



*Knud Zeitzgaard-Rasmussen*

# Knud Ellitsgaard-Rasmussen

23. juni 1923 - 1. december 2009

*Af Henning Sørensen*

Knud Ellitsgaard-Rasmussen var som Grønlands Geologiske Undersøgelses første direktør en af hovedkræfterne i den indsats, som i de første tiår efter afslutningen af Anden Verdenskrig bragte dansk geologi på højde med niveauet i landene omkring os.

Han blev født den 23. juni 1923 og voksede op i Udsholt ved Græsted, hvor hans forældre drev et mindre landbrug. Efter skolen blev han udlært som tømrer, men han var blevet interesseret i geologi og tog i 1944 studentereksamen på et aftenkursus og indledte samme år geologistudiet ved Københavns Universitet.

## *Studietiden*

Knud og jeg mødtes første gang i august 1944 i Blovstrød på det ruskursus for nye studerende, som Studenterrådet arrangerede i de arkitektstuderendes hytte (der i parentes bemærket blev schalburgteret nogle måneder senere). Vi var de eneste geologer blandt de ca. 20 deltagere. Det betød, at vi fulgtes ad gennem studiet og sammen gennemførte magisterstudiets overdel, som i hovedsagen var et selvstudium, ved at give hinanden lektier for, eksaminere hinanden, diskutere og læse supplerende litteratur. Det udvikledes til en venskabelig samarbejdsform, som vi havde glæde og nytte af igennem hele livet.

Vores studiesamarbejde blev afbrudt af Knuds deltagelse i Dansk Peary Land ekspeditionen fra 1949 til 1950 (se senere), men blev genoptaget efter hans hjemkomst.

Det var karakteristisk for universitetsgeologien, at de specialestuderende blev betragtet som juniorforskere. Vi havde hver et kontor, og vi holdt foredrag i Dansk Geologisk Forening (DGF) og andre videnskabelige foreninger og fik trykt afhandlinger inden afslutningen af studiet. Knud og jeg besvarede Universitetets prisopgave i 1950 og blev begge belønnet med Universitetets guldmedalje ved årsfesten i november 1951.

## *Grønland*

I foråret 1946 spurgte professor Arne Noe-Nygaard (i daglig tale Noe), om Knud og jeg havde lyst til at deltage i de geologiske undersøgelser i Grønland i den kommende sommer. Vi sagde naturligvis ja tak, Knud kom med Sydholdet, som under Noes og den norske geolog Hans Rambergs ledelse indledte den geologiske kortlægning af Vestgrønlands grundfjeld med base i Holsteinsborg, nu Sisimiut. Formålet var at tilvejebringe et hurtigt

overblik over den geologiske opbygning af denne del af Grønland, som man dengang intet vidste om. Jeg kom med Kryolitselskabets chefgeolog Richard Bøgvad til Ivigtut, nu Ivittuut.

Sidst på sommeren besøgte Noe og Knud sammen med Bøgvad og mig Ilímaussa-q-komplekset ved Narsaq i Sydgrønland, der er berømt for dets mineralrigdom og spændende geologi. Det var en stor oplevelse for os to studenter, men også et nyttigt besøg, som jeg skal vende tilbage til. En ganske speciel oplevelse var hjemrejsen til Danmark om bord på den tremastede skonnert "Godthaab" bygget i 1892 med fuld sejlføring og med dampmaskine af samme årgang. Det var en rejse, der varede næsten tre uger med mange mærkværdige hændelser. Her skal kun nævnes, at Knud, der i Grønland havde beskadiget en fod, på det meste af rejsen enten lå i sin køje eller sad på dækket med foden i vejret. Der var en utæthed i dækket lige over Knuds køje. Når bølgerne slog ind over skibet i dårligt vejr, dryppede vandet ned i hovedet på ham. Han arrangerede et system af tråde, der opfangede vandet og ledte det ned i hovedet på manden i underkøjen. Stort postyr og megen latter. Knud deltog også i den geologiske kortlægning af Vestgrønlands grundfjeld i 1947 og 1948. I 1948 var jeg med og dannede hold med ham. Med base i en lille grønlandsk kutter kortlagde vi et område i den sydlige del af Diskobugten, hvor Knud foretog grundige undersøgelser af en kugleopsprækket dyke og af smukt foldede lavmetamorf bjergarter på nogle små øer nord for Aasiaat.

I 1949-50 deltog Knud i Dansk Peary Land ekspeditionen med det hovedformål at undersøge den nordgrønlandske foldekæde i bl.a. Independence Fjord og I. P. Koch Fjord. Den 8. marts 1950 indledte han og den grønlandske hundefører Tobias Samuelsen en to måneder lang hundeslædeekspedition. Det var akkurat lyst nok til, at man kunne arbejde, men den tidlige start var nødvendig for at sikre, at ekspeditionen kunne gennemføres, mens fjordisen var stabil. Det meste af tiden var temperaturen lavere end  $-30^{\circ}\text{C}$  (minimum  $-47^{\circ}\text{C}$ ). Der var mange snestorme, hvilket reducerede antallet af arbejdsdage til 15. Store dele af fjeldene var dækket af sne, og kulden gjorde det vanskeligt at skrive, samle prøver og ikke mindst at fotografere. Leicaen og film måtte bæres inde under tøjet og kunne kun være ude i korte øjeblikke, fordi lukkermekanismen ikke fungerede ved de lave temperaturer. En planlagt undersøgelse af nogle magmabjergarter i området lykkedes kun delvis.

### *Arne Noe-Nygaards vision*

I 1944 var geologi et lille og i den brede offentlighed ukendt fag. Københavns Universitets Geologiske Institut og Museum havde til huse i Øster Voldgade 7. Der var én professor, Arne Noe-Nygaard, og seks fastansatte medarbejdere, en praktisk taget statisk tilstand i flere årtier. Danmarks Geologiske Undersøgelse havde ca. femten fastansatte, den Polytekniske Lære-

anstalt havde én professor og én fastansat, og ovennævnte Richard Bøgvad var den eneste privatansatte geolog.

Noes vision var at bringe dansk geologi på internationalt niveau. Igangsætningen af arbejdet i Grønland var et af de første udspil, et andet var at uddanne specialister på geologiens hovedområder til at dække det store spektrum af geologiske opgaver, der ventede på at blive løst i Danmark, på Færøerne og i Grønland.

Et tredje led i Noes vision var at opbygge den nødvendige laboratoriekapacitet. Der var i 1946 blevet indrettet et kemisk laboratorium i Museet. Kemisk analyse af mineraler og bjergarter var dengang en krævende sag. Det skete ved såkaldt "våd kemi". En analyse for de tolv almindeligste grundstoffer var to ugers hårdt arbejde per prøve. I 1949 anskaffedes en glas/kvarts-spektrograf, den første mulighed for, at danske geologer kunne få analyser af en stor del af de grundstoffer, som den vådkemiske analyse ikke kunne klare.

I Noes vision stod Knud for geokemi og jeg for grundfjeldsgeologi. Vi forventede derfor at blive tilknyttet Geologisk Institut og Museum, når vi afsluttede studierne i 1952. Det blev imidlertid i efteråret 1951 meddelt, at der i 1952 kun ville blive bevilget én ny videnskabelig assistentstilling. Det var klart, at den skulle gå til Knud, som var i gang med at installere spektrografen og havde stiftet familie. Han var blevet gift med Else, født Halkjær, i september 1950 efter hjemkomsten fra Peary Land. Han blev i 1952 mag. scient. i geologi og ansat som videnskabelig assistent på Københavns Universitets Geologiske Institut og Museum og blev afdelingsleder ved Museet i 1961. 1962-67 var han lektor i økonomisk geologi samme sted.

### *Forskeren Knud*

Knuds karriere som aktiv feltgeolog og forsker var begrænset til studietiden. I 1951 publicerede han i *Meddelelser fra Dansk Geologisk Forening* en detaljeret beskrivelse og diskussion af den ovennævnte kugleopsprækkede dyke. Afhandlingen er karakteristisk for den tids petrologi, der var baseret på feltiagttagelser og på petrografiske laboratorieundersøgelser ved hjælp af polarisationsmikroskopet, universaldrejebordet og lysbrydningsvæsker, laboratoriemetoder, som nu stort set er glemt, fordi det er meget lettere at bruge elektronmikrosonden. Artiklen indeholder en god beskrivelse af kuglernes petrografi og deres ydre lag af vulkansk glas, samt en interessant diskussion af årsagen til kugleopsprækningen.

Guldmedalje- og specialeprojektet om de lavmetamorfe bjergarter på øerne nord for Aasiaat gør på klar måde rede for øernes geologiske opbygning, bjergarternes petrografi, foldningen og den lave metamorfosegrad i en lille, velafgrænset del af et område præget af højmetamorfe bjergarter. Dette udmærkede arbejde blev af forskellige grunde først publiceret i 1954.

Hovedformålet med Knuds deltagelse i Dansk Peary Land Ekspeditionen 1949-50 var at undersøge den nordgrønlandske foldekæde. Feltarbejdet foregik, som beskrevet ovenfor, under ekstremt barske forhold. Alligevel lykkedes det at beskrive og illustrere hovedtrækkene af foldekædens opbygning. Resultaterne blev publiceret i 1955.

I 1954 udkom en lille notits om forekomsten af anorthosit nær munden af Søndre Strømfjord forfattet sammen med Me Mouritzen. Det var den første publikation om de store forekomster af denne bjergart, som findes i et stort område i Sydvestgrønland.

I en anden notits fra 1954 gøres opmærksom på, at forekomsten af mange ringstrukturer observeret fra fly i området mellem Hagen Fjord og Independence Fjord, eventuelt kunne være dannet af en byge af meteoritter.

Det er min erindring, at Knud af pligtfølelse fortsatte bearbejdelsen af de i Peary Land indsamlede prøver af magmabjergarter, efter at han var blevet ansat på Københavns Universitet. Det gik imidlertid trægt, først og fremmest fordi det under de vanskelige feltforhold indsamlede materiale ikke var repræsentativt. Hans arbejde på at udvikle spektrograflaboratoriet til højeste internationale standard medførte studieophold i Stockholm i 1948 og 1951, i Oxford og Aberdeen i 1956, i Canada og USA i 1957, men også dette pligtarbejde gik trægt.

#### *De glade 1950'ere og 1960'ere – Noes vision gik (næsten) i opfyldelse*

I årene efter den Anden Verdenskrigs afslutning var der politisk enighed om, at undervisning og forskning skulle styrkes, hvis Danmark skulle kunne følge med i den udvikling, som var i gang i mange lande. Universitetets bevillinger øgedes år for år. Knud og jeg var så heldige at afslutte studierne og indlede vores karrierer i denne vækstperiode. Jeg, der i 1952 var ansat som assistent for professor Tom W. Barth på Geologisk Museum i Oslo, som var en af den tids førende petrologer, blev hjemkaldt for at tiltræde en stilling som videnskabelig assistent den 1. januar 1953, og der var bevillinger til at ansætte specialister på nye områder i takt med, at behovet opstod pga. stigende studentertal, arbejdet i Grønland, nyt apparatur osv.

Det var i professorvældets tid. Arne Noe-Nygaard var en suveræn og egenmægtig leder, men han inddrog den voksende stab af unge medarbejdere i planlægningsarbejdet, som også omfattede undersøgelserne i Grønland. Vi skulle dengang ved årets udgang indsende ansøgninger for det kommende finansår, der begyndte 1. april. Udarbejdelsen af ansøgningerne udvikledes til en egentlig langtidsplanlægning på grundlag af analyser og diskussioner, som en stor del af det videnskabelige personale deltog i. Planen var, først at udbygge det, man kunne kalde grundfunktionerne, og derefter fagets anvendte funktioner.

Da de glade dage ophørte omkring 1970, var der ikke længere grund til at skrive ansøgninger, opgaven var derefter at fordele nedskæringerne. Grundfunktionerne var da stort set på plads, men de anvendte funktioner endnu ikke.

### *Grønlandsundersøgelserne udskilles – pladsproblemer*

Den geologiske kortlægning af Grønland blev i de første år hovedsagelig udført af ansatte og studenter ved Geologisk Institut og Museum ved Københavns Universitet, hvor de få ansatte ved Grønlands Geologiske Undersøgelse (GGU), som var undersøgelsernes officielle navn, også havde til huse.

Midt i 1950'erne var det klart, at universitetsgeologerne ikke havde kapacitet til fortsat at varetage både grønlandsarbejdet og det øgede undervisningsudbud og den museale virksomhed. Det var nødvendigt at udskille en særlig enhed til at varetage arbejdet i Grønland. Knud Ellitsgaard-Rasmussen blev per 1. april 1956 udnævnt til statsgeolog og fungerende leder af Grønlands Geologiske Undersøgelse. Han havde stor grønlandserfaring som feltgeolog, og han havde været meget aktiv i forberedelsen af ekspeditionerne 1946-48 – og det i den grad, at han i 1946 for at være sikker på, at ekspeditionens udrustning og proviant nåede sikkert frem, sejlede til Grønland om bord på det fragtskib, der transporterede godset. GGU havde ved hans tiltræden som leder syv fastansatte medarbejdere og lokaler i Øster Voldgade 7-komplekset.

I 1965 blev GGU et direktorat under Grønlandsministeriet. Direktørposten blev i 1966 besat med Knud Ellitsgaard-Rasmussen (i det følgende omtalt som KE-R, hans underskrift på interne noter). GGU havde da ca. 30 fastansatte medarbejdere. Der var fem professorer og 50 fastansatte medarbejdere ved Geologisk Institut og Museum.

Det stigende antal studerende og ansatte og det intensiverede arbejde i Grønland skabte pladsmangel. GGU var lige fra begyndelsen integreret i Universitets Geologiske Institut, og der var etableret et samarbejde, som begge parter havde stort udbytte af. Det var derfor udelukket at løse pladsproblemerne ved at flytte GGU til en anden adresse. Alle hidtil ubenyttede dele af Øster Voldgade 7 blev indrettet til kontorer, arkiver osv., og der blev opstillet en barak i gården. Dertil kom leje og lån af lokaler flere steder i byen. Pladsforholdene blev lettet, da kemikerne i Øster Voldgade 5 i begyndelsen af 1960'erne flyttede til H.C. Ørsted Instituttet, og deres lokaler og de to professorboliger blev overtaget.

Øster Voldgade 5-7-komplekset blev efterhånden udnyttet til sidste cm<sup>3</sup>, og spildtiden ved at have lokaler rundt om i byen blev så stor, at KE-R og ledelsen af de geologiske institutter og Museet satte alle kræfter ind på at løse pladsproblemet. En aflastning skete, da GGU og dele af de geologiske

institutter i 1968-69 flyttede til midlertidige lokaler i Øster Voldgade 10-komplekset.

Adskillige udvalg havde siden 1961 peget på, at Øster Voldgade 10-komplekset var en af mulighederne for at samle universitetsgeologien, Danmarks Geologiske Undersøgelse (DGU) og – da GGU var etableret – også denne institution i et Geologisk Centralinstitut, når Danmarks tekniske Højskole (nu Danmarks tekniske Universitet) flyttede til Lyngby. Jeg blev som formand for det Naturvidenskabelige Fakultets Planlægnings- og Byggeudvalg medlem af det udvalg, der med rektor Mogens Fog som formand i 1970-71 skulle træffe beslutning om de forskellige fags endelige placering, herunder hvem der skulle overtage Øster Vold 10-komplekset. Langvarige diskussioner endte med, at Geologisk Institut og GGU overtog bygningskomplekset (DGU var ikke med på det tidspunkt), og Det Humanistiske Fakultets problemer blev løst ved udflytningen til Amager.

### *Den geologiske kortlægning af Grønland*

En hovedopgave for GGU var hurtigst muligt at dække hele Grønland med geologiske kort. Det krævede et meget stort antal geologårsværk. Det fremskaffede KE-R ved at tilbyde ph.d.-studerende ved universiteter i mange lande arbejdsopgaver i Grønland, som dels var bidrag til kortlægningen, dels kunne anvendes i deres ph.d.-projekter. De fik løn og alle udgifter betalt under feltarbejdet, men det efterfølgende laboratoriearbejde blev finansieret af de pågældende universiteter. Det betød, at GGU fik meget ud af bevillingerne.

I de tidlige år brugtes kuttere i kortlægningen af kystområderne. De blev i 1958 suppleret med to helikoptere, som gjorde det muligt at kortlægge hele det isfrie landområde. Stordrift blev mulig, da GGU i 1959 kunne anvende barakbyen i Dyrnæs ved Narsaq som base for ca. 70 deltagere. Basen blev flyttet nordover i takt med, at den geologiske kortlægning skred frem. Den i 1967 indledte geologiske kortlægning af Østgrønland havde i de følgende tre år base i et større skib med landingsplatforme til to helikoptere og derefter i store teltlejre med landingsplads for helikoptere og fastvingefly. Det årlige deltagerantal var på 120-130 geologer og hjælpepersonale.

Arbejdet skred hurtigt frem. Hertil bidrog, at man til kortlægningen af de vanskeligt tilgængelige områder og i øvrigt alle steder, hvor det var muligt, benyttede avanceret fotogeologisk tolkning af luftfotografier, og at der blev opbygget kapacitet til at fremstille kort af høj kvalitet. I 1970 kunne man udgive det første geologiske kort over hele Grønland og i 1971 det første glaciologiske kort, begge i målestoksforholdet 1:2.500.000. I dag er hele Grønland dækket af geologiske kort i målestoksforholdet 1:500.000 og ca. 30 % af den store øs areal af kort i forholdet 1:100.000.

Man havde, da arbejdet begyndte i 1946, erkendt, at hurtig publicering af de opnåede resultater var vigtig, både som dokumentation over for de bevillende myndigheder og som markedsføring. Man fik en flyvende start ved at gå i samarbejde med *Meddelelser om Grønland*, således at afhandlinger publiceret dér også blev udgivet som Grønlands Geologiske Undersøgelses Bulletiner. Fem hundrede ekstratryk af artikler udgivet i andre tidskrifter blev forsynet med et omslag og et nummer i serien *Miscellaneous Papers*. Der var ingen redaktionelle udgifter, og også her fik man meget for pengene. I 1965 begyndte GGU at udgive sin egen Rapportserie. De deltagende danske og udenlandske studerende og deres lærere leverede kvalificeret arbejde. Det har resulteret i mere end 2300 videnskabelige afhandlinger, som har gjort GGU kendt Jorden over.

Den hurtigt gennemførte geologiske kortlægning af Grønland og det videnskabelige udbytte af dette arbejde er en på verdensplan enestående indsats, som KE-R har hovedæren for. Han forstod at finde de rette folk og at skabe de bedste arbejdsforhold ved hele tiden at være på højde med situationen og ved at fastholde et højt videnskabeligt niveau. Kortlægningen af landområdet og en del af shelfen omkring Grønland danner grundlaget for eftersøgningen af mineral-, olie- og gasforekomster.

#### *Lederen Knud*

Knud deltog aktivt i dansk geologisk aktiviteter. Han var 1955-58 redaktør af *Meddelelser fra Dansk Geologisk Forening*, 1958-59 formand for foreningen, 1961-95 medlem af Nationalkomiteen for geologi, 1976-79 formand for denne. Han var 1965-83 medlem af Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland. Knud var den drivende kraft, da Kommissionen markerede sit hundredårsjubilæum i 1978 med udgivelsen af pragtværket: *Andreas Kornerups Skizzer fra Grønland*. Han udvalgte billedmaterialet og skrev billedteksterne, Kornerups biografi og bibliografi. 1981-86 var han medlem af Grønlands Hjemmestyres nyoprettede Nationalparkråd. Knuds styrke var hans perfektionisme, saglighed, kvalitetssans, retlinethed og ansvarfølelse. Han kunne ikke acceptere, at andre og specielt embedsmænd i flere ministerier var uimodtagelige for saglige argumenter. Det gik ham i den grad på, at han i 1996 i rapporten "En stjerne fødes, beretning om GGU's tilblivelse" på side 41 skriver, at det kan opfattes som tidsspilde at beskæftige sig med hændelser, der udspillede sig for 40 år siden, men hændelsesforløbet dengang afspejler afgørende sider af GGU's skabelseshistorie, og han kunne ikke glemme de vanskeligheder, som hans første møde med "forståelseskløften" mellem geologer og centraladministrationen havde skabt. Jeg, der selv var involveret i dette hændelsesforløb, konstaterer, at en sådan forståelseskloft stadig eksisterer. Det er én grund til at omtale hændelsesforløbet her. En anden grund er, at det viser KE-R's stærke og svage sider som leder.



### *Kvanefjeld, GGU og Atomenergikommissionen (AEK)*

I juni 1955 meddelte Statsministeriet, at der straks skulle indledes en eftersøgning af uran i Grønland. På geologernes anbefaling besluttedes det at begynde i det ovennævnte Ilímaussa-q-kompleks ved Narsaq i Sydgrønland. Den sommer ledede jeg den sidste kortlægningsekspedition i universitetsregi, som med tre kuttere og ca. 30 deltagere var en ganske stor indsats. Vi havde base i Ivittuut, der ligger en dags sejlads fra Narsaq. Jeg kendte området dér fra besøget i 1946 og påtog mig at hjælpe uraneftersøgningen i gang. Den skulle udføres af militært personel. Uraneftersøgningen sluttede i 1956, hvor Kvanefjeld-uranforekomsten blev fundet.

Det var indledningen til trakasserier, som i de følgende år skabte store problemer for KE-R og for geologerne i det hele taget. Et af flere problemer var, at den nyudnævnte Atomenergikommission (AEK) gennemtruffede, at der skulle gennemføres et større boreprogram på Kvanefjeld i 1958, idet man ignorerede geologernes påvisning af, at dette ikke kunne gøres forsvarligt på det foreliggende grundlag, og ikke tog hensyn til det detaljerede oplæg til et undersøgelsesprogram, som et geologudvalg med KE-R som formand havde udarbejdet. Vi blev sat på plads, som var vi en flok skolebørn.

Det lykkedes at etablere et samarbejde om boreprogrammet i 1958, men på AEK's præmisser. Den i den anledning opførte barakby ved Dyrnæs, der ligger nogle kilometer nord for Narsaq, blev af GGU anvendt som base for kortlægningen af denne del af Grønland i 1959 og de følgende år.

I 1962 gennemførte AEK et nyt boreprogram under ledelse af to AEK-kemikere, og 200 ton uranmalm blev udsprængt og sendt til Risø, hvor der blev arbejdet intenst på at udvinde uran af malmen. Det skete uden medvirken af geologer og bidrog ikke til at mildne KE-R's syn på AEK.

Jeg havde den sommer arbejdet andre steder i Ilímaussa-q-komplekset og fik nogle overliggertage i Dyrnæs, som jeg benyttede til at undersøge Kvanefjeldsforekomsten, der er den nordvestligste del af Ilímaussa-q-komplekset, og til at drøfte situationen med de to kemikere.

GGU var ved at afslutte kortlægningen i det sydligste Grønland og ville indstille al aktivitet i området ved Narsaq og dermed også Kvanefjeld og flytte lejren nordover til det næste kortlægningsområde. Jeg diskuterede dette med KE-R og fremførte videnskabelige og andre argumenter for at intensivere de geologiske undersøgelser af Kvanefjeld. Han havde imidlertid fået nok af AEK's tilsidesættelse af geologisk ekspertise. Samarbejde med AEK var umuligt på det foreliggende grundlag. Han fastholdt derfor, at GGU ikke havde mere at gøre i Narsaqområdet. Men KE-R og jeg kendte hinanden så godt, at han vidste, at jeg ikke blandede mig i noget uden grund, og at jeg forstod hans holdning. Det gjorde, at vi kunne tale åbent og sagligt om de problemer, der angiveligt var. Da skar KE-R igennem og sagde, at GGU ville forlade Narsaqområdet som planlagt, men ville støtte

det fortsatte geologiske arbejde dér, hvis jeg ville påtage mig ledelsen af det. Det var den første aftale, hvor GGU overdrog løsningen af en konkret opgave til et universitetsinstitut.

AEK hilste ordningen med tilfredshed, og de videre undersøgelser skete i et frugtbart samarbejde mellem geologer og mange af Risøs kemikere og andre forskere.

Sagsforløbet viser den stivhed, der af og til gav ham problemer, men også, at han kunne skære igennem og løse konflikter på en måde, som alle parter var tilfredse med, og uden at gå på kompromis med sin egen holdning.

Forholdet mellem GGU og AEK blev i øvrigt hurtigt normaliseret, og KE-R og jeg var medlemmer af AEK fra 1971, til den blev nedlagt i 1976. Men KE-R glemte aldrig den ydmygende behandling, han og geologerne havde været udsat for i 1950'erne. Det fremgår tydeligt af rapporten "En stjerne fødes" (1996). Det var ikke sidste gang, Knud mødte den her beskrevne forståelseskluft. Det sled på ham. Det gjorde ansvaret for de mange deltagere i ekspeditionerne til Grønland, som ikke kunne undgå at komme i farlige situationer, også. Det er en del af forklaringen på, at han gik på pension, da han fyldte 60 år i 1983.

### *Den ældre Knud*

Knud var rigtignok træt og tynget af det ansvar, han havde haft. Men han havde andre grunde til at gå på pension som tresårig. Alle, der besøgte hans kontor kunne se, at det var udstyret med sans for former og farver. Det samme var villaen på Hummeltoftevej i Sorgenfri, hvor Knud, Else og børnene Trine, Lise og Søren boede i mange år, og der var også typiske Knudfinurligheder, som f.eks. hvordan man opbevarer et strygebræt, så det aldrig er i vejen, men alligevel parat til brug. Eller en vandkunst i haven, hvor vandet på uforklarlig måde foretog de mærkværdigste bevægelser. Han kunne lide at bruge sine hænder og at skabe og formgive og bruge det, han havde lært som tømrer.

Nogle år, før han gik på pension, var han begyndt at arbejde med sølv. GGU's personales afskedsgave var en stor klump sølv, så han kunne komme godt i gang som kunsthåndværker og udfolde sine kreative og håndværksmæssige evner. Han havde købt to små, næsten faldefærdige huse på en stor grund i Askeby på Møn. Straks efter pensioneringen gik han i gang med at restaurere det ene af husene. Da det var beboeligt, flyttede Else til Møn, og han gik i gang med at genopbygge det andet hus. De to huse blev forbundet med en mellemgang med glasvægge, og hele byggeprocessen varede otte år. Der blev anskaffet får, høns, heste og katte. I værkstedet kreerede Knud små figurer af sølv og andre materialer, én serie viser, hvordan han opfattede personerne i Tolkiens Ringverden. De var udstillet i Nikolaj udstillingsbygning december 1988 og januar 1989. Sønnen Søren teg-

nede figurerne og tilrettelagde og trykte udstillingskataloget. Søren tilrettelagde også den fine bog *Eventyret om ABE*, som udkom på Nyt Nordisk Forlag i 2003. Den viser episoder i Kay Bojesens abes liv fotograferet af Knud i fantasifulde tableauer skabt af ham selv, hvor abe og de andre Bojesen-dyr kommer ud for lidt af hvert.

I de sene år engagerede Knud sig i diskussionen om placeringen af oplevelsescentret på Møns klint.

Else og Knud fik nogle gode år sammen i omgivelser, der var lige så perfekte og hyggelige, som de havde været i Sorgenfri. Men Knud havde flere perioder, hvor han på grund af en beskadigelse af hjernehinden var helt hjælpeløs.

Knuds firsårsdag blev fejret den 23. juni 2003 i et kæmpetelt rejst i haven. Jeg kendte mange af gratulanterne, men der var endnu flere, jeg ikke kendte. Knud havde evnen til at knytte venskaber. Der var venner fra overvintringen på Peary Land, geologer og et stort antal naboer og andre mønboer. Naboskabet var så stærkt, at naboerne organiserede en vagtordning, der dag og nat hjalp Else med at passe Knud, da han var allermost syg. Det var et af mange vidnesbyrd om, at Else og Knud var faldet godt til, og at Knud havde set rigtigt, da han som tresårig besluttede at begynde på et nyt kapitel af sit liv.

I efteråret 2009 fik sygdommen igen overtaget, han døde den 1. december 2009.

### *Nogle afsluttende betragtninger*

GGU blev i KE-R's direktørtid centrum i et internationalt net af forskere, som havde arbejdet i Grønland i GGU-regi. Det gjorde GGU internationalt kendt som et sektorforskningsinstitut på et højt forskningsniveau og gav ham en høj international status. Han blev i 1984 æresdoktor ved University of Exeter og var foreign member af Geological Society of London. 1971-89 var han medlem af Scientific Committee on Oceanographic Research, formand 1974-79, og 1971-81 medlem af Inter Union Commission on Geodynamics, formand 1976-81. Han var corresponding member af Arctic Institute of North America. Han modtog i 1976 Hans Egede Medaljen, og hans virke blev anerkendt i Grønland og Danmark, men næppe på det plan, han fortjener.

Jeg skal afslutningsvis fremhæve betydningen af hans konsekvente insistensen på, at GGU og Geologisk Institut ved Københavns Universitet var to selvstændige institutioner, som boede under samme tag og udnyttede de muligheder, der var for fælles rationel drift af faciliteter som kantine, bibliotek, værksteder og for koordination af laboratorier, således at man tilsammen rådede over et bredere spektrum af laboratorier, end den enkelte institution havde mulighed for.

Han og jeg var i alle årene enige om, at sammenlægning af forskellige enheder med forskellige opgaver ikke er en forenkling og besparelse, men en komplikation og fordyrelse med risiko for, at overblikket og dermed noget af helheden går tabt. Han var derfor forbeholden over for den sammenlægning af DGU og GGU til GEUS, der skete i 1995. DGU havde imidlertid gennemløbet den samme udvikling som GGU og de andre danske geologiske institutioner, og GEUS var derfor et sektorforskningsinstitut på højere forskningsniveau, end sektorforskningsinstitutter er flest.

GEUS's selvstændige status blev opretholdt, da Geocenter København blev indviet i 2002. Det husede Universitetets geografi- og geologiinstitutter, Geologisk Museum og GEUS. Denne status blev også respekteret i Geocenter Danmark, da Geologisk Institut i Århus indgik i Centret.

Det glædede Knud, at GEUS var et af de kun fire sektorforskningsinstitutter, som ikke blev tvangssammenlagt med et universitet, da fusionsbølgen hærgede for få år siden.

Det og den kendsgerning, at det i lov af 6. juni 2007 om De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS) stadfæstes, at GEUS er en selvstændig og uafhængig forskningsinstitution, er om noget en anerkendelse af det høje forskningsniveau i GGU og senere GEUS, som kan tilskrives den af Knud skabte samarbejdsform mellem universiteter og sektorforskning.

Han blev indvalgt i det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab i 1974.