

Løn, skat og arbejdsudbud

Carsten Koch

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd

SUMMARY: The purpose of this article is to discuss some deficiencies in the labour supply assumptions used by the Ministry of Finance in its macroeconomic computations. The labour supply elasticity with respect to net-of-tax wage is assumed to be 0.1 on a macro basis. This figure is not estimated but simply imported from a collection of US-data. The main objection however is raised against the implementation of this all-to-simple labour supply function. Only one argument is contained in the function (net-of-tax wage), despite the fact that many other variables which influence the labour supply decision in real life change considerably, e.g. capital income taxation, government expenditures including child care possibilities and unemployment benefit.

1. Indledning

Side 108-110 i *Dansk økonomi i 90'erne* (Finansministeriet 1989) diskuteres virkningerne af en ændret marginalsattesats på arbejdsudbuddet.

Denne problemstilling er yderst relevant, men ganske kompliceret. Budgetdepartementet skal ikke kritiseres for at behandle problemstillingen – tværtimod. Det er derimod formålet med det følgende at diskutere grundlaget for den af departementet fastlagte elasticitet i arbejdsudbuddet og pege på det ufuldstændige i udbudsrelationen.

Efter kort at have gjort rede for hhv. indkomst- og substitutionseffekten helt generelt, hedder det i Budgetdepartementets behandling af emnet: »På længere sigt dominerer indkomsteffekten, hvilket ses klarest, når vi sammenligner typiske arbejdstider i dag med tidligere generationers arbejdstid. I tværsnitanalyser (...) kan man derimod finde en positiv sammenhæng mellem disponibel realløn og arbejdsudbud, d.v.s. at substitutionseffekterne dominerer. På basis af en række sådanne studier antages der i beregningerne nedenfor en elasticitet mellem ændringer i den disponible marginale realtimeløn (afledt af skatteændringer) og ændringer i arbejdsudbuddet på 0,10.« (Finansministeriet 1989, s. 109-110).

2. Hvordan er elasticiteten på de 0,10 fremkommet?

Budgetdepartementets metode har bestået i først at referere en række kilde, der har foretaget estimationer af arbejdsudbudselasticiteter. Hovedkilden er Fullertons artikel fra 1982, hvor en række undersøgelser er gengivet. Resultaterne i disse undersøgelser er her

Løn, skat og arbejdsudbud

Carsten Koch

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd

SUMMARY: The purpose of this article is to discuss some deficiencies in the labour supply assumptions used by the Ministry of Finance in its macroeconomic computations. The labour supply elasticity with respect to net-of-tax wage is assumed to be 0.1 on a macro basis. This figure is not estimated but simply imported from a collection of US-data. The main objection however is raised against the implementation of this all-to-simple labour supply function. Only one argument is contained in the function (net-of-tax wage), despite the fact that many other variables which influence the labour supply decision in real life change considerably, e.g. capital income taxation, government expenditures including child care possibilities and unemployment benefit.

1. Indledning

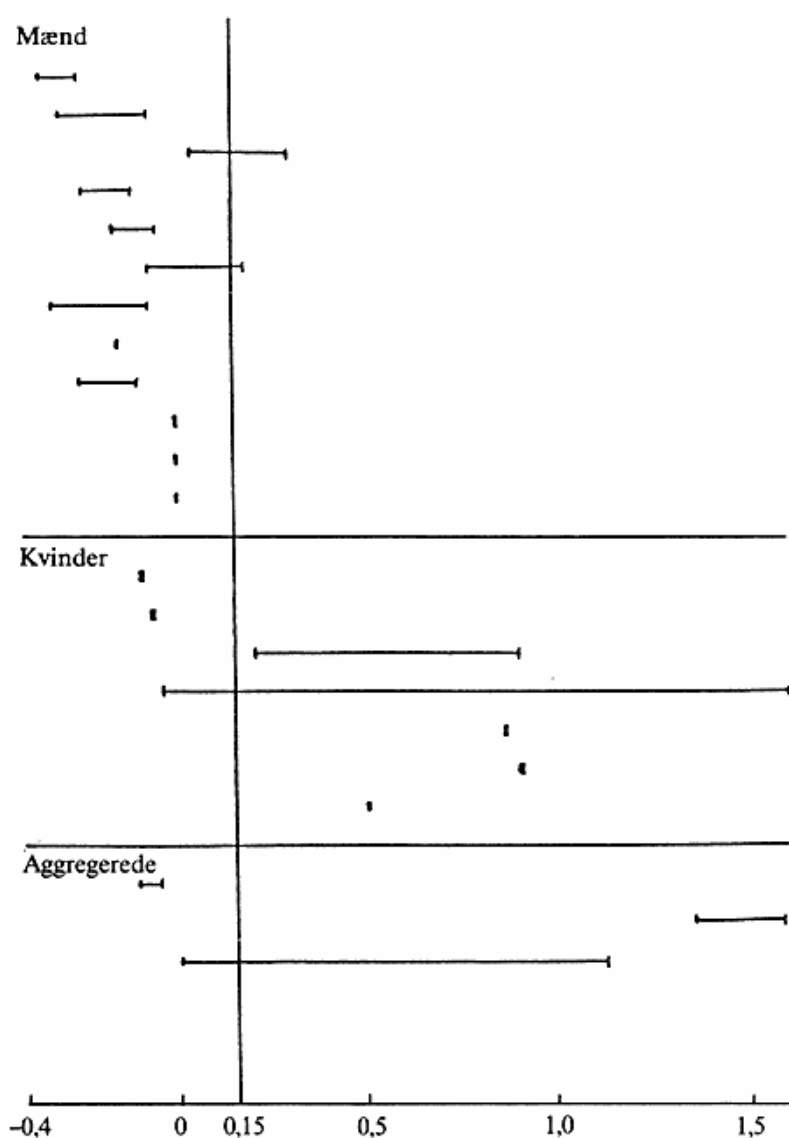
Side 108-110 i *Dansk økonomi i 90'erne* (Finansministeriet 1989) diskuteres virkningerne af en ændret marginalsattesats på arbejdsudbuddet.

Denne problemstilling er yderst relevant, men ganske kompliceret. Budgetdepartementet skal ikke kritiseres for at behandle problemstillingen – tværtimod. Det er derimod formålet med det følgende at diskutere grundlaget for den af departementet fastlagte elasticitet i arbejdsudbuddet og pege på det ufuldstændige i udbudsrelationen.

Efter kort at have gjort rede for hhv. indkomst- og substitutionseffekten helt generelt, hedder det i Budgetdepartementets behandling af emnet: »På længere sigt dominerer indkomsteffekten, hvilket ses klarest, når vi sammenligner typiske arbejdstider i dag med tidligere generationers arbejdstid. I tværsnitanalyser (...) kan man derimod finde en positiv sammenhæng mellem disponibel realløn og arbejdsudbud, d.v.s. at substitutionseffekterne dominerer. På basis af en række sådanne studier antages der i beregningerne nedenfor en elasticitet mellem ændringer i den disponible marginale realtimeløn (afledt af skatteændringer) og ændringer i arbejdsudbuddet på 0,10.« (Finansministeriet 1989, s. 109-110).

2. Hvordan er elasticiteten på de 0,10 fremkommet?

Budgetdepartementets metode har bestået i først at referere en række kilde, der har foretaget estimationer af arbejdsudbudselasticiteter. Hovedkilden er Fullertons artikel fra 1982, hvor en række undersøgelser er gengivet. Resultaterne i disse undersøgelser er her



Figur 1. Intervaller for estimerede ukompenserede arbejdsudbudselasticiteter for mænd, kvinder og aggregerede.

Kilde: Fullerton, 1982.

grafisk gengivet i figur 1, hvor de refererede intervaller for elasticitetsestimater for hver af undersøgelserne er angivet.

Den store variation er iøjnefaldende, men ganske karakteristisk for empirien på området. Den lodrette linie i figuren angiver Fullertons »skæren igennem« dette vivar til en samlet elasticitet på 0,15 for USA, som også er udgangspunktet for Budgetdepartementets tal for Danmark.

Det kan være oplysende at referere, hvordan Fullerton er kommet til de 0,15.

Dette tal er fremkommet som »...a rough numerical calculation« af et med den amerikanske relative lønsom mellem mænd og kvinder (= 3:1) vejet gennemsnit af »...a relatively high male elasticity of -0,1 and a relatively high female elasticity of +0,9« (op.cit.). Baggrunden for de -0,1 for mænd er dels Fullertons oversigt over litteraturen, der typisk giver tal i intervallet -0,4 til 0, dels en anden oversigt som Fullerton refererer til og som indskrænker intervallet til at være: -0,19 til -0,07. Dette er baggrunden for de -0,1 for mænd. For kvinder refererer Fullerton, at deres elasticitet ligger i intervallet +0,2 til +0,9. Det er baggrunden for det valgte tal på 0,4 for kvinder.

Efter at have overtaget de 0,15 fra USA foretager Budgetdepartementet en nedskrivning på 0,05 til 0,1 for Danmark, idet der henvises til, »...at de personer, der udgør »flaskehalsene« i økonomien og har de højeste indkomster, har de laveste elasticiteter.«¹

Hermed er de 0,1 fundet.

Budgetdepartementets fremgangsmåde rejser nogle spørgsmål og indvendinger, som i det følgende vil blive fremdraget. Først behandles de store variationer i det foreliggende empiriske materiale. Derefter diskuteres spørgsmålet om det tiladelige i umiddelbart at overføre udenlandske resultater på danske forhold.

For det tredje sættes spørgsmålstegn ved anvendelsen af tværsnitsdata og for det fjerde vises det, at der i realiteten næppe er tale om indlæggelse af en arbejdsudbudsfunktion.

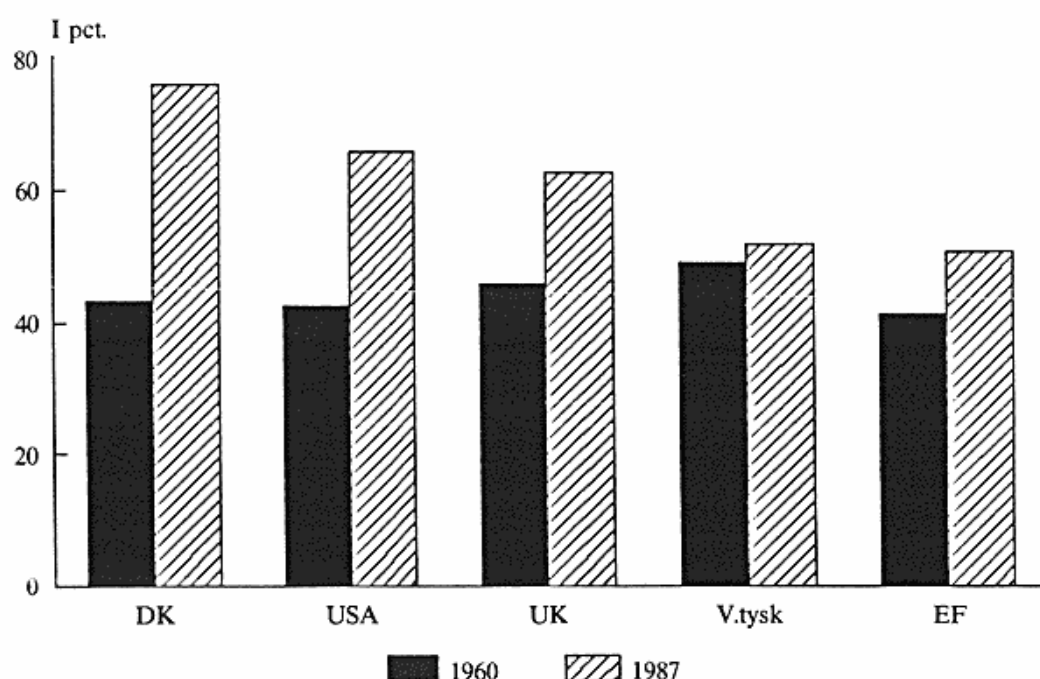
3. Store variationer

Alle oversigter og præsentationer af forskningsresultater på dette område gør samstemmende opmærksom på *den store variation* i de fundne elasticiteter. Dette erkender Budgetdepartementet også s. 110 ved at skrive: »...det fremgår (af Fullertons oversigt), at der er stor forskel på vurderingerne af arbejdsudbuddets elasticitet«.

Alene spændvidden og heterogeniteten i det udsnit af resultater, der præsenteres i »Dansk økonomi i 90'erne...«, bør mane til langt større forsigtighed, end der udvises ved det foretagne valg af elasticitet. Det bør eksempelvis vække stor bekymring, at de fundne elasticiteter for USA er *lavere* end de danske, svenske og norske! Også den betydelige forskel på tidsrække- og tværsnitsresultaterne bør invitere til stærkt afdæmpede konklusioner².

1. Dette argument og den derpå byggede fremgangsmåde er i øvrigt klart i strid med Departementets makro-Philipskurve.

2. Et eksempel på Budgetdepartementets bastante omgang med tallene er det svar, en af forfatterne fra Departementet (Finn Lauritzen) giver på en indvending fra Nina Smith, forfatter til en af de af Budgetdepartementet citerede undersøgelser. Nina Smith finder flg. elasticiteter i arbejdsudbuddet med hensyn til bruttotime-løn: gifte kvinder 0,79 og gifte mænd 0,49. Dette ændres af Budgetdepartementet til 0,4 for gifte kvinder og 0,3 for



Figur 2. Kvindeerhvervsfrekvenser (summeriske, 15-64 år).

Kilde: OECD Historical Statistics 1960-87

Det kan i den forbindelse nævnes, at den af Budgetdepartementet omtalt *tidsrække*-baserede analyse fra OECD har meget beskedne elasticiteter – ja for 3 af de 7 undersøgte store lande er der endda ikke engang tale om positive elasticiteter.

4. Udenlandske tal

Det kan i høj grad diskuteres, om udenlandske og specielt amerikanske sammenhænge kan overføres til danske forhold. Som bekendt har Danmark (og Sverige) i løbet af relativt

gifte mænd, idet elasticiteten er ændret til at være med hensyn til den *disponible* løn. Hendes argument er, at da det er *bruttolønnen*, der indgår som forklarende variabel i hendes arbejdsudbudsfunktion, kan man ikke slutte noget om effekten af *nettolønnen* – altså lønnen efter skat. Dette understreges i hendes afsluttende bemærkning: »This result may be rather sensitive to changes in the specification of the empirical model because taxes and transfers have been completely ignored. Introducing related taxes and transfers may change some of the conclusions from this study«. Smith (1986, s. 21). Denne elementære videnskabelige holdning affærdiges med flg. bemærkning: Det er svært at se, hvorfor en given ændring i den reale disponible timeløn skulle påvirke lønmodtagere forskelligt afhængig af *årsagen* til ændringen«. (Lauritzen 1989). Her forudsættes faktisk, hvad der skulle vises eller i hvert fald undersøges. Da selv højtuddannede folk ofte ikke kan skelne mellem deres marginalsattesats og deres trækprocent, er der grund til en mere ydmyg og videnskabelig holdning og ikke skråsikre udokumenterede udsagn.

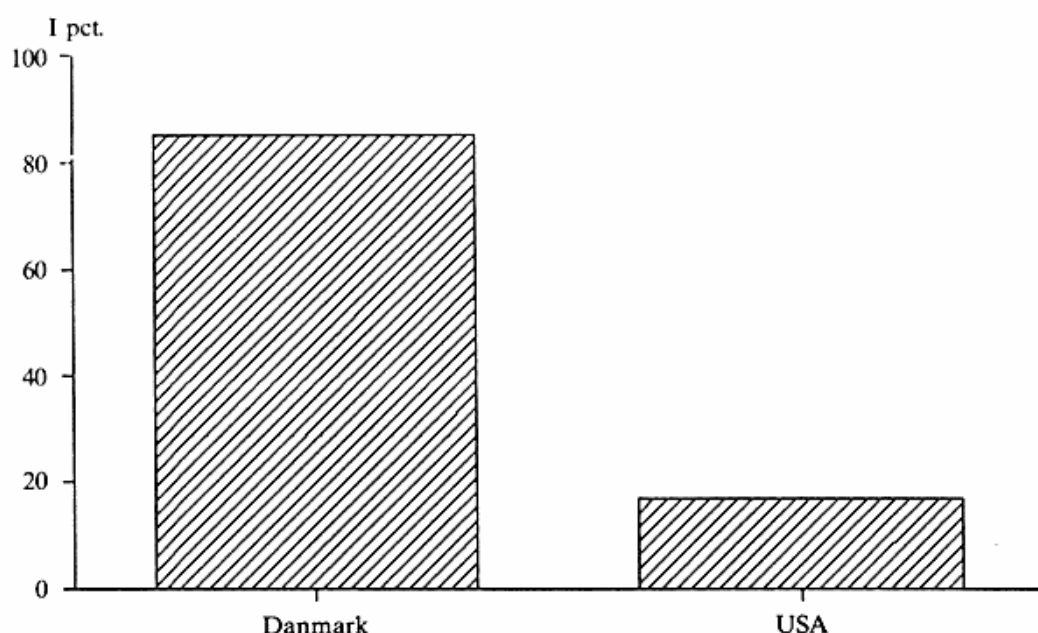


Fig. 3. Organisationsprocent i USA og Danmark.

Kilde: LO

få år haft en betydelig vækst i specielt kvindeerhvervsfrekvensen, og vi ligger i dag på et ganske højt niveau, jfr. figur 2.

Også med hensyn til arbejdstidsregler i kollektive overenskomster adskiller USA og Danmark sig. Figur 3 angiver til illustration organisationsprocenten i de to lande.

Den højere kvindeerhvervsfrekvens i Danmark sammenlignet med f.eks. USA og den markant højere organisationsgrad i Danmark end i f.eks. USA gør begge, at man apriori skulle vente en væsentligt lavere elasticitet i arbejdsudbuddet i Danmark.

Budgetdepartementet tager imidlertid udgangspunkt i den amerikanske elasticitet og justerer den ned fra 0,15 til 0,10 alene med den ovenfor nævnte begrundelse, som intet har at gøre med de to faktorer (markante forskelle i kvindeerhvervsfrekvenser og organisationsgrader). Budgetdepartementets begrundelse refererer til det tids-specifikke herhjemme, at de personer, der i øjeblikket er begrænsede i deres udbud (flaskehalsene) og dermed har lave elasticiteter, har de højeste indkomster. D.v.s., hvis det amerikanske arbejdsmarked ligeledes havde fuld beskæftigelse af relativt højtlønnede ingeniører, teknikere og EDB-folk, skulle de 0,15 ligeledes justeres ned til 0,10 i USA. Der tages altså overhovedet ikke hensyn til de *strukturelle* forskelle mellem det amerikanske og det danske arbejdsmarked. Det er selvfølgelig interessant, at et så udbudsorienteret og friemarkeds-krafter-orienteret skrift som *Dansk økonomi i 90'erne* overhovedet ikke tillægger

atomiseringen af det amerikanske arbejdsmarked nogen betydning for arbejdskraftudbudsbeslutningen.

Demografiske forskelle er der heller ikke taget højde for ved importen af USA-tallene til Danmark.

Det må i øvrigt undre, at der for at komme frem til en dansk udbudselasticitet tages udgangspunkt i en amerikansk, når der foreligger både danske, svenske og norske undersøgelser. Hvorfor tror Budgetdepartementet mere på amerikanske tal end på skandinaviske til beskrivelse af danske forhold?

Foruden den ovenfor store spændvidde i estimationsresultaterne kan der altså også konstateres nogle uforklarede paradokser i materialet.

For at udtrykke det bastant: materialet skrider på alternativ- eller følsomhedsberegninger. Hvordan påvirkes eksempelvis de samfundsøkonomiske forløb ved antagelser om elasticiteter på 0,33 (ét muligt dansk estimat) og hvordan med elasticiteter på 0.

5. Tidsserie- eller tværsnitsdata

Der kan også rejses tvivl om pålideligheden af estimationerne af de partielle udbudselasticiteter, når de er baseret på tværsnitsdata.

I det omfang, der er positiv samvariation mellem løn og nogle kvalitative arbejdsvilkår (mere selvstændige forhold, mere interessante og ansvarsfulde opgaver) eller andre institutionelle forhold, som ikke direkte hænger sammen med uddannelseslængde og evt. erhvervs erfaring, vil udbudselasticiteten blive overvurderet, hvis de bedre kvalitative arbejdsvilkår resulterer i/giver lyst til længere arbejdstid.

En sådan tværsnitsbaseret elasticitet kan være misinformerende, hvis den bruges til at forudsige effekten over tid på arbejdsudbuddet af en generel skattesænkning.

I det hele taget må det undre, at den af Budgetdepartementet selv nævnte langsigtede tendens til negativ sammenhæng mellem realløn og arbejdsudbud, der findes i mange tidsrække-analyser, overhovedet ikke er med i Departementets fremskrivninger frem til år 2000.

Til kritikken af tværsnitsdata-analysen hører ligeledes, at man ikke får nogen konjunkturfekt med, hvilket normalt er tilfældet i tidsrække-undersøgelser, hvor der oftest findes et konjunkturmedløbende element i arbejdsudbuddet.

6. Endogent arbejdsudbud

Men lad nu disse indvendinger og kritikpunkter ligge og lad os tænke os, at vi accepterede den gættede partielle udbudselasticitet på 0,1; var Budgetdepartementets brug af arbejdsudbudsfunktionen så tilfredsstillende?

Ingenlunde. Sagen er den, at der i realiteten slet ikke er tale om indlæggelse af en arbejdsudbudsfunktion eller rettere: der er her tale om den mest primitive arbejdsudbudsfunktion, som tænkes kan.

Det er elementært lærebogsstof, at arbejdsudbuddet afhænger af en række faktorer, hvoraf én er realtimelønnen (netto og/eller brutto), en anden er anden indkomst end arbejdsindkomst, en tredje er konjunktoren, en fjerde kan sammenfattes under andre demografiske og økonomiske forhold.

Hvorfor har den af departementet postulerede udbudsfunktion *alene* den disponible reallønsats som argument?

Hvorfor er ingen af de andre argumenter medtaget? Er det fordi de næsten alle sammen trækker arbejdsudbuddet i en anden retning? Anden indkomst end arbejdsindkomst har normalt en negativ koefficient³ i de foreliggende empiriske undersøgelser (Budgetdepartementet nævner endda dette resultat i den danske undersøgelse s. 110 i *Dansk økonomi*, men med tydelige tegn på ubehag enten fordi, det ikke er belejligt, eller fordi man tror, at fortegnet skulle være positivt). Som bekendt ligger der i »Planen« forslag om væsentlige stigninger i det disponible kapitalafkast – altså anden indkomst – men det har man åbenbart ikke fundet anledning til at medtage.

Alternativt – og bedre – kunne man tænke sig en simultan estimation af arbejdsudbud, forbrug og opsparing, hvor løn efter skat og kapitalafkast efter skat er forklarende variable. Opsparing kan jo betragtes som udskudt forbrug og burde følgelig ligeledes indgå i nyttefunktionen.

Det gøres eksempelvis i Boskin og Lau (1988), og her er resultatet, at der kun er positiv sammenhæng mellem disponibel løn og arbejdsløns, når der ses bort fra formueeffekten fra human-kapital. Inddrages humankapitalen, vender fortegnene og der er stærk signifikans, jfr. Boskin og Lau (1988, s. 58-A).

Konjunktursituationen er heller ikke tillagt nogen effekt. Der er som konsekvens af »Planen« tale om fald i BNP og samlet beskæftigelse i første halvdel af 90'erne, så også her ville et eventuelt konjunkturmedløbende element i arbejdsudbuddet have trukket i negativ retning.

Heller ikke en demografisk/økonomisk faktor som udgifter til og muligheder for børnepasning (daginstitutionsanbringelse mv.) spiller nogen rolle i Budgetdepartementets arbejdsudbuds-»funktion«.

En samtidig skattesænkning og forhøjelse af daginstitutionstaksterne eller forringelse af anbringelsesmulighederne i daginstitutionerne (f.eks. ved indskrænkning af åbningstid o.l.) har i Departementets beregninger udelukkende arbejdsudbudsforøgende effekt og præcis den samme effekt, som hvis der alene var tale om skattesænkning.

Dette er bemærkelsesværdigt, da eksempelvis øgede daginstitutionstakster helt parallelt med skatteændringer i realiteten kan opfattes som en skat på arbejdsudbud.

3. Her er der jo ingen substitutionseffekt på arbejdsudbuddet, så den negative indkomsteffekt slår uhindret igennem.

Da »Planen« indeholder for 13½ mia. kr. offentlige besparelser, og da disse forudsættes udmøntet i standardforringelser/og eller brugerbetaling eller andre alternativer⁴, er det besynderligt, at der overhovedet ikke er tillagt dette nogen effekt på arbejdsudbuddet.

Heller ikke virkningen af de planlagte besparelser på dagpengene og/eller via øget egetbidrag af størrelsesordenen 7 mia.kr. tænkes tillagt nogen effekt på arbejdsudbuddet.

Det kunne ellers relativt simpelt lade sig gøre at inddrage dette aspekt, f.eks. ved følgende:

Kaldes afkastet ved at udbyde en enhed arbejdskraft for W_n , kan følgende simple udtryk illustrere tankegangen:

$$W_n = W \cdot (1 - t) \cdot p\{a\} + u \cdot (1 - t) \cdot (1 - p\{a\})$$

hvor W er bruttolønnen pr. arbejdsindsats, t er skattesats og $p\{a\}$ sandsynligheden for at få arbejde, u er arbejdsløshedsunderstøttelsen.

Da sandsynligheden for at få arbejde i en simpel makrosammenhæng kan fastlægges ud fra beskæftigelsesprocenten og da t og W i forvejen er kendt, tilbagestår kun at fastlægge den reduktion i u , der giver 7 mia.kr. i besparelse, hvilket ikke er vanskeligt. Alternativt kunne man ved øget egenbetaling i stedet for understøttelsesreduktion i relationen blot i stedet nedskrive W og u med egenbetalingsbeløbet pr. arbejdskraften.

Intet af dette er dog gjort.

Det er som om, Budgetdepartementet i behandlingen af arbejdsudbuddet helt er blevet fikseret af *Skattepolitisk Redegørelse*s fokuseren *alene* på sammenhængen mellem *skat* og *arbejdsudbud*. Andre argumenter i arbejdsudbudsfunctionen er ganske forbigået/glemt – argumenter som i høj grad burde medtages, når der foretages samfundsøkonomiske beregninger af *hele* »Planen«, der som bekendt indeholder mere end blot skattenedsættelser.

Alt i alt er der således ikke meget arbejdsudbudsfunction.

Et muligt modargument vil formentlig være, at effekterne af den indlagte arbejdsudbudsantagelse er beskeden.

4. S. 151 i *Dansk økonomi* hedder det således: »det forudsættes, at sammensætningen af det private forbrug ændres således, at der som erstatning opstår efterspørgsel efter private serviceydelser svarende til halvdelen af reduktionen i det offentlige forbrug. Disse serviceydelser har samme importindhold m.v.(d.v.s beskæftigelsesindhold) som det offentlige forbrug«. Med andre ord forudsættes det, at borgerne skal ud og benytte private ydelser i et omfang, der svarer til halvdelen af det offentliges forbrugsreduktion.

Tabel 1. Privat beskæftigelsesvirkning af »Planen« (antal 1000 pers.).

	1990	1991	1992	1993	1994
Privat beskæftigelsesforøgelse i alt	-0,3	6,3	10,8	17,3	20,0
Privat beskæftigelsesforøgelse som følge af øget udbud	0,1	2,1	5,3	8,9	11,3

Kilde: Finansministeriet, 1989.

Hertil er svaret, at hvis udbudsfunktionen var blevet seriøst behandlet, d.v.s. bl.a. havde nogle flere argumenter med, kan det ikke udelukkes, at fortegnet på udbuddet som følge af den samlede plan var vendt. Det er da af interesse, og selvom effekterne er beskedne, må det påpeges, at den indlagte arbejdsudbudsantagelse alene genererer halvdelen af den samlede tilvækst i den private beskæftigelse i planperioden 1990-94, jfr. tabel 1.

Stort set alle målvariable – bortset fra ledigheden – får et beskedent, men positivt bidrag fra udbudsantagelsen, så det er tendentiøst, som det gøres i Lauritzen (1989), at fremstille inddragelsen af arbejdsudbuddet som nærmest et masochistisk udslag af videnskabelighed ved henvisningen til den negative virkning på ledigheden.

Sagen er jo, at Budgetdepartementets specielle arbejdsudbudsantagelse har været nødvendig for udledning af Lafferkurven s. 114 i »Dansk økonomi...« Og det har selvfølgelig været et »must«, som andre hensyn har måttet vige for⁵.

7. Afslutning

Formålet med det foregående har ikke været at argumentere for, at elasticiteten i arbejdsudbuddet med hensyn til skat eller disponibel løn skulle være 0 eller negativ. Det har heller ikke været at argumentere mod indførelse af en arbejdsudbudsfunktion i ADAM. Formålet har alene været at pege på, at den af Budgetdepartementet valgte fremgangsmåde er uantagelig, dels ved ikke at angive konsekvenser af variationer i den valgte elasticitet, når den store heterogenitet i materialet tages i betragtning, dels ved systematisk at se bort fra alle andre mulige udbudspåvirkninger, der indgår i »Planen«, og som for de flestes vedkommende trækker i den modsatte retning.

5. Budgetdepartementets behandling af Laffer-kurven er også stærkt kritisabel, men dette vil ikke her blive gennemgået. Der henvises til Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (1989, kap. IV).

Litteratur

- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd. 1989. *Modelbrug og -misbrug. Om Budgetdepartementets modelberegninger af »Planen«*. København.
- Auerbach, A.J. & M. Feldstein eds. 1985. *Handbook of Public Economics*, vol. 1. Amsterdam.
- Blundell, R. & T. Walker, eds. 1986. *Unemployment, Search and Labour Supply*. Cambridge.
- Boskin & L.J. Lau. 1988. An Analysis of U.S. Postwar Consumption and Saving part I & II. *Working Paper, nr. 2606. National Bureau of Economic Research*. Cambridge, MA.
- Finansministeriet. 1989. *Dansk økonomi i 90'erne. Planens baggrund og konsekvenser*. København.
- Fullerton, D. 1982. On the Possibility of an inverse Relationship between Tax Rates and Government Revenues. *Journal of Public Economics*.
- Hausman, J.A. 1985. Taxes and Labour Supply. I. Auerbach, A.J. & M. Feldstein, eds., 1985.
- Lauritzen, F. 1989. Regeringsøkonom afviser kritik. *Dagbladet information* 20/6.
- OECD. 1989. *Historical Statistics. 1960-87*. Paris.
- Smith, N. 1986. Wage and Hours functions for Married Men and Women in Denmark. *Working Paper 86-2, Aarhus School of Economics and Business Administration & Institute of Economics University of Aarhus*.
- Stern, N. 1986. *On the Specification of Labour Supply Functions*. Blundell, R & T. Walker eds. 1986.