

# **Polarforschung**

30. Juni 1937.

Mitteilungen der Vereinigung zur Förderung des Archivs für  
Polarforschung, Kiel, e. V., Wilhelminenstraße 28 + Fernruf 6828

Postscheck des Archivs: Hamburg 75905, Postscheck der Förderungsvereinigung: Hamburg 56996

Schriftleitung: E. Seeger

Für den wissenschaftlichen Teil: Arnulf Scholz

Für Reklame und Buchbesprechung: E. Seeger

Jahrgang 7 + Heft 1

Nur der ist zur Kritik berechtigt,  
der eine Aufgabe besser lösen kann.

Adolf Hitler.

## **Die norwegisch-schwedische Expedition nach Spitzbergen 1934.**

**Von Prof. Dr. H. W. son Ahlmann.**

Die norwegisch-schwedische Spitzbergen-Expedition 1934 wurde ermöglicht durch Mittel, die Herrn Prof. Sverdrup und mir durch das norwegische Parlament bzw. durch die schwedische Regierung und die kgl. schwedische Gesellschaft für Anthropologie und Geographie zur Verfügung gestellt waren, ferner durch die norwegische Kohlen-Kompagnie für Spitzbergen (Store norske Spitsberge Kulkompagnie) und die norwegische Schiffahrtsgesellschaft Jakob Kjöde Ltd., Bergen, die uns wertvolle Unterstützungen zuteil werden ließen. Die Expedition stellte eine enge Zusammenarbeit zwischen Prof. Sverdrup und mir auf dem Gebiete der Glaciologie und Meteorologie dar und wurde unter gemeinsamer Leitung durchgeführt. Für Prof. Sverdrup bildete die Expedition eine Vervollständigung gewisser Untersuchungen, die er als wissenschaftlicher Leiter der Roald Amundsen Polar-Expedition mit der „Maud“ in den Jahren 1918 bis 1925 unternommen hatte. Für mich war es eine Fortsetzung der schwedisch-norwegischen Expedition 1931. Während dieser Expedition\*) kam ich in Berührung mit vielen Problemen der Physik der Gletscherkunde. Die Forschungen und die Ergebnisse konnten nur vorläufig sein. Völlig überzeugt von der Notwendigkeit, ähnliche Gletscherbeobachtungen weiterhin durchzuführen und die erhaltenen Anregungen fernerhin zu verfolgen, schlug ich eine neue Expedition vor, deren Gegenstand ein eingehenderes und genaueres Studium der für das Leben der Gletscher wichtigen physikalischen Prozesse sein sollte. Prof. Sverdrups Programm über den Wärmeaustausch zwischen Atmosphäre und Schneefläche war so eng mit meinen Aufgaben verbunden und von so großer Wichtigkeit für sie, daß unsere Zusammenarbeit das Werk in der besten Weise vervollständigte.

\*) Wissenschaftl. Ergebnisse der Schwed.-Norweg. arktischen Expedition im Sommer 1931, Leiter H. W. son Ahlmann. I—XIV. Geogr. Annaler 1933—1936.

Wir arbeiteten ganz unabhängig an der Erledigung des praktischen Teils, sind aber nachher in der Auswertung unserer Forschungen ganz aufeinander angewiesen.

Prof. Sverdrup hatte seinen Assistenten Knutsen, einen Meteorologen aus Bergen, und ich H. Olsson vom schwed. Wetterdienst mitgenommen. Olsson, der ehemalige Leiter des Observatoriums auf dem Nordensköld-im Eisfjord von Spitzbergen während des Internationalen Polarjahres 1932/33, führte alle Messungen der Strahlungs-Intensität aus, sowohl wie die Messungen der Strahlungs-Durchdringung des Firns.

Wir verließen Bergen am 10. Juni und kamen in der Long-Year-Bucht am 16. Juni an, ohne irgendwelches Packeis zu Gesicht bekommen zu haben. In Langyearbyen erhielten wir 17 Hunde und fuhren am 18. Juni an Bord eines Motor-Kutters mit H. Ingstad, dem norwegischen Verwalter Spitzbergens, und zwei Schlittenführern weiter. Das Wetter war während unserer Reise vom Foreland-Sund nach Cross-Bucht prächtig. Wir kamen am Rande des 14. Juli-Gletschers um Mitternacht desselben Tages an. Dr. Hoel empfahl uns diesen Gletscher, da er einer der besten Wege nach Isacksens-Plateau darstellt und auch das geeignetste Gebiet für eingehende Forschungsarbeiten ist. Bei schönem Wetter und ruhiger See landeten wir. Die letzten Überbleibsel des Winterschnees reichten gerade bis zur Küste herunter und ermöglichten es uns, am selben Morgen die ganze Ausrüstung von 1600 kg über die Endmoränen herauf auf den Gletscher zu bringen, wo wir am 19. Juni unser Lager aufschlugen. Wir teilten uns dann in zwei Gruppen. Prof. Sverdrup, Knutsen, Ingstad, 1 Schlittenführer und zwölf Hunde bildeten die Transport-Abteilung. Olsson, 1 Schlittenführer, ich selbst und 5 Hunde bildeten die glaciologische Gruppe. Meine Abteilung errichtete Bambus-Stäbe (von  $2\frac{1}{2}$  m Länge) auf dem Gletscher, die Maßstäbe für die Messungen der Schnee- und Eisschmelze sein sollten und ferner Zeichen für die Bestimmung der Gletschertätigkeit. Sie waren daher von den schneefreien Seiten des Gletschers aus trigonometrisch festgelegt. Die Reise der beiden Abteilungen zum Plateau verlief sehr gut und ohne jeden Zwischenfall. Am 22., mitternachts, bis zum 23. Juni, morgens, ging ein starker Föhn und schmolz den Schnee an der Küste vollständig. Die steilen Abhänge des Gletschers von 700 m bis zu 1000 m Höhe wurden von der Transport-Abteilung gut überwunden und sie kamen am 22. Juni an den Ort, der als Hauptquartier bestimmt war. Er lag auf  $79^{\circ} 09' \text{ N}$  und  $12^{\circ} 56' \text{ ö. L.}$ , 800 m ü. M. Die glaciologische Abteilung kam am nächsten Tage. Dann kehrte Ingstad mit den beiden Schlittenführern und 15 Hunden nach Cross-Bay und Longyearbyen zurück. Am 24. Juni war das Lager aufgebaut und am 25. Juni waren die meisten Instrumente schon in Betrieb.

Während unserer 53 Tage Aufenthalt im Hauptquartier machten Olsson und ich zwei Reisen (am 8. bis 11. Juli, 26. bis 28. Juli) auf dem 14. Juli-Gletscher, um die Maßstäbe abzulesen. Für diese Reise hatten wir eine leichte eigens zu diesem Zweck konstruierte Ausrüstung. Sie wurde mit

den beiden uns verbliebenen Hunden durchgeführt. Wir machten auch einige kurze Ausflüge zu dem Paß, der zum 14. Juli-Gletscher herunterführt und bis zu dem obersten Teil des Monaco-Gletschers. Außerdem machten Prof. Sverdrup und ich einen Ausflug bis zum östlichen Ende des Isackson-Plateau.

Am 16. August wurden die Aufzeichnungen und Beobachtungen abgebrochen. Olsson und ich kehrten nach der Küste zurück und lasen die Maßstäbe auf dem Gletscher zum vierten und letzten Male. Der Motorkutter kam von Longyearbyen mit zwei Schlittenführern und acht Hunden am selben Nachmittag. Nach ein paar Stunden brachen sie zum Hauptquartier auf, um Sverdrup und Knutsen und unsere Ausrüstung zurückzubringen. Nach schwerer Anstrengung mit den leichten Schlitten über die tieferen Teile des Gletschers, welche durch viele kleine Spalten und Gletscherbäche aufgepflügt waren, erreichten sie die Küste am 19. August. Wir verließen Cross-Bucht am 20., kamen am selben Abend in Longyearbyen an und waren am 28. August wieder in Bergen ohne Packeis um Spitzbergen gesehen zu haben.

Die Expedition war durch gutes Wetter und glückliche Umstände begünstigt. Ich kann mit voller Überzeugung die selben Worte schreiben wie bei der Schwedisch-Norwegischen Expedition 1931: „Sie war beendet, nachdem das Arbeitsprogramm in jeder Einzelheit durchgeführt war. Das danken wir jedem, der sein Äußerstes für die Expedition getan hat, jeder hat mit unbezähmbarer Energie mitgearbeitet.“\*)

## Expeditionen von Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser im Sommer 1935.

Von Adolf Hoel.

Die hydrographische Arbeit auf Spitzbergen ist bisher hauptsächlich auf die Fjorde und auf die Küste der Westseite des Landes beschränkt gewesen. Diese Arbeit ist wesentlich mit Rücksicht auf die Schifffahrt ausgeführt worden. In den späteren Jahren sind auch Lotungsarbeiten auf den Fischgründen um die Bäreninsel, hauptsächlich mit Rücksicht auf die Fischeereien ausgeführt worden.

Im Sommer 1935 war eine Expedition mit dem Dampfer „Veslekari“ ausgesandt worden, um die Fischgründe westlich von Spitzbergen, mit Rücksicht auf die Fischerei, die seit 1935 dort oben stattfindet, zu loten. Die Arbeit wurde von dem Kapitän zur See Erling Kjaer, von dem Fregattenkapitän A. Hermanson, assistiert von Odd Bostrøm, ausgeführt, und das Fahrzeug wurde von dem Schiffer Johan Olsen geführt. Für die Lotung wurde ein Echolot, Type British Admiralty Magneto Striction Recorder M. S. III. benutzt. Die Arbeit wurde während der Zeit vom 13. Juni bis 17.

\*) Wegen Platzmangel etwas gekürzt.