

Martin am 11. Januar 1951. André Liotard und seine Kameraden fuhren am 5. Februar 1951 von Adélie-Land ab und kamen Anfang Juni 1951 nach Paris zurück.

Bekanntlich ist diese Küste die windstärkste Gegend der Erde. Katabatische Winde bis 200 km/Std. mit entsprechenden Schneefegen üben hier zerstörende Wirkungen aus. Am 22. 3. 1951 wurden nach einem Telegramm von Dr. Loewe, der als australischer Beobachter an der Expedition teilnimmt, als Tagesmittel 45 m/s oder 162 km/Std. gemessen. Die jetzt bis zum Frühjahr 1952 dort überwinternde Gruppe wird ein umfangreiches, modernes Forschungsprogramm an meteorologischen, glaziologischen und speziell an geophysikalischen Messungen an der Winterstation, sowie auf Schlittenreisen durchzuführen suchen.

Anschließend dankte Dr. Grotewahl Herrn Prof. Bauer für das, was er uns allen gegeben hat, und führte u. a. aus: „Sie haben uns in die neueste Technik der Polarforschung eingeführt. Daß es heute leicht ist, gute Arbeit dort zu leisten, ist nicht ganz richtig. Dieser Satz entspringt nur Ihrer Bescheidenheit. Auch mit Hilfe der Technik ist es heute noch schwer, dort wertvolle Erfolge zu erzielen. Wir danken Herrn P. E. Victor, daß er Sie hierher geschickt hat. Es ist dieses eine große Geste, die wir voll und ganz verstehen und würdigen. Der Grund ist von Ihnen erwähnt: „Wir haben dieselbe Stelle in Eismitte gewählt wie Alfred Wegener, um die deutsche Forschung fortzusetzen.“ Es ist dies ein Beweis, daß die Polarforschung zur Verständigung unter den Völkern beiträgt. Ich bitte Sie, Herrn P. E. Victor unser aller Dank und Gruß übermitteln zu wollen.“

Auch zu diesem Vortrag setzte eine lebhafte Diskussion ein, an der sich Dr. Kosack, Prof. Bauer, Dr. Macht, Dr. Stauber, Dipl.-Meteor. Gasser, Dr. Grotewahl, Dr. Diem und Dr. Herrmann beteiligten.

Anschließend sprach der derzeitige Leiter, Kapitän Ritscher, über die

#### **„Deutsche Schwabenland-Expedition 1938/39“**

In den letzten Jahrzehnten ist die Polarforschung in ein neues Stadium getreten. Zeitraubende Hundeschlittenreisen sind, wenn auch heute noch für bestimmte Teilaufgaben unentbehrlich, durch die Motorisierung der Bewegungsmittel in den Hintergrund getreten. Das Tempo der Gesamtentwicklung der Polarforschung ist dadurch erheblich beschleunigt worden. Eine Überfliegung des zu erforschenden Gebietes gibt dem Forscher schon einen Gesamtüberblick über dessen Morphologie und seine nach modernstem photogrammetrischem Verfahren gewonnenen Landschaftsbilder und -karten lassen ihn sogar bis in Einzelheiten Schwierigkeiten erkennen, deren zeitsparende Umgehung ihm bei der nachfolgenden Erforschung vom Boden aus eine ganz große Hilfe ist.

Dieser Gedanke lag auch der Ausrüstung zugrunde, mit der die D. A. E. am 17. Dezember 1938 ihre Ausreise antrat.

Wenn ich mit ein paar kurzen Worten schon allgemein bekanntes über den antarktischen Kontinent sage, so will ich damit nicht Eulen nach Athen tragen; ich will es vielmehr wiederholen, um das folgende zu stützen.

Die Schneegrenze liegt in Meereshöhe. Bis 3000 und 4000 m hohe Randgebirge säumen hier und da die Küste ein, während das Innere größtenteils durch ein eisbedecktes Hochland ausgefüllt wird, das am Pol fast 3000, auf 80° S. im atlantischen Sektor, also im Arbeitsgebiet der D. A. E. 1938/39, sogar über 4000 m Höhe erreicht.

In den Randgebieten sorgen die zyklonalen Winde, die vom Meere kommen und ihren Feuchtigkeitsgehalt dort niederschlagen, für die fortlaufende Erneuerung der Eisdecke. Das Innere aber ragt mit seiner gewaltigen Höhe in das Gebiet der allgemeinen hemisphärischen Luftzirkulation hinein, die feuchte Tropenluft heranzführt und deren Feuchtigkeitsüberschuß sich dort in Schneeform ablagert.

Nach Berechnung von Prof. Meinardus genügt ein jährlicher Eisniederschlag von 400 mm (= 120 mm Wasserniederschlag), um den augenblicklichen Vereisungszustand zu erhalten.

Die Geschwindigkeit der Seewärtsbewegung des Inlandeises ist in der Ostantarktis — soweit mir bekannt — nur im Kaiser-Wilhelm-II.-Land von Prof. v. Drygalski gemessen worden, der sie an der Westseite des Gauß-Berges, da, wo es mehr oder weniger schon schwimmt, mit 100—150 m im Jahr feststellte, während sie in der nahen Umgebung des Gauß-Berges nur 0,3 m jährlich betrug. Die Geschwindigkeit der Seewärtsbewegung des Inlandeises im offenen Raum wäre also größer als bei den meisten bekannten Gletschern außer den grönländischen. Sie ist wie bei diesen abhängig von der Mächtigkeit des Eises, der Beschaffenheit und dem Gefälle des Untergrundes, der Soneneinstrahlung, Plastizität und vielen anderen Faktoren, die aber im Innern der Ostantarktis noch unbekannt sind.

Über die Bewegungsrichtung des Inlandeises in der Umgebung von Neu-Schwabenland geben die Luftbilder unserer Expedition einigen Aufschluß. Sie zeigen, daß ein Hauptstrom an der Ostseite der Payer-Gruppe und des Wohlthat-Massivs vorbei nordwärts und nordnordwestwärts läuft, sich im nördlichen Vorfeld des Gebirges mit den kleineren Eisströmen, die durch die 20 bis 50 km breiten Lücken in der Gebirgsflucht fließen, und mit dem durch die Penck-Mulde — weiter westlich — kommenden Strom vereinigt.

Das dürfte vielleicht die Vermutung stützen, daß diese 700 bis 800 km lange Gebirgsflucht bei dem jetzigen Inlandeisstand das Vordringen des Eises von Süden her unmittelbar in das nördliche Vorfeld von Neu-Schwabenland stark zurückdämmt. Dieses Vorfeld wäre dann in unserer Zeit zum größeren Teil auf die Anreicherung durch die Niederschläge angewiesen.

Nun kartierte die „Norvegia“ 1931 die Schelfeisküste vor Neu-Schwabenland auf  $68\frac{1}{2}^{\circ}$  Süd, Thorshammer gelangte 1937 in etwa 30 km Abstand von der Schelfeisküste bei  $8^{\circ}$  Ost bis auf  $69,6^{\circ}$  Süd und „Schwabenland“, etwas weiter westlich, 1939 bis  $69,7^{\circ}$  Süd und lag auch da noch etwa 30 bis 40 km von der Schelfeisküste. In der Zeit von 1931 bis 1939 ist also in diesem Gebiet zwischen den beiden Eiszungen auf  $0^{\circ}$  und  $15^{\circ}$  Ost die Kante des Schelfeises um 160 km südwärts zurückgegangen, wenn die damals angegebene Position der „Norvegia“ stimmt. So kann man nach den oben geschilderten Umständen erwarten, daß das Schelfeis in absehbarer Zeit nicht wieder soweit regeneriert, daß man also seine Außenkante in dieser Gegend für unsere Zeit einigermaßen stabil auf etwa  $70^{\circ}$  Süd annehmen kann; also da, wo sie nach den Bildern der Vermessungsflüge der D. A. E. 38/39 kartiert ist.

Als Arbeitsgebiet war der Expedition der Raum zwischen  $20^{\circ}$  West und  $20^{\circ}$  Ost zugewiesen. Wir fanden am 20. Januar 1939 einen guten Ansatzpunkt auf  $69,2^{\circ}$  Süd,  $4,3^{\circ}$  West, von dem aus die Flüge soweit als möglich südwärts vorgetragen und das Gelände dann nach Osten hin, soweit es die Umstände erlauben würden, abgerollt werden sollte.

Westlich von unserem Arbeitsraum hatte Riiser Larsen 1931 von Kap Norvegia und der Sealbucht aus Küstenflüge durchgeführt, die ihn in südöstlicher Richtung bis in Sichtweite der „Kraul-Berge“, geführt haben sollen.

Östlich von unserem Arbeitsraum war auf einem Flug von Wideroe 1937 ein Gebirge aus größerem Abstand fotografiert worden, dessen Westende (nach der neuen Antarktiskarte von Dr. Kosack) auf  $21,6^{\circ}$  Ost liegt, also 220 km östlich von dem von unseren Bildern erfaßten östlichsten Nunatakers „Vorposten“, dessen genaue Lage durch Prof. von Gruber aus unseren Reihenbildern auf  $15^{\circ} 50'$  Ost bestimmt wurde. Die Auswertung dieses Fluges von Wideroe erfolgte erst 1946. Es hatte also bis 1939 noch niemand Einblick in das Gebiet gehabt, das wir als Neu-Schwabenland lückenlos fotografiert und kartiert haben. Das Ergebnis wurde schon drei Monate nach der Heimkehr der Expedition in einer „Übersichtskarte“ über das Arbeitsgebiet der Expedition niedergelegt und später dem Expeditionswerk als „Vorläufige Übersichtskarte“ beigegeben. Der Krieg mit seinen Nachfolgeerscheinungen, Mangel an Geld und Fachkräften und ganz besonders der Tod Prof. von Grubers 1942 verhinderte die Erweiterung seiner stereoplanigraphischen Bildauswertungen vom Alex.-v.-Humboldt-Gebirge weiter nach Westen hin. Ich führte 1948 die Verbesserung dieser vorläufigen Übersichtskarte mit Bordmitteln durch, indem ich die von Gruberschen Auswertungen in diese übertrug und danach

die Einpassung des Geländes zwischen 11 und 7° Ost sinngemäß vornahm. Die Geßner-Spitze auf 6° 55' Ost, deren Lage in der Übersichtskarte Prof. von Gruber durch Anschneiden als richtig feststellte, war dabei die wertvollste Hilfe.

Ich stellte die so verbesserte Übersichtskarte zum ersten Male im August 1950 im Rahmen der Geodätischen Woche in Köln aus und habe jetzt festgestellt, daß sie mit der mit feineren Mitteln und selbstverständlich größerem Sachverstand von Dr. Kosack hergestellten und 1951 herausgebrachten Karte vom Raum zwischen 18° West und 25° Ost recht genau übereinstimmt.

Kleine restliche Unebenheiten, die der vorläufigen Übersichtskarte noch im Mittelabschnitt anhaften mögen, tun ihrem Wert keinen Abbruch.

Es wurden dann zuerst einige Landschaftsbilder als Stehbilder aus Neu-Schwabenland gezeigt und danach einige Buntfilme, die größtes Interesse fanden, da sie die einzigen aus dieser Gegend sind.

Dr. Grotewahl dankte Kpt. Ritscher besonders dafür, daß er seinen Film der Schwabenland-Expedition für die Tagung zur Verfügung gestellt hat, zumal er nur in einfacher Ausfertigung besteht, und brachte die große Achtung vor der Präzision der dort geleisteten Arbeit zum Ausdruck, wobei es der tatkräftigen Leitung von Kpt. Ritscher zu verdanken war, daß die Expedition ohne Zwischenfall durchgeführt werden konnte.

In der Diskussion sprachen Dr. Diem, Prof. Bauer, Kpt. Ritscher und Dr. Grotewahl. Dann begrüßte Dr. Grotewahl Herrn Kapitän Sander, der erst vor wenigen Tagen mit der Walfangflotte des „Olympic Challenger“ aus der Antarktis zurückgekehrt war. Kpt. Sander berichtete kurz über diese Fahrt und brachte u. a. zum Ausdruck, daß er keine wissenschaftlichen Aufgaben zu erfüllen hatte, sondern dem Walfang nachgehen mußte. Im Fanggebiet war die Durchschnittstemperatur — 4 bis — 5° C. Wesentlich unangenehmer als die Kälte waren aber die Stürme in diesem Gebiet. Das Schiff ist bis 78° S auf 180° Länge gekommen. Das Ergebnis der Fangreise waren 150 000 Faß Walöl. Es ist im Gebiet der Eisgrenze gefangen worden, da sich besonders dort die am meisten geschätzten Blauwale aufhalten. Im ganzen wurden 3000 Wale gefangen. Während der Fahrt wurden an Bord von einer amerikanischen Filmgesellschaft laufend Aufnahmen gemacht. Elektrische Fangmethoden sind nicht angewandt worden.

In einer Abendveranstaltung, die besonders großen Zuspruch fand, zeigte Dr. Stauber seinen ausgezeichneten Farbfilm: „Ein Sommer in NO-Grönland.“ Einleitend sprach Dr. Grotewahl über die großen Verdienste, die sich Dänemark für die Erschließung Grönlands erworben hat. Wissenschaftler aus vielen Ländern haben an diesen dänischen Expeditionen teilgenommen, darunter auch eine große Anzahl Schweizer. Von diesen ist Dr. Stauber derjenige, der die längste Zeit dort verbracht hat und der entscheidenden Anteil an der geologischen Erschließung Ostgrönlands und an der Auffindung der dortigen großen Bleivorkommen hat.

#### Mittwoch, den 20. Juni 1951.

Der letzte Tagungstag begann mit einer Mitglieder-Versammlung der „Vereinigung zur Förderung des Archivs für Polarforschung“, über die ein besonderes Protokoll angefertigt wurde, dem folgendes zu entnehmen ist:

Nach einleitenden Worten von Dr. v. d. Linden gab Dr. Grotewahl einen Bericht über die Entwicklung seit der letzten Mitglieder-Versammlung, in dem er auf die durch die Veränderung der Landesgrenzen und die Teilung Deutschlands eingetretenen Schwierigkeiten und die damit zusammenhängenden Fragen aufmerksam machte.

Dann wurde dem bisherigen Vorstand Entlastung erteilt; er bestand aus: Prof. Robitzsch, Leipzig, als 1. Vorsitzenden, und Oberreg.-Rat Ritscher, Hamburg, als 2. Vorsitzender, sowie Dr. v. d. Linden als Geschäftsführer.

Der neue Vorstand setzt sich aus dem 1. Vorsitzenden Oberreg.-Rat Ritscher, Hamburg und dem 2. Vorsitzenden Studienrat Ruthe, Holzminden zusammen. Das Amt des Geschäftsführers wurde von Herrn Kpt. Gebauer, Kiel, übernommen.

Anschließend wurden folgende Satzungsänderungen beschlossen:

Ziffer 2: „Die Vereinigung ist in das Vereinsregister beim Amtsgericht Kiel unter dem 8. Februar 1928 eingetragen. Sitz des Vereins ist Kiel. Über den Verwaltungssitz beschließt der Vorstand.“

Ziffer 4: „Die Höhe des Jahresbeitrages ist dem freien Ermessen der Mitglieder anheimgestellt. Der Mindestsatz wird von der Mitgliederversammlung festgesetzt.“

Der Beitrag ist halbjährlich im voraus zu entrichten. Lebenslängliche Mitgliedschaft kann durch einmalige Zahlung des 25fachen Jahresbeitrages erworben werden.“

Ziffer 6: Streiche: „c) den Verwaltungsrat“. Ändere: „d) in c)“.

Ziffer 9: Alte Fassung streichen, da bisher nie in Erscheinung getreten. Dafür neue Fassung:

„Sonder- und evtl. Verwaltungsausschüsse ernennt der Vorstand nach Bedarf.“

Ziffer 10: „Die Ernennung der Ehrenmitglieder erfolgt durch den Vorstand.“

Ziffer 13: Änderung des 4. Satzes: „Satzungsänderungen bedürfen einer Zweidrittel Stimmenmehrheit.“

Zum abschließenden Punkt „Verschiedenes“ wurde von Herrn v. d. Linden u. a. folgendes ausgeführt:

„Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch einige Worte an meinen alten, verehrten Freund, Dr. Grotewahl, den ich so lange nicht gesehen habe, richten. Wer die Arbeit Grotewahls von Anfang an miterlebt hat, wie es mir vergönnt war, weiß, mit welcher Hingabe und welchen bescheidenen Mitteln er an sein Lebenswerk gegangen ist. Man kann seiner Arbeit nur allergrößte Bewunderung zollen. Leider finden wir in der heutigen Zeit immer weniger solche Idealisten, die noch bereit sind, persönliche Opfer im Dienst der Allgemeinheit auf sich zu nehmen. Ich möchte im Namen der F. V. Dr. Grotewahl für seine ideelle Arbeit unseren allerherzlichsten Dank sagen und unsere Anerkennung zum Ausdruck bringen. Wir wünschen ihm, daß er noch recht lange in vorderster Front an der Arbeit der Polarforschung mitarbeiten kann.“

In seinem Schlußwort dankte Dr. Grotewahl noch einmal seinen Mitarbeitern, besonders Herrn Studienrat Ruthe, für ihre wertvolle Arbeit.

Das Tagungsprogramm wurde fortgesetzt durch den Vortrag von Dr. Dr. Krumiegel über:

### **„Biologische Besiedlungsmöglichkeiten in der Antarktis“**

Die Zusammensetzung der Fauna und Flora eines Gebietes hängt zunächst von den Existenzmöglichkeiten der einzelnen Arten ab. Ein Laubfresser wie Faultier oder Giraffe wäre auch im Falle der Kältefestigkeit in den Polarzonen ebenso unmöglich wie die Existenz des Ameisenbären, der große Mengen sozialer Insekten als Nahrung benötigt. In anderen Fällen fehlt irgendeine Art nur aus historischen Gründen. Der nordamerikanische Mönchssittich, bei uns in Mitteleuropa ausgesetzt, hat sich bei uns voll akklimatisiert und würde sich zweifellos eingebürgert haben, wenn man besonderen Wert darauf gelegt hätte; Er fehlt nur aus tiergeographischen Gründen, weil er die Entfernung von der Neuen zur Alten Welt nicht selbständig überbrücken konnte. Ähnliches gilt von den Huftieren in Neuseeland und vielen anderen Fällen, in denen der Mensch künstlich Bereicherungen so mancher Landesfauna mit Erfolg vorgenommen hat, oft ohne genügend fundierten wissenschaftlichen Unterbau, wie der fragwürdige Erfolg der Kanincheneinbürgerung in Australien beweist. Bei Vorhandensein entsprechender Nahrung können derartige Einbürgerungen, welche das historisch bedingte Fehlen bestimmter Arten ersetzen, auch gewisse klimatische Unterschiede überwinden. Es hat sich dabei gezeigt, daß Tiere der warmen Zonen leichter an kälteres Klima gewöhnbar sind als umgekehrt, eine Erfahrung die auch in den Zoologischen Gärten seit alters gemacht wurde. Während Löwen, Strauße, Elefanten und sogar Schimpansen an milden Wintertagen sich einige Zeit im Freien wohlfühlen (mindestens wohler fühlen als in evtl. mangelhaft gelüfteten, engen Tierhäusern!), sind kälteliebende Tiere wie