

Den personlige skattepligtige indkomst

Resumé:

Formålet med dette papir er at diskutere bestemmelsen af den skattepligtige indkomst. I bestemmelsen af den skattepligtige indkomst indgår flere problemstillinger. Der indgår en overgang mellem to statistiksystemer, nemlig fra nationalregnskabet til skattestatistikken, og der skal tages højde for fradrag i indkomsten.

I papiret diskuteres muligheden for eksplicit at lave en overgang mellem modellens nationalregnskabsbaserede variabler og skattestatistikken indkomster og fradrag. Hvis en tilfredsstillende overgang kan etableres, så er det muligt at bestemme den skattepligtige indkomst i en definitionslikning.

Datakonstruktionen er imidlertid ikke uden problemer. I papiret foreslås at data konstrueres ud fra skattestatistikken, og der, hvor den ikke rækker, inddrages indkomststatistikken. Derved opnås et (rimeligt) datagrundlag fra 1970.

På baggrund af disse tal præsenteres indledende forsøg på at bestemme komponenterne i den skattepligtige indkomst.

tmk18697.wp

Nøgleord: Skattepligtig indkomst, indkomst, skat

Modelgruppepapirer er interne arbejdsrapporter. De konklusioner, der drages i papirerne, er ikke endelige og kan være ændret inden opstillingen af nye modelversioner. Det henstilles derfor, at der kun citeres fra modelgruppepapirerne efter aftale med Danmarks Statistik.

1. Indledning

I ADAM, marts 1995, er den skattepligtige indkomst bestemt ved følgende relation¹

$$\begin{aligned} \text{Diff}(Y_s) - \text{Diff}(Skug) = & 0.9095 \cdot \text{Diff}(Yat3) \\ & + 0.7897 \cdot \text{Diff}(0.5 \cdot Yrr2 + 0.5 \cdot Yrr2_{-1}) \\ & + 0.8246 \cdot \text{Diff}(0.9 \cdot Tipp + 0.1 \cdot Tipp_{-1}) \\ & + 3919.6 \cdot d8990 \\ & + 3352.8 \cdot d75 \end{aligned} \quad (1)$$

hvor Y_s	Skattepligtig indkomst
$Yat3$	Hjælpevariabel for A-indkomst
$Yrr2$	Hjælpevariabel for restindkomst
$Tipp$	Husholdningernes nettorenteindtægter
$Skug$	Skattegodtgørelse ifbm udlodning af selskabsudbytte

I relationen er der håndteret to problemstillinger. Der er en overgang fra indkomstelementerne i nationalregnskabet til skattestatistikens indkomstelementer og en implicit behandling af fradragadfærden. Når fradragene ikke er specificeret, betyder det at parametrene i ligning (1) skal være mindre end 1 (omend ikke væsentligt mindre end 1).

Denne behandling af fradragene er valgt ud fra en formodning om, at skatteyderne er kreative med hensyn til at finde fradragsmuligheder. Hvis der fra politisk hold strammes på ét område, finder skatteyderne hurtigt andre fradragmuligheder. Specifikationen i ligning (1) indebærer således at den skattepligtige indkomst ikke påvirkes af regelændringer på fradragområdet.

I den følgende diskuteres muligheden for at specificere den skattepligtige indkomst i en definitionsligning.² Det vil sige en ligning, hvor såvel indkomstkompener som fradragskomponenter indgår i passende afgrænsninger. Det indebærer selvsagt at fradragene specificeres eksplicit, og at den skattepligtige indkomst påvirkes af regelændringer på fradragområdet. En definitionsligning levner umiddelbart ikke plads til skatteydernes kreative adfærd.

Vurderingen af fradragmulighederne og fradragadfærden er derfor afgørende

¹ Grundskitsen til den nuværende relation blev formuleret i PUD 8. december 1980. Siden er relationen bearbejdet og reestimeret i bl.a PUD 8. november 1982, TTH 3. september 1990, PB 31. januar 1991, BAM 10. marts 1994 og senest i SBO 24. maj 1994.

Relationen kan uden problemer estimeres frem til 1992. Imidlertid ser relationen ud til at bryde sammen i 1994.

² En definitionsligning af den skattepligtige indkomst er tidligere foreslået af Finansministeriet. Jr. *Personskattegrundlag i ADAM*, Finansministeriet 3. november 1994. Nedenstående forslag er i høj grad inspireret af dette papir.

for specifikationen af ligningen for den skattepligtige indkomst. Er mulighederne for at styre fradragene begrænsede, må en implicit behandling af fradragene, som i den nuværende relation, være at foretrække. Er fradragsmulighederne begrænsede, vil definitionsligningen være mere passende.

Opstillingen af en definitionsligning vanskeliggøres af at indkomst- og fradragsbegreberne er ændret flere gange gennem de seneste år.

Skattereformen i 1987 betød blandt andet, at der skelnes mellem personlig indkomst, kapitalindkomst og ligningsmæssige fradrag. Denne skelnen er fastholdt i 1994 reformen. Før 1987 blev den skattepligtige indkomst opgjort som bruttoindkomsten fratrukket de ligningsmæssige fradrag. En definitionsligning for den skattepligtige indkomst må kunne rumme begge skatteregimer. Problemet er her især renterne. Før 1987 var renteudgiften et ligningsmæssigt fradrag. Efter 1987 er den en negativ kapitalindkomst. Skattereglerne ændredes også væsentligt for selvstændige i 1987. Under visse betingelser kan overskuddet af egen virksomheder efter 1987 opgøres netto for renteindtægter og renteudgifter.

Problemerne med afgrænsningen af den skattepligtige indkomsts komponenter kan tackles på flere måder. I det følgende er det valgt at afgrænse komponenterne i den skattepligtige indkomst så bredt som muligt. Det har den fordel at der kan etableres konsistente tidsserier på tværs af skattereformerne. Omvendt så er ulempen, at der ikke bliver en direkte korrespondance til skattereglernes indkomsts- og fradragsbegreber. Nærmere bestemt arbejdes med følgende afgrænsning:

$$\begin{aligned} \text{Skattepligtig indkomst} \equiv & \quad \text{A-indkomst (brutto for arbejdsmarkedsbidrag)} \\ & + \text{Overskud af egen virksomhed (før renter)} \\ & + \text{Overskud af egen bolig} \\ & + \text{Nettorenteindtægter} \\ & - \text{Lønmodtagerfradrag} \\ & - \text{Pensionsordninger} \\ & - \text{3 pct's fradrag} \\ & - \text{Arbejdsmarkedsbidrag} \\ & + \text{Øvrig indkomst og fradrag} \end{aligned}$$

Hvis en korrespondance til skattereglernes indkomsts- og fradragsbegreber skulle opretholdes, så kunne nettorenterne ikke indgå samlet. Renteindtægter og udgifter opdelt på selvstændige og husholdninger i øvrigt skulle indgå eksplicit. Restgruppen af indkomster og fradrag måtte også opdeles yderligere.

I bilag 3 findes tabeller, der opgør den skattepligtige indkomst som henholdsvis bruttoindkomst fratrukket ligningsmæssige fradrag og personlig indkomst plus kapitalindkomst fratrukket ligningsmæssige fradrag.

2. Datakonstruktion

I skattestatistikken findes en opgørelse af indkomster, fradrag og skatter ved slutligningen. Opgørelsen findes fra 1980 til 1994. Opgørelsen afspejler skatte-reglerne og ændres derfor, når skattereglerne ændres. Det betyder at der findes sammenlignelige tabeller for 1980-1986 og for 1987-1994.³

Imidlertid er tabellen også revideret væsentligt i 1993-1994. Det skyldes hovedsagelig de forskellige ordninger, der findes for selvstændige. Siden 1987 har selvstændige haft mulighed for at følge virksomhedsordningen, kapitalafkastordningen eller ingen ordning. Selvstændige, der følger virksomhedsordningen eller kapitalafkastordningen, kan opgøre overskuddet netto for renteindtægter og renteudgifter (hvilket betyder en mere lempelig beskatning). Men skattestatistikken har først taget højde for disse ordninger i den seneste publikation. Det betyder at overskuddet af egen virksomhed har været overvurderet. Omvendt har husholdningernes nettorenteindtægter været undervurderet.⁴

Tabellerne er ikke og vil ikke blive revideret bagud. Derimod er det fremover muligt at opgøre overskuddet af egen virksomhed før nettorenteindtægter. Der kan således laves en ubrudt serie for nettooverskud af egen virksomhed og nettorenteindtægter.⁵

Skattestatistikens tabel over indkomster, fradrag og skatter ved slutligningen opgøres ikke ved samme tidspunkt som skattestatistikens øvrige tabeller. Derfor afviger tabellens skattepligtige indkomst lidt fra den skattepligtige indkomst, som kendes fra ADAMs databank. Dette problem foreslås løst ved at fordele forskellen proportionalt ud på alle komponenter i tabellen.

I tabel 1 er den skattepligtige indkomst opdelt på komponenter efter skattereglerne før 1987 (beregnet) og efter 1987. Desuden er der, som beskrevet i afsnit 1, forsøgt opstillet en opdeling, som kan beskrive hele perioden 1980-1994.

Følgende indkomst- og fradragsbegreber er defineret ens i hele perioden: A-indkomst, overskud af egen virksomhed, overskud af egen bolig, 3 pct.'s fradrag og arbejdsmarkedsfradrag. Nettorenteindtægter, lønmodtagerfradrag, udgifter til pensionsordninger og øvrig skattepligtig indkomst opgøres som sum-

³ Jr. Skatter og afgifter, oversigt 1983-1996.

⁴ Jr. Skatter og afgifter, oversigt 1995 og oversigt 1996. Se også *Nationalregnskab, offentlig finanser og betalingsbalance 1996:22* (Statistiske Efterretninger) tabel 5 og kommentarerne side 16.

⁵ Den seneste skattestatistik er ændret på flere punkter. Nettooverskuddet af egen virksomhed er nu netto for fradrag for medarbejdende ægtefælle i modsætning til tidligere. Sømandsindkomst er bruttoficeret og den indgår i såvel A-indkomst som andre fradrag. Tidligere indgik sømandsindkomst særskilt (netto for særlige fradrag).

men af de relevante komponenter.⁶

Tabel 1. Skattepligtig indkomst 1994, forskellige opdelinger

		Definition iflg. regler før 1987	Definition iflg. regler efter 1987	Forslag til definition i ADAM
Skattepligtig indkomst	<i>Ys</i>	575.6	575.6	575.6
Bruttoindkomst	<i>Yhbs</i>	723.9		
Personlig indkomst	<i>Yhps</i>		655.6	
Kapitalindkomst	<i>Yhks</i>		-51.2	
Ligningsmæssige fradrag	<i>Lfs</i>	148.4	28.8	
A-indkomst	<i>Yas</i>	638.3	638.3	638.3
Overskud af egen virksomhed	<i>Yrhss</i>	49.0	49.0	49.0
Overskud af egen bolig	<i>Yrhkhs</i>	11.0	11.0	11.0
Renteindtægter	<i>Tippis</i>	18.1	18.1	
Renteudgifter	<i>Tippus</i>	79.5	79.5	
Nettorenteindtægter	<i>Tippis</i>			-62.2
Øvrig bruttoindkomst	<i>Yhbrs</i>	7.5		
Øvrig personlig indkomst	<i>Yhprs</i>		8.3	
Øvrig kapitalindkomst	<i>Yhkrs</i>		-0.8	
Lønmodtagerfradrag	<i>Lfws</i>	23.3	23.3	23.3
Pensionsordninger	<i>Tops</i>	15.2	15.2	15.2
3 pct.'s fradrag	<i>Lf3s</i>	-	-	-
Arbejdsmarkedsbidrag	<i>Sdas</i>	24.8	24.8	24.8
Øvrige fradrag	<i>Lfrs</i>	5.5	5.5	
Øvrig skattepl. indkomst	<i>Ysrs</i>			2.8

Kilde: Skatter og afgifter diverse årgange, internt materiale 5. kt og egne beregninger

Anm.: Før 1987, $Yhbs = Yas + Yrhss + Yrhkhs + Tippis + Yhbrs$

$Lfr = Tippus + Lfws + Tops + Lf3s + Sdas + Lfrs$

Efter 1987, $Yhps = Yas + Yrhss - Tops - Sdas + Yhprs$

$Yhks = Tippis - Tippus + Yrhkhs + Yhkrs$

$Lfr = Lfws + Lf3s + Lfrs$

I skattestatistikken opgøres nogle af hovedstørrelserne før 1980, men pt intet efter 1994. Imidlertid er der tidligere indsamlet data, som er konsistente med

⁶ Nettorenteindtægter er defineret som renteindtægter og aktieudbytte fratrukket renteudgifter. Fra 1987 til 1993 medtages endvidere udenlandsk kapitalindkomst og øvrig kapitalindkomst. Fra 1994 medtages tillige kapitalindkomst fra skibsanparter og kapitalindkomst af egen virksomhed. Lønmodtagerfradraget er før 1987 blot lønmodtagerfradraget. Efter 1987 er det arbejdsløshedsforsikring, befordringsudgifter og øvrige lønmodtagerudgifter. Udgifter til pensionsordninger er før 1987 summen af udgifter til forsikringer med fuld og delvis fradragret. Øvrig skattepligtig indkomst er før 1987 øvrig bruttoindkomst (udenlandsk indkomst, sømandsindkomst og anden B-indkomst) fratrukket øvrige fradrag (underholdsbidrag og andre fradrag). Fra 1987 til 1993 er det øvrig personlig indkomst (udenlandsk indkomst, sømandsindkomst og anden personlig indkomst) fratrukket øvrige fradrag (underholdsbidrag og andre fradrag). Og fra 1994 er det øvrig personlig indkomst (udenlandsk indkomst og anden personlig indkomst) fratrukket øvrige fradrag (underholdsbidrag, andre fradrag).

skattestatistikken, for perioden 1975-1978.⁷ Derved kan der konstrueres ubrudte tal tilbage til 1974 for de fleste foreslåede komponenter. Det er imidlertid kun muligt at opdele de ligningsmæssige fradrag i renteudgifter og andre fradrag.

I bilag 1 er de foreslåede variabler udskrevet for perioden 1974-1994.

I indkomststatistikken findes konsistente serier for alle komponenterne i tabel 1 for hele perioden 1970-1995.⁸ Indkomststatistikken omfatter imidlertid kun fuldt skattepligtige personer, og derfor er der niveau-forskel imellem de to statistikker. Men med en passende kædning kan indkomststatistikken bruges til at konstruere foreløbige tal for 1995. I maj/juni offentliggøres foreløbige tal for A-indkomsten i det seneste historiske år, men dette tal afspejler mest forskudsregistreringen, da selvangivelserne næppe er medtaget i noget videre omfang i denne opgørelse.

3. Indledende forsøg med bestemmelsen af den skattepligtige indkomst

A-indkomst

A-indkomst er nettoløn, visse overførselsindkomster og nettoindbetalinger af pensioner. I skattestatistikken opgøres A-indkomsten, *Yas*, brutto for arbejdsmarkedsbidraget, *Sdas*. I den nuværende model findes allerede en overgang til skattestatistikens A-indkomst.⁹

$$Yas = k_{yas} \cdot (Yw + Twen + Tyd + Typs + Typr + Tysa + Tyks - Topk - Typri - Sdu - Saqw - Saqp - Saqo) \quad (2)$$

I figur 1 er skattestatistikens A-indkomst og den ADAM-beregnete A-indkomst illustreret. Der er en tæt sammenhæng mellem de to variabler. Dog er der et ærgerligt fald i korrektionsfaktoren, *k_{yas}*, i 1991 og 1992. Dette er dog ikke en ny problemstilling. I den nuværende relation for A-indkomst ses et tilsvarende fald i korrektionsfaktoren, *k_{ya3}*.

Relationens forudsigelsesfejl kan beskrives ved at fremskrive korrektionsfaktoren uændret et (eller flere) år af gangen. Relationens 1-årige historiske forud-

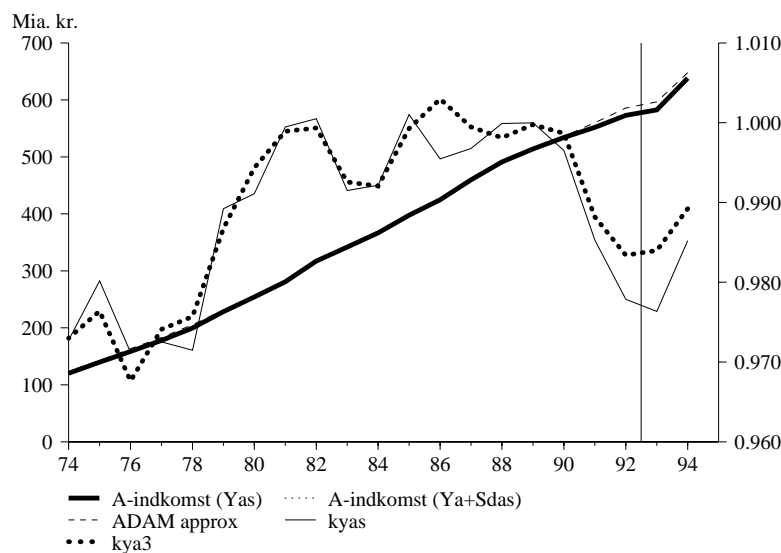
⁷ Jf. *En note om indkomster og fradrag 1970-1978*, JAO november 1980 tabel 3. Bemærk at tabel 3 formentlig indeholder en indtastning fejl for fradragsberettigede renteudgifter i 1977. Det er her antaget at det rigtige tal er 29 mia. kr i stedet for 19 mia. kr.

⁸ Jf. *Indkomster og formuer, diverse årgange*. Desuden *Indkomst, forbrug og priser 1997:8* (Statistiske efterretninger) tabel 1, samt NYT fra Dst 1997:207

⁹ I skattestatistikken er A-indkomsten brutto for arbejdsmarkedsbidraget. Arbejdsmarkedsbidraget skal således ikke fratrækkes i den ADAM-beregnete A-indkomst.

sigelsesfejl er vist i bilag 2. Bevægelserne i korrektionsfaktoren giver modsatte forudsigelsesfejl.

Figur 1 A-indkomst i skattestatistik og i ADAM



Overskud af egen virksomhed

I skattestatistikken er nettooverskuddet af egen virksomhed eksklusiv renteindtægter og renteudgifter i det meste af perioden. I 1994 er tallet inklusive nettorenteindtægter. Imidlertid kan nettorenteindtægterne isoleres og trækkes ud igen. Herefter omfatter nettooverskuddet af egen virksomhed, $Yrhss$, husholdningernes restindkomst fratrukket skattemæssige afskrivninger. I ADAMs nuværende ligning for skattepligtig indkomst indgår et tilsvarende udtryk for restindkomsten, $Yrr2$. Det er nærliggende at forbinde disse variabler med en korrektionsfaktor. Her er, i lighed med den nuværende relation, indbygget et lag i restindkomsten.¹⁰

$$Yrhss = kyrhss \cdot (0.5 \cdot Yrr2_{-1} + 0.5 \cdot Yrr2_{-2}) \quad (3)$$

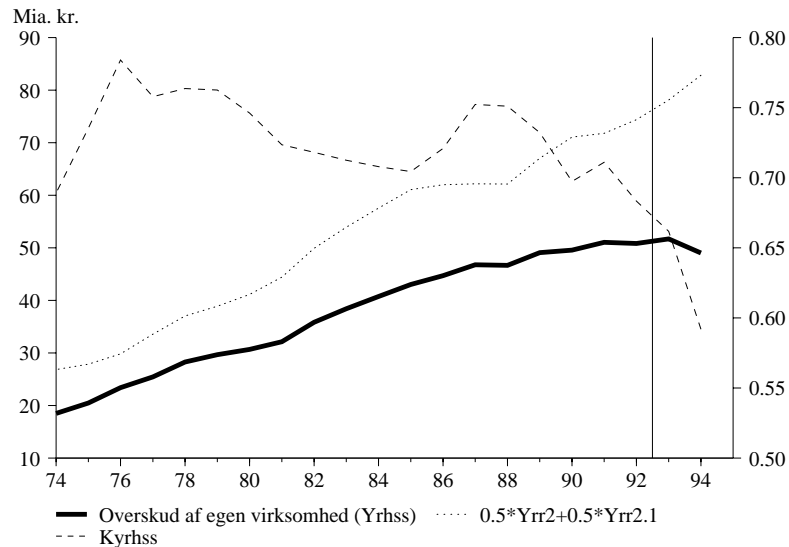
Korrektionsfaktoren er i det meste af perioden ca. 0.7, men i enkelte år er der større afvigelser. Specielt synes faktoren at falde under de 0.7 i den sidste del

¹⁰ Jf. SBO 240594 og BAM 100394. Argumentet for et lag i relationen er at en del selvstændige har forskudt regnskabsår. Lageroptællingen og opgørelsen af afskrivninger tillader også selvstændige at foretage nogen indkomstudjævning.

af perioden.¹¹

Faldet i korrektionsfaktoren i 92-94 er ærgerligt, da relationen således giver relativt store positive forsigtelsesfejl i disse år (jf. bilag 2).

Figur 2. Overskud af egen virksomhed



Overskud af egen bolig

Husholdningerne beskattes af lejeværdien af egen bolig. Beregningen af lejeværdien sker på baggrund af vurderingsprisen, phv , lejeværdisatsen, $tsdl$, og boligstokken. Alle disse variabler findes i modellen. Men boligstokken, Kh , er alle boliger, og det er alene lejeværdien af ejerboliger, som beskattes. Derfor må en endogenisering af lejeværdien også omfatte en korrektionsfaktor, som bl.a beskriver ejerboligandelen.¹²

$$Yrhkhs = kyrhks \cdot phv \cdot Kh_{-1} \cdot tsdl \quad (4)$$

Alternativt kan der beregnes en implicit sats, $tsdl1$.

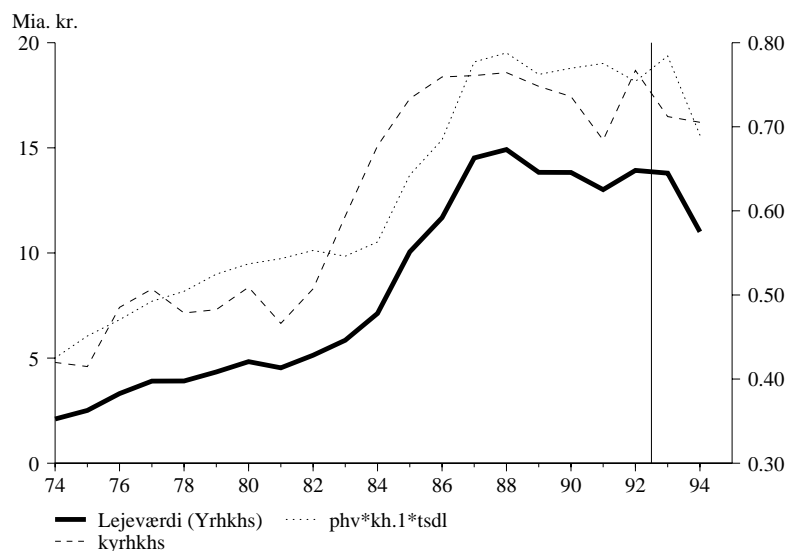
¹¹ Korrektionsfaktoren er som forventet mindre end 1. Det skyldes bl.a at virksomhedsoverskuddet i skat-testatistikken opgøres efter skattevæsenets regler. Disse giver f.eks valgfrifrihed mellem forskellige opgørelsesmetoder for varelagre, jf. Indkomststatistikens afsnit om sammenlignelighed, fx *Indkomster og formuer 1985 og 1986* s. 17.

¹² Alternativ kan husholdningssektorens restindkomst, Yrh , efter fradrag fra indtægter fra privat udlejning danne for modelleringen af lejeværdien.

$$Yrhkhs = phv \cdot Kh_{-1} \cdot tsdl \quad (5)$$

korrektionsfaktoren og satsen vil være påvirket af ændringer i progressionsgrænsen, de to lejeværdisatser, vedligeholdelsesfradraget og ejerboligandelen.

Figur 3. Lejeværdien



Beregninger af korrektionsfaktor og den implicite sats viser at sammenhængen ikke er stabil. Det skyldes bl.a ændringerne i satser og progressionsgrænsen i 1982, 1987 og 1994. Men selv om disse ændringer tages i betragtning, er overgangen til skattestatistikken stadig ikke stabil.¹³

Ejerandelen har ikke været konstant. Der er eksperimenteret med en trend, som kunne beskrive udviklingen i ejerandelen. Som indikator for ejerandelen er brugt husstande og personer fordelt på ejerboliger og lejeboliger. Som det ses af figur 4 er udviklingen i ejerandelen opgjort med udgangspunkt i husstande og personer næsten ens. Ejerandelen stiger meget svagt frem til 1987, hvorefter den falder frem til 1994. Bevægelsen i ejerandelen, målt som personer eller husstande, er imidlertid beskeden og kan derfor ikke forklare udviklingen i lejeværdien.¹⁴

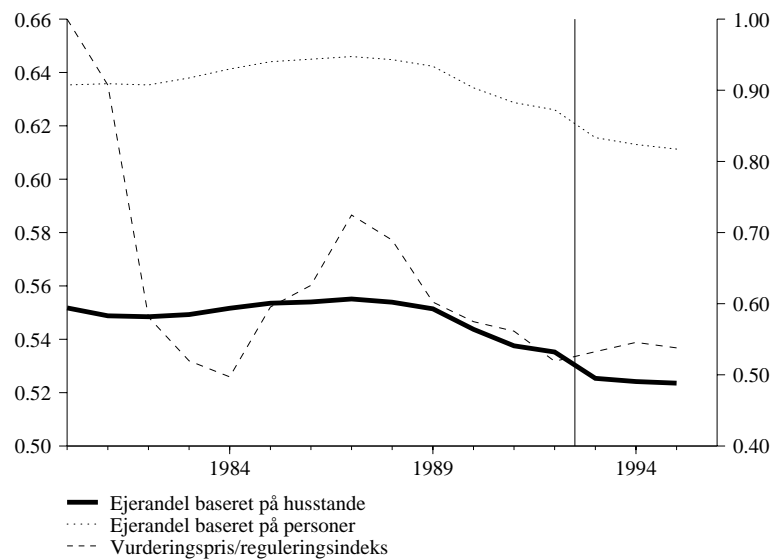
Udviklingen i den relative vurderingspris (forholdet mellem vurderingsprisen og reguleringen af progressiongrænsen) kan imidlertid også spille en rolle. I

¹³ Vurderingsprisen, phv , er tilsyneladende beregnet forkert i 1990 i databanken.

¹⁴ Fordelingen af husstande og personer på ejer/lejerforhold findes i statistisk tiårsoversigt, diverse årgange.

perioden 1984-1987 stiger vurderingsprisen markant i forhold til reguleringsindekset. Det betyder, at andelen af boliger, der "rammes" af den høje lejeværdisats, kan vokse i denne periode. I 1987 hæves progressionsgrænsen med knap 50 procent, hvilket betyder at langt færre boliger er vurderet i nærheden af progressionsgrænsen og dermed er udviklingen i lejeværdien ikke længere så følsom overfor udviklingen i den relative vurderingspris.

Figur 4. Ejerandel og udvikling i relativ vurderingspris



Nettorenter

I husholdningernes nettorenter, *Tippss*, er fra skattestatistikken medtaget renteindtægter, renteudgifter, anden kapitalindkomst (som væsentligst vedrører skibsanpart) og aktieindkomst.¹⁵ Det svarer principielt den nuværende ADAM variabel for husholdningernes nettorenteindtægter, *Tipp*. Derfor kan er det oplagt at binde de to variabler sammen med en korrektionsfaktor.¹⁶

$$Tippss = ktippss \cdot Tipp \quad (6)$$

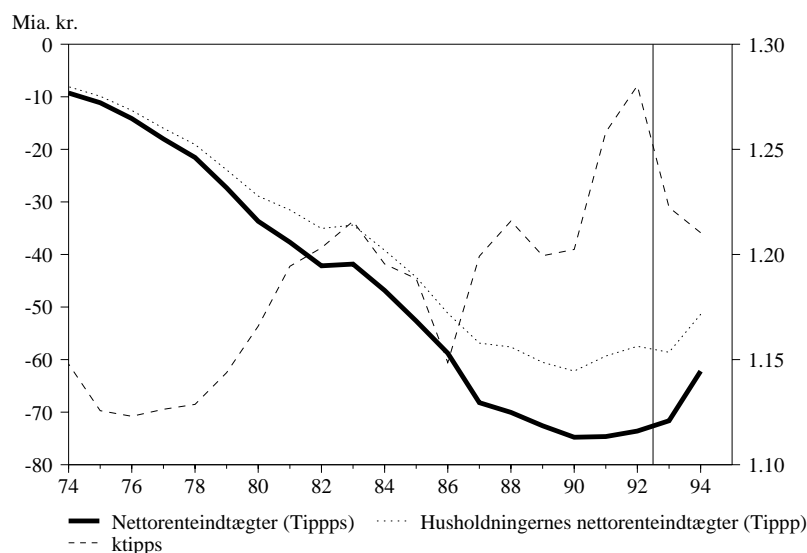
Korrektionsfaktoren er større en 1 i hele perioden. En mulig forklaring er, at NRs husholdningssektor omfatter forskellige foreninger og fonde, herunder også

¹⁵ Bemærk at i skattestatistikken for 1994 indgår en del af nettorenteindtægterne i nettooverskuddet af egen virksomhed. Disse er i denne sammenhæng flyttet til *Tippss*.

¹⁶ I lighed med den nuværende relation for skattepligtig indkomst kan der argumenteres for et mindre lag i overgangen fra *Tipp* til *Tippss*. Baggrunden er at selvstændige ofte har forskudt regnskabsår, og derfor kan udnytte rentefradraget til at udjævne sving i indkomsten.

fagforeninger, der ikke beskattes som personer. Især fagforeningerne, men måske også andre af disse foreninger og fonde, har betydelige positive netto-renteindtægter, hvilket kan forklare (en del af) niveauforskellen mellem *Tipp* og *Tipp*s

Figur 5. Husholdningerne netto-renteindtægter



Der er bemærkelsesværdigt store bevægelser i korrektionsfaktoren, *ktipp*s, i 1986 og 1991-1993. Aktieudbytte indgår fra 1992 ikke længere i den personlige skattepligtige indkomst. Det kan forklare stigningen i *ktipp*s i 1992, men det kan ikke forklare den forudgående stigning i 1991 og det efterfølgende fald i 1993.

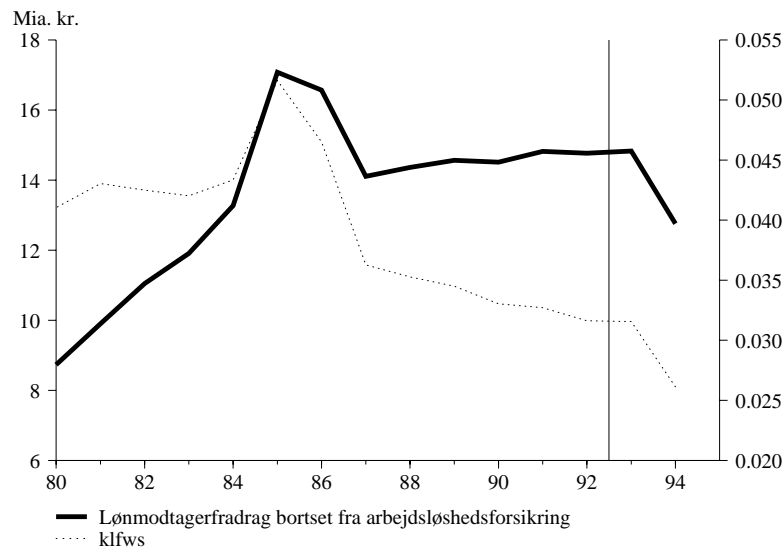
Lønmodtagerfradrag

Lønmodtagerfradragene, *Lfws*, består af arbejdsløshedsforsikring, fagforeningskontingent, befodringsudgifter og øvrige lønmodtagerudgifter. Indbetalinger til arbejdsløshedsforsikring, *Safm*, modelleres allerede i ADAM. Lønmodtagerfradragene må formodes at hænge sammen med beskæftigelsen og prisudviklingen. En mulig forenkling er at lade disse fradrag afhænge af lønsummen, Y_w .

$$Lfws = Safm + klfws \cdot Y_w \quad (7)$$

Skattereformerne i 1987 og 1994 påvirker korrektionsfaktoren, *klfws*. Bortset fra 1985, med usædvanlig store lønmodtagerfradrag, så ser det ud til at lønmodtagerfradraget ganske langsomt udhules.

Figur 6. Lønmodtagerfradrag



Pensionsordninger

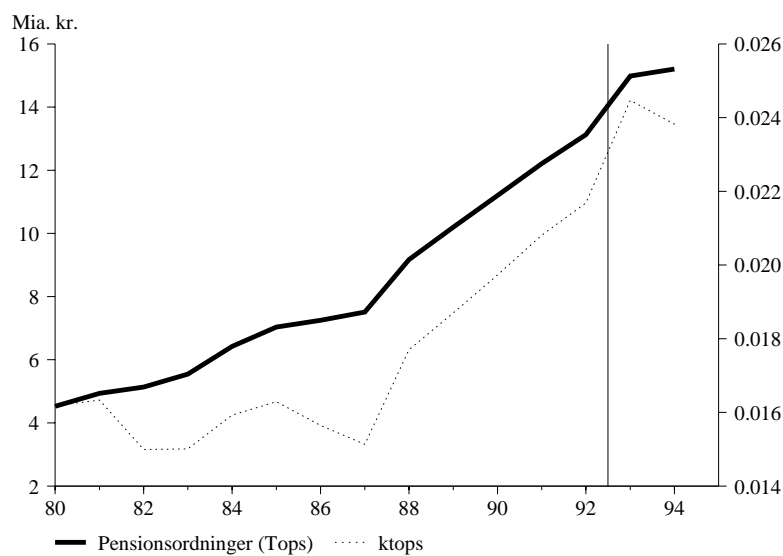
Indbetalinger til private pensionsordninger og opsparring i livsforsikrings-selskaber, *Tops*, er fradragsberettigede. Disse ordninger må formodes at være et alternativ eller et supplement til de arbejdsgiver administrerede pensionsindbetalinger. Derfor kan disse fradrag relateres til husholdningernes samlede erhvervsindkomst.¹⁷

$$Tops = ktops \cdot (Y_w + Y_{rpl}) \quad (8)$$

Frdrag for indbetalinger til pensionsordninger er vokset betydeligt hurtigere end husholdningernes erhvervsindkomst efter skattereformen i 1987.

¹⁷ I det omfang at disse pensionsordninger er et supplement til pensionskasserne, så burde specifikationen også tage højde for disse indbetalinger. I ADAM findes i forvejen nettoindbetalinger til pensionskasser, *Topk*, og nettoindbetalinger til livsforsikringer, *Topl*.

Figur 7. Pensionsordninger



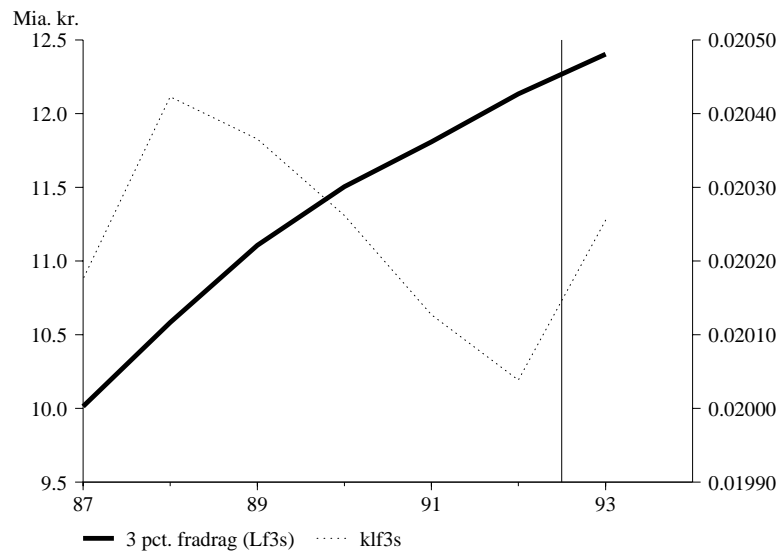
3 pct.'s fradrag

Det generelle 3 pct.'s fradrag indførtes i 1987 og blev afskaffet i 1993. Fradraget beregnedes på grundlag af den personlige indkomst. Som en approksimation til den personlige indkomst anvendes erhvervsindkomsten.

$$Lf3s = klf3s \cdot (Yw + Yrp1) \quad (9)$$

Korrektionsfaktoren må formodes at blive mindre end .03, da den personlige indkomst er mindre end erhvervsindkomsten og da der er en maksimumsbeløb for fradraget. Korrektionsfaktoren beregnes til ca. 2.25 pct. i hele perioden.

Figur 8. 3 pct.'s fradrag



Arbejdsmarkedsbidraget

Arbejdsmarkedsbidraget beregnes på grundlag af bruttoindkomsten. Men i slutligningen indgår ikke den del, der indbetales af pensionskasser. Derfor er skattestatistikens fradrag for arbejdsmarkedsbidrag, *Sdas*, noget mindre end det samlede arbejdsmarkedsbidrag, *Sda*.¹⁸

Der må formodes at være en tæt sammenhæng mellem det samlede arbejdsmarkedsbidrag og fradraget for arbejdsmarkedsbidraget i skattestatistikken.

$$Sdas = ksdas \cdot Sda \quad (10)$$

I 1994 kan korrektionsfaktoren beregnes til 0.95.

Resterende del af skattepligtig indkomst

Den resterende del af den skattepligtige indkomst omfatter mindre indkomstkompener og mindre ligningsmæssige fradrag. En del af disse er meget små og samles i skattestatistikken i restgrupperne øvrig personlig indkomst og andre fradrag. I denne sammenhæng er i restgruppen tillige medtaget udenlandsk

¹⁸ Sammenhængen mellem grundlaget for arbejdsmarkedsbidraget og den personlige skattepligtige indkomst bør nok undersøges nøjere. Det ville være kønt, hvis der kunne gives en sammenhæng de forskellige indkomstbegreber.

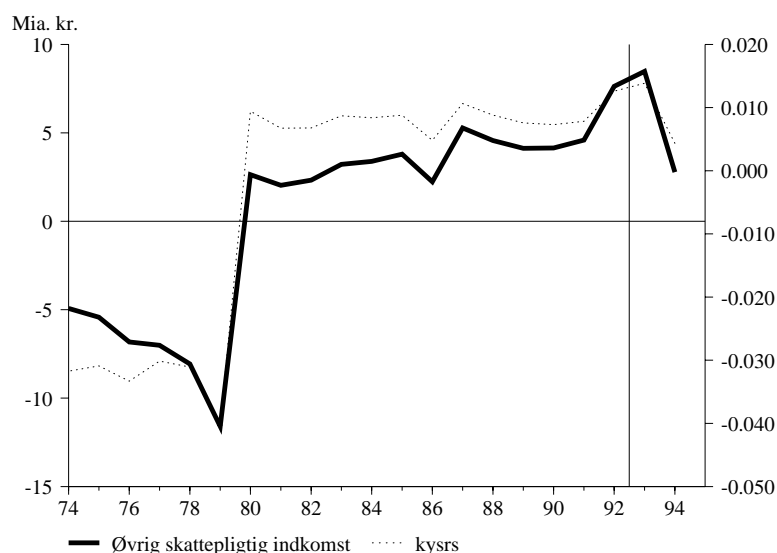
indkomst og underholdsbidrag.

En del af den resterende personlige indkomst er de B-skattepligtige overførsler, som allerede er modelleret i modellen. Og i mangel af bedre forslag antages den restende del at følge husholdningernes erhvervsindkomst.

$$Y_{srs} = Tysb + kysrs \cdot (Y_w + Y_{rpl}) \quad (11)$$

Denne sammenhæng kan ikke forventes at blive særlig køn. Den beregnede korrektionsfaktor er da også noget volatil, men det er såmænd ikke værre end frygtet.

Figur 9. Øvrig skattepligtig indkomst



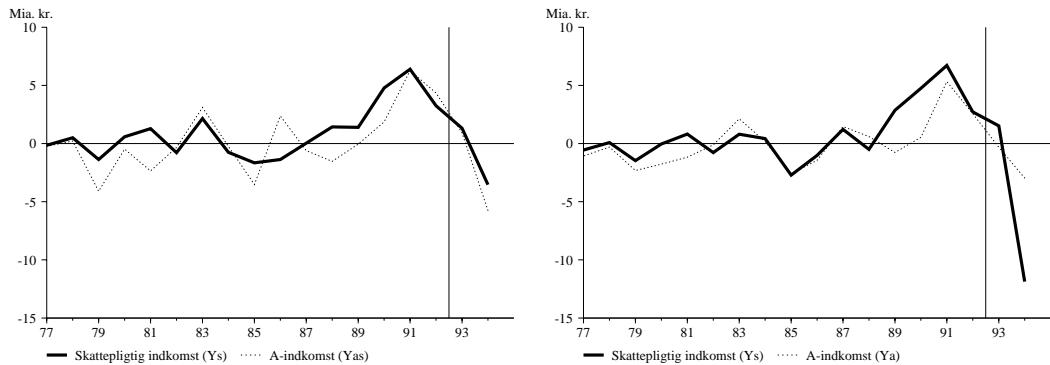
4. Opsamling

I ovenstående er arbejdet med at beskrive den personlige skattepligtige indkomst i en definitionsligning præsenteret.

Relationens samlede historiske forudsigelsesfejl er beskrevet i figur 11. Til sammenligning er den nuværende relations forudsigelsesfejl også illustreret. For begge relationer er forudsigelsesfejlene i enkelte år temmelig store. Begge relationer overvurderer den skattepligtige indkomst omkring 1990. Før 1988 har definitionsligningen marginalt større forudsigelsesfejl, men omvendt så kommer

skattereformen i 1994 ind med mindre forudsigelsesfejl.¹⁹

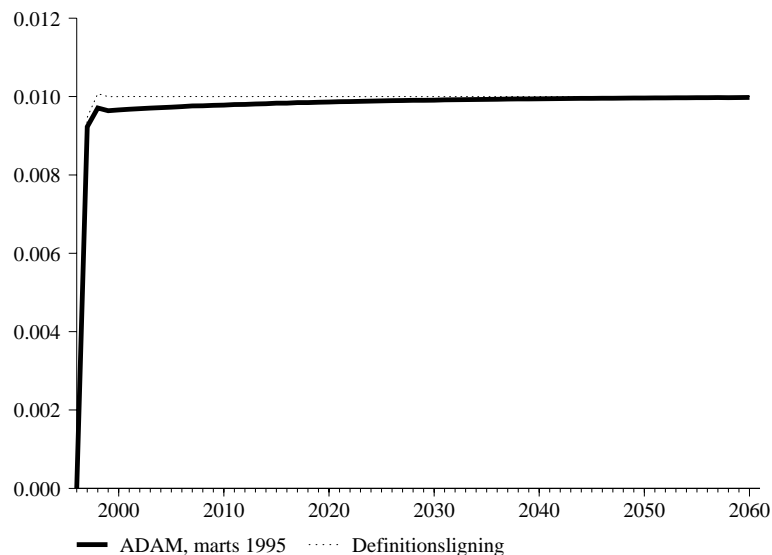
Figur 11 Historiske forudsigelsesfejl. Definitionsligning og ADAM, marts 1995.



Beregningen af de historiske forudsigelsesfejl er beskrevet i bilag 4.

Modelegenskaberne er ikke forskellige for de to forskellige relationer. Den skattepligtige indkomst stiger med 1 procent, når indkomsten i skattemodellen øges med 1 procent. Indkomsteksperimentet er dokumenteret i bilag 5.

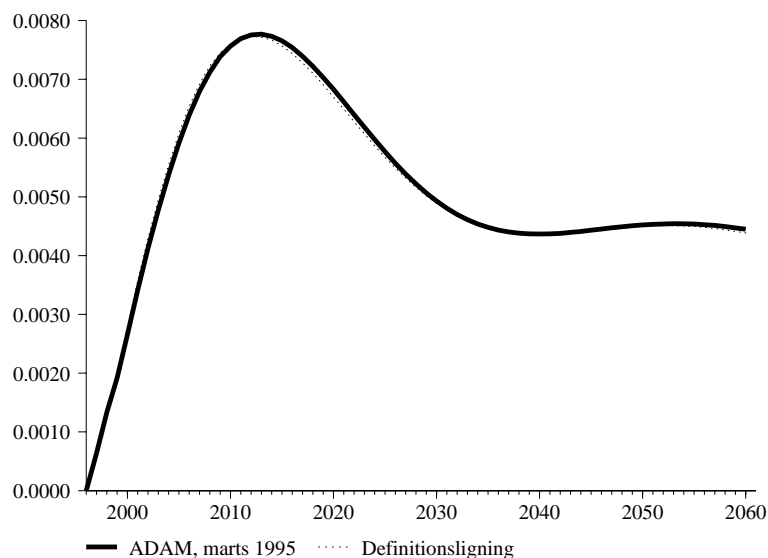
Figur 12 Indkomst + 1%. Definitionsligning og ADAM, marts 1995.



¹⁹ Afskaffelsen af de generelle 3 pct.'s fradrag er formodentlig den væsentligste forklaring på den store forudsigelsesfejl i 1994.

Derfor påvirkes de samlede modelegenskaber kun meget marginalt med en definitionsligning. I figur 13 er det offentlige varekøb øget med 1000 mio. kr. for begge relationen. Effekten på den skattepligtige indkomst er identisk.

Figur 13 Varekøbseksperiment: Jdfvmo + 1000
Definitionsline og ADAM, marts 1995.



Når en definitionsligning skal vurderes i forhold til den nuværende stokastiske relationer, giver hverken de historiske forudsigelsesfejl eller relationernes modelegenskaber afgørende belæg for at foretrække den ene frem for den anden.

Det skal bemærkes, at den stigende udnyttelse af forskellige fradragsberettigede pensionsordninger sidst i 80'erne og begyndelsen af 90'erne, kan være udtryk for skatteydernes fradragskreativitet. Hvilket i givet fald understøtter en implicit modellering af de ligningsmæssige fradrag. Omvendt giver en definitionsligning store brugerfordele, da det er væsentligt lettere at implementere analyser af ændringer i skattereglerne.

Bilag 1. Data for perioden 1974-1994

	<i>Yas</i>	<i>Kyas</i>	<i>Yrhss</i>	<i>kyrhss</i>	<i>yrhkhs</i>	<i>kyrhkhs</i>	<i>Tippps</i>	<i>ktippps</i>	<i>klfws</i>	<i>ktops</i>	<i>klf3s</i>	<i>ksdas</i>	<i>Ysrs</i>	<i>kysrs</i>
1974	120368.8	0.9727	18495.2	0.6891	2099.5	0.4197	-9297.6	1.1479	0	0	0	0	-4298.9	-0.0317
1975	139756.0	0.9802	20481.5	0.7354	2510.0	0.4148	-11144.3	1.1257	0	0	0	0	-4819.2	-0.0309
1976	158557.8	0.9712	23382.3	0.7840	3311.6	0.4853	-14149.8	1.1230	0	0	0	0	-6221.9	-0.0333
1977	177912.0	0.9725	25430.3	0.7578	3904.7	0.5070	-18021.5	1.1263	0	0	0	0	-6307.5	-0.0301
1978	199731.9	0.9715	28275.3	0.7636	3910.4	0.4786	-21557.4	1.1287	0	0	0	0	-7219.2	-0.0311
1979	228474.0	0.9892	29656.2	0.7625	4337.5	0.4826	-27336.2	1.1438	0	0	0	0	-10591.5	-0.0403
1980	254169.3	0.9911	30677.3	0.7461	4827.9	0.5092	-33694.8	1.1659	0.0410	0.0162	0	0	-10862.8	0.0094
1981	280953.3	0.9995	32134.9	0.7235	4533.1	0.4662	-37675.3	1.1944	0.0430	0.0163	0	0	-12995.0	0.0067
1982	317169.8	1.0005	35833.8	0.7181	5133.5	0.5073	-42175.2	1.2031	0.0425	0.0150	0	0	-14394.0	0.0068
1983	341837.6	0.9915	38407.6	0.7125	5846.8	0.5938	-41835.0	1.2158	0.0420	0.0150	0	0	-16230.0	0.0087
1984	366737.6	0.9922	40737.5	0.7079	7124.0	0.6773	-46858.1	1.1955	0.0433	0.0159	0	0	-18362.0	0.0084
1985	397592.3	1.0010	43015.5	0.7044	10050.4	0.7333	-52663.9	1.1884	0.0516	0.0163	0	0	-23015.3	0.0088
1986	424794.5	0.9955	44694.0	0.7209	11676.8	0.7593	-58786.7	1.1486	0.0465	0.0156	0	0	-24561.6	0.0048
1987	459824.8	0.9968	46763.5	0.7523	14519.7	0.7609	-68192.7	1.1992	0.0363	0.0151	0.0202	0	-29740.4	0.0106
1988	491059.9	0.9999	46666.8	0.7510	14917.3	0.7644	-70050.6	1.2159	0.0353	0.0177	0.0204	0	-32354.3	0.0088
1989	514120.3	1.0000	49069.6	0.7321	13832.4	0.7480	-72594.8	1.1994	0.0345	0.0187	0.0204	0	-34227.6	0.0076
1990	534147.4	0.9965	49549.7	0.6974	13825.5	0.7360	-74778.6	1.2024	0.0330	0.0197	0.0203	0	-36026.9	0.0073
1991	551773.6	0.9853	51034.6	0.7110	13008.8	0.6842	-74650.5	1.2581	0.0327	0.0208	0.0201	0	-37525.4	0.0078
1992	572869.6	0.9779	50822.3	0.6833	13923.9	0.7670	-73597.8	1.2803	0.0316	0.0217	0.0200	0	-41175.0	0.0126
1993	582546.5	0.9763	51695.9	0.6617	13792.2	0.7122	-71640.0	1.2224	0.0316	0.0245	0.0203	0	-43162.6	0.0138
1994	638298.5	0.9852	49015.2	0.5918	11003.4	0.7053	-62219.3	1.2103	0.0261	0.0238	0.0000	0.9514	-60518.8	0.0043

Bilag 2. Historiske 1-årige forudsigelsesfejl

Relationernes forudsigelsesfejl kan beskrives ved at fremskrive korrektionsfaktorerne uændret et (eller flere) år af gangen (bevægelser i de historiske korrektionsfaktorer giver derfor modsatrettede forudsigelsesfejl). Nedenfor er de 1-årige historiske forudsigelsesfejl beskrevet.

I den foreslåede definitions ligning for Y_s er medtaget følgende ligninger

$$\begin{aligned}
 Y_{as} &= (Y_w + Twen + Tyd + Typr + Typs + Tysa + Tyks \\
 &\quad - Topk - Typri - Sdu - Saqw - Saqp - Saqo) \cdot k_{yas} \\
 Y_{rhss} &= (0.5 \cdot Y_{rr2} + 0.5 \cdot Y_{rr2}(-1)) \cdot kyrhss \\
 Y_{rhkhs} &= (phv \cdot kh(-1) \cdot tsdl) \cdot kyrhkhs \\
 T_{ippps} &= T_{ipp} \cdot kt_{ippps} \\
 Y_{srs} &= T_{ysb} + k_{ysrs} \cdot (Y_w + Y_{rp1}) - (Safm + k_{lfws} \cdot Y_w) \\
 &\quad - kt_{ops} \cdot (Y_w + Y_{rp1}) - k_{lf3s} \cdot (Y_w + Y_{rp1}) - k_{sdas} \cdot Sda \\
 Y_s &= Y_{as} + Y_{rhss} + Y_{rhkhs} + T_{ippps} + Y_{srs}
 \end{aligned} \tag{B2.1}$$

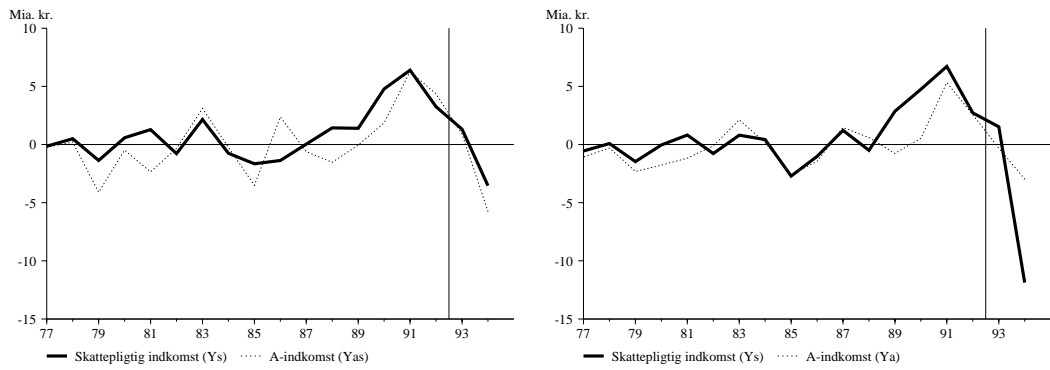
I simulationerne er der brugt historiske værdier for korrektionsfaktorerne i år hvor der er større regelændringer for fradragene. Dvs.

År	Historisk k-faktor værdi	Regelændringer
1994	$k_{sdas}, k_{lf3s}, k_{ysrs}$	Skattereform 1994 Arbejdsmarkedsbidraget indføres 3 pct.' fradraget afskaffes
1991	kt_{ippps}	Aktieudbytte udgår af kapitalindkomst
1987	$k_{lf3s}, k_{lfws}, k_{ysrs}$	Skattereform 1997 3 pct.' fradraget indføres
1980	$k_{ysrs}, k_{lfws}, kt_{ops}$	Lønmodtagerfradraget og pensionordningerne indgår eksplicit i ligningen fra 1980

Fra ADAM, marts 1995, er medtaget følgende ligninger

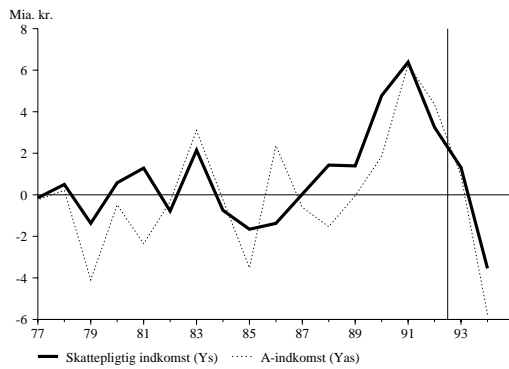
$$\begin{aligned}
 Y_a &= (Y_w + Twen + Tyd + Typr + Typs + Tysa + Tyks \\
 &\quad - Topk - Typri - Sdu - Sda - Saqw - Saqp - Saqo) \cdot k_{ya3} \\
 Y_{at3} &= Y_a + T_{ysb} \cdot k_{ya3} - Safm \\
 Diff(Y_s) &= Diff(Skug) + .9095 \cdot Diff(Y_{at3}) \\
 &\quad + .790 \cdot .5 \cdot (Y_{rr2} - Y_{rr2}_{-2}) \\
 &\quad + .8246 \cdot (.9 \cdot T_{ipp} - .8 \cdot T_{ipp}_{-1} - .1 \cdot T_{ipp}_{-2}) \\
 &\quad + 3352.8 \cdot d75 - 3919.6 \cdot d8990
 \end{aligned} \tag{B2.2}$$

For sammenlignelighedens skyld er dummyen $d8990$ nulstillet.

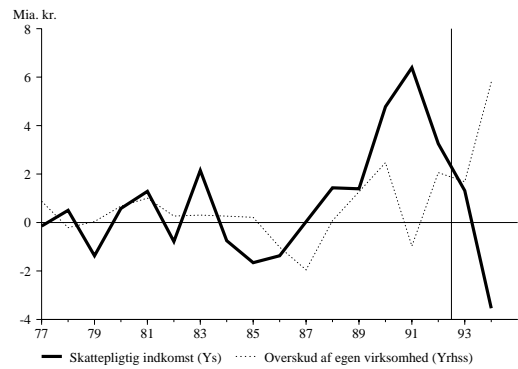
Figur B2.1 Definitionsligning og ADAM, marts 1995.

Figur B2.2 Historiske 1-årige forudsigelsesfejl

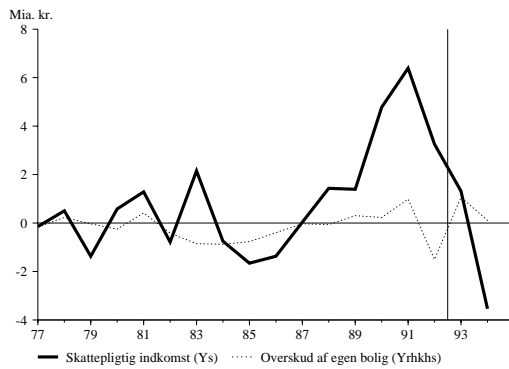
A-indkomst



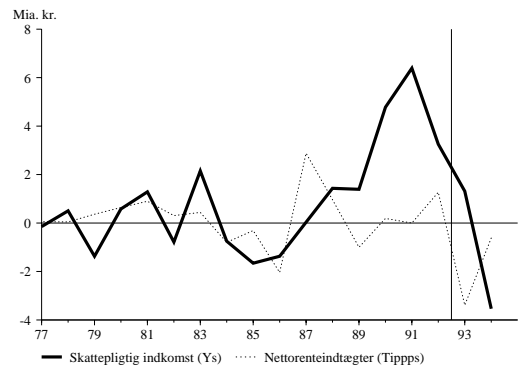
Overskud af egen virksomhed



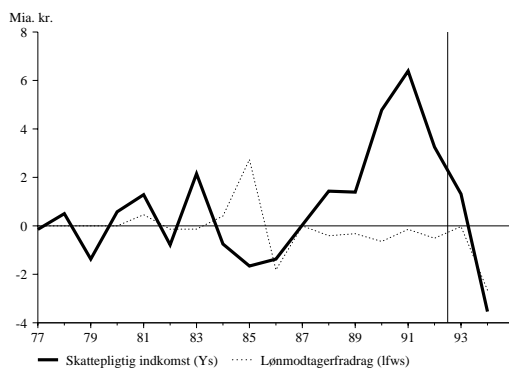
Overskud af egen bolig



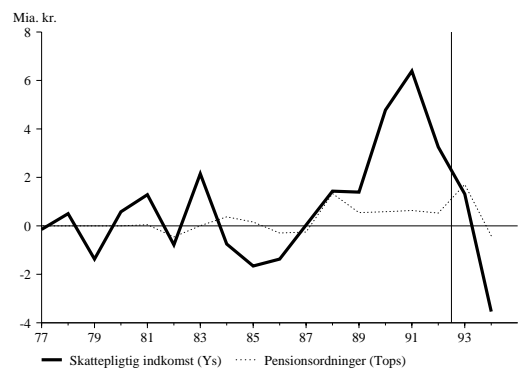
Nettorenteindtægter



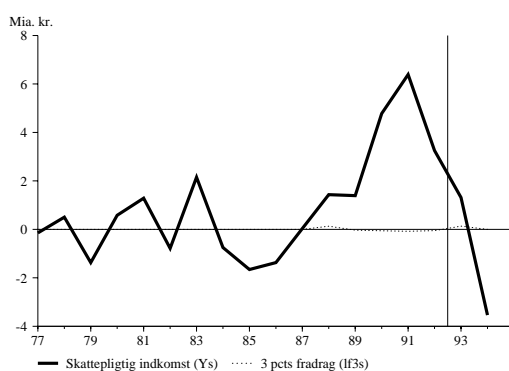
Lønmodtagerfradrag



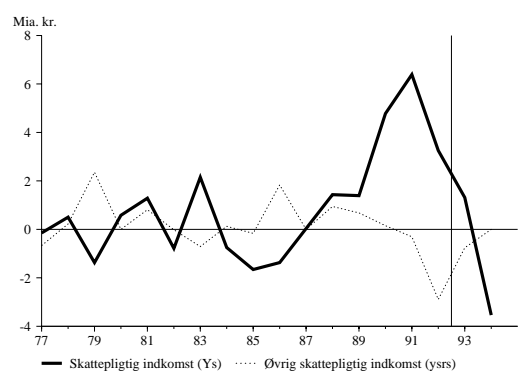
Pensionsordninger



3. pct.'s fradrag



Øvrige Skattepligtig indkomst



Personlig indkomst, kapitalindkomst og ligningsmæssige fradrag

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Yps =	287.10	314.50	354.80	381.50	410.40	442.50	468.80	510.50	537.00	561.70	581.80	605.40	625.30	636.50	655.40
Yas	252.70	278.90	315.10	339.10	365.50	395.60	422.00	459.20	487.20	509.20	529.30	551.40	576.00	587.10	638.10
+ Yrhss	30.50	31.90	35.60	38.10	40.60	42.80	44.40	46.70	46.30	48.60	49.10	51.00	51.10	50.10	49.00
- Tops	4.50	4.90	5.10	5.50	6.40	7.00	7.20	7.50	9.10	10.10	11.10	12.20	13.20	15.10	15.20
- Sdas															24.80
+ Yprs	8.40	8.60	9.20	9.80	10.70	11.10	9.60	12.10	12.60	14.00	14.50	15.20	11.40	12.40	8.30
Yks =	-28.70	-32.90	-36.80	-35.70	-39.60	-42.40	-46.80	-53.60	-54.70	-58.20	-60.40	-61.60	-60.00	-58.30	-51.20
Yr	18.30	19.60	20.90	21.30	21.00	22.10	21.20	22.10	23.20	23.30	25.60	26.80	25.30	24.00	18.10
- Fr	52.70	58.00	63.90	63.90	68.80	75.70	80.90	88.80	92.00	94.90	99.80	99.10	98.90	95.70	79.50
+ Yrh- khs	4.80	4.50	5.10	5.80	7.10	10.00	11.60	14.50	14.80	13.70	13.70	13.00	14.00	13.90	11.00
+ Ykrs	0.90	1.00	1.10	1.10	1.10	1.20	1.30	-1.40	-0.70	-0.30	0.10	-2.30	-0.40	-0.50	-0.80
Lfs =	14.70	16.60	18.40	20.40	22.60	27.00	26.80	34.30	35.60	37.80	39.10	40.50	39.60	40.80	28.80
Lfws	10.20	11.60	13.30	15.90	17.60	22.10	21.90	20.20	20.80	21.70	22.20	23.00	24.10	24.90	23.30
+ Lf3s								10.00	10.50	11.00	11.40	11.80	12.20	12.50	
+ Lfrs	4.50	5.00	5.10	4.50	5.00	4.90	4.90	4.10	4.30	5.10	5.50	5.70	3.30	3.40	5.50
Ys	243.70	265.00	299.60	325.40	348.20	373.10	395.20	422.60	446.70	465.70	482.30	503.30	525.70	537.40	575.40

Kilde: Skatter og Afgifter div. årgange + egne beregninger

Yps	Personlig indkomst	Yks	Kapitalindkomst	Lfs	Ligningsmæssige fradrag	Ys	Skattepligtig indkomst
Yas	A-indkomst	Yr	Renteindtægter	Lfws	Lønmodtagerfradrag		
Yrhss	Nettooverskud af egen virksomhed	Fr	Renteudgifter	Lf3s	3% fradrag		
Tops	Pensionsordninger	Yrhkhs	Overskud af egen bolig	Lfrs	Øvrige fradrag		
Sdas	Arbejdsmarkedsbidrag	Ykrs	Øvrig kapitalindkomst				
Yprs	Øvrig personlig indkomst						

Personlig indkomst, kapitalindkomst og ligningsmæssige fradrag (korrigeret til ADAMBK Ys)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Yps =	288.77	316.82	357.13	384.58	411.79	444.73	471.90	511.19	541.25	567.13	587.13	605.81	621.90	631.56	655.60
Yas	254.17	280.95	317.17	341.84	366.74	397.59	424.79	459.82	491.06	514.12	534.15	551.77	572.87	582.55	638.30
+ Yrhss	30.68	32.13	35.83	38.41	40.74	43.02	44.69	46.76	46.67	49.07	49.55	51.03	50.82	21.70	49.01
- Tops	4.53	4.94	5.13	5.54	6.42	7.04	7.25	7.51	9.17	10.20	11.20	12.21	13.13	14.78	15.20
- Sdas															24.81
+ Yprs	8.45	8.66	9.26	9.88	10.74	11.16	9.66	12.12	12.70	14.14	14.63	15.21	11.34	12.31	8.30
Yks =	-28.87	-33.14	-37.04	-35.99	-39.73	-42.61	-47.11	-53.67	-55.13	-58.76	-60.95	-61.64	-59.67	-57.22	-51.22
Yr	18.41	19.74	21.04	21.47	21.07	22.21	21.34	22.13	23.38	23.53	25.83	26.82	25.16	23.81	18.11
- Fr	53.01	58.43	64.32	64.42	69.03	76.08	81.44	88.92	92.73	95.82	100.71	99.17	98.36	94.53	79.52
+ Yrhkhs	4.83	4.53	5.13	5.85	7.12	10.05	11.68	14.52	14.92	13.83	13.83	13.01	13.92	13.79	11.00
+ Ykrs	0.91	1.01	1.11	1.11	1.10	1.21	1.31	-1.40	-0.71	-0.30	0.10	-2.30	-0.40	-0.50	-0.80
Lfs =	14.79	16.72	18.52	20.56	22.68	27.14	26.98	34.35	35.88	38.17	39.46	40.53	39.38	40.48	28.81
Lfws	10.26	11.69	13.39	16.03	17.66	22.21	22.05	20.23	20.96	21.91	22.40	23.02	23.97	24.71	23.31
+ Lf3s								10.01	10.58	11.11	11.50	11.81	12.13	12.40	
+ Lfrs	4.53	5.04	5.13	4.54	5.02	4.92	4.93	4.11	4.33	5.15	5.55	5.70	3.28	3.37	5.50
Ys	245.12	266.95	301.57	328.03	349.38	374.98	397.82	423.17	450.24	470.20	486.72	503.64	522.84	533.23	575.58

Kilde: Skatter og Afgifter div. årgange + egne beregninger

Yps	Personlig indkomst	Yks	Kapitalindkomst	Lfs	Ligningsmæssige fradrag	Ys	Skattepligtig indkomst
Yas	A-indkomst	Yr	Renteindtægter	Lfws	Lønmodtagerfradrag		
Yrhss	Nettooverskud af egen virksomhed	Fr	Renteudgifter	Lf3s	3% fradrag		
Tops	Pensionsordninger	Yrhkhs	Overskud af egen bolig	Lfrs	Øvrige fradrag		
Sdas	Arbejdsmarkedsbidrag	Ykrs	Øvrig kapitalindkomst				
Yprs	Øvrig personlig indkomst						

Bruttoindkomst og ligningsmæssige fradrag

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Ybr =	314.80	343.60	386.90	415.40	445.90	482.80	509.60	553.20	583.40	608.50	632.30	655.10	677.40	689.00	723.70
Yas	252.70	278.90	315.10	339.10	365.50	395.60	422.00	459.20	487.20	509.20	529.30	551.40	576.00	587.10	638.10
+ Yrhss	30.50	31.90	35.60	38.10	40.60	42.80	44.40	46.70	46.30	48.60	49.10	51.00	51.10	51.10	49.00
+ Yrhkhs	4.80	4.50	5.10	5.80	7.10	10.00	11.60	14.50	14.80	13.70	13.70	13.00	14.00	13.90	11.00
+ Yr	18.30	19.60	20.90	21.30	21.00	22.10	21.20	22.10	23.20	23.30	25.60	26.80	25.30	24.00	18.10
+ Ybr	8.50	8.70	10.20	11.10	11.70	12.30	10.40	10.70	11.90	13.70	14.60	12.90	11.00	11.90	7.50
Lfs =	71.10	78.80	5.10	90.00	97.70	109.70	114.40	130.60	136.70	142.80	150.00	151.80	151.70	151.60	148.30
Fr	52.70	58.00	63.90	63.90	68.80	75.70	80.90	88.80	92.00	94.90	99.80	99.10	98.90	95.70	79.50
+ Lfws	10.20	11.60	13.30	15.90	17.60	22.10	21.90	20.20	20.80	21.70	22.20	23.00	24.10	24.90	23.30
+ Tops	4.50	4.90	5.10	5.50	6.40	7.00	7.20	7.50	9.10	10.10	11.10	12.20	13.20	15.10	15.20
+ Lf3s								10.00	10.50	11.00	11.40	11.80	12.20	12.50	
+ Sdas															24.80
+ Lfrs	3.70	4.30	5.10	4.70	4.90	4.90	4.40	4.10	4.30	5.10	5.50	5.70	3.30	3.40	5.50
Ys	243.70	265.00	299.60	325.40	348.20	373.10	395.20	422.60	446.70	465.70	482.30	503.30	525.70	537.40	575.40

Kilde: Skatter og afgifter div. årgange + egne beregninger

Ybr	Bruttoindkomst	Lfs	Ligningsmæssige fradrag	Ys	Skattepligtig indkomst
Yas	A-indkomst	Fr	Renteudgifter		
Yrhss	Nettooverskud af egen virksomhed	Lfws	Lønmodtagerfradrag		
Yrhkhs	Overskud af egen bolig	Lf3s	3% fradrag		
Yr	Renteindtægter	Sdas	Arbejdsmarkedsbidrag		
Ybr	Øvrig bruttoindkomst	Lfrs	Øvrige ligningsmæssige fradrag		

Bruttoindkomst og ligningsmæssige fradrag (korrigeret til ADAMBK Ys)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Ybr =	316.63	346.13	389.44	418.75	447.41	485.23	512.97	553.95	588.02	614.38	638.09	655.54	673.72	683.66	723.93
Yas	254.17	280.95	317.17	341.84	366.74	397.59	424.79	459.82	491.06	514.12	534.15	551.77	572.87	582.55	638.30
+ Yrhss	30.68	32.13	35.83	38.41	40.74	43.02	44.69	46.76	46.67	49.07	49.55	51.03	50.82	51.70	49.01
+ Yrhkhs	4.83	4.53	5.13	5.85	7.12	10.05	11.68	14.52	14.92	13.83	13.83	13.01	13.92	13.79	11.00
+ Yr	18.41	19.74	21.04	21.47	21.07	22.21	21.34	22.13	23.38	23.53	25.83	26.82	25.16	23.81	18.11
+ Ybr	8.55	8.76	10.27	11.19	11.74	12.36	10.47	10.71	11.99	13.83	14.73	12.91	10.94	11.81	7.50
Lfs =	71.51	79.38	5.13	90.73	98.03	110.25	115.16	130.78	137.78	144.18	151.37	151.90	150.88	150.42	148.35
Fr	53.01	58.43	64.32	64.42	69.03	76.08	81.44	88.92	92.73	95.82	100.71	99.17	98.36	94.96	79.52
+ Lfws	10.26	11.69	13.39	16.03	17.66	22.21	22.05	20.23	20.96	21.91	22.40	23.02	23.97	24.70	23.31
+ Tops	4.53	4.94	5.13	5.54	6.42	7.04	7.25	7.51	9.17	10.20	11.20	12.21	13.13	14.98	15.20
+ Lf3s								10.01	10.58	11.11	11.50	11.81	12.13	12.40	
+ Sdas															24.81
+ Lfrs	3.72	4.33	5.13	4.74	4.92	4.92	4.43	4.11	4.33	5.15	5.55	5.70	3.28	3.37	5.50
Ys	245.12	266.95	301.57	328.03	349.38	374.98	397.82	423.17	450.24	470.20	486.72	503.64	522.84	533.23	575.58

Kilde: Skatter og afgifter div. årgange + egne beregninger

Ybr	Bruttoindkomst	Lfs	Ligningsmæssige fradrag	Ys	Skattepligtig indkomst
Yas	A-indkomst	Fr	Renteudgifter		
Yrhss	Nettooverskud af egen virksomhed	Lfws	Lønmodtagerfradrag		
Yrhkhs	Overskud af egen bolig	Lf3s	3% fradrag		
Yr	Renteindtægter	Sdas	Arbejdsmarkedsbidrag		
Ybr	Øvrig bruttoindkomst	Lfrs	Øvrige ligningsmæssige fradrag		

Bilag 4. Modelligninger, Skattepligtig indkomst

Nye modelligninger

FRML _GJ_D	Yas	= (Yw+Twen+Tyd+Typr+Typts+Tysa+Tyks-Topk -Typri-Sdu-Saqw-Saqp-Saqo) *kyas \$
FRML _D	Yrhss	= (0.5*Yrr2+0.5*Yrr2(-1))*kyrhss \$
FRML _D	Yrhkhs	= (phv*kh(-1)*tsdl)*kyrhkhs \$
FRML _D	Tippps	= Tippp*ktippps \$
FRML _D	Ysrs	= Tysb + kysrs*(Yw+Yrp1) - (Safm + klfws*Yw) - ktops*(Yw+Yrp1) - klf3s*(Yw+Yrp1) - Ksdas*Sda \$
FRML _D	Ys	= Yas + Yrhss + Yrhkhs + Tippps + Ysrs \$

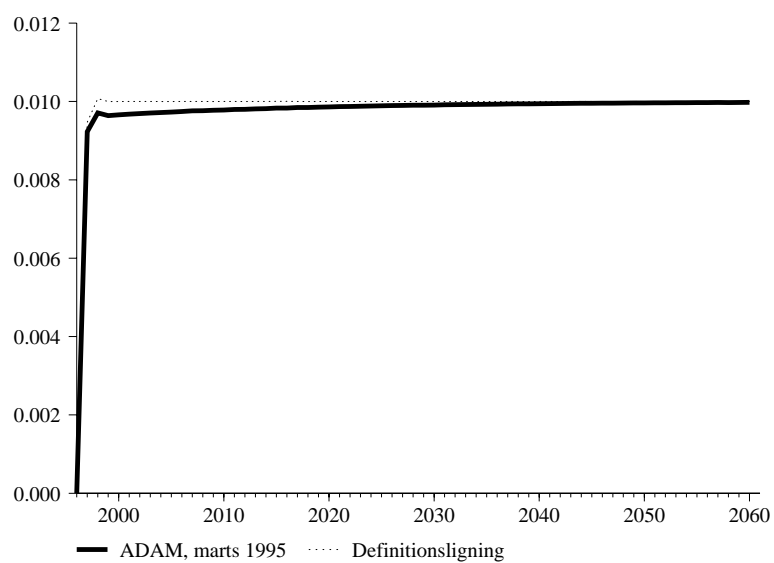
erstatte ADAM, marts 1995, ligningerne

FRML _GJ_D	Ya	= (Yw+Twen+Tyd+Typr+Typts+Tysa+Tyks-Topk -Typri-Sdu-Sda-Saqw-Saqp-Saqo) *kya3 \$
FRML _D	Yat3	= Ya + Tysb*kya3 - Safm \$
FRML _SJDD	Dif(Ys)	= Dif(Skug) + .9095*Dif(Yat3) + .790*.5*(Yrr2-Yrr2(-2)) + .8246*(.9*Tippp-.8*Tippp(-1)-.1*Tippp(-2)) + 3352.8*d75 - 3919.6*d8990 \$

Bilag 5. Modelegenskaber

I nedenstående dokumenteres indkomstekspirimentet implementeret for de to relationer for den skattepligtige indkomst. I begge tilfælde simuleres udelukkende med skattemodellen. Eksperimentet er at øge indkomsten med 1 procent.

Figur B5.1 Indkomst + 1%



Skattemodel: ADAM, Marts 1995

() Lønninger

UPD Yw 1997 2060 * 1.01
 UPD Twen 1997 2060 * 1.01

() Overførsler

UPD Tyd 1997 2060 * 1.01
 UPD Typr 1997 2060 * 1.01
 UPD Typs 1997 2060 * 1.01
 UPD Tysa 1997 2060 * 1.01
 UPD Tysas 1997 2060 * 1.01
 UPD Tysae 1997 2060 * 1.01
 UPD Tysao 1997 2060 * 1.01
 UPD Tyks 1997 2060 * 1.01
 UPD Tysb 1997 2060 * 1.01

UPD Typri 1997 2060 * 1.01

() Restindkomst

UPD Yrpl 1997 2060 * 1.01
 UPD Yrh 1997 2060 * 1.01
 UPD Yrs1 1997 2060 * 1.01
 UPD Yrqf 1997 2060 * 1.01
 UPD Yfqi 1997 2060 * 1.01

() Renter

UPD Tippp 1997 2060 * 1.01

() Øvrige

UPD Topk 1997 2060 * 1.01
 UPD Skug 1997 2060 * 1.01
 UPD Qw 1997 2060 * 1.01
 UPD Qo 1997 2060 * 1.01
 UPD Qp 1997 2060 * 1.01
 UPD fipm 1997 2060 * 1.01
 UPD fipb 1997 2060 * 1.01

Skattemodel: Definitions ligning for Ys

() Lønninger

UPD Yw 1997 2060 * 1.01
 UPD Twen 1997 2060 * 1.01

() Overførsler

UPD Tyd 1997 2060 * 1.01
 UPD Typr 1997 2060 * 1.01
 UPD Typs 1997 2060 * 1.01
 UPD Tysa 1997 2060 * 1.01
 UPD Tysas 1997 2060 * 1.01
 UPD Tysae 1997 2060 * 1.01
 UPD Tysao 1997 2060 * 1.01
 UPD Tyks 1997 2060 * 1.01
 UPD Tysb 1997 2060 * 1.01

UPD Typri 1997 2060 * 1.01

() Restindkomst

UPD Yrpl 1997 2060 * 1.01
 UPD Yrh 1997 2060 * 1.01
 UPD Yrs1 1997 2060 * 1.01
 UPD Yrqf 1997 2060 * 1.01
 UPD Yfqi 1997 2060 * 1.01

() Renter

UPD Tippp 1997 2060 * 1.01

() Pensioner

UPD Topk 1997 2060 * 1.01

() Lejeværdi

UPD kh 1997 2060 * 1.01

() Øvrige

UPD Qw 1997 2060 * 1.01
 UPD Qo 1997 2060 * 1.01
 UPD Qp 1997 2060 * 1.01
 UPD fipm 1997 2060 * 1.01
 UPD fipb 1997 2060 * 1.01