

Anmeldelser

A. W. Lang: Seekarten der südlichen Nord- und Ostsee. Ergänzungsheft zur Deutschen Hydrographischen Zeitschrift, Reihe B (4^o) Nr. 10. Gebrüder Borntraeger, Berlin, Stuttgart/E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1968. 105 s. + 20 kort, 84 figurer i teksten. 23,5×33,5 cm. 56 DM.

Denne fremstilling af Nordsøens og Østersøens søkorthistorie er udgivet som festskrift i anledning af Norddeutsche Seewartes 100 års jubilæum. Man har fortrinsvis behandlet udviklingen indtil år 1800. D. v. s. indtil det tidspunkt, da det bliver muligt at fremstille egentlige søkort i vor tids forstand. De ældre søbøger og søkort byggede hovedsagelig på skønnede erfaringer angående sejlruiter og sejldistancer, og kortene havde indtil slutningen af det 18. århundrede for største delen skitsens karakter. Et typisk tidligt eksempel på en sejladsrute fra Danmark langs Sveriges østkyst over Ålandshavet til Finland og Estland findes således i Kong Valdemars Jordebog (ca. år 1300).

Den ældste trykte sejlbog udkom i Amsterdam 1532, og i det følgende århundrede var Nederlandene centret for den marine kartografi og i øvrigt også for den terrestriske. De i denne periode fremstillede kortværker indtager en meget bemærkelsesværdig plads i kortlægningens historie. Fra midten af det 17. århundrede møder man imidlertid en nordisk indsats i søopmåling og fremstilling af søkort. Både i Danmark og i Sverige har man med stort held bestræbt sig for at bryde det nederlandske monopol, og dette sker omtrent samtidig i Tyskland. Hele denne udvikling er i nærværende værk behandlet med stor omhu og med en rigdom af kortfattede konkrete vurderinger og oplysninger. Man får således interessante nye oplysninger om prøjsisk og russisk virksomhed og en samlet vurdering af de forskellige epoker i udviklingen.

Arbejdet danner således en nyttig videreførelse af de store nordiske arbejder om korthistorien, såvel landkort som søkort, og det vil utvivlsomt blive påskønnet som den kortfattede og righoldige oversigt, hvorfra man kan hente let tilgængelige oplysninger. De reproducerede kort vil ligeledes være af værdi for de forskere, som i de kommende år kommer til at beskæftige sig med den germanske kartografis ældre historie.

Niels Nielsen.

American Geographical Society: Serial Atlas of the Marine Environment. Folio 15. Lionel A. Walford & Robert I. Wicklund: Monthly Sea Temperature Structure from the Florida Keys to Cape Cod. New York 1968. 16 tavler (40×92 cm), 27 tabelsider, 2 s. tekst. 32×40 cm. 15 \$.

Såvel gennem langvarige og rutinemæssige målinger som gennem stort anlagte éngangsforetagender, der samtidig er sat i gang over store områder, har man i de sidste årtier tilvejebragt et hydrografisk materiale af betydeligt omfang fra Atlanterhavet, øst for USA, mellem 30° N br. og 45° N br. Det er fra denne region, Golfstrømmen får en væsentlig del af sine vandmasser og sit overskud af varmeenergi (se bl. a. Fuglisters afhandling: „Gulf Stream '60“ i *Progress of Oceanography*, B 1, 1963. Arbejdet er tillige optaget i *Collected Papers* fra Woods Hole fra 1964).

I nærværende Folio 15 af *Serial Atlas* finder man en samlet bearbejdelse af temperaturobservationerne i farvandet fra Florida, ca. 25° N br. til Cape Cod, ca. 41° N br., omfattende Shelfen med dybder indtil ca. 200 m, Blake plateauet med dybder til ca. 800 m, samt de dybe områder med vanddybder til ca. 5000 m, der ligger mellem Bahama ryggen og Shelfen ud for Maine-Nova Scotia. Materialet fremlægges som månedsmidler. Grundlaget for beregningerne må imidlertid blive noget heterogent, idet nogle serier af målinger strækker sig over 50 år, andre over 25 år, og det hele suppleres med éngangsmålinger af forskellig art. Der er desuden andre faktorer, som vanskeliggør vurderingen. Man kan dog ikke nære tvivl om, at resultatet af beregningen af middeltemperatur for hver af de 12 måneder, både for overfladetemperaturerne og for vandlagene ned til ca. 275 m's dybde, er udtryk for en realitet. Grundlaget for beregningerne er gengivet i tabelform. De grafiske fremstillinger kan opdeles i følgende grupper:

1. Kort visende havets overfladeisotermer med intervaller på 2½° C.
2. Isometriske blokdiagrammer, der tilsammen dækker hele undersøgelsesområdet og viser vandtemperaturernes variation langs de 2 blok-sider fra overfladen til dybder mellem ca. 100 og ca. 275 m.
3. Vertikalsnit med indtegnede havvandsisotermer fra kysten til det undersøgte områdes øst-grænse (tavle 16).

Den mere indgående teoretiske behandling af det her foreliggende materiale er endnu ikke offentliggjort, men man har gennem den omhyggelige grafiske fremstilling fået et anskueligt og righoldigt billede af den årlige temperaturgang udtrykt i månedsmidler. Det må bemærkes, at månedsmidlerne tilslører mere kortvarige hydrografiske ændringer, som vides at finde sted, og at man desuden på grund af beregningsmåden borteliminerer forskellighederne fra år til år. Det må endvidere noteres, at observationsdybden, som registreres, ikke er tilstrækkelig til at belyse overgangszonen mellem Golfstrøm vandet og de navnlig mod nordøst optrædende underliggende vandmasser af helt anden karakter og oprindelse. Selve hovedfænomenet: de årlige svingninger i sammenstødet mellem det varme Golfstrøm vand og de øvrige vandmasser, navnlig det med årstiderne i temperaturmæssig henseende stærkt svingende shelfvand, er fremstillet med stor klarhed og fuld dokumentation. Navnlig i vinter og

forår dannes der springflader med store temperaturgradienter, som er af teoretisk og praktisk interesse. Det her offentliggjorte grafiske materiale udgør i sig selv et vigtigt studieobjekt, som er af værdi ikke blot forskningsmæssigt, men som er direkte anvendeligt i almen undervisning og uddannelse vedrørende havstrømmenes oprindelse og termiske opbygning.

Niels Nielsen.

Gwyn Jones: A History of the Vikings. Oxford University Press 1968. XIV/504 s., 58 fig., 30 plancher, 15 kort. 14×22 cm. 60 sh.

Denne fremstilling af vikingernes og den nordiske vikingetids historie 780–1070 er et meget indholdsrigt og detaljeret koncentrat af en kundskab, der bundet i et mangeårigt studium af den rige litteratur om dette emne, herunder også den helt nye og i et vist omfang sådanne nye, mindre, foreløbige meddelelser, som måtte indeholde én eller anden væsentlig ting. De seneste årtiers righoldige, arkæologiske resultater er også i noget omfang medtaget. Personlige, primære forskningsrapporter er kun i beskeden omfang medtaget. Billedmaterialet er velvalgt og smukt udført. Litteraturlisterne og registrene er særdeles omfattende. Bogen vil utvivlsomt blive meget nyttig som oversigts- og opslagsværk.

Niels Nielsen.

V. A. Belinskii & V. A. Pobiakho: Aerology. Israel Program for Scientific Translations, Ltd., Jerusalem 1967. (Leningrad 1962). 384 s., talm. fig. 17×24,5 cm. 16 \$.

I serien af oversættelser af russisk geofysisk litteratur er nu også Belinskii's og Pobiakho's lærebog i aerologi udkommet. Bogen er beregnet som lære- og håndbog på et relativt avanceret stadium og beskæftiger sig først og fremmest med måleteknikken. Det er fortrinsvis russiske instrumenter, som gennemgås, og det er vanskeligt for en ikke-russisk læser at vurdere instrumenterne, selv om der bringes en lang række oversigter af mere generel art.

Børge Fristrup.

S. S. Gaigerov: Aerology of the Polar Regions. Israel Program for Scientific Translations, Ltd., Jerusalem 1967. (Moskva 1964). 280 s., 90 fig., 15 tabeller. 17×24,5 cm. 13 \$.

Bogen behandler de aerologiske problemer i Arktis og Antarktis. Det er af særlig betydning, at der her bringes en lang række resultater fra de flydende, russiske nordpolsstationer, som sædvanligvis ikke vil være kendte.

Med i alt 27 radiosondestationer alene inden for Sovjets arktiske sektor er der tilvejebragt et omfattende materiale. Bogen forekommer vel disponeret og klart skrevet og bringer megen ny viden.

Anmelderen har ved tidligere lejligheder anket over den tekniske kvaliteten af diagrammer og kort i denne serie af oversættelser fra russisk. Det er heller ikke muligt denne gang at tilbageholde et suk over, hvor meget klarere figurerne kunne stå, om man havde anvendt bedre papir.

Bogen rummer en meget omfattende litteraturliste og vil utvivlsomt blive stående som referenceværk og håndbog.

Børge Fristrup.

Günther Schweizer: Der Formenschatz des Spät- und Postglazials in den Hohen Seealpen. Aktualgeomorphologische Studien im oberen Tinéetal. Zeitschrift für Geomorphologie, Supplementband 6. Gebrüder Borntraeger, Berlin, Stuttgart/E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1968. 167 s. + 38 fotos + 9 kort, 9 fig., 18 tabeller. 17×24,5 cm.

Det fremgår af forordet, at afhandlingen er baseret på nogle måneders feltarbejde i de sydfranske Søalper, og arbejdet er et led i den efterhånden lange række af klimamorfologiske, geomorfologiske arbejder, der er blevet publiceret i Tyskland i de senere år.

Afhandlingen bærer præg af, at forfatteren kun har opholdt sig kort tid i området og ikke gennem længere tid har kunnet følge de udvalgte lokaliteter. Ikke desto mindre rummer den vigtige iagttagelser, særlig om samspillet mellem fluviale og periglaciale processer og over massebevægelsernes betydning inden for den mediterrane bjergregion. Der bringes en lang række tabeller og statistiske oplysninger baseret på udtrækning af det forhåndenværende kortmateriale, og man kan ikke altid se, hvortil oplysningerne tjener. Et vigtigt led i afhandlingen er den fotografiske registrering af de iagttagne fænomener, og billedmaterialet er her forbilledligt og giver mulighed for at følge den formverden, som forfatteren har iagttaget. Man må håbe, at forfatteren får lejlighed til at fortsætte studierne i området; det synes velegnet for mange undersøgelser.

Børge Fristrup.

Erik Hultén: Flora of Alaska and Neighboring Territories. A Manual of the Vascular Plants. Stanford University Press, Stanford, California 1968. XXII/1008 s. + 8 farveplancher, talr. ill. 20×28,5 cm. 35 \$.

I snart en menneskealder har den svenske botaniker, professor Eric Hultén, arbejdet med Alaskas flora. Resultatet af disse omfattende studier er nedfældet i en lang række afhandlinger og også i mere foreløbige floraer. Som et led i den serie af amerikanske floraer, der nu er under udgivelse, er så Flora of Alaska udkommet. Det er et imponerende værk i stort format med afbildninger af alle arter, med kort over deres udbredelse i Alaska og med kort over det cirkumpolare område og planternes udbredelse her. For enhver botaniker, men også for geografer og andre, der arbejder med Arktis, vil denne flora blive en uundværlig håndbog. Anmelderen er ikke botaniker, men hvor det har været muligt at kontrollere kortene på basis af egne erfaringer fra Grønland, er Hulténs kort nøjagtige og up to date, og man kan kun beklage, at vi ikke har et tilsvarende arbejde fra Grønland. Det er ikke en bog, man tager med i felten; men den vil give mulighed for mange studier og sikkert blive et værdifuldt hjælpemiddel for mange.

Børge Fristrup.

J. E. Smith (ed.): A Discussion on the Terrestrial Antarctic Ecosystem. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Ser. B. Biological Sciences. No. 777, Vol. 252. London 1967. S. 167-392, 74 fig., tabeller. 23×30 cm. 4 £ 10 sh.

Med det stigende kendskab til Antarktis har man opnået dybere indsigt i det antarktiske terrestriske økosystem. Den her foreliggende symposium-

beretning behandler især økosystemerne på South Orkney Øerne og specielt på Signy Island.

Der har længe gennem franske undersøgelser været et detaljeret kendskab til pingvinernes og sælernes biologi, hvorimod kendskabet til de lavere former for biologi har været indskrænket til analyse af de specielle prøver. Beretningen her viser, at der er opnået et ret betydeligt kendskab til de biologiske faktorer, og at man i virkeligheden er nået langt frem i forståelsen af det økologiske system. Dette er en glædelig ting, for selv om mennesket i meget ringe grad indgår i dette økosystem, så er det alligevel vigtigt som parallel til tilsvarende analyser for de mere befærdede områder af den arktiske region. Det er derfor en afhandling, som man læser med interesse, og som man gerne ser anvendt som paradigma for tilsvarende arktiske undersøgelser under ekstreme livsvilkår.

Børge Fristrup.

Ray Gambell: Seasonal Cycles and Reproduction in Sei Whales of the Southern Hemisphere. The National Institute of Oceanography: Discovery Reports, Vol. XXXV, pp. 31–134. Cambridge University Press, London, New York 1968. 68 fig., 17 tabeller. 24×31 cm. 80 sh.

Efter at fangsten i Antarktis af finhval, blåhval, pukkelhval og andre arter er gået stærkt tilbage i de senere år på grund af rovdrift, har fangsten af sejhval fået en stadig stigende betydning. Som et led i vurderingen af, om bestanden kan tåle den kraftige beskydning, har man foretaget indgående undersøgelser over artens biologi med særligt henblik på analyser af artens forplantning m. v. Afhandlingen er baseret på undersøgelser af over 2000 eksemplarer.

Børge Fristrup.

Geotektonische Forschungen. Heft 27. Herausg. von Fr. Lotze. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1968. 154 s., 39 fig., 8 tavler, 2 kort. 16×24,5 cm. 56 DM.

Heftet indeholder 2 afhandlinger: R. Walter: Die Geologie in der nordöstlichen Provinz Lugo (Nordwest-Spanien), og G. Nollau: Stratigraphie, Magmatismus und Tektonik der Montes de León zwischen Astorga und Ponferrada in Nordwest-Spanien, samt indledende og afsluttende bemærkninger af Fr. Lotze.

Arbejderne er et led i de af H. Stille så langt tilbage som sidst i tyverne organiserede undersøgelser af Den iberiske Halvøes geologi, og formålet med disse 2 afhandlinger er at redegøre for sedimentationen og den variske tektonik i det nordvestlige Spanien.

Kaj Hansen.

Geotektonische Forschungen. Heft 28. Herausg. von Fr. Lotze. Zur Geologie des Rhenoherynikums I. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1968. 103 s., 13 fig. 16×24,5 cm. 29 DM.

Heftet indeholder 2 afhandlinger begge af W. Krebs. Den første „Zur Frage der bretonischen Faltung im östlichen Rhenoherynikum“ viser, at den af Stille formodede bjergkædedannelse mellem Devon og Karbon ikke findes i de østlige Rhinske Skiferbjerge og i Harzen, og at en stor del af de lakuner i lagserien, der findes i Øvre Devon og Nedre Karbon, skyldes

et palæomorfologisk relief og submarin vulkanisme, hvorimod der i tidsrummet øverste Nedre Devon – nederste Nedre Karbon har fundet en intensiv submarin-synsedimentær udvidelsestektonik sted i den østlige del af den varisiske geosynklinals østrhinske trug.

Den anden af Krebs' afhandlinger „Die Langerungsverhältnisse des Erdbacker Kalkes (Unterkarbon II) bei Langenaubach-Breitscheid (Rheinisches Schiefergebirge)“ er en stratigrafisk undersøgelse af denne kalkstensserie.
Kaj Hansen.

Geophysik und Geologie. Folge 11. Beiträge zur Synthese zweier Wissenschaften. Herausgeber Robert Lauterbach. B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig 1967. 111 s., talr. fig. 18,5×27 cm. 18 MDN.

Dette hefte indeholder 6 afhandlinger, hvoraf de 3 første behandler jordskorpens struktur med særligt henblik på Østtyskland. Forfatterne er J. Wegner, G. Olszak og H.-G. Reinhardt. Yderligere skriver W. Meincke, E. Hurtig og J. Weiner om varmemestømme i Thüringer bækkenet og F. Ch. Wagner om magnetismen i serpentiniten fra saksiske granulitbjergarter.

Til sidst kommer en ganske interessant afhandling af G. Peschel om geofysiske, d. v. s. magnetiske og geoelektriske undersøgelser til hjælp ved søgen efter nu nedrevne og tilsyneladende helt forsvundne middelalderborge.
Kaj Hansen.

C. C. Reeves Jr.: Introduction to Paleolimnology. Developments in Sedimentology 11. Elsevier Publishing Company, Amsterdam, London, New York 1968. XII/228 s., 124 fig., 22 tabeller. 17×24 cm. 50 Hfl.

I forordet skriver forfatteren, at hensigten med bogen er at illustrere og popularisere studiet af ældre søbassiner, men gør dog samtidig opmærksom på, at han af profession er geolog og ikke kemiker og biolog, hvorfor data vedrørende søernes fysik, kemi og biologi er hentet fra andres arbejder.

Denne forfatterens totale mangel på limnologisk viden og erfaring præger i beklagelig grad bogen, idet det medfører, at han er ganske uvidende om, hvad der karakteriserer en sø, og at dens paleolimnologi først og fremmest kan aflæses af dens sedimenter og disses såvel minerogene som biogene komponenter i borekerner.

Følgen heraf er, at forfatteren indskrænker sig til at behandle de store, nu delvis tørlagte, kvartære søbassiner i de aride egne af Nordamerika som Lahontan Bassin, Lake Bonneville og nogle australske saltøer. Men da han heller ikke her har borer, der kan vise udviklingen, bliver resultatet også af disse særdeles ringe.

Det er en meget rodet bog, som – kunne man næsten sige – handler om alt andet end paleolimnologi. Man mærker tydeligt, at forfatteren ikke er hjemme i nogen del af sit stof. Direkte fejl kan man også finde, som f. eks. når det s. 27 hedder, at der i de norske fjordsøer findes wave cut cliffs flere hundrede meter høje. Det er jo den marine grænse, der her er tale om.

S. 56 står der, at søvandets indhold af kuldioxid er bragt ud i søen ved sheet wash eller med tilløbene. Søernes kuldioxidindhold stammer dog

langt overvejende fra dyrs og planters respiration. Også hele fremstillingen af søernes kalkaflejringer s. 59 er forkert.

Søernes dybere bund hedder ikke Benthos, men profundal bunden. Det er også forkert, at søsedimenterne i periglaciale områder ikke indeholder megen organisk substans, og der er endnu flere af den slags fejl. Alt dette betyder, at denne bog ligger betydeligt under den standard, som ellers har været opretholdt i serien *Development of Sedimentology*.

Kaj Hansen.

Michal Mahel' & Tibor Buday (eds.): Regional Geology of Czechoslovakia. Part II. The West Carpathians. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1968. 723 s. + 76 fotoplancher, 100 fig., 20 udslagstavler. 18×25 cm. 70 DM.

Med dette bind afsluttes den store engelsksprogede håndbog om Czechoslovaqiets geologi, hvis første bind og atlasset er anmeldt henholdsvis i *Geogr. Tidsskr.* nr. 65 s. 268 og i nr. 67 s. 117.

Hovedparten af bogen omhandler Vestkarpaternes tektoniske struktur, men også flyschzonen og de dele af Wienerbassinet og Donaubassinet, som falder inden for området, er udførligt behandlet. Til slut omtales kvarteraflejringerne – dog temmelig kortfattet.

Kaj Hansen.

Richard J. Russell: River Plains and Sea Coasts. University of California Press, Berkeley and Los Angeles 1967. 173 s., 39 fig., 58 fotos. 14,5×22 cm. 8,75 \$.

Denne bog får en særlig personality ved at være en betydelig geografisk memoiremessige skildring af sine stadier som forsker gennem et langt liv. Gennem beskrivelsen af de emner, han har beskæftiget sig med: alluviets morfologi, flodernes strømformer og dynamik, kysternes formverden og sidst de tropiske strandes specielle karakter (koralrev og beach rock), bliver bogen tillige en gennemgang af geomorfologiens udviklingshistorie. Der begyndes med en skildring af William Morris Davis' revolutionerende indsats ved indførelsen af den deduktive metode og de helt nye synspunkter for genetisk landskabsbeskrivelse med inddeling af de enkelte landskabsformer i unge, modne og gamle stadier. Davis var Russell's højt beundrede lærer, og man mærker, at forfatteren har været lige så fascineret af Davis' entusiastiske undervisning som de mange unge geografer i alle lande, der i århundredets første tredjedel begejstredes for Davis' synspunkter og geniale anvendelse af alle blokdiagrammets muligheder som illustrationsform. Der kan med rette tales om en Davis-skole; for geografiundervisningen på de mellemste og højere skoletrin blev hans „forklarende beskrivelse“ en foryngende indsprøjtning, og også i danske geografibøger har hans blokdiagrammer holdt pladsen gennem flere generationer.

Russell's egen indsats betegner ejendommeligt nok i en væsentlig henseende et brud med de davisianske traditioner. Davis var den omhyggelige iagttagere, som på sine rejser havde indsamlet et væld af observationer vedrørende landskaberne og deres tilblivelse – fortrinsvis i de tempererede og subtropiske zoner – men han var ikke de eksakte målingers mand; der findes faktisk ikke i hans afhandlinger nøjagtige talværdier med hen-

syn til de skildrede formændringers dimensioner og tidsforløb. Da Russell flyttede til Louisiana og tog fat på den opgave, Davis havde givet ham: udredning af Mississippi's formpræg og specielt årsagen til den gamle, mænderende flods lige løb syd for New Orleans, følte han behov for nøjagtige målinger af strømhastigheder, vandføring, sedimentlast etc. som en uomgængelig nødvendighed. Det er ikke for meget sagt, at Mississippi's løb og ganske særligt det udstrakte delta takket være Russell og hans elever (og det forhold, at der var knyttet store olieinteresser til området) kan siges at være et af de mest intensivt udforskede områder på Jordens overflade.

Russell oprettede Coastal Studies Institute i Baton Rouge, et forskningscentrum der blev et Mekka for alle kystgeografer. Arbejdet med udforskning af deltaets tilblivelse førte til ny viden inden for en række andre forskningsfelter. Sedimentmassernes belastning af shelfen i Den mexikanske Golf gav eksakte oplysninger om isostatisk sænkning, hvilket i forbindelse med nøjagtige tidsbestemmelser for de sænkede deltalag førte til en vurdering af den eustatiske havstignings værdi siden istiden (140 m) og til en række talværdier for de tidsmæssige variationer i havstigningens forløb. De rytmiske variationer i forlægningen af Mississippi's udløb kunne forklare den yderst varierende topografi i dette store delta, således også de som „Chenier Islands“ betegnede sandrygge, som er omgivet af marskflader og repræsenterer en tidligere kystlinie. Efter at deltastudierne var overladt til en række af Russell's elever, kunne han selv tage opgaver op i troperne, som Davis havde beskæftiget sig meget lidt med. I en række arbejder baseret på ekskursioner til Alverdens tropekyster har Russell entusiastisk taget fat på behandling af de her endnu uløste problemer som f. eks. beach rock dannelsen.

Bogens kapitler fremtræder som en bearbejdelse af de forelæsnings, forfatteren holdt i 1965 som „Hitchcock Lecturer“ ved University of California i Berkeley. Man må være professor Carl Sauer ved dette universitet taknemlig for at have kaldt Russell til California for at overtage dette ærefulde gæstprofessorat. Den autobiografiske stil gør bogen fængslende for alle geografer, og kystforskere finder her en formfuldendt oversigt over et stort stof fremsat af en pionér med kritisk sans og yderst personlige meninger.

Axel Schou.

Fritz Machatschek: Geomorphologie. 9. durchgesehene Aufl. B. G. Teubner, Stuttgart 1968. Bearb. von H. Graul und C. Rathjens. 209 s., 87 fig. 16,5×23 cm. 20 DM.

9. oplag af denne lærebog i geomorfologi, hvis forfatter døde i 1957, er i alt væsentligt et genoptryk af 8. oplag fra 1964 med en supplerings af litteraturlisten. For begge udgaver gælder, at de har bevaret Machatscheks opfattelse af landskabsformerne som stærkt bestemte af tektoniske forhold og den geologiske erosionscyklus samt hans udstrakte brug af regionale eksempler. Derimod har udgiverne foretaget en modernisering ved at indarbejde den klimatiske geomorfologi og tilføje et afsnit om antropogene landskaber. Bogen er skrevet for geografistuderende.

Ruth Helkiær Jensen.

Fritz Machatschek: Geomorphology. Translation of 9. ed. by L. J. Davis. Oliver & Boyd, Edinburgh 1968. 212 s., 87 fig. 19×25 cm. 75 sh.

Den engelske oversættelse lægger sig indholdsmæssigt nær til den tyske originaltekst, men er skrevet i en lettere stil, der lige som den mere over-skuelige opsætning nok vil tiltale ikke-tysktalende.

Ruth Helkiær Jensen.

Thomas A. Blair & Robert C. Fite: Weather Elements. A Text in Elementary Meteorology. (5th ed.). Prentice-Hall International, Englewood Cliffs, New Jersey 1965. 364 s., 143 fig., tabeller. 17×24 cm. 68 sh.

En amerikansk lærebog for studerende uden større forbundskaber i matematik og fysik. Teksten er bredt beskrivende, og de enkelte terms er indholdt klarlægges, men processerne i atmosfæren gennemgås ikke. Bogen er traditionelt opbygget med en behandling af vejrobservationer, solenergiens ankomst til Jorden, de adiabatisk processer og temperaturforholdene. Dernæst følger afsnit om cirkulationen og vejrforudsigelser, specielt med henblik på flyvevejrtjenesten. Der afsluttes med nogle få globale betragtninger over klimaet, men ellers er de fleste eksempler hentet fra USA.

Kr. M. Jensen.

Deutscher Wetterdienst: Klima-Atlas von Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen. Offenbach am Main 1967. 63 kort, 11 diagramtavler og 43 s. tekst, ill. 42×44 cm. 92 DM.

Med dette syvende bind afsluttes rækken af klimaatlas over de enkelte vesttyske Länder. Atlasset er udført efter de samme normer som de tidligere (se anm. i Geogr. Tidsskr., bd. 63 : 2); men der er taget særligt hensyn til områdets nære tilknytning til havet. Der er således specielle kort over havets indvirkning på såvel temperatur- som fugtighedsforhold, og på disse kortblade er oftest medtaget hele Vesttysklands kystregion mod Nordsøen og Østersøen. Mod sætningerne mellem de maritime og de kontinentale egne belyses bl. a. ved at sammenligne forsommerens (april-juni) og eftersommerens (juli-september) temperatur- og nedbørsmønstre. Endvidere er farvandenens isdækning og nogle fyrskibes observationer præsenteret i kort og diagrammer.

Kr. M. Jensen.

Average Annual Rainfall 1916-1950. 2 sheets (of Great Britain)

1:625.000 + Explanatory text 38 s. Published by the Director General, Ordnance Survey, London 1968. 12 sh. 6 d. per sheet, text 2 sh. 6 d.

I den lange serie af kort, der skal danne grundlag for planlægningsarbejder i Storbritannien, er nu udkommet et nedbørskort i 1 : 625.000. Kortet viser den årlige nedbørmængde i 12 klasser, der hurtigt giver en oversigt over de tørre egne i øst, fortsættende ind i dalstrøgene mod vest, medens alle de højereliggende vestlige dele har nedbørmængder mellem 1,5 og 3 m - og enkelte steder op til 4 m om året. Kortet er baseret på 6000 stationer, hvoraf 40 repræsentative er valgt ud, og for disse er der indsat diagrammer over månedsværdierne og deres spredning i forhold til middele. Teksthæftet indeholder tillige kort over månedsmidlerne.

Kr. M. Jensen.

Meteorological Office: London Weather. By J. H. Brazell. Her Majesty's Stationery Office, London 1968. 270 s., 9 fig., 23 plancher, talrige tabeller. 15,5×24,5 cm. 2 £ 15 sh.

En gennemgang af Londons klimatiske forhold med henblik på at tilfredsstille publikums – især pressens – interesse for særprægede vejr-situationer, deres hyppighed og ekstreme tilstande. For hver måned angives temperatur, nedbør, torden og solskin i middelværdier, men desuden meddeles det, hvornår man observerede de laveste temperaturer, hvornår man havde den længste frostperiode o. s. v. Dernæst behandles Londontågen, særligt varme og kolde år, tørkeperioder m. m. De værdifuldeste afsnit er Appendiks I-III med lister over ekstreme vejrforhold fra meget gammel tid med ret mange oplysninger tilbage til 11. og 12. århundrede og fra 1841-1964 en fuldstændig samling af observationer fra Greenwich og Kew.

Kr. M. Jensen.

Lionel P. Smith: Seasonable Weather. George Allen & Unwin Ltd., London 1968. 147 s. + 8 tavler, ill. 19×25 cm. 50 sh.

Bogen indledes med en lang række billeder, som er taget af nogle bestemte planter på bestemte datoer hvert år fra ca. 1915 til 1942 til illustration af vegetationens afspejling af de skiftende vejrforhold. Dernæst analyseres de fire årstider ud fra, om de er normale/varme/kolde og tørre/fugtige for alle årene 1850-1949. Hele denne undersøgelse anvendes derpå til at belyse, om der er noget bag de mange folkelige vejrspådomme; men selv om der tages hensyn til, at det kan dreje sig om ret lokale foreteelser, synes der kun i meget få tilfælde – 2 ud af 9 – at være nogenlunde statistisk dækning for spådommene. I sidste kapitel bliver vejrforholdene for de fire årstider kort gennemgået år for år fra 1950 til 1967.

Kr. M. Jensen.

S. W. Tromp & W. H. Weihe (eds.): Biometeorology, Vol. 2, Part 1.

Proceedings of The Third International Biometeorological Congress held at Pau, S. France, 1-7 September 1963. Pergamon Press, Oxford 1967. XXXII/520 s., ill. 19×25 cm. 12 £.

En tredje kongres for biometeorologi er afholdt i Pau i 1963, og første del af beretningerne er nu publiceret. Emnerne samler sig dels om vejrets indflydelse på de menneskelige respirationsorganer, akklimatiseringsprocesserne i højtliggende områder og en del andre tilvænningsproblemer i forbindelse med ekstreme meteorologiske forhold, og dels om en række veterinære undersøgelser over termoregulering og produktivitet hos husdyr.

Kr. M. Jensen.

Josef Schmithüsen: Allgemeine Vegetationsgeographie. Lehrbuch der Allgemeinen Geographie, Bd. IV. 3. Aufl. Walter de Gruyter & Co., Berlin 1968. XXIII/463 s., 275 fig. 17×24,5 cm. 48 DM.

Plantegeografien i serien Lehrbuch der Allgemeinen Geographie foreligger nu i tredje udgave. Bogen er meget omfattende i sit udvalg af emner, og dette medfører, at teksten bliver koncentreret og delt op i mange små kapitler. Til gengæld er det et udmærket opslagsværk, som er nemt at finde rundt i.

Der indledes med en præsentation af forskellige planters globale udbredelse, som sammenfattes i en inddeling af Jorden i florariger. Derpå gennemgås planternes livsformer, overvejende ud fra Raunkjærs hovedgrupper men opdelt i et stort antal undergrupper. Planternes krav til det fysiske miljø behandles kort sammen med deres udbredelse set i relation til såvel fysiske som humane påvirkninger og den geologiske udvikling.

Værkets anden del er helliget plantesamfundene og en opstilling af planteformationer i ni klasser; disse underafdeles og beskrives ligeledes kortfattet, men med mange præcise oplysninger, og en række lokale benævnelser for de enkelte planteformationer anføres. De mange tegninger og gode billeder, hvormed denne udgave er udvidet i forhold til de tidligere, gør værket særdeles anvendeligt. I det sidste kapitel behandles de klimatiske betingede vegetationszoner.

Kr. M. Jensen.

C. T. Smith: An Historical Geography of Western Europe before 1800.

Geographies for Advanced Study. Longmans, Green & Co. Ltd., London 1967. 604 s., 91 kortskitser, 42 pl. 14×22 cm. 65 sh.

Trods kulturgeografiens drejning i retning af mere eksakte udtryksformer, har den historiske geografi stadig mange fortalere, også blandt den unge generation af geografer og ikke blot som en deskriptiv videnskab. Men gennem indførelsen af kvantitative målemetoder, som det er sket i Sverige, er det som om den historiske geografi har fået nyt liv. Det er derfor af stor interesse at få konstateret, at den historiske geografi nu har fået en grundig oversigtsbehandling i den for geografer yderst velkomne serie: Geographies for Advanced Study. Når man dernæst skal vurdere fagområdet emnemæssige behandling, så må det nødvendigvis ske ud fra ens egen baggrund og interessefelt. Det almindelige indtryk er, at der er tale om en yderst grundig behandling, uden at forfatteren derfor på nogen måde fordyber sig i petitesser, men mange steder foretrækker at drage enkelte case-studies frem, hvilket forekommer fuldt forsvarligt. At bearbejdningen er lagt historisk an, falder naturligt, ligesom det er rimeligt at redegøre for befolkningsforholdene først og derpå for landbrugets og bebyggelsens udvikling.

Første kapitel omhandler den forhistoriske tid, herunder det tidlige landbrug og de europæiske folks vandringer over verdensdelen, bedømt ud fra arkæologiske vidnesbyrd. Andet kapitel tager sig af den klassiske verden, d. v. s. den græske og romerske kulturs og økonomis spredning over Vest- og Sydvesteuropa. Kapitel 3 behandler perioden mellem Romerrikets undergang og Renæssancen med særlig vægt på den kulturspredning, der fulgte i kølvandet på de store folkevandringer (germanerne, vikingerne og maurerne), ligesom man bliver grundigt indført i landbrugets højmiddelalderlige ekspansion. Der er hermed lagt op til behandlingen af de agrare former og landbrugsbebyggelsen, der optager kapitel 4 og 5, mens kapitel 6 tager sig af Middelalderens og Renæssancens byudvikling og de hermed forbundne byerhverv: handel og industri.

Vesteuropas økonomiske geografi fra Middelalderen til omkring 1800 er hovedemnet for kapitlerne 7, 8, 9, 10. Her er der lagt særlig vægt på den regionale behandling, tildels også på handelens veje og varer, men kun i ringe omfang på den økonomiske baggrund for handel og industri, som

den kommer til udtryk gennem priser på varer, d. v. s. forholdet mellem udbud og efterspørgsel, et forhold der i høj grad har været med til at dirigere både produktion, handel og industri. Den oversøiske ekspansion og dens betydning for Europas økonomiske geografi er overvejende belyst gennem byudviklingen i Vesteuropa, og på dette punkt er der vel ikke noget at sige til, at Nederlandene, Belgien og Frankrig træder stærkt i forgrunden, og det samme kan måske også forsvares, når det drejer sig om den tidlige industrielle udvikling, hvor dog Tyskland får 10 sider og Sveriges jernindustri 4 sider. Det skinner dog igennem, at forfatterens kendskab til den tyske, historisk-geografiske litteratur, især på landbrugets områder, er noget sporadisk. Behandlingen af emner som landsbyformer og ødegårdsproblemer synes ikke at tage megen hensyn til den overvældende mængde af tysk litteratur på dette felt, og det kan også undre, at et så vigtigt træk som Hanseligaens indsats som formidler af handelen mellem Østersølandene og Vesteuropa kun får en periferisk omtale. Disse få indvendinger forklejner dog ikke på nogen måde den præstation, der er kommet til udtryk i denne historiske geografi, og man havde kun ønsket, at England havde hørt til C. T. Smiths definition af Vesteuropa, der dog indbefatter Skandinavien.

Viggo Hansen.

H. C. Darby & R. Welldon Finn (eds.): The Domesday Geography of South-West England. Cambridge University Press 1967. XIII/469 s., 95 kort. 16,5×24 cm. 6 £ 6 sh.

Bindet om Sydvestengland er det femte af i alt 7 planlagte; de behandler det middelalderlige Englands økonomiske situation, sådan som den tog sig ud i 1086 kort tid efter den normanniske erobring. Domesday Book, denne komplette „inventarfortegnelse“, har flere gange været objekt for en analyse, men aldrig i en så omfattende form som her. Angående indholdet af disse Domesday Geographies henvises til Geogr. Tidsskr. Bd. 61 (1962). Men selv med denne bearbejdede præsentation er studiet af middelalderens engelske geografi langtfra udtømt, og det er nu op til geografer, økonomer og historikere at arbejde videre på det foreliggende grundlag. Bind 5 afviger ikke i indhold, opstilling eller stoffbehandling fra de øvrige, men har dog speciel interesse, fordi man for flere af grevskabernes vedkommende har kunnet sammenholde teksten i Domesday Book med et ældre udkast, „Liber Exoniensis“, hvoraf det eneste eksisterende eksemplar findes i Exeter Cathedral's bibliotek.

Viggo Hansen.

Wilfred Smith: An Historical Introduction to the Economic Geography of Great Britain. With an appreciation by M. J. Wise. Bell's Advanced Economic Geographies, London 1968. 228 s., 19 fig., 21 tabeller. 14×22 cm. 35 sh.

Når man efter næsten 20 år, siden fremkomsten af Wilfred Smith's *An Economic Geography of Great Britain*, genudsender en urevideret udgave af førstedelens kapitler om den historiske udvikling af landbruget, industrien samt handelen og transporten, så understreger man herved den store betydning, som W. Smith's tanker og ideer har haft for eftertiden, specielt inden for behandlingen af jern- og stålindustrien og inden for

teorierne for industrilokalisering. Derimod har man ikke fundet det rimeligt at genoptrykke analysen af den økonomiske geografi umiddelbart før og efter 2. verdenskrig ud fra den betragtning, at eftertiden har bragt delvis andre anskuelser frem på dette punkt, hvorved W. Smiths ideer ikke længere kan stå alene.

Viggo Hansen.

Eric Kerridge: The Agricultural Revolution. George Allen & Unwin Ltd., London 1967. 428 s. 16×24 cm. 84 sh.

Det er ikke mindre end et opgør med tilvante forestillinger og ideer, der præsenteres i dette overordentligt grundige arbejde. 20 års søgen i gamle engelske arkiver vedrørende landbrugsforhold har ført til, at forf. helt har måttet forkaste den almindelige opfattelse, at landbrugsrevolutionen i England fandt sted i årene efter 1750 og mer eller mindre afspejlede sig i den industrielle revolution. Alle de hidtil fundne dokumenter bærer vidnesbyrd om, at næsten alle de forbedringer og fornyelser inden for engelsk landbrug, der tilsammen udgør landbrugsrevolutionen, har fundet sted i årene mellem 1560 og 1720, flertallet endda før 1673. Det gælder forbedringer i redskabskulturen, i driftsformer, i indførelse af nye kulturplanter som turnips, kålrabi, gulerødder og bælgfrugter (esparsette, rød og hvid kløver), i ændrede sædskifter, gennem dræning, engvanding etc. Alt dette synes yderst veldokumenteret. Noget svagere bliver bevisbyrden, når forf. vil hævde, at udbytterne af kornhøsten og husdyrholdet i 1600-tallets midte var på højde med moderne tiders. En ting er dog sikkert: I perioden 1540 til 1700, da England fordoblede sin befolkning fra 3 til 6 mill., formåede landbrugsproduktionen ikke alene at følge med, men også at forvandle en skrabet selvforsyning til et eksportoverskud. Men når forf. derefter hævder, at der ingen forbedringer er sket i engelsk landbrug efter 1775, fordi der „ikke var flere forbedringer at indføre“, så må man stille sig noget tvivlende under henvisning til, at engelsk kvægbrug har undergået store ændringer til det bedre, samt at den landbrugsvidenskabelige forskning også må tælle med, når man skal studere fremskridt. Ikke desto mindre står man over for en betydelig landvinding inden for den landbrugshistoriske forskning, der nærmest må siges at være revolutionerende, og som også må virke opsigtsvækkende på kontinentet.

Viggo Hansen.

Robert W. Steel & Richard Lawton (eds.): Liverpool Essays in Geography. A Jubilee Collection. Longmans, London 1967. 603 s., talr. fig. 14×22 cm. 65 sh.

I 1967 kunne geografien ved Liverpool universitet fejre 50-års jubilæet for oprettelsen af John Rankin-lærestolen i geografi og hermed for placeringen af Percy M. Roxby som geografiprofessor (se i øvr. anmeldelse af T. W. Freeman: *The Geographer's Craft*, Geogr. Tidsskr. 67. Bind, 1. Halvbind). Den her foreliggende essaysamling rummer bidrag fra ikke mindre end 30 geografer, der alle har eller har haft tilknytning til Liverpool, og hvoraf mange nu har deres virkefelt rundt om på kloden. I modsætning til den i 1964 udsendte samling *Geographers and the Tropics* (Geogr. Tidsskr., 64. Bd. 1. Halvbd.) beskæftiger denne publikation sig med alle geografiers

aspekter, både fagligt og regionalt, men trods alt understreger den de bånd, der i tidens løb er knyttet mellem Liverpool og de tropiske lande. Det er ikke rimeligt at fremhæve det ene bidrag for det andet, men man må nøjes med at konstatere, at Liverpool Essays in Geography giver et tiltalende billede af traditionsrig engelsk geografi. I et indledningskapitel ridser R. W. Steel geografien historie op ved Liverpool, hvor geografien har haft en lærestol under Faculty of Arts siden 1909, men først i 1954 også under Faculty of Science.

Viggo Hansen.

Leonard A. Salter, Jr.: A Critical Review of Research in Land Economics. With an Introductory Essay by M. M. Kelso. The University of Wisconsin Press, Madison, Milwaukee, & London 1967. 258 s. 13,5×21,5 cm. 24 sh.

Dette arbejde er et revideret genoptryk af en i 1948 publiceret afhandling for doktorgraden, tildels forfattet posthumt efter hans død i 1946. Begrundelsen for det usædvanlige skridt har været den store betydning, som forskere af landøkonomi har tillagt de synspunkter, som her er kommet til udtryk, og betydningen af de veje, som Salter har anvist for fremtidig landøkonomisk forskning, idet man bl.a. har ønsket at understrege sin enighed med forfatteren i hans kritiske gennemgang af landbrugsforskningens skiftende udgangspunkt, retning, metode og målsætning. Forfatteren har gennemgået over 500 forskellige forskningspublikationer vedrørende jordens udnyttelse og brug og relationen til de socialøkonomiske forhold. Salters hovedkonklusion var den, at alt for lidt af den i perioden 1890-1943 meddelte forskning har haft en målsætning, at informationsniveauet har været for lavt og for lidt differentieret, at for lidt forskning er blevet fulgt op, og at den for sjældent har resulteret i fremsættelse af brugelige hypoteser. De fremsatte synspunkter kan måske nok siges at have tildels almen gyldighed, men arbejdet henvender sig først og fremmest til landøkonomer i U.S.A.

Viggo Hansen.

D. R. Denman, R. A. Roberts & H. J. F. Smith: Commons and Village Greens. Leonard Hill, London 1967. 512 s., 36 pl., 20 kort, 20 tabeller. 16×25 cm. 7 gns.

Den store og almene interesse for historiske mindesmærker og relikter fra tidligere tiders økonomiske systemer har inspireret en stor forskergruppe med D. R. Denman, Department of Land Economy, University of Cambridge, i spidsen til det vældige arbejde med at registrere alle de traditionsbundne fællesarealer (Commons) i England. Arbejdet er delvis inspireret af en betænkning, der i 1965 førte til vedtagelse af en Common Registration Act. Formålet har været at belyse de fysiske, økonomiske og sociale karaktertræk ved disse fællesarealer (overdrev, fællede m. m.), som England endnu er så rig på, og som spænder fra bjergenes græsgange over marskenge, kratskove, flodenge, parkarealer, vejrabatter til landsbyernes forte (village green). Det har været forskningsgruppens mål ikke blot at studere disse Commons' forskellige miljøer ud fra et enheds-synspunkt, men også at vurdere den enkelte forekomst samt at give for-

slag til deres administration, fremtidige anvendelse, give regler for offentlighedens adgang etc.

Resultatet er blevet et overordentlig omfattende og værdifuldt studium i gamle traditioner, skrevne og uskrevne vedtægter for en svunden landbrugsorganisation og en analyse af den recente arealbenyttelse. Der er mange forhold af interesse også for danske forskere af det ældre agrare landskab, måske særligt med hensyn til landsbyernes forte, et typisk træk ved den angelsaksiske bondebebyggelse og af meget høj alder. Bevarelsen af disse village greens beror på det specielle forhold, at ejendomsretten til dem er så speget, at ingen (heller ikke denne forskergruppe) har turdet binde an med den opgave at legalisere eller give regler herfor, og heller ingen har vovet at gøre deres mulige ejendomsret gældende. Langt fastere ligger derimod landsbybeboernes gennem århundreder nedarvede rettigheder, som heller ingen har villet anfægte. Forskergruppen foreslår nu, at der udarbejdes faste regler for forternes bevarelse og vedligeholdelse, og at almene bestemmelser vedrørende offentlighedens adgang udarbejdes for alle de arealer, der kommer ind under begrebet Commons, regler som mer eller mindre gør dem til rekreative områder for Englands bybefolkning.

Viggo Hansen.

J. B. Sissons: The Evolution of Scotland's Scenery. Oliver & Boyd, Edinburgh og London 1967. 259 s. + 24 fototavler, 90 fig. 17,5×26,5 cm. 63 sh.

Det klassiske arbejde om Scotlands morfologi er A. Geikie's „The Scenery of Scotland“, 3. udg. 1901, men i det følgende halve århundrede har forskningen tilvejebragt mange nye tolkninger og synspunkter, og der er ikke mindst sket betydelige ændringer i vor opfattelse af kvartærtidens morfologiske udvikling. Sissons er fortrolig med hele denne udvikling og har selv gennem de sidste 10 år ydet væsentlige bidrag til at ændre og udbyde vor kundskab og vor vurdering. Hans fremstilling af hele denne omstilling i vor opfattelse af de grundlæggende morfologiske typer er meget fængslende og inciterende, ikke mindst set i relation til nordisk forskning på dette felt. Hans redegørelse for de glacialmorfologiske forhold og for udviklingen specielt for afløbssystemets ændringer i kvartærtiden er fortræffelig.

Enhver, der er nogenlunde fortrolig med Scotlands landskabsformer, kender lighedspunkterne med Fennoskandia; men de skotske specialfænomener såsom den tertiære vulkanisme, den nyere tektonik og hele det lokale glaciationssystem har givet Scotland et præg som en særlig variant inden for det nordvesteuropæiske glaciationsområde.

Denne bog bringer ikke blot meget nyt, den er desuden et fortrinligt hjælpemiddel som håndbog og som ekskursionsvejleder.

Niels Nielsen.

H. J. Savory: A Geography of Wales. Cambridge University Press 1968. 62 s., 50 fig., 4 kort. 19×24,5 cm. 10 sh.

En pædagogisk, vel tilrettelagt ekskursions- eller lejrskolevejledning forsynet med skitser, bløkdigrammer, flyvebilleder og kortudsnit. Den er et

vidnesbyrd om den vigtige rolle, feltstudier spiller i britisk college-undervisning. Udbyttet af en turistrejse til Wales vil blive større med den i hånden.

Ruth Helkiær Jensen.

Von der Agrar- zur Industriegesellschaft. Herausgeber Prof. Dr. F. Ronneberger und Dr. G. Teich, in Zusammenarbeit mit der Südosteuropa-Gesellschaft, München. Lieferung 1-3, Darmstadt 1968. 16×24 cm. 85 DM for en komplet levering på 9 hefter a 40-50 sider.

De traditionelle handelspolitiske forbindelser mellem Tyskland og Sydøsteuropa har nok gennem en årrække været ret løse, men at der stadig fra tysk side vises stor interesse for Balkan og Donaulandene, er nu sidst manifesteret i den nyudkomne serie: Von Agrar- zur Industriegesellschaft. Sozialer Wandel auf dem Lande in Südosteuropa. – Som titlen angiver, centrerer de enkelte artikler sig om de erhvervsmæssige og sociale ændringer, der i årene efter 2. verdenskrig er sket i de rurale områder som følge af industrialiseringen, ændringen i besiddelsesforhold og urbaniseringen. Ikke blot de kommunistiske lande, men også Grækenland er behandlet. På helt primært materiale bygger en stor sociologisk undersøgelse af den sociale nivellering og differentiering i ungarske landsbyer som resultat af kollektiviseringen, efter hvilken den traditionelle rangordning efter besiddelsesforhold er blevet erstattet af social og faglig position. Andre bidrag giver udmærkede oplysninger om landsbyernes ændrede stilling i samfundet som følge af den hastige industrialisering, flugten til byerne af den tidligere skjulte arbejdsløshed, vanskelighederne ved omstillingsprocessen fra rural til urban kultur, samt de særlige forhold, der er forbundet med, at den nye socialistiske industri er koncentreret til nogle få centre. En lidt større artikel giver en historisk oversigt over landbrugets sociale og økonomiske forhold langt tilbage i tid.

Viggo Hansen.

F. E. Ian Hamilton: Yugoslavia, Patterns of Economic Activity. Bell's Advanced Economic Geographies (General editor: R. O. Buchanan). G. Bell & Sons Ltd., London 1968. XVI/384 s., 28 kort og diagrammer, 24 tabeller. 14,5×22 cm. 42 sh.

Denne bog er en udførlig behandling af Jugoslaviens kulturgeografi. Dens forfatter er lektor ved London School of Economics and Political Science og ved School of Slavonic and East European Studies under Londons Universitet. Flere ophold og rejser i Jugoslavien og samarbejde med kendte navne inden for jugoslavisk geografi har givet forfatteren en solid baggrund for hans ofte udførlige værk.

Bogens første del omhandler baggrunden for landets udvikling i moderne tid. Herunder gennemgås bl. a. historiske faktorer, endvidere landets demografiske forhold, det naturgeografisk-fysiografiske miljø, samt placeringen af udnyttelige mineraler og energikilder. Næste hovedkapitler omhandler de skete forandringer siden 1945 inden for styre, økonomi, beskæftigelse, produktion m. m. Derefter behandles de enkelte erhvervsgrupper ud fra en geografisk vurdering, og bogen slutter med en syntese om de økonomiske regioner i landet, samt en oversigt over den eksiste-

rende planlægning. Hele arbejdet igennem følges teksten op af tabeller og veltegnede kort, ligesom gode litteraturhenvisninger og noter forhøjer bogens værdi. Den afsluttes med en bibliografi og et udførligt index. Dr. Hamilton's bog er af værdi for enhver, der interesserer sig for jugoslaviske forhold.

Aage Aagesen.

Saul B. Cohen (ed.): Problems and Trends in American Geography.

Basic Books Inc., New York, London 1968. 298 s., ill. 14×22 cm. 6,50 \$.

19 anerkendte amerikanske geografer giver her en bred orientering om deres arbejdsfelter, som spænder fra økonomisk geografi over landbrugsgeografi, transportgeografi, bygeografi til planlægning og politisk geografi. Bidragene bærer i nogen grad præg af deres tilblivelse som foredrag i radioprogrammet Voice of America; de henvender sig især til et lægmands publikum, og selv om det nu og da er temmelig fascinerende læsning, der vel nok kan tjene som propaganda for geografien i de kredse, udsendelserne har været bestemt for, er det et stort spørgsmål, om man via sådanne orienteringer når ind til kernen af amerikansk geografisk forskning. De geografiske tidsskrifter er en langt bedre kilde til belysning heraf.

Viggo Hansen.

J. Wreford Watson: North America, its countries and regions. Geographies for Advanced Study. 2. udg. Longmans, London 1968. 881 s., 200 fig., 72 pl. 15×23 cm. 65 sh.

Denne den mest omfangsrige af de regionalgeografiske håndbøger om Nordamerika, hvortil første udgave udkom i 1963, foreligger nu i en revideret 2. udgave. Revisionerne er dog i sagens natur ikke særlig omfattende, og det er lykkedes at holde dem inden for rammerne af den oprindelige tekst, så at man har undgået en ombrydning og derved formået at holde prisen nede på et acceptabelt niveau. En afgjort forbedring er det udvidede index, ligesom bibliografien er undergået små ændringer. Den kraftige udpensling af beskrivelserne af byerne og deres opland og af små økonomiske regioner er af en ret traditionel art og bærer hovedansvaret for bogens store omfang; men som opslagsbog er Watsons bog ganske fortrinlig.

Viggo Hansen.

Robert M. Irving (ed.): Readings in Canadian Geography.

Holt, Rinehart and Winston of Canada, Ltd., Toronto, Montreal 1968. 398 s., mange fig. og tabeller. 17×24 cm. 5,50 \$.

Vanskeligheden ved at skaffe velegnet, moderne stof til geografiundervisningen ved de højere skoler og ved universiteter har foranlediget udgiveren til at foretage en skønsomt udvalg af nyere, andetsteds publicerede artikler og at præsentere dem i essayform. Det gennemgående hovedtema er de spatiale fordelingsmønstre, de forandringer som disse undergår og de problemer, som herved opstår. Samlingen falder nærmest i 5 afsnit, der behandler henh. befolknings- og bebyggelsesmønstret, byernes funktionelle status, landbrugets problemer (spec. ændringer i arealbenyttelse og den rurale exodus), andre ressourcers udvikling som f. eks. mine-

driften, træindustrien og de urbane centre, og som afslutning har Economic Council of Canada bidraget med en artikel om regional vækst og uligheder i befolkningens indkomstniveau. Samlingen kan trygt anbefales som lønnende læsning, ikke blot på grund af den forøgede viden, den bibringer om Canadas geografi, men også for den præsentation af mere almene problemstillinger i et moderne samfund i vækst, som den byder på.

Viggo Hansen.

John Warkentin (ed.): Canada. A Geographical Interpretation.

(Methuen's Advanced Geography Series). Methuen & Co., Toronto, London m. m. 1968. XVI/608 s., talr. fig. og fotos, 2 løse kort. 16,5×25 cm. 6 £ 6 sh.

Under Canadian Association of Geographers' auspicer har landets førende geografer udsendt dette værk i anledning af hundredåret for grundlæggelsen af Dominion of Canada. Hovedvægten er lagt på at give udtryksfulde og pædagogiske mål for, hvad landets ressourcer er udviklet til; det økonomisk-geografiske syn binder de enkelte dele sammen, og det gælder ikke alene det regionale afsnit, men også gennemgangen af de fysiske ressourcer. På det sidste punkt er der særlig grund til at fremhæve behandlingen af jordbund, klima og hydrologi. T. R. Weir's afsnit om befolkningen og R. I. Wolfe's behandling af den økonomiske udvikling er ledsaget af letoverskuelige diagrammer i farve og er blandt bogens bedste. Den regionale gennemgang er mere traditionel, men gennem den historiske behandling får disse kapitler dog alligevel deres særlige mission, idet de kan bruges som illustration af innovationsforløbet af en lang række geografiske fænomener, fordi udviklingen har været forholdsvis kortvarig; tingene ligger helt anderledes klart her end i Europa. Det fremgår ret tydeligt, at forfatterne har haft et rigt statistisk materiale til rådighed, og at dette er blevet flittigt benyttet og bearbejdet.

Viggo Hansen.

Geological Society of America: Abstracts for 1966. Special GSA Papers No. 101, New York 1968. 485 s. 15×23 cm. 7,50 \$.

Denne bibliografi indeholder abstracts af samtlige skrifter, der har foreligget ved de geologiske kongresser i USA i 1966, hvori The Geological Society of America har deltaget.

Ruth Helkiær Jensen.

Jerzy F. Karcz (ed.): Soviet and East European Agriculture. Russian and East European Studies. University of California Press, Berkeley and Los Angeles 1967. 445 s., ill. 16×23,5 cm. 10 \$.

Ved en konference i Santa Barbara i 1965 forelagde en international gruppe landbrugsforskere deres resultater af en undersøgelse over nyere og aktuelle landbrugsproblemer i Sovjetunionen og en række østeuropæiske lande. Disse bidrag foreligger nu samlet, foruden at de ledsages af kommentarer og kritiske bemærkninger fra konferencens øvrige medlemmer. Der er kommet en meget værdifuld publikation ud af det, og det er vist første gang man præsenteres for en så dybtgående analyse af sovjet-

tiske kilder, at man føler fast grund under fødderne. Eventuelle subjektive bedømmelser er der rådet bod på ved de som kommentarer trykte diskussionsindlæg. Da det drejer sig om nyere og aktuelle problemer, har Krushevs landbrugspolitik naturligvis fået en stor plads, såvel hans anstrengelser for at ændre landbrugsstrukturen (brugssammenlægningen, modviljen mod de private lodder) som hans arbejde for at sætte „Partiet“ ind i kolchoserne. Regionaliseringen af landbrugsproduktionen får også megen plads, og der vises, hvordan et gammelt ønske om at etablere regioner, der bygger på både naturlige og økonomiske principper, aldrig er blevet til virkelighed, men tværtimod har været modarbejdet bl. a. ved oprettelsen af priszoner og ved den måde, hvorpå f. eks. sukkerproduktionen er organiseret. Særlig grelt har den manglende planlægning gjort sig gældende, når det drejede sig om at følge skabelsen af nye urbaniseringsområder op med en tilstrækkelig forsyningspolitik med hensyn til daglige fornødheder som grøntsager og kartofler. I et meget interessant kapitel redegør Nancy Nimitz for beskæftigelsesprogrammet. På grundlag af Sovjets egen statistik har man kunnet beregne, at $\frac{1}{3}$ af den samlede arbejdsindsats i kollektivbrugene lægges på den private lod, og at denne andel ovenikøbet er stigende. Når så regnskaberne viser, at bøndernes indtægter er fordelt omtrent ligeligt mellem kollektivet og den private lod, kommer man til det resultat, at en dags arbejde i den private lod er ca. dobbelt så meget værd som i kollektivet. Overskuddet af arbejdskraft i landbruget skaber problemer med hensyn til en rationel og effektiv arbejdsfordeling, og det medfører, at omkostningsniveauet er langt større i Sovjet end f. eks. i U.S.A.

En uheldig virkning af arbejdskraftoverskuddet er, at der sker en forsinkelse af mekaniseringen, og effektiviteten er blevet yderligere forringet ved, at sammenlægningen af kolchoser har ført til så store produktionsenheder, at den enkelte ikke længer føler nogen personlig tilknytning til arbejdet. N. T. Dodge og M. Feshbach redegør for kvindens rolle i Sovjets landbrug. Knapt 62 % af alle i landbruget beskæftigede er kvinder, men da den af kvinderne krævede arbejdsnorm er mindre end mændenes, og da ikke nær alle kvinder opfylder minimalkravene, bliver kvindernes reelle andel i landbrugsarbejdet noget lavere, formentlig omkring 46 %. Kvindernes store andel i landbrugsbeskæftigelsen må også ses som et resultat af det store mandsunderskud i den primære sektor, der medfører, at mange kvinder ikke bliver gift og derfor må skaffe sig en indtægt gennem landbrugsarbejde.

Det vil føre for vidt at belyse alle de problemer, som bogen behandler, men man kan trygt anbefale den som en rimelig pålidelig kilde til studiet af landbrugsforhold i de kommunistiske lande. *Viggo Hansen.*

W. B. Fisher (ed.): The Land of Iran (The Cambridge History of Iran, Vol. I). Cambridge University Press 1968. XIX + 783 s., 150 kort og figurer i teksten, 1 udfoldeligt højdekort over Iran, 16 fototavler. 16 × 23,5 cm. 75 sh.

Denne omfangsrige bog udgør første bind af et planlagt otte binds værk

om Irans historie. Den må nærmest betegnes som et kompendium over Irans geografi. 21 forfattere, mere eller mindre specialister, har behandlet landet under forskellige synspunkter i 22 kapitler.

Udgiveren W. B. Fisher, professor i geografi ved universitetet i Durham, er forfatter til en kendt håndbog over „The Middle East“. I det indledende 108 sider lange afsnit behandler han Irans topografi. Ved gennemgang af de større byer lægges der, som også i andre dele af værket, vægt på den historiske udvikling. J. V. Harrison giver en – meget tiltrængt – sammenfattende redegørelse for Irans geologi. I et senere afsnit behandler han mineral-ressourcerne. Et lille kapitel om jordbundsforhold er affattet af direktøren for Irans jordbundsinstitut og en embedsmand i FAO. En udmærket fremstilling af klimaet er skrevet af M. H. Ganji, generaldirektør for landets vejrtjeneste, der i de sidste årtier har opbygget et stort antal stationer i landet. H. Bobek (Wien), der gennem mange år har studeret Irans plantegeografi, fremstiller denne. Af andre spørgsmål indenfor naturgeografien, som er taget op til behandling, kan nævnes: Hydrografien, nogle geomorfologiske emner og visse dyregrupperes udbredelse.

Omtrent halvdelen af bogen optages af kulturgeografiske afhandlinger. X. de Planhol (Nancy) – en af Frankrigs mest fremtrædende specialister i Iran og den islamiske verden – har leveret afsnittet om bebyggelsen. A. Melamid, professor i New York – men formentlig selv Iraner, har skrevet kyndige kapitler om industri og samfærdsel. Olieindustrien optager naturligt megen plads. Da manuskriptet til en bog altid må ligge færdigt en god stund før bogen udkommer, kan det ikke undgås, at noget af det nyeste mangler. For eks. er udbygningen af en række havne, der ikke tjener olietransporten, ikke omtalt. Kapitlet om befolkningen har kun kunnet få folketællingen oktober 1966 med i en note. Afsnittet om Irans landbrug er forfattet af H. Bowen-Jones, en af udgiverens kolleger i Durham, det om landbrugsreformerne af K. S. McLachlan ved School of Oriental and African Studies i London. Det første munder ud i et forsøg på at inddele Iran i landbrugsregioner, mens det sidste omhyggeligt redegør for lovgivningens mange faser. Meget forfriskende virker det lille stykke „Water Use in North-East Iran“ af amerikaneren D. J. Flower, fordi det hele er bygget på forf.'s egne iagttagelser i felten. Endnu en professor fra Durham, E. Sunderland, har skrevet to afsnit, dels „Early Man in Iran“ (Neanderthalerens udbredelse m. m.), dels det 73 sider lange kapitel „Pastoralism, Nomadism and the Social Anthropology of Iran“, der forsøger at give en redegørelse for hele Irans sociologi – også byernes. De mekanismer, der drevet af ydre (vestlige) og indre kræfter arbejder på det iranske samfunds forvandling, søges belyst – og med ikke ringe dygtighed. Nogle vil vistnok synes, at der her, og måske også i kapitlet om landbruget, „filosoferes“ vel meget. Sagen er den, at man har for få feltstudier. Sunderland selv har i to (!) måneder foretaget sådanne i en landsby nær Yezd. Han har ikke kunnet benytte Paul Ward English's bog „City and Village in Iran,“ der bygger på omtrent ét års feltstudier i landsbyer ved Kerman, men først udkom 1966.

„The Land of Iran“ afsluttes med et essay af udgiveren „The Personality of Iran“, hvori han også kommer ind på principielle betragtninger over geografien.

C. G. Feilberg.

George B. Baldwin: Planning and Development in Iran. The Johns Hopkins Press, Baltimore 1967. XV + 212 s. 16×23,5 cm. 56 sh.

1957 oprettedes et økonomisk kontor indenfor styrelsen for Irans nationale udvikling. Det omfattede en gruppe veltrænede iranere samt medlemmer fra „The Harvard Advisory Group“. Kontorets arbejde for planlægning i Iran har ikke megen frugt, i hvert fald i sin levetid. Forfatteren var en af deltagerne fra Harvard i perioden 1958-1961, og bogen handler om hans erfaringer fra denne tid. Selv om indholdet derfor på en måde er passé, finder man dog så meget stof til bedømmelse af de politiske og økonomiske forhold i Iran også i dag, at man læser bogen med stor interesse. Det tjener forf. til ære, at han er klar over, hvor vanskeligt det er for en udlænding at bedømme forholdene i et orientalsk land; han citerer til slut „Economist“s vise ord: „Enhver, der virkelig ved, hvad der går for sig i Iran, må være groft ført bag lyset.“

C. G. Feilberg.

Nafis Ahmad: An Economic Geography of East Pakistan. (2nd ed.)

Oxford University Press, London, Karachi, New York 1968. XVI/401 s., 57 kortskitser, 71 tabeller. 19×24,5 cm. 5 \$.

Denne 2. udgave er revideret med hensyn til alle statistiske oplysninger frem til året 1963/64, og de mange tematiske kort er nytegnede i overensstemmelse hermed. Ellers følger man den gamle udgave slavisk, bortset fra en ny samling af produktionstabeller bag i bogen; (se iøvrigt anmeldelse af 1. udgave i Geogr. Tidsskr. bd. 58 : 2).

Kr. M. Jensen.

G. Obeyesekere: Land Tenure in Village Ceylon. A Sociological and Historical Study. Cambridge University Press 1967. 320 s., 41 fig., 2 kortskitser. 14,5×22 cm. 70 sh.

Bogen er resultat af en undersøgelse af ejendomsforholdene i landsbyen Madagama på Ceylon. Madagama ligger nord for Galle i den nedbørsrige overgangszone mellem kystsletten og bjerglandet. Økonomien i denne lidt udviklede zone er helt baseret på risdyrkning, selv om gummi, te og kokos dyrkes hist og her. I modsætning til forholdene i de fleste andre egne af Ceylon er kulturen i dette område relativt uberørt af den europæiske.

På grundlag af blot to måneders feltarbejde behandler forfatteren indgående det traditionelle retssystem og slægtskabsforholdene i relation til arv og ægteskab. Ejendomsforholdene til jorden bestemmes – foruden af dette traditionsbundne system – af køb og salg. Folk udefra har erhvervet en del af landsbyens risjorder, og der findes et veritabelt spekulationsmarked for jordskøder.

Forfatteren er ceylonesisk sociolog, og synsvinklen er historisk-sociologisk. *E. R. Leach's* kendte undersøgelse af Pul Eliya i Ceylons „dry zone“ anføres som forbillede; dog er der den historiske dimension til forskel på de to. For bogens teoretiske grundlag har *Max Weber's* og *Lévi-Strauss'* ideer haft afgørende betydning. Forfatterens forsøg på at opstille

en model for „land tenure“ systemet bringer undersøgelsen på linje med andre nomotetiske studier inden for moderne samfundsvidenskab.

Steen Folke.

P. Berton & Eugene Wu: Contemporary China - A Research Guide.

Hoover Institution Bibliographical Series XXXI. The Hoover Institution on War, Revolution and Peace. Stanford University, Stanford, California 1967. 695 s. 17,5×25,5 cm. 22,50 \$.

Der er uden tvivl et behov for en vejviser til det mægtige materiale, der er vokset frem om det moderne Kina. Samfundsvidenskaberne synes at have fået en sådan med ovennævnte bog. Bogen er overskueligt opbygget: 1. del giver bibliografier etc., 2. del almindelige referenceværker inden for en række videnskaber, 3. del omfatter udvalgte dokumentmaterialer og endelig 4. del udvalgte periodica inden for samfundsvidenskaberne.

Arrangementet af stoffet er godt, og de enkelte titler er ret fyldigt annoterede. – Man kunne ønske sig mange tilsvarende værker til hjælp for regionale studier, der gennemgående må hente stof fra stærkt spredte kilder.

Sofus Christiansen.

James D. Clarkson: The Cultural Ecology of a Chinese Village:

Cameron Highlands, Malaysia. Research Paper No. 114, Department of Geography, University of Chicago, Chicago 1968. 174 s., 52 fig. 15×22,5 cm. 4 \$.

„Research Papers“ har den fordel at være uprætentiøse – de indbyder til publikation af arbejder fra geografiens frontlinier. No. 114 følger denne tradition; i dette er det geografiens økologiske linie, der prøvekøres. Det er et interessant arbejde, der er kommet ud af det, men det synes, som om der endnu er langt til at få den økologiske linie etableret behørigt. Skønt det fremhæves i bogen, er det ikke let at opfatte arbejdet som følgende de principper, der er nedlagt i den biologiske økologi; snarere er det den opfattelse af økologi, som etnografer (fx. Clifford Geertz) anvender, der er fulgt. Ulempen ved denne er, at man mister nogle afgørende fordele, som den originale økologi har dyrket – nemlig muligheden for at gøre samspillet organisme-samfund/miljø op i målelige størrelser. Clarkson er inde på dette problem, men vælger at bibeholde så mange variabler i sin beskrivelse, at deres indbyrdes sammenhæng bliver umulig at vurdere. Spørgsmålet bliver da, hvori forskellen mellem den klassiske regionalgeografi og kulturøkologi består.

Betragtet som klassisk geografi er Clarkson's bog en lille, stram og læseværdig beskrivelse af indvandringen af kinesiske grønsagsdyrkere i et af Malaya's højlande.

Sofus Christiansen.

Edward W. Soja: The Geography of Modernization in Kenya. A Spatial Analysis of Social, Economic, and Political Change.

Syracuse Geographical Series, No. 2, Syracuse University Press, Syracuse N. Y. 1968. XI/143 s., 48 fig., 24 tabeller. 19,5×26,5 cm. 11 \$.

Professor Soja's arbejde er både emnemæssigt og metodisk interessant. Kenya's udvikling tænkes at være forbundet med ændringer i transport-

net, kommunikationssystem, urbanisering, nedbrydning af etniske skranke, udvikling af pengeøkonomi, øget undervisning, deltagelse i forskellige organisatoriske aktiviteter, geografisk nærhed til de moderne samfundssektorer og ændring af fysisk mobilitet. Udviklingen behandles først kartografisk-deskriptivt, derefter søges den beskrevet ved 25 variabler, der ved en særlig multivariat analyse (principal components technique) reduceres til et lille antal underliggende „dimensioner“.

Den „gammeldags“ deskriptive del af arbejdet synes at være en kort, men sober og klar fremstilling; men det ligger uden for nærværende anmelders kompetence at tage stilling til den matematiske holdbarhed af anvendelsen af Spearman Rank korrelationskoefficienten på de 25 variabler. Resultaterne virker ret besnærende, men efterlader svære vanskeligheder med at forklare, hvad der er opnået. De 25 variabler er ganske vist kogt sammen til 8, hvoraf den tungeste skulle forklare 63 % af den totale variation i faktorerne. Den kaldes „Development Dimension“, men hvad indeholder den egentlig? Man får let følelsen af en mystifikation, som i hvert fald ligger fjernt fra en årsag-virkning forklaring, som vel må være det egentlige mål for analysen. Nævnte analysemetode er i øvrigt ikke den eneste, der forsøges i arbejdet.

Arbejdet fortjener respekt som et forsøg på at sætte de mange moderne metoder på praktisk arbejde og er måske en vigtig strømpil for kultur-geografer med u-landsinteresse.

Sofus Christiansen.

Alex Kerr: Australia's North-West. University of Western Australia

Press, Nedlands 1967. 439 s., 19 fig., 71 tabeller. 17×24,5 cm. 8 Austr. \$.

„Australia's North-West“ er en afløser af samme forfatters „North-western Australia“ fra 1962. Det er derfor naturligt, at bogen fremtræder som en vel gennemarbejdet fremstilling af forholdene i denne Australiens pionérzone, hvor knapt 20.000 mennesker (inkl. 7000 indfødte) prøver at udnytte så meget som muligt af de ca. 1 mill. km² af råt, solsvedet land.

Bogen er en regionaløkonomi, bygget over den sædvanlige disposition for sådanne: befolkning, primære, sekundære og tertiære erhverv, men den er dog isprængt højst nødvendige afsnit om naturforhold etc. Hovedparten af tekniske oplysninger om natur (klima, vegetation, jordbund o. s. v.) findes i et appendix, der er baseret på specialisters arbejder.

Desværre findes der ingen nyere geografiske beskrivelser af området, således at en sammenligning mellem sådanne og den foreliggende bog kan foretages direkte. Klart nok vil der være betydelige ligheder mellem en geograf's behandling af et område som Nordvestaustralien og en økonom's. Forskellene ligger nok især i, at en geograf ville fremstille naturforholdene mere sammenhængende og som basale for landets udnyttelse; økonomens styrke ligger i, at hans beskrivelse af erhvervsforholdene giver bedre mulighed for afvejning og sammenhæng. Der er ikke tvivl om, at Kerr's bog giver kontakt og klar oplysning til dem, som skal udvikle og udnytte Australia's North-West.

Sofus Christiansen.

Department of National Development: Atlas of Australian Resources.

Second Series. Surface Water Resources. Canberra 1967. 1 kort 1:6 mill.

+ 26 s. tekst. 50 cents.

Det nye atlasblad over afstrømningsforhold viser et af Australiens alvorligste ressource-problemer: vandforsyning chokerende klart. Kun ca. 1½ mio km² af hele Australien tegner sig for 85 % af afstrømningen, men den er dog kun svarende til et vanddække på 15 cm/år og – endnu værre – 58 % af afstrømningen i „det våde Australien“ sker i troperne. For udnyttelsen er disse forhold selvsagt helt afgørende. Det ny kortblad er derfor af betydning for undervisning i Australiens geografi.

Sofus Christiansen.

Robert H. T. Smith, Edward J. Taaffe & Leslie J. King (eds.): Readings in Economic Geography. The Location of Economic Activity. Rand McNally & Company, Chicago 1968. 406 s., talr. fig. og kortskitser. 19×24 cm. 57 sh.

I en tid, hvor indlært geografisk stof hurtigt forældes eller bliver uaktuelt, må bøger af denne type delvis kunne træde i stedet for lærebøger på de højere undervisningstrin. Udgiverne har samlet et sæt originale afhandlinger, der alle har lokalisering af økonomisk aktivitet som emne, og ordnet dem pædagogisk i følgende hovedafsnit: præsentation af begrebet lokaliseringsanalyse, klassiske teorier, empiriske (induktive) studier, revideret fremstilling af teorierne og endelig nye veje i den empiriske analyse. Foruden geografer har også økonomer og Regional Science-forskere bidraget.

Mens de 2 første afsnit er anvendelige på indledende undervisningstrin, hører de sidste hjemme på de mere avancerede. Endelig vil bogen, suppleret med den litteratur, der henvises til undervejs, kunne inspirere til selvstændigt arbejde.

Ruth Helkiær Jensen.

S. Gregory: Statistical Methods and the Geographer. 2. ed. Geographies for Advanced Study. Longmans, Green and Co., London 1968. 277 s., 49 fig., 33 tabeller. 14×22 cm. 40 sh.

I omtalen af første udgave (Geografisk Tidsskrift 1964) efterlyste anmelderen en uddybning af afsnittene om korrelation og regression. Forfatteren er åbenbart kommet til samme konklusion og har i anden udgave ændret og udvidet disse afsnit.

Af andre tilføjelser i denne nyttige bog skal især fremhæves et afsnit om transformering af data til normalfordelinger og anvendelse af sandsynlighedspapir samt en udvidet omtale af statistiske serier, der ikke kan udtrykkes ved parametre, hvilket jo netop gælder mange geografiske data.

Ruth Helkiær Jensen.

Brian J. L. Berry & Duane F. Marble (eds.): Spatial Analysis. A Reader in Statistical Geography. Prentice Hall, New Jersey 1968. 512 s., talr. fig. og tabeller. 18×25 cm. 102 sh. 6 d.

Bogen består af en samling tidligere offentliggjorte afhandlinger af forskellige forfattere. Mange af bidragene er allerede klassikere, Matui's studie over japanske landsbyers fordelingsmønstre går f. eks. tilbage til 1932. Det er ikke nogen egentlig metodelære, vi her har fået, men en inspirerende præsentation af konkrete opgaveløsninger, hvis overvejende statistiske

metoder vil kunne anvendes på tilsvarende arbejder. Følgende emnekredse tages op gennem eksemplerne: indsamling af data, deskriptiv behandling af punkt- og arealdata, analyse af rumlige fordelinger, såvel statiske som dynamiske, sammenligning af rumlige fordelinger samt regionalisering. Moderne kulturgeografis arbejdsfelter vises hermed ved nogle af sine mest repræsentative resultater.

Ruth Helkiær Jensen.

Maxwell's Background Information Serie. Compiled by the staff of the Documentation and Supply Centre. Oxford 1968.

Af denne serie bibliografier har Geografisk Tidsskrift modtaget de 13 indledende hefter vedrørende asiatiske lande (pris 3-5 sh. pr. stk.) samt 3 af de senere tilkomne om almene geografiske emner: nr. 18: Vand, nr. 21: Atlasfortegnelse og nr. 23: Meteorologi (5 sh. pr. stk.). I rækken Maxwell's International Subject Bibliographies desuden nr. 2: Oceanografi (20 sh).

Foruden de bibliografiske data indeholder hefterne en kort information om hver publikations indhold.

Ruth Helkiær Jensen.

Luna B. Leopold, M. Gordon Wolman & John P. Miller: Fluvial Processes in Geomorphology. Freeman & Co., San Francisco og London 1964. 522 s., mange ill. 16×24 cm. 57 sh.

Inden for geomorfologien indtager processerne i forbindelse med massebevægelser en central plads. De fluviatile processer spiller en dominerende rolle og behandles her i videste udstrækning, så langt som kvantitative data er inden for rækkevidde. Hele materialet, der fremlægges, er resultater af forfatternes eget arbejde i felten eller i laboratoriet. Bogens 1. del er en kort introduktion over det historiske synspunkt, der i øvrigt er udeladt. 2. del omhandler bogens 6 centrale kapitler, der behandler processer og former, og 3. del omtaler tiden som faktor.

Erosionsprocesserne, deres afhængighed af klimaet m. m. og deres relative størrelse er emnet for det første kapitel, d. v. s. fremføring og transport af sedimenterne, ikke forvitningsprocesserne, der behandles i det følgende kapitel. Processer og materialer klassificeres efter deres vigtigste fysiske egenskaber, og opstillingen af morfogenetiske regioner forudsætter, at de 3 transportmekanismer: vinden, massebevægelserne og det rindende vand behandles hver for sig. Endelig er det nødvendigt i mangel af kvantitative oplysninger, at man beskriver den relative betydning af de forskellige processer i en given region. I et efterfølgende kapitel benyttes Strahlers og Hortons deskriptive parametre til karakteristik af nedbørsområder som geomorfologiske enheder.

Bogens 2 hovedkapitler er centreret om selve vandløbet, energispørgsmålene i forbindelse med fyldning og transport af vand og sediment og den deraf forårsagede udformning af vandløbet. 2. delens sidste kapitel er en gennemgang af skræntformer og massebevægelser. For alle, der beskæftiger sig med hydrologiske emner, er denne bog uundværlig.

N. Kingo Jacobsen.

J. V. Drew (ed.): Selected Papers in Soil Formation and Classification. SSSA Special Publication Series No. 1. Madison, Wisconsin 1967. 446 s., 114 fig., 66 tabeller. 15×23 cm. 3 \$.

Det er et nyttigt initiativ, Soil Science Society of America har taget

med udsendelsen af en udsøgt samling tidsskriftartikler vedrørende jordbundsdannelse og jordbundsklassifikation. Der publiceres årligt hundreder af tidsskriftartikler om disse emner, og det er vigtigt at få genoptrykt og samlet nogle af de væsentligste artikler. Alene en sådan udvælgelse er vanskelig, selv om sigtet må være at levere kildemateriale til studiebrug. Ifølge sagens natur vil nogle af behandlingerne dog hurtigt forekomme noget out of date, særlig da forskningen på mange af de omhandlede felter er intensiv.

Bogen indledes med en introduktiv artikel om jordbundsdannelse og består i øvrigt af 4 dele:

1. En karakteristik af vigtige genetiske jordbundstyper (soil groups).
2. De jordbundsdannende faktorer.
3. De jordbundsdannende processer.
4. Jordklassifikationer.

Inden for hver af de 4 grupper kan der peges på mange centrale behandlinger, man ikke kommer uden om, men der er også mindre væsentlige ting imellem. Måske føles dette særligt uden for USA, da de enkelte landes traditioner vedrørende jordbundsbeskrivelser og klassifikationer er vidt forskellige, og mange af de valgte eksempler naturligvis refererer til amerikanske problemstillinger. Det er absolut et nyttigt værk.

N. Kingo Jacobsen.

Roy L. Donahue: Soils. An Introduction to Soils and Plant Growth. 2. ed. Prentice-Hall, New Jersey 1965. 363 s., talr. ill. 16×24 cm. Ca. 85 kr.

Jordbunden udgør topplagene af forvitringsskorpen eller de løse jordlag. Den skiller sig ud fra det underliggende materiale og fra det materiale, hvoraf den oprindelig er dannet, ved sin farve, tekstur og struktur, kemiske sammensætning, fysiske beskaffenhed, biologiske sammensætning, gennem de dele (antal og opbygning), hvoraf den er sammensat og gennem sin almindelige morfologi. Den eneste måde at måle jordbundens produktivitet på er gennem hektarudbyttets størrelse af de afgrøder, den bærer.

Donahue var landbrugskonsulent i USA, Brasilien og Grækenland, inden han gennem de seneste 12 år har fungeret som konsulent i India under Ford Foundation. Bogen er up to date, noget bredt skrevet, men pædagogisk i sit sigte. Den består af 2 dele modsvarende bogens titel. 1. del omhandler jordbundens relation til miljøet og indføring i jordbundslærens basisproblemer. 2. del omhandler anvendelsen af denne viden i planteproduktionens tjeneste.

N. Kingo Jacobsen.

R. W. Fairbridge (ed.): The Encyclopedia of Oceanography.

(Encyclopedia of Earth Sciences Series, Vol. 1). Reinhold Publishing Corporation, New York 1967. 1021 s., talr. fig. 18×26 cm. 27,50 \$.

Det er en imponerende og meget nyttig håndbog i oceanografi, man her får præsenteret som opslagsbog. Den er omfattende både emnemæssigt, sidemæssigt og med hensyn til forfattere, der tæller 135 forskere fra alle de klassiske discipliner, der har beskæftiget sig med studiet af oceanerne.

Redaktøren er geomorfolog og har alene bidraget med ca. 65 artikler. Der er i øvrigt ikke tale om en normal opslagsbog, idet bidragene gennemgående er på 3–5 sider og således, at det er originalbehandlinger af centrale emner leveret af førende specialister inden for de respektive discipliner. En uundværlig håndbog med tidssvarende referencer efter hver artikel og med et utal af instruktive illustrationer: tegninger, kort, diagrammer, ekkogrammer m. m. N. Kingo Jacobsen.

D. T. Donovan (ed.): Geology of Shelf Seas. Proceedings of the 14th Inter-University Geological Congress. Oliver & Boyd, Edinburgh and London 1968. 160 s., talr. fig. og kortskitser. 17×27 cm. 84 sh.

Shelf områderne er kommet i fokus efter 2. verdenskrig. Detailstudier er først og fremmest foretaget i den Mexicanske Golf, og efter fundet af verdens rigeste gasforekomster i Schlochtern, provinsen Groningen i Holland 1958, også i Nordsø-området. Forudsætningen herfor er udviklingen af de geofysiske målemetoder i kombination med borer. Bogen bringer 8 forskellige bidrag, hvoraf 6 omhandler Nordsøen, 1 det Irske Hav og 1 Shelf områderne langs Nord- og Sydamerikas kyster. Fra et geografisk synspunkt er det især vurderingen af de forskellige metoders muligheder og oplysningernes nøjagtighed, som interesserer. Endvidere bør der peges på J. L. Worzels bidrag: Survey of Continental Margins, som ved gennemgang af 32 figurer illustrerer tilgængelige oplysninger vedrørende Shelf områderne i dag. J. J. H. C. Houbolt behandler i et abstract de store sandrevler, der karakteriserer topografien i den sydlige Nordsø, specielt Well Banks. Man savner henvisning til J. van Veens banebrydende arbejder fra dette felt. N. Kingo Jacobsen.

V. P. Zenkovich: Processes of Coastal Development. Edited by J. A. Steers. Oliver & Boyd, Edinburgh and London 1967. 738 s., 328 fig., 17 tabeller. 17×26,5 cm. 12 £ 12 sh.

Der foreligger efterhånden flere håndbøger over kystmorfologi, former og processer. Foruden Axel Schou: Det marine forland, bør C. A. M. King: Beaches and Coasts, nævnes, foruden arbejder af J. A. Steers, A. Guilcher, R. J. Russell og P. Valentin. I denne forbindelse burde man dog have startet med at nævne D. W. Johnson: Shore Processes and Shoreline Development, der trods en del forældede synspunkter stadig er en rigdomskilde. Nu foreligger endvidere dette store kystmorfologiske arbejde af Zenkovich, der kan anbefales, ikke mindst fordi man her får kontakt med resultaterne af russisk forskning inden for dette felt frem til 1967, og fordi man her præsenteres for eksempler på mange kendte fænomener hentet fra kyststrækninger kun lidt kendt uden for Sovjet. Zenkovich er geograf og leder af kystafdelingen ved det oceanografiske institut i Moskva. Han er samtidig medlem af den Internationale Geografionens kommission vedrørende kystmorfologi og som sådan velkendt i den vestlige verden og i København, hvor han har holdt forelæsninger.

Bogen lægger hovedvægten på processerne og indleder derfor med et kapitel viet de hydrodynamiske problemstillinger i kystzonen. I mange af de følgende kapitler er udførlige diskussioner af kystmorfologiske emner,

fremlæggelse af observationsmateriale og detaljerede målinger, f. eks. ved diskussionen af materialetransporten. En udførlig up to date behandling af kystmorfologiens procesløse.

N. Kingo Jacobsen.

N. G. Jerlov: Optical Oceanography. Elsevier Oceanography Series

Amsterdam, London, New York 1968. 194 s., 83 fig. 14×22 cm. 37,50 Hfl.

Optisk oceanografi er blevet en speciel gren af oceanografien, der beskæftiger sig med karakteristik af vandmasser ved hjælp af deres optiske egenskaber. Dette kræver højt udviklet instrumentel teknik og anvendelse af præcist definerede måleenheder. Hvilke ingredienser i havet er optisk aktive, og hvorledes opfører de sig optisk? Undersøgelser heraf kræver fysiske målinger og forudsætter kendskab til det rene vands egenskaber.

Havoverfladen spiller en dominerende rolle i energiudvekslingen med atmosfæren, samtidig med at lysets udbredelse foregår vidt forskelligt i luft og i vand; i atmosfæren er spredningen en dominerende proces, medens havvandet udviser absorption i lige så høj grad som spredning.

Bogens 1. del behandler havvandets optiske egenskaber. 2. del strålingsenergien under havoverfladen med kapitler om refleksion, refraktion, optagelse af lyset i havet, instrumentel ved lysmåling under havoverfladen, strålingsproblemer, visibilitet og farve. 3. del er viet anvendelsen af de optiske metoder og deres anvendelighed inden for marin biologi.

N. Kingo Jacobsen.

Mary Sears (ed.): Progress in Oceanography. Vol. 4. (The Quaternary History of the Ocean Basins). Pergamon Press, Oxford, London m. m. 1967. 344 s., mange ill., kortskitser og tabeller. 16×23,5 cm. 105 sh.

Studiet af kvartærtiden, specielt aldersspørgsmålene og klimasvingningerne, har taget virkelig fart siden Petterssons Albatross ekspedition 1947-48. Det er studiet af dybsøbundens sedimenter, der har skabt udviklingen. Kullenberg-loddet muliggjorde optagning af 10-20 m lange kerneprover. Arrhenius studerede Albatross-prøverne fra det østlige ækvatoriale Stillehav, men fandt ikke store klimavariationer. Undersøgelser fra Atlanterhavet viste mange anomalier. Kendskabet til materialetransporten langs fastlandssoklen, turbidity currents, skredprocesser m. m. samt et forbedret kendskab til havbundens topografi i det hele taget var først nødvendig. Dateringsspørgsmålet var det næste problem, der skulle løses. C14 dateringer hjalp ca. 35.000 år tilbage, men ekstrapolation forudsatte kendskab til sedimentationshastighedernes variation. Foraminifer studier af Ericson viste skiftende populationer afhængig af temperaturen. Emiliani benyttede den ilt-isotopiske palæotemperatur-metode på de af Ericson studerede borer, der viste god overensstemmelse, men kun for de øvre dele. Seneste landvinding i disse studier er målinger af palæomagnetisme. Foraminiferer, radiolarier og diatomeer udslettes med skiftende magnetisk polaritet. Hermed har man fået en éntydig verdensomspændende tidskorrelator af både marine og kontinentale forhold, som ikke tillader nogen regional variation.

Bogen er en kongrespublikation og omhandler emnegrupperne:

1. Den plio-pleistocene grænse

2. Sedimenterne i de polare have
3. Palæontologiske og geo-kemiske undersøgelser i de tempererede have samt
4. de kvartære havspejlssvingninger.

Særlig punkt 2 og 4: de polare have og havspejlssvingningerne i kvartærtid har interesse for fysiske geografer, men også de øvrige bidrag læses med stor interesse. Her skal blot til slut nævnes, at Shepard og Curray på grundlag af nye C14 dateringer afviser R. W. Fairbridges hypoteser om et stærkt svingende havspejl, som flere gange inden for de seneste 6000 år har været højere end i dag. De 2 forfattere anser det for mest sandsynligt, at havspejlet efter sidste nedisning aldrig har været højere end i dag, dog måske med et lille spørgsmålstejn ved historisk tid. Hovedsynspunktet stemmer overens med resultaterne af anmelderens undersøgelser langs den jyske vestkyst.

N. Kingo Jacobsen.

Erich Bruns: Ozeanologie. Band III. Ozeanometrie II. B. G. Teubner, Leipzig 1968. 511 s., 367 fig., 41 tabeller. 17×23,5 cm. 98 MDN.

Hermed foreligger 3. del af det planlagte 6-bindsværk om udforskningen af oceanerne. Bd. I var en indføring i oceanologiens virkefelt med nær tilknytning til hydrologien, kortlægning, hydrografisk udforskning og beskrivelse. De følgende 2 bind omfatter tilsammen oceanometrien, de oceanografiske målemetoder. Behandlingen har karakter af et opslagsværk og består af i alt 7 dele, hvoraf følgende 4 findes i den foreliggende publikation:

1. Metoder og udstyr til måling af de dynamiske processer i havet, vandstandsændringer, bølger og strømme.
2. Metoder til studier af havbunden, geologiske og geomorfologiske arbejdsmetoder, såvel teknisk udstyr til optagning af bundprøver som til studiet af sandvandring og de dynamisk-morfologiske processer i kystzonen. Denne del afsluttes med en omtale af laboratorieudstyr.
3. Udstyr til havbiologiske studier med sigte på undersøgelser, hvorved havorganismer og planter kan tjene som indikatorer til klaring af problemer, det ellers ville være umuligt at nærme sig instrumentelt.
4. Fuldautomatisk oceanometrisk måleapparat.

De kommende 3 bind vil give en behandling af verdenshavenes dynamik (IV-V) samt metoder for langtidsprognoser af oceanografiske forhold (VI).

N. Kingo Jacobsen.

Harold Barnes (ed.): Oceanography and Marine Biology. An Annual Review. Vol. 5. George Allen & Unwin, London 1967. 653 s., ill. 16×25 cm. 6 £ 6 sh.

Dette er 5. bind af en serie, der på årsbasis giver et resumé af centrale emner, inden for hvilke der er vigtigt nyt. Der er tale om behandlinger på 30-40 sider givet af forskere inden for de respektive discipliner og med fyldige litteraturhenviisninger. Som eksempel kan nævnes den første afhandling i bogen af N. S. Heaps: Storm Surges, pp. 11-47 med 162 litteraturreferencer. Publikationen vedrører stormfloder i Nordsøen, specielt britiske undersøgelser, gengivet nogenlunde i tidsfølge for de seneste 40

år, diskussionen dog brudt af vigtige emner, når de naturligt trænger sig på. Blandt de øvrige bidrag af geografisk interesse kan nævnes Korallhavets og Tasman Havets oceanografi: bathymetri og topografi, meteorologi, vandmasser og cirkulationens dynamik, det Keltiske Havs oceanografi, den Internationale India Ocean Ekspedition og tombolo dannelse. I sidstnævnte artikel behandles 4 aspekter i sammenhægtningen af øer ved dobbelt-tombolo dannelse: ø dannelsen, erosionsforhold, materialetransporten mellem øerne og en udvidelse af tomboloer. Eksempler bringes fra Magdalene Islands, Quebec og North Cape, New Zealand. Endvidere skal til slut nævnes en artikel omhandlende saltholdighedsproblemer langs bunden af det Røde Hav og sedimenterne samme sted. Resten af bogen behandler biologiske problemer.

N. Kingo Jacobsen.

J. S. Sawyer (ed.): World Climate from 8000 to 0 B. C. Proceedings of the International Symposium held at Imperial College, London, 18 and 19 April 1966. Royal Meteorological Society, London 1967. 229 s., mange fig. 17×25,5 cm. 3 £ 3 sh.

Klimasvingningerne har været intenst studeret og diskuteret i sine følgevirkninger inden for de sidste decennier. Hvorledes reagerer jordens atmosfære og dens vejrlig på de skiftende betingelser, den har været udsat for, specielt i nærheden af afgørende grænseværdier?

London-kongressen 1966 interesserede sig specielt for ændringer inden for de sidste 8000 år f. K., en periode hvorfra man har et rimeligt antal oplysninger, som har udvist store svingninger, og hvor landoverfladens former i ret høj grad har svaret til de nuværende. De fremlagte papers omhandler landskabsformerne, glaciologi, havspejlsændringerne, udviklingen i ørkenområderne, oceanernes bundsedimenter, pollenundersøgelser og andre botaniske studier, palæo-limnologi samt vurdering af meteorologiske variable.

H. Godwin indleder med en oversigt over nye metoder og/eller nye resultater af klassiske metoder inden for dateringsproblematikken. L. Starckel behandler de morfo-klimatiske problemstillinger i postglacial tid og diskuterer generelle ændringer i temperatur- og fugtighedsforhold, som de genspejler sig i ændringer i de geomorfologiske processers intensitet i de enkelte klimazoner. Derfor vil det være ønskeligt at koncentrere kommende studier på overgangsområder mellem klimazoner, hvor intense processer foregår, og hvor der er mulighed for at udskille klimafaktorerens betydning fra de øvrige. G. Manley og R. P. Goldswait belyser glaciologiens bidrag, sidstnævnte ved eksempler fra Alaska. Kun de ændringer i en gletschers materialehusholdning, som genfindes hos mange andre, og som er særlig udbredt nogle steder, er anvendelige til klimatiske tolkninger, specielt når man tager mangfoldigheden af meteorologiske elementer samt isens reaktion via kinematiske bølger i betragtning. S. Jelgersma behandler de eustatiske havspejlsændringer, hvor diskussionen især står om ændringerne inden for de seneste 5000 år. Der er 3 muligheder: oscillerende, et stadigt eller et stigende havspejlniveau inden for denne periode. Et tidligere højt postglacialt havspejlniveau er kun lidet sandsynligt, et stadigt stigende mest sandsynligt. K. W. Butzer behandler klimasvingninger i de aride zoner i Afrika, hvor en hyperarid periode 2350-870

f. K. har efterfulgt sub-pluviale perioder ca. 5500–2350 f. K. med flere mindre svingninger. Oceanbundens sedimenter behandles af J. D. H. Wiseman. B. Frenzel og C. J. Heusser bringer pollen-analytiske vidnesbyrd om henholdsvis overgangen Atlantikum/sub-Boreal og korrelationer mellem polaregnene. M. E. S. Morrison behandler Afrikas vegetationshistorie, og D. Walker bringer botaniske data fra New Guinea, Australien og New Zealand. Palæo-limnologiske undersøgelser fra USA, Iran og England bringes af H. E. Wright. Bogens sidste to bidrag behandler meteorologiske data med henblik på den atmosfæriske cirkulation over Nordpolszonen (H. H. Lamb, R. P. W. Lewis og A. Woodroffe) og mulige variationer i den generelle cirkulation i atmosfæren (J. S. Sawyer). *N. Kingo Jacobsen.*

American Society for Testing and Materials: Permeability and Capillarity of Soils. A Symposium, 1966. ASTM Special Technical Publication No. 417, Philadelphia, Pa. 1967. 210 s., ill. 16×23,5 cm. 10,50 \$.

For en mængde forhold, praktiske som materialekarakteriserende, er en jordbunds eller et materiales porevolumen, dets permeabilitet og kapillaritet helt afgørende. Det er signifikante størrelser med vigtige aspekter for dræning og gennemsivning. Det er imidlertid yderst komplicerede forhold, som Darcy's lov giver retningslinjer for forståelsen af, men kun som en første introduktion. Man bør endvidere anskue jordens morfogenese, dens opbygning, nuværende tilstand og de betingelser, den ved gennemførelsen af praktiske foranstaltninger vil blive udsat for.

Det er et symposiebidrag, der her er tale om, og der foreligger 8 papers inklusive diskussionsindlæggene samt en omfattende bibliografi (ca. 700 referencer) samlet henholdsvis om permeabilitet og kapillaritet.

N. Kingo Jacobsen.

H. Barthel (Herausg.): Landschaftsforschung. Beiträge zur Theorie und Anwendung. Neef-Festschrift. Ergänzungsheft Nr. 271 zu Petermanns Geogr. Mitteilungen. VEB Hermann Maack, Gotha/Leipzig 1968. 279 s., 38 fig., 25 kort, deraf 5 løse. 16,5×24 cm. 46 MDN.

Bogen er et festschrift til professor E. Neef og omfatter i alt 14 bidrag, der grupperer sig om problemstillinger, Neef selv har været engageret i, som det fremgår af listen over hans publicerede arbejder.

Der indledes med 3 teoretiske, geografiske artikler over geomorfologiens og landskabsanalysens modelkomplekser. Hovedindsatsen ligger i øvrigt inden for geomorfologien, hvor der bringes 3 bidrag vedrørende jordbundskartering og klassifikation af landskabs-økologiske typer, 2 hydrologiske bidrag vedr. grundvandsundersøgelser og nedsvinningsproblemer og 1 topoklimatisk bidrag. Endvidere findes 2 kartografiske afhandlinger samt 3 kulturgeografiske bidrag.

Det er med stor interesse, man gennemgår disse afhandlinger, specielt de 6 geomorfologiske, da der her er tale om en førstefremlæggelse af feltstudier ledsaget af kortbilag (1:10.000 og 1:25.000) og tavler. Ifølge sagens natur er man ikke stillet tilfreds, men man har fået et indblik i, efter hvilke retningslinjer geografiske feltstudier og landskabsforskningen foregår i Østtyskland.

N. Kingo Jacobsen.

Ny serie: **Studies in Geography**, published by the Geographical Research Institute of the Hungarian Academy of Science.

Der foreligger indtil nu 4 publikationer, der kort skal omtales:

1. **Márton Pécsi: Ten Years of Physicogeographic Research in Hungary.** Ak. Kiadó, Budapest 1964. 132 s., 97 fig. 17×24 cm. 4,20 \$.

En fremlæggelse af de seneste resultater af fysisk-geografiske undersøgelser i Ungarn, summeret op gennem en præsentation af den geomorfologiske kortlægnings principper i Ungarn og en efterfølgende gennemgang af morfogenesen i de enkelte regioner. Bl. a. de indledende kapitlers omtale af de periglaciale processer skal fremhæves. Hele bogen er vel tilrettelagt med instruktive kort, tegninger og diagrammer.

2. **Márton Pécsi (ed.): Applied Geography in Hungary.** Ak. Kiadó, Budapest 1964. 211 s., talr. fig. 17×24 cm. 6 \$.

Med titlen: Anvendt Geografi, får man her præsenteret en slags Ungarns geografi, stort set fortalt i 10 artikler med koncentreret, relevant behandling af emnerne: geomorfologiens kortlægning i Ungarn, landskabs-evaluering som geografisk planlægningsdisciplin, geografiske faktorer ved dannelsen af alkali-jorde (szik soils), landbrugsgeografiske regioner, kunstvandig, migrationsproblemer, urbaniseringen og industrilokaliseringen i Ungarn.

3. **Márton Pécsi (ed.): Geographical Types of Hungarian Agriculture.** Ak. Kiadó, Budapest 1966. 84 s., ill. 17×24 cm. Ca. 4 \$.

Bogen indleder med en afhandling af G. Enyedi om Ungarns landbrugsgeografi, der som forskningsgren har to aspekter: at fremdrage detaljerede oplysninger om den geografiske fordeling af arbejdskraften i landbruget og de geografiske aspekter i forbindelse med landbrugets specialisering. Gennemsnitsstørrelsen af landbrug i Ungarn er i dag 1500 ha (før 1959 3 ha). Enyedi beskriver udviklingen af landbrugsgeografiske forskningsmetoder i Ungarn, der som mange andre steder har gennemløbet fire faser fra rent deskriptiv til en moderne, regional typebeskrivelse på funktionel-quantitativ basis, begyndende med strukturelle undersøgelser af produktionens værdi og markedsorientering, herunder landbrugsproduktionens geografiske fordeling på distriktsbasis.

De følgende 5 bidrag i bogen behandler: 1: Den geografiske fordeling af intensivt landbrug i Ungarn. 2: Husdyrhold i Ungarn. 3: Land-use mønstret på Ungarns sandjorde samt 4 og 5: Detailstudier fra Øst- og Vestungarn.

4. **Béla Sárfalvi (ed.): Land Utilization in Eastern Europe.** Ak. Kiadó, Budapest 1967. 88 s., kort og tabeller. 17×24 cm. 4,90 \$.

10 bidrag fra Budapest-mødet 1964 om koordinering af land-use undersøgelser i Østeuropa, specielt vedrørende typologiske spørgsmål og publikation af resultater.

J. Kostrowicki indleder med en teoretisk oversigt over principperne for og de karakteristiske træk ved gennemførelsen af sådanne karteringer. Han præciserer nødvendigheden af at fokusere på produktiviteten, effektiviteten og handelsværdien af landbrugsproduktionen, men koncentrerer sig iøvrigt om produktionsorientering, som udtrykkes i symboler.

Syntesen af land-use karteringerne er stadig et problem. Der gøres en nødvendig status over land-use undersøgelser i Sovjet, Polen, Czechoslovakiet, Østtyskland, Ungarn og Jugoslavien. Bogen ledsages af eksempler på land-use kort og en dertil hørende udførlig signaturforklaring, symposiets egentlige resultat.

N. Kingo Jacobsen.

W. F. Whittard & R. Bradshaw (eds.): Submarine Geology and Geophysics. Colston Papers No. 17. Butterworth & Co., London 1965. 464 s. + 39 pl., 170 fig. 19×25,5 cm. 5 £ 5 sh.

Det er en fornem og spændende samling bidrag fra Bristol-Symposiet, der fremlægges i denne publikation. Emnerne koncentrerer sig om dybsøbunden og dens sedimenter, dog forekommer også kystmorfologiske behandlinger. Geologiske studier af oceanernes bundstruktur ved hjælp af geofysiske målinger fremlægges i en række afhandlinger til belysning af dynamikken i jordskorpelagene af forskellig sammensætning og tykkelse. Artiklerne behandler dels forholdene i oceanerne, dels i bi- og randhave som f. eks. Middelhavet og Det Irske Hav og endelig langs Kontinental-soklen. Kun et mindre antal af bidragene har primær geografisk interesse, hvorfor de alle skal nævnes ganske kort.

Ph. H. Kuenen fremlægger nye resultater af eksperimenter vedrørende relationen mellem turbidity currents og ler-suspensioner, horisontale aflejringer er ikke noget argument mod aflejringer forårsaget af turbidity currents. Også erosion af ler- og klægaflejringer diskuteres. H. Holtedahl fremlægger et righoldigt materiale fra Hardangerfjorden og diskuterer virkningerne af postglaciale turbidity currents, og F. P. Shepard fremlægger undersøgelser af submarine canyons fra La Jolla, California, og Cape San Lucas, Lower California. De kystmorfologiske studier behandler koralrev og laguner fra Comoro Archipelago og New Caledonia (A. Guilcher) samt sedimentologiske og morfogenetiske studier fra Guerrero Negro Lagoon, Baja California, Mexico (F. B. Phleger). I sidstnævnte artikel fremlægges 4 udviklingstrin af kystbarrieren og dertil hørende C-14 dateringer. Forfatteren er dog tilsyneladende først og fremmest foraminifer specialist, og man føler sig ikke overbevist om hans tyding af dateringsresultaterne og dermed argumentationen vedrørende morfogenesen.

N. Kingo Jacobsen.

Burkhard Frenzel: Die Klimaschwankungen des Eiszeitalters. Die Wissenschaft Band 129. Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig 1967. 296 s., 107 fig., 23 tabeller. 17,5×24,5 cm. 49,50 DM.

Forfatteren har samlet et stort materiale til et helhedsbillede af istidens klimasvingninger og ordnet det geografisk og aldersmæssigt. Det er naturligvis altid et vist skøn, hvad der skal medtages, men i al almindelighed forekommer udvalget velafbalanceret, og det er en bog, man læser med glæde. Der er fyldige litteraturhenvisninger, og man kan som geograf ikke lade være med at glæde sig over de talrige udbredelseskort. Blot er det synd, at man ikke altid har ofret tilstrækkelig omhu på klicheerne; en figur som fig. 48 forekommer anmelderen fuldstændig meningsløs, da man ikke kan læse signaturerne.

Det vil næppe være rimeligt at gå ind i en detaildiskussion, arbejdet er et oversigtsværk og må bedømmes som sådant; men det er vanskeligt at tilbageholde et suk, når man i fig. 81 ser, at hele Peary Land, Kronprins Christian Land og Valdemar Gluckstad Land i Grønland såvel som hele Ellesmere Island har ligget uden for nedisningen – noget lignende gælder for Island på flere kort.

Bortset fra visse små skønhedsfejl (vel væsentligst fra forlagets side) må man glæde sig over, at bogen er fremkommet. Det er en vigtig håndbog, som vil blive hyppigt benyttet af naturgeografer.

Borge Fristrup.

Indgået til redaktionen:

P. V. Glob: Al-Bahrain. Gyldendal, København 1968. 232 s., ill. 16,5×24,5 cm. 75 kr.

Thorkild Hansen: Slavernes Kyst. Gyldendal, København 1967. 282 s., tegninger af Birte Lund. 16,5×24,5 cm. 52 kr.

Thorkild Hansen: Slavernes Skibe. Gyldendal, København 1968. 209 s., tegninger af Birte Lund. 16,5×24,5 cm. 49,50 kr.

Jens Ravn Olesen (red.): Den arabiske Halvø. Serien „Aspekter“. DMS-forlag, Hellerup 1968. 80 s., ill. 11,5×19 cm. 11,85 kr.

Axel Schou: Geografi og Samfund. Gads Geografi for Gymnasier og Seminarier, Hefte 5. G. E. C. Gads Forlag, København 1968. 110 s., mange ill. 16×23 cm. 27 kr.

Dietrich Bartels: Zur Wissenschaftstheoretischen Grundlegung einer Geographie des Menschen. Geographische Zeitschrift, Beihefte. Erdkundliches Wissen, Heft 19. Franz Steiner Verlag, Wiesbaden 1968. 225 s., 17 fig. 16×24 cm. 34 DM.

Betty Bell (ed.): Indian Mexico: Past and Present. Symposium Papers 1965. Latin American Studies, Vol. 7, Los Angeles 1967. 109 s., 3 fig. 16,5×23 cm. 5 \$.

Maria Ester Grebe: The Chilean Verso: A Study in Musical Archaism. Latin American Studies, Vol. 9, Los Angeles 1967. 135 s., tabeller og noter. 16,5×23 cm. 3,50 \$.

Harald Hvarfner (red.): Vad sker i Glesbygden? Nordisk Etnologisk-Folkloristisk Arbejdsgruppes Skriftserie nr. 2. Norrbottens Museum 1968. 143 s., ill. 11,5×18,5 cm. 10,50 n. kr.

Rhein-Mainische Forschungen: Geographisches Institut der Johann-Wolfgang-Goethe Universität, Frankfurt am Main:

Heft 58: Joachim Krause: Die Kreisstädte am Rande des rhein-mainischen Verstädterungsgebietes. 1966. 284 s., 8 fig., 23 tabeller. 15×21 cm. 8,50 DM.

Heft 59: Günter Nagel: Der Rosenanbau in der Wetterau. 1967. 66 s., 12 fig., 1 kort. 15×21 cm. 4,50 DM.

- Heft 60: Brigitte Schwenzer: Beiträge zur Morphologie des nord-westlichen Vorspessarts.** 1967. 116 s., 30 fig., 24 fotos og 2 kort. 15 × 21 cm. 6,50 DM.
- Heft 61: Wolfgang Andres: Morphologische Untersuchungen im Limburger Becken und in der Idsteiner Senke.** 1967. 88 s., 23 fig., 15 fotos, 2 tabeller og 1 kort. 15 × 21 cm. 5,50 DM.
- Statistical Abstracts of Latin America 1966.** 10th ed. Editors: C. Paul Roberts & Takako Kohda. Latin American Center, Reference Series No. 5, Los Angeles 1967. 194 s., 15 fig., 7 kort. 21,5 × 28 cm.
- Oiva Tuominen: Regional Differentiation in the Industrial Structure of Japan.** Publicationes Instituti Geographici Universitatis Turkuensis, No. 41. Turku 1966. 60 s. + 1 farvekort, 28 fig. 17 × 25 cm.
- American Geographical Society: Serial Atlas of the Marine Environment, Folio 16.** Paul A. Mazeika: Mean Monthly Sea Surface Temperatures and Zonal Anomalies of the Tropical Atlantic. New York 1968. 3 pl., 3 s. tekst. 32 × 40,5 cm. 8 \$.
- Arthur N. Strahler: Introduction to Physical Geography.** John Wiley, New York, London, Sydney 1965. 455 s., talr. ill., 4 udfoldelige kort i farver. 19,5 × 27 cm. 57 sh.
- Hans W:son Ahlmann (hovedred.): Allmän världsgeografi. Europa.** Bokförlaget Natur och Kultur, Stockholm 1968. 518 s., talr. fotos og kortskitser. 13,5 × 21 cm.
-

Geografforeningen

Møder i sæsonen 1967/68

1. Arkivar *A. P. Andersen*: Matrikelkort og demonstration af arkivmateriale. Mandag den 25. september 1967.
 2. Lektor *Hans Kuhlman*: Anvendelse af formler i geografi med eksempler fra tematisk kartografi. Mandag den 16. oktober 1967.
 3. Oberst *T. Wenzel-Petersen*: *Geodætisk Instituts topografiske kort*. Mandag den 30. oktober 1967.
 4. Fil. dr. *Harald Svensson*: Flygfotoğrafier, ett redskap i geografisk forskning og undervisning. Mandag den 20. november 1967.
 5. Docent, fil. dr. *Jan O. Mattsson*: Infrarødtermografi som hjælpemedel vid mikro- och lokalklimastudier. Mandag den 11. december 1967.
 6. Civilingeniør, cand. polyt. *A. Hasle Nielsen*: Kysttekniske undersøgelser. Mandag den 26. februar 1968.
 7. Amanuensis, cand. scient. *Erik Rasmussen*: Stavns Fjord – et østdansk tidevandsområde. Mandag den 18. marts 1968.
 8. Amanuensis, cand. mag. *Henrik Jeppesen*: Urbanisering i Ghana. Mandag den 13. maj 1968.
-