

## Werk

**Titel:** Vorgänge auf geographischem Gebiet

**Ort:** Berlin

**Jahr:** 1912

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657\\_1912|LOG\\_0015](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1912|LOG_0015)

## Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

sind als historische Romane anzusehen. Die Isländer und Grönländer können die Ideen, namentlich die von den glücklichen Inseln, aus den Legenden auf das neuentdeckte Land übertragen haben und die Saga von Vinland dem Guten ist dann nach und nach entstanden, indem man mit der Zeit Zug um Zug aus den alten Erzählungen und Legenden mit der wirklichen Kenntnis der Länder im Westen verband und vermischte. Die Geschichte, wie wir sie aus Eirik des Roten Saga kennen, ist in meisterhafter Weise geschrieben, die wir bewundern müssen. Die Isländer schufen dadurch den realistischen Roman zu einer Zeit, in der der Prosastil in Europa noch in den Windeln lag.

Seltsam, wie sich die Geschichte mehr oder weniger immer wiederholt. Wie in den realistischen Romanen von Vinland die glücklichen Inseln augenscheinlich mit der Entdeckung von Amerika durch die Nordmänner vermischt wurden, so war dasselbe glückliche Land weit draußen im Ozean westlich von Irland wieder das lockende Ziel, als der amerikanische Kontinent von England aus von neuem entdeckt wurde.

Auf dem Ozean, der die Felsen aushöhlt, wo ihr steht,  
Ein Schattenland erschien, wie die Sage geht;  
Man dacht es sich als ruhigen Sonnenscheinstrand  
Und nannte es O'Brazil — der Seligen Eiland.  
Alljährlich zeigte sich an des Ozeans blauem Rand  
Lieblich und nebelhaft das schöne geisterhafte Land,  
Die Tiefe, wo es lag, war mit Goldwölkchen überstreut  
Und es glich einem Eden, so weit, ach so weit.

Um diese glückliche Insel Brazil zu finden, sandte Bristol im Jahre 1480 und später Expeditionen aus; um diese Insel des Glücks zu suchen, verließ John Cabot Bristol im Jahre 1497 und er entdeckte den Kontinent von Amerika für England. Die großen Illusionen haben immer in der Geschichte der Menschheit eine wichtige Rolle gespielt.

## VORGÄNGE AUF GEOGRAPHISCHEM GEBIET.

### Europa.

Von der Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 sind im letzten Vierteljahr fünf neue Blätter erschienen; von denen am meisten das Blatt Goslar willkommen sein dürfte. Beruhte es doch bislang auf einer topographischen Aufnahme aus den Jahren 1857 und 1876—1879, in die einzelne Nachträge soweit wie angängig eingefügt

waren. Das neue Blatt hat durch seine feinere Ausführung außerordentlich gewonnen. So tritt beispielsweise der Gegensatz zwischen der Hochfläche des Harzes und den eingeschnittenen Tälern nicht mehr gänzlich übergangslos hervor, so daß das Kartenbild dadurch der Natur näher gekommen sein dürfte. Sehr zugunsten des Gesamteindrucks trägt ferner das geschickte Arrangement der Namen bei, aus dem namentlich die weitere Umgebung des Brocken Vorteil gezogen hat. Im einzelnen ist überall die bessernde Hand zu ersehen, die die Darstellung auf das laufende gebracht hat. Das gilt nicht nur für das Wegenetz und die Niederlassungen, wie namentlich bei Bad Harzburg und Wernigerode, sondern auch in der Korrektur vieler Zahlen (wie beim Bruchberg jetzt 928 m statt 926 m zu finden ist) und in der Hinzufügung vieler neuer Höhendaten. Auch sind die topographischen Namen vermehrt worden.

Blatt Cassel und das östlich anstoßende Blatt Heiligenstadt wie Blatt Berleburg sind weitere Neuauflagen. Heben sich bei ihnen die Veränderungen auch nicht so markant ab wie bei Blatt Goslar, so offenbart eine schärfere Prüfung doch eine Fülle wichtiger Änderungen. Namentlich ist fast überall die Mehrung und Berichtigung der Höhenzahlen zu erkennen und teilweise von nicht geringem Ausmaß. So wird der Gahrenberg im Reinhardts-Wald jetzt mit 472 m Höhe statt wie früher mit 464 m vermerkt.

Gegenüber den vorhergehenden gänzlich neu bearbeiteten Blättern bietet Blatt Demmin nur größere Berichtigungen. So ist namentlich die Umgebung der Orte Loitz und Demmin den gegenwärtigen Verhältnissen entsprechend wiedergegeben, aber auch in Kleinheiten begegnet man Verbesserungen und Erweiterungen, wie in der Hinzufügung des Namens „Büdner Damm“ im Norden des Cummerower-Sees, der Eintragung der Bahn Malchin—Dargun, wie in dem Fortlassen der Windmühle bei Grammentin u. v. a., so daß das Blatt im Verein mit den kurz zuvor berichtigten Blättern Swinemünde, Anklam, Neubrandenburg und benachbarten dazu beiträgt, von dem südlichen Vor-Pommern eine gute, der Gegenwart Rechnung tragende kartographische Darstellung zu geben.

Allen vorstehenden Blättern ist wie ihren letzten Vorgängern der Vermerk „Vervielfältigungsrecht vorbehalten“ aufgedruckt; ferner ist dem Greenwicher Gradnetz Rechnung getragen durch den Satz: „Im Gradnetz der Landesaufnahme liegt Greenwich  $17^{\circ} 39' 59,6''$  östlich von Ferro.“

*Hans Spethmann.*

Schleswig-Holsteins Seen gehörten zwar zu jenen Gebieten Norddeutschlands, in denen durch den Eifer Ules zuerst limnologische Forschung betrieben wurde, aber seit jener Zeit ist der Fortschritt in dieser Richtung in anderen Teilen des südbaltischen Küstenbezirkes so groß gewesen, daß die Kenntnis der Seen von Schleswig-Holstein gegenwärtig vergleichsweise gering ist, was um so mehr ins Gewicht fällt, als hier wichtige Fragen der Lösung harren. Scheint doch die Zahl der Kryptodepressionen, nach dem bis jetzt bekannten Material geurteilt, gerade am größten in Schleswig-Holstein zu sein. Seit zwei Jahren hat sich nunmehr Dr. Wegemann in Kiel der dankenswerten Aufgabe unterzogen, die Seenforschung in dem deutschen Anteil der zimbrischen Halbinsel mit Nachdruck

zu fördern. Im Sommer 1910 erstreckten sich seine Untersuchungen zunächst auf die morphometrischen Verhältnisse der bereits sorgfältig ausgeloteten Eiderseen. Diese Seen sind zum Teil jetzt ganz verschwunden (Meckel-, Saat-, Trent-, Flemhuder See) oder stark verändert (Obereider-, Audorfer, Schirnauer See und Borgstedter Enge). Mit Unterstützung von Studierenden und Schülern des Rendsburger Gymnasiums wurden ferner 30 weitere Seen ausgelotet, d. h. alle übrigen Eiderseen, ausgenommen die zum Treene-Gebiet gehörigen.

Die Arbeiten des vergangenen Sommers 1911 erstreckten sich auf 3 getrennte Gebiete: Die Probstei, Nord- und Mittel-Schleswig und Segeberg. In der Probstei wurden 11 Seen ausgelotet, darunter der Passader, Dobersdorfer, Lanker und Post-See bei Preetz, in Nord- und Mittel-Schleswig 16, darunter als größte: Haderslebener Damm, Hostruper-, Seegaarder-, Jelser- und Lang-See bei Schleswig, endlich drei Segeberger Seen. Die Bearbeitung der übrigen Nord- und Mittelschleswigschen Seen nähert sich dem Abschluß.

Für den kommenden Sommer ist in Aussicht genommen die Auslotung der Seen um Bornhöved, Eckernförde, auf Alsen und in Ostholstein, ev. der Strand- und Marschseen. Zugleich wird geplant, Untersuchungen über Seiches, Wasserstandsschwankungen, Temperatur, Wasserfarbe an einigen wichtigen Seen auszuführen. *Sp.*

Einem mir kürzlich zugegangenen Bericht über die Elektrisierung der schwedischen Staatsbahnen<sup>1)</sup> möchte ich folgende Mitteilungen entnehmen. Die ersten Vorschläge, die schwedischen Staatsbahnen mit Elektrizität statt mit Dampfkraft zu betreiben, wurden bereits im Jahre 1908 dem König unterbreitet. Sie entwickelten sich allmählich dahin, daß nur eine Strecke mit elektrischer Ausrüstung zunächst versehen werden sollte, das ist das Stück Kiruna—Reichsgrenze mit einer Länge von 120 km.

Diese Bahn dient vornehmlich dem Erztransport, für den folgende Mengen in Rechnung gestellt sind: 1908 1 660 000 t, 1913 3 200 000 t, 1918 3 850 000 t.

Um diese so stark steigenden Mengen zu bewältigen, wäre bei Dampfbetrieb die Anlage eines neuen Gleispaares erforderlich samt allem Zubehör an Wasser-, Kohlen- und anderen Stationen. Seit 1908 ist des weiteren ein veränderter Kontrakt zwischen der Staatseisenbahn und der Erzgesellschaft in Kraft, wonach die letztere den Transport tonnenweise bezahlt, wonach also der Staat ein lebhaftes Interesse an der Herabsetzung der Transportkosten hat. Bei den Berechnungen ergab sich alsbald die große Überlegenheit der elektrischen Kraft über die Dampfkraft. Erstere gestattet mit einem Zuge 40 Erzwagen zu befördern letztere dagegen nur 28; die Durchschnittsgeschwindigkeit steigt dabei von 25 Stundenkilometer auf 38, so daß in jeder Beziehung Fortschritte erzielt werden.

Als Kraft wird einphasiger Wechselstrom mit 25 Perioden gewählt, bei einer Spannung von 15 000 Volt. Daß nur Wasser für Lieferung dieser

<sup>1)</sup> Utredningar angående riksgrensbanans elektrifiering. Bih. I till Kungl. Järnvägsstyrelsens berättelse om statens järnvägstrafik år 1910. Stockholm 1911.



Kraft in Betracht kommen konnte, stand von vornherein fest. Zwei Wasserfälle oder Fallstrecken kamen in Betracht: einmal die Tarrakoski- und die Vakokoski-Fälle des Torne-Elf, dann die Porjus-Fälle im Großen Lule-Elf. Die Vor- und Nachteile beider Stellen und ihre hydrographischen Verhältnisse werden in dem Bericht eingehend untersucht. 1910 wurde in der Vorlage an den Reichstag für den Ausbau der 120 km entfernten Porjus-Fälle entschieden; eine Skizze der geplanten Anlagen ist beigelegt.

Bei der Berechnung der Kosten und Rentabilität ergibt sich schließlich, daß bei elektrischem Betrieb und einem jährlichen Transport von 3 000 000 Tonnen Erz sich die Transportkosten per Tonne von 0,54 Kr. auf 0,46 Kr. verringern, daß jährlich 242 000 Kr. (1 Kr. = 1,12 M) gespart werden. Steigt die Erzmenge auf 3 850 000 Tonnen, so beträgt die Ersparnis sogar über 500 000 Kr. In diese Summen sind die Kosten für die Neuanlage eines Gleisanpaares bei Beibehalt der Dampfkraft nicht mit verrechnet. Der schwedische Reichstag hat 21,5 Millionen Kronen bewilligt, und im August 1914 soll die neue Anlage in Betrieb genommen werden.

*G. Braun.*

Am 31. Dezember 1911 abends 7 Uhr 28 Minuten mitteleuropäischer Zeit ist ein großes Stück der steilen Kreideküste des Shakespeare-Kliffes westlich von Dover ins Meer gestürzt. Wie eine mir vorliegende Photographie zeigt, erstreckt sich das abgebrochene Material jetzt vom Ufer aus gleich einem Wellenbrecher ins Meer, dessen Länge zu 400 m bei einer Breite von 200 m angegeben wird. Der Absturz, der von niemandem direkt beobachtet wurde, da zur Zeit seines Eintrittes Dunkelheit und Nebel herrschten, erzeugte eine so große Welle, daß sie im Hafen des etwa 8 km entfernten Folkestone 2—3 Fuß hoch wie ein Seebär einlief und während 10 Minuten daselbst die größte Verwirrung und Aufregung hervorrief, ohne jedoch ernstlichen Schaden anzurichten.

Die letzte Ursache des Abbruches dürfte auf den starken Regen zurückzuführen sein, der in den beiden vorhergehenden Monaten an der englischen Südostküste niederging. Hierzu kommt, daß gerade die Abbruchsstelle besonders den Angriffen des Meeres ausgesetzt ist, weil dort die Küste nach Süden vorspringt. Auch ein Blick auf die Seekarte — Hafen von Dover — lehrt, daß vor dem Shakespeare-Kliff eine ganz junge lokale Abrasionsfläche liegt. Die Eisenbahn, die von Dover über Folkestone nach London führt, wurde durch das Ereignis nicht beschädigt, da sie landeinwärts von der betreffenden Stelle in einem Tunnel gelegen ist.

*Sp.*

#### **Asien.**

Einer freundlichst zur Verfügung gestellten brieflichen Mitteilung entnehmen wir folgendes:

Im Anschluß an glazialmorphologische Arbeiten in den Alpen, speziell im Gebiete der Hohen Tauern, unternahm Dr. L. Distel vom geographischen Institut der Universität München im Sommer und Herbst vergangenen Jahres eine Reise in den zentralen Kaukasus, der ihm schon von einem früheren Besuche her bekannt war. Das Arbeitsfeld

bildete das Baksantal-Gebiet. Es wurden außer dem Haupttal sämtliche Seitentäler von Urusbieh aufwärts bis auf oder nahe unter die Kämme begangen.

Die Aufmerksamkeit war u. a. vorzüglich gerichtet auf Beeinflussung der Talformen durch die diluvialen Gletscher, auf Karvorkommen, auf rezente Gletscherschwankungen und heutige Schneegrenze. Sein Reisegefährte Herr Dr. Burmester widmete sich der stereophotogrammetrischen Aufnahme von Gletscherenden im Baksantal-Gebiet.

Von den Ergebnissen seien erwähnt das Zurücktreten typischer Trogformen in Tälern, die unzweifelhaft von mächtigen Eisströmen passiert wurden, die verhältnismäßige Seltenheit und ungemein hohe Lage von seitlichen Karböden, die eine Beziehung zum Eisstrom des Tals nicht erkennen lassen, die außerordentlich deutliche Konservierung eines rezenten Vorstoßes an fast jedem Gletscher, auch dem kleinsten Gehängegletscher des Talgebiets.

Im Anschluß an die wissenschaftlichen Arbeiten wurden der westliche Elbrus, 5629 m, sowie einer der letzten bisher unbetretenen Gipfel des Hauptkammes, der Ullu-kara-Tau, 4302 m, bestiegen. Außer Herrn Dr. Burmester nahmen noch die Herren Ing. E. Wagner und Dr. med. R. Busch an der Reise teil.

*Sp.*

Über den Vulkan Asama in Zentral-Japan, der in den letzten Jahren (von 1909 bis 1911) tätig war, hat Prof. Yamasaki in der Geologischen Zeitschrift von Tokyo Jg. 1911, berichtet. Im September 1909 besaß der Vulkan in dem Kraterboden einen sichelförmigen Rest einer uhrglasartig flachen Lavakuppe, deren übriger Teil schon durch eine vorhergehende Eruption ausgesprengt war. Später, Anfang Februar 1911, konnte Yamasaki diesen Rest nicht mehr beobachten, sondern er fand eine neugebildete flache Lavakuppe mit einem Krater von über 20 m Durchmesser vor. Rings um diesen kleinen inneren Krater bemerkte er Lava mit gekröselter Oberfläche, und an der peripherischen Partie der Kuppe konzentrische Wülste. Rauchmassen stiegen aus dem inneren Krater und aus peripherischen Spalten auf. Seine eigenen Messungen mit anderen zusammenfassend, hat er folgende Zahlen der Kraterdimensionen angegeben:

Die Tiefe des Hauptkraters

1893	230 m (Yamasaki)
1904	180 m (Bruce-Mitford)
1909	80 m (Yamasaki-Nakamura)
1911	61 m (Yamasaki).

Der Durchmesser des Hauptkraters

1893	350 m (Yamasaki)
1910	420 m (Konvamura).

In den letzten 18 Jahren hob sich also der Kraterboden allmählich durch den langsamen Aufstieg des Lava um 170 m. Gleichzeitig erweiterte der Krater durch Abbröckelung der Ränder seinen Durchmesser um 70 m. Yamasaki nimmt an, daß jede der letzten Eruptionen vom Aufsteigen der Lava verursacht sei; dabei wurde die erstarrte Kruste der älteren Lava durch die den neuen Lavaergüssen vorausgehenden Gasmassen gesprengt und zum Teil herausgeschleudert.

*H. Simotomai.*

Der Vulkan Usu in Hokkaidô, von dessen Tätigkeit ich im letzten Hefte berichtete, setzte seine Bodenschwankungen fort, derart, daß die nördliche Flanke des Vulkans, die sich um 150 m gehoben hatte, wieder eingesunken ist. Nach den neuesten Messungen von Prof. Satô im vergangenen Jahre hat dieselbe Partie sich aufs neue 60 m gesenkt. Hier haben wir also ein weiteres Beispiel von vulkanischen Bodenschwankungen, wie sie vorher am Fuße des Vesuv beobachtet wurden. Nach Satô betrug die Zahl der Schlammströme, welche bei der Ausbruchperiode im Jahre 1910 entfloßen, zusammen fünf. Ihre Geschwindigkeit betrug 25 Meilen in der Stunde.

*H. Simotomai.*

Dr. Fritz Sarasin unternimmt eine Reise nach Neukaledonien zu anthropologischen und ethnographischen Zwecken. Er weilt gegenwärtig auf den Loyalitätsinseln.

#### Amerika.

Von der Reise, die unser Mitglied Dr. Theodor Koch-Grünberg in das Amazonasgebiet, in dieses an Naturschönheit vielleicht reichste Gebiet Südamerikas, unternimmt, liegt nunmehr der erste Reisebericht vor. Aus ihm erhellt, daß die Expedition seit Mitte Juli die Grenzgebiete zwischen Brasilien, Venezuela und Britisch-Guayana (ungefähr zwischen 3° und 5° nördl. Breite und 60° und 61° westl. Länge) auf verschiedenen Flußreisen und ausgedehnten Landmärschen nach mehreren Richtungen hin durchzogen hat. Sie gelangte dabei nördlich bis zum Roróima, dem gewaltigen Sandsteingebirge Guayanas, dessen Gipfel (ca. 2600 m hoch) am 7. Oktober erstiegen wurde. Die bisherigen Ergebnisse sind: Kartographische Aufnahme der gesamten Reiseroute nebst (von Manaos an) fortlaufenden Barometer- und Thermometer-Beobachtungen, eingehendes Studium der Stämme Makuschi, Wapischana, Taulipang, Ingariko und Arekuna, mehrere hundert Photographien, 49 Phonogramme einheimischer Gesänge, ca 2000 m kinematographischen Materials, eine größere ethnographische Sammlung usw.

Mitte November erreichte Koch-Grünberg São Marcos, das gelegen ist am Zusammenfluß des Rio Uraricuera und Rio Tacutu, die den Rio Branco, den größten linken Nebenfluß des Rio Negro, bilden. Der Platz war infolge des niedrigen Wasserstandes gänzlich von der zivilisierten Welt abgeschnitten gewesen, so daß der Reisende seit Mitte Juli keine Nachricht mehr aus Deutschland erhalten konnte und auch keine mehr vor seinem Eintreffen in São Felipe am oberen Rio Negro (spätestens im September 1912) empfangen wird. Hier in São Marcos werden die bislang angelegten Sammlungen zurückgelassen, um beim nächsten Hochwasser im März des laufenden Jahres die Fahrt nach Deutschland anzutreten. Der Forscher selbst wandte sich in voller Gesundheit seiner Hauptaufgabe zu, der Erforschung der gänzlich unbekannten Gegenden zwischen Rio Branco und Orinoco. Da die Expedition voraussichtlich jetzt ein Jahr lang von der Außenwelt abgeschnitten sein wird, kann der nächste Reisebericht nicht vor Ende 1912 erwartet werden.

### Afrika.

Bernhard Dernburg hat vor der staatswissenschaftlichen Vereinigung in Berlin in einem inhaltsreichen Vortrage, der sich nunmehr auch abgedruckt findet in der Zeitschrift „Nord und Süd“ (herausg. von L. Stein, 36. Jg., Heft 1), seine Ansichten und Erfahrungen über Staats- und Wirtschaftsaufgaben im neuen Kongo-Gebiet der Öffentlichkeit übergeben. In seinen Ausführungen kommt er auch eingehend auf die geographischen Aufgaben zu sprechen, deren Lösung notwendig ist, um die wirtschaftlichen Seiten Groß-Kameruns in fruchtbringender Weise erschließen zu können. „Es ist nötig“, so sagt er, „durch mehrere mit nicht zu knappen Mitteln auszurüstende, mit wissenschaftlichem und administrativem Personal hinreichend zu versehende Expeditionen zunächst ein klares Bild der Situation zu gewinnen, und die Expeditionen können alsbald nach Ratifikation der Verträge sowohl auf dem Wasserwege des Kongo und Ubangi von der See her als auch auf dem Sanga und Benue und durch das Gebiet der Südkamerun-Gesellschaft aus dem alten Kamerun her ihre Arbeit beginnen. Das kolonialwirtschaftliche Komitee hat eine Wasserexpedition bereits beschlossen und die Mittel bereitgestellt. Der erforderliche Apparat für Landexpeditionen ist in unserem Schutzgebiet vorhanden oder binnen kurzem leicht zu ergänzen. Das Wichtigste hierbei ist, darüber ins Klare zu kommen, welche Grenzen das neue Gebiet haben muß“.

Über diese vorzunehmenden Grenzregulierungen entwickelt Dernburg alsdann eine Reihe sehr bemerkenswerter Gesichtspunkte, von denen die folgenden hier zitiert seien: „Zu erstreben sind Bergkämme, Talwege, ev. leicht übersichtliche Defileen, und zu beachten ist das Zusammenbleiben von Stamm und Markt, Wohnsitz und Erwerbsgebiet. Zu beachten ist auch, daß wirtschaftliche Einheiten, daß z. B. erteilte Konzessionen nicht unnötig zerschnitten und unwirtschaftlich zwischen Deutschland und Frankreich abgeteilt werden. Zu beachten sind ferner die Kosten der Festlegung der Grenzen. Natürliche Grenzen kosten so gut wie nichts, und ihre Festlegung ist in kurzer Zeit vorzunehmen, d. h. führt schleunigst aus einem unerwünschten Provisorium zu einem definitiven Zustand. Unnatürliche Grenzen kosten, weil sie in sehr kurzen Intervallen versteint werden müssen, vielerlei astronomische Beobachtungen zu machen sind, viele Buscharbeit zu tun ist, Jahre und Millionen in der Festlegung, außerordentliche Summen in der Unterhaltung in einem Land des Sumpfes und Urwaldes. Was für Frankreich eine gute Grenze ist, ist es auch für Deutschland, denn die Grenzen richten sich nicht gegen den Nachbarn, sondern gegen die beiderseitigen Eingeborenen, und eine von dem Geist der internationalen Solidarität in kolonialen Fragen getragene Verwaltung sollte keine Schwierigkeiten finden auch dann, wenn es sich um größere Grenzregulierungen handelt.“

*Sp.*

Über die Ausbreitung der Schlafkrankheit in den neu zu Kamerun gekommenen Gebieten wurden in einer Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft von Kennern des Landes sehr wertvolle Ausführungen gegeben.

Prof. Schilling vom Institut für Infektionskrankheiten hat vor einigen Jahren einen großen Teil des Gebietes bereist. Er zeigte an Hand einer Karte die große Ausdehnung der Krankheit in dem ehemals französischen Kongo, hauptsächlich entlang den mächtigen Flußläufen. Die in Ost-Afrika angewandten Bekämpfungsmethoden versagen hier fast vollständig, da die Flußufer von dichtestem Urwald bewachsen sind, an dessen Ausrodung nicht gedacht werden kann. Auch die von den Engländern in Uganda angewandte Methode der Deportation der Uferbewohner in solche Gegenden ist hier völlig undurchführbar. Ebenso wenig kann man von dem Versuch, alle Schlafkranke in Atoxylbehandlung zu nehmen, einen Erfolg erwarten. Auch in dem nördlich der Wasserscheide liegenden mehr steppenartigen Gebiete sind zahlreiche Fälle von Schlafkrankheit beobachtet worden. In erster Linie werden die Bekämpfungsversuche mit einer Erziehung der Eingeborenen einzusetzen haben, diese aber hat ihre sehr großen Schwierigkeiten.

Prof. Ziemann, der erst vor kurzem aus Kamerun, wo er viele Jahre als Regierungsarzt tätig gewesen, nach Berlin zurückgekehrt ist, hob besonders hervor, daß in West-Afrika die Atoxylbehandlung gänzlich versagt hat. Er schätzt das Ausdehnungsgebiet der Krankheit noch größer als es Professor Schilling getan hat. Vor allem aber sieht er in der Nachbarschaft des französischen und belgischen Kongo eine große und ständige Gefahr. Weder die Franzosen noch die Engländer sind in ihren Gebieten auch nur annähernd mit Ärzten versorgt. Allererstes Erfordernis zur Bekämpfung der Schlafkrankheit und damit zur Siedlungsfähigkeit der Gebiete ist daher die Anwesenheit einer recht beträchtlichen Zahl von Ärzten, deren es so wie so schon zur Bekämpfung der übrigen einheimischen Krankheiten bedarf.

*Sp.*

H. v. Staff hat als Teilnehmer an der Tendaguru-Expedition im vergangenen Jahre Gelegenheit gehabt, die Entstehung der Landschaftsformen im südlichen Deutsch-Ostafrika zu untersuchen. Im Gegensatz zu der Annahme von Meeres-transgressionen zur Erklärung des Oberflächenreliefs sieht v. Staff in den hohen Plateauflächen (Makonde-, Muëra-, Noto- u. s. w.) Reste einer weitausgedehnten subaërischen Verebnung, deren typische Verwitterungsdecke noch größtenteils erhalten ist. In diese etwa dem Meere der Aquitanzeit zugehörige flache Küstenlandschaft ließ eine postmittel-tertiäre Hebung die zuvor senilkonsequente Flüsse einschneiden und breite Terrassen ausräumen. Erneute relative Hebung, zeitlich als prä-mittelquartär anzusetzen, unterbrach diesen Zyklus und prägte die jüngsten Züge dem Landschaftsbilde auf.

Für die Frage der Entstehung der Inselberge des Gneißhinterlandes scheint die Beobachtung von Interesse, daß z. B. der Nambiranye-Berg aus einem weit quarzreicheren, also widerstandsfähigeren Gestein besteht, das linsenförmig dem senkrecht aufgerichteten, völlig eingeebneten und schotterbestreuten weichen Graphitgneiß eingelagert ist. In Zusammenhang mit dieser Erscheinung scheinen im Lindi-Bezirk oft ganze Reihen von Inselbergen dem „Streichen“ des Gneißes zu folgen.

*Sp.*

Eine geologische Karte von Französisch-Westafrika im Maßstab 1 : 5 000 000 ist vor kurzem von dem bekannten französischen Kolonialforscher Dr. Henri Hubert veröffentlicht worden (Paris 1911, E. Larose). Auch die geologischen Verhältnisse der nichtfranzösischen Gebietsteile in Ober-Guinea sind mit dargestellt, im Norden reicht die Karte bis zum 24.° n. Br. weit in die Sahara hinein und umschließt im Osten und Süden noch Kamerun (in der alten Ausdehnung). Seit mehr als zwei Jahrzehnten ist dies die erste geologische Gesamtübersicht dieses Teils des Kontinents und überhaupt der erste Versuch in einheitlichem, leidlich großem Maßstabe, und so ist sie zweifellos auch von den deutschen Kolonialgeographen mit gleichem Dank zu begrüßen, wie dies in Frankreich inzwischen geschehen ist.

Die Darstellung ist im wesentlichen eine „abgedeckte“, nur die Küsten- und bedeutenderen Flußalluvien sind als solche verzeichnet, die Sahara-Sandflächen nur im Westen. Unter den mesozoischen Schichten sind die paläontologisch sicher als Kreide bestimmten Kalk- und Sandsteine von Guinea, Nigerien und in der Sahara mit einer Farbe zusammengefaßt und von den fossilereeren Sandsteinen der „Oti-formation“ Koerts in Togo und der „Koro-formation“ Huberts im westlichen Niger-Bogen unterschieden; daß das nur ein Provisorium ist, geht schon daraus hervor, daß die von Falconer am Benue zwischen den unteren, leicht gefalteten und oberen, horizontalen Sandsteinen mit Sicherheit festgestellte Diskordanz auf diese Weise vernachlässigt ist. In der Zurechnung von Falconers „Eocän“ von Sokoto, der sich auf eine einzige, anscheinend nummulitenführende Stelle eines Kalkhorizontes stützte, folgt Hubert der letzten Arbeit Gardés, des Geologen der Expedition Tilho, der die Zugehörigkeit des ganzen Schichtpakets zur obersten Kreide (Maestrichtien) eingehend dargelegt hat. Mit einer weiteren Farbe sind andere, fast stets mehr oder weniger horizontal lagernde Sandsteine oder Konglomerate zusammengefaßt, die im weiteren Umkreis des Niger-Beckens meist in bedeutenden Mächtigkeiten festgestellt sind und gewöhnlich für älter als die der vorhergehenden Gruppe gelten; Hubert zählt dazu die Bandiagara-Sandsteine Chudeaus, die wohl identischen Sandsteine Senegambiens, ferner seine Gurma-Sandsteine (nördliches Dahome) und sogar Koerts Buemformation (Togo), sowie die devonischen Sandsteine der Sahara. Gerade bei dieser Formationsgruppe werden die räumlichen Lücken der gegenwärtigen Kenntnis besonders fühlbar, und neue Profile werden das augenblickliche Farbenbild wahrscheinlich stark verändern. Bedenken gegen Huberts Gruppierung dieser und der vorerwähnten Schichtenfolgen ergeben sich aber auch aus dem Vergleich der leider auf der Karte nicht angegebenen Daten über Streichen und Fallen mit den übrigens gleichfalls nicht eingetragenen absoluten Höhenzahlen; ferner stellen mehrere Horizonte so gute Stufenbildner dar, daß auch diese Oberflächenformen zur Kritik der geologischen Hypothesen heranzuziehen sind. Andere Unstimmigkeiten werden mit faziellen Verschiedenheiten zusammenhängen. Auffallend ist die geringe Ausdehnung, die dem Granit zufällt, aus Granit oder Gabbro bestehen vielfach nur die „Inselberge“ dieser Region, die danach wenigstens teilweise eher als „Härtlinge“ anzusprechen sind. Die Masse des Grundgebirges bilden Gneise, ferner verschiedene kristalline Schiefer und steil gestellte, bezw. stark gefaltete alt-



paläozoische Sedimente, für die bemerkenswerterweise ein nordsüdliches bis nordost-südwestliches Streichen nachgewiesen ist. Der Faltungsprozeß ist in der Sahara prädevonisch. Jungvulkanische Gesteine sind besonders zahlreich in den beiden Sahara-Landschaften Air und Ahaggar, am Cap Verde, im mittleren Nigerien und in Kamerun, spielen aber, außer in letzterem Gebiet, keine das Kartenbild beherrschende Rolle.

Im übrigen ist gerade Kamerun wenig sorgfältig bearbeitet (ohne Berücksichtigung der letzten Karten von Guillemain und von Passarge, fast ganz nach Stromer von Reichenbach 1896!), während dagegen für die französischen Gebiete, namentlich um den oberen Senegal und Niger, noch unveröffentlichte Aufzeichnungen und Gesteinssammlungen verwertet sind. Obwohl also diese Arbeit nicht ganz einhält, was sie auf dem Titel verspricht, nämlich eine Zusammenfassung zu bieten des „état actuel de nos connaissances sur la Géologie de l'Afrique Occidentale“, so ist sie jedenfalls eine höchst verdienstliche Leistung und für die weitere Forschung um so brauchbarer, als in den acht Seiten Begleitworten oft und deutlich genug auf die offenen Lücken und Fragen hingewiesen und zudem statt gewagter stratigraphischer Parallelisierungen der zur Zeit sicherere Weg der petrographischen Klassifikation mit Bewußtsein in den Vordergrund gerückt ist. Eine ergänzende Karte der Bodenschätze ist in Vorbereitung.

*Bernhard Struck.*

Durch die im Dezember 1911 abgeschlossene Legung des Kabels Konakry—Grand Bassam ist nunmehr der französische Kolonialbesitz bis zur Elfenbein-Küste unmittelbar an Frankreich angeschlossen. Bei dieser Ausfahrt des Kabeldampfers wurden 50 Tiefseelotungen zwischen Monrovia und Grand Bassam vorgenommen.

*Sp.*

### Polargebiete.

Von Dr. Filchner, dem Leiter der Deutschen Antarktischen Expedition, ist ein vom 9. Dezember 1911 datierter Brief aus Grytviken auf Südgeorgien eingelaufen, in welchem er den Mitgliedern unserer Gesellschaft einen herzlichen Abschiedsgruß übersendet. Wie aus dem Schreiben zu ersehen, ist die Reise bisher von Erfolg und Glück begünstigt gewesen mit Ausnahme der Sandwich Tour, auf der sich schwere Stürme einstellten. Nicht zum wenigsten hat die absolute Harmonie an Bord zum Erfolg beigetragen. Eine ausgezeichnete Unterstützung hat Filchner auf Südgeorgien durch Karl Larsen, den Kapitän Nordenskjölds, gefunden.

Über die Weiterfahrt von hier seien Filchners eigene Worte wiedergegeben: Morgen früh 10 Uhr [also am 10. Dezember] gehen wir in See nach dem Eis mit rein südlichem Kurs bis zum Auftreffen auf die Eisbarre und folgen ihrem nördlichen Rande dann so lange östlich, bis wir sie durchqueren können. Das sind die letzten Worte, die von Filchner nach Europa gelangt sind. Wir hoffen demnächst einen ausführlichen Bericht bringen zu können.

Zum Studium der meteorologischen und magnetischen Verhältnisse auf den Süd-Orkney-Inseln ist der norwegische Marineleutnant Sigurd Stranger von Argentinien aufgebrochen. Seine Teilnehmer sind nur Skandinavier, die Ausrüstung hat ihm die argentinische Regierung gestellt. *Sp.*

### Meere.

In der Zeit vom 16. November bis 8. Dezember v. J. hat die vierte Terminfahrt zur Erforschung der Adria, die diesmal von den Österreichern allein ausgeführt wurde, stattgefunden. Trotz teilweise sehr ungünstiger Witterungsverhältnisse war es möglich, das Querprofil von Lussin nach Ravenna, das Pomo- und Pelagosaprofil und die Profile von Durazzo nach Brindisi, sowie durch die Straße von Otranto zu bearbeiten. Eine Überprüfung der Kote 1260 m im Südbecken ergab, daß auch sie zu hoch sei. Doch wurde 10 Seemeilen nordöstlich 1223 m gefunden. Da nunmehr Beobachtungen über ein ganzes Jahr vorliegen, ist zu hoffen, daß wir bald ein Bild der hydrographischen Verhältnisse der ganzen Adria erhalten. Von großem Interesse verspricht der Gegensatz zu werden, der sich aus den bisherigen Beobachtungen zwischen dem Süd- und dem Pomo-Becken ergibt, welch letzteres wieder mit dem Quanero in Wechselbeziehung zu stehen scheint. Den wertvollsten Anhalt gewährten dafür die Sauerstoffuntersuchungen, für deren Verständnis die regelmäßigen Beobachtungen über das Nanno-Plankton wichtige Hinweise ergaben.

*M*

Ein Museum für Meereskunde und Seewesen in Triest. Unter dem Namen „Permanente maritime Ausstellung“ ist seit einiger Zeit in Triest eine Sammlung begründet und dem Publikum täglich von 10—1 Uhr geöffnet, die beachtenswerte Keime zu einem umfangreichen Museum enthält. Am unfassendsten ist darin die Darstellung des Seefischereiwesens vertreten, für die von verschiedenen großen Ausstellungen her schon reiches Material durch die Österreichische Gesellschaft für Seefischerei und Fischzucht nach systematischen Grundsätzen zusammengebracht war: über die Meerestiere selbst, ihre Entwicklung und Zucht, über Fischereifahrzeuge und Fanggeräte, sowie über Verwertung von Fischen und andern Meeresprodukten in der menschlichen Wirtschaft. Ferner ist eine stattliche Sammlung über die Schifffahrt in Vergangenheit und Gegenwart, über ihre Hilfsmittel und Methoden, über Schiffstypen, Schiffbau und Schiffsausrüstung durch gemeinsame Beisteuer von Behörden und Privatpersonen geschaffen. Auch Hafen- und Küstenbau sind vertreten. Alles in allem kann man sagen, was hier in Originalstücken, Modellen, Präparaten und graphischen Darstellungen bereits beisammen ist, erscheint in seiner Gesamtheit wissenschaftlich und volkerzieherisch zu wertvoll, als daß man nicht annehmen sollte, es werde in der Richtung des Berliner Museums für Meereskunde weiter entwickelt werden, in dem Meereskunde und Seewesen e nander durchdringen und sich gegenseitig erläutern sollen.

*Stahlberg.*

Mit dem 4. Januar 1912 hat der Dienst auf der neuen Shanghai-Eillinie begonnen, die der österreichische Lloyd eingerichtet hat. Bei



dem Verkehr zwischen Triest und Schanghai, der in 33 Tagen besorgt wird, werden folgende Häfen angelaufen: Port Said, Suez, Aden, Colombo, Penang, Singapore und Hongkong. Sp.

#### Allgemeines.

Gelegentlich des Vortrags des Herzogs Adolf Friedrich zu Mecklenburg waren vier Karten aus dem Besitze des Prinzen Ulrich von Schönburg auf Schloß Guteborn bei Ruhland ausgestellt, die durch ihre Seltenheit reges Interesse hervorriefen — sind sie doch bisher nirgends in der Literatur erwähnt. — Sie sind sämtlich in Kupferstich hergestellt und dienen offenbar als Wandkarten. Die erste unter ihnen mit der Beischrift „Nova totius terrarum orbis tabula“ ist um das Jahr 1660 bei Frederick deWit in Amsterdam gedruckt und stellt die beiden Erdkugeln in stereographischer Projektion dar. Bemerkenswert ist auf ihr die Darstellung Amerikas und Australiens, wo nur die positiven Kenntnisse jener Zeit, keine länderkundlichen Hypothesen eingetragen sind. Von Amerika ist Süd- und Mittelamerika nebst Westindien mit reichem Detail gezeichnet. Von Nordamerika ist nur die östliche Hälfte bis ins Einzelne ausgeführt, der ganze Nordwesten erscheint dagegen leer. Kalifornien ist der älteren Anschauung entsprechend als Insel angegeben. Vom Festland Australien sieht man bereits den größten Teil der Küstengliederung, nur die Ostküste fehlt; auch Neu-Seeland ist schon deutlich zu erkennen. In Ost-Asien ist die Darstellung J a p a n s und der Philippinen eigenartig. Das auf vielen älteren Karten vorhandene unbekannte Südland fehlt hier völlig. Am untersten Rande des Blattes steht in 18 Kolumnen ein ausführlicher Text, der eine geographische Beschreibung der ganzen Erde in niederländischer, französischer und englischer Sprache enthält.

Die folgenden drei Karten von einzelnen Erdteilen, die unter einander große Ähnlichkeit zeigen, sind Werke des berühmten Amsterdamer Kartographen Willem Janszoon Blaeu und stammen aus der Zeit um 1620 bis 1630. Die Wiedergabe der Küstengliederung und der einzelnen Erdräume entspricht den damaligen neuesten Forschungen und ist außerordentlich reich an Einzelheiten, so daß die *Nova totius Americae sive Novi Orbis tabula* auct. G. J. Blaeu von Wichtigkeit für die Entdeckungsgeschichte von Amerika ist. Auf ihr ist Kalifornien als Insel gezeichnet; in Nordwest-Amerika sind die Forschungen Fr. Drakes angedeutet. Die 1616 erfolgte Entdeckung der Lemaire-Straße und des Staatenlandes ist bereits eingetragen. 2 Nebenkarten zeigen die Nord- und Südpolarländer. Die Karte fehlt selbst in der Library of Congress in Washington.

Auf der Tafel „*Nova et exacta Asiae geographica descriptio*, auct. G. J. Blaeu ist bedeutungsvoll die Darstellung Ostasiens, namentlich Koreas, das als Insel erscheint, J a p a n s, der Philippinen und der hinterindischen Inselwelt, sowie der holländischen Entdeckungen im nördlichen Eismeere, in Nowaja Semlja und Spitzbergen. Im äußersten Nordosten zeigt sich deutlich die Anianstraße und jenseits derselben das nordwestliche N o r d a m e r i k a. Im nördlichen Stillen Ozean ist eine für die Entdeckungsgeschichte interessante Nebenkarte mit den europäischen und asiatischen Polarländern angebracht.

Auf der vierten Tafel, die Afrika enthält, ist die Darstellung des Nil und des Kongo mit ihren Zuflüssen von besonderem Interesse.

(Nach V. Hantzsch)

Von diesen Karten war bisher nur die de Wit'sche Weltkarte bekannt, die als Tafel 1 in dem Atlas des Grafen Johann Moritz von Nassau-Siegen figuriert. Dieser Atlas war eine Ehrengabe der Amsterdamer Kartographen. Unter anderen enthält er auch Karten über Afrika, Asien und Amerika in gleicher Größe, zum Teil mit ähnlichem Text und Figuren, jedoch von anderen Zeichnungen und Platten herrührend wie die oben erwähnten. Da die jüngsten Karten des Atlas vom Jahre 1661 datiert sind, so möchte man danach schließen, daß diese Wandkarten ältere Arbeiten darstellen und zwar von Wilhelm Blaeu selbst, der 1638 starb, während die entsprechenden Karten des Atlas dann vielleicht von seinen Söhnen herrühren könnten, obgleich sie als von W. Blaeu herrührend signiert sind.

M. Groll.

Wandtafeln zur Einführung in das Kartenverständnis hat der Kartograph a. D. der Königlich Preussischen Landesaufnahme, R. Rhinow, veröffentlicht. Zunächst liegen zwei Blätter vor, von denen das eine die Südspitze von Mönchgut auf Rügen, das andere den mittleren Teil des Riesengebirges zeigt. Zu oberst auf beiden Tafeln findet sich je ein Landschaftsbild, das in weichen Kreidetönen gehalten ist und auf größere Entfernung Rücksicht nimmt, indem alle Details fortgelassen sind. Unter den Bildern steht die Reproduktion von Kartenblättern, auf denen die Landschaft wiedergegeben ist, zuerst ein vergrößerter Ausschnitt aus den betreffenden Meßtischblättern in 1 : 8000 resp. 1 : 10 000. Auf ihnen tritt das Relief mit Hilfe der Eintragung einer braunen Schummerung außerordentlich eindrucksvoll zu Tage; so ist an der Küste Rügens sogar in einigem Abstand der Unterschied zwischen den jetzigen jungen Kliffen und den reifen, gegenwärtig funktionslosen Kliffen scharf zu erkennen. Alsdann folgt die Wiedergabe des Meßtischblattausschnittes im Originalmaßstab im Verein mit einer Vergrößerung der Karte des Deutschen Reiches auf 1 : 25 000, ferner die Wiedergabe der letzteren in 1 : 100 000. Auf allen Blättern ist das Gesichtsfeld des Landschaftsbildes eingetragen, ferner sind bemerkenswerte Punkte durch Signaturen gekennzeichnet, für die eine Umrißskizze die nötigen Erklärungen gibt. Ferner dienen zwei nicht überhöhte Längsprofile in 1 : 10 000 und 1 : 25 000 dem Verständnis der Karten. Im ganzen läßt sich sagen, daß die beiden Tafeln freudig zu begrüßen sind.

Sp.

Der 10. Internationale Geographenkongreß wird zu Ostern d. J. wahrscheinlich nicht stattfinden, sondern dürfte auf Oktober d. J. oder Ostern nächsten Jahres verschoben werden.

Der 18. Deutsche Geographentag wird in der Pfingstwoche zu Innsbruck voraussichtlich vom 28.—30. Mai d. J. zusammen treten.

Herrn Geheimen Hofrat Hans Meyer ist von der Gesellschaft für Erdkunde zu Leipzig in Anerkennung seiner hohen Verdienste um die Afrikaforschung die Eduard-Vogel-Medaille in Gold, die höchste Auszeichnung der Gesellschaft, verliehen worden.