

Alan S. Manne and Harry M. Markowitz, Editors, Studies in Process Analysis: Economy Wide Production Capabilities. Proceedings of Conference Sponsored by The Cowles Foundation for Research in Economics at Yale University, April 24-26, 1961, John Wiley & Sons, Inc., New York 1963. 427 sider.

»Process Analysis« er defineret som analyse af industrielle muligheder ved hjælp af modeller, der gengiver strukturen af produktionsmetoder. I udtryk, som er mere velkendte af økonomen, kan man sige, at formålet med proces-analyse er at tilvejebringe numerisk adgang til industri omfattende produktionsfunktioner. Modellerne, der bruges til at repræsentere industriens formål og teknologi, er for den største dels vedkommende lineære modeller. Derfor er den største del af de fremsatte resultater baseret på antagelsen af lineær programmeringsteknik.

Den første del af bogen giver en udmærket diskussion af hensigten med proces-analyse og vekslende metoder for analyse af store systemer. Dette efterfølges af 4 yderligere afsnit, hvoraf hvert indeholder adskillige klart fremstillede eksempler; disse fire afsnit kan læses uafhængigt af hinanden. De fire afsnit omtaler brugen af proces-analyse indenfor følgende områder: olieindustri og kemikalier, fødevarer og landbrug, metaller og metalforarbejdning, og programmering af økonomisk udvikling.

Bogens vigtigste bidrag findes i de mange diskussioner om problemerne ved at indsamle og reducere data for at kunne måle og beskrive passende teknologiske sammenhænge for de systemer, der tages i betragtning. Økonomisk og økonometrisk litteratur indeholder mange diskussioner om sådanne problemer på et teoretisk niveau, men her bliver disse klart diskuteret ved hjælp af aktuelle detaljerede eksempler.

Læsere kunne ønske, at der, med så store modeller, der involverer så mange variabler og så meget arbejde i indsamling af data o. s. v., måtte blive lagt mere vægt på beskaffenheden af de målsætningsmodeller, der bliver betragtet. Tilstrækkeligheden af de lineære programmeringsmodeller er sikkert diskutabel. På den anden side er man nødt til at foretage en vis idealisering af modellformen for at kunne nå frem til numeriske løsninger med det nuværende niveau for optimeringsteknik, algoritmer og regnemuligheder og omkostninger.

Alt i alt giver denne bog et værdifuldt bidrag til den relativt sparsomme litteratur om analyse af store økonomiske systemer.

Peter Mark Pruzan.

J. Frederic Dewhurst, John O. Coppock, P. Lamartine Yates and Associates, Europe's Needs and Resources. Trends and Prospects in Eighteen Countries, Twentieth Century Fund, New York 1961. 1198 sider. Pris: \$ 12.00.

Alene sidetallet vil fortælle, at denne bog er en mammut, et leksikon mere end en bog, ikke en monografi, men 28 monografier. Tallet 28 vælges af den simple grund, at der er 28 kapitler. Som smagsprøver nævnes: befolkningen, produktion og udgift, forbruget, uddannelse, den offentlige sektor, realkapitalen, udenrigshandelen, Vesteuropas underudviklede områder, produktivitet samt den tekniske udvikling.

Det er imidlertid ikke uden grund alle disse kapitler er samlet i eet bind. Thi det er lykkedes de tre redaktører plus de 16 andre forfattere (incl. Kristian Antonsen, som har skrevet et kapitel om de underudviklede områder) at give de enkelte afsnit et vist homogent præg. For hver af de behandlede sektorer eller områder indledes med en beskrivelse, hvor

udviklingen i efterkrigsperioden – i reglen med tilbageblik ved hjælp af førkrigstal – belyses så vidt muligt for alle vesteuropæiske lande og ofte med tal for U. S. A. (Vesteuropa omfatter i denne bog de gamle OEEC-lande plus Finland og Spanien, men minus Tyrkiet).

Naturligvis vil mangelen på tilgængelige oplysninger bestemme, hvor meget dokumentarisk materiale, der kan bringes. Her er store variationer. Tilsvarende er der store variationer i mulighederne for på de forskellige områder at give vurderingerne om fremtiden. Princippet har her været, at man med udgangspunkt i 1955 har gennemført extrapolationer frem til 1970. Ordet »extrapolationer« er velovervejeth; thi bedømmelse af den fremtidige udvikling er i det store og hele gennemført ved at forlænge trends. Man har m. a. o. (klogeligt!) afholdt sig fra et forsøg på ud fra store, komplicerede modeller at gennemføre bedømmelsen af, hvorledes Europa vil se ud i 1970.

Men man så til gengæld havnet i den anden grøft. I hvert fald indebærer metoden, at man savner en egentlig økonomisk begrundelse for de postulerede 1970-tal. Ud fra fortidens erfaringer forudsætter man således, at »the annual increase in output per man-hour in the countries in which productivity growth is likely to be most rapid will average 3 per cent during the period from 1955 to 1970. In countries at the other extreme, where growth is expected to be less than the average, a 2.4 per cent average annual increase has been projected, while a »standard« or medium growth rate of 2.7 per cent has been assumed in ten countries» (p. 119).

2.4 pct-landene er England, Irland, Portugal og Danmark! Det kan måske have interesse for et udvalg af lande at

se, hvad denne excersits fører til (jfr. tabel 4.3, p. 120):

	Bruttonationalproduktet pr. arbejdstime, 1955-dollar	
	1955	1970
Sverige	1.33	1.98
Norge	1.07	1.59
England	1.00	1.43
Danmark	0.96	1.36
Frankrig	0.96	1.50
Holland	0.84	1.25
Vesttyskland	0.77	1.19
Finland	0.66	0.99
Østrig	0.53	0.82
Spanien	0.33	0.49
Grækenland	0.27	0.40
Vesteuropa, ialt	0.78	1.17

De overordentlige vanskeligheder, som rejser sig ved at gennemføre disse sammenligninger, må ved betragtning af tallene have i erindringen.

De anvendte, ret mekaniske metoder ved beregning af 1970-tallene fører til, at man nærmest må betragte disse extrapolationer som interessante regnecksempler. I konsekvens heraf vil man snarere fremhæve det væld af oplysninger om Vesteuropa efter krigen, som bogen bringer. Det er i så henseende en bemærkelsesværdig samfundsbeskrivelse. Man kan som smagsprøve anbefale en gennemlæsning af kap. 10 om uddannelsesforhold.

Bogen er som håndbog det bedste arbejde om Vesteuropa, jeg kender. Når hertil kommer, at der (heldigvis er vist stor omhu med kildehenvisninger, vil bogen være meget værdifuld også som udgangspunkt for detaljerede undersøgelser af specielle områder.

P. Nørregaard Rasmussen.