

resultater. Den bliver videnskabelig, fordi den eksplicit angiver, hvor og hvorledes den ikke er videnskabelig. Så langt er det let at følge Zeuthen.

Derimod er det svært at se berettigelsen af den ilde medfart, Zeuthen giver den »*moderne velfærdsteori*«. Zeuthen finder denne teori steril, fordi den er baseret på analyse af *indifferenskurver*, som ikke lader sig bestemme i praksis. Dette synspunkt er dog ikke rigtigt, al den stund teoriens resultater er baseret på kendskab til indifferenskurvernes form og ikke til deres beliggenhed.

Zeuthen finder det videre forkert, at teorien enten negligerer *indkomstfordelingsproblemet* eller behandler det med udgangspunkt i status quo. Det må den imidlertid have lov til, så længe den beskæftiger sig med marginale tilpasninger, og andet bør teorien ikke anvendes til. Den moderne velfærdsøkonomi er de små foranstaltningers teori. Den er bygget op på marginale ræsonnementer, og anvendes den i forbindelse med omfattende totale tilpasninger, over man vold imod den.

Endelig finder Zeuthen, at den moderne velfærdsteori støtter en *politisk opfattelse*, han ikke har, jfr. flg. citat fra p. 104:

»Two types of theories act ideologically in support of two opposite political aims: (1) indifference curves and the corresponding »modern« (ordinal) welfare theory (Pareto) in favour of independence of the individual, and (2) measuring the marginal utility of income and the corresponding »old-fashioned« or rather revived and more radical (cardinal) welfare function theory in favour of economic equalization, simultaneously considering the effects on production (Zeuthens målsætning — E. O.)«.

Mod dette citat kan der rejses tre indvendinger:

For det første går den moderne velfærdsteori ikke ind for individets uafhængighed, men for konsumenternes suverænitæt, hvilket er noget ganske andet. Liberale politikere har i visse tilfælde identificeret de to begreber for at anvende teorien propagandistisk, men den er også blevet taget til indtægt af socialistiske økonomer som Oscar Lange og A. P. Lerner.

For det andet støtter velfærdsfunktionsteorien ikke nogen bestemt politisk opfattelse. Det er jo ingen teori, men en metode.

For det tredje havde det været mere hensigtsmæssigt, om velfærdsteoriene var rubriceret i en generel og en række specielle kategorier. Den generelle måtte være velfærdsfunktionsteorien, som stiller en metode, et matematisk apparat til rådighed. De specielle teorier måtte være teorier udviklet på basis af specielle velfærdsfunktioner. De kunne inddeles i tre kategorier (1) de utilitaristiske teorier (2) Pareto-teorierne og (3) kompenstationsteorierne, som igen kunne opdeles i to grupper (a) teorier som kræver, kompenstation skal ydes og (b) teorier som kræver, kompenstation skal være mulig.

Konklusionen på det foranstående bliver, at Zeuthens forhold til den moderne velfærdsøkonomi på visse punkter kan revideres. Zeuthen er dog allerede kommet kritikken imøde i sin sidst udsendte bog: Videnskab og Velfærd i økonomisk Politik. (Studier fra Københavns Univedsitets Økonomiske Institut, nr. 1. Kbhvn. 1958).

DYNAMIKEN

Af Anders Ølgaard*

Den dynamiske analyse inden for økonomien hører man oftest om, når man beskæftiger sig med modifikationer til en eller anden statisk analyse. Forekommer analysen da utilstrækkelig, henviser man til, at systemet jo evt. kunne dyna-

* Lektor ved Københavns Universitet.

resultater. Den bliver videnskabelig, fordi den eksplicit angiver, hvor og hvorledes den ikke er videnskabelig. Så langt er det let at følge Zeuthen.

Derimod er det svært at se berettigelsen af den ilde medfart, Zeuthen giver den »*moderne velfærdsteori*«. Zeuthen finder denne teori steril, fordi den er baseret på analyse af *indifferenskurver*, som ikke lader sig bestemme i praksis. Dette synspunkt er dog ikke rigtigt, al den stund teoriens resultater er baseret på kendskab til indifferenskurvernes form og ikke til deres beliggenhed.

Zeuthen finder det videre forkert, at teorien enten negligerer *indkomstfordelingsproblemet* eller behandler det med udgangspunkt i status quo. Det må den imidlertid have lov til, så længe den beskæftiger sig med marginale tilpasninger, og andet bør teorien ikke anvendes til. Den moderne velfærdsøkonomi er de små foranstaltningers teori. Den er bygget op på marginale ræsonnementer, og anvendes den i forbindelse med omfattende totale tilpasninger, over man vold imod den.

Endelig finder Zeuthen, at den moderne velfærdsteori støtter en *politisk opfattelse*, han ikke har, jfr. flg. citat fra p. 104:

»Two types of theories act ideologically in support of two opposite political aims: (1) indifference curves and the corresponding »modern« (ordinal) welfare theory (Pareto) in favour of independence of the individual, and (2) measuring the marginal utility of income and the corresponding »old-fashioned« or rather revived and more radical (cardinal) welfare function theory in favour of economic equalization, simultaneously considering the effects on production (Zeuthens målsætning — E. O.)«.

Mod dette citat kan der rejses tre indvendinger:

For det første går den moderne velfærdsteori ikke ind for individets uafhængighed, men for konsumenternes suverænitæt, hvilket er noget ganske andet. Liberale politikere har i visse tilfælde identificeret de to begreber for at anvende teorien propagandistisk, men den er også blevet taget til indtægt af socialistiske økonomer som Oscar Lange og A. P. Lerner.

For det andet støtter velfærdsfunktionsteorien ikke nogen bestemt politisk opfattelse. Det er jo ingen teori, men en metode.

For det tredje havde det været mere hensigtsmæssigt, om velfærdsteoriene var rubriceret i en generel og en række specielle kategorier. Den generelle måtte være velfærdsfunktionsteorien, som stiller en metode, et matematisk apparat til rådighed. De specielle teorier måtte være teorier udviklet på basis af specielle velfærdsfunktioner. De kunne inddeles i tre kategorier (1) de utilitaristiske teorier (2) Pareto-teorierne og (3) kompenstationsteorierne, som igen kunne opdeles i to grupper (a) teorier som kræver, kompenstation skal ydes og (b) teorier som kræver, kompenstation skal være mulig.

Konklusionen på det foranstående bliver, at Zeuthens forhold til den moderne velfærdsøkonomi på visse punkter kan revideres. Zeuthen er dog allerede kommet kritikken imøde i sin sidst udsendte bog: Videnskab og Velfærd i økonomisk Politik. (Studier fra Københavns Univedsitets Økonomiske Institut, nr. 1. Kbhvn. 1958).

DYNAMIKEN

Af Anders Ølgaard*

Den dynamiske analyse inden for økonomien hører man oftest om, når man beskæftiger sig med modifikationer til en eller anden statisk analyse. Forekommer analysen da utilstrækkelig, henviser man til, at systemet jo evt. kunne dyna-

* Lektor ved Københavns Universitet.

miseres — og så sætter man punktum. Den dynamiske teori bliver herved en slags losseplads for supplerende betragtninger. Det er på den baggrund, at Zeuthen søger at foretage en status over, hvor langt den dynamiske teori er nået.

Sammenlignet med den danske udgave af »Økonomisk Teori og Metode« er afsnittet herom undergået færre fundamentale ændringer, end man måske kunne vente i betragtning af den udvikling, der i mellemtiden er sket på disse områder. Forklaringen er sikkert, at Zeuthen inderst inde føler sig mere som »mikro-« end som »makroøkonom« (rent bortset fra, at han ikke kan lide sondringen), idet de fleste nydannelser inden for dynamiken i de senere år har fundet sted med udgangspunkt i makro-teorien. — Nogle af disse teorier er behandlet i bogen, jfr. de nye kap. 39—42, men herom nærmere i Norregaard Rasmussens nedenstående kommentarer. — De emner, der skal berøres i det følgende, er dels selve den dynamiske problemstilling, dels den analyse, Zeuthen udvikler under behandlingen af konsekvenserne for driftsherrerne af deres usikre kendskab til, hvilke afsætningsfunktioner etc. de vil blive stillet overfor. Disse spørgsmål om usikkerhed, risiko, planer etc. behandler Zeuthen jo i overensstemmelse med almindelig tradition under diskussionen af den dynamiske analyse.

Bogen anvender Frisch's definition på dynamik: en analyse, hvor mindst een af de variable er knyttet til *forskellige tidspunkter* (p. 139). Faren ved denne definition er måske, at den i for høj grad leder tanken hen på *laganalysen*, men iøvrigt har den diskussion, der har været ført gennem tiden om definitionen af dynamik, været lidet frugtbar. Afgørende er det naturligvis, at man får alle relevante synspunkter behandlet, uanset overskriften. Hvorvidt dette er sket i Zeuthens bog, er drøftet nedenfor.

Som følge af det underudviklede stade, dynamiken befinder sig på, har bogens fremstilling nødvendigvis måttet få karakter af en række modifikationer til den statiske teori; det sker oftest verbalt (som i afsnittet om en dynamisering af Walras' ligninger, kap. 30). En sådan samling modifikationer efterlader let et noget diffust indtryk hos læseren, men sådan må det vel være, hvis man vil indgive læseren en dosis modgift mod den opfattelse, at alting kan løses endeligt og tilfredsstillende gennem enkelte modeller.

Egentlig dynamiske modeller rummer afsnittet ikke mange af; de vigtigste er klassikerne på dette felt: spindelvævstilfældet og multiplianalysen. Med udgangspunkt i forskellig nyere litteratur¹ kan man imidlertid spørge, om der er megen mening i at kalde disse teorier dynamiske, selv om de jo utvivlsomt er det efter Frisch's definition. I begge tilfælde er baggrunden en komparativ statistisk analyse — i spindelvævsteorien en forskydning af efterspørgselskurven i et almindeligt pris/mængde-diagram og i multiplierteorien f. ex. en ændring af den autonomt fastsatte investering i det sædvanlige diagram med udgangspunkt i konsumtionsfunktionen. Formålet med den dynamiske analyse er nu at »fylde hullet ud« mellem de to ligevægtssituationer, idet man viser, hvordan man kommer fra den ene til den anden. Sådanne analyser er naturligvis ikke uden interesse (selv om det måske vil være specielt vanskeligt at finde deres forudsætninger opfyldt i praxis), men begge har de dog karakter af supplement til og udbygning af en statistisk analyse; »statics involving time« kalder Baumol dem ganske træffende.

Der er imidlertid problemkredse, som i modsætning til de netop nævnte overhovedet kun kan angribes ved en dynamisk analyse. Hvis eksempelvis en del af et samfunds produktion består i fremstilling af produktionsfaktorer, så vil pro-

1. F. ex. R. F. Harrod, *Towards a Dynamic Economics*, London 1948, især lecture 1, samt Baumol, *Economic Dynamics*, New York 1951.

duktionsapparatet ved slutningen af hver periode åbenbart være forøget og dermed kunne danne mulighed for en større produktion end tidligere. Forløbet af en sådan akkumulering kan ifølge sagens natur ikke analyseres statistisk. De forudsætninger, man må operere med for at kunne gennemføre analysen, afskrækkede ikke »klassikerne« (jfr. f. ex. Ricardo og Marx), men op i dette århundrede sygnede disse teorier hen, med accelerationsprincippet som en mulig undtagelse. Ved dette tages i hvert fald samspillet mellem størrelsen af produktionsapparatet og produktionen i betragtning. — En »akkumuleringsteori« genopstod imidlertid i forbindelse med den nyere væxt-teori, jfr. f. ex. Harrod/Domar modellen. Behovet for en sådan analyse (»the magnificent dynamics« kalder Baumol den) må altid gøre sig gældende, når man interesserer sig for udviklingen i produktionsapparatet; ser man bort fra »det korte løb« er det jo ligefrem inkonsekvent at diskutere størrelsen af indkomst og investeringer i periode efter periode uden at præcisere, at investeringerne forøger produktionskapaciteten. Ikke desto mindre er det faktisk, hvad man gør inden for store dele af »makro-økonomien«, jfr. f. ex. »Keynes-analysen« med udgangspunkt i den samfundsøkonomiske balance eller i input/output analysen i den form, hvori den fremstilles hos Zeuthen.

»The magnificent dynamics« er næsten ikke omtalt i Zeuthens dynamik; det nærmeste, man kommer den, er en kort drøftelse af Cassels »moving equilibrium« (p. 215) — og det er synd, dels fordi der er sket en del på dette område i efterkrigsårene, dels — og især — fordi man måske her klarest får et indtryk af, hvad en dynamisk analyse kan bruges til og specielt, at det kan have mening at arbejde med økonomiske teorier, der ikke interesserer sig for, om den ligevægt, som fremgår af den statiske analyse, er realiseret eller nogensinde bliver det.²

Ud over spindelvæxtilfældet (kap. 36) og multiplifierforløbet (især p. 174) — samt de (statiske) makroøkonomiske modeller, som omtales i Nørregaard Rasmussens kommentar — er det vigtigste »dynamiske redskab«, som Zeuthen drøfter, måske sekvensanalysen (kap. 35). Dette kapitel er flyttet op efter ex ante/ex post afsnittet, hvad der letter tilegnelsen. Med et citat af Ohlin præciserer Zeuthen på fortræffelig måde sekvensanalysens fordele og begrænsninger, herunder dens stadige samspil mellem forventninger (ex ante) og resultater (ex post), samt at man som følge heraf oftest bliver nødt til at arbejde kasuistisk. — De eksempler, Zeuthen anfører, giver desværre ikke så god en illustration heraf, som man kunne ønske. Som i den danske udgave gennemgår Zeuthen dels forløbet af en multiplifierproces, dels et eksempel fra Tinbergen, hvor indkomstudviklingen tager form af periodiske svingninger i kraft af *timelag*, placeret på passende måde. Ingen af disse eksempler modsvarer Ohlins kriterier for sekvensanalysen³, men derfor kan

2. Det er i den henseende typisk, at Domar indleder en fremstilling af sin model således: »We start by discarding the idea of equilibrium as a state of rest to which a stable system is expected to return«. — *Essays in the Theory of Economic Growth*, New York 1957, p. 30. — Dette betyder naturligvis ikke, at »the magnificent dynamics« slet ikke interesserer sig for spørgsmålet om, hvorvidt man når en ligevægt, når vi alle er døde, eller hvad der måtte ske til den tid, jfr. f. ex. Marx.

Man kunne spørge, hvorfor det er så svært at finde spor af denne makro-akkumuleringsteori hos Zeuthen og Frisch. Måske skyldes det bl. a., at den dynamiske problemstilling er hentet fra fysikken, og her spiller akkumuleringstanken muligvis en mindre rolle, jfr. aksiomet om energimængdens konstans?

3. Et bedre eksempel på samspillet mellem forventninger og resultat samt den indflydelse, et »overraskende« resultat får på den fremtidige planlægning findes f. ex. i Nyboe Andersen, Fog og Winding, *Nationaløkonomi*, København 1952, p. 306.

de naturligvis være meget interessante. Specielt med henblik på Tinbergens model kan man dog spørge, om den er andet og mere end morsomt legetøj. Tinbergen fremhæver selv (iflg. Zeuthens citat p. 213), at modellen skal vise, hvordan endogene faktorer *kan* være tilstrækkelige til at medføre ensartede svingninger. Om man imidlertid kan finde spor af sådanne kræfter ved en forklaring af den faktiske udvikling er en anden sag. Zeuthen fremhæver selv (p. 214), at »it seems to be highly fantastic to search for long waves of a fairly constant length by means of complicated statistical studies«.

Afsnittene om usikkerhed, forventning, sandsynlighed, risiko etc. er ikke undergået mange ændringer siden den danske udgave. De er en tydelig illustration af, hvordan Zeuthen lægger vægt på at belyse alle aspekter af den økonomiske teori, også dem, hvor teoriérne endnu er noget tyndbenede. Zeuthen argumenterer stærkt for at anvende sandsynlighedsbegrebet som redningsplanke mod usikkerheden. Det fremhæves (p. 164—65) at man f. ex. herved kunne få et brugeligt svar på konsekvenserne af at deltage i et spil, som man ikke kendte noget til i forvejen, f. ex. en særlig art terningspil, hvor man kastede 1200 gange med en regulær 12-kant. Dette vil vel ingen benægte, men inden for økonomien er det jo desværre ofte sådan, at man, hvor særligt vigtige afgørelser trænger sig på, ikke kan regne med at komme til at kaste endnu 1199 gange. Og selv om man betragter en driftsherre, som svinger terningerne — træffer beslutninger — hver dag, så vil han nok meget sjældent »arbejde med en regulær 12-kant«. Hvor meget kan han afsætte om et halvt år? hvordan er råvarepriserne til den tid? og obligationskurserne? (diskontoen fastsættes jo i modsætning til obligationskurserne af nationalbanken, men gør det gættet lettere?). At presse sådanne overvejelser ind i sandsynlighedsregningens problematik forekommer ikke særlig frugtbart, og det får i nogen grad karakter af et postulat, når det p. 165 fremhæves, at »probably, in the case of competition, and taken as an average, the wisest, *i. e.*, those who best understand how to reckon with probabilities, are those who earn most«. — Spørgsmålet er, om man ikke skal frem til helt andre typer af teorier på disse områder, således som f. ex. Shackle har prøvet det⁴ — det kunne jo være, at man fik bedre held med sig, end han havde!

Sammenfattende kan man om afsnittet sige, at det er, hvad man måske kunne kalde »typisk Zeuthensk«: vidtfavnende, redeligt, fordomsfrit med dyb skepsis over for alle »mirakelsystemer« — men vel nok en smule spredt⁵.

MAKROTEORIEN

Af P. Nørregaard Rasmussen*

Zeuthens argumenter (p. 27) imod delingen af økonomisk teori i »mikro« og »makro« er en nyttig advarsel mod en for stærk skematisering og opdeling, men er vel ikke tilstrækkeligt tungtvejende til at udrydde disse korte og kun i sjældne tilfælde direkte vildledende overskrifter. Benævnelserne vil derfor blive anvendt her. —

Det er helt klart, at med det sigte og den opbygning, Zeuthen har givet sin

4. G. L. S. Shackle, *Expectation in Economics*, Cambridge 1949.

5. I en oversigt som denne kan der være grund til at udelade »småtingsafdelingen«. Det skal derfor blot nævnes, at man i en kommende udgave burde overveje at placere en kapitelangivelse på alle bogens sider; de hyppige henvisninger til andre afsnit i bogen sker nemlig næsten altid i form af kapitelhenvisninger.

* Dr. polit., professor ved Københavns Universitet.