

rior, and it is expected that analysis of temperatures in the two holes will yield information on recent climatic changes and post-glacial emergence in the northern Canadian Arctic.

The party returned to Resolute again via Otter aircraft on July 2th., its operation greatly helped by the extraordinary good weather prevailing during its working period. From Resolute the party took the Nordair scheduled flight to Montreal.

The temperature cable and all the electrical measuring instruments were supplied by the Geophysics Laboratory U.S. Geological Survey, Mento Park, California, which also looked after the transportation of Messrs. Lachenbruch and Greene from Palo Alto to Edmonton and Montreal respectively. A contribution for casing and plugging expenses and northern transportation has been given by the Department of Northern Affairs and National Resources.

Russischer Atomstaub im Atlantik?

Von Joh. Georgi, Hamburg

Diese Befürchtung äußerte der schweizerische Geologe und Grönlandforscher Dr. Hans S t a u b e r kürzlich im „Tagesanzeiger für Stadt und Kanton Zürich“.

Gestützt auf die seit Nansens Fram-Trift 1893/96 bekannte Oberflächenströmung im Polarmeer vermutet er, daß der von den Atomversuchen auf Nowaja Semlja stammende radioaktive Staub („fallout“) mit dieser Strömung quer über das Polarmeer und durch die Lücke zwischen Grönland und Spitzbergen hindurch in den Nordatlantik verfrachtet werden könne.

Wenn man auch vermuten darf, daß die ozeanische Vertikalzirkulation für eine starke Verdünnung einer anfangs möglicherweise gefährlichen Konzentration sorgen werde, so mag dieser Hinweis immerhin dazu dienen, daß einige dafür geeignete Schiffe, z. T. auch einige Küstenstationen auf Grönland, Spitzbergen und Labrador mit dem jetzt entwickelten Klein-Geigerzähler ausgerüstet werden sollten, um eine etwaige Radioaktivität des Oberflächenwassers festzustellen, die ja wegen ihrer Rückwirkung auf die dortige Fischerei große wirtschaftliche Bedeutung haben würde.

Die Polarlandschaft in der darstellenden Kunst

Von Heinz Dettmann, Lübeck *)

Von einer Malerei der Landschaft kann bei uns in Deutschland erst vom 18. Jahrhundert ab die Rede sein. Man spricht von der „Vedutenmalerei“ der damaligen Zeit, d. h. von Wiedergaben kleinerer Naturausschnitte in getreuer Sachlichkeit. Auf unserem Interessengebiet der Polarlandschaft interessieren vielleicht die meistens etwas archaisch gemalten Abbildungen von Walfangschiffen mit ihren oft etwas blechern wirkenden Segeln, eine Eigenart, deren Reiz von Kunstliebhabern unserer Zeit besonders geschätzt wird. Derartige Bilder finden sich noch häufig an der Küste in er-

erbtem Familienbesitz. Als Darstellung polarer Landschaft kann man diese Kunst-erzeugnisse trotz der oft bei ihnen vorkommenden Wale und Eisberge kaum ansprechen.

Zu Anfang des 19. Jahrhunderts erwacht mit der Zeit der Romantik das besondere Interesse an der Landschaft, und es entsteht eine eigentliche moderne Landschaftsmalerei, wie wir sie heute kennen. Zunächst war es wohl die italienische Landschaft, die damals Scharen von Malern zur künstlerischen Gestaltung und Wiedergabe anregte.

*) Heinz Dettmann, 24 Lübeck, Philosophenweg 10

Caspar David Friedrich erhob die Polarlandschaft zu einer uns bekannten geistigen Landschaft. Sein in der Hamburger Kunsthalle hängendes Bild „Wrack im Polareis“ läßt eine begnadete künstlerische Inspiration erkennen. Friedrich sah mit innerem Auge Motive; dennoch ist seine Naturnähe in der Darstellung unvergleichlich. Er öffnete seinen Zeitgenossen und späteren Generationen die Augen für die nordische Landschaft. Das oben erwähnte Bild soll etwa 1820 entstanden sein. Friedrich studierte in den Jahren 1794—98 in Kopenhagen. Oft wird er am „Trangraben“ mit Seeleuten von Walfängern gesprochen haben, die dort festmachten, so daß sich in seiner Vorstellung das großartige Bild der Polarlandschaft erstmalig bildete. Friedrich hat die Arktis nie gesehen, wengleich Schiffe, Seefahrt und Hafenleben ihm als Greifswalder Jungen alt vertraute Begriffe waren.

In dem Werk (Brockhaus 1874) über die zweite Deutsche Nordpolarfahrt 1869/70 finden sich von seiten der Expeditionsteilnehmer bedauernde Ausführungen, daß die Unzugänglichkeit der Arktis und ihre Gefahren Reisen von Künstlern in polare Gegenden verhindere. Julius Payer begleitete diese Fahrt und schuf seine ersten Skizzen der Polarwelt. Berühmt sind noch heute seine später in Öl gemalten großartigen Arbeiten, die sich jetzt in Brüssel und Wien befinden und die ihrem Erschaffer den Ruhm einbrachten, die Schönheit und Dämonie der Arktis entdeckt und für die Menschheit auf dem Wege der darstellenden Kunst festgehalten zu haben.

Payer hielt die Malerei in der Polarwelt nicht für Selbstzweck. Er wollte sie als wissenschaftlich künstlerische Ergänzung der Polarforschung gesehen wissen. Er setzte sich dafür ein, daß eine Grönlandfahrt ausgerüstet und unternommen würde mit dem ausdrücklichen Ziele der künstlerischen Erfassung, Gestaltung und Auswertung der Polarwelt durch ein Team von Malern und Zeichnern. Die Fahrt kam nicht zustande. Payer forderte, daß allen zukünftigen Polarexpeditionen Künstler beigegeben würden.

So begleiteten Mylius-Erichsen auf seiner 1906—08 durchgeführten Grönlandexpedi-

tion die beiden Kunstmaler Aage Bertelsen und Achton Friis, die beachtliche Kunstwerke in der Arktis schufen und heimbrachten. Achton Friis verfaßte über diese Expedition das weltbekannte Werk „Im Grönlandeis mit Mylius-Erichsen“. Eingehend und humorvoll schildert Friis in dem Reisebericht auch die künstlerische Tätigkeit während der zwei Jahre. Die Schwierigkeiten, Gefahren und Unbilden aller Art werden beschrieben, die die beiden Künstler bei ihrer Arbeit überwinden mußten.

Auch Fridtjof Nansen skizzierte während seiner Polarfahrten in Aquarell- und Pastelltechnik.

Nicht unerwähnt soll hier bleiben der englische Arzt und Künstler Edward Wilson, dessen ungemein eindrucksvolle Kohle-Kreidezeichnung „Drei Mann in einem Zelt“ ein ergreifendes Denkmal der Scott-Expedition darstellt. Wilson hatte bei Fertigung seiner Skizze sein eigenes Ende vorausgesehen, das er im März 1912 mit seinen Gefährten Scott und Bowers fand.

Die Dänen Harald Hansen und Gitz Johansen sind neben anderen in unseren Tagen bekannte Grönland- und Arktismaler.

Alle diese genannten, mit innerer Schau begabten Männer bemühten sich, der Wirklichkeit der polaren Landschaft durch ihre Kunst Herr zu werden; sie ahnten, daß ihren Darstellungen niemals die Kraft der Seele und der Phantasie fehlen durfte.

Aufgabe der Künstler muß es sein, der Seele der Polarlandschaft Gestalt zu geben. Die Kunstwerke sollen durch Zeichnung, Form oder Farbwirkung das im Bilde darstellen, was durch Worte nicht wiedergegeben werden kann. Wenn es jedoch nur darauf ankäme, eine Landschaft in fotografischer Treue abzubilden, dann könnte die moderne Farbfotografie die Kunst überflüssig machen. Das Postulat der Kunst würde bei einer derartig genauen Wiedergabe eines polaren Landschaftsausschnittes nicht erfüllt, andererseits könnte eine gegenstandslose Kunst, die die Feststellungen und Wahrnehmungen des menschlichen leiblichen Auges durchweg ignoriert, durch Darstellung der

Polarlandschaft im visionären Surrealismus wohl nur schwer auf Verständnis rechnen.

Dem Verfasser ist eine erkennbare oder vielleicht auch nur erfüllbare Darstellung der arktischen Landschaft in abstrakter Malerei noch nicht vor Augen gekommen, es sei denn, daß man Wassily Kandinskys „Romantische Landschaft“ — auf der anscheinend drei Reiter einen verschneiten Abhang hinunterreiten — als polares Bild auslegen wollte.

Eine visionäre, jedoch noch gegenständlich gemalte, sehr farbenfreudige Skizze eines mir befreundeten Grönländers vom Wiedererscheinen der „lieben Sonne“ nach der Polarnacht sandte mir dieser als Geschenk nach

meiner Rückkehr aus Grönland. Diese harmlos erscheinende Arbeit beweist mir, daß Gewalt des Geistes und Kraft der Seele genügen müßten, Polarbilder, die höchsten künstlerischen Ansprüchen gerecht werden, ohne sklavische Nachahmung der Natur zu schaffen.

Menschen, die den hohen Norden kennenlernten und seitdem lieben, haben das tiefe Bedürfnis, daß sich ihr Geist und ihre Seele mit dem Geist und der Seele eines entsprechenden Kunstwerkes freudig begegnen und verbinden. Möchten deshalb zahlreiche Künstler die Polarlandschaft sehen und geistig ergreifen, um von ihr zum höchsten Schaffen angeregt zu werden.

Chemische Messungen in antarktischen Gebieten

Von Giorgio Piccardi, Florenz *)

Abstract: The result obtained in polar and sub-polar zones with chemical tests are here reported. The experiments were made in Tromsø, at the Kerguelen Isles and in the Antarctic. The results are comparable for a period of six months. There is a significant and negative correlation between the data gathered at Tromsø and those gathered at the Antarctic. There is a significant and positive correlation between the data gathered at the Kerguelen Isles and those gathered in Tromsø. There is a significant and negative correlation between the data gathered in the Kerguelen Isles and those gathered in the antarctic. The conditions in the southern and northern polar zone are, therefore, very different also with respect to the behaviour of the chemical tests.

*

Während des I.G.J. 1957—1958 richtete die *Météorologie Nationale Française* verschiedene Stationen für chemische Tests in der südlichen Hemisphäre ein als Ergänzung der seit langem in der nördlichen Hemisphäre in Tätigkeit befindlichen Stationen. Unter diesen war eine unter der Leitung der wissenschaftlichen Direktion der T.A.A.F. (Terres Australes et Antarctiques Françaises) in Port-aux-Français auf den Kerguelen. Die Kerguelen liegen in der subantarktischen Zone (49°21' S.B., 70°12' E.L.). Die Forschungen in Port-aux-Français begannen am 6. Mai 1958 und dauerten bis einschließlich 31. Oktober 1960.

Im Jahre 1960 wurde eine Station für chemische Tests auf der Insel Tromsø in Nor-

wegen eingerichtet nahe dem nördlichen Polarkreis beim *Nordlysobservatoriet* (69° 39' N.B., 18° 56' E.L.) Die Untersuchungen in Tromsø begannen am 27. Februar 1960 und dauerten bis einschließlich 30. April 1961.

Der *Centre National Belge de Recherches Polaires* hatte zugestimmt, daß das erforderliche Material geschickt werden sollte, um eine Station für chemische Tests auf der Basis König Baldwin in der Antarktis einzurichten (70° 24' S.B., 23° 19' E.L.) Das Material wurde zusammen mit dem der zweiten antarktischen belgischen Expedition mit dem Schiff „Polarhav“ transportiert. Leider wurde die „Polarhav“ vom Eis eingeschlossen, und das Material wurde erst im Februar 1959 ausgeschifft, zu spät angesichts des nahenden südlichen Winters. Es blieb unter dem Schnee begraben und wurde erst Anfang Oktober 1959 geborgen. Die am 11. Oktober begonnenen chemischen Arbeiten wurden am 26. des gleichen Jahres wegen ernster lokaler Schwierigkeiten unterbrochen. Sie wurden im April 1960 wieder aufgenommen und dauerten bis einschließlich 9. September.

*) Prof. Giorgio Piccardi, Florenz, Via G. Capponi 9, Istituto di Chimica-fisica dell' Università