

KAMPEN OM NORDPOLEN

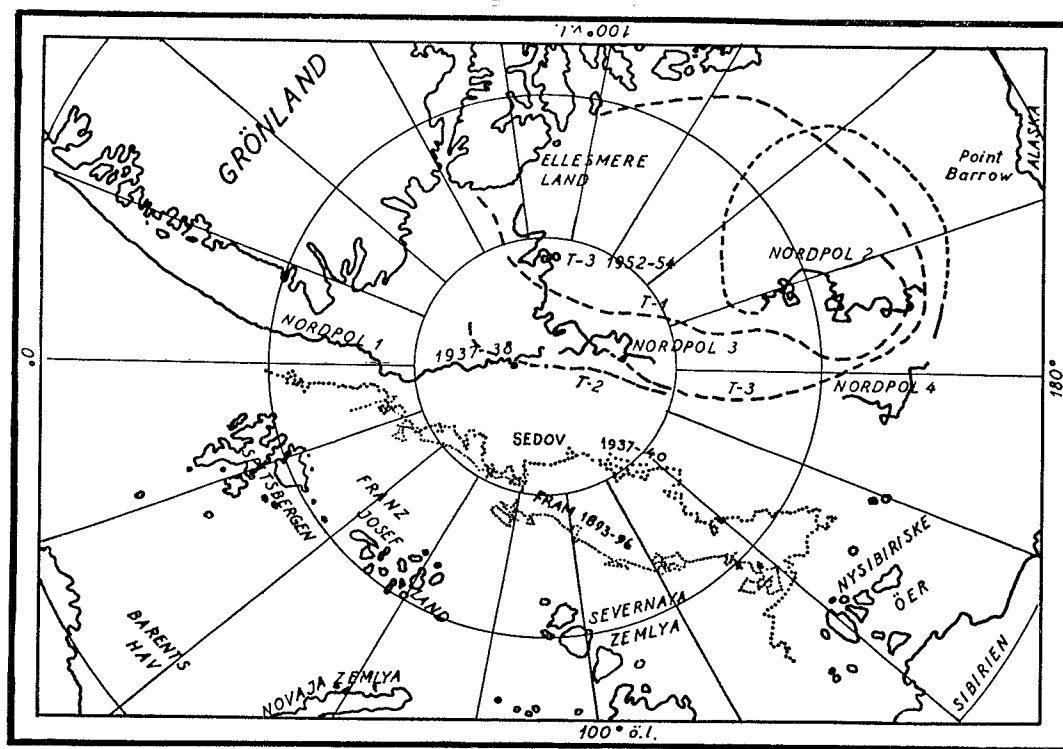
ET DECENNIUMS UNDERSØGELSER I POLARBASSINET

Af dr. phil. *Dan Laursen*

Kampen om Nordpolen er ikke noget nyt slagord. Det fødtes direkte i forlængelse af de store eftersøgningsekspeditioner efter Sir John Franklin og hans mænd. Selvom „Advance“-ekspeditionen under ledelse af dr. Elisha Kent Kane havde eftersøgningen af John Franklin som hovedformål, viser valget af eftersøgningsområdet: Smith Sund, at der lå andre formål bag. De følgende ekspeditioner til farvandet, der skiller Grønland fra de amerikanske polarøer, har da også Nordpolen som det egentlige mål. Kampen om Nordpolen blev langvarig, og den sluttede som bekendt først i 1909, da det endelig lykkedes Peary sammen med de nylig afdøde Math. Henson og Otah samt tre mand til den 6. april at nå det eftertragtede punkt på globen, hvor der kun er een kompasretning: Syd.

Erfaringerne fra slædeekspeditionerne havde vist, at vejen til Nordpolen var lang og træls på grund af pakisens lunefuldhed og de hårde klimatiske betingelser, hvorunder der skulle arbejdes. Spekulationer over, hvordan vejen kunne gøres lettere, havde allerede i 90'erne ført til det første forsøg på ad luftvejen at nå frem til det kolde, men magisk tiltrækkende mål. Luftpioneren S. A. Andree forsøgte før flyvemaskinens opfindelse med ballon at benytte den vej, der i dag er hovedfærdselsåren til polen: luftvejen. Forsøget mislykkedes, men da flyvemaskinen var blevet en kendsgerning, blev tanken taget op påny og bragt til udførelse, først af amerikaneren Wellman, der i 1906 og 1909 gjorde et par mislykkede forsøg med start fra Spitsbergen. Talrige andre fulgte efter, men først i 1925 indledes den egentlige flyveæra med Amundsen og Ellsworths flyvning, der dog ikke nåede polen, idet en nødlanding på 87°44' n. br. bragte dette første stort anlagte forsøg til en afslutning. Året efter lykkedes det den senere så berømte admiral Richard Byrd at flyve til polen og retur, og samme år fuldførte Amundsen og Ellsworth den første transpolare flyvning med luftskibet „Norge“. Luftvejen til Nordpolen var åbnet!

I en tidsperiode, hvor teknikken går sin sejrsgang over jorden, er det naturligt, at denne også forsøges tilpasset arktiske forhold. Det er dog et spørgsmål, om



Kort over nordpolområdet visende de forskellige driftsekspeditioner. Skibsekspeditionerne er prikkede. Is- og flagedrifterne er fuldt optrukket for den del af ruten, hvor isen eller flågen har været bemannet. De stiplede ruter er fastlagt ved observationer fra luften.

fremskridtene var blevet så store, hvis ikke den politiske magtkamp havde udløst den anden verdenskrig, efterfulgt af den bicentrale politiske og ideologiske konstellation, der behersker verden i dag. I denne konstellation indtager U. S. A. og SSSR de to centre, og de samme to stater har i de sidste 10 år hver for sig ført kold krig på to fronter, dels mod hinanden, dels mod naturkræfterne i Polbassinet.

Den russiske aktivitet i Polhavet er ikke af ny dato, men har i det store og hele koncentreret sig om undersøgelser langs nordkysten af det eurasiske fastland. Målet med undersøgelserne var åbningen af regelmæssig trafik mellem Sibirien og det gamle Rusland. Som bekendt har Sovjetunionen i årene mellem de to verdenskrige udbygget store industricentre i Sibirien baseret på de rige råstofforekomster i nordranden af Altaj og Sarjanske Bjerge. Transportproblemer i forbindelse med disse nye industriområder førte naturligt tanken hen på en flod- og kystsejls, der mere og mere tog form, eftersom klimaforbedringen satte ind i de arktiske områder. Sikringen af en sådan trafik krævede bl. a. større kendskab til Polbassinet isdrift og meteorologiske forhold, og undersøgelsen af disse angives som



Den første maskine er landet på T-3 isen i $\frac{1}{2}$ 55° C og en bidende, gennemtrængende Foto: George Silk
 vind. De tre pionerer er (fra venstre) amerikanerne Mike Brinegar, Joe Fletcher og nordmanden dr. Kåre Rodahl.
 De er i færd med at grave sig ned for at have et beskyttelsesrum mod kulde og vind, medens den første lejr oprettes.

hovedformålet med de russiske undersøgelser, idet man naturligt tager undersøgelsen af en lang række andre forhold med. Kendskabet til naturforholdene i den eurasiske sektor af Polhavet skyldtes så godt som udelukkende de to norske forskere Fridtjof Nansen og H. U. Sverdrup på henholdsvis „Fram-Færden“ og „Maud-Ekspeditionen“, den sidste under ledelse af Roald Amundsen, og russerne betragter med rette Nansen som deres store læremester.

I 1937 indledte russerne deres store undersøgelsesprogram i Centralarktis med den første organiserede isflageekspedition „Nordpol 1“. Ved hjælp af fly sættes 4 mand med ekspeditionsgrej og videnskabeligt udstyr ned på en stor isflage i nærheden af Nordpolen den 21. maj. Fra denne dato og indtil den 19. februar 1938 drev de fire russere fra polen gennem Polhavet via Nansen Porten (farvandet mellem Spitsbergen og Nordostrundingen) langs Østgrønlands kyst indtil en position udfor Liverpool Kysten, hvor ekspeditionen blev afhentet af isbryderne „Taimyr“ og „Yermak“. I oktober 1937 gik den russiske isbryder „Georgij Sedov“ fast i isen i Laptev Havet og drev gennem 2½ år rundt i Polhavet omtrent langs den samme rute som „Fram“, dog noget nordligere. Den kom først fri i 1940. Om russernes aktivitet i krigsårene foreligger intet konkret, men det vides dog, at det russiske luftvåben i 1941 med luftfartøjet SSSR N-169 foretog en ekspedition til, hvad russerne kalder „den relativt utilgængeligheds pol“. I 1948 startede man det systematiske arbejde i Centralarktis. Ideen i arbejdet var, at man udrustede såkaldte „bevægelige forskergrupper“, der ved hjælp af fly blev flyttet rundt på større isflager i hele det arktiske område. Grupperne var udstyret med alle tænkelige hjælpemidler og kunne arbejde samtidig på forskellige steder, hvert hold med sin leder under en fælles koordinerende ledelse, som blev lagt i hænderne på „Kontoret for den nordlige søvej“. Under ledelse af hydrografen, dr. M. M. Somov, blev en gruppe sat ned på en flage nord for Wrangel øen i april 1950 på 76°02' n. br. Stationen, der fik navnet „Nordpol 2“, drev langsomt nordpå, indtil den blev afhentet i april 1951 på 81°45' n. br. Fra flagen foretoges ekskursioner pr. fly til mange lokaliteter i polområdet, ligesom man naturligvis på selve flagen udførte et stort videnskabeligt arbejde. Stationen „Nordpol 3“ blev i 1954 sat ned på en flage på 86°00' n. br. og var i september måned samme år på 89°34' n. br. Denne gruppe stod under ledelse af geografen A. F. Tresnikov, medens en anden gruppe under ledelse af geografen E. I. Torstikov bemandede en anden isflage på 75°48' n. br., den såkaldte „Nordpol 4“. Senere er en „Nordpol 5“ blevet oprettet.

Det kan ikke forbavse, at en sådan indsats af mennesker og materiel må give et resultat. Selvom isprognosen for den nordlige søvej var hovedformålet, blev alle tænkelige naturvidenskabelige discipliner taget op til undersøgelse. Det mest opsigtsvækkende resultat, der er nået, og som er kommet til offentlighedens kundskab, er opdagelsen af en gigantisk undersøisk bjergkæde, der strækker sig fra De Nysibiriske Øer til Grønland-Ellesmere Land, tværs over Polbækkenet. Den rammer ikke selve Nordpolen, men er kun fjernet lidt fra den. Kæden har fået navnet Lomonosov Kæden, opkaldt efter den russiske videnskabsmand M. V. Lomonosov (1711-1765). Russerne regner ham for at være grundlægger af oceanografien i Det Nordlige Ishav, selvom han mest er kendt som matematiker og fysiker. Man kan

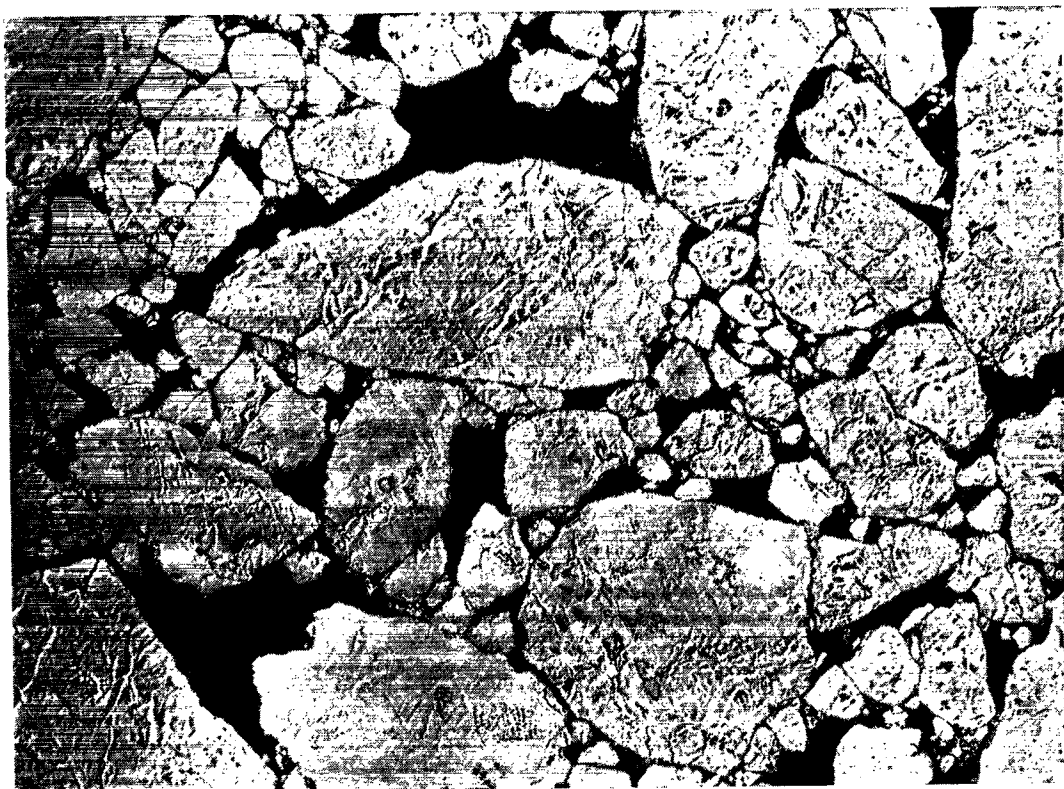


Foto: USAF

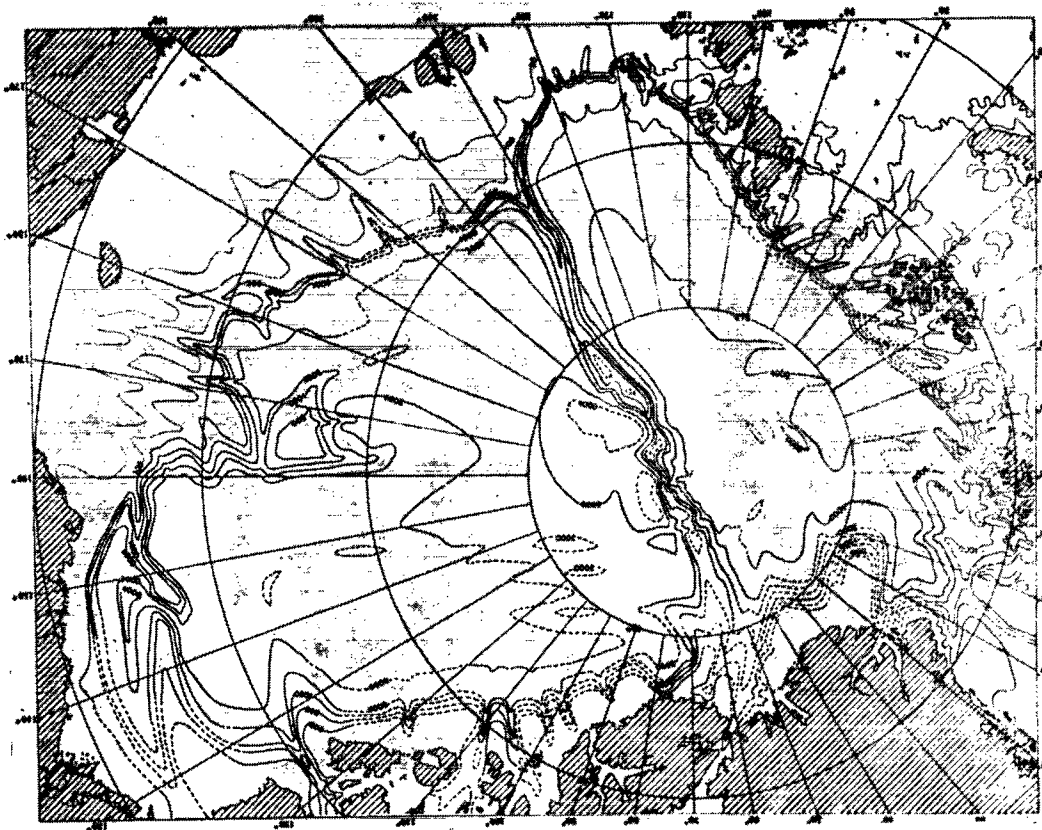
Nordpolen om sommeren, set fra 6000 meters højde. Billedet viser, at den gamle anskuelse om et kompakt, sammenhængende isdække over hele Polbassinet ikke holder stik.

kun være glad for, at Fridtjof Nansen er så kendt, at han ikke som en forsikring mod glemmebogen kan siges at være forbigået i denne forbindelse. Kæden hæver sig som en forholdsvis smal ryg indtil ca. 950 m under havoverfladen. Det nøjagtige tal er 954 m, men på det russiske kort er dog angivet fire områder, hvor afstanden til overfladen skulle være under 500 m. Kæden er gennemskåret af tværdale, der opdeler den i flere afsnit. Endvidere har russerne konstateret flere småkæder, der støder op til Lomonosov Kæden under vinkler på 60° til 120° . Der ser ud til at være tale om et helt system af undersøiske foldebjerger. Polbassinet, der fra gammel tid har været betragtet som et stort 3-4000 m dybt bassin med en temmelig jævn bund, bliver af Lomonosov Kæden opdelt i to skarpt adskilte bassiner, der ved de foretagne undersøgelser har vist sig at være afgjort forskellige i hydrografisk og biologisk henseende. Det fra „Fram-Færden“ kendte lag af varmt atlantvand, der breder sig i ca. 300 meters dybde, er fundet over hele det undersøgte område. Derimod er bundvandstemperaturen i det grønlandsk-vestsibiriske bassin koldere end i det østsibirisk-amerikanske bassin. Faunaen, specielt mikro-

faunaen, er også forskellig i de to bassiner, hvilket er godtgjort ved en specialundersøgelse af de forekommende krebsdyr.

De meteorologiske undersøgelser har bl. a. givet som resultat, at den gamle, kendte teori om et konstant højtryk over polområdet må opgives. Her såvel som andre steder trænger lavtryk regelmæssigt ind, og specielt i den kolde del af året. Af geofysiske resultater må man særlig bemærke, at den gamle teori om to magnetpoler på den nordlige halvkugle endeligt har fået dødsstødet. Det, der i tidligere tid har givet næring til en sådan antagelse, viser sig at være en langstrakt magnetanomali, der strækker sig tværs over polområdet med et forløb omtrent som Lomonosov Kædens.

De amerikanske undersøgelser i Polbassinet er baseret på en gigantisk indsats af materiel og mandskab. Medens de russiske undersøgelser, i hvert fald tilsyneladende, er underlagt en civil myndighed, sorterer de amerikanske undersøgelser under forsvaret. Dette er en naturlig konsekvens af den amerikanske indsats historie. Under verdenskrig II udførtes til stadighed meteorologiske rutineflyvninger over polområdet som støtte for flyvevejrtjenesten, der havde ansvaret for vejrmeldingerne til de mange fly, der via Grønland bragte materiale og forsyninger ad luftvejen til baserne i Europa. Disse rutineflyvninger fortsattes efter krigen, og en dag i 1950 så radarofficeren på en B-29 superfæstning, der drønedes afsted på vej mod Nordpolen, på radaroscilloskopet en ø hæve sig op over de karakteristiske pakismasser. Hvad officeren troede var en ø, viste sig senere at være en af de store shelfisflager, der med mellemrum river sig løs fra Ellesmere Lands nordkyst. Denne første opdagelse forårsagede, at man på disse såkaldte „rypeflyvninger“ holdt skarpt udkig efter flere af slagsen. Men opdagelsen satte også andre tanker i gang. Oberst Joseph Fletcher, chef for 58. Strategic Weather Reconnaissance Squadron, begyndte at pusle med en ide om at bruge disse isøer som permanente vejrstationer. Gennem måneder og år modnedes disse planer og tog form, og den 19. marts 1952 landede det amerikanske flyvevåben for første gang på en flydende isø. Denne isø, der oprindeligt blev benævnt T-3, men senere fik navnet Fletchers Isø, blev basis for en videnskabelig station, der fra marts 1952 til maj 1954 udførte et stort og mangesidigt arbejde med Nordpolen som nabo. Det er ikke meningen her at berette om de strabadser, som det første hold eller de efterfølgende udstod. Det ville bare blive en repetition af, hvad vi allerede kender fra vore egne og andre forskere, der i over 200 år har slidt på ekspeditioner i Arktis. Man må gå ud fra, at de har kendt vilkårene, inden de drog ud; hvis ikke, er de i hvert fald hurtigt blevet belært om dem. Her skal kun omtales de resultater, der er opnået. På dette punkt er vi ladt noget i stikken af amerikanerne. På grund af målsætningen ved de amerikanske undersøgelser er mange, ja stort set de fleste

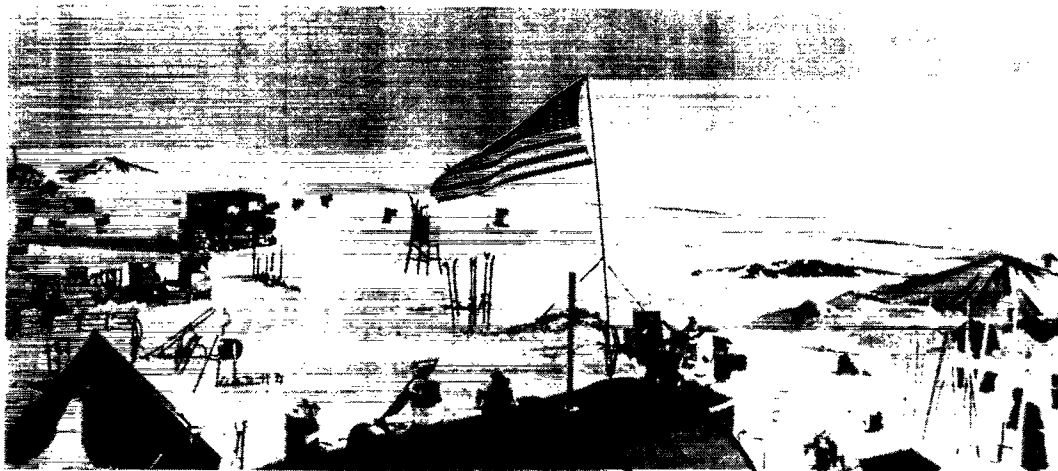


Dybdekort over Det Arktiske Ocean visende Lomonosov Kæden og bassinerne.

af resultaterne hemmeligholdt. Fra amerikansk side skjuler man ikke, at undersøgelserne først og fremmest tjener strategiske formål. For Amerika er Polbassinet nationens forreste forsvarslinie mod et angreb fra SSSR. Det er ingen hemmelighed, at man undersøger muligheden af at bruge isøerne som startbaser for jetfly, som skal sættes ind mod strategiske bombestyrker på vej mod det amerikanske fastland. Ej heller skjules det, at man regner med, at isøerne kan være egnede til tilflugtssteder for flyvere, der er skudt ned under luftkampe over polområdet. Ja, man skjuler ikke engang, at isøerne kan bruges som startbaner for specielle jetfly, som kan rette overraskende atombombeangreb på strategiske mål langt inde i fjendeland.*

Men ved siden af disse videnskaben uvedkommende formål er der opnået resultater, som vi kan notere med glæde. Ligesom russerne har amerikanerne benyttet den trafik at flyve rundt i området og oprette små stationer. En styrke besøgte

* Kåre Rodahl: T-3. Gyldendal Norsk Forlag 1954. Side 178.



*Den videnskabelige station på T-3 „Fletcher Island“,
der var i funktion i over to år.*

Foto: R. D. Cotell

således Nordpolen, der for 2. gang inden for 50 år blev „betrådt“ af amerikanere. En dybdemåling viste, at Polhavet på selve polen er 4717 m dybt. Undersøgelser over strømforholdene har vist, at isen i det grønlandsk-amerikanske bassin udfører en cirkelformet bevægelse med uret, og at denne bevægelse er ret langsom, idet en tur rundt tager 3-6 år. Man har udført en række undersøgelser over isstrukturen i isørerne og fundet ud af, at det drejer sig om gletsjeris, ikke om havis. Også et bundrelief langs T-3's rute er tegnet, men viser intet, der ikke er kendt fra russiske publikationer. Der er dog næppe tvivl om, at de resultater, amerikanerne har opnået, fuldt kan måle sig med de russiske, men det kan desværre kun være en formodning indtil videre.

I denne kraftudfoldelse og kæmpedemonstration af to store nationers teknik og økonomiske formåen blegner den indsats, der fra andre nationers side er udfoldet i Arktis i de sidste ti år. Det gør de opnåede resultater dog ikke. Hver sten, der mures ind i det sandhedens tempel, der er videnskabens højborg, har lige stor værdi, når helhedsbilledet skal tegnes. Vi må herhjemme erkende, at vi ikke formår at investere de beløb i kampen om Nordpolen, som kan ofres fra anden side. Men vi bør ikke derfor lægge hænderne i skødet og give op. Dansk polarforskning har stadigvæk Grønland som arbejdsmark. Mange og store opgaver ligger og venter på at blive løst. Det må håbes, at vi ikke sejles agter ud, men at Grønland stadig kan blive den hvæssesten, der kan skærpe dansk forskningsgerning, en gerning menneskeheden ikke kan være foruden, hvis dennes åndelige og time-lige velfærd stadig skal udvikles og gå frem.