

Erhvervsøkonomisk litteratur

Af Erik Johnsen

Almen erhvervsøkonomi

Inden for den almene erhvervsøkonomi har de sidste års boghøst dels givet en række mere gennemarbejdede lærebøger på de grundlæggende metodeområder og dels er der produceret nogle få spydspidser. For at starte med de sidste foreligger der nu fra Springer-Verlag, Berlin, 3 sæt Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems om multimålsætningsproblemer og beslutningstagning ved hjælp af multimålsætningsteknik. Det drejer sig om nr. 123, *Multiple Criteria Decision Making, Kyoto 1975*, edited by M. Zeleny, Berlin, 1976, 345 sider, samt om nr. 130, *Multiple Criteria Decision Making*, edited by H. Thiriez & Stanley Zionts, Berlin, 1976, 409 sider, samt nr. 155, *Multiple Criteria Problem Solving*, edited by Stanley Zionts, Berlin, 1978, 567 sider.

Disse godt og vel 1000 tryksider, som er fremkommet inden for de sidste 3 år, giver tilsammen et ganske godt overblik over den disciplin, som har udviklet sig under navnet multimålsætningsteori (multiobjective decision making). Anvendelserne strækker sig fra løsning af vandressourceproblemer over universitetsadministration, forsvarsproblemer, planlægning i den offentlige sektor, samspil mellem planlægger og politiker, joint ventures i fiskerierhvervet og produktplanlægning til investeringsbeslutninger i virksomheder. Hertil kommer en række teoretiske udviklingslinjer, dels på nyttefronten dels på programmeringsfronten, indexfronten og systemfronten.

Til denne serie kan føjes en fremragende oversigt: Jürgen Hauschildt, *Entscheidungsziele*, J. C. B. Mohr, Tübingen, 1977, 349 sider. Det lykkes forfatteren i denne fremstilling at sammenskrive, hvad man idag stort set ved om samspillet mellem målsætning og faktiske beslutninger. Hauschildt foretager en indgående analyse af målsætningsbegrebet i beslutningssammenhæng, af målsætningsprocessen, og af sammenhængen mellem målsætning og problemløsning. Specielt analyserer han målsætning og problemløsning inden for forskellige »rammebetingelser« og sammenfatter i et resumé på nogle få sider den teoretiske struktur af målsætninger i beslutningssammenhæng, den empiriske struktur af samme, målsætningsprocessen, problemløsningsprocessen og målsætninger i forskellige sammenhæng. Et resumé af resuméet kunne måske være, at et målsætningselement indeholder 4 aspekter: det område, som målet udtaler sig om, en række målsætningsattributter, en måleskala, samt i hvilken retning man ønsker at bevæge sig. Fordelen ved anvendelse af målsætningsteknik, og specielt multimålsætningsteknik, er at man *på én gang* kan gøre tingene så indviklede og så forenklede, som man til enhver tid måtte ønske.

Et værk, der knytter sig til målsætningsproblematik, er *Decision Making and change in human affairs*, edited by Helmut Jungermann and Gerard de Zeeuw, D. Reidel Publ. Company, Dordrecht-Holland, 1977, 527 sider.

Dette er en række indlæg fra en konference om beslutningstagning, og man kan kortelig sige, at de fleste af de aspekter, der idag interesserer os i beslutningstagende adfærd på den ene eller på den anden måde, er berørt i denne samling artikler.

En halv snes indlæg beskæftiger sig med forbedring af »real life situations«, et lignende antal fokuserer på analyse og forbedring af modeller og metoder, og endelig beskæftiger en halv snes indlæg sig med specialproblemer inden for beslutningsteorien.

En heterogen fremstilling af denne type står og falder som informationsgiver med et godt index; der findes et omfattende navne-index, men ikke noget omkring de forskellige problemer og begrebsdannelser, der her behandles. Læseren må altså den trange vej igennem hele bogen for at finde de specialaspekter, der måtte interessere.

Inden for det område, der hidtil er gået under navnet operationsanalyse, men som mere og mere bliver til kvantitativ almindelig erhvervsøkonomi, er der markedsført en del lettilgængelige lærebøger, lige såvel som der er konferenceagtige opfølgninger af udviklingstendenserne.

Chaiho Kim, *Quantitative Analysis for Managerial Decisions*, Addison-Wesley Publ. Company, Amsterdam, 1976, 433 sider.

Denne introducerende lærebog i kvantitativ analyse, på 20 kapitler, indeholder de normale aspekter: sandsynlighedsbegreber, modelopbygning, programmering, netværksanalyse, dynamisk programmering, kø-analyse, spilmodeller og simulationsmodeller. Den udmærker sig ved at være oversigtlig og ved at have gode eksempler.

Kenneth S. Brown & Jack B. ReVelle, *Quantitative Methods for Managerial Decisions*, Addison-Wesley, Amsterdam, 1978, 569 sider.

Atter en lærebog disponeret efter forfatterens særlige interesser og indsigt: Introduktion til kvantitative metoder, beslutningstagning under sikkerhed, beslutningstagning under usikkerhed, produktions- og lagersystem, køteori og specielle områder. Eksempelvalget er godt som introducerende stof.

A. Victor Cabot & Donald L. Harnett, *An Introduction to Management Science*, Addison-Wesley Publishing Company, Amsterdam, 1977, 524 sider.

Igen en personlig præget lærebog med stort set samme indhold som ovennævnte men med et eget eksempelvalg.

På *simulationsfronten*, som stadig vel må interessere civiløkonomer mere end de mere matematiske modelstrukturer, er der dels fremkommet en mindre lærebog på tysk og dels en mere omfattende engelsksproget lærebog.

Christoph E. Mandl, *Simulationstechnik und Simulationsmodelle in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften*, Springer-Verlag, Berlin, 1977, 173 sider.

Denne ikke helt let tilgængelige lærebog beskæftiger sig med et par praktiske eksempler fra helsesektoren og navnlig med simulationsmodellens metode, simulationssprog og selve simulationsprocessen.

Gordon K. C. Chen & Eugene E. Kacskas, *Operations and Systems Analysis, A Simulation Approach*, Allyn and Bacon, Inc., Boston, 1974, 452 sider.

Dette må betragtes som en egentlig lærebog i simulation, selv om den er sammensat af en lang række forskellige forfatteres egne bidrag, som ikke er specielt udformet til at indgå i samme publikation.

Bogens redaktører starter med 3 indlæg om selve simulationsbegrebet og dets udvikling. Derefter kommer 4 kapitler, der behandler dels opbygning af simulationsmodeller, dels hvorledes man gennemfører selve simulationen, evalueringen af simulationsmodellerne og analyse af simulerede data.

Herefter følger 3 kapitler med ialt 8 anvendelser af simulation på prognosesystemer, produktions- og lagersystemer og specielle styresystemer. 7 indlæg i 3 kapitler giver anvendelser af simulation i marketingfunktionen, finansfunktionen og personalefunktionen. Fremstillingen afsluttes med et par eksempler på simulation af meget store virksomhedssystemer.

Det er en fortættet information, der her er sammenstillet.

Et mere sjældent simulationsoplæg har man i Robert E. Pugh, *Evaluation of Policy Simulation Models*, Information Resources Press, Washington, DC, 1977, 320 sider.

Det er et indgående studium af, hvorledes en forsker forestiller sig, at udvikling af et bysamfund kan hjælpes via simulationsteknik. Det er en lærd fremstilling, hvor man ikke umiddelbart ser samspillet mellem forskeren (konsulenten) og politikerne, der skal træffe beslutningerne. Dette hindrer dog ikke, at tankegangen »urban dynamics« analogt med Forster's »industrial dynamics« er et interessant oplæg, som kunne påkalde sig en vis interesse fra offentlige planlæggeres side.

Den vanskelige kunst dynamisk programmering har fået dansk udformning i Steen Hildebrandt, *Dynamisk Programmering*, Erhvervsøkonomisk Institut, Århus, 1977, 206 sider. (Kompendium: B nr. 2.).

Hildebrandts arbejde med dynamisk programmering har givet sig udslag i en ganske omfattende og også let tilgængelig lærebog i 9 hovedkapitler.

Forfatteren starter med en gennemgang af deterministiske, dynamiske programmeringsmodeller og beregningsmæssige aspekter heraf. Han behandler også stokastisk dynamisk programmering og Markov processer.

Selv om fremstillingen vel kan betegnes som overvejende formel, giver den en ganske god indsigt i den dynamiske programmerings problemformulering og arbejdsmetode.

De europæiske operationsanalyse-foreninger har dannet deres egen sammenslutning, som er begyndt at afholde konferencer. Fra den anden konference afholdt i Stockholm i november-december 1976 foreligger der på North-Holland, Amsterdam, 1977, *Proceedings of the second european congress on operations research, Advances in operations research*, ed. by Marc Roubens. De mange indlæg er systematiseret i produktions- og lagerteori, transport, investering og finansiering, organisationsudvikling, beslutningsteori, stokastiske modeller, kombinatorisk programmering og matematisk programmering.

De 667 sider giver et ganske godt overblik over, hvad der arbejdes med i europæisk operationsanalyse, men værket mangler et index, der gør det anvendeligt som en handy opslagsbog.

De nordiske operationsanalytikere har naturligvis også organiseret sig. Fra sidste konference foreligger: Christer Carlsson, Caj-Gunnar Lindström and Aimo Törn, ed., *Proceedings of the sixth Nordic Congress on Operations Research*, 24-25.10, 1977, Skriftserie utgiven av Handelshögskolan vid Åbo Akademi, A:17, Åbo 1977.

Samlingen af papers (på næsten 400 sider) indeholder dels tre inviterede forelæsninger: *Operations Research, Its past and its future* (Arne Jensen), *Modern control theory for management* (Bertil Näslund), *Managematics* (Erik Johnsen), dels inlæggene i de tre hovedsessioner: *Matematisk programmering*, *anvendelser af styreteori* og *anvendelser af operationsanalysen*, samt endelig referaterne fra de forskellige workshops.

Af deltagerlisten ses en stærk overlapning mellem aktive operationsanalytikere i Norden og nordiske civiløkonomer. En observation, der ikke er uinteressant.