

Werk

Titel: Mitteilungen aus verschiedenen Gebieten

Ort: Berlin

Jahr: 1918

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?34557155X_0006 | LOG_0406

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

eine weitere Angabe zu machen. Der Scientific American vom 28. November 1914 beschreibt die gleiche Eisform und nennt dabei neben *Herschel* noch *John Le Conte*. Weiter wird eine Arbeit von *W. W. Coblentz* in dem Journal of the Franklin Institute referiert. *Coblentz'* Wahrnehmungen scheinen darzutun, daß die Haar-Eisbildung unzweifelhaft auf der Haarröhrenwirkung der Gefäße bei abgestorbenen Pflanzen beruht. Er erklärt hiermit auch das ungleiche Auftreten dieser Eisbildung bei verschiedenen Pflanzen. Sobald stürkerer Frost alle Feuchtigkeit aus den toten Stengeln genommen hat, hört die Eisbildung auf. Eine Temperatur nahe dem Eispunkte ist die günstigste für diese Haareisbildung.

Wageningen, den 14. Oktober 1918.

B. A. Plemper van Balen.

Mitteilungen aus verschiedenen Gebieten.

Knud Rasmussens zweite Thule-Expedition 1916/18.

Noch vor einem Jahrzehnt war Grönland das einzige bewohnte Land der Erde, dessen Küstenumrisse auf weite, mehrere hundert Kilometer lange Strecken völlig unbekannt waren. Es ist hauptsächlich das Verdienst der dänischen Forschungsreisenden *Mylius-Erichsen*, *Mikkelsen* und *Rasmussen*, daß diese Lücken unserer geographischen Kenntnis jetzt ausgefüllt sind. Der letztgenannte Forscher hat bereits im Jahre 1912 die Nordwestküste Grönlands gemeinsam mit *Peter Freuchen* erforscht und seinem damaligen Standquartier, das in etwa 76° nördlicher Breite in der North Star Bay gelegen war, den Namen „Thule“ gegeben. Schon damals hatte er den Nachweis geliefert, daß der von dem Amerikaner *Peary* entdeckte und nach ihm benannte Kanal, der nach *Pearys* Bericht in etwa 82° nördlicher Breite von der Nordwestküste zur Ostküste führt und den nördlichsten Teil, *Peary-Land*, von dem übrigen Grönland abtrennt, in Wirklichkeit nicht vorhanden ist, ein Ergebnis, zu dem etwa gleichzeitig auch *Mylius-Erichsen* kam, der von Westen her durch den Independence-Fjord bis zu der fraglichen Stelle „Navy-Cliff“ vordrang.

Die zweite Thule-Expedition, über die soeben ein vorläufiger Bericht erschienen ist¹⁾, trat *Rasmussen* von Kopenhagen aus am 1. April 1916 auf dem Dampfer „Hans Egede“ an, um die Küsten der Melville-Bucht sowie die großen Fjorde der grönländischen Nordküste zu untersuchen und zu kartieren. Nach der am 18. April erfolgten Landung in Godthaab (64° nördl. Breite) legte er die 2250 km lange Strecke bis zum 75. Breitengrade abwechselnd im Motorboot, Ruderboot, Eskimo-Fellboot und Hundeschlitten zurück und erreichte am 4. Juni Devils Thumb, von wo aus bis zum 17. Juni die Küste der Melville-Bucht in ihrer ganzen Erstreckung von 500 km Länge bereist und kartiert werden konnte. Die Untersuchung von mehr als 50 hier aufgefundenen Ruinen von Eskimo-Wohnstätten lieferte wertvolles Material zum Verständnis der Wanderzüge dieses Volkes nach Süden. Auch in der Umgebung von Thule wurden in der Zeit vom 1. Juli bis 1. Oktober zahlreiche lokale Aufnahmen gemacht, u. a. eine Detailkarte des größten dieser verlassen Orte, Umanak im Wolstenholmsfjord, aufgenommen, der etwa 60 Hausruinen, viele Gräber, Zelt-ringe usw. enthält. Hier fand man eine jener prä-

historischen Muschelablagerungen, die als Speisereste primitiver Völker erkannt sind, und deren dänische Bezeichnung Kōkkenmōddinge (Küchenabfälle) sich auch in der deutschen anthropologischen Literatur als Fachausdruck eingebürgert hat. Der große Kōkkenmōdding enthielt in seiner untersten Schicht eine Lage von Walbarten, ein Beweis, daß der Grönlandswal hier in früheren Zeiten die Grundlage für eine jetzt vollständig der Vergessenheit anheimgefallene Geräte-Kultur abgegeben hat. Mehrere Winterreisen in der Zeit von Oktober 1916 bis März 1917 dienten zur Verbesserung und Ergänzung des bis dahin gesammelten kartographischen und ethnographischen Materials.

Die Schlittenreise nach dem mehr als 1000 km entfernten Hauptarbeitsgebiet der großen Fjorde an der Nordküste war in der Weise organisiert, daß im Interesse des schnelleren Vorwärtstommens auf die Mitnahme des vollen Proviantes verzichtet wurde, da man auf reiche Jagdbente an Seehunden und Moschusochsen rechnen konnte. Die Reisetchnik der Eskimos diente hier, wie schon auf der ersten Thule-Expedition, als Muster. Sechs Schlitten mit 72 Hunden dienten als Transportmittel, doch wurden diese auf dem ersten Teil der Reise von vielen Hilfschlitten begleitet, so daß am 6. April 1917 die stattliche Karawane von 27 Schlitten und 354 Hunden von Thule aufbrach. Bereits am 22. April war der Humboldt-Gletscher passiert. Bei Kap Morton (81° nördlicher Breite), wo der Kennedy-Kanal in das Hall-Bassin mündet, fand man ein altes Proviantlager, das 1875 von dem Schiff „Discovery“ der englischen Nordpolarexpedition unter Kapitän *Nares* angelegt worden war. Es enthielt noch 56 Zweifunddosen mit tadellos erhaltenem Hammelfleisch, das den Expeditionsteilnehmern sehr willkommen war. Am 7. Mai wurde bei Dragon Point am St. Georgs-Fjord ein vom 25. Mai 1876 datierter Bericht von *Beaumont*, dem ersten Entdecker dieses Küstenstrichs, aufgefunden. Sehr bald zeigte sich nun, daß auch hier die Karte große Mängel aufwies, indem das auf ihr angegebene große Landgebiet zwischen Viktoria- und Nordenskiöld-Fjord nicht existierte. Die Expedition geriet dadurch in eine schlimme Lage, weil man gerade dort auf ein ergiebiges Terrain für die Jagd auf Moschusochsen gerechnet hatte. Es mußte daher die Hälfte der Zughunde geschlachtet werden. Trotz der Lebensmittelschwierigkeiten gelang es, vom 8. Mai bis 22. Juni die großen Fjorde vom Sherard Osborne- bis zum De Long-Fjord zu untersuchen und zu kartieren. Der letztere verzweigt sich in drei Arme, von denen der östlichste der größte ist. Den Hintergrund aller drei Verzweigungen bildet ein hohes, firnbedecktes Gebirgsland, so daß also von einer Verbindung mit der Independence-Bai keine Rede sein kann. Ein großes eisfreies Landgebiet fand man am St. Georgs-Fjord, während das auf den bisherigen Karten als *Nares-Land* angegebene Land sich als Inlandeis erwies. Chip-Inlet, der parallel zum Nordenskiöld-Fjord in die Karten eingezeichnet war, existiert nicht. Dagegen entdeckte man nördlich des letzteren einen großen Fjord, der sich in östlicher Richtung etwa 50 km weit ins *Peary-Land* hinein erstreckt. Der Nordenskiöld-Fjord selbst ist nicht die Mündung des fälschlich angenommenen *Peary-Kanals*, der die Verbindung mit der Independence-Bai an der grönländischen Ostküste bilden sollte, sondern ein kleiner, nur 20 km langer Fjord, der an einem Gletscher endet.

Die Rückreise wurde zu Beginn der letzten Juniwoche angetreten. Ein erfahrener grönländischer Be-

¹⁾ Geografisk Tidsskrift. København. 1918. Bd. 24. 8. 215—222.

gleiter kam im Juli auf der Jagd um, und der Proviantvorrat schrumpfte so stark zusammen, so daß die Lage der Expedition sehr bedenklich wurde. *Rasmussen* entschloß sich daher, den kürzesten Weg über das Inlandeis einzuschlagen, der in Luftlinie eine Länge von 435 km bis zu dem nächsten Land südlich des Humboldt-Gletschers hatte. Am 5. August begann der Marsch. Aber zahlreiche Terrainschwierigkeiten, weicher Schnee und schneefreie Stellen mußten erst passiert werden, bis man am 10. August gutes Eis traf, auf dem bis zum 21. durchschnittlich 35 km am Tage zurückgelegt werden konnten. An diesem Tage verspeiste man den letzten Proviant und war für die Zukunft nur auf die 5 Zughunde angewiesen. Da trat plötzlich Tauwetter ein, wodurch sich auf dem Inlandeis zahlreiche, bis 60 m breite Flüsse entwickelten, die ungemein schwer zu passieren waren. Es dauerte daher vier Tage, ehe man die letzten 30 km bis zum Lande zurückgelegt hatte. Nun kam es vor allem darauf an, möglichst schnell in Verbindung mit Eskimos zu kommen, da mehrere Expeditionsmitglieder bereits so entkräftet waren, daß sie nicht weiter konnten. *Rasmussen* machte sich daher in Begleitung eines Eskimo auf, um aus dem 225 km entfernten Etah, der nördlichsten Eskimoansiedlung in Grönland, Hilfe herbeizuholen. Am 30. August abends erreichte er Etah und bereits am nächsten Morgen gingen 5 Hundeschlitten zur Rettung der anderen Expeditionsteilnehmer ab, die sie auch am 4. September erreichten. Leider war unterdessen einer derselben, der Botaniker *Dr. T. Wulff*, den Strapazen erlegen.

Die Ergebnisse der Expedition harren noch der ausführlichen Bearbeitung. Schon der vorläufige Bericht läßt jedoch erkennen, daß es sich um eine Reise von durchaus wissenschaftlichem Charakter handelt, die nicht etwa mit den Reisen des Amerikaners *Peary*, der früher viele Jahre lang in diesem Gebiet tätig war, auf eine Stufe gestellt werden darf. An der Nordküste wurde von etwa 40 Punkten die geographische Breite und Länge gemessen. 80 Azimutbestimmungen, 150 trigonometrische Höhenmessungen und 120 Skizzen und winkeltreue Zeichnungen der Küstenansicht vom Meere aus (Vertonungen) ergänzen das kartographische Material. Die eingehende geologische Untersuchung des durchreisten Gebietes ermöglichte die Ausarbeitung einer geologischen Karte von Nordwest-Grönland, deren Wert durch mehrere geologische Profile erhöht wird. Als besonders auffallendes Ergebnis der Expedition verdient hervorgehoben zu werden, daß gerade die nördlichsten Länder unserer Erde auf Pearyland praktisch als eisfrei betrachtet werden können. Nur Gletscher von lokaler Bedeutung kommen hier vor, und diese sind klein und vereinzelt. Die reichhaltigen zoologischen und botanischen Sammlungen sowie die Tagebücher des umgekommenen *Dr. Wulff* werden später ausführlich bearbeitet werden. Interessant war die Entdeckung eines großen eisfreien Hochlandes, das sich als so arm an Lebewesen erwies, wie kein anderes bekanntes Polarland der nördlichen Halbkugel. Nur im Südpolargebiet gibt es Seitenteile hierzu. Nördlich vom Humboldt-Gletscher waren bisher nur 29 höhere Pflanzenarten bekannt, deren Anzahl nunmehr auf mindestens 66 zu erhöhen ist. Auf der Reise von der Disko-Insel bis Thule wurde Plankton gefischt und die dazu gehörigen hydrographischen Untersuchungen bis zu 400 m Tiefe ausgeführt.

Die Expedition von *Rasmussen* hat gewissermaßen den Schlußstein gelegt zu unserer Kenntnis aller Land-

gebiete der Erde mit Ausnahme des Südpolarkontinents. Wohl gibt es auch jetzt noch einige Küstenstriche in Grönland, insbesondere an der Ostküste von Pearyland, die nur unvollkommen erforscht sind, und zahlreiche Probleme aus den verschiedensten Zweigen der Naturwissenschaften, die uns dieses merkwürdige und interessante Land stellt, harren noch der Lösung. Aber im großen und ganzen kann die Entdeckungsgeschichte Grönlands, die sich über einen Zeitraum von fast einem Jahrtausend erstreckte, jetzt als abgeschlossen betrachtet werden. Das Hauptverdienst daran gebührt der dänischen Nation, die insbesondere seit der Begründung der Kommission für die Leitung der geographischen und geologischen Untersuchungen in Grönland sich in musterbildender Weise die Erforschung dieses Polarlandes hat angelegen sein lassen, wovon die lange Reihe der „Meddelelser om Grønland“, die bis zum 53. Bande gediehen ist, das beste Zeugnis ablegt.

O. B.

Der Meteoritenfall von Treysa in Hessen. Über die große Meteorerscheinung, die sich am 3. April 1916 in der Gegend nordöstlich von Marburg abspielte, und die Berechnung der Bahn des Meteors durch Professor *Wegener* ist bereits an dieser Stelle berichtet worden. In einem Zusatz zu der ersten Veröffentlichung macht nunmehr Geheimrat *Richarz* in Marburg einige vorläufige Mitteilungen über die Auffindung und die physikalischen Eigenschaften des Meteoriten (Schriften der Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften zu Marburg, 14. Band, 2. Heft). Der Meteoritenfall von Treysa ist der erste überhaupt, bei dem die Auffindung des niedergefallenen Körpers auf Grund der Bahnberechnung erfolgen konnte. Die Fundstelle lag nur etwa 800 m südwestlich von dem Punkt der Erdoberfläche, der das Meteor beim Erlöschen im Zenith hatte. Die Höhe des Erlöschens betrug, wie seinerzeit mitgeteilt wurde, nach der Rechnung 16,4 km. Man hatte den Ort des Niederfalls noch etwas weiter im Süden erwartet in der Annahme, daß der Meteorit seine von Nordnordwest nach Südsüdost gerichtete Bewegung auch nach dem Erlöschen noch fortgesetzt habe. Wahrscheinlich ist das Erlöschen in Wirklichkeit schon früher erfolgt, als die Rechnung ergab. Es ist eine bekannte Erscheinung, daß die Beobachter die scheinbare Bahn eines Meteors sehr oft unwillkürlich über den Endpunkt hinaus verlängern, worauf auch die bei jedem großen Ereignisse dieser Art mit unterlaufenden irrtümlichen Meldungen des beobachteten Niederfallens zurückzuführen sind. Diese Täuschung dürfte auch hierbei eine Rolle gespielt haben. Andererseits ist aber die Bewegung des Meteoriten beim Ende der Lichterscheinung schon so stark gehemmt, daß er sich bei seinem weiteren Falle mehr und mehr der Senkrechten nähert. — Die Einschlagstelle, auf die man erst nach 9 Monaten aufmerksam wurde, lag im Walde und stellte sich als flache Mulde dar. Beim Nachgraben fand man den Meteoriten auf dem Grunde der 1,60 m tiefen Grube. Es ist ein Eisenmeteorit von 63 kg Gewicht und unregelmäßig polyedrischer Form mit Durchmessern von 24 und 36 cm. Die Oberfläche ist mit einer Oxydschicht (Magnetit, Fe_3O_4) bedeckt. Das spezifische Gewicht wurde zu 7,88 bestimmt, woraus auf einen Nickelgehalt von etwa 8 % geschlossen werden kann. Aus dem Umstand, daß der Meteorit während seiner Lagerung in der Erde ziemlich starke magnetische Eigenschaften angenommen hat, folgt, daß der Nickelgehalt jedenfalls 20 % nicht überschreitet, da andernfalls die Zusammensetzung unmagnetisch werden würde. Das Eisen enthält außerdem Kohlenstoff und ist dem