Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen

Band: 16 (1940)

Artikel: Zur geologischen Erforschungsgeschichte Ostgrönlands

Autor: Koch, Lauge

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-584855

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

3.

ZUR GEOLOGISCHEN ERFORSCHUNGSGESCHICHTE OSTGRÖNLANDS

(mit einem chronologischen Verzeichnis der Expeditionen)

VON

LAUGE KOCH, Kopenhagen.

Die Vorträge und Ausstellungen dieser Tage werden vor Ihnen ein Bild über den jetzigen Stand unserer Kenntnisse von vielen Gebieten Grönlands aufrollen. Um diesem Panorama eine perspektivische Tiefe zu geben, ist es nötig, einen kurzen Blick auf die Entwicklung der Erforschung zu werfen. Was wir wissen und was wir nicht wissen, ist in hohem Grade durch diese Entwicklung bedingt. Außenstehende Verfasser vergessen dies oft bei kritischen Vergleichen und Zusammenfassungen, wodurch manche Mißverständnisse und falsche Einschätzungen entstehen.

In jedem Lande hat sich die geologische Erkenntnis verschieden entwickelt und hat dadurch ihr eigenes Profil bekommen. In einem abgelegenen Lande mit erschwerter Zugänglichkeit spielen die äußeren Schwierigkeiten eine große Rolle. Die Erforschung wird weitgehend von ihrer Überwindung abhängen. Die Entwicklung der Reisetechnik und die Organisation der Expeditionen gibt überhaupt erst die Möglichkeiten, Beobachtungen zu sammeln.

Ein besonderes Merkmal der Erforschung abgelegener Gebiete ist die Tatsache, daß sich nicht wie in Ländern, wo Geologen wohnen und erzogen werden, eine feste Tradition mit einer kontinuierlichen Entwicklung bildet. Die Geologen, welche ins Land kommen, bringen aus ihren verschiedenen Ländern ihre fertige Ausbildung, ihre Methoden und Gesichtspunkte mit, und passen sie den neuen Verhältnissen mehr oder weniger gut an.

Diese zwei Züge dürften für die Entwicklung am bezeichnendsten sein. Ich möchte nun nicht eine durchgehende Geschichte der einzelnen Expeditionen und ihrer Ergebnisse vor Ihnen aufrollen; dies soll an anderer Stelle geschehen. Ich möchte nur auf einige wichtige Punkte hinweisen, welche gerade in Ostgrönland eine Rolle spielten:

Die äußeren Schwierigkeiten beginnen schon außerhalb der Küste Ostgrönlands. Während des größten Teiles des Jahres ist die Küste durch das Packeis blockiert. In guten Jahren ist das Land schon im Juli zugänglich, in weniger guten erst im August, und in schlechten Eisjahren ist es passiert, daß man das Land nicht erreichte. Spätestens Anfang September müssen die Schiffe das Land wieder verlassen. Die Arbeitszeit der Sommerexpeditionen ist daher verschieden lang. In guten Eisjahren können auch mit Sommerexpeditionen gute Ergebnisse erzielt werden. Als Beispiele mögen folgende Angaben dienen:

1929	Ankunft	21.	Juli		Ausreise	7.	September	=	41 '	Tage
1930	n	5 .	"	_	n	20.	August	=	47	n
1931	n	28.	n		n	3 0.	n	=	34	n
1932	n	17.	n	_	n	2 8.	n	=	43	n
1933	n	24.	Juni	_	n	1.	September	=	69	n
1934	n	24.	Juli		n	9.	"	=	48	77
1936	n	23.	"	_	n	10.	n	=	5 0	n
1937	n	9.	August	_	n	5.	n	=	28	n
1938	77	30.	Juli	_	77	3 0.	August	=	32	77

In den 9 Jahren, in welchen ich Schiffsexpeditionen nach NO-Grönland geleitet habe, ist es jedes Jahr gelungen, die Küste zu erreichen; in 1937 aber fanden wir so schlechte Verhältnisse, daß es unmöglich war, die nördliche Station zu besuchen.

Die durchschnittliche Anzahl der Arbeitstage in diesen 9 Jahren ist 43, also 6 Wochen; die kleinste Anzahl war 4 Wochen, die größte beinahe 7 Wochen. Die Tage an der Küste sind jedoch nicht alle Arbeitstage; es dauert gewöhnlich einige Tage, bis die Arbeit beginnen kann. Gewöhnlich ist das Wetter in den Fjorden gut und stabil, und da die Mitternachtsonne scheint, wird ein energischer Geologe auch während eines kurzen Sommeraufenthaltes sehr gute Resultate bekommen können.

Die Sommerexpeditionen arbeiten meist vom Schiffe aus oder von Standlagern, welche in der Nähe des Strandes liegen. Manchmal wurden auch Motorboote als Sommerbasis benützt. Sommerexpeditionen werden immer im Verhältnis zur Reisezeit eine kurze Arbeitszeit haben. Sie können nur einen kleineren Teil der guten Jahreszeit ausnützen. Aus diesem Grunde ging man dazu über, in Ostgrönland zu überwintern. Dadurch wurde im Frühjahr viel Zeit gewonnen; während der Monate März, April und Mai konnte bereits nützliche Arbeit geleistet werden. Mit Hundeschlitten konnten Gebiete bereist werden, welche im Sommer wenig zugänglich sind, so im Inneren des Landes gelegene Gebiete, die steilen Wände mancher Fjorde, an denen im Sommer nicht gelandet werden kann, und eisgefüllte Meeresteile, welche mit den kleinen Motorbooten nicht befahren werden können. Auch die guten Monate Juni und Juli können durch die überwinternden Mannschaften ausgenützt werden.

Für die Überwinterer mußten Basisstationen geschaffen werden. In den Jahren 1926—27 diente Scoresbysund als Basis. 1931 wurden die Stationen Ellaö und Eskimonäs gebaut, in 1932 Kulhus und 1937 Gurreholm.

Die ersten großen Schlittenreisen erstreckten sich über große Gebiete (z. B. von Scoresbysund bis Danmarkshavn). Ihr Zweck war, eine vorläufige Übersicht über große Gebiete zu bekommen, und zwar während einer Schlittensaison. Noch während der Dreijahresexpedition 1931—34 erstreckten sich die Frühlingsreisen über größere Gebiete, immerhin innerhalb engerer Grenzen. Mit dem Beginn der

Zweijahresexpedition 1936—38 wurden die Gebiete immer mehr begrenzt; die Untersuchungen, welche vorher mehr extensiv waren, wurden immer mehr intensiv.

Einen wichtigen Fortschritt bedeutete die Einführung des Flugzeuges (1932) für die geologische Beobachtung, namentlich für die Rekognoszierung unbekannter und schwer zugänglicher Gebiete. Wichtige Beobachtungen wurden erst dadurch ermöglicht.

Für die Landtransporte im Sommer wurden seit 1932 in immer steigendem Maße isländische Pferde verwendet.

Auf der Tabelle (Seite 76—81) sind die verschiedenen Expeditionen nach Ostgrönland chronologisch geordnet. Diese Tabelle soll nicht eine Bibliographie ersetzen, sondern nur eine Übersicht geben. Betrachten wir kurz die Arbeitsmethoden und ihre Entwicklung:

Bei der geologischen Erforschung von Grönland haben sich hauptsächlich drei Arbeitsweisen herausgebildet: Die erste besteht darin, daß im Lande selber gereist, beobachtet, gemessen, gezeichnet und gesammelt wird. Bei der zweiten wird das heimgebrachte Material studiert und beschrieben. Die fortschreitende Spezialisierung unserer Wissenschaft hat es mit sich gebracht, daß namentlich die paläontologischen Sammlungen durch besondere Fachleute, welche an den Reisen meistens nicht teilgenommen haben, studiert werden müssen. Dadurch wird eine erweiterte Zusammenarbeit notwendig. Eine dritte Art von Forschern liest die veröffentlichten Arbeiten der oben Genannten, wägt jedes Wort gegen jedes andere ab, und schreibt darüber fortlaufende Reihen weiterer Publikationen.

Die zwei ersten Forschungsmethoden bringen positive Fortschritte. Die dritte Art genoß, eigentlich nur in den letzten Jahren, ein gewisses, hoffentlich kurzes Ansehen.

Die ersten Expeditionen mußten sich in allererster Linie der geographischen und physiographischen Erforschung und der kartographischen Aufnahme widmen. Daneben bestand die geologische Erforschung in einer Bestandes auf nahme der vorkommenden Formationen und einer möglichst reichhaltigen Einsammlung von Fossilien und Gesteinen. Diese wurden dann zu Hause, meist von anderen Forschern, bearbeitet. Bereits 1901 konnte NATHORST eine erste Übersicht über die Geologie des Landes geben. Die Bestandesaufnahme war damit aber noch nicht abgeschlossen. Die nächste Übersicht vom Jahre 1929 gibt eine Reihe weiterer Formationen. Zu jener Zeit war es meist ein Fortschritt, wenn man an irgend einer Küste oder an einem Berge Versteinerungen oder Gesteine sammelte, da es große Strecken gab, welche noch nicht von Geologen besucht worden waren. Seit 1931 wurden dann die paläontologischen Einsammlungen mit großer Energie betrieben. Ihre Bearbeitung erlaubte eine immer genauere Einteilung und Festlegung der einzelnen Stufen und Zonen. Damit wurde das Vorhandensein gewisser Stufen und die Wahrscheinlichkeit gewisser Lücken gegeben; aus diesem Vorhandensein und Fehlen versuchte FREBOLD in einer Übersicht die geologische Entwicklung des Landes zu rekonstruieren. Dies war der erste größere Versuch, die Lücken unserer Kenntnis durch Zusammenfassung in eine Theorie auszufüllen. Daß ein solcher Versuch ohne weitere Berücksichtigung des Inhaltes der Formationen, ihrer Verbreitung, Lagerung und besonders ihrer Facies nicht befriedigen konnte, ist leicht verständlich. Die weitere Erforschung mußte sich daher gerade diesen Dingen zuwenden. Dadurch wurden die mehr extensiven Untersuchungen der früheren Zeit zu intensiven. Es wäre verlockend, diese Entwicklung an einigen Beispielen zu zeigen; die Zeit würde aber dazu nicht ausreichen.

Gleichzeitig mit der Entwicklung von der Bestandesaufnahme zur intensiven Durchforschung von Verbreitung, Lagerung und Facies wechselten auch die Gesichtspunkte, nach denen die gesammelten Beobachtungen gedeutet wurden. Die theoretischen Gesichtspunkte spielen bei der Erforschung eines abgelegenen Gebietes eine wichtigere Rolle als in den von Geologen bewohnten Ländern. Die Einstellung rückt gewisse Beobachtungen in den Brennpunkt des Interesses, welche durch andere Geologen oder zu anderen 75

Zeiten weniger Beachtung fanden. So wurden in der Zeit, in welcher das Schema STILLE's leitend war, hauptsächlich nach Diskordanzen gesucht, und dadurch die eine und andere der von STILLE festgelegten Phasen gefunden. Die Geologie Ostgrönlands wurde dadurch in ein allgemeines Schema eingefügt; ihre speziellen Charakterzüge mußten dabei in den Hintergrund treten. Darauf folgte eine Periode, in welcher gerade die für Ostgrönland charakteristischen Züge herausgearbeitet wurden. Am besten ist der Wechsel in der Deutung ersichtlich, wenn man die früheren Deutungen der Stratigraphie des Devons mit der Darstellung BUTLER's vergleicht.

Es muß als eine Bereicherung angesehen werden, daß so manche Forscher so verschiedener Richtungen in Ostgrönland arbeiten konnten.

Auch auf andere Weise haben verschiedene Theorien in die Erforschungsgeschichte Ostgrönlands eingegriffen. Ich möchte hier nur zwei solche Theorien nennen; die eine ist definitiv verlassen, die andere steht noch im Mittelpunkt des Interesses. Die Idee, welche der deutschen Nordpolarexpedition, der sog. Germaniaexpedition, zu Grunde lag, war die Theorie des Geographen PETERMANN, daß das nördliche Eismeer in höheren Breiten eisfrei sei.

Eine andere Hypothese, welche großen Einfluß hatte und noch immer hat (wenn auch nicht auf die mehr lokale Untersuchung), ist die Kontinentalverschiebungstheorie WEGENER's. Sie entstand auf dem Wege von Island nach Grönland. Im Packeise beobachtete WEGENER die Bewegungen der Eisschollen und dabei stieg der Gedanke an die Sialschollen in ihm auf. In einigen ersten kleinen Mitteilungen, welche er an Bord unseres späteren Expeditionsschiffes "Godthaab" schrieb, gab er seiner Theorie die erste Form. Die geodätischen Messungen haben die früher angenommenen Verschiebungswerte nicht bestätigt. Die geologischen Beobachtungen lassen sich sowohl für als gegen die Theorie aufstellen. Eine klare Antwort auf die so oft gestellte Frage ist also von Ostgrönland so wenig wie von anderen Orten gekommen.

Von einer Aufzählung von Vorkommen verschiedener Fossilien und Gesteine hat sich die Geologie Ostgrönlands nach und nach zur ereignisreichen Geschichte eines Krustenteiles am Rande einer Kontinentalmasse entwickelt. Wohl sind in dem Bilde, das heute und morgen vor uns aufgerollt werden wird, noch manche Lücken zu füllen, und manche Züge werden sich noch ändern. Seien wir froh, daß wir hier einen Teil der gewonnenen Ergebnisse übersehen dürfen, und vergessen wir nicht die Wege, die dazu geführt haben, auch die Irrwege nicht.

Allen meinen Mitarbeitern, allen denen, welche sich hier eingefunden haben, um an unseren Arbeiten teilzunehmen, möchte ich hier meinen Dank aussprechen, nicht nur meinen persönlichen, sondern auch den Dank der Dänischen Regierung, die mich dazu beauftragt hat. Ganz besonders möchte ich auch der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen dafür danken, daß sie diese Tagung angeordnet, und damit der Geologie von Grönland einen großen Dienst erwiesen hat.

Expeditionen nach Nordostgrönland nördlich des Scoresbysundes und deren, auf dem Gebiete der Geologie arbeitenden Teilnehmer.

(Arbeitsgebiete nur in Stichworten. Expeditionen ohne Geologen sind nicht berücksichtigt. Kleine Unvollständigkeiten möglich.)

1822 Englische Expedition.

Leiter: Kapitän Wm. Scoresby.

Geologische Einsammlungen: Wm. Scoresby,

1870-71 Die zweite deutsche Nordpolarfahrt.

Leiter: K. Koldewey.

Geologen: Copeland Payer Geol. Einsamml. (Jurafossilien).

1891-92 Dänische Expedition nach dem innern Scoresbysund.

Leiter: Dr. V. Ryder.

Geologen: N. Hartz (mesozoische Pflanzen).

E. Bay (allgemeine Geologie).

Schwedische Expedition nach NO-Grönland, 1899 Leiter: Prof. A. G. Nathorst. Geologe: Prof. A. G. Nathorst (Geolog. Rekognoszierungen, Silur, Devon). 1900 Dänische Expedition nach Ostgrönland. Leiter: G. C. Amdrup und N. Hartz. Geologe: O. Nordenskiöld (Geolog. Beschreib., Trias, Jura-Eruptive). (N. Hartz). Dänische Expedition (Danmark-Expedition) nach NO-1906-08 Grönland. Leiter: Mylius-Erichsen Geologen: H. Jarner (Jura-Kreidefossilien). A. Wegener (Karbonfossilien, Glaziologie). Dänische Expedition nach Dronning Louise Land. 1912 - 13Leiter: J. P. Koch. Geologe: A. Wegener (Rote Sandsteine und Basalt, Glaziologie). Dänische Expedition nach Scoresbysund. 1924 Leiter: Ejnar Mikkelsen. Geologe: A. Biering-Petersen (Jurafossilien). Französische Expedition nach NO-Grönland (Scoresbysund). 1925 Leiter: Professor J. B. Charcot. Geologe: J. B. Charcot (Liasfossilien). Französische Expedition nach Scoresbysund (Kap Stewart). 1926 Leiter: Professor J. B. Charcot. Geologe: M. Lacoste (Petrographie). Englische Expedition nach NO-Grönland. Leiter: J. M. Wordie. Geologe: J. M. Wordie (Kurze Uebersicht, Triasfossilien). Dänische Expedition nach NO-Grönland. 1926-27 Leiter: Lauge Koch (Vorläufige Uebersicht geol. Aufbau O-Grönlands). Geologen: T. M. Harris (Rhät-Lias Flora). A. Rosenkrantz (mariner Jura). Englische Expedition nach NO-Grönland. 1929 Leiter: J. M. Wordie. Geologen: F. W. Whittard) Untersuchungen im M. M. L. Parkinson | Kaledonikum. Norwegische Expedition nach NO-Grönland. Leiter: A. K. Orvin. Geologe: A. K. Orvin (Devonstratigraphie). Dänische Expedition nach NO-Grönland. Leiter: Lauge Koch. Geologen: Prof. H. G. Backlund (Kaledonikum zwischen Claveringinsel und Segelsällsk. Fjord, tertiäre Basalte)

O. Kulling (präkambr. und paläozoische Stratigraphie). Chr. Poulsen (paläontologische Einsammlungen im älteren Paläozoikum). A. Rosenkrantz (jüngeres Paläozoikum u. Mesozoikum). Sigurd Hansen (Strandterrassen). 1929 - 30Dänische Jagdexpedition. Geologe: R. Bögvad. 1930 Norwegische Expedition nach NO-Grönland. Leiter: A. Hoel. Geologen: A. Hoel u. A. K. Orvin (Fossileinsammlungen). Dänische Expedition nach NO-Grönland. Leiter: Lauge Koch. Geologen: Lauge Koch (Perm-Trias Stratigraphie). Prof. H. G. Backlund (Kaledon am Wordie-Gletscher und Moschusochsenfjord, tertiäre Basalte). Norwegische Expedition nach NO-Grönland. 1931 Leiter: A. Hoel. Geologe: A. Hoel (Strandlinienmessungen). Dänische Dreijahresexpedition nach NO-Grönland, 1. Jahr. Leiter: Lauge Koch. Geologen: D. Malmqvist (Stratigr. Untersuchungen des Oberkarbon und der Kreide am Godthaab-Golf). G. Säve-Söderbergh (Paläontol. Einsammlungen im Devon). H. Frebold (Permstratigraphie und Devontektonik). H. Poser: (Morpholog. Untersuchungen in Tyrolerfjord). Winter 1931-32 A. Noe-Nygaard (Stratigr. Untersuchungen in der Nähe des Nathorst-Fjords). C. Teichert (Kaledon vom Fr. Joseph-Fjord nordwärts). 1932 Französische Expedition nach Scoresbysund. Leiter: J. B. Charcot. Geologen: M. Parat (Jurafossilien). J. P. Rothé P. Drach Französische Expedition nach Scoresbysund. 1932 - 33Leiter: Habert. Geologe: J. P. Rothé (Petrographie). Norwegische Expedition nach NO-Grönland. 1932 Leiter: A. K. Orvin. Geologe: A. K. Orvin (Fossileinsammlungen). Dänische Dreijahresexpedition 1931-34, 2. Jahr. 1932 Leiter: Lauge Koch. Geologen: H. G. Backlund (Kaledon zwischen Godthaab-Golf und Grandjean-Fjord). D. Malmqvist (Elektrische Prospektierungen auf der Claveringinsel).

G. Säve-Söderbergh (Paläontol. Einsammlungen im Devon). Eigil Nielsen (Paläont, Einsammlungen in Perm und Trias, Stratigraphie). 1932 - 33E. Wegmann (Tektonik der kaledonischen Zone, südlich des Geologfjords. 1933 Amerikanische Expedition nach NO-Grönland. Leiter: Miss Louise A. Boyd. Geologe: N. E. Odell (Morpholog. und glaciol. Untersuchungen). Amerikanische Expedition nach NO-Grönland. Leiter: John K. Howard. Geologen: A. B. Cleaves) (Stratigr. Untersuchungen E. F. Fox westl. Ymerinsel). Französische Expedition. Leiter: J. B. Charcot Geologen: M. Parat M. Devaux R. Chevallier (Jurapaläontologie). P. Drach Norwegische Expedition. Leiter: A. Hoel. Geologe: A. Hoel (Strandlinienforschung). Dänische Dreijahrexpedition 1931-34, 3. Jahr. Leiter: Lauge Koch. Geologen: H. G. Backlund) (Kaledon. Petrographie u. Tektonik auf dem Liver-E. H. Kranck T. G. Sahlstein pool-Land, Stratigraphie A. Noe-Nygaard J der Traillinsel). D. Malmqvist (Untersuchungen im Skærfjord). G. Säve-Söderbergh (Devonstratigr. u. Paläontol. Franz Joseph Fjord). H. Aldinger (Jurastratigr. und Paläontologie Milne Ld.). H. Bütler (Devonstratigraphie und Tektonik). 1933 - 34O. Eklund (Mineraluntersuchungen auf der Claveringinsel). 1934 Dänische Dreijahrexpedition nach NO-Grönland 1931—34, 4. Sommer. Leiter: Lauge Koch. Geologen: H. G. Backlund (Untersuchung des inneren Scoresbysundes). E. Wegmann (Untersuchung der Nunatakzone). G. Säve-Söderbergh (Devonstratigr. und Paläontologie). E. Johansson (Devonpaläontologie). D. Malmqvist (Eruptiv-Petrographie Moschusochsfjord und Franz Joseph-Fjord).

A. Noe-Nygaard (Stratigr. Untersuch. Nathorst-Fjord).

Dänische Expedition nach Scoresbysund. Leiter: A. Rosenkrantz. Geologe: A. Rosenkrantz (Jurastratigraphie). Französische Expedition nach Scoresbysund. 1936 Leiter: J. B. Charcot. Geologe: M. Parat (Jurastratigraphie). Dänische Expedition nach Scoresbysund. Leiter: A. Rosenkrantz. Geologe: A. Rosenkrantz (Jurastratigraphie). Dänische Zweijahrexpedition nach NO-Grönland 1936-38, 1. Jahr. Leiter: Lauge Koch. Geologen: H. Bütler (Geol. Kartierung im Hudson-Land). G. Säve-Söderbergh (Paläont. Einsamml. im Devon). A. Vischer (Geol. Kartierung) | zwischen 74-75° n. Br. 1936—37 W. Maync (Stratigraphie) 18-22° w. L. Eigil Nielsen (Perm u. Trias, paläontologische Einsamml.) H. Stauber (Stratigraphie) 1 Traillinsel und Geogr. H. Schaub (Geol. Kartierung) | Soc. Insel. Th. Heinrichson (Paläont. Einsamml. Kambrium und Ordov.) 1937 Amerikanische Expedition Leiter: Miss Louise A. Boyd. Geologe: R. F. Flint (Geomorphologie und Glaziologie). 1937 Dänische Zweijahrexpedition nach NO-Grönland, 2. Sommer. Leiter: Lauge Koch. Geologen: A. Rittmann (Basaltuntersuchungen). A. Öpik (Untersuchungen über das Paläozoikum). A. Vischer (Geol. Kartierung) \ 73-74° n. Br. 1937—38 W. Maync (Stratigraphie) 20-23° w. L. Th. Heinrichson (Paläontologische Einsamml. im Kambrium und Ordov.) W. Bierther (Geol. Kartierung des nördl. Scoresby Ld). M. Andersson (Paläont. Einsamml.). H. Stauber (Geol. Kartierung des nördl. Jamesonlandes). H. Hübscher (Sanduntersuchungen). K. Kleiber (Stratigr. und Sedimentpetrogr. Untersuch. am Carlsberg Fjord). Eigil Nielsen (Reisen von Eskimonæs nach Scoresbysund, Gurreholm und Ellaö). 1938 Amerikanische Expedition nach NO-Grönland. Leiter: Miss Louise A. Boyd. Geologe: F. Eyolf Bronner (Morpholog. Untersuch.).

- Dänische Zweijahrexpedition 1936-38, 3. Sommer.

Leiter: Lauge Koch.

Geologe: H. Bütler (Geol. Kartierung des Hudson-

landes).

1938—39 A. Mittelholzer (Petrogr. Untersuchungen der Clavering-

insel).

Dänische Expedition nach NO-Grönland.

Leiter: Eigil Knuth.

Geologen: Eigil Nielsen,

Svend Sölver.