

en diskussion af det privatkapitalistiske systems fordele og ulemper i form af en tænkt retssag mellem »folket« og »det privatkapitalistiske system«, hvor forsvarer og anklager får lejlighed til at fremføre deres synspunkter og afhøre diverse vidner. Idéen er vist god nok, men udførelsen er ikke særlig overbevisende.

Bjarke Fog.

William J. Baumol: Economic dynamics. The Macmillan Company. New York 1951. 262 sider. Pris: \$ 5.

Bogen er baseret på en forelæsningsrække, som forf. holdt ved »London School of Economics« 1947—49. Gennem bidrag fra Ralph Turvey ved »London School of Economics« har svensk økonomisk litteratur øvet væsentlig indflydelse på bogens indhold.

Værket er delt i tre hovedafsnit. Part I omhandler, hvad forf. kalder »The Magnificent Dynamics«. Part II har titlen »Statics involving Time« og Part III »Process Analysis«. Medens de otte første kapitler er holdt i det verbale sprog, indeholder de fire sidste en letfattelig fremstilling af differens- og differentialligninger.

Forf. definition af dynamik som analysemetode er ikke ukendt: »Economic dynamics is the study of economic phenomena in relation to preceding and succeeding events« (s. 2), eller mere udførligt: »a system is dynamical if its behavior over time is determined by functional equations in which variables at different points of time are involved in an essential way« (s. 137). Det synes at fremgå af de betragtninger, der knyttes til denne definition, at forf. kun lader den dække forløbsanalysen. »If the process of change does not concern us, we can consider the situation at a given moment; we can, so to speak, study a photograph, a »still«, of a system in motion The »still« must be dated, but our analysis of it can be static« (s. 3). Det er denne analyseform, som studeres og anvendes i Part II. Det er vanskeligt at godtage denne indskrænk-

ning af definitionen. Hvis et økonomisk system er i bevægelse, kan man ikke give en udtømmende forklaring af værdierne af og sammenhængen mellem de variable på et vist tidspunkt, uden at man tager de samme og evt. andre variable på andre tidspunkter i betragtning. Prof. Frisch taler i den forbindelse om momentan dynamisk analyse. Eftersom dynamik og statik er analysemetoder, må valget mellem dem ske alene under hensyntagen til den genstand, som undersøges. Det aførende bliver da, om den økonomiske tilstand er stationær eller i udvikling. I sidste fald kan en udtømmende forklaring kun tilvejebringes ved hjælp af en dynamisk analyse, hvad enten det så drejer sig om at studere forholdene på et vist tidspunkt eller bevægelserne i de økonomiske størrelser gennem et tidsrum.

Tre kapitler er helliget »The Magnificent Dynamics«. Det er synspunkter hos klassikerne, Marx og Schumpeter samt Harrod, der fremdrages. Det er værd at have i mente, at »Magnificent Dynamics« (part I) og »Process Analysis« (part III) ikke i principiel henseende adskiller sig fra hinanden som videnskabelig metode. Der er kun forskel i konklusionernes dristighed, størrelsen af det økonomiske system, der undersøges, og længden af det tidsrum, der betragtes. Der er ikke meget at hente i denne afdeling af bogen. Der er i virkeligheden kun tale om et meget bredt referat af, hvad der er blevet refereret tusindvis af gange før.

I bogens anden del drøfter forf. først betingelserne for ligevægt i produktionsplanen. Disse betingelser stilles elegant op med anvendelse af de kendte begreber: det marginale ombytningsforhold for to varer eller produktionsfaktorer og det marginale transformationsforhold for en vare og det til produktion af varen anvendte produktionsmiddel. I konsekvens af, at det er forventningerne m. h. t. fremtiden, der er afgørende for produktionsplanens indhold, gøres der brug af det af Hicks indførte begreb: forventningselasticiteten.

Hvad angår usikkerhedsmomentets betyd-

en diskussion af det privatkapitalistiske systems fordele og ulemper i form af en tænkt retssag mellem »folket« og »det privatkapitalistiske system«, hvor forsvarer og anklager får lejlighed til at fremføre deres synspunkter og afhøre diverse vidner. Idéen er vist god nok, men udførelsen er ikke særlig overbevisende.

Bjarke Fog.

William J. Baumol: Economic dynamics. The Macmillan Company. New York 1951. 262 sider. Pris: \$ 5.

Bogen er baseret på en forelæsningsrække, som forf. holdt ved »London School of Economics« 1947—49. Gennem bidrag fra Ralph Turvey ved »London School of Economics« har svensk økonomisk litteratur øvet væsentlig indflydelse på bogens indhold.

Værket er delt i tre hovedafsnit. Part I omhandler, hvad forf. kalder »The Magnificent Dynamics«. Part II har titlen »Statics involving Time« og Part III »Process Analysis«. Medens de otte første kapitler er holdt i det verbale sprog, indeholder de fire sidste en letfattelig fremstilling af differens- og differentialligninger.

Forf. definition af dynamik som analysemetode er ikke ukendt: »Economic dynamics is the study of economic phenomena in relation to preceding and succeeding events« (s. 2), eller mere udførligt: »a system is dynamical if its behavior over time is determined by functional equations in which variables at different points of time are involved in an essential way« (s. 137). Det synes at fremgå af de betragtninger, der knyttes til denne definition, at forf. kun lader den dække forløbsanalysen. »If the process of change does not concern us, we can consider the situation at a given moment; we can, so to speak, study a photograph, a »still«, of a system in motion The »still« must be dated, but our analysis of it can be static« (s. 3). Det er denne analyseform, som studeres og anvendes i Part II. Det er vanskeligt at godtage denne indskrænk-

ning af definitionen. Hvis et økonomisk system er i bevægelse, kan man ikke give en udtømmende forklaring af værdierne af og sammenhængen mellem de variable på et vist tidspunkt, uden at man tager de samme og evt. andre variable på andre tidspunkter i betragtning. Prof. Frisch taler i den forbindelse om momentan dynamisk analyse. Eftersom dynamik og statik er analysemetoder, må valget mellem dem ske alene under hensyntagen til den genstand, som undersøges. Det aførende bliver da, om den økonomiske tilstand er stationær eller i udvikling. I sidste fald kan en udtømmende forklaring kun tilvejebringes ved hjælp af en dynamisk analyse, hvad enten det så drejer sig om at studere forholdene på et vist tidspunkt eller bevægelserne i de økonomiske størrelser gennem et tidsrum.

Tre kapitler er helliget »The Magnificent Dynamics«. Det er synspunkter hos klassikerne, Marx og Schumpeter samt Harrod, der fremdrages. Det er værd at have i mente, at »Magnificent Dynamics« (part I) og »Process Analysis« (part III) ikke i principiel henseende adskiller sig fra hinanden som videnskabelig metode. Der er kun forskel i konklusionernes dristighed, størrelsen af det økonomiske system, der undersøges, og længden af det tidsrum, der betragtes. Der er ikke meget at hente i denne afdeling af bogen. Der er i virkeligheden kun tale om et meget bredt referat af, hvad der er blevet refereret tusindvis af gange før.

I bogens anden del drøfter forf. først betingelserne for ligevægt i produktionsplanen. Disse betingelser stilles elegant op med anvendelse af de kendte begreber: det marginale ombytningsforhold for to varer eller produktionsfaktorer og det marginale transformationsforhold for en vare og det til produktion af varen anvendte produktionsmiddel. I konsekvens af, at det er forventningerne m. h. t. fremtiden, der er afgørende for produktionsplanens indhold, gøres der brug af det af Hicks indførte begreb: forventningselasticiteten.

Hvad angår usikkerhedsmomentets betyd-

ning for driftsherrernes dispositioner, sondres der i h. t. Knight mellem risikable og usikre dispositioner, under hensyntagen til, om det er muligt at forsikre sig mod en begivenheds indtræden. For de overvejelser, som driftsherren gør sig i tilknytning til opstilling af en produktionsplan, er sondringen formodentlig ikke videre relevant. Thi sondringen kører åbenbart på, om der foreligger et stort antal ensartede fortilfælde til bedømmelse af fortjensmulighederne ved en investerings iværksættelse. Formentlig står driftsherren oftest over for et blandet tilfælde. Foreligger der fortilfælde, vil det subjektive skøn være mindre fremherskende, når de forskellige mulige udfald vejes sammen til et forventet resultat; det subjektive skøn elimineres naturligvis aldrig helt, fordi fortilfældene aldrig vil være helt ensartede. På den anden ende af skalaen har man de investeringer, der er helt egenartede. Det er formodentlig af værdi at være opmærksom på den gradvise overgang fra områder, hvor sandsynlighedsregningens regler kan anvendes, til felter, hvor driftsherrens overvejelser »represents only a subjective feeling about the matter...« (s. 87).

I en lang og, forekommer det, meget formalistisk udredning gør forf. med udgangspunkt i nogle betragtninger over Say's og Walras' lov rede for sine synspunkter på problemet: flexible priser og ligevægt. Argumentationen er urealistisk allerede af den grund, at alle priser forudsættes at ændre sig proportionalt. I så fald er det udelukket, at substitutionsvirkningen træder i funktion som et selvstændigt fænomen. Og det har den katastrofale betydning, at det bliver umuligt at trænge til bunds i et så vigtigt problem som f. eks. flexible lønningers virkning på beskæftigelsen. En væsentlig side af dette problemkompleks er netop den af lønændringer forårsagede substitution i produktion og forbrug.

Part II afsluttes med en fremstilling af, hvordan en komparativ statistisk analyse nødvendigvis må suppleres med en dynamisk analyse. Det er dette samspil, som prof. Samuelson har kaldt »The Correspondence Principle«.

Under visse forudsætninger kan en komparativ statistisk analyse anvendes med udbytte, under andre fører den til vildledende konklusioner. Afgørende er det i så henseende, om det system, der er genstand for undersøgelse, dynamisk set er stabilt (ikke-eksplosivt).

Forf. synes at give for lille et spillerum for den komparative analyse, eftersom han kun lader den finde anvendelse for studiet af virkningerne af en vedholdende forstyrrelse. (... »examine the effects of a *once-and-for-all* change« ...) (S. 117). Virkningerne af en ikke-vedvarende forstyrrelse (d. v. s., at systemet efter en vis tid vender tilbage til den gamle ligevægt), kan imidlertid også analyseres komparativt statistisk. Det er ydermere sådan, at »afstanden« mellem den gamle og den nye ligevægt i det første tilfælde er lig med den kumulerede ændring i det andet tilfælde.

Det er et spørgsmål, om det ikke for anvendelserne vil være frugtbart at lade den dynamiske og komparativt statistiske analyse gå op i en endnu højere enhed end angivet af »Correspondence Principle«. For praktiske formål er der ikke meget ved at få oplysning om, hvad der vil ske efter forløbet af »uendelig lang tid«. Det må være mere interessant at få klarlagt, hvor lang tid der vil forløbe, indtil en vis del af tilpasningen har fundet sted.

I Part III gives der, i tilknytning til en kortfattet orienterende omtale af forløbsanalysen med dens anvendelse af periodeinddeling og *ex ante-ex post* begreberne, nogle eksempler på simple dynamiske modeller og den teknik, der anvendes i forbindelse med deres konstruktion.

For studiet af økonomiske processer i matematiske termer er differens- og differentialligninger et uundværligt redskab. Forf. giver en særdeles klar fremstilling af metoderne til løsning af disse ligninger. Enhver, der tumler med dynamiske modeller, bør afgjort benytte s. 144 ff., som kan læses uafhængigt af den øvrige del af bogen, som et springbræt for videregående studier.

Ernst Lykke Jensen.