

Udskrivningsgrundlag i ADAM

Resumé:

I papiret opstilles forslag til hvordan udskrivningsgrundlaget for de personlige indkomstskatter kan indgå i en kommende modelversion. Dette sker med udgangspunkt i opdelingen på hhv. skattepligtig og personlig indkomst. Hensigten er at få formulering af skattemodellen, der er lettere at forstå og at anvende.

1. Indledning

Der har flere gange været udtrykt ønske fra brugerne om en mere tilgængelig beskrivelse af de personlige indkomstskatter. I den nuværende model, feb02, er en stor del af skattemodellen udskilt i formodellen MISKMASK. Her sammenvejes beskatningen på de enkelte skattetrin til en enkelte makroskattesatser på henholdsvis personlig indkomst og skattepligtig indkomst.

Emnet er tidligere beskrevet i GHE11601 "Udskrivingsgrundlag i MISKMASK og ADAM", hvor det vises hvordan de enkelte skattearter (dvs. kommuneskat, bundskat, mellemskat, topskat osv.) kan håndteres i MISKMASK ved en redefinition af bys'erne og bysp'erne. I det dengang fremlagte forslag blev data for udskrivingsgrundlaget konstrueret og medtaget eksplicit i formodellen.

Nedenfor præsenteres et forslag til relationer, som kan håndtere samme problemstilling i ADAM. Det vil sige at satser givet i skattereglerne forsøges indført sammen med de dertil hørende Udskrivingsgrundlag i den simultane model. Forslaget kan ses som en viderebearbejdning af det forslag, som blev givet af GHE.

2. Forslag til relationer

I feb02 bestemmes provenuet for de personlige indkomstskatter i fire komponenter; nemlig skatten på skattepligtig indkomst, S_{sys} , skatten på personlig indkomst, S_{sysp} , ejendomsværdiskatten, S_{syej} , og skatten på aktieafkast, S_{sya} .

$$S_{sy1} = S_{sys} + S_{sysp} + S_{syej} + S_{sya} \quad (1)$$

Hvor hver enkelt komponent har egen makrosats og skattebase.

$$\begin{aligned} S_{sys} &= (tss0 + tss1 \cdot kbys) \cdot Ys \cdot kssy1 \\ S_{sysp} &= (tssp0 + tssp1 \cdot kbysp) \cdot Ysp \cdot kssyp \\ S_{sya} &= ((pimp1 \cdot fKnmp + pibp1 \cdot fKnbp) \cdot iwbz) \cdot kssya \\ S_{syej} &= fKnbe_{-1} \cdot phv \cdot tqkej \cdot kssyej \end{aligned} \quad (2)$$

Denne opdeling kan for så vidt videreføres uændret, men af grunde, som vil fremgå nedenfor, er det formålstjenligt at opgøre slutskatterne, S_{sy2} , eksklusiv sømandsskatten og samtidig udskille virksomhedsskatten, S_{syv} , i en selvstændig komponent.

$$S_{sy2} = S_{sys1} + S_{sysp} + S_{syej} + S_{sya} + S_{syv} \quad (3)$$

Relationerne for ejendomsværdiskatten og aktieafkastskatten er ikke berørt af problemstillingen. Men de øvrige variabler er. Bemærk først, at de samlede slutskatter foreslås opgjort eksklusiv sømandsskatten. Sømandsskatten var en

endelig kildeskat på linie med formueskatten, og bør derfor ikke indgå i omregningen fra sluskat til direkte skat.¹

Virksomhedsskatten er en særlig (gunstig) ordning for selvstændige, som, hvis de tilslutter sig ordningen, vil blive beskattet under vilkår, der ligner selskabsskatten. Ordning indførtes fra 1987. Opsparing i virksomheden er i alle år blevet beskattet med samme sats som for selskaber i øvrigt. Hvis vi lader opsparingen i virksomhederne følge indkomstudviklingen i selskaberne i øvrigt, $Ysdsr$, fås følgende relation:

$$Ssyv = tsds1 \cdot Ysdsr \cdot kssyv \quad (4)$$

Sammenhængen mellem selskabsindkomsten og opsparingen i virksomhedsordningen er ikke stabil. Men det giver alligevel en nogenlunde acceptabel korrektionsfaktor.

Figur 1. Korrektionsfaktor for virksomhedsskat - kssyv



Hvis opsparingen i virksomheden hæves, så beskattes opsparingen som personlig indkomst i året. Men den foreløbige virksomhedsskat modregnes i den skattepligtiges sluskat i året.

¹ Det betyder at kildeskatrelationen skal ændres til

$$Sdki = bssy0 \cdot Ssy2 + bssy1_{-1} \cdot Ssy2_{-1} + bssy2_{-2} \cdot Ssy2_{-2} + Sksi_{-1} + Ssf + Ssso + Skrc1$$

hvor $Ssso$ er sømandsskatten

Med sømandsskatten, S_{sso} , og virksomhedsskatten, S_{syv} , ude som selvstændige komponenter må skatteprovenuet på skattepligtig indkomst revideres til

$$S_{sys1} = S_{sys} - S_{sso} - S_{syv} \quad (5)$$

Det foreslås derefter at relationerne for skatten på personlig indkomst og skattepligtig indkomst udvides med muligheden for at rumme flere skattearter. Fx som i relation 6 nedenfor

$$\begin{aligned} S_{sys1} &= dsk \cdot (t_{ss0} + t_{ss1} \cdot kbys) \cdot Y_s \cdot k_{ssy1} \\ &\quad + (1 - dsk) \cdot (S_{sysk} + S_{sys1} + S_{sys2} + S_{sys3}) \\ S_{sysp} &= dsk \cdot (t_{ssp0} + t_{ssp1} \cdot kbysp) \cdot Y_{sp} \cdot k_{ssyp} \\ &\quad + (1 - dsk) \cdot (S_{sysp1} + S_{sysp2} + S_{sysp3}) \end{aligned} \quad (6)$$

Dummy'en dsk tillader at de nuværende relationer anvendes. Det kan have interesse i nogle sammenhænge, og er (indtil videre) nødvendigt af hensyn til historiske simulationer før 1987². Efter 1987 kan opdelingen på en kommunalskat (amts-, kommune- og kirke-skat) og indtil tre yderligere (stats-) skattearter håndteres med udgangspunkt i den skattepligtige indkomst. For den personlige indkomst foreslås tre mulige skattearter. Antallet af mulige skattearter er tilsammen otte, hvilket akkurat er tilstrækkelig, hvis opdelingen mellem personlig og skattepligtig indkomst opretholdes og hvis skatteregimerne fra i perioden 1987-2003 skal kunne rummes.

Udskrivningsgrundlagene kan beregnes ud fra relationerne (7) og (8), idet slutskatteprovenuet og regelsatsen er statistikdækket.

$$S_{sys\langle i \rangle} = t_{sys\langle i \rangle} \cdot Y_{s\langle i \rangle}, \quad i = k, 1, 2, 3, 4 \quad (7)$$

$$S_{sysp\langle i \rangle} = t_{sysp\langle i \rangle} \cdot Y_{sp\langle i \rangle}, \quad i = 1, 2, 3 \quad (8)$$

Overgangen mellem udskrivningsgrundlag for skat $\langle i \rangle$ og henholdsvis skattepligtig indkomst/personlig indkomst kan beskrives ved relationerne (9) og (10)

$$Y_{s\langle i \rangle} = k_{ys\langle i \rangle} \cdot (b_{ysn\langle i \rangle 0} + 100 \cdot b_{ysn\langle i \rangle 1} \cdot kbys) \cdot Y_s \quad (9)$$

$$Y_{sp\langle i \rangle} = k_{ysp\langle i \rangle} \cdot (b_{yspn\langle i \rangle 0} + 100 \cdot b_{yspn\langle i \rangle 1} \cdot kbysp) \cdot Y_{sp} \quad (10)$$

² Det er sandsynligt at relationerne i (6) også kan rumme skatteregimerne før 1987.

Overgangen beskrives ved den fraktile af indkomsten, henholdsvis $bysn_{<i>0}$ og $byspn_{<i>0}$, som rammes af den pågældende skatteart.³ Indkomstfraktilene bestemmes fortsat i formodellen MISKMASK. Det betyder samtidig at formodelens input og output filer må revideres ganske kraftigt. Et forslag til nye input output filer er gengivet i bilag 2.

Hvis indkomsten udvikler sig forskelligt fra udgangsskønnet, så aktiveres et tillæg til udskrivningsgrundlaget med k-faktorerne, $kbysp$ og $kbys$. K-faktorerne angiver henholdsvis Ys 's og Ysp 's afvigelse fra udgangsforløbet i procent. Relationerne for $kbys$ og $kbysp$ er uændrede. $Bys_{<i>1}$ og $bysp_{<i>}$ beskriver den marginale ændring i indkomstfraktile: Disse håndteres ligeledes i formodellen MISK-MASK.

En samlet oversigt over slutskatterelationerne for den personlige indkomstskat findes i bilag 1.

3. Skatteregimerne 1970-2002

Perioden 1970-1986

For perioden 1970-1986 foreslås at den nuværende modelrelationen bibeholdes. Teknisk set løses dette ved at sætte regimedummyen, dsk , lig 1 jf. relation 6 ovenfor. Det betyder med en enkelt undtagelse at den eksisterende databank kan anvendes. Bemærk at virksomhedsskatten, $Ssyv$, indføres fra 1987 og derfor ikke påvirker sammensætningen af slutskatteprovenuet i denne periode. Anderledes er det for sømandsskatten, $Ssso$, der findes som en selvstændig art i hele perioden frem til og med 1988.

Perioden 1987-1993

I perioden 1987 til 1993 er der tre trin i statsskatterne, nemlig "22 pct"-skatten, 6 pct.-skatten og "12 pct.-skatten. Udskrivningsgrundlaget for "22 pct"-skatten er den skattepligtige indkomst, mens "6 pct"- og "12-pct"-skatten udskrives på grundlag af personlig indkomst.

³Der er entydig sammenhæng mellem de foreslåede indkomstfraktile, henholdsvis $bysn_{<i>0}$ og $byspn_{<i>0}$, og de indkomstandele, $bys_{<j>0}$ og $bysp_{<j>0}$, som blev anvendt i tidligere modelversioner; nemlig følgende

$$bysn_{<i>0} = \sum_{j=i}^n bys_{<j>0}$$

$$byspn_{<i>0} = \sum_{j=i}^n bysp_{<j>0}$$

Perioden 1994-2002

I 1994 blev de statslige personlige indkomstskatter omlagt fra 22 pct/6pct/12pct skat til bund, mellemskat, og topskat. De nye skatter indføres samtidig med at 6 pct. skatten udfases.

Bundskatten udskrives på skattepligtig indkomst frem til 1999. Herefter ændres udskrivningsgrundlaget over to år, hvorefter bundskatten udskrives på personlig indkomst.

Mellemskatten udskrives også først på skattepligtig indkomst (tilnærmelsesvist). Men fra 1999 bliver det mere rimeligt at approximere udskrivningsgrundlaget med den personlige indkomst.

Topskatten udskrives i hele perioden på personlig indkomst (tilnærmelsesvist). 6 pct. skatten udskrives i 1994 og 1995 på skattepligtig indkomst. Herefter afskaffes 6 pct. skatten.

Endelig er *den kommunale beskatning* baseret på skattepligtig indkomst i hele perioden.

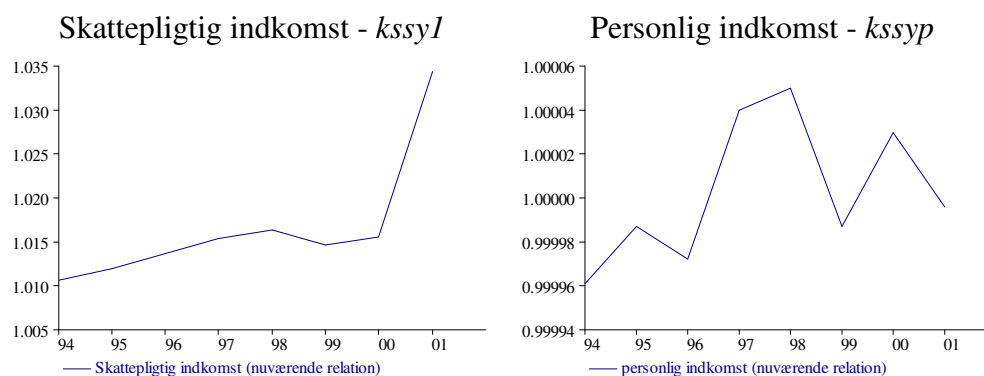
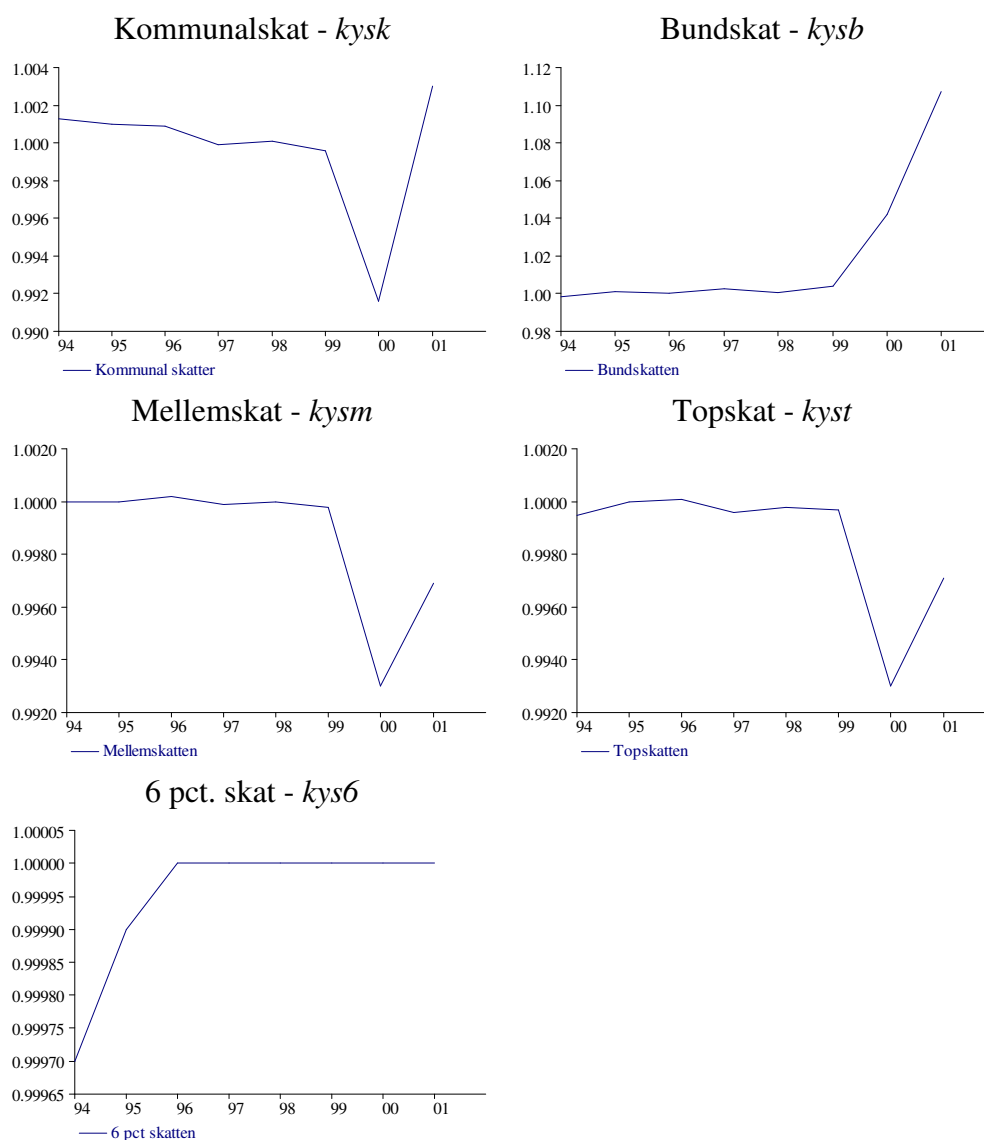
Ændringerne i udskrivningsgrundlaget for de forskellige skattearter er samlet i tabel 1. nedenfor. For udskrivningsgrundlaget er nomenklaturen fra (7) og (8) ovenfor anvendt.

Tabel 1. Oversigt over udskrivningsgrundlaget for de forskellige skattearter

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Kommuneskat	Ysk	Ysk	Ysk	Ysk	Ysk	Ysk	Ysk	Ysk	Ysk
Bundskat	Ys1	Ys1	Ys1	Ys1	Ys1	Ys1	Ys1	Ys1	Ysp1
Mellemskat	Ys2	Ys2	Ys2	Ys2	Ys2	Ysp1	Ysp1	Ysp1	Ysp2
6 pct skat	Ys3	Ys3	-	-	-	-	-	-	-
Topskat	Ysp1	Ysp1	Ysp1	Yps1	Yps1	Ysp2	Ysp2	Ysp2	Ysp3

I figur 2 og figur 3 nedenfor korrektionsfaktorerne fra (9) og (10) gengivet sammen med den nuværende korrektionsfaktorer *kssy1* og *kssyp*. Korrektionsfaktorerne viser sammenhængen mellem udskrivningsgrundlaget opgjort på to forskellige kilder; nemlig på den ene side fra skatteprovenu og skattesats og på den anden side fra indkomst (personlig og skattepligtig) og indkomstfordeling. Korrektionsfaktorerne er som hovedregel tæt på 1 - endog meget tæt på 1. Så der er generelt god overensstemmelse.

Men et par af sammenhængende er ikke så gode. Det gælder fx. den nuværende relation for skatten på skattepligtig indkomst, *kssy1*, hvor provenuet er større end indkomst og indkomstfordeling tilsiger. Årsagen er at virksomhedsskatten indgår i provenuet, samt at bundskatten i 2000 og 2001 ikke udskrives på skattepligtig indkomst (den opadgående bevægelse genfindes da også i korrektionfaktoren for bundskatten, *kysb*).

Figur 2. Korrektionsfaktorer for udskrivningsgrundlag - nuværende relationer**Figur 3.** Korrektionsfaktorer for udskrivningsgrundlag - foreslåede relationer

De foreslåede relationer viser også god overensstemmelse mellem beskrivelsen af udskrivningsgrundlag og provenue. Men på to punkter er der problemer. Det gælder bundskatten, hvor provenuet vokser hurtigere end den skattepligtige

indkomst efter 1999. Årsagen er at bundskatten efter 1999 ikke udskrives på grundlag af skattepligtig indkomst. Grundlaget ændres gradvist til personlig indkomst i perioden 2000-2001.

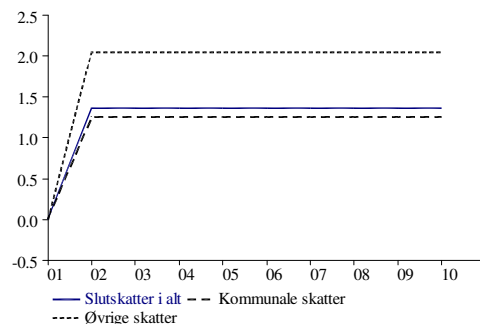
I år 2000 udvikler provenuet sig derimod generelt langsommere end udskrivningsgrundlaget. Her er det værd at bemærke at der er en usædvanlig dårlig overensstemmelse mellem opgørelsen af den skattepligtige indkomst i "slutskatte"-tabellen og "indkomst og fradrag"-tabellen (henholdsvis tabel 5.6 og 5.9 i skatter og afgifter 2002). På grund forskellige opgørelse tidspunkter mv. vil ikke være konsistens mellem de to opgørelser. Typisk er forskellen dog mindre en 1 mia kr. Men for 2000 er forskellen ca. 5 mia kr. Det kunne tyde på at slutskattetabellen (som er kilden til ADAMs databank) overvurdere udviklingen i skattepligtig indkomst i år 2000.

Men bortset herfra er korrektionsfaktorerne acceptable, og det er vanskeligt at vurdere om de foreslåede relationer giver en bedre eller ringere beskrivelse af de personlige indkomstskatter.

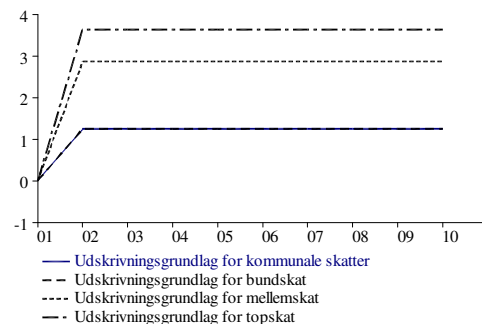
4. Modelegenskaber

I figur 3 vises effekten på slutskatterne og udskrivningsgrundlagene ved et stød til indkomsterne på 1 procent i den isolerede delmodel for de personlige indkomstskatter (se bilag 1). Den umiddelbare effekt af stødet er at udskrivningsgrundlag og skatteprovenuer ændres med 1 procent. Men stigning i indkomsten ændrer indkomstfraktileterne, så en større del af indkomsten beskattes. Udskrivningsgrundlaget for de kommunale skatter, Y_{sk} , og for bundskatten, Y_{sp1} , øges med ca. 1,25 procent. Og udskrivningsgrundlaget for mellemskatten, Y_{sp2} , og topskatten, Y_{sp3} , øges endnu mere. Den samlede effekt på slutskatterne bliver dermed knap 1.4 %. Den samlede effekt på slutskatterne ændres ikke i forhold til den nuværende model. Det er blot nemmere at dekomponere effekterne.

Figur 3. Effekt på slutskatteprovenu



Figur 4. Effekt på udskrivningsgrundlag



I en samlet model fås heller ikke ændringer i egenskaberne. Men en række forskellige eksperimenter er noget nemmere at udføre. Aktuelt er mellemskatten til debat. En afskaffelse af mellemskatten kan illustreres ved følgende eksperiment

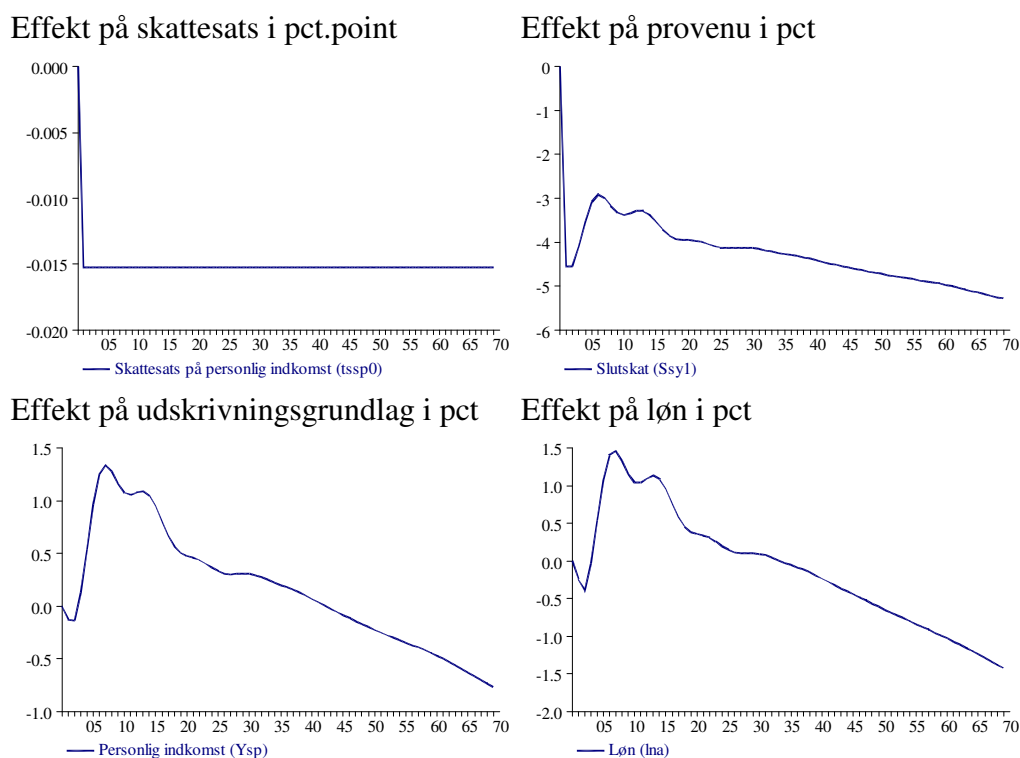

```

READ lang75
UPD tsysp2 2002 2070 = 0
SIM

```

Effekterne af dette stød illustreres i figur 5. Konsekvensen af at afskaffe mellemskatten er at skatten på personlig indkomst nedsættes med 1.5 procentpoint. Det betyder et samlet provenuetab på 13 mia. kr. i første år - svarende til ca. 4.5% af det samlede slutskatteprovenu. Eksperimentet er et kraftigt ekspansivt stød, som giver en stor positiv effekt på efterspørgsel og beskæftigelse. Bemærk at effekten på udskrivningsgrundlaget svagt negativ i første og andet år. Den effekt er måske knap så forståelig. Baggrunden er, at skattenedsættelsen giver anledning til en lavere lønudviklingen. Lønnen falder mere end beskæftigelsen stiger. Der er sågar tale om reallønnen falder, idet effekten af lønnen på priserne imødegås af en stigning i renten.

Figur 5. Effekt af afskaffelse af mellemskat (tsysp2 = 0)



5. Opsamling

I ovenstående er der givet forslag til en model for den personlige indkomstskatter, hvor de enkelte provenue fra de forskellige skattearter beskrives ved de regelgivende satser og udviklingen i udskrivningsgrundlagene. Udskrivningsgrundlaget findes ved eksogene indkomstfraktiler i den personlige indkomst og den skattepligtige indkomst.

Samlet set rummer forslaget kun et begrænset antal ekstra variabler og relationer. Forslaget ændrer ikke modellens samlede egenskaber. Det væsentligste fordel ved de foreslåede variabler og relationer er, at en række eksperimenter kan udføres

uden brug af formodellen MISKMASK. Dertil kommer naturligvis at regelskattesatser og slutskatterprovenuier bliver direkte tilgængelige i databanken og modelkørslerne.

Det foreslås derfor at indarbejde de foreslåede variabler og relationer i den førstkommende modelversion.

Bilag 1. Modelrelationer

```

() Slutskatter
FRML _D      Ssy1  = Ssys + Ssysp + Ssyej + Ssya + Ssyv $

() Slutskatter, komponenter
FRML _GJRD  Ssya  = (pimp1*fKnmp+pibp1*fKnbp)*iwbz)*kssya $
FRML _GJDD  Ssyej = fKnbhe(-1)*phv*tqkej*kssyej*(1+JRSsyej) $
FRML _GJDD  Ssyv  = tsds1*Ysdsr*kssyv
FRML _GJRD  Ssys  = dsk*(tss0e+tss1e*kbys)*Ys*kssy1
              +(1-dsk)*(Ssysk + Ssys1 + Ssys2 + Ssys3) $
FRML _GJRD  Ssysp = dsk*(tssp0e+tssp1e*kbysp)*Ysp*kssyp
              +(1-dsk)*(Ssysp1 + Ssysp2 + Ssysp3) $

() Slutskatter, skattepligtig indkomst
FRML _GJDD  Ssysk = tsysk*ysk*(1+JRSsysk) $
FRML _GJDD  Ssys1 = tsys1*ys1*(1+JRSsys1) $
FRML _GJDD  Ssys2 = tsys2*ys2*(1+JRSsys2) $
FRML _GJDD  Ssys3 = tsys3*ys3*(1+JRSsys3) $

() Slutskatter, personlig indkomst
FRML _GJDD  SsySp1 = tsysp1*ysp1*(1+JRSsySp1) $
FRML _GJDD  SsySp2 = tsysp2*ysp2*(1+JRSsySp2) $
FRML _GJDD  SsySp3 = tsysp3*ysp3*(1+JRSsySp3) $

() Udskrivningsgrundlag
() Skattepligtig indkomst
FRML _GJDD  Ysk   = kysk*(bysk +100*bysk1*kbys)*ys $
FRML _GJDD  Ys1  = kys1*(bysn10+100*bysn11*kbys)*ys $
FRML _GJDD  Ys2  = kys2*(bysn20+100*bysn21*kbys)*ys $
FRML _GJDD  Ys3  = kys3*(bysn30+100*bysn31*kbys)*ys $
() Personlig indkomst
FRML _GJDD  Ysp1  = kysp1*(byspn10+100*byspn11*kbysp)*ysp $
FRML _GJDD  Ysp2  = kysp2*(byspn20+100*byspn21*kbysp)*ysp $
FRML _GJDD  Ysp3  = kysp3*(byspn30+100*byspn31*kbysp)*ysp $
() korrektionsfaktorer for ændring i indkomst
FRML _GJDD  kbys  = (Ys*Usye*pcrs1e-Yse*Usy*pcrs1)/(Yse*Usy*pcrs1) $
FRML _GJDD  kbysp = ((Ysp+d93)*Usye*pcrs1e-(Yspe+d93)*Usy*pcrs1)
                  /((Yspe+d93)*Usy*pcrs1) $
FRML _G      tss0  = (1-dsk)*(tsysk*kysk*bysk
                  +tsys1*kys1*bysn10
                  +tsys2*kys2*bysn20
                  +tsys3*kys3*bysn30)
                  +dsk*tss0e $
FRML _G      tssp0 = (1-dsk)*(tsysp1*kysp1*byspn10
                  +tsysp2*kysp2*byspn20
                  +tsysp3*kysp3*byspn30)
                  +dsk*tssp0e $
FRML _G      tss1  = (1-dsk)*100*(tsysk*kysk*bysk1
                  +tsys1*kys1*bysn11
                  +tsys2*kys2*bysn21
                  +tsys3*kys3*bysn31)
                  +dsk*tss1e $
FRML _G      tssp1 = (1-dsk)*100*(tsysp1*kysp1*byspn11
                  +tsysp2*kysp2*byspn21
                  +tsysp3*kysp3*byspn31)
                  +dsk*tssp1e $

AFTER $

() Tabelvariabler
() Slutskatter, nr definition
FRML ISsy    Ssy   = Ssy1 + Ssf + Ssysoe $
() Friholdt indkomst
FRML IYskr   Yskr  = Ys-Ysk $
FRML IYs1r   Ys1r  = Ys-Ys1 $
FRML IYs2r   Ys2r  = Ys-Ys2 $
FRML IYs3r   Ys3r  = Ys-Ys3 $
FRML IYsp1r  Ysp1r  = Ysp-Ysp1 $
FRML IYsp2r  Ysp2r  = Ysp-Ysp2 $
FRML IYsp3r  Ysp3r  = Ysp-Ysp3 $

```

Bilag 2: MISKMASK-moduler**MISKMASK.CMD**

```

() #####
() PCIM-program til beregning af eksogene variable til skattefunktionen
() bys10-bys50 og bys11-bys51. Kan ikke umiddelbart benyttes før 1975.
() Programfiler: MISKMASK.EXE VENDPRN.COM
() Datafiler: YSDATA.99 med data for skattepligtig indkomst i 1999
() YSPDATA.99 med data for personlig indkomst i 1999
() SKALAER.CMD med eksogene værdier af skatteskalaens indkomst-
() grænser
() K>res fra PCIM-prompten ved at skrive:
() READ hist<mm><åå>
() MISKMASK
() #####
()
() Ret følgende årstal:
MACRO + basis 1999 ;() Basisår er seneste år med data for personlig
;() og skattepligtig indkomst
MACRO + start 2002 ;() Første simulationsår
MACRO + slut 2007 ;() Sidste simulationsår
SET editor edit ;() Vælg Editor (her er ms-dos edit valgt)
TIME 1999 2001
GENR pcrsle = pcrs1 $
GENR yse = ys $
GENR yspe = ysp $
GENR usye = usy $
() Nu skal der ikke rettes mere
() #####
CREATE tsy1 tsym1 tsym2 tsym3 tsym4 tsypm2 tsypm3 tsypm4 tsypm5 rpcrsle
CREATE tsy1k tsy1s tsy2 tsy3 tsy4 tsyp1 tsyp2 tsyp3 tsyp4
CREATE ktsy1 ktsy2 ktsy3 ktsy4 ktsyp1 ktsyp2 ktsyp3 ktsyp4
CREATE bys10 bys20 bys30 bys40 bys50 &
bys11 bys21 bys31 bys41 bys51
CREATE bysp00 bysp10 bysp20 bysp30 bysp40 &
bysp01 bysp11 bysp21 bysp31 bysp41
CREATE tsp tsu tsk tsu2 tst1 tst2 tst3 tsu3 tsu4 tsu5 tsus1 tsus2 tsus3
tsus4
CREATE kssy
LIST + #bys bys10 bys20 bys30 bys40 bys50 &
bys11 bys21 bys31 bys41 bys51
LIST + #bysp bysp00 bysp10 bysp20 bysp30 bysp40 &
bysp01 bysp11 bysp21 bysp31 bysp41
LIST + #sysyp Usye pcrsle zpcrs1 dpcrs1 Yse Yspe &
kssy1 kssyp

DISPLAY ...
DISPLAY Tryk en tast og giv progressionsgrænserne tsy1-tsy3 og tsyp1-tsy3
DISPLAY de ønskede værdier.
DISPLAY Korrektionsfaktorerne skal normalt ikke opdateres i inputfilen.
DISPLAY ...
DISPLAY / more

TIME !start !slut
GENR rpcrsle = 0 $
GENR dpcrs1 = 0 $

EDIT skalaer.cmd

() Variablerne indlæses i UPD-format
SKALAER

```

MISKMASK.CMD (fortsat)

```

TIME !start !slut
GENR pcrs1e = pcrs1e(-1)*(1+rpcrs1e/100) $
GENR zpcrs1 = pcrs1e $
GENR yse    = yse(2001)*pcrs1e/pcrs1e(2001) $
GENR yspe   = yspe(2001)*pcrs1e/pcrs1e(2001) $
GENR usye   = usye(2001)*pcrs1e/pcrs1e(2001) $    () JAO 28/3 01

() Korrigerede skalagrænser for skattepligtig indkomst beregnes...

TIME !basis !slut
GENR tsy1=(0.22*tsy1s+tsk*tsy1k)/(tsk+0.22) $
GENR tsym1 = tsy1*ktsy1 $
GENR tsym2 = tsy2*ktsy2 $
GENR tsym3 = tsy3*ktsy3 $
GENR tsym4 = tsy4*ktsy4 $
() Korrigerede skalagrænser for personlig indkomst beregnes...
GENR tsypm2 = tsyp1*ktsyp1 $
GENR tsypm3 = tsyp2*ktsyp2 $
GENR tsypm4 = tsyp3*ktsyp3 $
GENR tsypm5 = tsyp4*ktsyp4 $

() Først beregnes andelene af skattepl. indkomst bys10-bys50, bys11-bys51
() Udskrift af variabler i filen frapcim.prn
PIPE frapcim.prn
SYMPRT tsym1 tsym2 tsym3 tsym4 yse usye
PIPE con

() Kald af Pascal-program til at "transponere" PRN-fil
SYS vendprn

() Parametrene til miskmask er hhv. basisår og 1 udskrivningsår.
() Bysser udskrives fra 1. udskrivningsår til sidste år i perioden
() Nu køres miskmask med basisår 1999 og første udskrivningsår 2000
SYS callmisk !basis !start
SYS copy miskmask.log ys.log

() Henter bys'er, som er lavet af pascal-programmet
BYSPCIM

() Nu beregnes andelene af pers. indkomst bysp00-bysp40 og bysp01-bysp41
() Udskrift af variabler i filen frapcim.prn
TIME !basis !slut
PIPE frapcim.prn
SYMPRT tsypm2 tsypm3 tsypm4 tsypm5 yspe usye
PIPE con

() Kald af Pascal-program til at "transponere" PRN-fil
SYS vendprn

() Parametrene til miskmask er hhv. basisår og 1 udskrivningsår.
() Bysser udskrives fra 1. udskrivningsår til sidste år i perioden
() Nu køres miskmask med basisår 1999 og første udskrivningsår 2000
SYS callmisk -p !basis !start

```

MISKMASK.CMD (fortsat)

```

SYS copy miskmask.log ysp.log
() Henter bysp'er, som er lavet af pascal-programmet
BYSPCIM

() Her fremskrives tallene fladt
() TIME !start !slut
() UPD #bys % 0
() UPD #bysp % 0
() UPD #bysysp % 0

DISPLAY ...
DISPLAY Kontrolberegning af gnsntl. skattesats (tss0 og tssp0)
DISPLAY og tillæg for marginal skattesats (tss1 og tsspl)
DISPLAY ...
DISPLAY / more

() Her beregnes gennemsnitlig (tss0) og tillæg for marginal
() skattesats (tss1) på Ys
() Og her beregnes gennemsnitlig (tssp0) og tillæg for marginal
() skattesats (tsspl) på Ys

EDIT satser.cmd
SATSER

TIME !start !slut
UPD kssyl % 0
UPD kssyp % 0
PRT TSS0 TSS1 tssp0 tsspl
DISPLAY / more

DISPLAY ...
DISPLAY Værdier for bys10-50, bys11-51, bysp00-40, bysp01-51, Yse og Yspe
DISPLAY svarende til værdierne for tsyl-4, tsypl-4 og pcrse, angivet i
DISPLAY SKALAER.CMD udskrives i byspcim.cmd
DISPLAY ...

TIME !start !slut
PIPE byspcim.cmd
UPDPRT = #bys
UPDPRT = #bysp
UPDPRT = #bysysp
UPDPRT = tss0 tss1 tssp0 tsspl tsuih
PIPE con

DISPLAY ...
DISPLAY pcrs er eksogeniseret, således at pcrs=pcrse i de år, hvor du
DISPLAY ikke ønsker skatteskalaen reguleret af ADAMs reguleringsmekanisme.
DISPLAY Beregningen forudsætter, at kommuneskattesatsen tsk har en
DISPLAY rimelig værdi i alle fremskrivningsårene (ellers går den galt).
DISPLAY ...

```

SKALAER.CMD (fortsat)

```

TIME 1994 2001
UPD bysk = .78500 .78920 .78960 .79160 .79390 .79450 .79500 .79520
UPD bysb = .78500 .78920 .78960 .79160 .79390 .79450 .79500 .79520
UPD bysm = .25730 .26650 .26740 .27980 .28490 .29410 .27320 .25460
UPD bys6 = .16460 .16900 .00000 .00000 .00000 .00000 .00000 .00000
UPD byst = .07890 .08360 .08570 .08250 .08200 .10590 .10970 .11280

CREATE bysb1 bysm1 bys61 byst1
UPD bysk1 = .00205 .00202 .00202 .00200 .00198 .00197 .00196 .00197
UPD bysb1 = .00205 .00202 .00202 .00200 .00198 .00197 .00196 .00197
UPD bysm1 = .00424 .00423 .00452 .00454 .00438 .00455 .00459 .00470
UPD bys61 = .00367 .00405 .00000 .00000 .00000 .00000 .00000 .00000
UPD byst1 = .00197 .00189 .00215 .00219 .00224 .00274 .00245 .00294

() OMREGNING TIL MISKMASK.EXE
() Korrektionsfaktorer ktsy1-ktsy4 for overgang til skattepligtig indkomst
() Korrektionsfaktorer ktsypl-ktsyp3 for overgang til personlig indkomst
() Skal normalt ikke opdateres
TIME 1994 1995
  GENR KTSY1 = (ktsyk*Ssyk+ktsyb*Ssyb)/(Ssyk+Ssyb) $
  GENR KTSY2 = ktsym $
  GENR KTSY3 = ktsy6 $
  GENR KTSY4 = 1 $
  GENR KTSYP1 = ktsyt $
  GENR KTSYP2 = 1 $
  GENR KTSYP3 = 1 $
  GENR KTSYP4 = 1 $
TIME 1996 1998
  GENR KTSY1 = (ktsyk*Ssyk+ktsyb*Ssyb)/(Ssyk+Ssyb) $
  GENR KTSY2 = ktsym $
  GENR KTSY3 = 1 $
  GENR KTSY4 = 1 $
  GENR KTSYP1 = ktsyt $
  GENR KTSYP2 = 1 $
  GENR KTSYP3 = 1 $
  GENR KTSYP4 = 1 $
TIME 1999 2001
  GENR KTSY1 = (ktsyk*Ssyk+ktsyb*Ssyb)/(Ssyk+Ssyb) $
  GENR KTSY2 = 1 $
  GENR KTSY3 = 1 $
  GENR KTSY4 = 1 $
  GENR KTSYP1 = ktsym $
  GENR KTSYP2 = ktsyt $
  GENR KTSYP3 = 1 $
  GENR KTSYP4 = 1 $
TIME 2002 2007
  GENR KTSY1 = ktsyk $
  GENR KTSY2 = 1 $
  GENR KTSY3 = 1 $
  GENR KTSY4 = 1 $
  GENR KTSYP1 = ktsyb $
  GENR KTSYP2 = ktsym $
  GENR KTSYP3 = ktsyk $
  GENR KTSYP4 = 1 $

```

SKALAER.CMD (fortsat)

```

TIME 1994 1995
  GENR bys10 = 1-((bysk*Ssysk+bysb*Ssyb)/(Ssysk+Ssyb)) $
  GENR bys20 = ((bysk*Ssysk+bysb*Ssyb)/(Ssysk+Ssyb))-bysm $
  GENR bys30 = bysm-bys6 $
  GENR bys40 = bys6 $
  GENR bys50 = 0 $
  GENR bysp00 = 1-byst $
  GENR bysp10 = byst $
  GENR bysp20 = 0 $
  GENR bysp30 = 0 $
  GENR bysp40 = 0 $
  GENR bys11 = -(bysk1*(Ssysr+Ssysk)+bysb1*Ssyb)/(Ssysr+Ssysk+Ssyb) $
  GENR bys21 = (bysk1*(Ssysr+Ssysk)+bysb1*Ssyb)
              /((Ssysr+Ssysk+Ssyb)-(bysm1)) $
  GENR bys31 = bysm1-bys61 $
  GENR bys41 = bys61 $
  GENR bys51 = 0 $
  GENR bysp01 = -byst1 $
  GENR bysp11 = byst1 $
  GENR bysp21 = 0 $
  GENR bysp31 = 0 $
  GENR bysp41 = 0 $
TIME 1996 1998
  GENR bys10 = 1-((bysk*Ssysk+bysb*Ssyb)/(Ssysk+Ssyb)) $
  GENR bys20 = ((bysk*Ssysk+bysb*Ssyb)/(Ssysk+Ssyb))-bysm $
  GENR bys30 = bysm $
  GENR bys40 = 0 $
  GENR bys50 = 0 $
  GENR bysp00 = 1-byst $
  GENR bysp10 = byst $
  GENR bysp20 = 0 $
  GENR bysp30 = 0 $
  GENR bysp40 = 0 $
  GENR bys11 = -(bysk1*(Ssysr+Ssysk)+bysb1*Ssyb)/(Ssysr+Ssysk+Ssyb) $
  GENR bys21 = (bysk1*(Ssysr+Ssysk)+bysb1*Ssyb)
              /((Ssysr+Ssysk+Ssyb)-(bysm1)) $
  GENR bys31 = bysm1 $
  GENR bys41 = 0 $
  GENR bys51 = 0 $
  GENR bysp01 = -byst1 $
  GENR bysp11 = byst1 $
  GENR bysp21 = 0 $
  GENR bysp31 = 0 $
  GENR bysp41 = 0 $
TIME 1999 2001
  GENR bys10 = 1-((bysk*Ssysk+bysb*Ssyb)/(Ssysk+Ssyb)) $
  GENR bys20 = (bysk*Ssysk+bysb*Ssyb)/(Ssysk+Ssyb) $
  GENR bys30 = 0 $
  GENR bys40 = 0 $
  GENR bys50 = 0 $
  GENR bysp00 = 1-bysm $
  GENR bysp10 = bysm-byst $
  GENR bysp20 = byst $
  GENR bysp30 = 0 $
  GENR bysp40 = 0 $
  GENR bys11 = -(bysk1*(Ssysr+Ssysk)+bysb1*Ssyb)/(Ssysr+Ssysk+Ssyb) $
  GENR bys21 = (bysk1*(Ssysr+Ssysk)+bysb1*Ssyb)/(Ssysr+Ssysk+Ssyb) $
  GENR bys31 = 0 $
  GENR bys41 = 0 $
  GENR bys51 = 0 $
  GENR bysp01 = -bysm1 $
  GENR bysp11 = bysm1-byst1 $
  GENR bysp21 = byst1 $
  GENR bysp31 = 0 $

```


SATSER.CMD

```

() SKATTESATSER
() TSP
() TSU
() TSK Kommunale skatter (amt+kommune)
() TSB Bundskat
() TSM Mellemskat
() TS6 6% skat
() TST Topskat
TIME 1994 2000
()
      1994      1995      1996      1997      1998      1999      2000
UPD TSP = 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000
UPD TSU = 1.00000 1.00000 1.00000 1.00000 1.00000 1.00000 1.00000
UPD TSK = 0.30300 0.30700 0.31200 0.32000 0.32500 0.32730 0.32850
UPD TSB = 0.14500 0.13000 0.12000 0.10000 0.08000 0.07500 0.07000
UPD TSM = 0.04500 0.05000 0.05000 0.06000 0.06000 0.06000 0.06000
UPD TST = 0.12500 0.13500 0.15000 0.15000 0.15000 0.15000 0.15000
UPD TS6 = 0.05000 0.03000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000

TIME 2001 2007
()
      2001      2002      2003      2004      2005      2006      2007
UPD TSP = 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000
UPD TSU = 1.00000 1.00000 1.00000 1.00000 1.00000 1.00000 1.00000
UPD TSK = 0.33350 0.33460 0.33460 0.33460 0.33460 0.33460 0.33460
UPD TSB = 0.06250 0.05500 0.05500 0.05500 0.05500 0.05500 0.05500
UPD TSM = 0.06000 0.06000 0.06000 0.06000 0.06000 0.06000 0.06000
UPD TST = 0.15000 0.15000 0.15000 0.15000 0.15000 0.15000 0.15000
UPD TS6 = 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000

() Skattesats boligmodel
TIME 1994 1998; GENR tsuih = tsk+tsb+tsm+ts6      $
TIME 1999 1999; GENR tsuih = tsk+tsb            $
TIME 2000 2000; GENR tsuih = tsk+0.5*tsb        $
TIME 2001 2007; GENR tsuih = tsk                $

() SKATTESATSER - skattepligtig indkomst
TIME 1994 1998; GENR tsu2 = tsb                    $
                GENR tsu3 = tsu2 + tsm            $
                GENR tsu4 = tsu2 + tsm + ts6      $
TIME 1999 2001; GENR tsu2 = tsb                    $
                GENR tsu3 = 0                      $
                GENR tsu4 = 0                      $
TIME 2001 2002; GENR tsu2 = 0                      $
                GENR tsu3 = 0                      $
                GENR tsu4 = 0                      $

() SKATTESATSER - personlig indkomst
TIME 1994 1998; GENR tsus1 = tst                    $
                GENR tsus2 = 0                      $
                GENR tsus3 = 0                      $
                GENR tsus4 = 0                      $
TIME 1999 2001; GENR tsus1 = tsm                    $
                GENR tsus2 = tsm+tst                $
                GENR tsus3 = 0                      $
                GENR tsus4 = 0                      $
TIME 2002 2007; GENR tsus1 = tsb                    $
                GENR tsus2 = tsb+tsm                $
                GENR tsus3 = tsb+tsm+tst            $
                GENR tsus4 = 0                      $

```

SATSER.CMD (fortsat)

```

() MAKROSKATTER satser
TIME 1994 2001
GENR tss0e = (1-bys10)*(tsp+tsk)
             + (bys20*tsu2+bys30*tsu3+bys40*tsu4+bys50*tsu5)*tsu $
GENR tss1e = 100*( (bys21*tsu2+bys31*tsu3+bys41*tsu4+bys51*tsu5)*tsu
                  -bys11*(tsp+tsk) ) $
GENR tssp0e = (bysp10*tsus1+bysp20*tsus2+bysp30*tsus3+bysp40*tsus4)*tsu $
GENR tssp1e = 100*( (bysp11*tsus1+bysp21*tsus2+bysp31*tsus3+bysp41*tsus4)
                  *tsu ) $

TIME 2002 2007
GENR tss0e = (1-bys10)*(tsp+tsp) $
GENR tss1e = 100*(-BYS11*(tsp+tsk)) $
GENR tssp0e = (bysp10*tsus1+bysp20*tsus2+bysp30*tsus3+bysp40*tsus4)*tsu $
GENR tssp1e = 100*( (bysp11*tsus1+bysp21*tsus2+bysp31*tsus3+bysp41*tsus4)
                  *tsu ) $

() SKATTER satser
TIME 1994 1995; () GENR tsysr = tsr $
                GENR tsysk = tsk $
                GENR tsys1 = tsb $
                GENR tsys2 = tsm $
                GENR tsys3 = ts6 $
                GENR tsysp1 = tst $
                GENR tsysp2 = 0 $
                GENR tsysp3 = 0 $
TIME 1996 1998; () GENR tsysr = tsr $
                GENR tsysk = tsk $
                GENR tsys1 = tsb $
                GENR tsys2 = tsm $
                GENR tsys3 = 0 $
                GENR tsysp1 = tst $
                GENR tsysp2 = 0 $
                GENR tsysp3 = 0 $
TIME 1999 2001; () GENR tsysr = tsr $
                GENR tsysk = tsk $
                GENR tsys1 = tsb $
                GENR tsys2 = 0 $
                GENR tsys3 = 0 $
                GENR tsysp1 = tsm $
                GENR tsysp2 = tst $
                GENR tsysp3 = 0 $
TIME 2001 2007; () GENR tsysr = tsr $
                GENR tsysk = tsk $
                GENR tsys1 = 0 $
                GENR tsys2 = 0 $
                GENR tsys3 = 0 $
                GENR tsysp1 = tsb $
                GENR tsysp2 = tsm $
                GENR tsysp3 = tst $

```

SATSER.CMD (fortsat)

```

() Bysser
TIME 1994 1995; GENR busk      = (1-bys10)      $
                  GENR bysn10 = (1-bys10)      $
                  GENR bysn20 = bys30+bys40    $
                  GENR bysn30 = bys40         $
                  GENR byspn10 = (1-bysp00)    $
                  GENR byspn20 = 0             $
                  GENR byspn30 = 0             $
TIME 1996 1998; GENR busk      = (1-bys10)      $
                  GENR bysn10 = (1-bys10)      $
                  GENR bysn20 = bys30+bys40    $
                  GENR bysn30 = bys40         $
                  GENR byspn10 = (1-bysp00)    $
                  GENR byspn20 = 0             $
                  GENR byspn30 = 0             $
TIME 1999 2001; GENR busk      = (1-bys10)      $
                  GENR bysn10 = (1-bys10)      $
                  GENR bysn20 = bys30+bys40    $
                  GENR bysn30 = bys40         $
                  GENR byspn10 = (1-bysp00)    $
                  GENR byspn20 = bysp20       $
                  GENR byspn30 = 0             $
TIME 2002 2007; GENR busk      = (1-bys10)      $
                  GENR bysn10 = 0              $
                  GENR bysn20 = 0              $
                  GENR bysn30 = 0              $
                  GENR byspn10 = (1-bysp00)    $
                  GENR byspn20 = bysp20+bysp30 $
                  GENR byspn30 = bysp30       $

```