

Danmarks Statistik
MODELGRUPPEN

Arbejdspapir*

Per Bremer Rasmussen
Britt Andresen

22. oktober 1991

**Lønrelationen
ADAM oktober 1991**

Resumé:

c:\tekst\lnaokt91.wpt

Nøgleord:

I det foregående papir om lønrelationen¹ blev der estimeret en række forskellige lønrelationer med forskelligt prisudtryk i wedge-variablen, og omfanget af simultanitetsbias blev undersøgt. Alle estimationer løb frem til og med 1990.

Konklusionen fra papiret samt efterfølgende møder var, at man skulle satse på en relation med pxn i wedgen, hvor direkte og indirekte skatter blev behandlet symmetrisk.

Som følge af en betydelig simultanitetsbias ved anvendelse af $pyfn$ i wedgen blev der i papiret fokuseret på relationer estimeret med simultan estimation. Der er imidlertid ikke nogen væsentlig simultanitetsbias når pxn anvendes, og det er derfor valgt at tage udgangspunkt i relation 5 i stedet for relation 9. Som det fremgår af papiret er der ingen forskel på parametrene af økonomisk betydning.

Da alle relationerne i papiret blev estimeret frem til og med 1990 er der nedenfor vist en estimation af relation 5 udelukkende på endelige tal, dvs. frem til og med 1987. Pga. parameterstabiliteten er der ikke nogen væsentlige ændringer, og der er derfor ikke foretaget nye multiplikatoreksperimenter. Figurer for parameterstabilitet og chow-test er vist i figur 1.

¹Per Bremer Rasmussen og Britt Andresen. ADAM's lønrelation: Wedge-specifikation og simultan estimation. *Arbejdspapir fra Modelgruppen*, 15. juni 1991.

Det foreslås at indlægge følgende relation i ADAM:

$$\begin{aligned}
 DLlna &= 0.40734 \cdot 0.5 \cdot \log \left(\frac{pcp}{pcp_{-2}} \right) \\
 &\quad (0.122) \\
 &+ 0.1495 \cdot 0.5 \left[\log \left(\frac{pcp}{pcp_{-2}} \right) - \log \left(\frac{pxn}{pxn_{-2}} \right) \right] \\
 &\quad (0.137) \\
 &- 0.1495 \cdot 0.5 \log \left(\frac{1-tss0u}{1-tss0u_{-2}} \right) \\
 &\quad (0.137) \\
 &+ 0.18703 \cdot \log \left(\frac{kqyfn}{kqyfn_{-1}} \right) \\
 &\quad (0.118) \\
 &- 0.14610 \cdot \log \left(\frac{lnak_{-2}}{pyfn_{-2} \cdot kqyfn_{-2}} \right) \\
 &\quad (0.118) \\
 &- 0.76364 \cdot bul_{-1} \\
 &\quad (0.122) \\
 &+ 0.16632 \cdot btyd_{-1} - 0.05679 \\
 &\quad (0.041) \quad (0.066)
 \end{aligned}$$

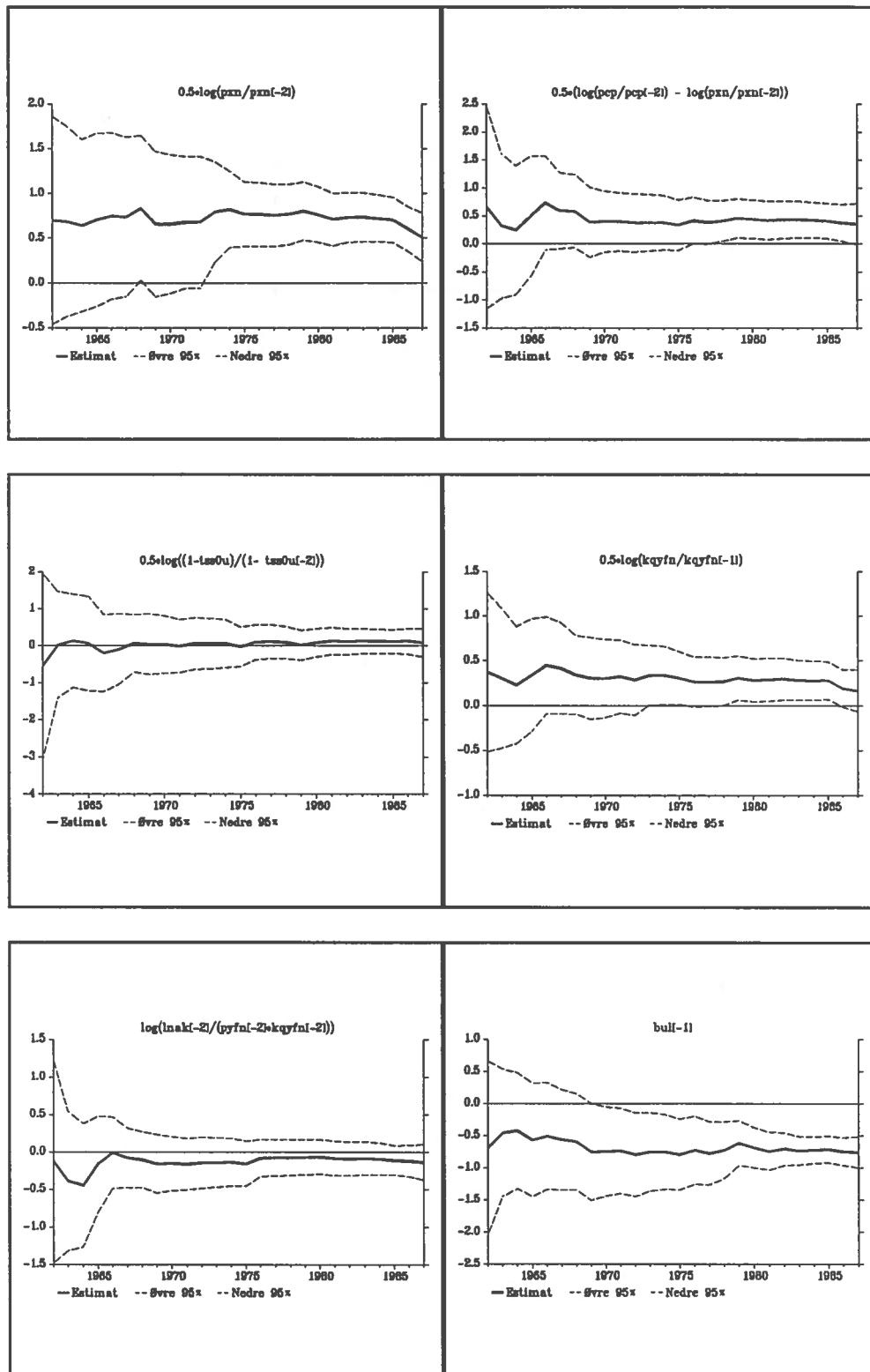
(spredning i parentes)

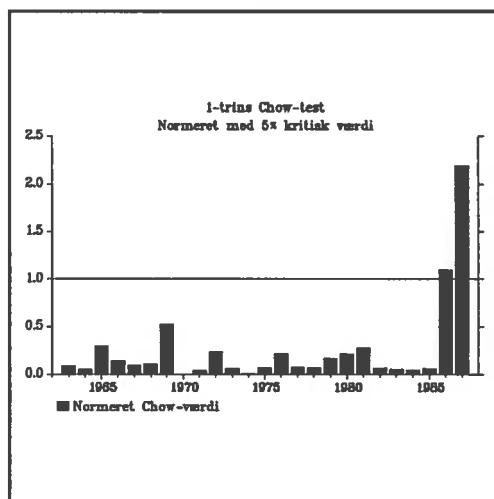
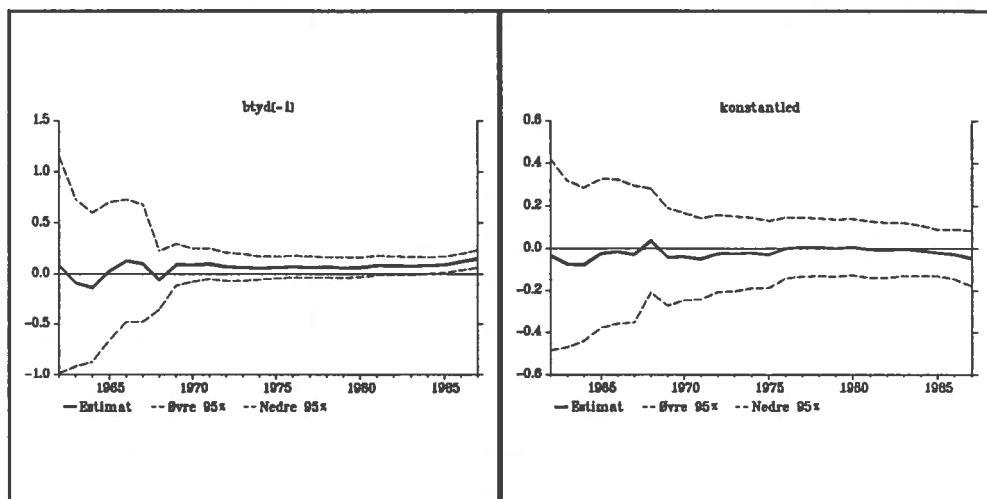
s	0.0155
R ²	0.8578
LM(1)	6.2874 ²
LM(2)	9.2775 ³

² Den kritiske værdi er 3.841 på et 5 pct. signifikansniveau.

³ Den kritiske værdi er 5.991 på et 5 pct. signifikansniveau.

Figur 1: Parameterstabilitet og chow-test





Appendix A: Modelformler ADAM oktober 1991, løndelen

```

FRML IBTYD BYTD = (TTYD*LIHTY*HA(-1)/84665)/(LNA*HA) $
FRML IKQYFN KQYFN = 1000*FYFN/((QNGA+QNEA+QNFA+QNNNA+QNBA+QNMA+QNTA
                     +QNKA+QNQA)*HGN+(QNGF+QNEF+QNFF+QNNF+QNBF+QNMF
                     +QNTF+QNKF+QNQF)*HA*(1-(BQNF/2))) $
FRML IPYFN PYFN = (YFNG+YFNE+YFNF+YFNN+YFNB+YFNM+YFNT+YFNK+YFNQ)/FYFN $
FRML GTSSOU TSSOU = TSSO + JTSSOU $
FRML FLNA LNA = DLNA*LNA(-1)*EXP(JDLLNA)
                  + (1-DLNA)*LNA(-1)*EXP(.40734*.5*(LOG(PXN)-LOG(PXN(-2)))
                  + .14950*.5*(LOG(PCP/PXN)-LOG(PCP(-2)/PXN(-2)))
                  - .14950*.5*(LOG(1-TSSOU)-LOG(1-TSSOU(-2)))
                  + .18703*.5*(LOG(KQYFN)-LOG(KQYFN(-1)))
                  - .14610*LOG(LNAK(-2))/(PYFN(-2)*KQYFN(-2)))
                  - .76364*BUL(-1) + .16632*BTYD(-1) - .05679 + JDLLNA) $
FRML ILAH LAH = LNA*HA $
FRML GLNF LNF = LNF(-1)*((LAH/LAH(-1))+JRLNF)+JDLNF $
FRML GLOH LOH = LOH(-1)*((LAH/LAH(-1))+JRLOH)+JDLOH $
FRML ILNAHK LNAHK = LNA*HGN/(1-BQN/2) + TAQW + TAQP + TADF + TQU + TDU
                  + JLNAHK $
FRML ILNFHK LNFHK = LNF/(1-BQNF/2) + TAQW + TAQP + TQU + TDU + JLNFKH $
FRML ILOHK LOHK = LOH + TAQW + TAQO + 2/3*TQU + TDU + JLOHK $
FRML GLIH LIH = LIH(-1)*(LNA/LNA(-1)+JRLIH) $
()
FRML ILNAK LNAK = LNAHK*(1-BQN/2)/HGN $
FRML GYWA YWA = LNFHK*QA*(1-BQA/2)*.001*KLA $
FRML GYWE YWE = LNFHK*QE*(1-BQE/2)*.001*KLE $
FRML GYWNG YWNG = (LNAHK*QNGA*(1-BQNGA/2)+LNFHK*QNGF*(1-BQNGF/2))*.001*KLNG $
FRML GYWNE YWNE = (LNAHK*QNEA*(1-BQNEA/2)+LNFHK*QNEF*(1-BQNEF/2))*.001*KLNE $
FRML GYWNF YWNF = (LNAHK*QNFA*(1-BQNEA/2)+LNFHK*QNFF*(1-BQNNF/2))*.001*KLNF $
FRML GYWNN YWNN = (LNAHK*QNNNA*(1-BQNNNA/2)+LNFHK*QNNF*(1-BQNNF/2))*.001*KLNN $
FRML GYWNB YWNB = (LNAHK*QNBA*(1-BQNBA/2)+LNFHK*QNBF*(1-BQNB/2))*.001*KLNB $
FRML GYWNM YWNM = (LNAHK*QNMA*(1-BQNA/2)+LNFHK*QNMF*(1-BQNMF/2))*.001*KLNM $
FRML GYWNT YWNT = (LNAHK*QNTA*(1-BQNTA/2)+LNFHK*QNTF*(1-BQNTF/2))*.001*KLNT $
FRML GYWNK YWNK = (LNAHK*QNKA*(1-BQNA/2)+LNFHK*QNKF*(1-BQNF/2))*.001*KLNK $
FRML GYWNQ YWNQ = (LNAHK*QNQA*(1-BQNA/2)+LNFHK*QNQF*(1-BQNF/2))*.001*KLNQ $
FRML GYWB YWB = (LNAHK*QBA*(1-BQBA/2)+LNFHK*QBF*(1-BQBF/2))*.001*KLB $
FRML GYWQH YWQH = LNFHK*QOH*(1-BQQH/2)*.001*KLQH $
FRML GYWQS YWQS = LNFHK*QQS*(1-BQQS/2)*.001*KLQS $
FRML GYWQT YWQT = LNFHK*QQT*(1-BQQT/2)*.001*KLQT $
FRML GYWQF YWQF = LNFHK*QOF*(1-BQQF/2)*.001*KLQF $
FRML GYWQQ YWQQ = LNFHK*QQQ*(1-BQQQ/2)*.001*KLQQ $
FRML GYWH YWH = LNFHK*QH*(1-BQH/2)*.001*KLH $
FRML GYWO YWO = LOHK*QO*(1-BQO/2)*.001 $
FRML IYW YW = YWA + YWE + YWNG + YWNE + YWNF + YWNN + YWNB + YWNM
               + YWNT + YWNK + YWNQ + YWB + YWQH + YWQS + YWQT
               + YWQF + YWQQ + YWH + YWO $

```