

Nachdem der erste Schnitt beendet war, wurde der Kurs westwärts gelegt. Das Schiff kreuzte zwischen der Eiskante und dem 62.<sup>o</sup> S. Alle zehn Längengrade wurde gewendet. Jeder Wendepunkt bildete eine Hauptstation, zwischen welchen mit wechselndem Abstand Stationen eingelegt wurden.

Während dieser Kreuzfahrt wurden wertvolle Informationen über die Packeis- und die Drifteisgrenze, sowie das Vorkommen und die Zahl der Eisberge gesammelt. Gleichzeitig wurden ständig Beobachtungen über die höhere Tierwelt gemacht.

Meteorologische Beobachtungen wurden von der Nordsee an ausgeführt. Diese Beobachtungen wurden bis zum 30.<sup>o</sup> N nach Oslo gesandt, südlich von Montevideo teilweise nach Buenos Aires, aber hauptsächlich nach den Falklandinseln und Wellington, je nach dem Gebiet, in welchem sich die Expedition befand. Westlich der Magellan-Straße und südlich der Falklandinseln wurde ein besonderes meteorologisches Tagebuch geführt, da über dieses Gebiet wenig bekannt ist. Die Beobachtungen wurden alle drei Stunden gemacht und umfaßten Lufttemperatur, Wind, Luftdruck, Feuchtigkeit, See usw.

Am 12. 1. 48 wurde die westlichste Position auf 66<sup>o</sup> 36' S und 174<sup>o</sup> 31' W erreicht. Nach Beendigung der letzten Station dampfte das Schiff zum 150.<sup>o</sup> W zurück und machte einen Schnitt nordwärts bis zur antarktischen Konvergenz auf 54<sup>o</sup> 47' S. Vom 21. bis 24. 1. fuhr die „Brategg“ auf dem größten Kreis ostwärts und machte einen dritten Schnitt von 57<sup>o</sup> S an. Dieser folgte dem 120.<sup>o</sup> W und endigte an der Eiskante auf 68<sup>o</sup> 15' S.

Nach diesen drei Schnitten war die ozeanographische Aufgabe erfüllt. Während der ganzen Zeit wurden Echolotungen durchgeführt.

Die Expedition fuhr weiter östlich und erreichte ihren südlichsten Punkt auf 70<sup>o</sup> 4' S und 97<sup>o</sup> 41' W. Zwei Tage später wurde die Peter I.-Insel erreicht und eine Landung vorgenommen.

Auf der Insel wurde so lange geblieben, bis das Packeis die Expedition am 13. 2. 48 zwang, diese zu verlassen. Neben Bodenproben und Planktonfängen wurden rund um die Insel Lotungen vorgenommen. An Land wurden geologische Untersuchungen gemacht. Als neu für die Insel wurde die südliche Raubmöve (*Chataracta maccormicki*) festgestellt. Auch der Zügelpinguin (*Pygocelis antarctica*) wurde als neuer Brutvogel gefunden.

Nach einigen Tagen ozeanographischer Arbeit nördlich der Insel wurde am 17. 2. 48 dorthin zurückgekehrt. Jedoch war ein Zugang zur Insel infolge des Eises nicht möglich. Das Schiff fuhr darauf weiter östlich und erreichte am 22. 2. das Schelfeis. Hier wurden noch eine Reihe von Stationen ausgeführt. Am 26. 2. wurde die Walfangstation auf Deception erreicht. Am 22. 4. kehrte die Expedition nach Norwegen zurück.

Dr. Kurt Sch ub e r t, Hamburg.

## Die norwegisch-britisch-schwedische Expedition in die Antarktis 1949-52 \*).

Der antarktische Kontinent ist die einzige große Landmasse, die noch zu erforschen ist. In seinen großen Gebieten bestehen bisher keine dauernden meteorologischen Stationen. Die Gewässer, die das Land umspülen, sind die reichsten, die wir kennen; um aber eine vernünftige Ausbeutung dieser Gebiete zu sichern, ist es notwendig, hier weitere Studien auszuführen.

Norwegen ist an dieser Arbeit wegen seines Walfanges interessiert. Gerade die Walfänger haben einen großen Anteil an der Erforschung dieser Gewässer. Durch sie sind in den Jahren 1929—39 große Teile der Küstenlinie aufgezeichnet. Als eine Folge dieser Entdeckungen und wegen des Walfanges hat Norwegen am 14. 1. 39 die Herrschaft über das sogenannte „Queen-Maud-Land“ zwischen 20<sup>o</sup> W

\*) Nach H. U. Sverdrup, Hvalfangst Tidende Nr. 7/48.

und 45° S beansprucht. In diesem Gebiet haben norwegische Expeditionen an folgenden Stellen gearbeitet:

- a) etwa 42° O „Kronprinz-Olaf-Land“,
- b) 40°—34° O „Prinz-Harald-Land“ (36° O), Flüge 1937,
- c) etwa 30° O „Prinzessin-Ragnhild-Land“, Flüge 1931 (Riiser-Larsen) und 1937 (Wideroe),
- d) etwa 10° O „Prinzessin-Astrid-Land“, Flug 1937 (Wideroe),
- e) 12° W „Kap Norwegia“, Flug 1930 (Riiser-Larsen), das umgebende Gebiet wurde mit „Kronprinzessin-Martha-Land“ bezeichnet.

Alle Expeditionen wurden vom Konsul Lars Christensen ausgerüstet. Sämtliche Flüge erfolgten aber nur in Küstennähe.

Die Walfänger haben berichtet, daß sie gletscherfreie Gebirge vom Schelfeis aus gesehen haben, und im Januar und Februar 1939 hat die deutsche „Schwabenland“-Expedition ausgezeichnete Fotografien aus diesem Gebiet gemacht, die zeigen, daß riesige Gebirgszüge mit Gletscherzungen vorhanden sind. Dieses Gebiet würde sich also für geologische und gletscherkundliche Forschung ausgezeichnet eignen. Ein besonderes Interesse beanspruchen die Gletscher, weil auf der nördlichen Halbkugel in den letzten Jahrzehnten ein Rückzug sich bemerkbar gemacht hat. Eine Prüfung der antarktischen Gletscher könnte zeigen, ob die klimatischen Bedingungen, die diesen Rückgang veranlaßt haben, von weltweitem Charakter sind. Systematische meteorologische Beobachtungen durch Radiosonden würden ebenfalls von größter Bedeutung sein.

Der erste Vorschlag für eine Expedition nach „Königin-Maud-Land“ wurde 1946 von Prof. Ahlmann, Stockholm, gemacht. Er schlug eine Expedition vor, in welcher Norwegen, Schweden und England zusammenarbeiten sollten. Norwegen als Hauptinteressent würde nicht in der Lage sein, die nötige Anzahl von wissenschaftlichen Spezialisten zu stellen.

Der Plan wurde in Norwegen günstig aufgenommen. Die Planung wurde zuerst von der Norwegischen Geographischen Gesellschaft gemacht, wurde aber im April 1948 dem neu eröffneten Norwegischen Polarinstitut übertragen. Ursprünglich sollten große Flugboote benutzt werden. Im Hinblick auf die verschiedenen Gefahren wurde aber davon Abstand genommen. Statt dessen schlug das Polarinstitut zwei Gebiete vor, in denen überwintert werden sollte. Das eine Gebiet liegt zwischen 20°—10° O, das andere Gebiet zwischen 20°—30° W. Es wird jedoch nur eine Hauptstation eingerichtet werden.

Der Plan sieht eine Überwinterung von 12—14 Personen, ausgerüstet mit Verpflegung für drei Jahre, vor. Hunde- und Motorschlitten für Reisen zu den gletscherfreien Gebirgen sind vorgesehen. Die Teilnehmer der Expedition werden zwei Jahre in der Antarktis bleiben. Auf der Hauptstation wird ein meteorologisches Observatorium eröffnet werden. Wettersendungen werden zweimal am Tage gemacht werden. Der wissenschaftliche Stab wird außer Meteorologen noch Geologen, Glaziologen und einen Topographen umfassen. Bedauerlicherweise scheint, wie bei so vielen Polarexpeditionen, kein Biologe (Zoologe/Botaniker) an der Expedition teilzunehmen.

Die Expedition wird im Herbst 1949 durch norwegische Walfänger nach dem Süden gebracht. Die Überwinterung soll im Februar oder Anfang März 1950 stattfinden, und die Expedition im Frühjahr 1952 zurückkehren. Man hofft, daß ein kleines Flugboot mit einem Aktionsradius von 500 sm zwecks luftfotografischer Aufnahmen und für Eisnachrichten mitgenommen werden kann.

Der Erfolg der Expedition wird nicht nur von den Eis- und Wetterbedingungen in der Antarktis abhängen, sondern auch von der engen Zusammenarbeit der Wissenschaftler der drei Nationen und von der Unterstützung der norwegischen Walfänger.

Dr. Kurt Schubert, Hamburg.