

ling af termodynamikkens anvendelse i jordbundssystemet.

Anvendelsesområdet defineres prisværdigt klart: at termodynamiske ligninger 1) ikke kan bruges til at afklare underliggende mekanismer, og 2) at de kun er brugbare derved at de kan bruges til at beregne en bestemt parameter, som ikke er blevet målt, eller som er svært at måle, og det ud fra andre som er blevet målt eller er lettere at måle.

Dens anvendelse er dog bred: kemiske ligevægte i jorden (af betydning for forvitrings, metallers opløselighed om kompleksdannelse), elektrokemiske ligevægte (redox, pE-pH diagrammer), kationombytning ud fra et termodynamisk synspunkt, samt en gennemgang af termodynamikken i relation til vandretention.

Det er en fordel, at ligninger kan opstilles i jordbundssystemet, at en kvantificering kan foregå. Det er langt fra første gang det sker, men bogen samler spredt materiale om termodynamik, konkretiserer det i forhold til jordbund, og giver det en helstøbt fremstilling. Det er klart, at står man over for en polygenetisk jord med lithologiske diskontinuiteter, vil det sjældent have nogen mening at anvende termodynamiske ligninger, fordi hændelsesforløbet er uklart. På den anden side er det et stort skridt fremad, at det nu kan diskuteres kvantitativt, om en proces kan forløbe, hvilke transformationer, der forekommer, og hvilken mængde transformationsprodukterne forekommer i.

Peter Frederiksen

*Relief und Boden/Hrsg. von Hanna Bremer und H. Zakosek. Zeitschrift für Geomorphologie. Supplementband; 33.*

Gebr. Borntraeger, Berlin 1979. 265 s., ill. 25 cm. Pris ikke oplyst.

Bogen består af 25 artikler om sammenhængen mellem klimabetinget morfogenese og pedogenese. Den giver et billede af klassisk tysk forskning på området. Som artikelsamling er den heterogen, og giver ikke et helhedsindtryk af grundlæggende principper i denne disciplin.

Hovedvægten ligger på det geomorfologiske med en præsentation af landskabsgenese i forskellige klimazoner, dennes relation til det nuværende og forhenværende klima samt en gennemgang af jordbundsudviklingen i disse landskabstyper.

Kvaliteten er stærkt svingende. Det er af og til svært at skelne bevis fra spekulation. Manglen på kvantitative data er også iøjnefaldende, f.eks. opgives der sjældent jordbundsdata, mikromorfologisk er prøverne mangelfuldt beskrevet, og den nok så vigtige

faktortid tages ofte for givet på trods af at den er noget svært at fastsætte. Endvidere lykkes det sjældent på overbevisende måde at afklare en enkelt tilstandsfaktors indflydelse, oftest varierer så mange faktorer, at kun et kvalitativt bud på sammenhængen mellem tilstandsfaktorer og jordbundsdannende processer kan gives, og det så generelt, at det væsentligste indtryk bliver, at Jenny's formel endnu ikke er modbevist.

Bogens relevans ligger i, at de discipliner vi ofte beskæftiger os separat med - men blandt hvilke der eksisterer mange kausalsammenhænge - er søgt samlet i både rum og tid. Det er bogens egentlige force.

Peter Frederiksen

*H. Rasso, P. Ruppert: Verkehrsgeographie Ostafrika (Kenya, Uganda, Tanzania). Afrika-Kartenwerk, E 13.*

Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Berlin 1981. X. 49 s. & I løst kort. 24 cm. Bog: DM 39,40. Subscr. DM 26,20. Kort: DM 27,40. Subscr. DM 18,20.

Det foreliggende kortblad og tilhørende teksthæfte er en del af et projekt, der måske er en ganske god ide. Det er hensigten at behandle fire områder i Afrika tematiske på kryds og tværs med udgangspunkt i et kort i 1:1 mio suppleret med et teksthæfte, der beskriver og sætter emnet ind i en lidt større sammenhæng (emnemæssigt, regionalt). De fire områder, der skal tjene som eksempler på afrikanske forhold, er defineret ved kortenes formelle ramme. Områderne er: Nordafrika (det meste af Tunesien, en del af det østligste Algeriet), Vestafrika (den sydlige halvdel af Nigeria, en bid af Cameroun), Østafrika (sydøstlige del af Uganda, sydvestlige hjørne af Kenya, en lille bid af Tanzania), samt Sydlige Afrika (Mozambique fra vendekredsen og sydefter, Swaziland, det nordøstlige hjørne af Sydafrika).

Den foreliggende levering er - i al fald isoleret - temmelig uinteressant; det ligger måske i sagens natur. Kortet er et båndkort, der viser, at en stor del af persontrafikken er flybefordret mellem de største byer, at landtrafikken er størst på hovedvejene, at der er få veje ... osv. Teksthæftet på ca. 40 sider afsluttes med en litteraturliste på godt 50 titler; halvdelen er andre kortblade i serien, FN-statistik, Länderkurzberichte o.l.

Man kan abonnere på de regionale serier separat; der er planlagt 16 blade/teksthæfter (godt halvdelen er udkommet eller i trykken); de enkelte kort og hæfter kan fås hver for sig. Selv om de fire områder kan tjene som almene eksempler, vil de fire serier være mest anvendelige for de, der arbejder med

lige præcist de områder.

Arbejdsomt er den gennemførte opdeling måske en fordel, men den er biblioteksmæssigt meget uheldig. Under herskende valutakursforhold vil mange sikkert finde projektet ganske kostbart.

Henning Mørch

*Urban problems and planning in the developed world*

Ed. by Michael Pacione.

Croom Helm, London 1981. 324 s., ill. 23 cm, £13.50.

*Problems and planning in third world cities*

Ed. by Michael Pacione.

Croom Helm, London 1981. 290 s., ill. 23 cm. £12.95.

Disse to bøger præsenterer en række essays om byernes problemer og udvikling henholdsvis i den udviklede og den tredje verden. Begge har en problemløsende angrebsvinkel. En række af verdens største byer præsenteres efter modellen: Udvikling, befolkning, erhverv, problemer, planer. Byerne er ganske repræsentative, og forfatterne er lokale med deraf følgende detailviden. Begge bøger indledes med en kortfattet introduktion. Bøgerne indeholder mange kort, som desværre fremtræder gnidrede og ofte ulæselige. Bortset herfra gives god information om de enkelte byer. Bøgerne henvender sig vel især til studerende fra den tredje verden og til planlæggere og politikere med interesse for problemer andre steder.

Christian Wichmann Matthiessen

*Alfred Bögli: Karst Hydrology and physical speleology*

Springer-Verlag Berlin 1980. XIII, 284 s., ill. 25 cm, DM 58,-.

Bogen er en engelsk oversættelse af den tilsvarende tyske, hvilket vil gøre anvendelsen lettere for mange danske læsere.

I 17 kapitler behandles karstfænomener, hydrologi og speleologi (huleforskning). Specielt skal nævnes spændende kapitler om karstvandets fysik og om dannelse af huler. I bogen gives forklaringer på en række fænomener, som turisten på hulebesøg med undren har iagttaget. Den vil blive en klassiker for fagfolk inden for emnet og vil desuden være egnet som læsning for andre, der besøger kartsområder, og som ønsker en øget forståelse for processerne dér.

B. Hasholt

*R. J. Johnston: The American urban system: a geographical perspective.*

Longman, London 1982. XII, 348 s., ill. 23 cm, £6.95.