

er passet sådan ind i helheden, at kun den opmærksomme bemærker de nye brikker i mosaiken.

Med et godt navnekort ved hånden er bogen også let tilgængelig for den danske læser, og den giver de mange geologiinteresserede et godt indgangskort på hånden og lyst til nærmere fordybelse i emnerne.

Asger Berthelsen.

KURT HUCKE: *Einführung in die Geschiebeforschung.* – Herausgegeben und erweitert von **EHRHARD VOIGT.** Verlag Nederlandsche Geolog. Vereinigung, Oldenzaal 1967. 132 sider med 24 figurer og 5 tabeller samt 50 tavler. Pris DM. 15,- (fåes ved W. F. Anderson, konto 51, Kreissparkasse in 4444 Gildehaus).

Studiet af de erratiske blokke, som blev udspreddt over Danmark, Nordtyskland og omliggende områder under istiderne, har altid haft en mængde entusiastiske udøvere, såvel blandt de professionelle geologer som blandt amatører. Derfor vil den første lære- eller håndbog i emnet sikkert blive hilst med glæde.

Denne formindskes ikke ved, at forfatteren er **KURT HUCKE**, manden bag »Zeitschrift für Geschiebekunde«, en af fagets mest kendte udøvere, og at udgivelsen af **HUCKE's** posthume arbejde er ved professor **E. VOIGT**, Hamburg, der er en af de største specialister på området. Det skyldes sikkert hans sagkundskab og pædagogiske dygtighed, at bogen nu fremtræder i usædvanlig smuk og velafbalanceret form, og med et glimrende illustrationsmateriale.

Efter en indledning om »Geschiebekundes« væsen og arbejdsmetoder, kommer et afsnit om Skandinaviens geologiske bygning. Derefter følger en gennemgang af de forskellige typer af blokke, i stratigrafisk rækkefølge, fra Prækambrium til Kvartær. Behandlingen er meget grundig, og vel illustreret og ledsaget af stratigrafiske tabeller, som gør bogen nyttig udover det egentlige blokstudium. Såvel for studenter som ældre vil den være et nyttigt opslagsværk.

Den afsluttes med en fyldig litteraturfortegnelse, et omfattende register, og ikke mindst udmærkede tavler med fotografier af fossiler.

Takket være professor **VOIGT's** indsats er bogen helt moderne, og såvel den palæontologiske som den stratigrafiske del af indholdet giver en udmærket indføring i disse emner, mere moderne end mange af de lærebøger, vore studenter benytter.

Det kan indvendes, at bogen hovedsagelig omfatter de fossiliførende sedimentblokke. Dette fremgår også af dens undertitel »Sedimentärgeschiebe«. Nogle få eruptiver er kommet med under Prækambrium og Perm, men denne mangel vil ikke føles så stærkt i Danmark, hvor man har **NOE-NYGAARD's** »Strandsten«, og **KELD MILTHER's**: »Stenene og det danske landskab«, som hovedsagelig beskæftiger sig med de eruptive og metamorfe blokke. Disse to bøger supplerer på en udmærket måde den foreliggende.

På dette sted vil det måske være på sin plads at mane et gammelt gespenst i jorden. De såkaldte »rombeporfyrikonglomerat«-blokke figurerer bl. a. også i **HUCKE's** bog. Det rombeporfyrikonglomerat, der findes på øerne i den syd-østlige del af Oslo-fjorden, er ret løst sammenkittet og tåler ikke meget transport, og fryser let i stykker. I de sidste 20 år har geologer, der kender Oslo-feltets permiske bjergarter, kunnet fortælle, at de blokke, man har beskrevet under dette navn, i virkeligheden er blokke af vulkanske breccier af ignimbritisk type. Man finder boller – ofte vel afrundede – af rombeporfyrrer og andre lavaer i en grundmasse af Lathus-porfyrrer. Denne er en hård, sejt, flintagtig bjergart, og det er sikkert dette, som forklarer blokkenes udbredelse. På grund af sin modstandsdygtighed er bjergarten klart overrepræsenteret blandt ledeblokkene i forhold til deres ret beskedne udbredelse i Oslo-feltet, hvor den er knyttet til caldera-indsynkninger og enkelte vulkan-rør.

Dette spiller ingen rolle for blokkenes anvendelse som ledeblokke; de er i om mulig endnu højere grad end rombeporfyrikonglomeratet knyttet geografisk til udbredelsen af rombeporfyrrerne.

HUCKE's bog viser også meget klart de generelle forskelle i studiet af de erratiske blokke her og i Tyskland. De tyske studier sigter hovedsagelig mod at finde så mange forskellige blokke som mulig – jo sjældnere jo bedre – og finde frem til kilden for disse blokke. Takket være tyskernes energiske indsats på dette område, er der en række bjergarter, der faktisk er bedre kendt fra erratiske blokke end i det faste fjeld i moderlandet.

I Danmark har man i større grad koncentreret sig om karakteristiske typer af blokke – ledeblokkene – og udnyttet disses kvantitative forekomst, såvel regionalt som stratigrafisk som et elegant værktøj i kvartærgeologien.

Også her vil den foreliggende bog danne et udmærket supplement til den eksisterende danske litteratur, og den kan anbefales til alle, såvel geologer som studenter og interesserede amatører.

Den beskedne pris vil sikkert bidrage stærkt til bogens popularitet.

Nils Spjeldnæs.

H.-G. WUNDERLICH: *Einführung in die Geologie. I. Exogene Dynamik.* – Hochschultascherbücher. Bibliographisches Institut. Mannheim/Zürich. 1968 – 197 sider. Pris 6.90 DM.

Til kategorien af kortfattede lærebøger i »almen« geologi slutter sig to-bindes arbejdet »Einführung in die Geologie«, forfattet af H.-G. WUNDERLICH fra universitetet i Göttingen. Første bind, omhandlende den exogene geologi, skal kommenteres her; andet bind er anmeldt af F. KALSBECK nedenfor.

Bogen begynder med et forord og en »Einleitung und historischer Rückblick«, som faktisk kan stå som introduktion til begge bind. De historiske betragtninger dækker tidsrummet fra DE LUC (1727) til H. SMIDT (1947), ejendommeligt nok er fagets tidlige historie, med STENO som den centrale skikkelse, overhovedet ikke berørt. Indledningskapitlet indeholder foruden det historiske også to andre temaer, nemlig stofkredsløbet i jordskorpen og begivenhedsforløbet indenfor den exogene og den endogene geologi.

Det første egentlige hovedafsnit hedder »Das Geschehen in der Lufthülle der Erde und seine Auswirkungen auf die Erdoberfläche« (pp. 19–38). Dette er et meget nyttigt kapitel, hvori der omtales både den atmosfæriske og den oceaniske cirkulation, samt forudsætningerne for og den geologiske betydning af disse cirkulationsfænomener. – Næste kapitel (pp. 39–53) »Verwitterung und Bodenbildung« redegør især for den fysiske og kemiske nedbrydning, men også den såkaldte organogene forvitring berøres kort. Desuden behandles jordbundsdannelse og »Verwitterungslagerstätten« – »Grundwasser und Quellen (Hydrologie)« (pp. 54–66) er titlen på næste kapitel. Dette begynder ret abrupt, uden at der er noget tydeligt tilløb til, f. eks. gennem grundvandskemiske betragtninger, at knytte en forbindelse til det forrige kapitel. I det hele taget er det kun få steder i bogen, man fornemmer, at der er gjort alvorlige forsøg på at skabe en naturlig, organisk helhed af de enkelte afsnit.

Bogens vel nok vigtigste kapitel hedder »Erosion – Transport – Sedimentation« (pp. 67–123). Her gennemgås de sedimentdannende geologiske agenter i følgende orden: Tyngdekraften; det rindende vand; laviner og gletschere; vind; bølger og brænding. Efter omtalen af disse sedimentdannende processer havde det været naturligt med en kort redegørelse for diagenesens vigtigste forhold. Diagenesen er imidlertid ikke behandlet særskilt, men er omtalt hist og her, bl.a. i næste kapitel »Sedimente und Sedimentgesteine« (pp. 124–171). Her gennemgås den sedimentologiske materiallære. Materialerne er på traditionel måde opdelt i mekaniske, kemiske og biogene sedimentter; tørv, kul, olie og gas er omtalt særskilt.

Derpå følger et kort »Schlusswort«, dernæst en litteraturfortegnelse, som kun indeholder tysksprogede arbejder, og endelig et register.

Hovedindtrykket af bogen er, at den er indholdsrig, men anmelderen er lidt skuffet over måden, hvorpå dette indhold er organiseret. F. eks. findes der spredt i teksten overordentlig mange tal, som med fordel kunne være samlet i