

Personer i arbejdsmarkedsordninger (II)

Resumé:

Formuleringen af personer i arbejdsmarkedsordninger ændres for at stabilisere modellen. Hvis de formuleres forkert, risikerer man at påvirke lønrelationen og ikke få fuld crowding out, når man laver multiplikatoreksperimenter. Derfor foreslås en ny formulering, der aftestes i papiret. Multiplikatoren viser ikke den store forskel i forhold til den gamle formulering.

Soa25113

Nøgleord: Arbejdsmarked, okt12, jul13

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 forbindelse med modelversionen juli 13 kigges der på ligningerne for personer udenfor arbejdsstyrken og deres sammenhæng til ledighedsprocenten og lønrelationen. Der ses på, om antallet af dem kan modelleres på en anden og bedre måde, og på hvilken størrelsesorden parametrene i denne formulering skal have.

Til sidst kigges der på, hvordan de foreslåede ændringer påvirker modellens egenskaber. Igennem hele papiret bruges navne fra jul13 modellen.

Der ses på ligninger for følgende persongrupper

- Aktiverede kontanthjælpsmodtagere, *qak*
- Løntilskud, kommunal jobtræning, *qltjk*
- Løntilskud, AF jobtræning, *qltjd*
- Løntilskud, flexjob, *qltf*
- Løntilskud, skånejob, *qlts*
- Løntilskud, øvrige¹, *qltr*
- AF aktivering uden for arbejdsstyrke, øvrige, *uadr*
- Kontanthjælpsaktivering uden for arbejdsstyrke, *uak*

Ligningerne har i dec09 modellen følgende form

$$\frac{type}{type_{-1}} = b_{type} \cdot \left(\frac{ledighed}{ledighed_{-1}} - 1 \right) + 1 \quad (1.1)$$

Typen er en af de otte grupper ovenfor. *b* er en konstant, der hører til hver type. Ledigheden har hidtil været nettoledigheden, *ul*, men fra version okt12 bruges bruttoledighed, *ulb*, så den bruges også her. Generelt viser ligningerne, at væksten i antal personer på ordningen følger væksten i ledigheden proportionalt med proportionalitetsfaktor *b*. Problemet med den nuværende type ligning er at alle *b*'erne skal være 1 for at modellen kører ordentligt. Det skal den af følgende årsag.

Ledighedsprocenten (ligning (1.2)) indgår i lønrelationen og ændrer dermed lønnen, hvis der laves multiplikatoreksperimenter, hvor ledigheden ændres.

$$bulb = \frac{Ulb}{Ua + Uad + buak \cdot Uak} \quad (1.2)$$

Hvis *Uad* og *Uak* har en multiplikator, der er forskellig fra *Ulb*, så kommer der effekter på lønnen, selv når ledigheden er tilbage ved udgangspunktet. Det

¹ Denne gruppe består primært af voksenlærlinge.

betyder, at der ikke kommer fuld crowding out, hvilket naturligvis er problematisk. Det samme gælder for ligning (1.3), hvis $Uadb$ eller $Uakb$ har en multiplikator forskellig fra Ulb , da vil der stadig være effekt på Ulb , selvom Q og Ul er tilbage ved udgangspunktet.

$$Ulb = Ul + Uadb + Uakb \quad (1.3)$$

Med baggrund i dette skulle b 'erne dermed være 1 – dvs. $\Delta \log(U_{type}) = \Delta \log(Ulb)$. Dermed blev j -leds -og dummykonstruktionen meget indviklet. Der er ikke belæg for en loglineær sammenhæng. Derfor er konstruktionen i ligning (1.4) valgt.

$$type = b_{type} \cdot ledighed \quad (1.4)$$

Da b 'erne nu kan være forskellige fra 1, kigges der på deres værdier i det følgende, hvor de forsøges estimeret med variende resultater.

2. b koefficienterne

Der kigges på otte grupper af personer i forhold til gruppen af bruttoledige. Hvordan vokser/mindskes den enkelte gruppe, når gruppen af bruttoledige vokser/mindskes.

I tabel 1 ses tre forskellige måder at bestemme koefficienterne, b 'erne, til ligninger af typen (1.4).

Den første metode er blot at se på hvad forholdet mellem væksten i de to serier er. Den anden metode er at bestemme gennemsnittet, mens den tredje metode er en estimation for at bestemme b . De tre metoder giver forholdsvis ens koefficienter, om end ikke præcist ens.

Tabel 1. Ideer til koefficienter

	”Kig på tallene” bud	$mean\left(\frac{x}{ulb}\right)$	Estimation	Værdi i sidste år
<i>bqak</i>	0,050	0,042	0,041	0,050
<i>bqtljk</i>	0,020	0,019	0,018	0,031
<i>bqtljd</i>	0,075	0,073	0,070	0,085
<i>bqltf</i>	0,333	0,266	0,205	0,325
<i>bqlts</i>	0,035	0,037	0,033	0,036
<i>bqltr</i>	0,030	0,057	0,048	0,021
<i>buadr</i>	0,100	0,108	0,099	0,104
<i>buak</i>	0,250	0,175	0,108	0,264

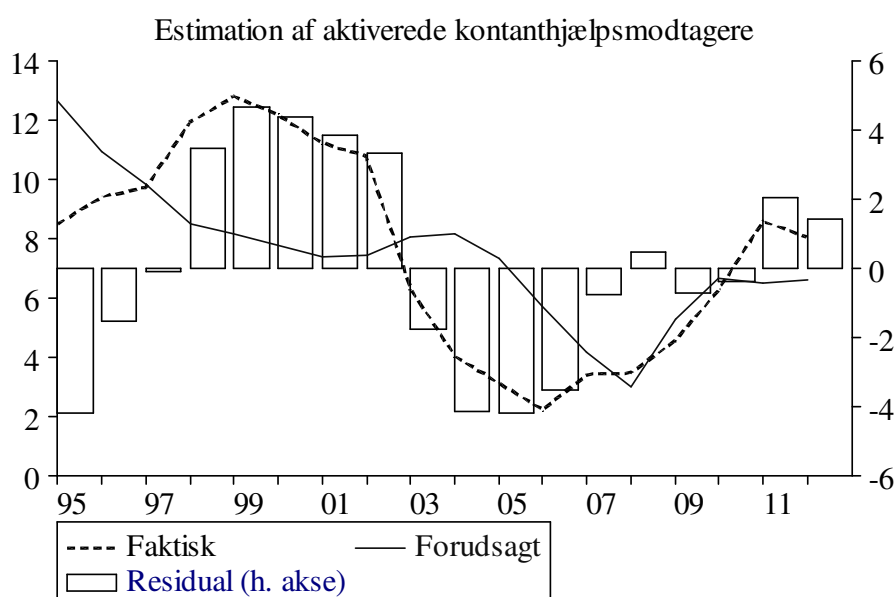
b 'erne har primært en funktion ved fremskrivninger. De estimerede b -koefficienter kan bruges, såfremt residualerne fra estimationen ser nogenlunde stationære ud. Hvis de ikke gør det, vil fremskrivningen blive bedst ved blot at

opdatere med b-værdien i sidste år inden opdateringen. Ellers er der risiko for, at simulationen af modellen kører rigtig skævt.

2.1 Aktiverede kontanthjælpsmodtagere

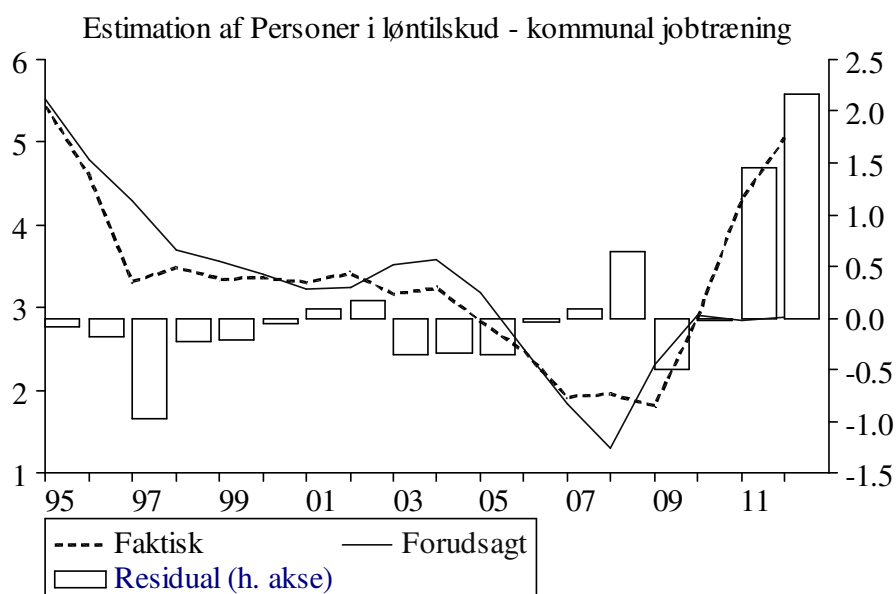
Aktiverede kontanthjælpsmodtagere består i 2012 af 8.000 personer. Ser man på estimationen, ser residualerne bestemt ikke stationære ud – det ser nærmere ud til, at der er autokorrelation. Her bør fremskrives med sidste års $b - 0,050$.

Figur 1 Aktiverede kontanthjælpsmodtagere



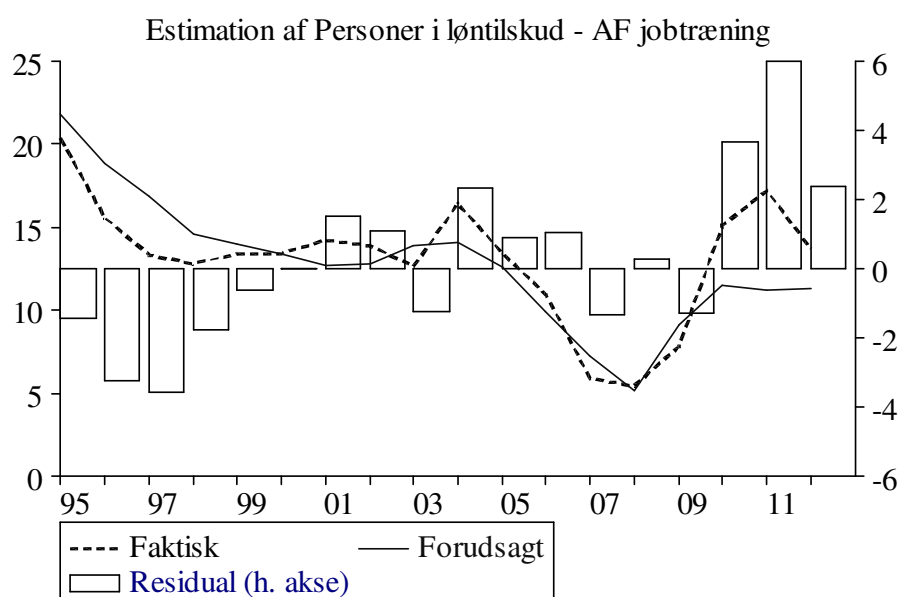
2.2 Personer i løntilskud – kommunal jobtræning

Denne gruppe personer følger gruppen af bruttoledige forholdsvis tæt og består i 2012 af 5.000 personer. Der sker dog noget i slut perioden, hvor antallet af kommunalt jobtrænede vokser voldsomt, mens bruttoledigheden er stabil. Bortset fra de to sidste år ser residualerne rimeligt stationære ud. Vi bruger derfor værdien fra estimationen.

Figur 2 Personer i løntilskud – kommunal jobtræning

2.3 Personer i løntilskud – AF jobtræning

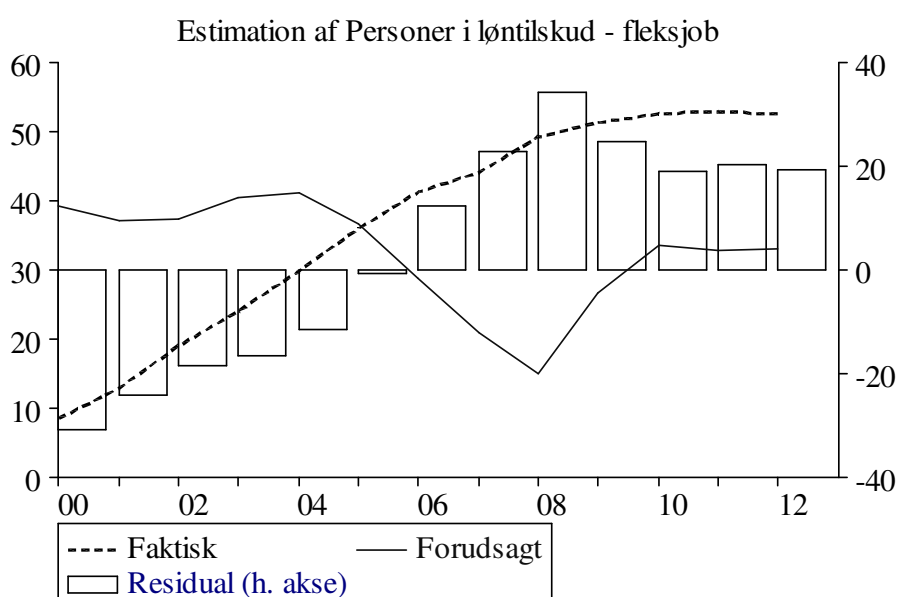
Denne gruppe personer følger gruppen af bruttoledige forholdsvis tæt og består i 2012 af 14.000 personer. Også her er der mange jobtrænede i slutningen af perioden, men igen ser det rimeligt ud i forhold til stationaritet, vi bruger derfor estimationsværdien.

Figur 3 Personer i løntilskud – AF jobtræning

2.4 Personer i løntilskud – flexjob

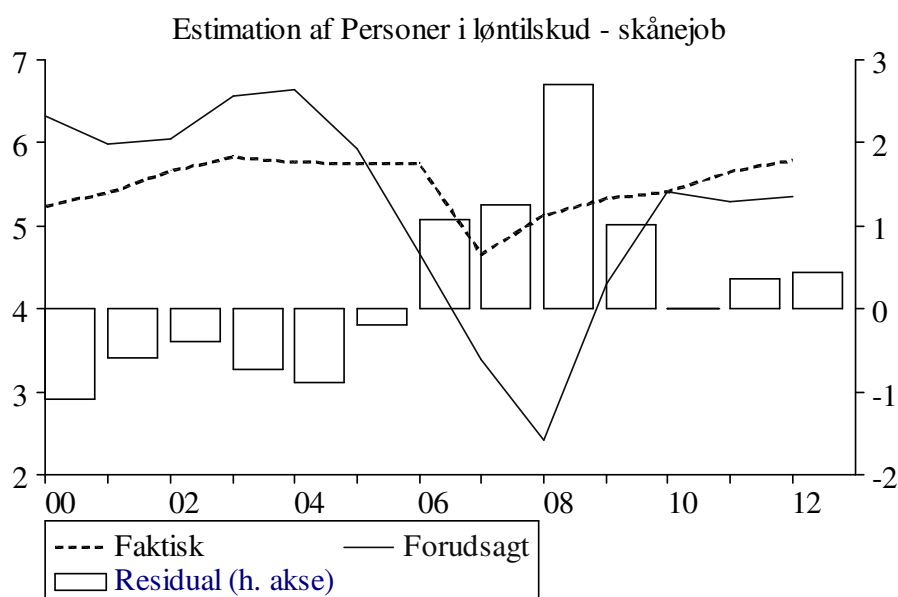
Denne gruppe er ikke opgjort i særlig mange år, og det kan derfor være svært at sige, hvordan gruppen opfører sig i forhold til gruppen af bruttoledige. Den består i 2012 af 52.000 personer. Gruppen vokser støt gennem hele perioden, om end væksten aftager i slutningen. Den ser ikke ud til at have meget sammenhæng med bruttoledigheden, og den er bestemt ikke stationær. Den fremskrives derfor med værdien seneste år – 0,325.

Figur 4 Personer i løntilskud - flexjob



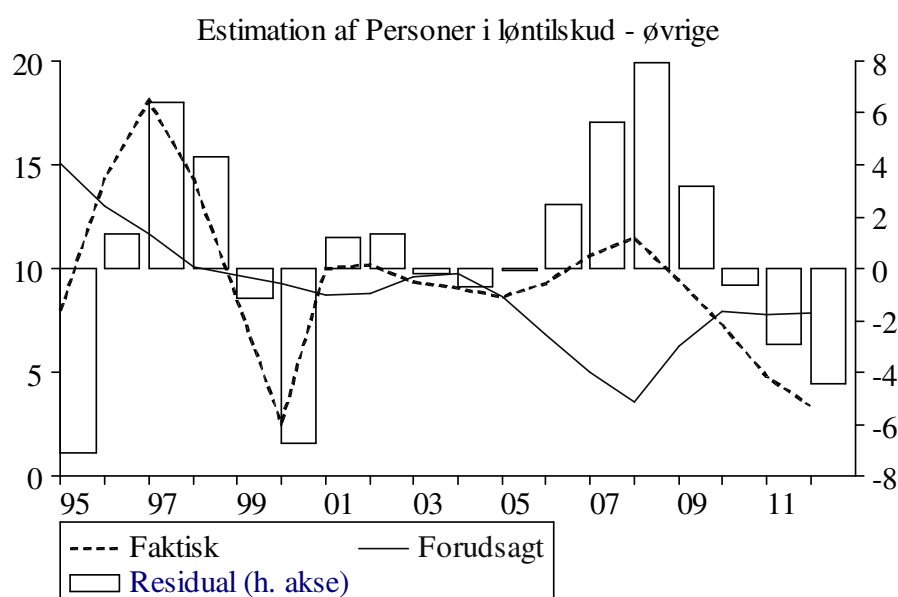
2.5 Personer i løntilskud – skånejob

Denne gruppe består af 6.000 personer i 2012. Dette er, da kun folk på førtidspension kan komme i skånejob. Den er forholdsvis stabil over tid og ser derfor ikke stationær ud. *bqlts* fremskrives derfor med 0,036.

Figur 5 Personer i løntilskud - skånejob

2.6 Personer i løntilskud – øvrige

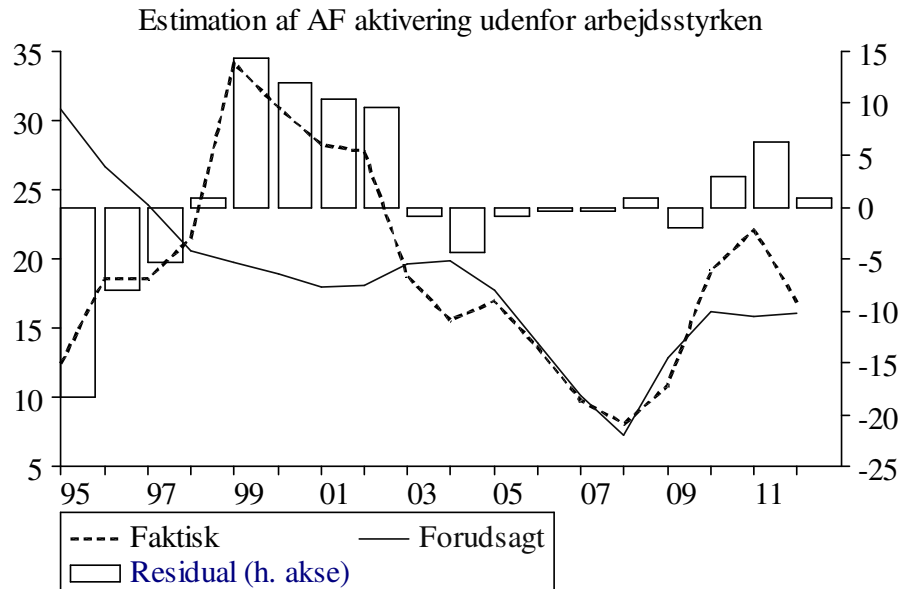
Denne gruppe består af 3.000 personer i 2012. Den ser næsten ud til at gå den modsatte vej i forhold til bruttoledigheden, og der ser således ikke ud til at være meget sammenhæng. Det bliver ikke meget bedre, hvis man bruger beskæftigelsen i stedet for bruttoledigheden. Disse øvrige personer er for volatile til, at de kan bestemmes af de langsomme bevægelser i beskæftigelse eller ledighed. Vi fremskriver dermed med seneste års $b = 0,021$.

Figur 6 Personer i løntilskud - øvrige

2.7 AF aktivering udenfor arbejdsstyrken

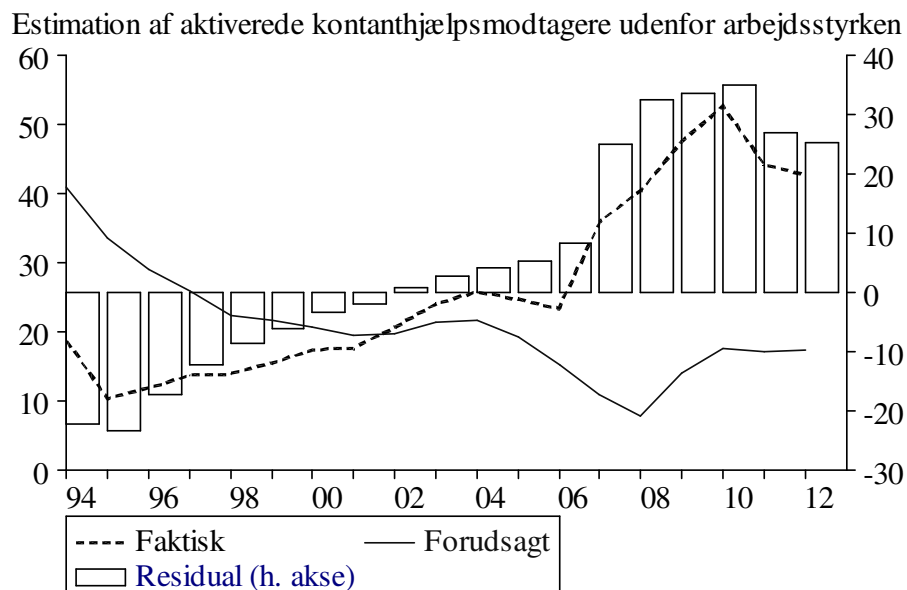
Gruppen består af 17.000 personer i 2012. Denne gruppe ser ud til at følge udviklingen i bruttoledigheden ret godt i slutningen af perioden. Vi bruger derfor estimationsværdien fra perioden 2004-2012. Den er 0,101.

Figur 7 Aktiverede udenfor arbejdsstyrken



2.8 Aktiverede kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken

Figur 8 Aktiverede kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken



Denne gruppe er næsten stigende over hele perioden og består af 43.000 personer i 2012. Residualerne er ikke stationære men nærmere autokorrelerede. *buak* fremskrives med 0,264.

2.9 Konklusion

Nedenfor er angivet de koefficienter, der skrives frem med. Som nævnt bruges de estimerede værdier, når residualerne har set stationære ud, mens der for de resterende serier bruges den residualt beregnede værdi af b_{type} ud fra (1.4).

Tabel 2. b koefficienter i jul13

	Værdi ved fremskrivning
<i>bqak</i>	0,050
<i>bqltjk</i>	0,018
<i>bqltjd</i>	0,070
<i>bqltf</i>	0,325
<i>bqlts</i>	0,036
<i>bqltr</i>	0,021
<i>buadr</i>	0,101
<i>buak</i>	0,264

3. Multiplikatoreksperiment

Der ses nu på, hvilke konsekvenser disse ændringer har i forhold til modellens egenskaber.

Der laves et forsøg, hvor antallet af øvrige personer udenfor arbejdsmarkedet, uq , sænkes med 10.000. Dette medfører, at arbejdsstyrken stiger, og dermed stiger arbejdsløsheden. Arbejdsløsheden stiger dog ikke med de 10.000 personer, da nogle vil starte på en uddannelse, og nogle vil komme i aktivering og dermed ikke tælle med i ledigheden, ulb . Når ledigheden stiger, skaber dette et nedadgående pres på lønnen. Samtidig, når ledigheden stiger, vil antallet af personer i forskellige aktiveringsordninger stige.

Når lønnen falder, da vil det blive mere attraktivt at ansætte, og dermed vil beskæftigelsen stige (og ledigheden falde). Det vil give en højere produktion, hvorfor BNP stiger. Denne cyklus fortsætter, indtil lønnen er lav nok til, at der er opnået en ny ligevægt, hvor de fleste af de ledige er kommet i beskæftigelse. I denne ligevægt er beskæftigelsen, ledigheden og BNP højere end før indgrebet, mens lønnen og antallet af personer udenfor arbejdsstyrken er lavere. Privatforbruget stiger initialt, fordi at nogle af de personer, der før vi var i restgruppen, nu får dagpenge eller kontanthjælp, og dermed kan have et forbrug. Denne effekt bliver dog på længere sigt overskygget af, at lønnen falder, og at folk i beskæftigelse dermed har færre penge at bruge. Også det offentlige forbrug falder. Dette sker da en stor del af det offentlige forbrug består af aflønning af ansatte, hvilken naturligt falder, når lønnen gør det. Stigningen i BNP går derfor til øget eksport og øgede investeringer.

Når man støder til arbejdsstyrken, da vil ledigheden stige (jf. ovenfor). Når ledigheden stiger, da vil personer på aktiveringsordninger mv. også stige (jf.

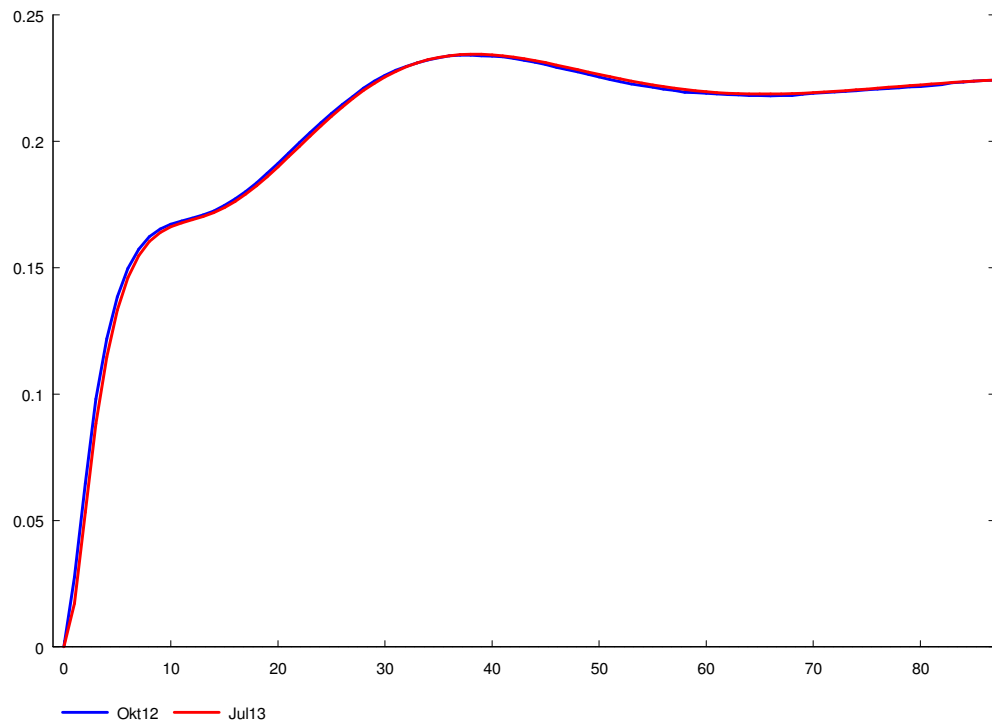
ovenfor). Da en del af personerne på aktiveringsordninger mv. ikke indgår i arbejdsstyrken, vil en stigning i disse medføre et fald i arbejdsstyrken. Således vil effekten på arbejdsstyrken og dermed også på ledigheden og ledighedsgraden blive dæmpet.

Vi sammenligner okt12 modellen (med formuleringen fra soa25113) og jul13 formuleringen sat ind i okt12 modellen.

Når der ses på de to formuleringer, da følger begge forløb ovenstående skitse ved et stød til arbejdsstyrken. Det ses af figur 9, at der kun er en meget lille forskel på de to multiplikatorer for BNP.

Figur 9 Forsøg med forøgelse af arbejdsstyrken

Ændring i forhold til baseline, pct.



Hvordan multiplikatoren præcist ser ud, afhænger af hvilken koefficient man giver til aktiverede kontanthjælpsmodtagere uden for arbejdsstyrken. Hvis man giver den koefficienten fra estimationen, vil multiplikatoren være lidt hurtigere end tidligere, men det er ikke meget.

4. Konklusion

Når man går fra modellen Okt12 til Jul13, vil der være mange ting, der har ændret sig, og som derfor ændrer modellens egenskaber og tilpasningstid.

Ser man isoleret på personer udenfor arbejdsstyrken, er der dog ikke den store forskel. Det bemærkes, at koefficienterne til ligningerne er lagt ind i modellen som variable, så man kan selv vælge en anden koefficient, hvis man ønsker dette.