

den absorberer også en ressursinnsats på høyde med de viktigste sektorer for øvrig. Men doktoranden er, om ikke nødvendigvis i godt, så i alle fall i stort selskap når det gjelder å neglisjere dette i utformningen av markedsteorien. (Jeg må ellers bemerke at jeg ikke finner utredningen om de definisjonsmessige sammenhenger omkring side 32 tilfredsstillende. For meg ser det ut som det her er noen dobbelttelling, men det er mulig det hele stikker i doktorandens bemerkning om at han vil abstrahere fra det faktum at »a promise, logically, must have an individual debtor«. Men dette er i så fall en noe underlig abstraksjon.)

I *Kap. V* diskuterer doktoranden Keynes-modeller, og jeg synes han (side 97-98) nærmest ved en lek med ord kommer frem til at enten passer ikke modellene, eller så er de uinteressante, eller endelig kan det tenkes at vi ikke har bruk for noen modell i det hele tatt. I stedet for en slik lek med ord, mener jeg det ville være mer fruktbart å se på spørsmålet om i hvilken grad de nevnte modeller har dannet grunnlag for utsagn som kan konfronteres med virkeligheten, eventuelt også kvantifiseres og brukes økonometrisk for prediksjon eller politikk-formål. Det å bringe en teoretisk modell over fra den abstrakte sfære til kontakt med virkeligheten på denne måte, er alltid et slags tankesprang, og jeg tror en kunne konstruere liknende ordspill som doktorandens i alle slike sammenhenger – og derfor er det ufruktbart.

*Kap. VI* inneholder modeller som jeg bare vil si dét om at jeg finner dem interessante. Det samme vil jeg si om modellene i *Kap. VII*, selv om de kanskje virker noe tilfeldige, i den forstand at jeg savner nærmere begrunnelser for at doktoranden har formet modellene som han har gjort, og ikke like gjerne på

andre måter som kunne virke like plausible. *Det er lett i våre dager å lage modeller; det vanskelige er å forme dem slik at en kan gå inn for dem som realistiske og interessante, og eventuelt fruktbare for videre utarbeidelse i empirisk retning.*

Doktoranden bruker modellene bl.a. til interessante diskusjoner om cost-push kontra demand-pull-analyse av inflasjonsprosesser.

*Kap. VIII*, om Kaldors teorier, inneholder en interessant og innsiktsfull diskusjon. Det samme gjelder fortsettelsen i *Kap. IX*. Et interessant spørsmål som kanskje kunne være verdt en egen avhandling, er spørsmålet om denne diskusjonen, med utgangspunkt hos Kaldor og Pasinetti, kan benyttes til å belyse spørsmål som har med de nyere ideer om lønnstakerfond etc. å gjøre.

*Kap. X* har interessante modeller og modne overveielser om mange spørsmål, men jeg kunne ha ønsket modellene bygget opp på basis av relasjoner av en mer grunnleggende, autonom art. Det kunne kanskje ha ført til mer definitive konklusjoner.

Leif Johansen

Sosialøkonomisk Institutt, Universitetet i Oslo

## II

I. *Indledning*. Kapittel VII, »Labour Supply and Inflation«, i Hector Estrups *Essays in the Theory of Income Creation* er et forsøg på at integrere Keynesiansk og neoklassisk analyse i en enkelt model.

I modellen skelnes der mellom *ultra kort sigt* og *kort sigt*. På *ultra kort sigt* er der en given beskæftigelse og et givet udbud (produksjon),

1. Denne artikkel er i hovedsagen identisk med den kritik, jeg som uofficiel opponert fremførte ved Hector Estrups forsvar af sin afhandling for den statsvidenskabelige doktorgrad, oktober 1977.

den absorberer også en ressursinnsats på høyde med de viktigste sektorer for øvrig. Men doktoranden er, om ikke nødvendigvis i godt, så i alle fall i stort selskap når det gjelder å neglisjere dette i utformningen av markedsteorien. (Jeg må ellers bemerke at jeg ikke finner utredningen om de definisjonsmessige sammenhenger omkring side 32 tilfredsstillende. For meg ser det ut som det her er noen dobbelttelling, men det er mulig det hele stikker i doktorandens bemerkning om at han vil abstrahere fra det faktum at »a promise, logically, must have an individual debtor«. Men dette er i så fall en noe underlig abstraksjon.)

I *Kap. V* diskuterer doktoranden Keynes-modeller, og jeg synes han (side 97-98) nærmest ved en lek med ord kommer frem til at enten passer ikke modellene, eller så er de uinteressante, eller endelig kan det tenkes at vi ikke har bruk for noen modell i det hele tatt. I stedet for en slik lek med ord, mener jeg det ville være mer fruktbart å se på spørsmålet om i hvilken grad de nevnte modeller har dannet grunnlag for utsagn som kan konfronteres med virkeligheten, eventuelt også kvantifiseres og brukes økonometrisk for prediksjon eller politikk-formål. Det å bringe en teoretisk modell over fra den abstrakte sfære til kontakt med virkeligheten på denne måte, er alltid et slags tankesprang, og jeg tror en kunne konstruere liknende ordspill som doktorandens i alle slike sammenhenger – og derfor er det ufruktbart.

*Kap. VI* inneholder modeller som jeg bare vil si dét om at jeg finner dem interessante. Det samme vil jeg si om modellene i *Kap. VII*, selv om de kanskje virker noe tilfeldige, i den forstand at jeg savner nærmere begrunnelser for at doktoranden har formet modellene som han har gjort, og ikke like gjerne på

andre måter som kunne virke like plausible. *Det er lett i våre dager å lage modeller; det vanskelige er å forme dem slik at en kan gå inn for dem som realistiske og interessante, og eventuelt fruktbare for videre utarbeidelse i empirisk retning.*

Doktoranden bruker modellene bl.a. til interessante diskusjoner om cost-push kontra demand-pull-analyse av inflasjonsprosesser.

*Kap. VIII*, om Kaldors teorier, inneholder en interessant og innsiktsfull diskusjon. Det samme gjelder fortsettelsen i *Kap. IX*. Et interessant spørsmål som kanskje kunne være verdt en egen avhandling, er spørsmålet om denne diskusjonen, med utgangspunkt hos Kaldor og Pasinetti, kan benyttes til å belyse spørsmål som har med de nyere ideer om lønnstakerfond etc. å gjøre.

*Kap. X* har interessante modeller og modne overveielser om mange spørsmål, men jeg kunne ha ønsket modellene bygget opp på basis av relasjoner av en mer grunnleggende, autonom art. Det kunne kanskje ha ført til mer definitive konklusjoner.

Leif Johansen

Sosialøkonomisk Institutt, Universitetet i Oslo

## II

I. *Indledning*. Kapittel VII, »Labour Supply and Inflation«, i Hector Estrups *Essays in the Theory of Income Creation* er et forsøg på at integrere Keynesiansk og neoklassisk analyse i en enkelt model.

I modellen skelnes der mellom *ultra kort sigt* og *kort sigt*. På *ultra kort sigt* er der en given beskæftigelse og et givet udbud (produksjon),

---

1. Denne artikkel er i hovedsagen identisk med den kritik, jeg som uoffisiell opponert fremførte ved Hector Estrups forsvar af sin afhandling for den statsvidenskabelige doktorgrad, oktober 1977.

og en ligevægt dannes ved øjeblikkelige pristilpasninger på varemarkedet. På kort sigt er beskæftigelse, produktion og pengeløn variable, og det undersøges, under hvilke betingelser der kan forekomme en stabil kort-sigts ligevægt.

Blandt de problemer, der behandles i denne forbindelse, er for det første, om den realløn, der i hver ultra kort periode bestemmes gennem markeds-clearende priser på varemarkedet, er lig med arbejdets grænseprodukt, og for det andet om den således bestemte realløn er den realløn, der samtidig giver ligevægt på arbejdsmarkedet. Forbindelsen mellem realløn og grænseprodukt og spørgsmålet om samtidig ligevægt på vare- og arbejdsmarked behandles først i afsnittet »A Keynes-Kaldor Model of Employment« (Estrup, s. 150-53) under antagelse af en given pengeløn, og dernæst i afsnittet »Inflation Dynamics« (Estrup, s. 155-64), hvor arbejdsudbudskurve og pengelønsinflation inddrages.

De nævnte afsnit giver et godt indtryk af nogle af de problemer, der opstår, når man søger at integrere Keynesiansk og neoklassisk analyse. Derimod er den konkrete udformning, som syntesen her har fået, ikke tilfredsstillende. Denne vurdering skal i det følgende søges underbygget.

2. *A Keynes-Kaldor Model of Employment.* Ligevægtsbetingelsen på ultra kort sigt er, at efterspørgslen efter varer skal være lig med udbuddet (produktionen). Efterspørgselsfunktionen, som kan udledes af det på s. 152 (i Estrups afhandling) anførte, har eksogent givne investeringer og større forbrugskvoté m.h.t. lønindkomst end m.h.t. profitindkomst. Ligevægtsbetingelsen kan skrives (no-

tationen her og i det følgende adskiller sig noget fra bogens):

$$\bar{I} + c_w \frac{w}{p} L + c_p \left[ X(L) - \frac{w}{p} L \right] = X(L) \quad (1)$$

hvor  $\bar{I}$  er de eksogent givne investeringer,  $c_w$  og  $c_p$  forbrugskvoterne m.h.t. løn- og profitindkomst,  $w$  pengelønsatsen pr. arbejder,  $p$  vareprisen og  $X(L)$  produktionen som funktion af de beskæftigede arbejdere. Af (1) findes  $W = \frac{w}{p}$  som funktion af  $L$ :

$$W = \frac{1}{s_p - s_w} \left( s_p \frac{X}{L} - \frac{I}{L} \right) \quad (2)$$

hvor  $s_p$  og  $s_w$  er opsparingskvoterne m.h.t. profit- og lønindkomster. Ligning (2) giver den realløn, der ved forskellige værdier af  $L$  netop indebarer den fordeling mellem løn og profit, der er *nødvendig*, for at vareefterspørgslen kan absorbere det på ultra kort sigt givne udbud. Det forudsættes, at  $W$  også er den realløn, der *faktisk etableres* ved alternative beskæftigelsesgrader. I figur 1 nedenfor er der indtegnet en reallønskurve svarende til (2), samt en grænseproduktkurve (der ses foreløbigt bort fra  $W^*$ -kurven).

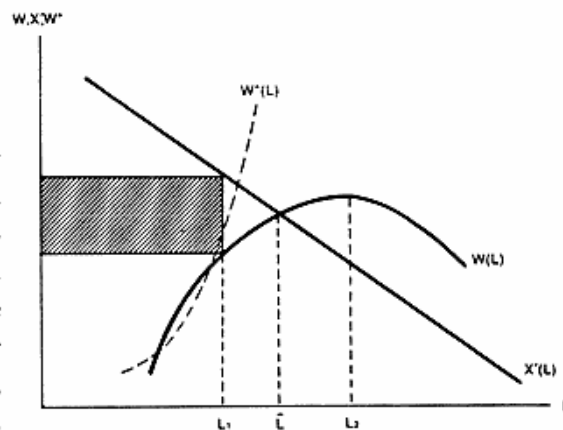
Hos Estrup er kapitalisternes rolle opdelt i *producenter* og *entreprenører*. Entreprenørerne køber producenternes produktion til en pris  $c$  og videresælger den på et varemarked til prisen  $p$ . Dette giver, ifølge Estrup, entreprenørerne en realprofit svarende til det skraverede areal i figur 1, eller  $(X' - W)L$  (Estrup s. 154-55).

Der skjuler sig her nogle problemer, som en passant skal omtales. Den *samlede* nominelle profit er  $pX - wL$ . Deflateres denne med  $p$ , fås den realprofit, der optræder i efter-

spørgselsfunktionen i (1), nemlig  $X - WL$ . Producenternes nominelle profit er  $cX - wL$ . Deflateres denne med den pris, som producenterne opnår ( $c$ ), er deres realprofit  $X - (w/c)L$ . Det gælder samtidig, jfr. nedenfor ligning (5), at producenterne producerer netop så stor en mængde, at  $c = w/X'(L)$ . Dvs., at producenternes reale profit kan skrives som  $X - X'L$ . Differensen mellem den samlede realprofit og producenternes realprofit er følgelig  $(X' - W)L$ , som er den realprofit, Estrup her har tilregnet entreprenørerne. Men for at komme til denne realprofit, er den samlede profit og producenternes profit deflateret med forskellige prisstørrelser, og man kan spørge, hvilken deflator dette implicerer for entreprenørernes profit.

Idet  $X' = w/c$  og  $W = w/p$  ses det let, at  $(X' - W)L$  kan skrives som  $(X'L/pX)(p - c)X$ , hvor  $(p - c)X$  er entreprenørernes nominelle profit og  $pX/X'L$  er deflatoren. Rent bortset fra spørgsmålet om, hvorfor det på nogen måde skulle være en meningsfuld deflator, er det altså den deflator, der her implicit anvendes over for entreprenørernes profit. På den anden side er det ikke den deflator - om nogen overhovedet - der anvendes senere i kapitlet, når profittens rolle for entreprenørernes handlemåde fremstilles (jfr. nedenfor). Denne inkonsistens, der for andre formål burde afhjælpes, f. eks. ved i efterspørgselsfunktionen at indføre to profitstørrelser, deflateret med hhv.  $c$  og  $p$ , får imidlertid ingen indflydelse på det principielle i den følgende diskussion, hvorfor den efterlades uden yderligere kommentarer her.

Efter denne digression tages der udgangspunkt i figur 1. Hvis beskæftigelsen er  $L_1$ , etableres der på ultra kort sigt en ligevægt med en entreprenørprofit svarende til det skraverede areal. Så længe der er en positiv



FIGUR 1.

entreprenørprofit, vil reaktionen herpå være en produktionsudvidelse, således at man bevæger sig fra  $L_1$  mod  $\bar{L}$ . Tilsvarende hvis udgangssituationen er  $L_2$ , vil den negative entreprenørprofit implicere en reduktion i produktion og beskæftigelse. Med andre ord er  $(\bar{L}, X'(\bar{L})) = (\bar{L}, W(\bar{L}))$  et (stabilt) kort sigts ligevægtpunkt for modellen.

Det er en mangel ved dette afsnit, at det ikke diskuteres, under hvilke betingelser man får et entydigt resultat som i figur 1. Der skal her betragtes nogle eksempler, hvor dette ikke er tilfældet.

Antag, at  $\bar{I} = 0$ . Af (2) fås så:

$$W = \frac{s_p}{s_p - s_w} \frac{X}{L} = h \frac{X}{L} \quad (3)$$

Det ses, at hvis  $0 \leq s_w < s_p$  er  $h \geq 1$ . Hvis produktionsfunktionen har formen  $X = kL^b$ , er  $W = hkL^{b-1}$  og  $X' = bkL^{b-1}$ . Man har så, at det for alle  $L$  gælder, at  $W \lesseqgtr X'$ , eftersom  $b \gtrless h$ . I dette tilfælde, hvor den eksogene komponent i efterspørgslen er fjernet, er der altså enten ingen ligevægtpunkter, eller  $W(L)$  og  $X'(L)$  er sammenfaldende.

Det er dog ingen tilstrækkelig betingelse for eksistens af et ligevægtspunkt, at der er eksogene elementer i efterspørgslen. Hvis det f.eks. antages, at  $s_w = 0$  (og igen  $I = I$ ), fås i stedet for (3):  $W = X/L - I/s_p L$ . Her er  $W < X/L$ , og hvis der betragtes en produktionsfunktion, hvor det for alle  $L$  gælder, at  $X/L \leq X'$ , følger det, at  $W < X'$  for alle  $L$  (f.eks. ved funktioner af formen  $X = kL^b$ ,  $b \geq 1$ ).

I forbindelse med dette eksempel med eksogene investeringer og en forbrugskvotient mindre end 1, hvor der ikke er noget ligevægtspunkt på arbejdsmarkedet, kan det bemærkes, at i den helt simple Keynes-varemarkedsmodel med eksogent givne fordeling, ville der være ét ligevægtspunkt på varemarkedet, og det ville bestemme produktion og beskæftigelse. Men med Estrups forudsætning om, at fordelingen altid tilpasses sådan, at et hvilket som helst udbud bliver efterspurgt, ligger initiativet på produktionssiden. I det sidst betragtede eksempel vil der som følge af en positiv entreprenørprofit være en stadig ekspansion af produktionen – og denne vil automatisk blive efterspurgt. Man kunne med rette spørge om, hvori det keynesianske i Estrups model egentlig består.

Udover tilfælde med ingen eller uendelig mange ligevægtspunkter, som er eksemplificeret ovenfor, kan der naturligvis også forekomme tilfælde med flere ligevægtspunkter. F.eks. er det ikke vanskeligt at vise, at en kombination af  $W = hX/L$  (jfr. (3) ovenfor) og en logistisk produktionsfunktion,  $X = (a + be^{-kL})^{-1}$ , for passende værdier af parametrene giver to ligevægtspunkter, ét stabilt og ét ustabil.

Konklusionen af disse eksempler er, at man lige så vel som et enkelt ligevægtspunkt kan have flere, uendelig mange eller slet ingen,

afhængig af de specielle efterspørgsels- og produktionsfunktioner, der betragtes. Det er uheldigt i sig selv, at dette ikke diskuteres i afsnittet. Men hertil kommer, at det »pæne« tilfælde fra figur 1 også anvendes senere i kapitlet i forbindelse med udledning af eksistens- og stabilitetsbetingelser og konklusioner, der fremstår som mere generelle, end de er.

3. *Inflation Dynamics*. I dette afsnit indføres en »normal« arbejdsudbudskurve, og inflationsprocessen indarbejdes. Estrup opstiller følgende system:

$$p = \frac{w}{W(L)} \quad (4)$$

$$c = \frac{w}{X'(L)} \quad (5)$$

$$\begin{aligned} \frac{\dot{c}}{c} = \frac{\dot{X}}{X} &= h_c \left( \frac{p}{c} - 1 \right) \\ &= h_c \left( \frac{X'(L)}{W(L)} - 1 \right) \end{aligned} \quad (6)$$

$$\frac{\dot{w}}{w} = h_w \left( \frac{W^*(L)}{W(L)} - 1 \right) \quad (7)$$

Ligning (4) bestemmer den varepris, der ved en given pengeløn vil give den realløn, som skaber ligevægt på varemarkedet. I (5) bestemmes grænseomkostninger, der er den pris, entreprenørerne betaler producenterne, jfr. ovenfor. I ligning (6) (hvor prikken betegner den afledede m.h.t. tiden) bestemmes relative ændringer i værdien af entreprenørernes efterspørgsel fra producenterne som en funktion af den relative profit pr. enhed

( $h_c$  er en positiv konstant).<sup>2</sup> I (7) er  $W^*(L)$  arbejdernes udbudspris, dvs. den realløn, der ved en given beskæftigelse kræves for at opretholde dette udbud af arbejdskraft.  $W^*(L)$  er således den inverse funktion af den »normale« arbejdskraftudbudsfunktion. Den har ingen sammenhæng med hverken  $X'(L)$  eller  $W(L)$  og kan f.eks. have det i figur 1 viste forløb. Ligning (7) udtrykker altså pengeløninflationen som en funktion af den relative forskel mellem udbudspris og faktisk realløn ( $h_w$  er en positiv konstant).<sup>3</sup>

Idet entreprenørerne ikke har nogen kontrol over  $c$  (jfr. note 2), er det for vort formål mere hensigtsmæssigt at skrive (6) på følgende måde, hvor den sidste omskrivning følger af differentiation og indsættelse af (5):

$$\begin{aligned} \frac{\dot{X}}{X} &= h_c \left( \frac{X'(L)}{W(L)} - 1 \right) - \frac{\dot{c}}{c} \\ &= h_c \left( \frac{X'(L)}{W(L)} - 1 \right) - \frac{\dot{w}}{w} + \frac{X''(L)}{X'(L)} \dot{L} \quad (8) \end{aligned}$$

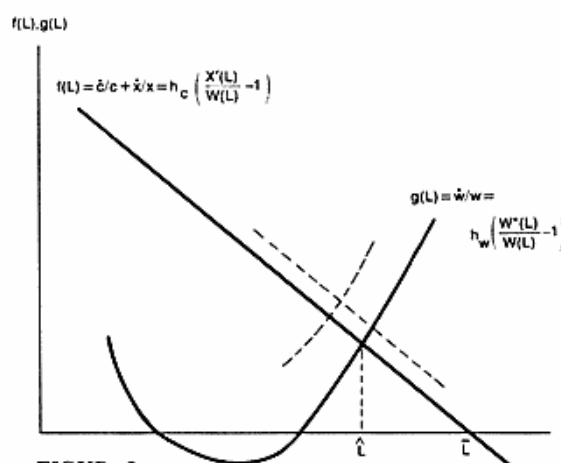
2. Ligning (6) er den ligning, Estrup skriver op (Estrup, s. 157). Den er udledt af et ræsonnement om, at entreprenørerne tilpasser værdien af deres efterspørgsel hos producenterne,  $cX$ , i henhold til deres profit. Denne sammenhæng ses ud fra (6) at være  $d/dt(cX) = h_c(p-c)X$ . Imidlertid kan  $c$  og  $X$  ikke vælges uafhængigt af hinanden (jfr. (5)). Derfor vil vi i det følgende – i overensstemmelse med Estrups antagelse i forrige afsnit – forudsætte, at det er mængderne, entreprenørerne tilpasser, hvorefter  $c$  følger af (5). Alternativt kunne man sige, at entreprenørerne vælger  $c$ , hvorefter  $X$  følger, eller at de simultant fastsætter forenelige værdier af  $c$  og  $X$ . Men under alle omstændigheder berøres indholdet i den følgende kritik ikke af, hvordan entreprenørerne antages at handle.

3. I figur 1 ovenfor vil der således være en negativ pengeløninflation i det interval, hvor  $W^* < W$ , og en positiv inflation uden for dette interval.

I en kortsigts ligevægt må det gælde, at  $\dot{L} = 0$  og  $\dot{X} = 0$ . Det må altså gælde, at

$$\begin{aligned} h_c \left( \frac{X'(L)}{W(L)} - 1 \right) \\ = \frac{\dot{w}}{w} = h_w \left( \frac{W^*(L)}{W(L)} - 1 \right) \quad (9) \end{aligned}$$

Indtegnes disse to funktioner af  $L$  (betegnet  $f(L)$  og  $g(L)$ ), har vi f.eks. de i figur 2 viste forløb, hvor  $\hat{L}$  er ligevægtsværdien:<sup>4</sup>



FIGUR 2.

Det undersøges først, om det inden for modellens egne præmisser er en rigtig konklusion, at en stigning i de eksogent givne investeringer medfører en stigning i beskæftigelsen (Estrup, s. 163). Problemet undersøges med udgangspunkt i  $\hat{L}$ , og her ses det at gælde, at  $g(\hat{L}) - f(\hat{L}) = 0$  (se figur 2) eller ved omskrivning af (9):

4. Det forudsættes, at der eksisterer en stabil ligevægt som vist i figur 2. Estrup undersøger tilstrækkelige betingelser for dette (s. 161) – dog kun under de ovenfor diskuterede forbehold.

$$\begin{aligned} & (h_w W^*(\hat{L}) - h_c X'(\hat{L})) \frac{1}{W(\hat{L})} \\ & - (h_w - h_c) = 0 \end{aligned} \quad (10)$$

Ved en forøgelse af de eksogent givne investeringer flyttes  $W(L)$ -kurven nedad (se (2)), dvs.  $g$ - og  $f$ -kurverne i figur 2 flyttes opad. Når  $1/W(\hat{L})$  således vokser, bliver venstre-siden i (10) positiv, hvis og kun hvis første leds faktor er positiv. Det er ifølge (10) tilfældet, hvis og kun hvis  $h_w > h_c$ . Er dette opfyldt, har vi altså *efter* en forøgelse af investeringerne, at  $g(\hat{L}) - f(\hat{L}) > 0$ , og givet kurvernes form kan vi slutte, at den nye ligevægt indebærer en *lavere* beskæftigelse (jfr. det stiplede forløb i figur 2). Estrups ovenfor nævnte konklusion, der fremkommer, fordi det overses, at også  $g$ -kurven flyttes opad, er således forkert for  $h_w > h_c$ .

Det er i forbindelse med figur 2 også interessant at mærke sig, at en lønpolitik, der kan udtrykkes som et mindre  $W^*$  (eller eventuelt et mindre  $h_w$ ), uden problemer af nogen art virkelig medfører en øget ligevægtsbeskæftigelse, *selv om* denne ortodokse konklusion andetsteds i kapitlet – i overensstemmelse med Keynes – drages alvorligt i tvivl (Estrup, s. 148-49).

Når man – inden for en model, der kaldes keynesiansk – kommer til den konklusion, at en stigning i de eksogent givne investeringer (eller analogt en ekspansion af finanspolitikken) lige så godt kan føre til et fald i beskæftigelsen som det modsatte, er der grund til mistænksomhed. Og den bør yderligere skærpes, når modellen – oven i købet for en lukket økonomi uden pengemarked og realkasse-effekter og med eksogent givne investeringer – giver det resultat, at en reduktion af stigningstakten i pengelønnen utvetydigt vil forøge beskæftigelsen. Årsagen til disse over-

raskende resultater undersøges i det følgende.

Vi tager udgangspunkt i (6), der skrives

$$\frac{\dot{X}}{X} = h_c \left( \frac{p-c}{c} \right) - \frac{\dot{c}}{c} \quad (11)$$

Heraf ses, at når der i ligevægten  $\hat{L}$  (hvor  $\dot{X}/X = 0$ ) er en positiv pengeløninflation (som i figur 2, hvor  $\hat{L} < L$ ) og dermed også en positiv omkostningsinflation  $\dot{c}/c$ , vil der også være en positiv entreprenørprofit (ligevægten kan f.eks. være  $\hat{L} = L_1$ , jfr. figur 1). Der er altså tale om en ligevægt, hvor entreprenørerne i hver ultra kort periode opnår en profit, *uden* at mængderne reagerer. Det skyldes, at entreprenørerne samtidig med registreringen af den positive enhedsprofit  $(p-c)/c$  i indevarende periode ser en stigningstakt i omkostningerne  $\dot{c}/c$ , som truer med at eliminere profitten i næste periode, ved den *nu* givne mængde og pris. Imidlertid opdager entreprenørerne i hver næste periode – til deres glædelige overraskelse – at priserne er steget lige så meget som omkostningerne (jfr. (4)), så realprofitten er uændret fra periode til periode. Når de ikke ændrer mængderne, selv om profitten skulle inspirere dem til det, må entreprenørerne i denne model siges at være udstyret med en påfaldende ringe hukommelse. Alternativt kunne man sige, at entreprenørerne er i stand til at forudse omkostningsstigninger, men er blinde for de tilsvarende prisstigninger. Det er en form for pengeillusion – noget som Estrup eksplicit søger at undgå ved opstillingen af (4) og (5), men som i (9) sniger sig ind ad bagdøren.

På baggrund af ovenstående er der ikke noget mærkeligt i, at man får overraskende resultater om konsekvenserne af eksogene investeringsstigninger og lønpolitik. Det skal

ikke forfølges yderligere her, men én ting, der understreger det uacceptable ved de her diskuterede træk ved modellen, skal nævnes. Man kunne lige så godt (ved mindre  $h_w$  og/eller mindre  $W^*(L)$ ) have haft en ligevægt, hvor  $\hat{L} > \bar{L}$ . Det ville betyde, at entreprenørerne i hver periode havde tab, og alligevel reagerede de ikke ved reduktion af mængderne. Ganske vist forudsattes det i bogen, at der står et velfungerende kreditsystem til deres rådighed, men anskuet i relation til virkeligheden ville entreprenørernes konstante tab vel efterhånden underminere deres kreditværdighed.

Endelig bør endnu en generende omstændighed i forbindelse med (11) nævnes. Entreprenørerne reagerer på én måde over for en faktisk profit (gennem faktoren  $h_c$  i forbindelse med  $(p-c)/c$ ), men på en anden måde over for en forudset ændring i profit (gennem faktoren 1 i forbindelse med  $\dot{c}/c$ ). Entreprenørerne i denne model er altså ikke alene glemsomme – de kan også siges at handle inkonsistent, eftersom forskellen i reaktion på faktisk og forudset profit ikke begrundes på nogen måde.

Mens problemet med entreprenørernes inkonsistente handlemåde kunne »klares« blot ved tilføjelse af faktoren  $h_c$  til  $\dot{c}/c$  i (11) (og hermed i (6)), er det anderledes kompliceret at fjerne entreprenørernes glemsomhed (eller pengeillusion). Det mest nærliggende ville være at slette  $\dot{c}/c$  i (11), så denne blev:  $\dot{X}/X = h_c (p-c)/c$ <sup>5</sup> Hermed er de uacceptable forudsætninger om entreprenørernes handlemåde fjernet – men samtidig må man desværre også tage afsked med kapitlets centrale pointe: at integrere den ved indførelse af ar-

5. Eller bedre:  $\dot{X}/X = h_c (p-c)/p$ , jfr. diskussionen ovenfor af nogle deflatorproblemer i modellen.

bejdsudbudskurven initierede pengelønsinflation i den reale udvikling. Uden  $\dot{c}/c$  i (11) »kører« modellens reale del for sig selv, og (7) bliver reduceret til en tilfældig overbygning, der »forklarer« inflationen, som så kan være hvad som helst uden reale konsekvenser.

For at løse *det* problem kunne der indføres reaktionsfunktioner for  $p$  og/eller  $c$ , ligesom der nu er for  $w$ . Imidlertid ville det så også være nødvendigt at betragte andre tilpasningsmekanismer på varemarkedet, f.eks. lagerændringer, utilsigtet opsparing, udenrigshandel el. lign.

4. *Afslutning.* I den foregående diskussion er det blevet kritiseret, at betydningen af alternative efterspørgsels- og produktionsfunktioner ikke omtales, ligesom der er påpeget nogle inkonsistenser. Der er herudover sat spørgsmålstegn ved modellens påståede keynesianske egenskaber. Endelig er der peget på de uacceptable antagelser, der implicit gøres om entreprenørernes handlemåde, og de heraf følgende særdeles tvivlsomme konklusioner om konsekvenserne af eksogene investeringsstigninger og lønpolitik. Det må på den baggrund konkluderes, at modellen må ændres på en række punkter, hvis den skal udgøre en tilfredsstillende integration af inflationsprocesser i en syntese af keynesiansk og neoklassisk analyse.

Helge Brink

Økonomisk Institut, Københavns Universitet

### III

1. Det foreliggende arbejde kan siges at tage sit udgangspunkt i forfatterens store og gode artikel: »Moderne makroteori i teoriehistorisk belysning«, offentliggjort i N. Thygesen og P. Nørregaard Rasmussen (red.), *Udviklings-*