Werk

Titel: Vorgänge auf geographischen Gebiet

Ort: Berlin

Jahr: 1912

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1912|LOG_0130

Kontakt/Contact

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

info@digizeitschriften.de

VORGÄNGE AUF GEOGRAPHISCHEM GEBIET.

Europa.

Einen sehr schönen westlich-östlichen morphologischen Querschnitt durch das Netze-Tal bei Scharnikau bringt die soeben erschienene neue Lieferung 159 der geologischen Karte von Preußen und benachbarten Bundesstaaten, die von Behr, Koehne und Korn bearbeitet ist. Das etwa 4 km breite Netze-Tal, in dem der Fluß sich unterfähig und umgeben von vielen Altwassern bewegt, wird fast überall von einer breiten Fläche von Talsanden begleitet, die randlich durch Schluchten vielfach zerfranst ist und die sich in verschiedenen kleinen Stufen erhebt, welche mitunter scharf hervortreten. Auf ihren Sanden ist es auf weiten Flächen wie auch im Netze-Tal zur Entwicklung von Dünen gekommen, die bis zu 15 m Höhe erreichen und oft einen nach Osten geschlossenen Bogen mit nach Westen gebreiteten Ästen erkennen lassen. Dieser ganze Talboden wird von direkten Bildungen der Eiszeit eingefaßt, vorwiegend Geschiebemergel, der beim Orte Scharnikau unmittelbar an die Netze-Niederung stößt. Im Osten grenzt an diese Zone ein Sandur, der seinen Ursprung in Endmoränen westlich Kolmar besitzt und in ganz prächtiger Weise den Schuttkegel der Schmelzwasserflüsse vor dem Eisrande mit der Abnahme der Korngröße des Materials und dem Gefälle vom Eisrande fort, etwa 20 m auf 11 km, zeigt, ebenso kleine rinnenartige Senken vertikal zum Eisrand. Die zu ihm gehörige Stillstandslage zeichnet sich weniger durch große Höhen als durch Geschiebereichtum und unruhiges Gelände aus. *Sp.*

In einer soeben erschienen Arbeit[1]) gibt der bekannte Diluvialforscher A. Gutzwiller eine neue Gliederung der diluvialen Schotter in der Umgebung von Basel. Der älteste derselben ist der Oberelsässische Deckenschotter = Sundgauer Schotter Brückners, der an die Basis des Diluviums gestellt wird. Er ist nach der Ablagerung schräg gestellt und liegt zwischen 360 und 480 m. Gutzwiller vermutet in ihm fluvioglaziale Schotter einer fünften ältesten Eiszeit, zu deren Zeit die Abflußrinne bei Basel 200 m höher lag als jetzt.

Der ältere Deckenschotter erreicht über 400 m Höhe, senkt sich bis 320 m, was ebenfalls für nachträgliche Schrägstellung spricht. Der jüngere Deckenschotter ist früher von Gutzwiller als Hochterrasse gedeutet worden; er liegt durchgängig 20 m tiefer als die Basis des älteren Schotters.

Die Hochterrasse ist in der Umgebung von Basel nur spärlich entwickelt, in 315 m Höhe als ein 300 bis 400 m breites Band zu finden, das sich nur selten topographisch hervorhebt. Von Wichtigkeit ist das Vorkommen von Resten des Hochterrassenschotters an der Sohle des Rheintales oberhalb Basel. Es beweist das, daß die Erosion des Tales in der Mindel-Riß-Interglazialzeit geschehen ist.

[1]) A. Gutzwiller: Die Gliederung der diluvialen Schotter in der Umgebung von Basel. Verh. Naturforsch. Ges. Basel. XXIII. 1912.

Alle diese Ablagerungen sind mit einer bis zu 20 m mächtigen Lößdecke überzogen; diese fehlt auf der Niederterrasse, die in der Tat eine sehr ausgedehnte Terrasse darstellt, in sich mehrfach gegliedert. Sie liegt ungefähr 280 m hoch. *Braun.*

Gletschermessungen in den Ostalpen 1912. Die Markennachmessungen, welche in diesem Jahre ähnlich wie in den Vorjahren im Auftrage des D.-Ö. Alpenvereines an insgesamt 15 Gletschern der Oetztaler Alpen und der Rieserferner Gruppe vorgenommen wurden (Ende August bis Anfang September), haben zum allgemeinen Ergebnis gehabt, daß kein so starker Rückgang der Zungenenden eingetreten ist, wie man ihn wegen des geringen Nachdruckes aus den Firngebieten als Folge von deren außerordentlich starker Abschmelzung im Jahre 1911 wohl erwartet hätte. Der Betrag, um welchen die meisten der gemessenen Gletscherenden seit der gleichen Zeit des Vorjahres zurückgeschmolzen sind, bleibt in der Mehrzahl der Fälle unter dem normalen Ausmaß und erreicht vielfach nur 5—7 m. Einzelne höher oder der Exposition nach geschützt gelegene Ferner des Venter Gebietes sind sogar etwas vorgegangen, der Mitterkarferner (ca. 2930 m) an der Wildspitze z. B. durchschnittlich um 7 m. Man darf aus diesem Verhalten schließen, daß der schneereiche Winter 1911/12 und der abnorm kühle und trübe Sommer 1912 ein wirksames Gegengewicht gegen die entgegengesetzten Extreme des Vorjahres geliefert haben. *v. Klebelsberg (München).*

Asien.

Die beabsichtigte Einführung einer repräsentativen Regierung in China hat eine Volkszählung notwendig gemacht. Über die Ergebnisse wurde am 27. Februar 1911 dem Thron ein Bericht zugestellt, aus dem Rockhill jetzt nähere Angaben liefert (The T'oung Pao, Band XIII: The 1910 Census of the Population of China). Ist der Bericht auch nicht vollständig, da die Kinder unter sechs Jahren nicht mitgezählt wurden, so ermöglicht er doch einen ungefähren Überblick über die Volksmenge, die in China wohnt. Es ergaben sich insgesamt fast 330 Millionen Menschen, eine weit geringere Einwohnerzahl, als man vielfach für China annimmt. Auf die einzelnen Provinzen verteilt sie sich folgendermaßen:

Provinz	Bevölkerung 1910
Chih-li	22 970 654
Shan-hsi	9 422 871
Shen-hsi	6 726 064
Kan-su	3 807 883
Shan-tung	25 813 685
Ho-nan	22 375 516
Hu-pei	21 256 144
Ssu-ch'uan	54 505 600
Kiang-su (einschl. Kiang-ning)	15 379 042
An-hui	14 077 683
Kiang-hsi	16 254 374

Provinz	Bevölkerung 1910
Hu-nan	20 583 187
Kuei-chou	9 266 914
Yün-nan	8 049 672
Chê-kiang	13 942 655
Fu-kien	8 556 678
Kuang-tung	23 696 366
Kuang-hsi	5 426 356
Fêng-t'ien	5 830 819
Ki-lin	5 349 287
Hei-lung-kiang	1 562 254
Hsin-kiang	1 768 560

Schätzt man die Einwohnerzahl der Mongolei auf 1,8 Millionen und die von Tibet auf 2,2 Millionen Menschen, ferner die Zahl der Kinder unter 6 Jahren auf 9 Millionen, so ergibt sich im ganzen eine Bevölkerung von 330 Millionen. Auffallend ist an ihr das beträchtliche Überwiegen des männlichen Geschlechtes, so gibt es allein in Chih-li 1 906 420 Männer mehr als Frauen und Mädchen. Die Ursache des Zurücktetens des weiblichen Elementes ist noch nicht aufgeklärt. *Sp.*

Nach der japanischen Geolog. Zeitschrift vom April 1912 hat der Vulkan Mihara auf der Insel Ôshima, die nicht weit südlich von Tôkyô liegt, seine Tätigkeit am 7. März erneuert, bei der Explosionen mit Lavaergüssen abwechseln. Ein Botaniker, der am 19. März den Berg erstieg, fand in dem Krater des Centralkegel zwei kleine neu entstandene Lavakegel. *Simotomai.*

Der Vulkan Usu, über den ich wiederholt an dieser Stelle berichtet habe, setzt seine Tätigkeit noch immer fort. Nach einer japanischen Zeitung vom 15. Mai hat die Explosion sich wiederholt, und die weißen Rauchsäulen mit Donnern sind wieder an den zahlreichen Kratern bemerkt worden. Das Senkungsphänomen ist besonders deutlich hervorgetreten, in dem der Nishimaruyama (oder West-Maruyama) auffallend niedriger geworden und der Fußweg am südlichen Ufer des Sees gleichfalls bedeutend gesunken ist; außerdem stehen die Bäume, die früher am Ufer wuchsen, jetzt in dem See. *Simotomai.*

Amerika.

Über die Reise unseres Mitgliedes Dr. Theodor Koch-Grünberg in das Amazonasgebiet sind weitere Nachrichten eingelaufen, die an den Bericht auf S. 63 dieses Jahrganges, demzufolge der Forscher Mitte November in Sao Marcos am Zusammenfluss von Rio Uraricuéra und Rio Tacutu eingetroffen war, unmittelbar anschließen. Am 21. November fuhr Koch von hier aus zusammen mit seinem Begleiter Schmidt und acht Indianern den Uraricuéra aufwärts, der von der großen Insel Maraca an selbst den meisten Indianern gänzlich unbekannt ist. Er bildet eine lange Kette von gewaltigen Katarakten und wilden Stromscnellen zwischen einem Gewirr von Tausenden kleiner Inseln. Bei dem 30 cm hohen Falle Urumamy stieß man auf drei Indianer-

stämme, die noch nie einen Weißen gesehen hatten; sie waren friedlich' so daß ihre Sprachen, die keiner der bekannten Sprachgruppen angehörten, erforscht werden konnten. Ende Dezember wurde auf dem Fluß, der noch auffallend wasserreich war, weitergereist, bis man am 20. Januar wieder auf Anwohner traf, Schiriana und sehr hellfarbieg Waiká, die ein noch ganz ursprünglicher Stamm sind, der kulturell sehr tief steht und mit ekelhaften Hautkrankheiten behaftet ist. Am 25. Januar fuhren Koch und Schmidt in den linksseitigen Quellfluß des Uraricuéra, den Rio Arakasa, hinein, der von zwei Höhenzügen begleitet, wie ein wilder Gebirgsbach durch enge, felsige Schluchten tost. Mit dem schweren Gepäck hier weiterzukommen, war unmöglich. Koch schickte deshalb seinen Begleiter mit dem leichtesten Boote ohne Ladung voraus, um von Indianerstämmen, die acht Tagereisen entfernt wohnten, Kanoes und frische Mannschaft zu holen, während er selbst mit dem Gepäck etwa unter 63° w. L. und 3° 45' n. B. zurückblieb. Am 2. Februar stieß Schmidt mit achtzehn neuen Indianern der Stämme Yekuaná und Ginijau wieder zu ihm, worauf Koch die Indianer, die ihn bisher begleiteten, flußabwärts zurückschickte und sich nach den Quellen des Orinoco aufmachte. *Sp.*

Afrika.

Wie uns Geh. Hofrat Hans Meyer mitteilt, sind im Frühjahr dieses Jahres in aller Stille zwei deutsche Forscher, Herr Eduard Oehler aus Frankfurt a. M. und Herr Dr. T. Klute, nach Deutsch-Ostafrika aufgebrochen, um nähere geographische Untersuchungen im Kilimandjarogebiet anzustellen. Herr Oehler hat schon 1906 bis 1907 mit Dr. Fritz Jäger auf diesem höchsten Gebirge Afrikas gearbeitet und namentlich die Westseite des Kibo (6010 m) mit erforscht. Diesmal galten die Besteigungen und Untersuchungen zunächst dem östlichen Nachbar des Kibo, dem felsigen, trotzigen Mawensi (5355 m). Zwei volle Monate haben die beiden Reisenden dem Mawensi gewidmet, zahlreiche Hochtouren ausgeführt, den bisher noch unbezwungenen höchsten Gipfel erstiegen, eine genaue photogrammetrische Aufnahme des Gebirgsstockes gemacht und umfangreiche Sammlungen angelegt. Von besonderem Interesse ist der Nachweis, daß auch der Mawensi einst in ausgedehntem Maß vergletschert gewesen ist. Mitte Juli sind die beiden Reisenden in die Hochregionen des Kibo übergesiedelt, um dort ihre Arbeiten fortzusetzen.

Polargebiete.

Bereits zeitig im Frühjahr dieses Jahres brach, wie an dieser Stelle berichtet (Jahrg. 1912, S. 224), die schweizerische Expedition zur West-Ost-Durchquerung Grönlands von Kopenhagen aus auf. Am 27. April wurde sie in Sisimint (Holstenborg) von dem Dampfer „Hans Egede" an Grönlands Westküste an Land gesetzt, wo sofort die Vorarbeiten in Angriff genommen wurden. Prof. Mercanton, Dr. Stolberg und Dr. Jost, die an der Westküste zum Zweck aerologischer und glazialer Unternehmungen bleiben sollten, widmeten sich der Instandsetzung und Kontrolle aller Apparate und begannen mit ihren Beobachtungen. Die übrigen vier Teilnehmer der Forschungsfahrt, Dr. de Quervain, Dr. Hoessli, R. Gaule und R. Fick reisten etwa 80 km weiter nach Südosten ins Innere

des Landes, um sich dort unter Anleitung eines Grönländers mit der Kunst des Hundekutschierens und Kajakfahrens wie der Einrichtung der Segelschlitten zu befassen. Ferner untersuchten sie glaziale und marine Wechsellagerungen, die sie topographisch aufnahmen, und stellten meteorologische Parallelbeobachtungen mit Holstenborg an.

In der zweiten Maihälfte kehrten sie nach Holstenborg zurück. Am 1. Juni fuhren sie von hier mit dem Dampfer „Fox" weiter, demselben Schiff, mit dessen Hilfe einst die Spuren der Franklinexpedition gefunden wurden. Am 4. Juni gelangte man nach Egedesminde, am 10. Juni in der Gegend der Disko-Insel nach dem nördlichen Atasund unmittelbar südlich des Eisstromes Ekip Sermia. Bei ihm wurde unter 69° 45′ N. B. das Felsengebiet der Küste betreten, durch das nunmehr ein sehr beschwerlicher Aufstieg zum Rande des Inlandeises stattfand. Man erreichte ihn in 600 m Höhe an einer Stelle, an der er sich sanft abwärts bog und noch wenig von Schmelzwassern angegriffen war. Nachdem Jost und Mercanton 20 km weit eiseinwärts eine Rekognoszierung vorgenommen hatten und die Eisverhältnisse zum Ansetzen der Durchquerung günstig fanden: die Oberfläche des Eises relativ eben, nur von wenigen, nicht tiefen Schmelzbächen und lediglich von unerheblichen Spalten durchzogen, brach man am 20. Juni mit 3 Schlitten und 29 Hunden mit den besten Hoffnungen auf das Vordringen bis zur grönländischen Ostküste auf. Bald stellten sich jedoch große Schwierigkeiten ein, Wasserläufe und Seen auf dem Eise hinderten das Vorwärtskommen. Schon vor 1100 m Meereshöhe begann das Firngebiet, das bis zu 1600 m oft von großen, meistens gefrorenen Seen eingenommen wurde und noch 120 km östlich des Jacobshavner Eisstromes hin und wieder tiefe Schrunde aufwies. In einer Breite von 69° 38′ wurde die Route, auf der Peary im Jahre 1886 versuchte, ins Innere Grönlands zu gelangen, gekreuzt, in 68° 41′ die umstrittene Route von Nordenskjölds Lappen im Sommer 1883. Die Höhe des Firnes betrug hier 2100 m. Zur Mitte des Inlandeises kam man am 8. Juli; sie war 2400 m hoch. Der Scheitel des Eises war damit jedoch noch nicht gewonnen, sondern fand sich erst auf Zweidrittel Weglänge in 2500 m Höhe. Am 17. Juli erblickte die Expedition die Ostberge, ein bisher unbekantes Gebirgsland nördlich des stark ansteigenden Sermilik Inlandeises, dessen höchsten Berg mit 2770 m man Forelberg taufte. Am 21. Juli wurde der Rand des Inlandeises gesichtet, und 10 Tage später, am 1. August, langte de Quervain in Angmagsalik am Ziele an.

Die größte Tagesstrecke auf dieser bewundernswert durchgeführten Reise betrug 45 km. Auf der Ostseite erwies sich die Segeleinrichtung der Schlitten sehr günstig, auf der Westseite hatte man hingegen fast unaufhörlich mit starkem Gegenwind, der oft mit Schneetreiben verbunden war, zu kämpfen.

Mit der Beendigung vorstehender Reise wurde Grönland zum vierten Male durchquert. Zum ersten Male geschah es 1888 von Nansen und Sverdrup von einem Punkt unter etwa 65° nördl. Breite an der Ostküste nach Godthaab an der Westküste, 1892 und 1893—1895 von Peary von der Mc. Cormickbucht im Westen zur Independencebucht im Nordosten. Eine fünfte Durchquerung vom Nordosten zur Westküste sucht gegenwärtig der dänische Hauptmann Koch mit

dem deutschen Meteorologen Wegener auszuführen. Dank der diesjährigen günstigen Eisverhältnisse haben die beiden Forscher bereits am 21. Juli Kap Bismarck erreicht. Es scheint ein außerordentlich gelegener Augenblick gewesen zu sein, denn Anfang August kam grönländisches Treibeis bis dicht an Grimsey und Isafjardardjup in Nordisland heran.

Die jetzt abgeschlossene Reise de Quervains hat über die Verteilung des grönländischen Inlandeises das gleiche Ergebnis erzielt, das Nansen fand: die größeren Höhen und die starke Zerrissenheit an der Ostküste. Überraschend ist, daß der Eisscheitel nur 2500 m hoch lag, während Nansen gut 300 km weiter südwärts 2716 m als Maximalhöhe des Inlandeises konstatierte, worauf man auf noch größere Höhen weiter nach Norden geschlossen hatte. Demnach liegt entweder zwischen Nansens und Quervains Route ein höchstes Areal des Inlandeises, von dem es sich nach Norden und Süden senkt, oder aber es sind mehrere Eiszentren vorhanden. Das Gebirge im Osten scheint eine Fortsetzung jenes Gebirgszuges zu sein, der von König-Wilhelm-Land an die ganze Ostküste Grönlands begleitet und dem auch die Petermannspitze angehört. Ferner ist unter den Ergebnissen Quervains überraschend, daß als Minimumtemperatur der ganzen Reise nur —23° beobachtet wurde, während Nansen Temperaturen bis zu —50° konstatierte.

Beziehen sich die Hauptergebnisse der Durchquerung auf Oberflächenformen des Inlandeises wie auf seinen Zusammenhang mit dem Untergrund, so hat der an der Westküste zurückgebliebene Teil der Expedition gleichzeitig auf meteorologischem Gebiet gearbeitet. In Holstenborg wurden einige 20 Pilotaufstiege ausgeführt, ebenso einige mit Fesselballons und Drachen, die insbesondere über den Föhn lehrreiche Daten brachten. Ferner arbeitete diese Gruppe über physikalische Erscheinungen an und auf dem Inlandeisrande bei der Discoinsel. Mitte September kehrte die Abteilung nach Egedesminde zurück, nachdem Prof. Mercanton schon am 28. August die Rückreise in die Heimat angetreten hatte. Stolberg und Jost werden dagegen an der ostgrönländischen Küste zum Zwecke aerologischer Studien überwintern. *Sp.*

Ejnar Mikkelsens Expedition nach Nordostgrönland. Anfang August dieses Jahres kam aus dem Norden die unerwartete Nachricht, Kapitän Ejnar Mikkelsen und Maschinist Iversen befänden sich auf der Heimfahrt von Grönland nach Dänemark. Damit fand eine an Ergebnissen und tragischen Momenten ungemein reiche Expedition, die vielfach schon als verloren galt, ihren endgültigen Abschluß.

Der Zweck des Unternehmens war gewesen, die Ergebnisse der Danmark-Expedition am Peary-Kanal an der Nordostküste Grönlands aufzufinden. In dieses Gebiet hatten 1907 der Leiter der Danmarkexpedition, Mylius Erichsen, ferner Leutnant Hagen und der Eskimo Brönlund eine Schlittenexpedition ausgeführt, von der sie nicht heimkehrten. Zwei Expeditionen wurden ausgeschickt, um ihr Schicksal aufzuklären und, wenn möglich, noch zu helfen. Das erzielte Resultat war, daß man die Leiche des Eskimos fand. In seinem Tagebuch stand die Mitteilung, seine beiden Gefährten hätten

am Danmark-Fjord durch Hunger und Frost den Tod gefunden; ihre wissenschaftlichen Ergebnisse seien am Danmark-Fjord zurückgelassen.

Um diese wichtigen Resultate zu retten und genaueres über das Schicksal der Verunglückten in Erfahrung zu bringen, kam Mikkelsen am 25. August 1909 als Leiter einer Expedition mit dem Schiff „Alabama" auf der Shannon Jnsel an der Ostküste Grönlands an. Das Fahrzeug wurde hier in Winterquartier gelegt. Nach einem kürzeren Vorstoß im Oktober und November des gleichen Jahres brach man am 3. März 1910 zu einer großen Schlittenexpedition unter Mikkelsen und Iverven auf. Eine von W. Laub geführte Abteilung begleitete die beiden Forscher bis zum 77° nördl. Breite und kehrte dann von hier zum Winterlager der „Alabama" zurück, die inzwischen von Unglück heimgesucht und untergegangen war. Es glückte den Schiffbrüchigen, auf ein norwegisches Fangschiff zu gelangen, mit dem sie am 23. August in Aalesund eintrafen, nachdem sie am 31. Juli ohne Mikkelsen und Iversen von der Shannon Insel abgefahren waren. Diese beiden wollten zum Danmark-Fjord vorstoßen und entweder bis zum 1. August wieder im Winterquartier eintreffen oder aber versuchen, nach der Erreichung des Danmark-Fjordes an die westgrönländische Küste zu kommen.

Seit dem sie sich am 10. April 1910 von der übrigen Expedition getrennt hatten, hörte man nichts mehr von ihnen. Da selbst im Herbst des vergangenen Jahres noch immer keine Nachrichten von ihnen oder über sie eintrafen, wurden schon die allerschlimmsten Befürchtungen laut. Man vermutete, daß sie das Vordringen bis zur Westküste Grönlands versucht hätten, die Ausführung des Planes aber mißglückt sei, da sie nur mit einem Proviant für 100 Tage vesehen waren.

Diese Mutmaßung war nicht richtig, sondern die Route verlief, wie nunmehr aus Mikkelsens vorläufigem Reisebericht hervorgeht, folgendermaßen. Mikkelsen und Iversen hielten zunächst auf Danmark-Fjord zu, dessen Tal nach Überschreitung eines bis zu 1200 m hohen Inlandeises, aus dem mehrere Nunatakker herausragten, am 12. Mai 1910 glücklich erreicht wurde. Die Gegend war verhältnismäßig fruchtbar und wurde von Moschusochsen, Hasen und Wölfen belebt. Man folgte der Nordküste des Fjordes, an der man bei einer Steinwarte die Nachricht von Mylius Erichsen fand, er sei von hier am 12. September 1907 zur Heimkehr nach Kap Bismarck an der Ostküste Grönlands aufgebrochen. Unsere beiden Reisenden setzten die Schlittenfahrt bis Kap Rigsdagen am Nordende des Danmark-Fjordes fort, überall die weitere Umgebung gründlich nach etwaigen Aufzeichnungen von Mylius Erichsen absuchend. Es glückte, einen Bericht von ihm über die Zeit vom 28. Mai bis zum 8. August 1907 zu finden, laut welchem er noch weiter nach Nordosten vorgestoßen war und festgestellt hatte, daß der Pearykanal keine südlich und westlich um das Peary-Land herumziehende Wasserstraße war. Nachdem so Mikkelsen den Hauptzweck der Expedition erledigt hatte, wurde in der Nacht vom 27. zum 28. Mai die Heimreise von Kap Rigsdagen aus angetreten. Sie vollzog sich unter großen Strapazen. Zuerst war der Schnee sehr weich und der Marsch deshalb beschwerlich und langsam; dazu gesellten sich Skorbutleiden. Ein Depot, das am 10. Juni erreicht wurde, erhielt wider Erwarten ganz wenig Proviant, 4 Pfund Nahrungsmittel im ganzen; dagegen war ein Depot auf Amdrups-Land unberührt. Auf Mallemuk-Plateau mußten beide Reisenden längere Zeit liegen bleiben; die Jagd-

beute war hier gering, ein Teil des Proviants war durch eingedrungenes Salzwasser verdorben. Mit zwei Hunden und im Besitz von nur noch 7 Pfund Proviant gelang es endlich, auf Lamberts-Land 12 Rebhühner und einen Hasen zu erlegen. Indessen bald waren auch diese Lebensmittel ausgegangen und die Reisenden gezwungen, die zwei letzten Hunde zu verzehren, worauf beide ernstlich erkrankten. Am 25. November 1910 wurde endlich nach unsäglichen, fast ein halbes Jahr dauernden Strapazen der Winterhafen der gesunkenen „Alabama" erreicht. Die von hier bereits am 31. Juli abgefahrene andere Abteilung der Expedition hatte eine Hütte mit Proviant hinterlassen, in der die beiden Forscher überwinterten.

Im kommenden Sommer 1911 hofften sie zuversichtlich mit irgendeinem Fangschiff eine Verbindung zu erreichen. Unglücklicherweise wurde jedoch die Küste sehr frühzeitig, bereits am 16. Juli, von Eis verbarrikadiert, so daß sie gezwungen waren, den Winter 1911/12 gleichfalls auf Grönland zu verbringen. Sie verlebten ihn etwas weiter südlich auf Bass Rock. Hier wurde der Plan gefaßt, teils mit einem Boot, teils mit Schlitten im Sommer 1912 Angmagsalik zu erreichen, wozu schon am 25. Januar 1912 aufgebrochen wurde. Jedoch stellte sich neben schlechtem Wetter nunmehr eine vollständige Erschöpfung der beiden Reisenden ein, so daß dieser Versuch aufgegeben werden mußte und nach Bass Rock zurückgekehrt wurde, von neuem in der Hoffnung, daß irgendein Fahrzeug oder Eskimos im Laufe des Sommers hierher gelangen würden. In der Tat kam am 17. Juli das norwegische Fangschiff „Sjöblomsten" unter Kapitän Lillenaes, das die beiden Forscher wieder in die Heimat zurückbrachte.

Die Expedition hat neben der Auffindung eines wichtigen Teiles der wissenschaftlichen Ergebnisse der Danmarkexpedition von Mylius Erichsen selbst eine große Reihe wissenschaftlicher Resultate erzielt. Auf der ganzen Reise wurde die Route durch das fast unbekannte Gelände aufgenommen; ferner wurden regelmäßig dreimal täglich meteoroloigsche Beobachtungen angestellt, die aus diesem Gebiet sehr willkommen sind. Die Tagebücher konnten alle heimgebracht werden, dagegen gingen verschiedene Sammlungen verloren. *Sp.*

Hauptmann Koch von der Vermessungsabteilung des dänischen Generalstabes, der sich um die Kartierung der großen Schwelzwasserflächen im Süden des isländischen Vatnajökull wie der Südzone dieses Inlandeises verdient gemacht hat, wünschte für seine geplante Durchquerung Grönlands statt der üblichen Hundeschlitten isländische Pferde zu verwenden. Zu diesem Zwecke erprobte er die hierfür ausgewählten Tiere auf dem Vatnajökull, worüber die isländischen Zeitungen auf Grund von Kochs Angaben nähere Berichte bringen, die z. T. Herr Erkes-Köln mir zur Verfügung zu stellen die große Liebenswürdigkeit hatte.

Die Vorexpedition, bestehend aus Hauptmann Koch, Dr. Wegener und dem dänischen Botaniker Andr. Lundager, brach am 14. Juni von Akureyri aus mit 27 Pferden auf und zog über das Odádahraun nach Hvannalindir an der Kreppá, einem Nebenfluss der Jökulsá. Von hier aus wurden 13 Pferde zurückgeschickt. Mit den übrigen vierzehn bestieg man am 19. Juni östlich der Kverkfjöll den Nordrand des Vatnajökull, wo man bei — 5° Kälte sehr viel Neuschnee antraf, der 2 m tief war und mit Schneeschuhen über-

schritten wurde. Am 21. Juni erreichte Koch die Esjufjöll im Süden des Vatnajökull nördlich des Breidamerkursandur, am 22. Juni Thverartindur. In einem ununterbrochenen Eilmarsch von 18 Stunden kehrte die Expedition über das Eis nordwärts nach Hvannalindir zurück. Durch diese kühne Reise wurde zum dritten Male die Mitte des Vatnajökull überschritten; überquert wurde das Eis aber nicht, denn der so außerordentlich gefahrvolle Abstieg ins Südland, der einer Durchquerung die Hauptschwierigkeiten entgegenstellt — fast alle übrigen Teile des Vatnajökull sind vergleichsweise gut gangbar —, wurde nicht ausgeführt. Eine solche Gesamtdurchquerung des Eises wurde erst zweimal vollbracht: 1875 von Süden nach Norden durch W. Watts, 1904 von Nordosten nach Südwesten durch H. Wigner.

Von Hvannalindir aus bestieg Koch am 26. Juni den Gipfel der Kverkfjöll, den zuerst M. Trautz 1910 erreicht hatte. Er fand an ihm zahlreiche Solfataren, z. T. unter Eis verborgen. Am 27. Juni zog die Vorexpedition in die Dyngjufjöll und zur Askja, am 29. Juni durch das Bardartal nach Akureyri, wo sie abgeschlossen wurde. Die Pferde haben sich auf dieser Probetour gut bewährt. Am 1. Juli wurde dann die Grönlandreise mit 15 isländischen Pferden von Akureyri aus angetreten; doch kehrte der Botaniker Lundager nach Kopenhagen zurück. *Sp.*

Zur genauen Berechnuug der astronomischen Lage seiner Polstationen übergab Roald Amundsen die zahlreichen astronomischen Beobachtungen dem Universitätslaboratorium in Christiana. Professor H. Geelmuyden betraute mit der Bearbeitung den Oberlehrer A. Alexander, der bereits an der Bearbeitung der Observationen von Nansens Fram-Expedition teilgenommen hatte und später die astronomischen Beobachtungen von Amundsens Gjöa-Expedition und Rittmeister Isachsens Expedition nach Spitzbergen berechet hatte.

In Anbetracht des allgemeinen Interesses, das der Frage entgegengebracht wird, wie nahe Amundsen tatsächlich dem Südpol gekommen ist, bringen wir im Folgenden einen Auszug aus dem Berichte des Oberlehrers Alexander in wortgetreuer Übersetzung.

„Meinen Berechnungen ist die mir von Leutnant Prestrud angegebene Länge für Framheim, 163° 37′ westlich von Greenwich, zugrunde gelegt. Er bezeichnet diese Länge als vorläufig, jedoch derart, dass das endgültige Resultat nicht in nennenswertem Grade davon abweichen können wird. Meine eigenen Resultate werden auch durch eine abschliessende Behandlung des Materials etwas verändert werden können. Aber auch diese Änderungen werden nur unwesentlich sein und jedenfalls ohne Bedeutung für das untenstehend dargestellte Resultat der Untersuchungen bezüglich der Lage der beiden Polstationen.

Auf der ersten Polstation wurden am 15. Dezember 1911 im ganzen 18 Sonnenhöhen mit jedem der beiden Sextanten der Epedition genommen. Die nach diesen Höhen berechnete Breite ist für beide Sextanten im Durchschnitt sehr nahe 89° 54′ mit einem mittleren Fehler von + 2′.

Die Deklination auf der ersten Polstation ist durch eine Reihe von Peilungen der Sonne bestimmt. Hierdurch ist die absolute Richtung der Marschlinie des letzten Tages bestimmt worden. Die Länge derselben ist auf $5^1/_2$ Seemeilen gemessen. Auf dieser Grundlage läßt sich für

Polheim ein Feld von gleicher Form und Ausdehnung konstruieren, wie dasjenige, in welchem die erste Polstation liegen muß.

Auf Polheim wurden während eines ganzen Tages (von 24 Stunden) am 16. und 17. Dezember stündlich mit dem einen Sextanten Observationen genommen. Diese zeigen eine obere Kulminationshöhe von 23^0 19,2′ und eine nachfolgende niedere Kulminationshöhe von 23^0 17,4′. Diese Höhen sind ein paar Bogenminuten zu niedrig. Dies ist nicht mehr, als dass es durch Unsicherheit in der Bestimmung der Fehler des Instruments verursacht sein kann; daß indessen auch atmosphärische Anomalien vorhanden gewesen sind, darauf deutet die ganze Reihe der Observationen. Durch Kombination der beiden genannten Höhen werden gleichartig berichtigte gleich große Fehler ohne Einfluß auf das Resultat bleiben. Die Kombination ergibt eine Breite von 89^0 58,6′. Daß dieses Resultat richtig sein muß, wird durch die beträchtliche Verschiebung der Kulminationszeiten bestätigt.

Es ist gegeben, daß Polheim südlich von 89^0 57′ liegen muß, ebenso muß man davon ausgehen, daß es nicht südlicher als 89^0 59′ liegen kann.

Hiernach sollte angenommen werden, daß Polheim $1^1/_2$ Seemeilen, also nicht ganz 3 km vom Südpol liegt, und ganz sicher nicht 6 km davon entfernt ist.

Nachdem Helmer Hansen und Bjaaland 4 Seemeilen in der auf Grundlage der Observationen supponierten Südrichtung gegangen sind, sieht man, daß sie den Südpohl in einer Entfernung passiert haben, die so groß wie 2 km gewesen sein kann. aber wahrscheinlich höchstens wenige hundert Meter betragen hat, und sofern die angenommene wahrscheinliche Stelle für Polheim die richtige sein solte, nur wenige Meter."

Allgemeines.

Eine neue geographische Gesellschaft mit dem Namen „Merkator-Gesellschaft" ist im Rheinisch-Westfälischen Industriebezirk in der Gründung begriffen. Die Anregung hierzu wurde bei der 400jährigen Gedenkfeier an den berühmten Duisburger Geographen Merkator von dem Vorsitzenden der Rheinisch-Westfälischen Gesellschaft für die exakten Wissenschaften, dem Hydrologen, Dipl.-Ing. Reisner in Essen-Ruhr gegeben. Die Gesellschaft soll neben der Förderung der geographischen Interessen insbesondere auch wirtschaftlich geographische Tendenzen im Auge halten nnd findet Unterstützung bei maßgebenden Kreisen des Gebiets.

Ende August 1913 findet in Toronto in Canada der 12. Internationale Geologenkongress statt, über den jetzt ein vorläufiges Programm auf Grund einer Vorbesprechung zwischen leitenden Kreisen nähere Nachrichten bringt. An Themen, die zur Diskussion stehen, ist besonders eins von geopraphischem Interesse: Die Frage der Wiederholung der quartären Eiszeiten. Auch die Exkursionen werden dem Geographen eine Fülle von Belehrung bieten, so die nach dem Erie- und Huronsee wie die in das Quartär von Montreal und Ottawa, in die Moränenlandschaften nördlich Toronto, nach Athabasca und Vancouver. — Correspondenzen sind zu richten an: Musée Commémoratif Victorie, Ottawa, Canada.

Sp.