

at kunne opstille og regne på en input-output tabel. Det er da især her det forekommer ufrugtbart kun at interessere sig for konsistent aggregering. Stiller man et sådant krav kan man lige så godt opgive hele analysen. Det ville her have været nok så interessant med en analyse af de fejlkilder i input-output analysen, der hidrører fra, at man i praxis vil være tvungen til at arbejde med inkonsistente aggregater og kæde dette sammen med en drøftelse af aggregeringsniveau stillet over for modellens prediktionsnøjagtighed.

Inden for vækst og kapitalteori er kravet om konsistent aggregering naturligvis lige så restriktivt, men diskussionen er interessantere, fordi den kan kaste lys på det teoretiske indhold i de begreber, kapital- og vækstteorien arbejder med på makroplanet. Her drejer det sig om den økonomiske teori hvor det kan have mening at diskutere konsistens, men hvor talen er om input-output-analyse, der højst kan prætendere at være et regneskema, forekommer en drøftelse af konsistens som en anomali.

Bogen indeholder et kort kapitel om inkonsistent aggregering; det virker i sin korte form påklisset – det falder ligesom uden for bogens linie og det er for kort til at man får noget praktisk indtryk af, hvad det drejer sig om. Dette emne kan nok heller ikke forklares – som forfatteren gør det – uden praktiske eksempler.

Forfatteren har valgt at fremstille hele teorien i matematisk form – men matematikken er temmelig elementær, alt hvad man behøver er kendskab til funktioner af flere variable. Men bogen er alligevel ikke helt nem at læse, især fordi Green ikke bestræber sig på at forklare, hvad de mange »teoremer« og »lemma'er« egentlig betyder. Prøver man selv herpå får man undertiden indtryk af, at det er intuitivt indlysende banaliteter der sættes med kursiv som matematiske sætninger. Intuitionen kan selvfølgelig narre, men hvis en matematisk sætning kan belyses intuitivt synes jeg man bør forsøge at gøre det.

Jeg tror de fleste med interesse for økonomisk teori vil have glæde af at arbejde

lidt med bogen. Det vil ikke give praktisk udbytte men forøget indsigt i de begreber, som makroteorien bruger.

*Hector Estrup\**

\* Lektor ved Københavns Universitet, cand. oecon.

**Lars Werin: A Study of Production, Trade and Allocation of Resources, Stockholm 1965, 191 sider. Pris 30 sv. kr.**

Sammen med Bent Höglund offentliggjorde Lars Werin sidste år den første input-output undersøgelse for Sverige. Med udgangspunkt i de der givne empiriske resultater, som refererer sig til året 1957, har Werin nu opbygget en aktivitets- og alloktionsmodel à la Koopmans. I forhold til tidligere arbejder på dette område må Werin's væsentligste bidrag siges at være dels en explicit inddragning af udenrigshandelen og dels en række fængslende, men i flere henseender også diskutabile empiriske anvendelser.

Et af forf.'s hovedproblemer er følgende: Hvis man på et givet tidspunkt betragter faktorfordelingen, vil denne i virkelighedens verden være inoptimal for så vidt som mangelfuld tilpasning vil bevirke, at man kan vinde i samlet produktion – eller tilgang på varer og tjenester – ved at ændre på fordelingen. Gevinsten kan f.eks. bestå i at overføre arbejdskraft fra landbrug til industri og anvende (en del af) den forøgede industriproduktion til via udenrigshandelen at indkøbe landbrugsvarer udefra. Man vil formentlig let indse, at når man – som her – opererer med op mod et halvt hundrede forskellige varer, er det nok så uoverskueligt at efterspore sådanne potentielle gevinster. I praksis kan dette imidlertid gøres ved opbygning af en lineær alloktionsmodel og løsning ved EDB.

Efter en god, oversigtsmæssig indledning gennemgår forf. først modellen, derefter dens estimation, og til slut gives (i bogens største og mest spændende kapitel) en

at kunne opstille og regne på en input-output tabel. Det er da især her det forekommer ufrugtbart kun at interessere sig for konsistent aggregering. Stiller man et sådant krav kan man lige så godt opgive hele analysen. Det ville her have været nok så interessant med en analyse af de fejlkilder i input-output analysen, der hidrører fra, at man i praxis vil være tvungen til at arbejde med inkonsistente aggregater og kæde dette sammen med en drøftelse af aggregeringsniveau stillet over for modellens prediktionsnøjagtighed.

Inden for vækst og kapitalteori er kravet om konsistent aggregering naturligvis lige så restriktivt, men diskussionen er interessantere, fordi den kan kaste lys på det teoretiske indhold i de begreber, kapital- og vækstteorien arbejder med på makroplanet. Her drejer det sig om den økonomiske teori hvor det kan have mening at diskutere konsistens, men hvor talen er om input-output-analyse, der højst kan prætendere at være et regneskema, forekommer en drøftelse af konsistens som en anomali.

Bogen indeholder et kort kapitel om inkonsistent aggregering; det virker i sin korte form påklisset – det falder ligesom uden for bogens linie og det er for kort til at man får noget praktisk indtryk af, hvad det drejer sig om. Dette emne kan nok heller ikke forklares – som forfatteren gør det – uden praktiske eksempler.

Forfatteren har valgt at fremstille hele teorien i matematisk form – men matematikken er temmelig elementær, alt hvad man behøver er kendskab til funktioner af flere variable. Men bogen er alligevel ikke helt nem at læse, især fordi Green ikke bestræber sig på at forklare, hvad de mange »teoremer« og »lemma'er« egentlig betyder. Prøver man selv herpå får man undertiden indtryk af, at det er intuitivt indlysende banaliteter der sættes med kursiv som matematiske sætninger. Intuitionen kan selvfølgelig narre, men hvis en matematisk sætning kan belyses intuitivt synes jeg man bør forsøge at gøre det.

Jeg tror de fleste med interesse for økonomisk teori vil have glæde af at arbejde

lidt med bogen. Det vil ikke give praktisk udbytte men forøget indsigt i de begreber, som makroteorien bruger.

*Hector Estrup\**

\* Lektor ved Københavns Universitet, cand. oecon.

**Lars Werin: A Study of Production, Trade and Allocation of Resources, Stockholm 1965, 191 sider. Pris 30 sv. kr.**

Sammen med Bent Höglund offentliggjorde Lars Werin sidste år den første input-output undersøgelse for Sverige. Med udgangspunkt i de der givne empiriske resultater, som refererer sig til året 1957, har Werin nu opbygget en aktivitets- og alloktionsmodel à la Koopmans. I forhold til tidligere arbejder på dette område må Werin's væsentligste bidrag siges at være dels en explicit inddragning af udenrigshandelen og dels en række fængslende, men i flere henseender også diskutabile empiriske anvendelser.

Et af forf.'s hovedproblemer er følgende: Hvis man på et givet tidspunkt betragter faktorfordelingen, vil denne i virkelighedens verden være inoptimal for så vidt som mangelfuld tilpasning vil bevirke, at man kan vinde i samlet produktion – eller tilgang på varer og tjenester – ved at ændre på fordelingen. Gevinsten kan f.eks. bestå i at overføre arbejdskraft fra landbrug til industri og anvende (en del af) den forøgede industriproduktion til via udenrigshandelen at indkøbe landbrugsvarer udefra. Man vil formentlig let indse, at når man – som her – opererer med op mod et halvt hundrede forskellige varer, er det nok så uoverskueligt at efterspore sådanne potentielle gevinster. I praksis kan dette imidlertid gøres ved opbygning af en lineær alloktionsmodel og løsning ved EDB.

Efter en god, oversigtsmæssig indledning gennemgår forf. først modellen, derefter dens estimation, og til slut gives (i bogens største og mest spændende kapitel) en

oversigt og diskussion af de empiriske resultater.

Modellen forudsætter, at realkapitalen er givet og immobil, mens arbejdskraften er fuldstændig homogen og mobil. Modellen udelukker substitution i produktionsprocesser, jfr. linearitetsforudsætningen, mens der på den anden side er substitution i »final demand«, hvor man skifter over til forsyning via import, så snart dette betaler sig. De empiriske beregninger forudsætter en estimation af realkapitalens kapacitet, hvilket ikke forskrækker forf. meget. Werin er modig – undertiden (desværre) dumdrigt.

Blandt mangt og meget giver den empiriske anvendelse to resultater, som efterlader varige chok hos læseren:

For det første får man at vide, at en optimal fordeling ville have forøget leverancerne til konsum og investering med 0,4 (nul-komma-fire) procent. Dette er naturligvis groft vildledende. Hvorvidt det »rigtige« tal er 10 eller 15 eller noget helt andet vides ikke, men forf. har i det store og hele givet fornuftige kommentarer til det forbløffende resultat.

For det andet finder Werin, at skyggeprisen på arbejdskraft er 40 pct. højere end den faktiske pris. Forf. lader på dette punkt læseren i stikken.

For en diskussion heraf og en mere grundig og kritisk drøftelse af Werin's bog kan henvises til et kommende nummer af *The Swedish Journal of Economics* (Økonomisk Tidsskrift). Her skal bogen kun summarisk anbefales til kritisk læsning.

*P. Nørregaard Rasmussen\**

\* Professor ved Københavns Universitet, dr. polit.

*P. W. S. Andrews: On Competition in Economic Theory*, MacMillan and Co. Ltd., London 1964, 141 sider, pris 21 sh.

Forfatteren til denne bog er en af de mest fremtrædende kritikere af pris- og

konkurrence teorien, således som den er blevet udformet siden 1930 af E. H. Chamberlin, Joan Robinson, W. Fellner m.fl. Fra hans hånd foreligger således i forvejen bl.a. »Manufacturing Business« fra 1949, hvori der foruden kritik af den traditionelle teori findes modeller med helt specielle adfærdsforudsætninger. Ideen til disse handlingsmønstre har A. bl.a. fået gennem empiriske adfærdsstudier i den britiske industri.

Også den foreliggende bog bærer et stærkt polemisk præg. Den er delt op i to dele: En oversigt over moderne pris- og konkurrence teori og en kritik heraf. Desværre kan A. ikke gemme sine kritiske argumenter til anden del af bogen, hvorfor polemikken allerede tager sin begyndelse i oversigten over de forskellige forfatteres bidrag. Efter anmelderens mening skader dette bogens indledende kapitler meget.

A. får dog i *første del* af bogen mindet læseren om de fleste centrale bidrag til pris- og konkurrence teorien siden 1930, og det virker oplivende, at han kan gengive nogle af de implicerede økonomers senere vurdering af deres egne bidrag. Således siger f.eks. Joan Robinson i 1954 om »The Economics of Imperfect Competition«: »Jeg vil ikke undskyldte, at jeg skrev denne bog for tyve år siden, men jeg finder det chokerende, at folk stadig læser den« (p. 24).

Af spørgsmål fra den traditionelle pris- og konkurrence teori, som A. dels gengiver, dels kritiserer i denne del af bogen, kan særligt fremhæves transportomkostningernes betydning (H. Hotelling), den faldende afsætningskurve (J. Robinson og E. H. Chamberlin), prispørerskab (W. Fellner) og potentiel konkurrence (J. S. Bain og R. F. Harrod). Diskussionen af disse problemer bliver undertiden lidt tør og teknisk, men man bliver klogere af at læse A.s fremstilling.

A. indleder værkets *anden del* med at erklære, at han føler sig overbevist om, at der kunne findes en fremstillingsmåde, som ville opstille hans kritik i et sammenhængende system af klare argumenter; desværre må han beklage, at han ikke har været i stand til at finde frem til denne fremstil-