzt eine monatliche Dampferverbindung zwischen Kapete, Tahiti und dem wichtigen Hafen Tacoma am Großen Ocean an der Spitze von Puget Sound eingerichtet. Zwischen Kapete und Neu-Caledonien, Neu-Seeland und San Francisco besteht eine solche bereits.
Gr.

Geographische und verwandte Vereine.

Argentinisches geographisches Institut. In einer außerordentlichen Versammlung des Argentinischen geographischen Institutes zu Buenos-Aires, welche am 23. Juni 1897 stattfand, wurde zum Präsidenten der Ingenieur Francisco Seguí gewählt, zu Vicepräsidenten Dr. Indalecio Gomez und Manuel Mantilla, zu Secretären die Ingenieure Santiago Barabino und Enrique Chanourdie. Die Zahl der Mitglieder beträgt 117. Das Institut besitzt eine ansehnliche Bibliothek und Kartensammlung, ein Museum einheimischer ethnographischer und naturhistorischer Gegenstände, sowie eine Sammlung photographischer Landschaftsbilder. Das vom Institute herausgegebene „Boletín“ enthält stets mehr oder minder werthvolle Beiträge, hauptsächlich Argentinien betreffend. In den uns vorliegenden Nummern 1 bis 6 des 15. Bandes 1897 finden wir zunächst einen Aufsatz von F. Seguí über die Polarregionen, welcher die jüngsten arktischen und antarktischen Expeditionen bespricht. J. Ambrosetti handelt von der alten Stadt der Quilmes im Thale Calchaqui in der Provinz Tucuman, von der noch bemerkenswerthe Reste aufgefunden wurden; ferner in einem zweiten Aufsatze über die megalithischen Denkmäler im Thale Tafi, ebenfalls in der Provinz Tucuman. Eine Untersuchung

über die Chanafesindianer und ihre Sprache bietet S. M. Lafone-Quevedo, eine solche über die Matacosindianer und ihre Sprache J. Pelleschi, während G. Voggiani einige Beiträge zur Kenntniß der Caduveosprache liefert. Den Schluß bildet eine Arbeit von F. Ameghino über die cretacischen Säugethiere Argentiniens.

Vom Büchertisch.

Deutscher Colonialatlas. 30 Karten mit 300 Nebenkarten, entworfen, bearbeitet und herausgegeben von Paul Langhans. Gotha 1897. Julius Berthes. 24 Mark, geb. 28 Mark.

Eine bedeutsame Publication ist nun zum Abschlusse gelangt: der deutsche Colonialatlas von P. Langhans. Derselbe enthält viel mehr als der Titel verspricht, indem er sich nicht auf die Colonien Deutschlands im engeren Sinne beschränkt, sondern sämtliche Siedelungen der Deutschen überhaupt zum Gegenstande kartographischer Darstellung macht und auf diese Weise zu einem Deutmal für die Verbreitung des deutschen Volkes auf dem Erdball am Ende des 19. Jahrhunderts wird. Er hält aber nicht bloß das Bild der Gegenwart fest, auch die älteren deutschen Colonien und Niederlassungen, welche wieder aufgegeben wurden oder nicht widerstandsfähig genug in fremdem Volksthum aufgingen, haben eingehende Beachtung gefunden, wodurch der Atlas historischen Werth gewinnt. Sein reicher Inhalt erhellt am besten aus der Aufzählung der einzelnen Karten: 1. Verbreitung der Deutschen über die Erde; 2. Deutscher Handel und Verkehr auf der Erde; 3. Verbreitung des Deutschthums in Europa; 4. Das deutsche Land (Uebersicht der Verbreitung der Deutschen und ihrer geistigen Cultur, sowie der Vereine zur Förderung deutscher Interessen im In- und Auslande); 5. Deutscher Handel und Verkehr in Mittel-Europa; 6. und 7. Deutsche Colonisation im Osten; 8. Verbreitung des Deutschthums in Nord-Amerika; 9. Verbreitung des Deutschthums in Süd- und Mittel-Amerika; 10. Deutsche Culturbestrebungen in Afrika; 11. bis 14. Schutzgebiete Kamerun und Togo; 15. bis 18. Südwestafrikanisches Schutzgebiet; 19. bis 22. Ostafrikanisches Schutzgebiet; 23. Verbreitung des Deutschthums in Australien und Polynesien; 24. bis 29. Schutzgebiet der Neu-Guinea-Compagnie; 30. Schutzgebiet der Marshallinseln. Ganz unmöglich ist es uns, auch die 300 Nebenkarten, welche den Werth des Atlas ganz besonders erhöhen, namhaft zu machen. Für die deutschen Schutzgebiete (Blatt 11 bis 22 und 24 bis 30) wurde der Maßstab 1:2,000,000 gewählt, um einen bequemen Vergleich dieser Blätter mit Vogel's großer Karte des Deutschen Reiches in 1:500,000 zu ermöglichen; die übrigen Karten sind in kleineren Maßstäben (1:3,700,000 bis 1:40,000,000) entworfen. Der Mehrzahl nach sind die Karten von C. Barich, einige von F. Hein gezeichnet; ihre lithographische Ausführung ist vorzüglich, auch das Terrain, obwohl geschummert, von guter Wirkung.

F. U.

Das Matterhorn und seine Geschichte von Theodor Wundt. Herausgegeben von der Section Berlin des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereines. Berlin. Raimund Mitscher. (192 S.) Geb. 20 Mark.

Das Matterhorn, ausgezeichnet durch seinen außerordentlich kühnen Aufbau und berühmt durch seine an touristischen Unfällen so reiche Geschichte, verdient gleich den ruhmreichsten anderen Bergriesen der Alpenwelt seine eigene Monographie. Diese zu verfassen erschien Theodor Wundt, ebenso erfahren in der Theorie wie der Praxis der Hochtouristik, vor vielen berufen. Er hat seine Aufgabe mit Geschick und Geschmac gelöst, indem er, nachdem man sich an der Geschichte von Bergfahrten fast zum Ueberdruß satt gelesen, ein Buch zu schreiben verstand, das man von Anfang bis zu Ende mit Genuß und Interesse liest. Eigene und fremde Erlebnisse und landschaftliche Schilderungen sind da zu einem anziehenden Ganzen verflochten. An einer Stelle seines Buches giebt sich für den Verfasser auch Anlaß von der Zukunft der Alpentouristik zu sprechen und er findet, daß man sich bisher hauptsächlich auf die Erforschung des in die Augen Springenden, auf die Constatirung der Besteigbarkeit beschränkt hat, ohne sich z. B. viel um den Zusammenhang der einzelnen Berge untereinander zu kümmern. Er empfiehlt deshalb die Stawwanderungen, welche zugleich geeignet sind, neue Schönheiten des Gebirges zu erschließen, die wissenschaftliche Erforschung einzelner Gruppen, wie dies Fr. Simony mit dem Dachsteingebirge gethan, die Uebermittlung der Schönheiten des Hochgebirges an die Allgemeinheit nach dem Borangange Sella's und Compton's. Die zahlreichen in jeder Hinsicht vorzüglichsten Bilder, welche das Buch Wundt's zieren und welche ebenso den Naturfreund wie den Hochtouristen befriedigen müssen, machen dasselbe zu einem alpinen Prachtwerke.

R. F.

Wanderkarte der Lüneburger Heide. Maßstab 1:300.000. Bremen, Verlag von W. Heinius Nachfolger. 2 Mark.

Ein großes Blatt stellt die Lüneburger Heide sammt den angrenzenden Gebieten von Hamburg im Norden bis Celle im Süden und von Geestmünde im Westen bis Lüchow im Osten dar. Da wir es mit einer Wanderkarte zu thun haben, verzeichnet sie Eisenbahnen, Chausseen, Landstrassen und Verbindungswege. Aber auch Marschland, Laub- und Nadelwald, Sumpf und Moor sind ausgetrieben. Die Karte zeigt, wie weit die künstliche Bewässerung in der Heide schon fortgeschritten ist. Terrainzeichnung fehlt, wird aber bei diesem Gebiete Deutschlands wenig vermisst. Obwohl die Karte nur in Schwarz gedruckt ist, erscheint sie doch klar und übersichtlich.

Transvaal. Roman aus dem südafrikanischen Leben der Gegenwart in zwei Bänden von Gregor Samarow. Berlin 1897. Ferd. Dümmler's Verlagsbuchhandlung. (253 und 352 S.) 7 Mark, eleg. geb. 8 Mark.

Sehr eingehend hat sich der Verfasser des vorliegenden Romanes mit den heutigen Zuständen in der Südafrikanischen Republik und mit dem Einflusse Dr. Jameson's in den Boerenstaat beschäftigt und dieselben in seiner Erzählung mit Geschick und das lebhafteste Interesse erweckend zur Darstellung gebracht. Wer sich daher mit diesen Dingen in angenehmer Weise näher bekannt machen will, dem wird mit Samarow's Buche gedient sein.

Durchs Moselthal. Ein Wanderbuch von A. Trinius. 1. bis 3. Auflage. Minden i. Westfalen. J. C. C. Brun's Verlag. (VIII, 240 S.) 3 Mark, geb. 4 Mark.

Trinius ist durch seine zahlreichen Wanderbücher, welche verschiedene Gauen und Städte Deutschlands schildern, dem Lesepublicum schon längst vortheilhaft bekannt. Diesmal bietet er ein Wanderbuch „Durchs Moselthal“, in welchem er uns von Coblenz aufwärts bis Trier geleitet, um es mit einem Capitel von Moselwein ausklingen zu lassen. Wie alle seine Bücher erfreut auch das jüngste durch die frische, anmuthige Schreibweise und den vielfach durchdringenden gemüthreichen Humor.

Die Insel Rügen mit Berücksichtigung der benachbarten Städte des Festlandes Stralsund und Greifswald. Führer für Badegäste und Touristen. Von Edwin Müller. Sechzehnte neu bearbeitete Auflage. Mit einer colorirten Generalkarte von Rügen und 21 Specialkarten. Berlin 1897. Verlag von Barthol & Co. (VIII, 174 S.) Cart. 1 Mark 50 Pfennig.

Da der Verfasser auf alle Veränderungen auf Rügen Bedacht genommen, so ist auch die neue Auflage dieses schon längst bewährten Führers bestens zu empfehlen, umso mehr als auch mehrere Karten hinzugefügt, andere durch bessere ersetzt wurden.

Die Niviera. Praktisches Reisehandbuch für Gurgäste und Touristen. Genua. Niviera di Levante. Niviera di Ponente. Mit Karten, Plänen und Abbildungen. Vierte Auflage, neu bearbeitet von Th. Stromer. Berlin 1897. Verlag von Albert Goldschmidt. (IV, 130 S.) (Grieben's Reisebücher, Band 79.) Geb. 3 Mark.

Die für Gesunde wie Kranke gleich anziehende Niviera erhält hiermit einen sehr praktisch angelegten Führer, welchen wir mit bestem Gewissen anempfehlen können.

E. Debes' Schulwandkarte von Süd-America. Im Anschlusse an des Herausgebers Schulatlanten bearbeitet. Maßstab 1:5,500.000. 4 Blatt. Leipzig, Verlag von H. Wagner und E. Debes. Roh, geheftet 6 Mark, aufgezogen an Stäben 14 Mark.

Die Reihe von Schulwandkarten im Anschlusse an die Schulatlanten von E. Debes ist um das Kartenbild von Süd-America vermehrt, welches conform den vorangegangenen Karten von Asien, Afrika und America (vgl. „Rundschau“ XIX, S. 431 und XX, S. 48) bearbeitet wurde. Als Nebenkarten sind eine politische Uebersicht von Süd-America im Maßstabe 1:16,000.000 und Deutschland im Maßstabe der Hauptkarte beigegeben.

E. Adler's Plan von Hamburg, Altona, Wandsbeck und Umgebung nebst beschreibendem Führer, sowie vielseitigen geschichtlichen und statistischen Angaben. Ausführliches Namensverzeichnis von Straßen, Plätzen u. s. w. Hamburg, Verlag und Druck von E. Adler. 1 Mark 50 Pfennig.

E. Adler's Plan von Hamburg, Altona, Wandsbeck und Umgebung im Maßstabe 1:80.000, welcher seit 1857 in zahlreichen, stets verbesserten Auflagen erschienen ist, verdient wegen seiner klaren, präcisen und geschmackvollen Ausführung in vierfacher Farbendruck die beste Empfehlung.

Tourenbuch von Kärnten und Ober-Italien, sowie der österreichischen Alpenländer für Radfahrer. Zweite, bedeutend erweiterte und verbesserte Auflage. Zusammenge stellt von Joh. B. Adler. Herausgegeben vom Kärntner Radfahrer-Verband. Klagenfurt 1897. Im Verlage des Kärntner Radfahrer-Verbandes. (159 S.) Geb. 1 fl. 20 kr.

Da der Radfahrer an gute Wege gebunden ist, fällt ein Führer für ihn viel kürzer aus als ein solcher für andere Reisende. Daher umfaßt das vorliegende Büchlein ein so

großes Gebiet: die österreichischen Alpenländer und das östliche Ober-Italien. Der Name des Bearbeiters bürgt für die Richtigkeit der Angaben.

Führer durch Stadt und Bad Reinerz und Umgebung nebst einer Karte der Umgebung von Reinerz. Von Wilhelm Patšchovský. Schweidnitz. Verlag von Georg Brieger. (42 S.) 50 Pfennig.

Wer das Bad Reinerz besucht, wird in dem Büchlein von Patšchovský einen verlässlichen Führer finden. Die beigegebene Karte ist zur Orientirung vollkommen geeignet.

Von Hamburg auf dem Rade nordwärts. Von Gregers Rissen. Hamburg 1897. Verlag von Julius Bruse. (47 S.)

Ein knapper Führer für Radfahrer nach der West- und Ostküste Jütlands, den dänischen Inseln Fühnen und Seeland mit besonderer Berücksichtigung Kopenhagens.

Freiburg im Breisgau. Ein Führer durch die Stadt und ihre Umgebung. Mit einem Plane der Stadt. Freiburg i. Br. 1894. Verlag von Paul Ohnesorge, akademische Buchhandlung und Antiquariat. (68 S.) 50 Pfennig.

Das Büchlein bildet einen gut brauchbaren Führer durch die alte Universitätsstadt Freiburg und ihre schöne Umgebung.

Eingegangene Bücher, Karten etc.

Ansichten aus Süd-Amerika. Schilderung einer Reise am La Plata, in den argentinischen Anden und an der Westküste von Jean Habel. Mit 70 Tafeln und Panoramen nach 165 photographischen Originalaufnahmen, in Lichtdruck hergestellt von der Kunstanstalt Albert Krusch, Berlin, mit einer Kartenskizze und 3 Bildern im Text. Berlin 1897. Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). 9 Mark, geb. 11 Mark.

Wanderungen in Tirol und Vorarlberg von Ludwig von Hörmann. Zweiter Band. Wanderungen in Tirol. Innsbruck 1897. Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung.

Im obersten Innthal Tirols. Von Anton Reuf. Innsbruck 1897. Im Selbstverlage des Verfassers.

Durch das Land der Japaner. Schilderungen aus Japan sammt der Heimreise nach Norwegen durch den Suezcanal. Von W. Coucheron-Lamot. Autorisirte Uebersetzung aus dem Norwegischen von Friedrich von Känel. Berlin 1897. Verlag von Th. Schoenfeldt.

Karten zur Geschichte des heutigen Oesterreichisch-ungarischen Reichsterritoriums während des ersten christlichen Jahrtausends. Entworfen und herausgegeben von Dr. Hermenegild Ritter v. Fizeček. Wien 1897. Selbstverlag des Verfassers. In Commission bei Ed. Hölzel. 1 fl. = 1 Mark 80 Pfennig.

Das Kartenlesen und die Blankettkarte im geographischen Unterrichte von Ignaz und Moriz Tschamler. Berlin 1897. Verlag von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen).

Münchener geographische Studien. Herausgegeben von Siegmund Günther. Drittes Stück: Ueber die geographische Verbreitung und Natur der Erddpyramiden von Dr. Christian Kittler. München 1897. Theodor Ackermann, königl. Hofbuchhändler. 1 Mark.

Mittheilungen des k. u. k. militär-geographischen Institutes. Herausgegeben auf Befehl des k. u. k. Reichs-Kriegsministeriums. XVI. Band 1896. Mit 11 Tafeln. Wien 1897. Verlag des k. u. k. militär-geographischen Institutes.

Capri. Skizzen und Träumereien von Katharina von Doering. Berlin 1896. Verlag von Alexander Duncker, königl. Hofbuchhandlung.

Länderkunde von Europa von Dr. Franz Heiderich. Mit 14 Textfärtchen und Diagrammen und einer Karte der Alpeintheilung. (Sammlung Götschen.) Leipzig 1897. G. J. Götschen'sche Verlagsbuchhandlung. Gebunden 80 Pf.

Schluß der Redaction: 19. October 1897.

Herausgeber: **A. Hartleben's** Verlag in Wien.

Verantwortlicher Redacteur: **Eugen Marx** in Wien.

K. u. k. Hofbuchdruckerei **Carl Fromme** in Wien.



Insel CERAM

nach
C. W. Baron van Hoëvell.

Maßstab 1 : 1,000,000.

10 0 10 20 30 Km.
 ☩ Christliche } Niederlassungen
 ○ Mohammed. } der
 ○ Heidnische } Eingeborenen.
 Höhen in Metern.