

IUGS OG DEN DANSKE NATIONALKOMITÉ FOR GEOLOGI

KNUD ELLITSGAARD-RASMUSSEN OG OLE B. OLESEN

ELLITSGAARD-RASMUSSEN, K. & OLESEN, O. B.: IUGS og den Danske Nationalkomité for Geologi. *Dansk geol. Foren., Årsskrift for 1971*, side 155–161. København, 14. januar 1972.

Den internationale union for geologi (the International Union of Geological Sciences), IUGS, blev etableret i 1961 og samme år holdt den Danske Nationalkomité for Geologi, som er den danske repræsentation for IUGS, sit første møde. Generalsekretær F. van der Heide (Rijks Geologische Institut, Haarlem, Holland) har for nylig givet en oversigt over unionens tilblivelse og dens senere virke. Her gengives i oversættelse generalsekretærens redegørelse med en efterfølgende kortfattet belysning af den Danske Nationalkomités virke.

Knud Ellitsgaard-Rasmussen og Ole B. Olesen, Grønlands Geologiske Undersøgelse, Østervoldgade 10, DK-1350, København K. 3. november 1971.

Tilblivelsen af IUGS

Geologiens internationale betydning har været anerkendt i en lang årrække. Geologer under ledelse af James Hall (USA) og T. H. Huxley (UK) grundlagde »Den internationale geologkongres« (International Geological Congress (IGC)), som blev det mest ansete internationale forum for geologer. Kongressen mødtes første gang i Paris 1878 og holdtes derefter, med undtagelse af tiden under de to verdenskrige, med et mellemrum på 3–4 år i forskellige byer i Europa (øst og vest), Nordamerika, Afrika og Asien. Siden afslutningen af 2. verdenskrig har kongressen afholdt møder regelmæssigt hvert 4. år: London 1948, Algier 1952, Mexico 1956, København 1960, New Delhi 1964 og Prag 1968. Det næste møde vil finde sted i Montreal i 1972.

I adskillige år, og i hvert fald siden kongresserne i Algier og Mexico, har man følt, at IGC – til trods for sin umådelige værdi – på grund af dens mangel på permanent organisation og kontinuitet ikke var det mest passende organ til varetagelse af ansvar i internationale geologiske spørgsmål eller til at virke som et forbindelsesled ved løsning af problemer

mellem internationale organisationer, der beskæftiger sig med beslægtede videnskaber såsom: Geofysik, geokemi, geografi, krystallografi, astronomi og også de grundlæggende videnskaber: Matematik, fysik, kemi og biologi. Alle disse videnskabers internationale videnskabelige unioner var samlet under International Council of Scientific Unions (ICSU). Ved IGC (1960), der blev afholdt i København under ledelse af Prof. Arne Noe-Nygaard, (Danmark) blev henstillinger modtaget fra forskellige delegationer (britiske, hollandske og schweiziske) angående skabelsen af et internationalt forum for den geologiske videnskab. Et særligt møde blev afholdt det følgende år (1961) i UNESCO House i Paris for at optage den sidst ankomne i de internationale videnskabers fællesskab. Få måneder senere blev denne tilsluttet ICSU. Dr. J. M. Harrison (Canada) blev den første præsident og den første repræsentant for unionen i ICSU; Prof. Th. Sorgenfrei (Danmark) blev den første generalsekretær, mens prof. A. Noe-Nygaard blev nomineret som første forhenværende præsident (past president). Vicepræsidenter blev valgt fra forskellige lande: I. I. Gorsky (USSR), L. Hawkes (UK), T. Kobayashi (Japan), J. Lombard (Frankrig) og B. C. Roy (Indien). Dr. J. A. Dons (Norge) blev valgt til kasserer. Styret af dette forretningsudvalg organiseredes unionen hurtigt, og der etableredes forbindelser med beslægtede unioner under ICSU, som ønskede den velkommen blandt de andre i rækken.

IUGS's råd, der består af een repræsentant fra hvert medlemsland mødtes for første gang i Rom 1963 og vedtog love og vedtægter.

Hvad unionen er

IUGS er en frivillig ikke-overskudsgivende organisation hvis hovedformål er:

- a) at lette og anspore studiet af problemer der angår geologiske videnskaber.
- b) at lette internationalt samarbejde inden for geologi og beslægtede videnskaber.
- c) at skaffe kontinuitet i internationalt samarbejde inden for geologi og beslægtede videnskaber.
- d) at assistere den internationale geologiske kongres – underforstået, at de af kongressen allerede etablerede aktiviteter skal videreføres.

Det ledende organ i IUGS er rådet (the Council). Det er sammensat, som ovenfor anført, af delegerede, der er udpeget af de tilsluttede organisationer i de enkelte medlemslande; sådanne tilsluttede organisationer er enten nationalkomiteer for geologiske videnskaber, sædvanligvis afhængige af et

nationalt akademi, en geologisk undersøgelse, et universitet eller en anden national virksomhed, som arbejder med geologi i videste forstand. Disse organisationer repræsenterer de geologiske interesser i de respektive lande, og det er derfor ønskeligt, at ethvert land i verden har en delegeret i rådet. Skønt IUGS nu har 62 medlemslande, og det er den trediestørste af de internationale videnskabelige unioner, er dette mål endnu ikke nået. Visse store områder i verden er dårligt repræsenteret. En liste over medlemslande, samt den kategori det enkelte medlemsland er optaget under, er anført side 161.

IUGS's råd mødes ved enhver af IGC's samlinger. Den næste vil blive afholdt i Montreal i august 1972. Hvis forholdene taler for det, kan det imidlertid også mødes mellem to IGC samlinger.

Hvad unionen gør

IUGS tager sig af såvel akademiske som industrielle og økonomiske aspekter inden for geologien, især hvor international enighed eller ensartet praksis er ønskelig. Følgende eksempler kan nævnes: Nomenklatur, klassifikation af stratigrafiske enheder og palæontologisk taxonomi, leksika, symboler og terminologi, analyse- og prøvetagningsmetoder, geologiundervisning på forskellige stadier, dokumentation, forberedelse af oversigter over emner af aktuel interesse, opbevaring, bearbejdelse og fremdraging af geologiske data af alle slags, historie og udvikling af de geologiske videnskaber som helhed og i de forskellige områder, koordination af forsøg og forskningsprojekter med specialister inden for andre videnskaber. Disse aktiviteter er blevet udført under IUGS (Professional Branch), og arbejdet udføres af velkvalificerede specialister, som ofrer en betydelig del af deres kræfter på disse problemer, hvis løsning er så nyttig for alle, som er direkte involveret i geologisk forskning. Professional Branch omfatter således alle IUGS-organer, som ikke direkte udfører videnskabelig forskning, men hvis opgave det er at tjene hele det geologiske område som en »profession«.

Den videnskabelige del af IUGS (Scientific Branch) er delt i 13 hoveddiscipliner inden for den geologiske videnskab. For hver af disse er en kommission eller en international forening (Association) eller flere sådanne organer blevet grundlagt eller er i færd dermed. Det kan siges, at IUGS, gennem sine mange kommissioner, underkommissioner og tilknyttede foreninger, tjener som et permanent internationalt forum, hvor fremtrædende specialister inden for næsten alle områder af geologisk interesse mødes for at udveksle meninger og erfaringer med det formål at nå til aftaler, som vil virke til fremme af de geologiske videnskaber overalt i verden. Tiltrædelse af sådanne aftaler eller anbefalinger er ikke obligatorisk for de til-

sluttede lande; det er ganske frivilligt. Den sagkyndige vurdering, som indgår i vedtagne anbefalinger, og den omsorg der tages, med hensyn til at overveje alle synspunkter, støtter ikke desto mindre stærkt deres almindelige anerkendelse.

IUGS støtter de internationale kongresser, symposier og videnskabelige møder organiseret af sine kommissioner, underkommissioner og tilsluttede internationale foreninger i deres respektive interesseområder. Desuden kan IUGS også støtte symposier eller videnskabelige møder organiseret af organisationer uden for IUGS »familien«, hvis disse er af virkelig videnskabelig, international og almen interesse.

IUGS udgiver 4 gange om året et geologisk tidsskrift *Geological Newsletter*, som sammendrager almene internationale geologiske aktiviteter.

Hvordan unionen fungerer

Den øverste myndighed i IUGS er som tidligere nævnt rådet. Rådets udøvende virksomhed varetages af eksekutivkomiteen, som er sammensat af præsidenten, den fhv. præsident og 6 vicepræsidenter, der såvidt muligt repræsenterer de forskellige kontinenter i verden, samt generalsekretæren og kassereren. Den fuldtallige eksekutivkomité består således af 10 medlemmer. De overordnede medlemmer af eksekutivkomiteen, som fungerer for eksekutivkomiteen mellem møderne, består af 4 medlemmer: Præsidenten, den fhv. præsident, generalsekretæren og kassereren. Eksekutivkomiteen mødes årligt og yderligere to eller tre gange i løbet af IGC møderne.

Det daglige arbejde inden for IUGS bliver udført gennem generalsekretærens kontor. IUGS's egentlige geologiske arbejdsenheder er kommissionerne, komiteerne og de tilsluttede internationale foreninger. Medlemmer af kommissionerne og komiteerne er valgt blandt verdens ledende eksperter og ansat af rådet efter anbefaling af nationalkomiteer eller eksekutivkomiteer. Tilsluttede internationale foreninger er organisationer, som interesserer sig for specielle discipliner inden for de geologiske videnskaber, og over hvis medlemskab unionen ikke har kontrol. Foreningerne kan være store internationale grupper af geologer og/eller institutioner, som samarbejder i disse specielle discipliner og er organiseret med dette formål for øje. Indtil nu har unionen bevilget tilknytning til 13 internationale organisationer.

Meget af kommissionernes og komiteernes arbejde sker pr. korrespondance, men det er indlysende nødvendigt, af hensyn til effektivt samarbejde, for kommissioner og komiteer at mødes med mellemrum, helst hvert andet år. For at fremme sådanne møder kan IUGS bevilge beløb til dækning af rejse- og andre omkostninger til de officielle repræsentanter for kommissioner og komiteer.

Hvordan er unionen finansieret

Alle bestyrelsesmedlemmer i IUGS arbejder uden vederlag. Administrative udgifter bliver holdt på et minimum.

IUGS's midler kommer i øjeblikket fra tre kilder – 1) nationale tilskud, som varierer i henhold til den kategori af medlemskab landet vælger; 2) årlige tilskud som hjælp fra UNESCO gennem ICSU; 3) IUGS/UNESCO kontrakter til specielle opgaver og studier. Vedtægterne åbner også mulighed for at finansielle tilskud kan modtages af unionen som gaver fra enkeltpersoner eller organisationer. Disse vil blive brugt af unionen i overensstemmelse med giverens ønske, men i overensstemmelse med unionens generelle hensigter. Gaver fra regeringsorganer, fundatser, industrier og enkeltpersoner er yderst velkomne.

Nationale bidrag deles i 8 kategorier med bidrag som i øjeblikket er bestemt som følger: Medlemslande i kategori 1 betaler \$ 150,-, de i kategori 2 \$ 300,-, i 3 \$ 600,-, i 4 \$ 900,-, i 5 \$ 1500,-, i 6 \$ 2250,-, i 7 \$ 4500,- og i 8 \$ 9000,-.

Da UNESCO's forpligtelser er blevet forøgede er dets evne til at bidrage til enhver videnskabelig union via ICSU blevet formindsket, og i øjeblikket dækker bidragene modtaget gennem denne kanal kun en lille del af de samlede udgifter. Ekstra indkomstkilder må findes for IUGS, hvis den skal tjene det internationale geologiske samfund så fuldstændigt som den bør.

IUGS – og fremtiden

En geologs levealder er uendelig lille sammenlignet med de fænomener, han studerer; at to geologer vier deres liv til ensomt arbejde for at opnå ens resultater er en fortjenstfuld intellektuel udfoldelse, men unødvendig når samarbejde kunne have givet to-fold resultater og deres individuelle liv derfor ville have været dobbelt produktive. Skønt geologer ofte er undtagelsen, der bekræfter reglen, er mennesket et selskabeligt væsen og tankevækkende samkvem med kolleger forhøjer hans produktion væsentligt.

IUGS eksisterer for at fremme og lette udveksling af ideer på et internationalt plan og for at støtte permanent globalt samarbejde inden for de geologiske videnskaber.

Af administrative grunde arbejder unionen gennem nationalkomiteer, men den er til for at tjene geologer og for at fremme geologien uden at komme ind på geopolitik eller deltage i geologisk sladder.

Antallet af videnskabelige hjælpemidler, der i dag står til rådighed til at løse mange geologiske problemer, og den mængde data, der er samlet rundt om i verden til at bevise eller modbevise visse teorier, er sjældent til rådighed for een geolog eller endog een institution. Kun gennem internatio-

nalt samarbejde kan alle disse faktorer fokuseres på de uløste problemer, således at disse bliver løst, og teoretiske fremstillinger bevist. Unionen støtter derfor store projekter for samarbejde på international basis mellem videnskabsmænd, der er beskæftigede med geovidenskaberne. Disse omfatter bl. a. the »International Geological Correlation Programme« (stiftet 1969), og sammen med IUGG the »Geodynamics Project« (1970), IUGS ser frem til at opnå et verdensomspændende medlemskab for at fremme videnskabelig forskning på virkelig global skala.

Den danske Nationalkomité for Geologi

Som det er blevet belyst af van der Heide, blev IUGS direkte affødt af geologkongressen i København 1960. Oprettelsen af denne union medførte, at der måtte dannes et nationalt kontaktorgan, og dette blev den Danske Nationalkomité for Geologi, hvis konstituerende møde fandt sted i 1961 på Mineralogisk Museum, København, under forsæde af Arne Noe-Nygaard og Th. Sorgenfrei. Da nationalkomiteen skulle være den danske geologis talerør over for IUGS, fandtes det ønskeligt, at samtlige geologiske institutter i Danmark blev repræsenteret. Endvidere fandtes det værdifuldt med en tilknytning til søsterunionen International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), af hvilken grund denne unions danske repræsentant også fik sæde i komiteen.

Komiteens medlemmer udpeges af Det Kgl. Videnskabernes Selskab, der også står som sponsor for komiteens arbejde. Det årlige kontingent (kategori 3) andrager for tiden 600 US dollars, hvilket beløb hidtil er blevet bevilget af Rask-Ørsted Fondet.

Komiteen er igennem årene blevet udvidet ved at nye medlemmer er blevet udpeget. S sammensætningen i efteråret 1971 var følgende: A. Noe-Nygaard, præsident, K. Ellitsgaard-Rasmussen, sekretær, Th. Sorgenfrei, kasserer, Einar Andersen, Asger Berthelsen, Ole Berthelsen, Tove Birkelund, Gunnar Larsen, Hans Pauly, Chr. Poulsen, A. Rosenkrantz, Niels Spjeldnæs, Henning Sørensen og J. Troels-Smith. Ole B. Olesen bistår sekretæren med varetagelse af løbende opgaver.

Nationalkomiteen har igennem årene haft flere betydningsfulde missioner.

Først og fremmest har den varetaget den danske forbindelse overfor IUGS igennem udveksling af korrespondance og litteratur, samt ved at være behjælpelig med udpegning af danske medlemmer i såvel nationale som internationale komiteer og arbejdsgrupper.

Som et betydningsfuldt vidnesbyrd om nationalkomiteens arbejde bør det nævnes, at nationalkomitéen i 1963 deltog i de indledende drøftelser i

Stockholm om oprettelsen af to internordiske tidsskriftserier. Et resultat af disse drøftelser er *Lithos* og *Lethaia*, der begge må betegnes som tidsskrifter af høj videnskabelig standard.

Det kan også nævnes, at nationalkomiteen har givet dansk tilslutning til »The Upper Mantle Project«, der påbegyndtes på international basis i 1960. Et dansk arbejdsprogram blev opstillet og publiceret i 1963, og flere danske videnskabelige institutter har igennem årene bidraget aktivt med afhandlinger, der i en del tilfælde af nationalkomiteen er udsendt som: *Contribution to the Upper Mantle Project*.

Af andre internationale projekter bør erindres »Den internationale hydrologiske Dekade«, der vandt støtte fra nationalkomiteen i 1967. Det danske arbejdsprogram her er under fortsat afvikling.

Der kan også peges på nationale aktiviteter. Således anbefalede nationalkomiteen i 1967 gennemførelsen af et dansk geologisk forskningsprojekt i Østgrønland. Dette projekt nærmer sig sin afslutning.

Senest har nationalkomiteen påtaget sig at være sponsor for et geologisk landsmøde på Nyborg Strand i oktober 1971, hvor en drøftelse af udviklingen inden for dansk geologi var hovedemnet. Ved nationalkomiteens mellemkomst ydede undervisningsministeriet økonomisk støtte til yngre deltageres rejse.

Tillæg

Fortegnelse over nationale medlemskaber (betalingskategori er angivet i parentes):

Argentina (2), Australien (3), Belgien (3), Bolivia (1), Botswana (1), Canada (7), Ceylon (1), Chile (1), Congo (1), Cuba (1), Cypern (1), Danmark (3), Finland (2), Forenede Arabiske Republik (2), Formosa (1), Frankrig (8), Ghana (1), Holland (3), Indien (5), Indonesien (1), Iran (2), Irland (1), Island (1), Israel (2), Italien (5), Japan (7), Jugoslavien (2), Luxemburg (1), Madagascar (1), Malawi (1), Malaysia (1), Marokko (1), Mexico (2), New Zealand (2), Nigeria (1), Nordkorea (1), Norge (2), Polen (3), Portugal (2), Rumænien (4), Schweiz (3), Spanien (3), Storbritannien (8), Swaziland (1), Sverige (3), Sydafrikanske Republik (3), Tanzania (1), Thailand (1), Tjekkoslaviet (3), Tunis (1), Tyrkiet (2), Uganda (1), Ungarn (2), USA (8), USSR (8), Venezuela (2), Vesttyskland (7), Zambia (1), Østrig (2), Østtyskland (5).

De sidst tilkomne er Brasilien og Colombia.