

MEDDELELSE — ANNOUNCEMENT

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF GEOCHEMISTRY AND COSMOCHEMISTRY (IAGC)

The Association was organized at UNESCO Headquarters in November 1965, and is now affiliated to the International Union of Geological Sciences. The objects of IAGC is promotion of international co-operation and advancement in Geochemistry and Cosmochemistry through symposia, meetings, publications, commissions, and working groups.

Voting members are designated in the Statutes as Member Organizations; their voting power and dues are determined by the numbers of geochemists they represent. Other (non-voting) corporate members may adhere by paying a single dues unit (\$30) regardless of number of members. Individual dues are \$3 per year and application forms can be obtained from any of the officers. A newsletter will initially contain announcements, and reports of activities and meetings of the Association, and notices of other meetings of geochemical interest. No technical journal is currently planned. The secretary would be pleased to receive comments and suggestions on these items.

A list of the current officers and council members follows: President, Prof. Earl Ingerson, University of Texas, Austin, U.S.A.; Vice-President, Prof. L. H. Ahrens, University of Cape Town, South Africa; Secretary, Prof. Ken Sugawara, 9 of 7-Chome, Denenchofu, Otaku, Tokyo, Japan; Treasurer, Prof. J. F. Lovering, Australian National University, Canberra, Australia. Councillors: Prof. A. G. W. Cameron, U.S.A.; Prof. Mario Fornaseri, Italy; Prof. Marcel Roubault, France; Dr. R. C. Sinha, India; Prof. A. I. Tugarinov, U.S.S.R.; Prof. A. E. Vincent, U.K.; Prof. K. H. Wedepohl, W. Germany.

A broad symposium on the Origin and Distribution of the Elements was held in Paris in May 1967. A Proceedings Volume of some 700 pages, in press, may be purchased from Pergamon Press, Oxford, by members at the participants' special price of \$10.

A symposium on Deep Prospecting for Ore Deposits will be held in conjunction with the Prague meeting of the International Geological Congress between August 19 and 28, 1968. Information on program and participation can be obtained from the convener, Prof. A. I. Tugarinov, Vernadsky Institute of Geochemistry, Moscow; the Chairman of the Local Committee and Associate Treasurer, Dr. Z. Pácal, Na Chodovci 2489, Sporilov II, Praha 4, Czechoslovakia; or from the Co-Chairmen of the sub-committee for the W. Hemisphere, Dr. R. W. Boyle and Dr. L. W. Morley, Geological Survey of Canada, Ottawa. Prospective attendants and participants should register for the I.G.C. meetings.

Symposia on Hydrogeochemistry and Biogeochemistry will be held in Japan during the summer of 1970. The secretary can supply additional information.

Working Groups have been set up as follows: Geochemistry of Sediments, Extra-terrestrial Chemistry, and Geochemical Nomenclature and Documentation; Study Groups in Isotope Geochemistry, and Applied Geochemistry (Prospecting and Biogeochemistry). Volunteers and nominations for any of these groups would be most welcome; write to the President of the Association.

NORSK GEOLOGISK FORENING

Medlemsliste (*List of members*): N. G. T. 46, p. 275

Foreningens møter holdes, når intet annet er anført, i Videnskapsakademiet, Drammensveien 78, Oslo

MØTE NR. 431, TORSDAG DEN 5. OKTOBER 1967.

Tilstede var 45 medlemmer og 11 gjester.

Referat fra møte nr. 430 ble lest opp og godkjent.

Følgende ble valgt inn som nye medlemmer av foreningen:

615. Fil. kand. HANS G. JOHANSSON, Studentvägen 13, Uppsala. - Foreslått av Bengt Collini og Staffan Modig.

616. Dr HARRY N. A. PRIEM, director, Z. W. O. Laboratory for Isotope Geology, de Boele-Laan 1085, Amsterdam 11, Nederland. - Foreslått av Chr. Oftedahl og Chr. Dick Thorkildsen.

617. Vit. ass., cand. mag. TORE BIRKELAND, Geologisk Institutt, N.T.H., Trondheim. - Foreslått av Rolf Selmer-Olsen og Chr. Oftedahl.

618. Vit. ass., berging. ERLAND HELDAHL, Geologisk Institutt, N.T.H., Trondheim. - Foreslått av Rolf Selmer-Olsen og Chr. Oftedahl.

619. Prof. WILLIAM D. ROMNEY, Department of Geology, Syracuse University, Syracuse, New York, U.S.A., p.t. Mineralogisk-Geologisk Museum, Oslo. - Foreslått av T. F. W. Barth og Henrich Neumann.

Foredrag av JOHANNES A. DONS: *Oversikt over Telemarks geologi etter 5 års teamwork.*

I diskusjonen etter foredraget deltok Trygve Strand, Tore Gjelsvik, Jens A. W. Bugge, Olaf Anton Broch, Viggo Wiik, Thor Siggerud og foredragsholderen.

MØTE NR. 432, TORSDAG DEN 9. NOVEMBER 1967

Tilstede var 33 medlemmer og 3 gjester.

Referat fra møte nr. 431 ble lest opp og godkjent.

Følgende ble valgt inn som nye medlemmer av foreningen:

620. Nat. kand. SAKARI LESKELÄ, Geologinen tutkimuslaitos, Otaniemi, Finland. - Foreslått av Ahti Simonen og Kauko Meriläinen.

621. Stud. mag. SAID MIKHAIL KIROULLOS, Geologisk Institut, Aarhus Universitet. - Foreslått av Nils Spjeldnæs og Torgeir Falkum.

622. Vit. ass. TORE VRÅLSTAD, Geologisk Institutt, N.T.H., Trondheim. - Foreslått av Frank M. Vokes og Sveinung Bergstøl.

623. Cand. mag. FINN WISCHMANN, Bernhard Herres vei 30, Oslo 3. - Foreslått av Johannes A. Dons og Helen Soot-Ryen.

Foredrag av TORE GJELSVIK: *Kisdannelsen i Trondhjemsfeltet og forholdet til grønnsteinsformasjonen, belyst ved geokjemiske undersøkelser i Skorovas.*

I diskusjonen etter foredraget deltok Ivan Th. Rosenqvist, Jens A. W. Bugge, Trygve Strand, Hans-Peter Geis, Gunnar Løvaas, Brynjulf Dietrichson og foredragsholderen.

MØTE NR. 433, TORSDAG DEN 14. DESEMBER 1967 (JULEMØTE)

Tilstede var 29 medlemmer og 18 gjester.

Referat fra møte nr. 432 ble lest opp og godkjent.

Følgende ble valgt inn som nye medlemmer av foreningen:

624. Berging. Roar Jensen, Rana Gruber, Mo i Rana. - Foreslått av Jens A. W. Bugge og Bernt Røsholt.

625. Dipl. geolog Johann Georg Heim, Folldal Verk A/S, Folldal. - Foreslått av Henrich Neumann og Jens A. W. Bugge.

Kåseri av DAVID L. BRUTON, med fargelysbilder: *Burgess 'City' 1967. Collecting fossils from the famous Burgess Shale, British Columbia.*

NOTIS - NOTE

GEOCHEMICAL SOCIETY OF INDIA

Formål, virksomhet og publikasjoner

Geokjemi er blitt en stor og selvstendig del av geologien. De første som organiserte geokjemien, var amerikanerne ved å stifte *Geochemical Society*, som de håpet ville utvikle seg til en internasjonal organisasjon. Dette gikk dessverre ikke, delvis av tekniske grunner, delvis av chauvinisme i andre land. Men Geochemical Society er dog blitt felles for hele Nord Amerika.

International Association of Geochemistry and Cosmochemistry ble til i 1966. I 1967 ble den tilsluttet International Union of the Geological Sciences (I.U.G.S.). Assosiasjonen sender nu ut innbydelser til nasjonale grupper i alle land for å få dem som medlemmer. Disse grupper er først og fremst de geokjemiske foreninger som allerede finnes (f. eks. i Frankrike, Tyskland, Italia, Russland, og Japan). Det har også gitt støtet til at stadig nye geokjemiske foreninger oppstår. Dette er tilfelle i India. Forbindelsen mellom indiske og norske geologer er i de senere år blitt meget intim. Indiske geologer kommer nå etterhvert med så betydningsfulle bidrag, ikke minst innenfor geokjemi, at man må legge merke til dem.

The Geochemical Society of India ble stiftet 20. august 1965 med professor D. N. Wadia som president 'for å fremme nasjonalt og internasjonalt samarbeide mellom alle som anvender geokjemi i den videste betydning, og for å samordne i landsmålestokk de forskjellige geokjemiske interesser'. Disse mål skal nås ved:

- (a) dannelse av studiegrupper, komiteer og kommisjoner.
- (b) å publisere (1) kvartalsbulletiner og (2) et årlig tidsskrift.
- (c) å organisere symposier.
- (d) å holde alle interesserte informert om de siste fremskritt i geokjemien.

'The Society will be a corporate body of the International Association of Geochemistry and Cosmochemistry and will share responsibilities to execute and discharge duties by the latter'.

Bulletin No. 1 (December 1965) og No. 2 (March 1966) er hittil mottatt. Prisen pr. år er \$12 (ca. 200 sider); - bestilles hos Publication Division, Geochemical Society of India, Patna-5, India.

Bulletinen inneholder korte artikler og notiser over geokjemi sensu lato; den ønsker 'to include in its publication the research activities and trends in these diciplines from any corner of the world'. Blant forfatterne finner vi flere av våre medarbeidere på Mineralogisk-Geologisk Museum: M. K. Bose: 'Origin of late ultramafic rocks in gabbro-anorthosit pluton'; Z. Hansan: 'Study of the chemical characteristics of thermal springs of Monghyr'. Meget nyttig, ikke minst for norske geologer, er: 'Selected Bibliography (1) on Amphibolites, (2) on Charnockites'. Videre refereres 'Research Activities and Programmes' fra: Presidency College, Calcutta; Indian Institute of Technology, Kharagpur (hvor vår tidligere stipendiat V. L. N. Rao er professor); Patna University; Gauhati University; Tata Institute of Fundamental Research, Bombay; National Geophysical Research Institute; Sri Venkateswara University, Tirupati; St. Xavier's College, Bombay.

Journal, volume 1 (April 1966) er også mottatt. Har samme redaktør som the Bulletin (Professor R. C. Sinha); den skal bringe originalarbeider innen geokjemi sensu lato. Pris \$7 pr år. Igjen finner vi våre stipendiater blant bidragsyterne: M. K. Bose: 'Chemistry and crystallization of alkali feldspars in syenitic liquids'. Det kan også være av interesse å nevne et arbeide av D. N. Ojha: 'Petrology of the Kaerven layered intrusion, East Greenland', utført i professor Wagers institutt i Oxford.

T. F. W. Barth

NY LITTERATUR - REVIEWS

GEOCHRONOLOGIE ABSOLUE

Interprétation géologique des mesures effectuées du spectromètre de masse dans le domaine de la géochronologie absolue. Format 21 × 27 cm, 377 sider. Edition du Centre National de la Recherche Scientifique No. 151, Paris 1966. Sciences de la Terre, t.X, nos. 3-4. Pris 55 francs.

Denne publikasjon inneholder 22 avhandlinger, som ble fremlagt under et internasjonalt kollokvium organisert av professor M. Roubault i Nancy under auspiser av Centre National de la Recherche Scientifique. Samtidig opprettet the International Union of Geological Sciences en Commission on Geochronology med Roubault som president.

Publikasjonen gir aktuelle og høyverdige bidrag til den absolutte geokronologi.

M. Roubault har skrevet forordet og peker på hvordan de absolutte aldersbestemmelser har vært meget verdifulle sett fra en fysikers standpunkt, men at de geologiske og mineralogiske tolkinger har vært gjenstand for diskusjon. - De er nemlig infiltrert i de generelle problemer i petrografi og petrogenese. Det er nu klart at mineralene i en og samme bergart kan være av meget forskjellig alder.

Avhandlingene kan oppdeles i følgende hovedgrupper:

I. Teori og Metoder

The Physical Principles of Geochronology ved F. G. HOUTERMANS (Bern).

Utleder og forklarer halv-livsperioden T , den gjennomsnittlige levetid τ , og desintegreringskonstant λ av et radioaktivt element; forklarer de radioaktive metoder U^{238}/Pb^{206} , U^{235}/Pb^{207} , Pb^{207}/Pb^{208} , Th^{232}/Pb^{208} , diskuterer datering av en bergart på basis av forskjellige mineral-komponenter, hvor også metodene Rb/Sr og K/Ar kommer til anvendelse, og berører flere indirekte metoder i nuklear-geokronologi.

Triangular diagrams in geochronological determinations by Rb-Sr method ved J. SONET (Nancy).

Koordinatene for et minerals alder fremkommer som forhold mellom ^{87}Rb , ^{87}Sr , ^{86}Sr . På den måten konstrueres spesielt: en tidslinje, en isotoplinje, en isochron, en linje for fremadskridende alder.

Improvements of the methods of isotopic analysis of alkali and alkaline earth elements ved R. LETOLLE (Paris).

Study of the age of zircons by Pb^{207}/Pb^{206} ved R. COPPENS, G. DURAND og M. ROUBAULT (Nancy).

Små zirkonkrystaller ned til en vekt av 0.02 mg kan plukkes ut én for én av en bergart og måles ved å festes direkte på massespektrometerets filament. 14 zirkoner plukket fra en granitt i Bretagne ga 5 forskjellige aldersintervaller, 30-90, 200-300, 680-860, og 1300 millioner år.

The possibilities of determining absolute age by crystallographic measurement of zircon ved S. PAVLOVIC og I. KRISTANOVIC (Beograd). Metoden er ikke tilfredsstillende.

II. Studiet av Granitter

Age of Mt. Bukulja granite ved G. DJELON, Z. CERVENJAK, G. MARTINOVIC og R. FILIPOVIC (Beograd).

Argonbestemmelser gir Undre Jura, bly-bestemmelser gir bare Miocen alder. Dette settes i forbindelse med et (sekundært) eksepsjonelt høyt innhold av Rb og Cs i bergarten.

Age by Sr-method of some granites of the Vosges Mountains ved M. BONHOMME (Strasbourg).

III. Granittisasjon

Hercynian granitisation in the French Massif Central ved Y. VIALETTE (Clermont-Ferrand).

Granittisasjonen var en kontinuerlig prosess, som tok 80 millioner år.

IV. Sedimenter

Significance of isotopic determinations in the geochronology of sediments ved M. BONHOMME, J. LUCAS og G. MILLOT (Strasbourg).

K-A og Rb-Sr bestemmelser kan gi opplysning om sedimentenes historie fra den detritiske begynnelse til den siste diagenese.

Ages of clay minerals from a sedimentary series in Australia ved D. FAURE, G. KAPLAN og G. KULBICKI (Pau).

K-A og Rb-Sr metoden ble benyttet. Begge metoder ga overensstemmende resultater (530 millioner år) for den metamorfe sokkel. For residual-sedimentene ga K-A metoden aldre som svarer til palynologiske resultater, mens Rb-Sr metoden ikke differensierer sokkel og residual-sedimentene. Forklaringen antas å være at sedimentene mister K og Rb under forvitringen, mens Ca og Sr sitter fastere i silikatgitret.

V. Polymetamorfose

Geochronological evolution of the N-E part of the Armorican Shield in France ved F. LEUTWEIN og J. SONET (Nancy).

Brioverian har et intervall 560-900 millioner år, d.e. fra granitisasjon under den assyntiske orogenese til diabaser og tuffer av Erquy-serien. Den overligger den Pentevrisk sokkel på mer enn 1000 millioner år (stratigrafisk korrelasjon med Algonk i Thüringen og Böhmen). Gneis ved St. Malo er polymetamorf med glimmerskifer (≈ 340 mill. år) over eldre gneis (500-600 mill. år), som ble rejuvenert av Sudet-granittene. Muskovitiseringen av granitten ved Rostrenen var 50 millioner år etter dannelsen av biotitgranitten (310 mill. år).

Rb-Sr Ages of minerals and rocks from the Alps ved E. JÄGER (Bern).

Glimmer fra de övre dekker med svak metamorfose gir pre-Alpine aldre (≈ 300 mill. år). Ved den første opptreden av chloritoid (fra stilpnomelan) får man alpine (=tertiære) aldersverdier. Muskovit reagerer tregere på metamorfosen enn biotit. Bestemmelser på 'whole rocks' gir alltid pre-alpine verdier, bare gjennom brytende pegmatiter gir lavere aldre. Höymetamorfe biotiter gir aldre fra 11 til 25 millioner år, et intervall som svarer til avkjølingstiden for den siste metamorfose.

Geochronology and retromorphose in the series of Rouergue, Massif Central ved L. DELBOS, M. LASSERRE og M. ROQUES (Clermond-Ferrand).

Det er to metamorfoser: 290 og 350 millioner år.

Influence of the recent cycle of 500 m.y. on the mineralizations in Madagascar ved L. DELBOS (Clermont-Ferrand).

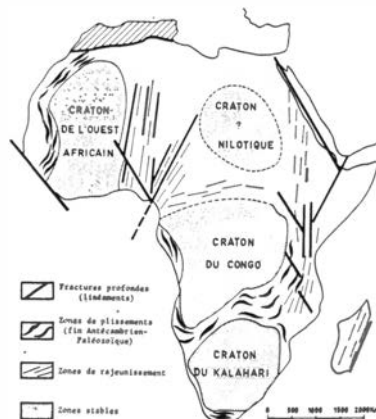
Det er sannsynlig at 7 forskjellige aldersgrupper er blitt rejuvenert for ca. 500 millioner år siden.

Petrological aspects of the interpretation of the radiogenic ages ved V. MARMO (Otaniemi).

VI. Regionale Studier

Interpreture of geochronological measurements. The structure of West Africa ved G. ROCCI (Nancy).

Afrika består av fire kratoner, alle ca 2000 millioner år gamle, omgitt av orogene belter, som fra syd mot nord utviklet seg i overgangen Precambrium-Paleozoikum. Alle malmleier ligger i de orogene belter.



An extensive zone of 1000 mi.y. old metamorphic and igneous rocks in Southern Africa ved L. O. NICOLAYSEN og A. J. BURGER (Johannesburg og Pretoria).

En 300-400 km bred sone strekker seg, delvis dekket av Karroo-sedimenter, tvers over det sydlige Afrika parallelt med Orange-elven fra Atlanterhavet til Durban ved det Indiske Hav. Mange para-sedimenter ble avsatt i meget gammel tid, men ble forynget for 1000 millioner år siden. Sonen korreleres med kontinentaldriften og sammenlignes med 1000 millioner år gamle soner i Nord Amerika og i Sverige.

Geochronology of some rocks from the metamorphic complex of Hoggar, Central Sahara ved E. PICCIOTTO, D. LEDENT og C. LAY (Bruxelles og Paris).

Sr-Rb, A-K metoder ble brukt på glimmer, feltspat og total bergart, og Pb-U metoder på zirkon. Det kom frem to perioder for dannelse av zirkonen: 650 og 1900 mill. år.

Isotopic composition of lead from granitic rocks of North America ved G. R. TILTON (Washington, D.C.).

Bestemmelse av Pb-isotopene i feltspat fra granitter i tre forskjellige aldersgrupper (i mill. år): 450 Appalachian Province, 1100 Grenville age, 2700 Superior Province.

Geochronological problems of the Azoic formation of Czechoslovak territory, typical region of mobile zones of the earth crust ved V. ZOUBEK (Prag).

I den moldanubiske sone som fortsetter mot Schwarzwald - Vogesene og inn i Plateau Central i Frankrike, er det prevarisciske A⁴⁰ drevet ut, men den nordenfor liggende sone fra den böhmiske masse til det armorikanske massiv har holdt på A⁴⁰. Ennu lengre nord langs sonen av sterk alpinotyp tektogenese (Erzgebirge etc) er relikter av pre-variscisk A⁴⁰ sjeldne. Der gis en forklaring på dette.

The geological age of the ancient formations of the USSR based on comparative Pb-U and A-K age determinations ved A. I. TOUGARINOV (Moskva).

Pb-Pb and Pb-U-Th metodene gir en pålitelig kronologi, men nytten av A-K aldersbestemmelser er sterkt begrenset.

Dating of rocks from the North Caucasus folded area ved G. D. AFANASIEV (Moskva).

K-A og Rb-Sr metoder er stort sett egnet til å studere den kompliserte geo-historiske utvikling av dette område.

Alle franskmenn som deltok, har naturligvis publisert på fransk, men der er resymeer på engelsk, tysk og russisk - de engelske titler er konsekvent angitt i denne anmeldelse. Alle andre avhandlinger er på engelsk med tilsvarende resymeer.

Efter hver avhandling er der tallrike diskusjonsinnlegg, som også er publisert og som representerer en meget verdifull og stimulerende utfylning av emnene.

T. F. W. Barth

TOMAS KRUTA

Moravské Nerosty a Jejich Literatura 1940-1965. (Mährens mineraler og deres litteratur 1940-1965). 379 sider, 60 fotografier på 30 plansjer; 6 kart over lokaliteter. Vydávák, Moravské Museum v Brné - 1966. Pris Kčs 85,—

I N.G.T. bd. 37, s. 283 anmeldte undertegnede 'Mährens Minerale und ihre Literatur' av Eduard Burkart, utgitt ved Tomás Kruta 1953. Det foreliggende verk - i stort format og elegant utstyrt - er en overordentlig omhyggelig ajourført og supplerende utgave av Burkarts monografi. Stoffet er i hovedsaken ordnet som tidligere. Del I inneholder bibliografien fra årene 1940 -1965. Del II, som utgjør den største del av boken, er en liste over lokalitetene med mineralbeskrivelser. Del III er en liste over mineralspesies med oppregning av deres finnesteder. Del IV er en fortegnelse over Mährens bergverk, både nedlagte og i drift. Del V er et generelt register over mineraler og lokaliteter, med spesiell avmerking av nyoppdagelser. Det er selvsagt at verket er overordentlig nyttig for alle som har bruk for topografisk mineralogi. Det er en mangel for utlendinger at hovedteksten er på tsjekkisk. Men innledningen og hoveddelenes overskrifter er dessuten gitt på russisk, engelsk, tysk og fransk, og dette skulle gjøre det mulig å dra nytte av det overveldende materiale som her er fremlagt.

Ivar Oftedal

H. BEUTELSPACHER and H. W. VAN DER MAREL: *Atlas of Electron Microscopy of Clay Minerals and their Admixtures (a picture atlas)*. - Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 1967 (1968). 333 sider. Pris Dfl. 110,-.

Stadig økende interesse for undersøkelse av finkornige mineraler, spesielt av leirmineralgruppen, men også andre mineraler i jord- og bergarter, har gjort bruk av elektronmikroskopi uomgjengelig nødvendig. Man kan si at elektronmikroskopet er et av de viktigste hjelpemidler som har bragt de geologisk-pedologiske vitenskaper fremover.

I dette praktfulle verk har de to forfattere først en elementær, men for geologer fullt tilstrekkelig innføring i hva et elektronmikroskop kan yte, og beskrivelser av de forskjellige tekniske fremgangsmåter til fremstilling av preparater, både direkte og replica-preparater, hvorledes skyggelegging foretas, og hvorledes de fremstilte preparater bringes over på bærefilm eller bæregitter. Selv om disse kapitler ikke er tilstrekkelige til at man bare på dette grunnlag kan vente selv å fremstille perfekte elektronmikroskopiske preparater eller opptak, så gir de et fullt kvalifisert grunnlag til å forstå hva teknikken går ut på. Man bør nok ellers holde seg til samarbeid med tekniske spesialister, og overlate til dem å utføre opptakene.

Hovedparten av verket er, som titelen også sier, et atlas over elektronmikroskopiske opptak av finkornige mineraler av nesten alle naturlig forekommende typer. Sammen med bildene kommer så tildels ganske omfattende mineralogisk-kjemiske beskrivelser og forklaringer, dels om mineralene selv og dels om deres genese.

Listen over referanser er meget omfattende, og er i seg selv av betydelig verdi. Boken er i det hele tatt meget velordnet, og anbefales for alle de laboratorier som enten direkte eller indirekte kommer i kontakt med finkornige mineraler.

Desverre er elektronmikroskopi ikke noen universal metode. Den gir hovedsakelig morfologiske karakteristika. Kombinert med elektrondiffraksjon kommer man et godt stykke videre, men denne del har forfatterne funnet å ligge utenfor rammen av verket. Man kan forstå denne begrensning, selv om man skulle ha ønsket at det også, på en like fortreffelig måte, hadde supplert seg selv med diffraksjonsdata. Disse ville selvsagt ikke gi det samme skjønnetstrykk som de elektronmikroskopiske bilder, men det er dog ikke for skjønnetens, men for den vitenskapelige anvendbarhets skyld, at anmelderen sterkt vil anbefale denne bok anskaffet.

I. Th. Rosenqvist

G. LARSEN and G. V. CHILLINGAR: *Diagenesis in sediments. (Developments in Sedimentology No. 8)* - Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 1967. 550 sider. Pris Dfl. 87,50.

Elsevier har i de senere år gitt ut flere bøker i serien 'Developments in sedimentology'. Blant detidligere utkomne bøker i denne serien er A. H. Bouma og A. Brouwer: 'Turbidites', L.M.J.U. Van Straaten: 'Deltaic and shallow marine deposits' og S. Dzuynski og E. K. Walton: 'Sedimentary features of flysch and greywackes'. Bøkene består av artikkelsamlinger av forskjellige forfattere og er redigert av geologer med god oversikt innen de respektive felter.

Denne serien dekker et stort behov for geologer som vil forsøke å holde seg à jour med utviklingen innen grener av sedimentologien. Gode lærebøker i sedimentologi er mangelvare, og med den raske utvikling man nå har innen dette fag vil slike lærebøker fort bli foreldet. De fleste av bøkene i serien 'Developments in sedimentology' gir imidlertid ikke utfyllende fremstillinger av de respektive emner, og hva som tas med vil i stor utstrekning avhenge av redaktørens personlige interesser.

En av de siste bøker i Elseviers serie er 'Diagenesis in sediments', redigert av Gunnar Larsen og George V. Chillingar. Dette er blitt en tykk bok på 550 sider, som i alt inneholder 12 artikler om diagenese i forskjellige typer av sedimenter, samt innledende og konkluderende artikler av redaktørene. De fleste forfattere tolker diagenese i vid betydning, og tar for seg de prosesser som finner sted fra sedimentet blir avsatt til det konsolideres til en relativt fast bergart. Under kapitlet om leirsedimenter er også forvitningsprosesser (halmyrolyse) under transport og umiddelbart etter avsetningen tatt med. En del leirmineralogi er her tatt med, og det kunne ha vært ønskelig med en mer inngående diskusjon av omvandlingen av leirmineraler under diagenesen. Dette ville vel imidlertid ha sprengt rammen for denne boken, og man må her

henvise til spesiallitteratur. Geotekniske aspekter av diagenesen er ikke tatt med. Artikkelen om diagenese av karbonatbergarter representerer et nyttig supplement til en tidligere bok om karbonatbergarter (G. V. Chillingar, Hj. Bissell og K. H. Wolf) i denne serien. Diagenese i organisk materiale og i kullavsetninger er behandlet utførlig, og diagenetiske prosesser i sedimentære malmforekomster er også tatt med.

Boken er ekstra verdifull på grunn av særdeles rikholdige litteraturlister. Et raskt overslag viser at ca. 1500 referanser er tatt med. Forfatter- og saksregistre gjør det lettere å bruke boken som oppslagsbok. Til flere av artiklene hører også en ordliste (glossary) med definisjoner av de fleste spesialuttrykk som er brukt. Dette er nå nesten nødvendig for å forhindre at fagterminologien ikke fører til forvirring, men til økt klarhet.

Knut Bjørlykke

DIETRICH MARSAL: *Statistische Methoden für Erdwissenschaftler*. - E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung. Stuttgart 1967. 152 sider. Pris DM 28.60.

Kvantitative studier med forskjellige former for tallbehandling vinner en stadig bredere plass på alle felter av moderne geologi. Mange geologer har imidlertid for dårlig bakgrunn i matematikk til å kunne utnytte statistiske metoder i den grad det kunne være ønskelig.

Marsals intensjoner er de aller beste, idet han med sin bok tar sikte på å presentere alle viktige elementære og analytiske metoder i statistikk på en måte som er fri for høyere matematikk, og tilpasset naturvitenskapsmenn som geologer, geofysikere og biologer. De statistiske metoder er belyst ved eksempler fra de ovennevnte vitenskapsgrener.

For de fleste geologer vil imidlertid boken opplagt være alfor overfladisk og lite omfattende med hensyn til metoder, til å møte behovet for instruksjon i tallbehandling. Inntrykket av boken forbedres ikke når man under en rask gjennomseing oppdager både en misvisende formel (s. 21) og feil i en talloppstilling (s. 37, profil 5), og dessuten finner at tallbehandlingen i flere av eksemplene ikke gir nye eller relevante opplysninger. Boken kan imidlertid muligens gjøre nytte som en forsteinnføring i statistikk, og gi idéer til bruk av tallfremstilling på områder som er nye for den enkelte.

Else-Ragnhild Neumann

REDAKSJONELT

Norsk Geologisk Tidsskrift presenteres her i nytt format og utstyr. I forbindelse med det nye opplegg har forsinkelser ikke vært til å unngå, og vi har sett oss nødt til å slå sammen nr. 1 og 2 til et dobbelthefte.

Endringene har vært foretatt av to grunner: Rasjonaliseringstiltak i Universitetsforlaget, som produserer og distribuerer tidsskriftet, og tanken om at de geologiske tidsskrifter i Norden burde ha et mer ensartet teknisk preg. Tidsskriftet er nå kommet mer på linje med *Lithos*, *Lethaia* og *Geologiska Föreningen i Stockholms Förhandlingar* (GFF). Papirkvaliteten f. eks. gjør det mulig å gjengi fotografier på deres rette sted i forhold til teksten; plansjer er ikke lenger nødvendig.

Forfatterne bes sette seg godt inn i instruksjonene på tredje omslagsside for å unngå forsinkelser.

EDITORIAL NOTE

Norsk Geologisk Tidsskrift is presented with its new size and lay-out. A combined issue, only for the first two 1968 Numbers, is necessary owing to unavoidable delays during the production of the new format.

Change in *Norsk Geologisk Tidsskrift* was needed for two reasons: rationalising policies of Universitetsforlaget, the journal's producer and distributor, and the feeling that the various geological journals appearing in Norden should be of similar design. Our journal is now able to take advantage of the techniques employed by *Lithos*, *Lethaia*, and the *Geologiska Föreningen i Stockholms Förhandlingar* (GFF). The quality of its paper allows us to insert photographs in their proper place in the text; Plates are no longer necessary.

Authors are urged to read the new instructions on page 3 of the cover before submitting manuscripts, in order to avoid delays.

Gunnar Henningsmoen
August 1968