

Samspelet mellem finans-, penge- og valutakurspolitik

Niels Blomgren-Hansen og Jørgen Petersen

Institut for Nationaløkonomi, Handelshøjskolen i København/Danmarks Nationalbank

SUMMARY: Although it may be highly misleading to evaluate the impact of fiscal policy measures leaving labour market, financial market, and foreign exchange market repercussions aside, such partial analyses still dominate the public debate. This paper presents simulations of the impact of an increase of direct taxes using Denmark's Nationalbank's model of the Danish economy, NATAN. This model integrates the goods, labour, financial, and foreign exchange markets. As expected, the simulations show that a fiscal policy tightening has only a temporary contractive effect, that it reduces the rate of interest and/or improves the competitiveness of domestic firms, however, that the period of reduced employment may be rather long depending on the assumed monetary and foreign exchange rate policy reaction functions.

Indledning

Langt op i 70'erne var det et uomtvisteligt aksiom i den økonomisk-politiske debat, at regeringen *burde* og gennem en hensigtsmæssig økonomisk politik *kunne* tilsikre en stabil økonomisk udvikling, og at det primære middel hertil var finanspolitisk »fine tuning«. Modellerne ADAM (fra Danmarks Statistik) og SMEC (fra Det økonomiske Råds sekretariat), der fremkom i første halvdel af 70'erne, var primært tænkt som værktøjer i denne kortsigtede finanspolitiske styring. Som sådanne har de til fulde levet op til alle rimelige forventninger. Gennem et lille ti-år var de det alment accepterede empiriske ankerpunkt i den finanspolitiske debat.

Modellerne er formentlig fortsat gode værktøjer i den kortsigtede finanspolitiske planlægning. Men den centrale økonomisk-politiske problemstilling er ikke længere år-til-år justeringer af den samlede efterspørgsel. Klog af skade har økonomer og politikere måttet erkende, at den uventet langtrukne økonomiske krise er blevet en strukturkrise, og at stabiliseringspolitiske indgreb tværtom at lindre krisen, måske endog bidrager til at forlænge og uddybe den. Tyngdepunktet i den økonomisk-politiske debat er flyttet fra den økonomiske politiks kortsigtede

Samspelet mellem finans-, penge- og valutakurspolitik

Niels Blomgren-Hansen og Jørgen Petersen

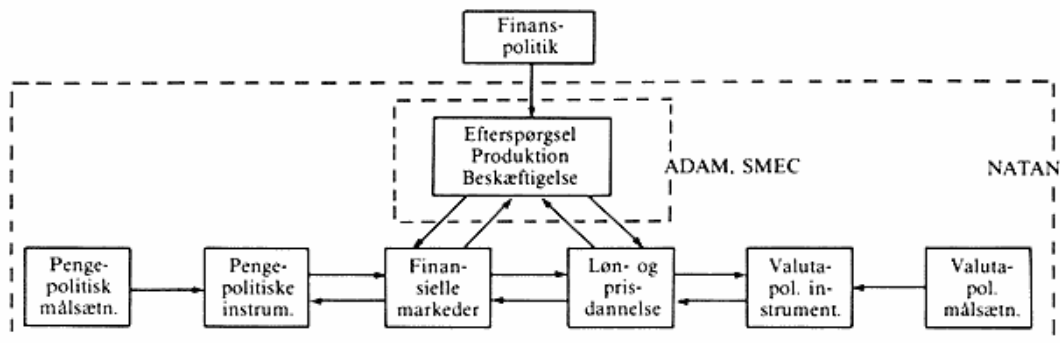
Institut for Nationaløkonomi, Handelshøjskolen i København/Danmarks Nationalbank

SUMMARY: Although it may be highly misleading to evaluate the impact of fiscal policy measures leaving labour market, financial market, and foreign exchange market repercussions aside, such partial analyses still dominate the public debate. This paper presents simulations of the impact of an increase of direct taxes using Denmark's Nationalbank's model of the Danish economy, NATAN. This model integrates the goods, labour, financial, and foreign exchange markets. As expected, the simulations show that a fiscal policy tightening has only a temporary contractive effect, that it reduces the rate of interest and/or improves the competitiveness of domestic firms, however, that the period of reduced employment may be rather long depending on the assumed monetary and foreign exchange rate policy reaction functions.

Indledning

Langt op i 70'erne var det et uomtvisteligt aksiom i den økonomisk-politiske debat, at regeringen *burde* og gennem en hensigtsmæssig økonomisk politik *kunne* tilsikre en stabil økonomisk udvikling, og at det primære middel hertil var finanspolitisk »fine tuning«. Modellerne ADAM (fra Danmarks Statistik) og SMEC (fra Det økonomiske Råds sekretariat), der fremkom i første halvdel af 70'erne, var primært tænkt som værktøjer i denne kortsigtede finanspolitiske styring. Som sådanne har de til fulde levet op til alle rimelige forventninger. Gennem et lille ti-år var de det alment accepterede empiriske ankerpunkt i den finanspolitiske debat.

Modellerne er formentlig fortsat gode værktøjer i den kortsigtede finanspolitiske planlægning. Men den centrale økonomisk-politiske problemstilling er ikke længere år-til-år justeringer af den samlede efterspørgsel. Klog af skade har økonomer og politikere måttet erkende, at den uventet langtrukne økonomiske krise er blevet en strukturkrise, og at stabiliseringspolitiske indgreb tværtom at lindre krisen, måske endog bidrager til at forlænge og uddybe den. Tyngdepunktet i den økonomisk-politiske debat er flyttet fra den økonomiske politiks kortsigtede



Figur 1. ADAM's, SMEC's og NATAN's indfaldsvinkel til analyse af effekten af finanspolitiske indgreb.

effekt på efterspørgsel, beskæftigelse og betalingsbalance til dens mere langsigtede effekt på den økonomiske struktur.

Over for denne problemstilling er ADAM og SMEC for partielle i deres indfaldsvinkel.

ADAMs og SMEC's begrænsninger ligger i deres struktur. Trods især ADAMs betydelige størrelse er begge modeller i deres fundamentale struktur simple, dynamiserede »45-graders« Keynes-modeller. Denne struktur indebærer, at simulationer med ADAM og SMEC af f.eks. et finanspolitisk indgreb ser bort fra det stabiliserende samspil mellem den »reale« økonomi (efterspørgsel, produktion og beskæftigelse), de finansielle markeder og løn- og prisdannelsen, som ifølge nyere makro-teori er af afgørende betydning på lidt længere sigt. Ligeledes ses der bort fra, at de forskellige former for økonomisk politik ikke kan betragtes isoleret. Som bekendt har det pengepolitiske spillerum i mange år været snævert afgrænset af hensynet til ligevægten i valutamarkedet. Dette spillerum vil ikke være upåvirket af den førte finanspolitik. Til eksempel vil en finanspolitisk stramning gøre det muligt at lempe pengepolitikken og derigennem stimulere investeringsaktiviteten uden tilsidesættelse af hensynet til ligevægten på valutamarkedet.

Dette samspil mellem penge- og kurspolitiske målsætninger, udviklingen på de finansielle markeder, den reale økonomi og løn- og prisdannelsen, er kvintessensen i den pengepolitiske transmissionsmekanisme, som vi har søgt at modellere i Nationalbankens økonometriske model, NATAN. Simulationer med denne model giver os derfor mulighed for at belyse effekten af finanspolitiske indgreb under hensyntagen til løn- og prisdannelsens og de finansielle marketers stabiliserende feed-back reaktioner og dermed ud fra en bredere og mere langsigtet synsvinkel end den, ADAM og SMEC repræsenterer.

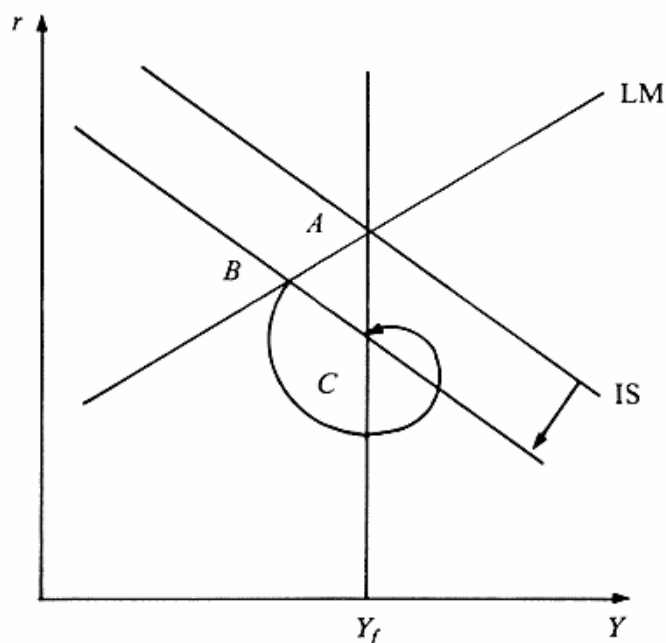
Det betyder selvsagt ikke, at vi med de nedenfor refererede modelsimulationer med NATAN gør krav på at have givet et eksakt og entydigt billede af dansk økonomis reaktion på finanspolitiske indgreb under alternative penge- og kurspolitiske forudsætninger, mens simulationer med ADAM og SMEC frakendes enhver interesse. Også NATAN har sine åbenbare svagheder, herunder især det forhold, at erhvervsinvesteringerne fortsat er eksogene variable i den benyttede modelversion.¹

Men vi mener, at modellen er tilstrækkelig god til at sandsynliggøre, at de stabiliserende feed-back reaktioner på et finanspolitisk indgreb via løn- og prisdannelsen og de finansielle markeder ikke blot er et lærebogsfænomen fra abstraktionens overdrev, men også i en lille åben økonomi, som den danske er, af en sådan styrke, at den direkte finanseffekt neutraliseres efter en kortere eller længere årrække afhængig af den fulgte penge- og valutakurspolitik.

Den teoretiske reference for finanspolitiske multiplikatorberegninger med partielle real-sektormodeller som ADAM og SMEC er (underforstået) lærerbøgernes velkendte multiplikatorer. Den teoretiske reference for beregninger på grundlag af modeller, der inddrager samspillet mellem den reale økonomi, de finansielle markeder og løn- og prisdannelsen, er mindre klart. Ganske vist gør nyere makroøkonomiske fremstillinger meget ud af dette samspil, men af pædagogiske grunde er det som oftest forudsat, at økonomien kan beskrives ved en lukket, én-faktor model, hvorved væsentlige aspekter af samspillet mistes. Vi har derfor fundet det afklarende i afsnit I at foregribe resultaterne af vor empiriske analyse med en skitse-mæssig teoretisk analyse af økonomiens reaktion på en finanspolitisk stramning inden for rammerne af en åben, flerfaktor model af IS-LM typen.

I afsnit II beskrives den danske økonomis tilpasning ifølge NATAN på en stigning i den summariske direkte skattekvote på 3 procentpoint (svarende til et umiddelbart provenu i 1980 på 10 mia. kr.) under forudsætning af uændrede nominelle valutakurser og alternative pengepolitiske målsætninger. I afsnit III analyseres valutakurspolitikens betydning for økonomiens tilpasning til en finanspolitisk stramning. Afslutningsvis advares læseren mod at fejlfortolke analysen som en opfordring til økonomisk-politisk passivisme.

1. NATAN er med sine godt 200 ligninger, heraf 40 stokastiske, for stor til, at den lader sig »dokumentere« inden for en tidsskriftsartikels rammer. Vi skal i stedet henvise til Blomgren-Hansen & Petersen (1983) samt de i litteraturfortegnelsen nævnte tidligere offentliggjorte delstudier.



Figur 2. Økonomiens tilpasning til en finanspolitisk stramning ved uændret nominelt pengeudbud i en lukket, én-faktor model.

I. Økonomiens tilpasning til en finanspolitisk ændring i en åben, fler-faktor IS-LM model

Lærebøgerne beskriver som oftest økonomiens tilpasning til en finanspolitisk ændring ved hjælp af en én-faktor IS-LM model af en lukket økonomi,² jfr. figur 2.

Økonomien antages i udgangssituationen at befinde sig i langtidsligevægtpunktet *A*. Dette er karakteriseret ved (1) ligevægt mellem realiseret udbud, Y , og potentielt udbud ved »fuld beskæftigelse«, Y_f (2) ligevægt mellem ønsket udbud og ønsket efterspørgsel (de kombinationer af realindkomst, Y , og nominel rente, r , der opfylder denne betingelse, ligger på linien IS), (3) ligevægt mellem pengeudbud og pengeefterspørgsel (de kombinationer af Y og r , der opfylder denne betingelse, ligger på linien *LM*), og (4) ligevægt på de offentlige finanser.

En finanspolitisk stramning illustreres ved en forskydning til venstre af IS-kurven. De pengepolitiske myndigheder antages at neutralisere likviditetseffekten af den finanspolitiske stramning, således, at det nominelle pengeudbud forbliver

2. Se f.eks. Dornbusch & Fischer (1981) side 411.

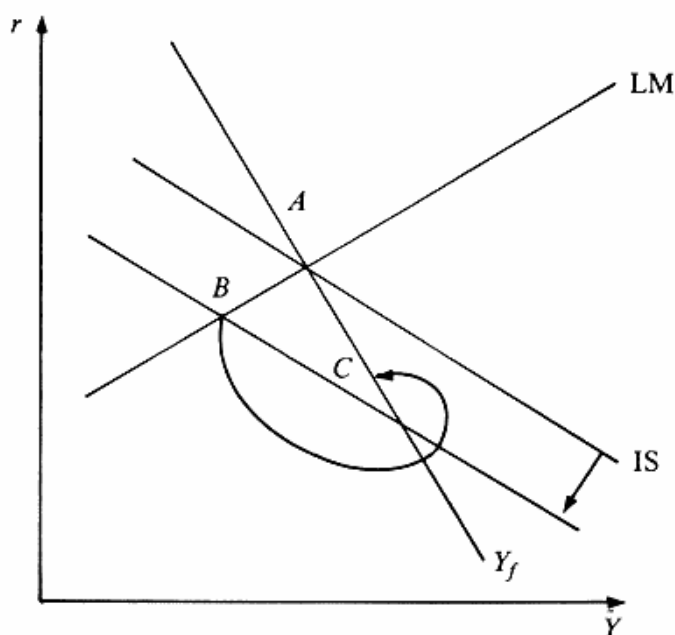
uændret. Under de sædvanlige forudsætninger om infleksible lønninger og priser på kort sigt og øjeblikkelig tilpasning på penge- og varemarkederne forskydes ligevægtpunktet fra *A* til *B*, der er karakteriseret ved lavere nominel rente og underbeskæftigelse. Men punktet *B* er ikke en langtidsligevægt. Ledigheden er større end »the natural rate of unemployment«, hvilket vil udøve et nedadgående pres på lønninger og priser. Vægende lønninger og priser vil have to effekter: (1) realudbuddet af penge vil øges (*LM*-kurven forskydes til højre) og (2) efterspørgselen vil falde som følge af forventninger om løn- og prisfald (*IS*-kurven forskydes til venstre). Under den tilpasningsproces, som den finanspolitiske stramning har sat igang, vil den nominelle rente falde yderligere i forhold til det oprindelige ligevægtsniveau. Det er derimod uklart, om realrenten – den nominelle rente minus den forventede prisstigningstakt – vil stige eller falde på kort sigt. Men på lidt længere sigt må stigningen i det reale pengeudbud som følge af det fortsatte løn- og prisfald dominere udviklingen. Realrenten vil falde, og investeringsaktiviteten på ny gå i vejret.

Væksten i efterspørgselen vil ikke stoppe ved »fuld beskæftigelse«. Den tidligere deflatoriske løn- og prisudvikling vil blive afløst af (forventninger om) en inflatorisk udvikling, hvorved faldet i realrenten fortsætter. Skæringspunktet mellem *IS*-kurven og *LM*-kurven må følgelig under tilpasningsprocessen midlertidigt ligge til højre for det oprindelige ligevægtpunkt, *A*.

Tilpasningsprocessen antages at fortsætte gennem aftagende cykliske bevægelser, indtil økonomien falder til ro i det nye ligevægtpunkt *C*. Dette er karakteriseret ved samme produktion som i det oprindelige ligevægtpunkt *A* og stabile priser og lønninger, men et større realudbud af penge, et lavere renteniveau, og en sådan stigning i den renteafhængige private efterspørgsel i forhold til den oprindelige ligevægt, at den kontraktive finanseffekt netop neutraliseres. D.v.s. en finanspolitisk stramning vil på *langt sigt* alene have en *struktureffekt*: det offentliges køb af varer og tjenester og/eller den private sektors skatteafhængige efterspørgsel (især forbruget) vil falde og den private sektors renteafhængige efterspørgsel (især investeringerne) vil stige.

Som udgangspunkt for en beskrivelse af den danske økonomis tilpasning til en finanspolitisk stramning lider denne analyse af en række åbenbare, alvorlige svagheder:

(1) I punktet *C* er der nok strømligevægt og ligevægt i pengemarkedet, men ikke generel porteføljeligevægt. Den private sektor vil have et permanent opsparingsunderskud og den offentlige sektor et permanent opsparingsoverskud. De likviditetsmæssige konsekvenser heraf forudsættes neutraliseret ved centralbankens opkøb af (private) obligationer, men effekten på den private sektors gældsstilling



Figur 3. Økonomiens tilpasning til en finanspolitisk stramning ved uændret nominelt pengeudbud i en åben fler-faktor model.

vil ikke blive neutraliseret. Det er urimeligt at antage, at husholdningerne og virksomhederne kan og vil opretholde deres reale forbrugs- og investerings efterspørgsel i lyset af en stadigt stigende gæld. Økonomien vil følgelig ikke, som angivet, falde til ro i punktet C. En finanspolitisk stramning i en lukket økonomi vil ikke blot resultere i en ændring i efterspørgselsstrukturen, men i en permanent underbeskæftigelse og deflation.

(2) Den danske økonomi er langt fra nogen lukket økonomi. I en åben økonomi vil efterspørgselen (IS-kurvens beliggenhed) være afhængig af landets konkurrenceevne og dermed - ved uændret nominel valutakurs - af det absolutte løn- og prisniveau samt af de reale nettorenteindtægter fra udlandet.

(3) Økonomien kan ikke realistisk beskrives ved en én-faktor, én-sektor model. Produktionens størrelse ved »fuld beskæftigelse« afhænger af (a) kapitalintensiteten i produktionen og (b) prisforholdet mellem arbejdsintensive og kapitalintensive forbrugsgoder og dermed af forholdet mellem arbejdskraftens og kapitalens aflønning. Ved et lavt renteniveau vil kapitalintensiteten og dermed produktionen per beskæftiget være større i hver enkelt produktionssektor, hvortil kommer, at efterspørgselsstrukturen forskydes til fordel for sektorer, der producerer kapitalintensive forbrugsvarer og -tjenester, f.eks. boligydelse. I den grafiske model vil Y_f

kurven, der angiver sammenhængen mellem produktionens størrelse i langtidslige vægt og renteniveauet, ikke være lodret, men have en endelig, negativ hældning.

Figur 3 illustrerer økonomiens tilpasning til en finanspolitisk stramning i en åben, fler-sektor, fler-faktor model.

Økonomien antages i udgangssituationen at befinde sig i ligevægtspunktet *A*, der er karakteriseret ved »fuld beskæftigelse«, ligevægt på varemarkedet, ligevægt på pengemarkedet, ligevægt på de offentlige finanser og ligevægt på betalingsbalancens løbende poster. Ved den finanspolitiske stramning forskydes IS-kurven til venstre. Det nye midlertidige ligevægtspunkt er karakteriseret ved underbeskæftigelse og overskud på betalingsbalancens vare- og tjenesteposter. Den større ledighed vil presse lønningerne ned, hvorved konkurrenceevnen styrkes og realpengeudbuddet øges. Som følge af de heraf fremkaldte forskydninger i IS- og LM-kurverne vil økonomien bevæge sig fra uligevægtspunktet *B* til ligevægtspunktet *C*, formentlig gennem aftagende fluktuationer som illustreret ved pilen i figur 3.

Det nye ligevægtspunkt *C* er karakteriseret ved »fuld beskæftigelse«, stabile priser, ligevægt på pengemarkedet og *ligevægt på den private sektors opsparingsbalance*. D.v.s. i langtidsligevægt må betalingsbalancens vare- og tjenesteposter udvise et overskud svarende til det offentliges drifts- og anlægsoverskud ekskl. nettorentindtægter plus den private sektors nettorentudgifter i forbindelse med den nettogæld,³ den private sektor vil have akkumuleret i tilpasningsperioden.

I den nye langtidsligevægt vil renteniveauet være lavere og produktionen *større* end før den finanspolitiske stramning. Det er en følge af, at porteføljeligevægt forudsætter overskud på vare- og tjenesteposterne, hvilket ved uændret beskæftigelse forudsætter styrket konkurrenceevne, d.v.s. lavere lønniveau. Ved uændret nominelt pengeudbud indebærer et lavere løn- og prisniveau en forøgelse af det reale pengeudbud og et lavere renteniveau og dermed en mere kapitalintensiv og større produktion.

»Kærnen« i denne analyse er ekstremt simpel: Et finanspolitisk indgrebs langsigtede effekt på beskæftigelse og produktion afhænger *ikke* af dets *efterspørgselseffekt*, men af dets *udbudseffekt*. Fleksible relative lønninger i forhold til udlandet vil på langt sigt sikre, at efterspørgselen tilpasser sig udbuddet. En finanspolitisk stramning vil styrke betalingsbalancens autonome poster *ved* at reducere den indenlandske efterspørgsel og dermed importen, *ved* at afdæmpe

3. Forbrugernes optimering af deres samlede forbrug over livsforløbet implicerer, at den ønskede private formue er en stigende funktion af den disponible realindkomst og (real) renten. Se Blomgren-Hansen (1981). Vi kan følgelig udelukke muligheden af, at den private sektor har forøget sin formue i tilpasningsperioden.

lønstigningstakten og dermed styrke erhvervenes konkurrenceevne og *ved* at afdæmpe evt. devalueringsforventninger. Hvis (og kun hvis) de pengepolitiske myndigheder udnytter det videre pengepolitiske spillerum til at sænke (real) renten, vil den finanspolitiske strammings langsigtede *udbudseffekt* være positiv. D.v.s. et finanspolitisk indgrebs langsigtede konsekvenser vil være helt afhængige af myndighedernes pengepolitiske (og valutakurspolitiske) strategi.

II. Simulationer af økonomiens tilpasning til en finanspolitisk stramning ved uændrede nominelle valutakurser

Figureerne 4a og 4b viser NATAN's reaktion på en stigning i den direkte skattesats med 3 procentpoints (svarende til et umiddelbart provenu på ca. 10 mia. kr. i 1980 eller ca. 2½% af BNP⁴) under forudsætning af uændret nominal valutakurs i forhold til den historiske udvikling og alternative pengepolitiske strategier.

De analyserede pengepolitiske strategier er (i) monetær »finansiering« (d.v.s. uændret salg af statsobligationer trods styrkelsen af statsfinanserne) markeret med fuldt optrukken linie og bogstavet *M*, (ii) obligations»finansiering« (d.v.s. en nedbringelse af nettosalget af statsobligationer svarende til den faktiske styrkelse af statsfinanserne) markeret med stiptet linie og bogstavet *O*, (iii) uændret renteniveau markeret med streg-prik linie og bogstavet *R* og (iv) uændret international likviditet (ligevægt på betalingsbalancens autonome poster) markeret med prikket linie og bogstavet *I*.

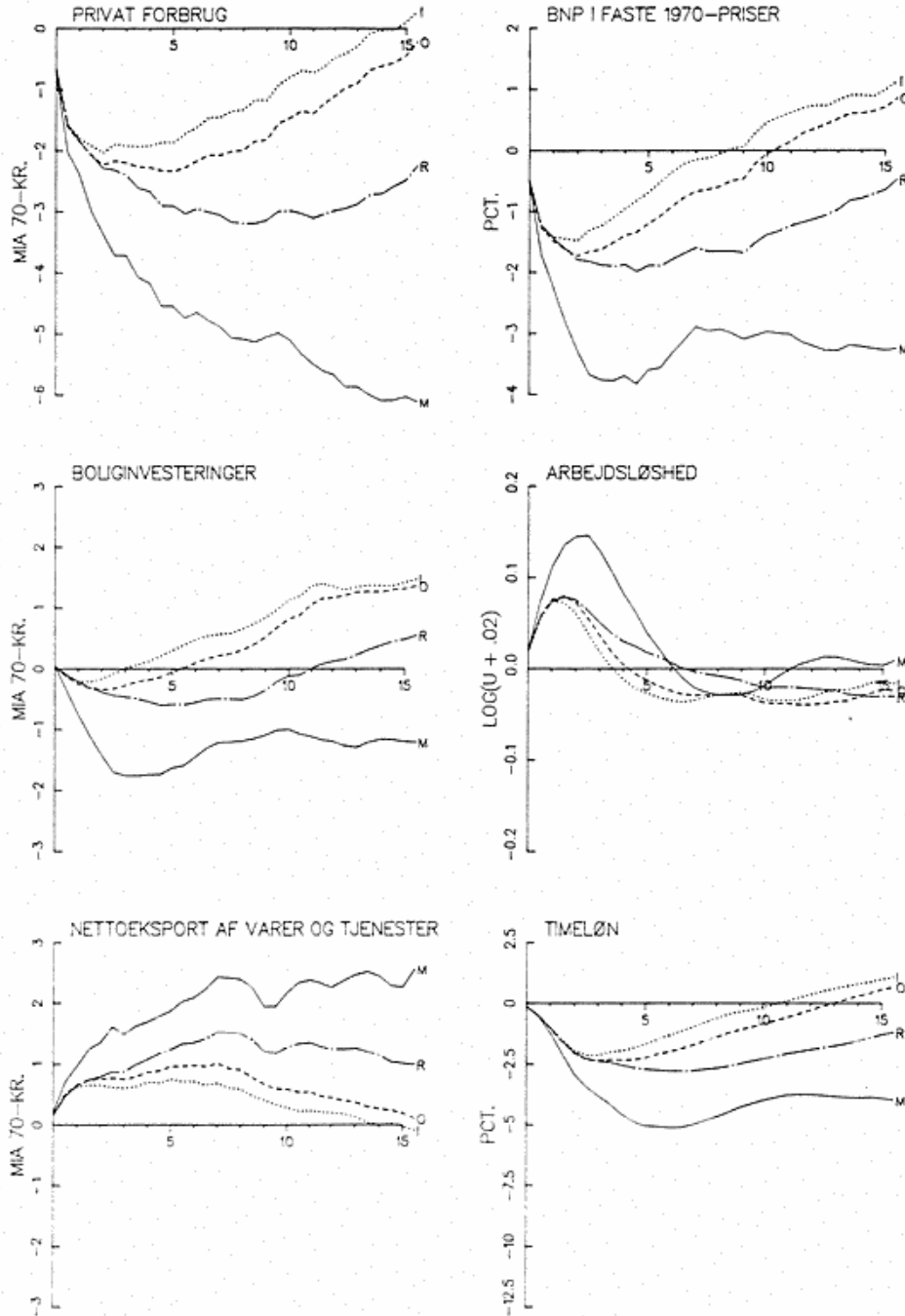
Modelsimulationerne løber over en 15 års periode med opstart i 1965. Som bekendt vil multiplikatorberegninger ikke være uafhængige af variationer i konjunkturforløbet og ændrede institutionelle forhold i simulationsperioden. Dette er et alvorligt problem, især fordi arbejdsmarkedet ikke vil reagere på en stigning i efterspørgslen på samme måde i en periode med ekstrem høj beskæftigelse (midten af 60'erne) som i en periode med stor ledighed (sidste halvdel af 70'erne). Vi har søgt at minimere dette problem ved at måle »trykket« på arbejdsmarkedet ved logaritmen til ledigheden (i forhold til antallet af personer i aldersklasserne 18-67 år) plus 0.02.⁴ Denne transformation har vist sig at have en nogenlunde

4. Centrale økonomiske variable i udvalgte år:

	1965	1970	1975	1980
BNP, 1970-priser, mia. kr.	96.3	119.1	133.9	150.1
BNP, årets priser, mia. kr.	69.5	119.1	217.9	374.1
Umiddelbar provenustigning ved en forøgelse af den direkte skattesats med 3 procentpoints, mia. kr.	1.8	3.2	5.9	9.9
BNP-deflator, 1970 = 100	72	100	163	249
Timelønsindeks, 1970 = 100	59	100	212	354
Ledighed inkl. efterlønsmodt., 1000	16	24	125	227
En stign. i $(\log(U+0.02))$ på 0.1 modsv. flg. stign. i ledighed, 1000	8	9	20	30

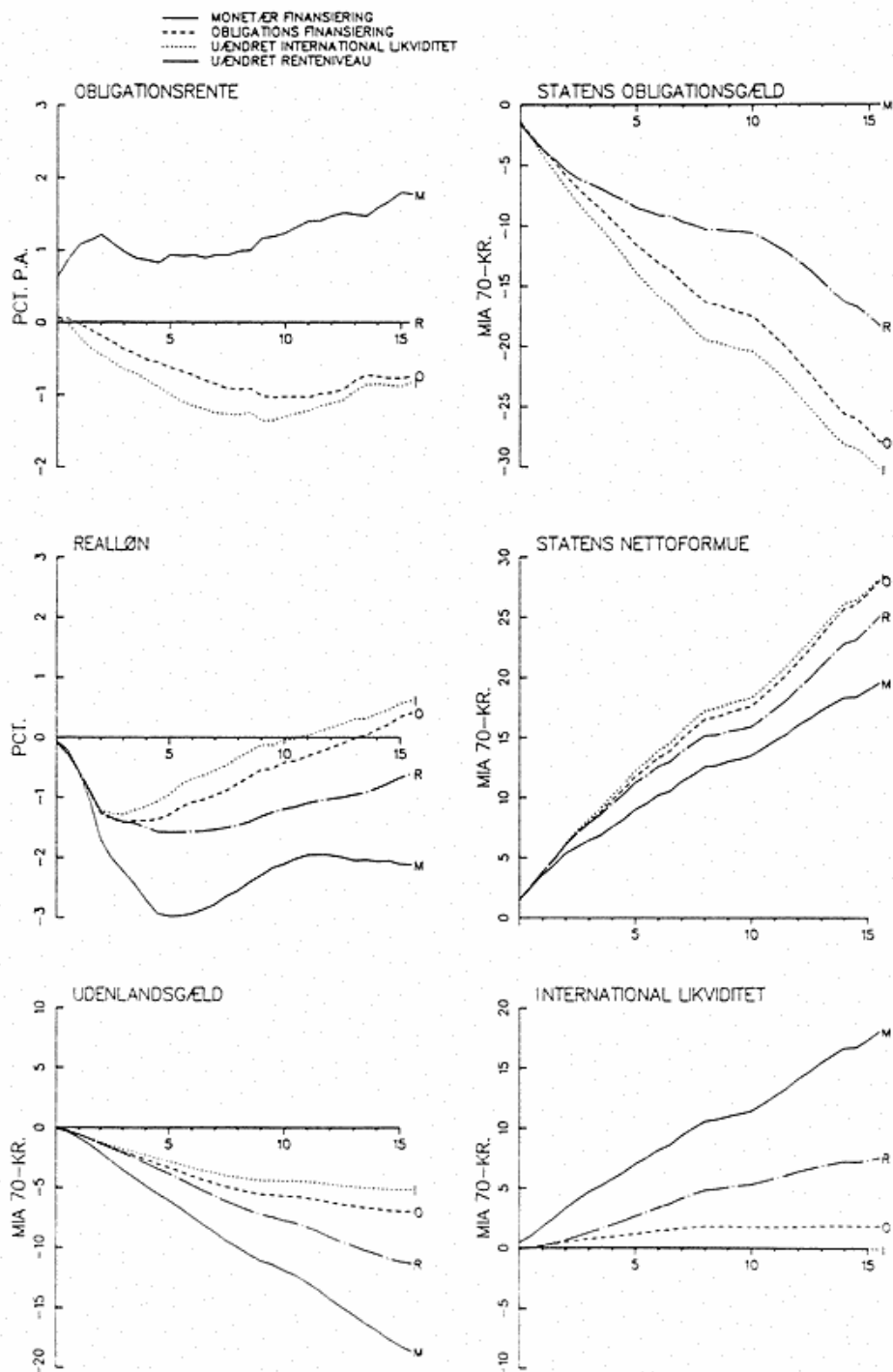
NATAN VERS. 22. STIGNING I DIREKTE SKATTESATS MED 3 PCT.POINTS

— MONETÆR FINANSIERING
 - - - OBLIGATIONS FINANSIERING
 ····· UÆNDRET INTERNACIONAL LIKVIDITET
 — UÆNDRET RENTENIVEAU



Figur 4a.

NATAN VERS. 22. STIGNING I DIREKTE SKATTESATS MED 3 PCT.POINTS



Figur 4b.

ensartet god forklaringssevne over konjunkturforløbet i en række relationer, hvor økonomisk teori ville tilsige, at »trykket« på arbejdsmarkedet eller den samfundsøkonomiske kapacitetsudnyttelse måtte være af betydning.

Den mindst restriktive strategi går ud på ikke at have en strammere pengepolitik end nødvendigt for at fastholde den internationale likviditet (*I-strategien*). Følges denne, vil den finanspolitiske strammings kontraktive effekt toppe efter knap 2 år med en nedgang i BNP på knap 1½%. Ledigheden målt ved logaritmen til ledighedsprocenten plus 0.02 vil være steget med 0.08 svarende til en stigning på ca. 25.000, såfremt udgangspunktet for den finanspolitiske stramning er et ledighedsniveau som i 1980 (227.000 inkl. efterlønsmodtagere). Den højere ledighed vil moderere lønstigningstakten, hvilket – forstærket af løn-pris-løn-spiralen – over en tre-årig horisont vil have sænket det nominelle lønniveau med godt 2 procent og den reale timeløn før skat med godt 1 procent.

Men som nævnt begynder udviklingen at vende allerede efter ca. 2 år. Det lavere lønniveau vil have styrket arbejdskraftens konkurrenceevne, dels over for udenlandsk arbejdskraft, dels over for andre (overvejende importerede) produktionsfaktorer. Hertil kommer – på lidt længere sigt – effekten på især boligbyggeriet⁵ af, at styrkelsen af den løbende betalingsbalance giver valutarisk spillerum for en behersket, gradvis sænkning af renteniveauet.

Efter ca. 4 år vil ledigheden være nede på samme niveau som før den finanspolitiske stramning, og efter ca. 8 år vil produktionen være oppe på det tidligere niveau. Det private forbrug vil fortsat ligge en del lavere (svarende til godt 1% af BNP), men den mindre forbrugsefterspørgsel vil i alt væsentligt være opvejet af større boligbyggeri (konsekvens af lavere renteniveau) og større nettoeksport (konsekvens af lavere lønniveau og styrket konkurrenceevne).

Opsvinget standser imidlertid ikke ved retableringen af det hidtidige produktionsniveau. Nedbringelsen af udlandsgælden har åbnet mulighed for en permanent sænkning af renteniveauet på ca. 1 procentpoint. Det gør det fordelagtigt for virksomhederne at øge kapitalintensiteten i produktionen, hvorved produktionskapaciteten ved uændret beskæftigelse øges. Hertil kommer effekten på efterspørgsels- og produktionsstrukturen af et relative fald i prisen på boligydelse. Den stigning i BNP og privat forbrug, simulationerne indikerer fra det 8. til det 15. år, kan i betydeligt omfang henføres hertil.

O-strategien (nedbringelse af salget af statsobligationer svarende til den faktiske

5. Der er i simulationerne set bort fra den finanspolitiske strammings og det afledte rentefalds effekt på erhvervsinvesteringerne, da erhvervsinvesteringerne endnu er eksogene i den benyttede modelversion.

styrkelse af statsfinanserne) vil være lidt mere restriktiv. Kontraktionen når sit toppunkt efter ca. 2 år med et fald i BNP på godt 1½%. Renteniveauet vil falde knap så meget, som i tilfælde af, at myndighederne følger *I*-strategien, mens omvendt afdæmpningen af lønstigningstakten og styrkelsen af konkurrenceevnen vil være stærkere. Produktionen vil først være nået op på niveauet før skatteforhøjelsen efter ca. 10 år. Efterspørgselsstrukturen vil være præget af en mindre stærk stigning i boligbyggeriet, en stærkere stigning i nettoeksporten og et stærkere fald i det private forbrug (til dels en afspejling af en mindre stigning i boligbestanden og dermed i forbruget af boligydelse).

Såfremt de pengepolitiske myndigheder fastholder renteniveauet (*R*-strategien) vil kontraktionen først toppe efter ca. 5 år med et fald i BNP på 2% svarende til en multiplikatoreffekt – fald i BNP i forhold til umiddelbart skatteprovenu – på ca. 0.8. I SMEC-modellen, der ikke tager højde for samspillet mellem den reale og den finansielle sektor, og hvis simulationsresultater derfor bedst kan sammenlignes med dem, der genereres af NATAN under forudsætning af uændret renteniveau, findes den tilsvarende multiplikator at stige til 0.73 efter 5 år⁶. Der er således ganske god overensstemmelse mellem de to modellens finanspolitiske reaktion på kort og mellemlangt sigt. Men efter ca. 5 år begynder produktionen iflg. NATAN igen at stige, primært som følge af den opnåede konkurrenceevneforbedring og stigende nettoeksport og den afledede effekt heraf på den indenlandske efterspørgsel. Hertil kommer den ekspansive effekt af, at de foregående års lavere boligbyggeri har resulteret i et fald i boligforsyningen, og at dette efterhånden fører til en fornyet opgang i prisen på huse. Ledigheden vil være nede på samme niveau som før den finanspolitiske stramning efter ca. 7 år, hvorimod produktionsomfanget fortsat efter 15 år ikke fuldt ud vil være nået op på samme niveau som før skatteforhøjelsen. Det lavere produktionsniveau afspejler især den foregående periodes lavere boligbyggeri og den dertil svarende mindre produktion af boligydelse.

M-strategien – undladelse af at neutralisere likviditetsinddragelsen over statsfinanserne – er som nævnt adskilligt mere restriktiv end de øvrige. Allerede efter 2-3 år vil BNP være faldet med godt 3½% svarende til en skattemultiplikator på omkring 1.5. Renten vil være steget med omkring 1 procentpoint. Understøttet af den stramme pengepolitik vil den indenlandske efterspørgsel være faldet med henimod 5% af BNP. En del af faldet i den indenlandske efterspørgsel vil dog modsvares af mindre import og større eksport (push-effekt), hvortil kommer konkurrenceevneeffekten af en relativt kraftig afdæmpning af lønstigningstakten.

6. Fabritius (1979), s. 109.

Der er fortsat efter 15 år intet der tyder på, at en finanspolitisk stramning vil blive neutraliseret, såfremt de pengepolitiske myndigheder helt undlader at sterilisere likviditetsopsugningen over statsfinanserne. Når der ses bort fra midlertidige fluktuationer, er renten fortsat stigende, det private forbrug (dog især boligforbruget) faldende, mens nettoeksporten ligger nogenlunde konstant, ca. 1½% af BNP over det oprindelige ligevægtsniveau, og boligbyggeriet ligger på et niveau godt 1% af BNP under ligevægtsniveauet før skatteforhøjelsen.

Forklaringen på, at produktionen under *M*-strategien endnu ikke efter 15 år viser tendens til at vende tilbage til det oprindelige ligevægtsniveau skal søges i NATAN's implicite produktionsfunktion, der muliggør faktorsubstitution. Den lavere løn og den højere rente har øget efterspørgselen efter arbejdskraft så meget, at ledigheden er tilbage på »the natural rate of unemployment«, selv om efterspørgsel og produktion ligger lavere end før skatteforhøjelsen. Den deflatoriske proces er dermed sat i stå, før der er sket en så kraftig styrkelse af konkurrenceevnen, at den afledede mereksport kan opveje nedgangen i den indenlandske efterspørgsel.

Alene *M*-strategien vil ifølge simulationerne resultere i generel ligevægt i den private sektors portefølje, d.v.s. en nogenlunde ensartet stigning i statens nettoformue, nettofordringerne på udlandet og den internationale likviditet. De tre mindre restriktive strategier vil derimod – inden for den tidshorisont, simulationerne belyser – resultere i en adskilligt kraftigere vækst i statens nettoformue end i nettofordringerne på udlandet og den internationale likviditet og dermed i en stadig forringelse af den private sektors formue. Det er en afspejling af, at formuen kun har en svag og indirekte effekt på den private sektors efterspørgsel.

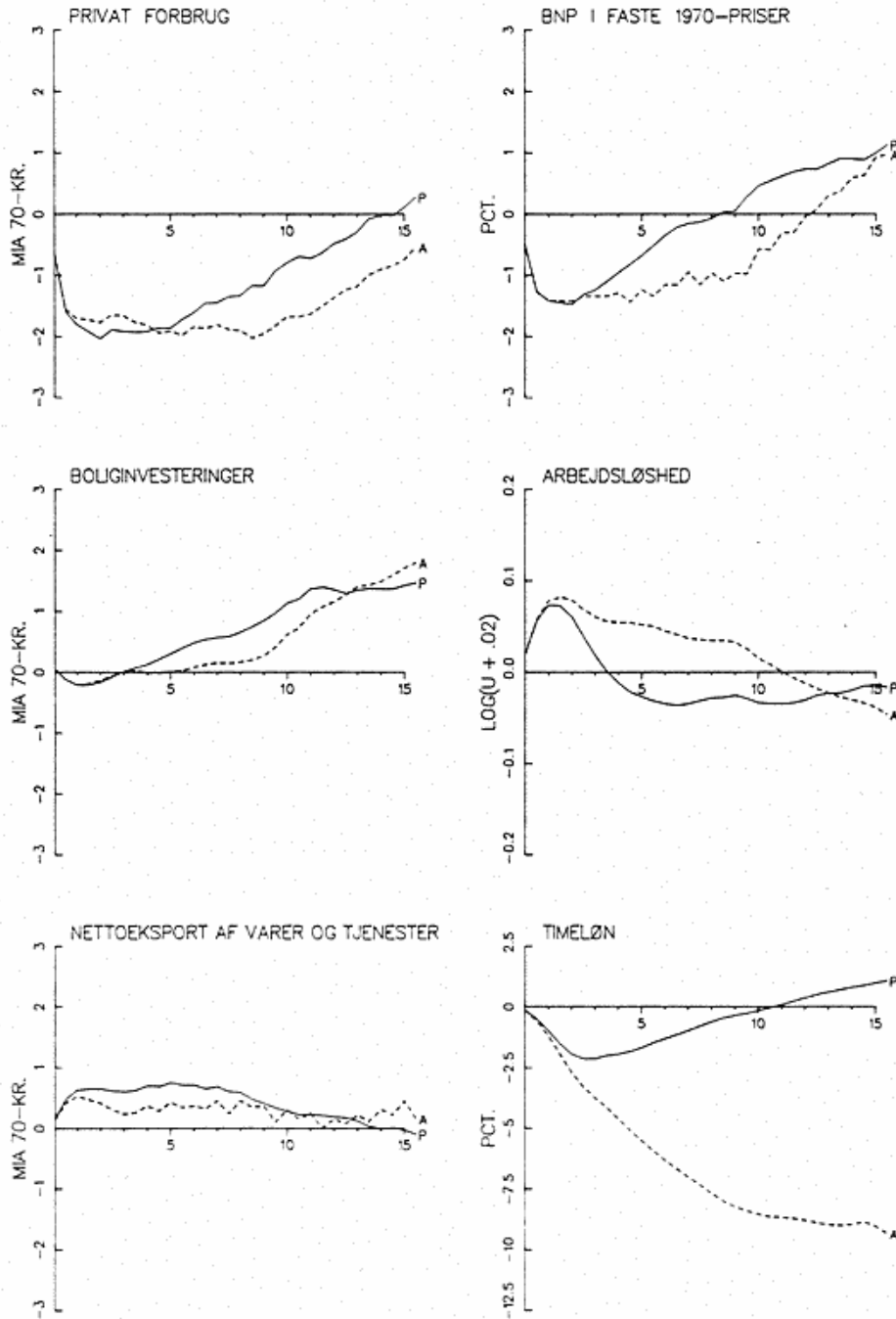
III. Økonomiens tilpasning til en finanspolitisk stramning ved uændret real effektiv valutakurs

Uændret real effektiv valutakurs indebærer, at myndighederne opskriver kronen i takt med afdæmpningen af lønstigningstakten og dermed hindrer, at den finanspolitiske stramning resulterer i en styrkelse af erhvervenes konkurrenceevne.

En sådan kurspolitik udelukker ikke, at »fuld-beskæftigelsesligevægten« retableres, men det må – som i den lukkede økonomi – udelukkende ske i kraft af en kompenserende stigning i den renteafhængige private efterspørgsel. Om det sker, vil følgelig afhænge af, om der føres en sådan pengepolitik, at det fornødne rentefald tilvejebringes. Men som i den lukkede økonomi, vil den retablerede »fuld-beskæftigelsesligevægt« ikke være en egentlig ligevægtsløsning, idet den ikke er forbundet med porteføljeligevægt. Uden supplerende indtægter fra udlandet til at finansiere skattestigningen og de stigende renteudgifter i forbindelse med statens

NATAN VERS. 22. DIREKTE SKAT + 3 PCT.POINTS OG UÆNDRET INTERNATIONAL LIKVIDITET

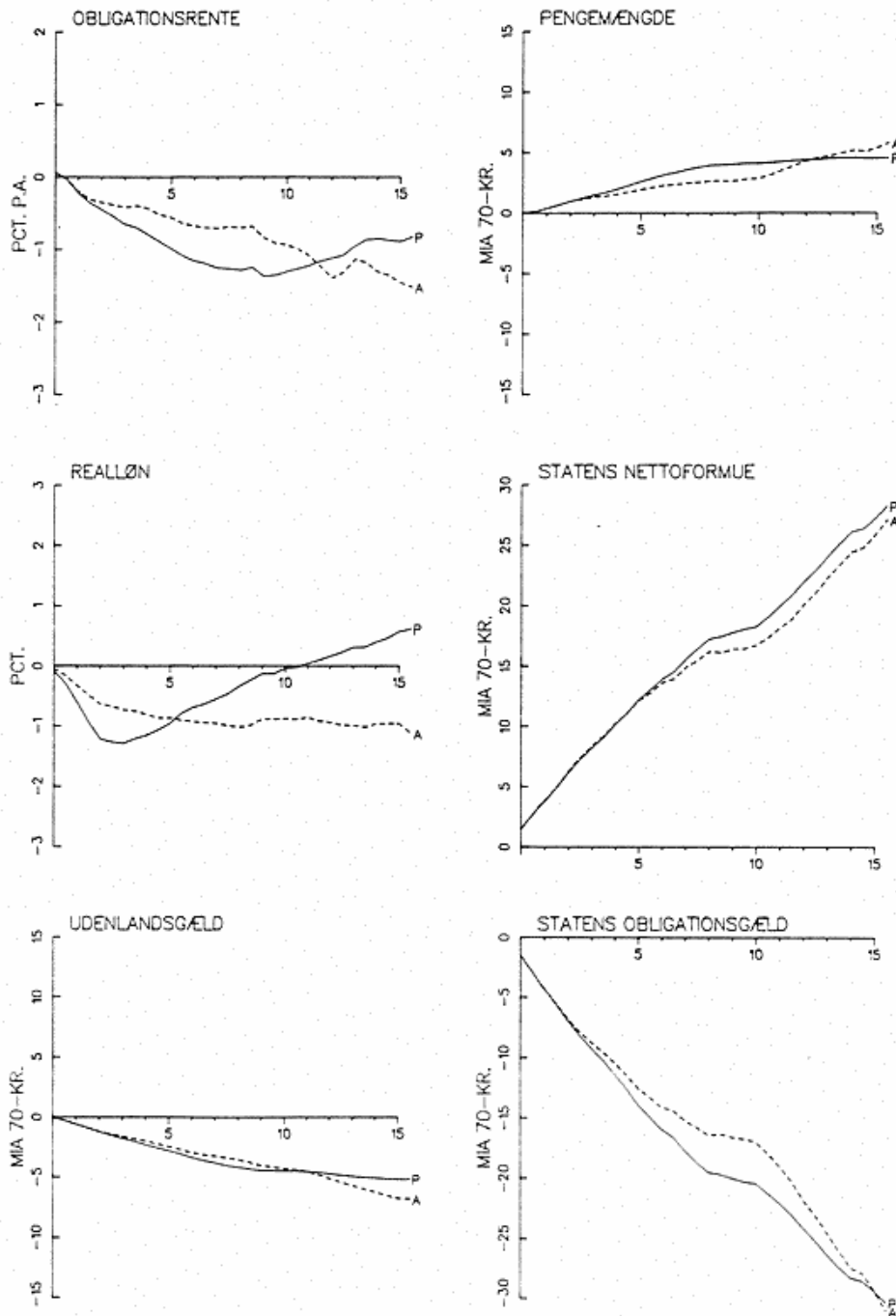
— PASSIV KURSPOLITIK
 - - - - AKTIV KURSPOLITIK



Figur 5a.

NATAN VERS. 22. DIREKTE SKAT + 3 PCT.POINTS OG UÆNDRET INTERNATIONAL LIKVIDITET

— PASSIV KURSPOLITIK
 - - - AKTIV KURSPOLITIK



Figur 5b.

långivning, kan den private sektor ikke undgå en fortsat forringelse af sin finansielle nettostilling. Sådanne supplerende indtægter fra udlandet forudsætter en styrket konkurrenceevne. Den langsigtede effekt af en permanent finanspolitisk stramning i en økonomi, hvor det ikke er muligt at øge konkurrenceevnen, må følgelig blive permanent underbeskæftigelse og deflation.

Figureerne 5a og 5b viser økonomiens tilpasning til en finanspolitisk stramning – som ovenfor – i form af en stigning i den summariske direkte skattesats på 3 procentpoints under forudsætning af, at de valutapolitiske myndigheder holder den nominelle effektive valutakurs uændret (indikeret med bogstavet *P* for passiv kurspolitik) eller – alternativt – holder den reale effektive valutakurs uændret (indikeret med bogstavet *A* for aktiv kurspolitik). I begge tilfælde antages det, at de pengepolitiske myndigheder fører en så ekspansiv pengepolitik, som hensynet til oprettelsen af landets internationale reserver tillader (*I*-strategien).

Som ventet bliver kontraktionen væsentlig længere, såfremt den finanspolitiske stramning ledsages af en valutakurspolitik, der aktivt tilpasser den nominelle effektive valutakurs til udviklingen i det relative lønniveau, end hvis den ledsages af en valutakurspolitik, der passivt lader afdæmpningen af lønudviklingen slå igennem på konkurrenceevnen. Ved aktiv kurspolitik er ledigheden først tilbage på niveauet før den finanspolitiske stramning efter 12 år, mens det ved passiv kurspolitik kun tog 4 år. Der er fire forhold, der er afgørende for, at kontraktionen bliver mere langtrukket ved aktiv kurspolitik: (i) mindre nettoeksport som følge af den hindrede styrkelse af konkurrenceevnen, (ii) et langsommere rentefald som følge af en svagere forbedring af betalingsbalancens løbende poster, (iii) en »permanent« reallønssænkning (før skat) som følge af efterslæb i tilpasningen af huslejerne til den langtrukne, relativt dybe løndeflation og (iv) et vist »fiscal drag«, som følge af, at punktafgifterne ikke er indekserede i modellen.

Afslutning

På det abstrakte lærebogsniveau har det længe været erkendt, at man også i en situation med betydelig ledighed må afveje den gunstige kortsigtede beskæftigelseseffekt af en mere ekspansiv finanspolitik med risikoen for at forstærke de strukturelle balanceproblemer, som ledigheden er et symptom på, og dermed på lidt længere sigt accentuere ledighedsproblemet. Standard-modargumentet er, at nok er denne argumentation logisk stringent inden for lærebøgenes begrænsede univers og under disses forudsætninger med hensyn til den ledsagende pengepolitik, men at man vil kunne neutralisere den depressive effekt, der på lidt længere sigt måtte udgå fra en mere ekspansiv finanspolitik ved en tilpasning af penge- og kurspolitikken, og at det under alle omstændigheder drejer sig om

hypotetiske problemer i en så fjern og uvis fremtid, at de ikke bør tillægges stor vægt i forhold til de meget nærværende, reelle sociale problemer ved et ledighedsniveau som det nuværende.

Vi har med simulationerne med NATAN søgt at kaste en smule empirisk lys over, hvorledes den danske økonomi reagerer på et finanspolitisk indgreb under alternative forudsætninger med hensyn til den ledsagende penge- og kurspolitik. Usikkerheden i beregningerne til trods synes det svært at undgå den konklusion, at finanspolitiske indgreb inden for en tidshorisont af nogle få år har en så kraftig effekt på løn-, pris- og renteniveauet, at det i den kortsigtede stabiliseringspolitik er nødvendigt at tage højde herfor, hvis man vil undgå, at den kortsigtede stabiliseringspolitik resulterer i langsigtet destabilisering.

Analysen kan måske efterlade det indtryk, at vi skulle være af den opfattelse, at økonomiens selvregulerende kræfter *under alle omstændigheder* løser økonomiens balanceproblemer bedst, og at stabiliseringspolitiske indgreb i gunstigste fald er uskadelige og antagelig destabiliserende.

Det er ikke tilfældet. Analysens konklusioner kan ikke bruges som argument mod at benytte penge- og finanspolitiske indgreb til at dæmme op over for en midlertidig deflatorisk udvikling i den private sektor (keynesiansk stabiliseringspolitik) eller at benytte en devaluering til at fremskynde en betalingsbalancetilpasningsproces, *forudsat, at disse indgreb er led i en konsistent, langsigtet strategi.*

Litteratur

- Andersen, E. 1975: *En model for Danmark*. København.
- Blomgren-Hansen, N. 1975a: *An econometric Study of the Financial Sector in Denmark*. Dissertation, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Blomgren-Hansen, N. 1975b: *Strukturen i Nationalbankens finansielle sektormodel*. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, s. 181-95.
- Blomgren-Hansen, N. 1976: A Model of the Danish Bond Market. I Masera, F., Fazio, F. and Padoa-Schioppa, T. (eds.): *Econometric Research in European Central Banks*, Banca d'Italia, Rom.
- Blomgren-Hansen, N. 1977: En analyse af pengeinstitutternes rentepolitik. Bilag til *Betænkning vedr. revision af rentemarginalloven* (Betænkning nr. 823). København.
- Blomgren-Hansen, N. 1981. Taxes, Credit Rationing and Interest in a Neo-Classical Growth Model with Embodied Technological Progress and Individual Saving. Ikke publiceret. Danmarks Nationalbank.
- Blomgren-Hansen, N. og Knøsgaard, J. E. 1978. Boligmarkedet i den pengepolitiske transmissionsmekanisme. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, s. 250-276.
- Blomgren-Hansen, N. og Knøsgaard, J. E. 1980. Løn, ledighed og arbejdsløshedsunderstøttelse. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, s. 16-36.
- Blomgren-Hansen, N. og Petersen, J. 1977.

hypotetiske problemer i en så fjern og uvis fremtid, at de ikke bør tillægges stor vægt i forhold til de meget nærværende, reelle sociale problemer ved et ledighedsniveau som det nuværende.

Vi har med simulationerne med NATAN søgt at kaste en smule empirisk lys over, hvorledes den danske økonomi reagerer på et finanspolitisk indgreb under alternative forudsætninger med hensyn til den ledsagende penge- og kurspolitik. Usikkerheden i beregningerne til trods synes det svært at undgå den konklusion, at finanspolitiske indgreb inden for en tidshorisont af nogle få år har en så kraftig effekt på løn-, pris- og renteniveauet, at det i den kortsigtede stabiliseringspolitik er nødvendigt at tage højde herfor, hvis man vil undgå, at den kortsigtede stabiliseringspolitik resulterer i langsigtet destabilisering.

Analysen kan måske efterlade det indtryk, at vi skulle være af den opfattelse, at økonomiens selvregulerende kræfter *under alle omstændigheder* løser økonomiens balanceproblemer bedst, og at stabiliseringspolitiske indgreb i gunstigste fald er uskadelige og antagelig destabiliserende.

Det er ikke tilfældet. Analysens konklusioner kan ikke bruges som argument mod at benytte penge- og finanspolitiske indgreb til at dæmme op over for en midlertidig deflatorisk udvikling i den private sektor (keynesiansk stabiliseringspolitik) eller at benytte en devaluering til at fremskynde en betalingsbalancetilpasningsproces, *forudsat, at disse indgreb er led i en konsistent, langsigtet strategi.*

Litteratur

- Andersen, E. 1975: *En model for Danmark*. København.
- Blomgren-Hansen, N. 1975a: *An econometric Study of the Financial Sector in Denmark*. Dissertation, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Blomgren-Hansen, N. 1975b: *Strukturen i Nationalbankens finansielle sektormodel*. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, s. 181-95.
- Blomgren-Hansen, N. 1976: A Model of the Danish Bond Market. I Masera, F., Fazio, F. and Padoa-Schioppa, T. (eds.): *Econometric Research in European Central Banks*, Banca d'Italia, Rom.
- Blomgren-Hansen, N. 1977: En analyse af pengeinstitutternes rentepolitik. Bilag til *Betænkning vedr. revision af rentemarginalloven* (Betænkning nr. 823). København.
- Blomgren-Hansen, N. 1981. Taxes, Credit Rationing and Interest in a Neo-Classical Growth Model with Embodied Technological Progress and Individual Saving. Ikke publiceret. Danmarks Nationalbank.
- Blomgren-Hansen, N. og Knøsgaard, J. E. 1978. Boligmarkedet i den pengepolitiske transmissionsmekanisme. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, s. 250-276.
- Blomgren-Hansen, N. og Knøsgaard, J. E. 1980. Løn, ledighed og arbejdsløshedsunderstøttelse. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, s. 16-36.
- Blomgren-Hansen, N. og Petersen, J. 1977.

- Arbejdsmarked og betalingsbalance. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, s. 375-94.
- Blomgren-Hansen, N. og Petersen J. 1983. Om stabiliseringspolitikens begrænsninger: Simulationer med Nationalbankens samfundsøkonomiske model NATAN. Arbejdsnotat. Institut for Nationaløkonomi, Handelshøjskolen i København, og Forskningsgruppen, Danmarks Nationalbank.
- Blomgren-Hansen, N. og Rode, C. B. O. 1981. En model for efterspørgselen efter personbiler i Danmark. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, s. 78-94.
- Dornbusch, R. and Fischer, S. 1981. *Macroeconomics* 2nd ed. London.
- Fabritius, J.; Knudsen, D.; Schaumann, A.; Sørensen, E. S. og Visholm, T. 1979. SMEC III. København.
- Danmarks Statistik 1982. Det fremtidige arbejde med ADAM. *Rapport fra modelgruppen nr. 5*.
- Rosted, J. 1982. Manøremulighederne i dansk økonomi - belyst ved nogle modelberegninger. *Memo nr. 103. Københavns Universitet*.