

Hvorfor fitter lønrelationen ikke mere?

Resumé:

Lønrelationen overvurderer lønstigningerne i de seneste år. Der kan for det første være problemer med variabelen for kompensationsgraden, for det andet kan relationen mangle en variabel for dagpengeperioden, og for det tredje kan der være problemer med lønvariablen. Det foreslås at indlægge den reciproke dagpengeperiode som supplerende variabel og afvente en afklaring af de datamæssige udfordringer omkring kompensationsgraden og lønvariablen.

Nøgleord: Lønstigning, kompensationsgrad, dagpengeperiode

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.

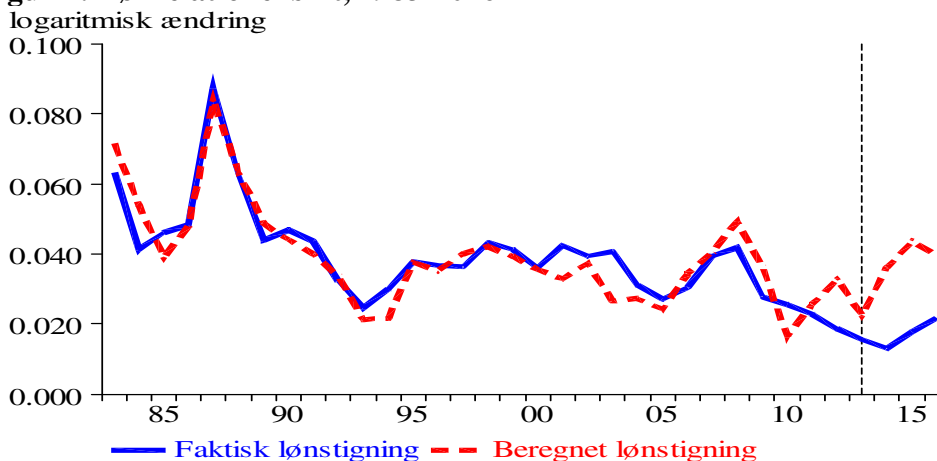
ADAM's lønligning er en udvidet Phillipskurve, der forklarer lønudviklingen ud fra arbejdsløsheden, kompensationsgraden og prisstigningen plus et par andre variable. På databanken til okt16 fås nedenstående estimationsresultat, jf. Britt 24./1. 2017.

Tabel 1: Lønrelation

Sample 1983-2013, restricted Ordinary Least Squares	
dlog(lna) =	
=	0.30000 * dlog(pcpn**.5*pyfbx**.5) + 0.01916 * d8587
	(-) (0.00579)
	+ 0.21151 * diff(dlog(lna.1)) - 0.28455 * diff(bulb)
	(0.10256) (0.11659)
	- 0.55000 * bulb[-1] + 0.44364 * btyd[-1] - 0.16255
	(-) (0.02574) (0.01416)
Koefficienternes SE i parentes.	
Adj. R ² 0.7600 Ligningens SE 0.0069	
lna	gens. timeløn i industrien, ex. ATP-bidrag
pcpn	nettoprisdeflator
pyfbx	BVT-deflator i byerhverv ex energifremstilling
d8587	indkomstpolitisk dummy -0.5 i 1985 og 1986, 1 i 1987
bulb	bruttoledighed, andel af arbejdsstyrke
btyd	dagpengenes kompensationsgrad, gens. dagpenge (Tyd/Uld) ift. årsløn efter arbejdsmarkedsbidrag (lna*ha*(1-tsya)).

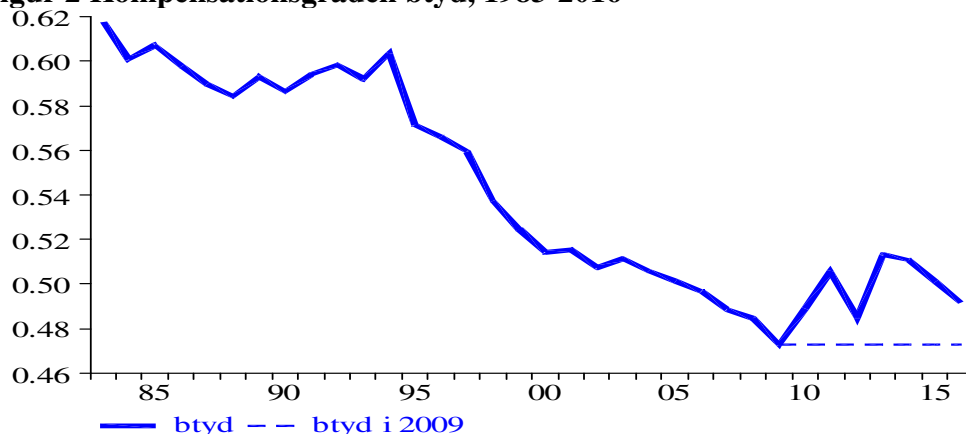
Lønrelationens fit er vist i figur 1, hvor den lodrette linje markerer 2013, som er sidste år i estimationssamlet. Det mest iøjnefaldende er, at ligningen skyder for højt på lønstigningen efter 2010.

Figur 1: Lønrelationens fit, 1983-2016

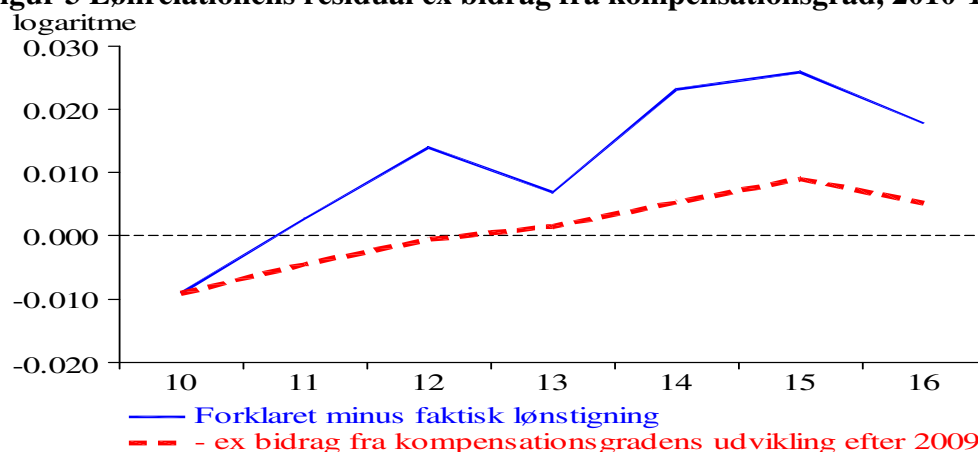


Der er i hvert fald 3 mulige forklaringsbidrag. 1) Problemer med variabelen for kompensationsgraden, 2) forkortelsen af dagpengeperiode fra 4 til 2 år og 3) problemer med lønvariablen.

1) Variablens for dagpengenes kompensationsgrad btyd, er begyndt at vokse og ikke mindst at svinge, jf. figur 2 og jf. Britt 31./3. Det er næppe helt retvisende.

Figur 2 Kompensationsgraden btyd, 1983-2016

Hvis kompensationsgraden havde været uændret siden 2009, havde den i tabel 1 viste lignings residualer været mindre i de seneste år, jf. figur 3.

Figur 3 Lønrelationens residual ex bidrag fra kompensationsgrad, 2010-16

2) Ingen af lønrelationens variable repræsenterer reduktionen af dagpengeperioden fra 4 til 2 år med effekt fra 2012. Kompensationsgraden vedrører ydelsen til de dagpengeberettigede. Så kompensationsgraden reduceres ikke, fordi dagpengeperioden og antallet af dagpengeberettigede reduceres.

Dagpengeperioden blev også forkortet i 1990'erne, jf. Gaard og Kieler (2005). Dagpengeperioden sættes til 7 år 1994-1997, 5 år 1998-1999, 4 år 2000-2011 og 2 år 2012-.

I perioden før 1994 er dagpengeperioden svær at definere. Formelt var den 2½ år, men siden 1970'erne kunne man genoptjene dagpengeretten ved at deltage i den aktive arbejdsmarkedspolitik. Ledigheden steg drastisk tilbage i 1974, og da det ikke lykkedes at få den ned igen, blev dagpengeperioden forlænget midlertidigt. Den midlertidige forlængelse blev afløst af genoptjeningsordningen.

Lønrelationens sample starter i 1983, og det er valgt at sætte dagpengeperioden til 15 år i 1983-1993.¹ Målt på justeret R^2 er det (helt) marginalt bedre at sætte

¹ Alternativt og måske mere elegant kan man som forklarende variabel bruge den inverterede dagpengeperiode og sætte denne til nul i 1983-1993. Så ville dagpengeperioden være uendelig lang før 1994. Ift. lønrelationen er det ikke signifikant forskelligt fra 15 år.

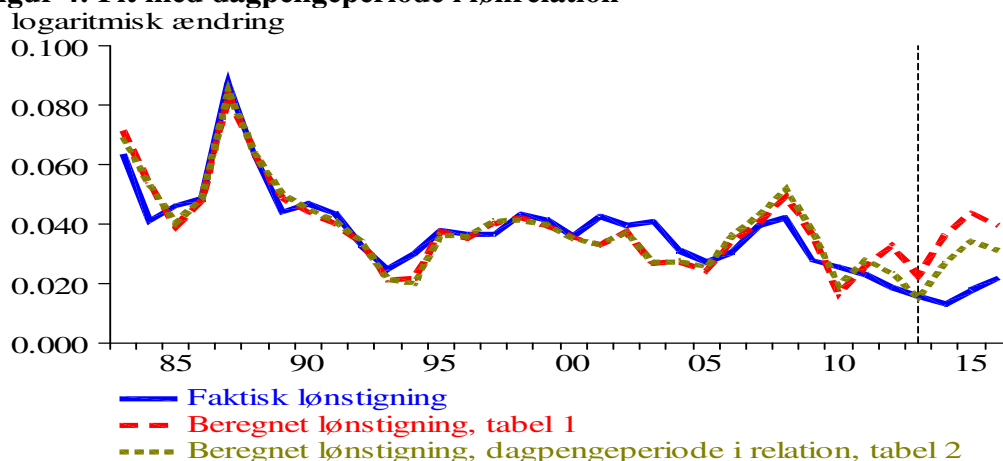
den til 15 end til både 20 og 10, og det er marginalt bedre at sætte den til 10 end til 7. Dagpengeperioden indgår reciprok i lønrelationen, jf. tabel 2. Hvis den indgår lineært, er den ikke signifikant, og det kan også argumenteres, at den reciprokke dagpengeperiode er bedre til at afspejle søgefrequensen. Indgår variabelen lineært betyder forkortelsen af perioden fra 7 til 5 år i 1998 lige så meget som den seneste halvering fra 4 til 2. Reciprok fås $1/5-1/7$ (0,057) over for $1/2-1/4$ (0,25), og så betyder faldet fra 4 til 2 mest.

Tabel 2: Lønrelation med dagpengeperioden

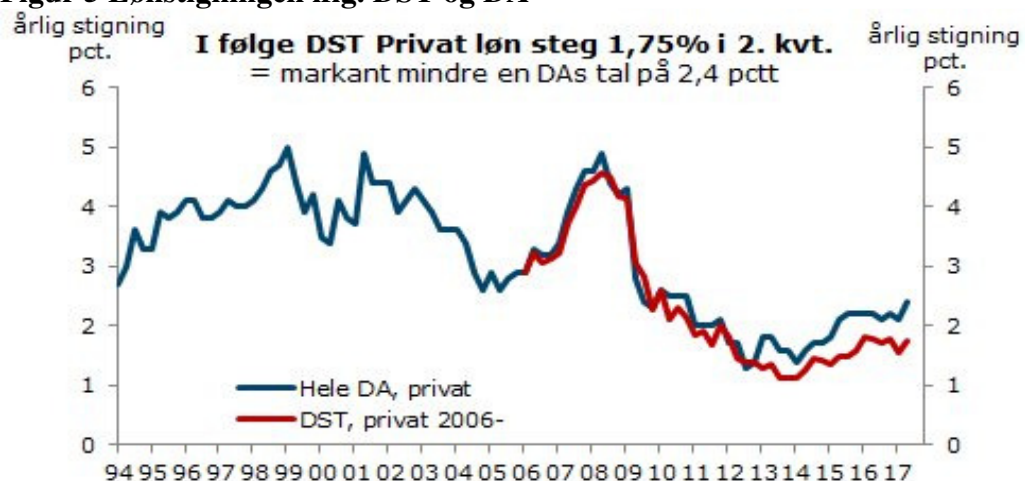
Sample 1983-2013, restricted Ordinary Least Squares	
dlog(lna)	
=	0.30000 * dlog(pcpn**.5*pyfbx**.5) + 0.01938 * d8587
	(-) (0.00543)
	+ 0.20547 * diff(dlog(lna.1)) - 0.33914 * diff(bulb)
	(0.09623) (0.11230)
	- 0.55000 * bulb[-1] + 0.36429 * btyd[-1] - 0.03981 * 1/dagp
	(-) (0.04432) (0.01865)
	- 0.11174
	(0.02725)
Koefficienternes SE i parentes.	
Adj. R ² 0.7889 Ligningens SE 0.0065	
dagp dagpengeperiode i år, 1983-93 15, 94-97 7, 98-99 5, 2000-11 4, 2012- 2, jf. tekst	

Introduktionen af dagpengeperioden reducerer lønrelationens residualer i de seneste år, jf. figur 4. Relationen overvurderer dog fortsat lønstigningen out of sample.

Figur 4: Fit med dagpengeperiode i lønrelation



3) DST's gennemsnitlige private timeløn er siden 2013 steget svagere end DA's opgørelse af lønstigningen, jf. figur 5, der stammer fra 3F. Vores timeløn lna er fra DST's statistik

Figur 5 Lønstigningen iflg. DST og DA

Anm.: Der er kun tal fra Danmarks Statistik fra 2006. Tallene er ikke-sæsonkorrigeret.
Kilde: 3F pbs. Danmarks Statistik og DA.

Figur 5 tyder på, at der i 2013 er et brud i enten DA eller DST's lønstigning. DST arbejder p.t. med at formulere et supplerende lønindeks, der nærmer sig DA's metode. Det vil måske kunne forklare, hvorfor de to lønstigninger er begyndt at afvige så meget fra hinanden. DST's lønbegreb er den gennemsnitlige timeløn, mens DA prøver at undgå sammensætningseffekter.

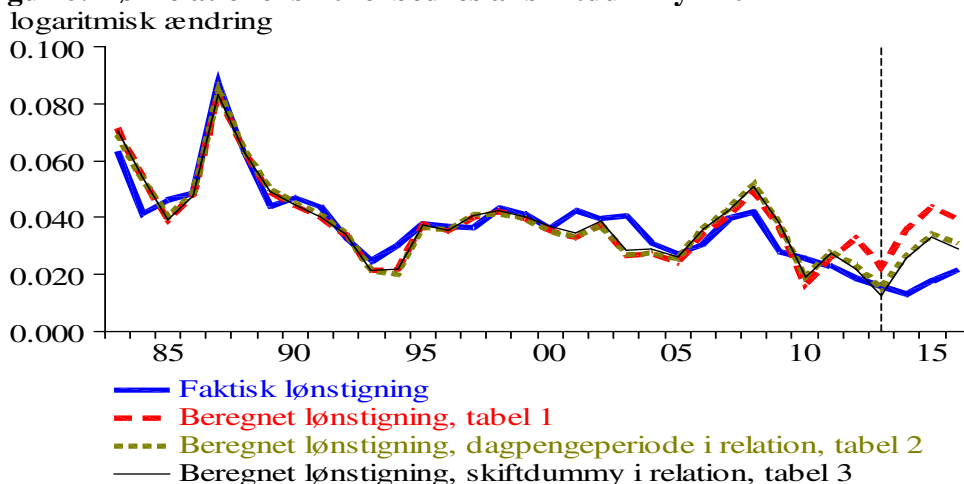
Diskussion

Indtil videre er den mest konkrete mulighed at introducere den reciproke dagpengeperiode. Det vil først og fremmest påvirke lønrelationens fit i de seneste år, for som det fremgik af figur 4, er der ingen iøjnefaldende forskel på de to beregnede lønstigningstakter før 2012.

Dermed minder introduktionen af den reciproke dagpengeperiode i tabel 2 om at introducere en skiftdummy, der fx er 0 til og med 2011 og 1 derefter. Introduceres en sådan skiftdummy, jf. tabel 3, får man endnu en lønrelation med mindre residualer i de seneste år end den nuværende (tabel 1), jf. figur 6.

Tabel 3: Lønrelation med skiftdummy i 2012

Sample 1983-2013, restricted Ordinary Least Squares	
dlog(lna)	
=	0.30000 * dlog(pcpn**.5*pyfbx**.5) + 0.01917 * d8587
	(-) (0.00526)
	+ 0.19831 * diff(dlog(lna.1)) - 0.28340 * diff(bulb)
	(0.09331) (0.10591)
	- 0.55000 * bulb[-1] + 0.42503 * btyd[-1] - 0.01224 * skift2012
	(-) (0.02449) (0.00480)
	- 0.15156
	(0.01356)
Koefficienternes SE i parentes.	
Adj. R ² 0.8020 Ligningens SE 0.0063	
skift2012 er 0 1983-2011, 1 2012-2016	

Figur 6: Lønrelationens fit forbedres af skiftdummy i 2012

Det fremgår, at det giver et marginalet bedre fit at anvende en skiftdummy i stedet for den reciproke dagpengeperiode. Forskellen er dog som sagt kun marginal, og det er lidt mere sigende at introducere den reciproke dagpengeperiode end en skiftdummy, så det er vel det, vi gør..

Konklusionen er, at vi skal have den reciproke dagpengeperiode ind i lønrelationen, men det løser ikke hele problemet. Sammenfattende er det ikke i dag muligt at forklare de seneste års residualer i lønrelationen uden Wenn und Aber, men der kan ligge noget i data, som måske bliver afklaret. Hvis det ender med, at der både skal korrigeres i kompensationsgrad og lønvariabel, samtidig med at den reciproke dagpengeperiode indgår i lønrelationen, ender vi måske med at have "for mange" forklaringer.

Litteratur

Gaard, Søren og Mads Kieler, 2005, Two decades of structural reform in Denmark: a review, Finansministeriet Working Paper 16/2005

Britt Gyde Sønnichsen, 24./1. 2017, Reestimation af lønrelationen til okt16.

Britt Gyde Sønnichsen, 31./3. 2017, Dagpengenes kompensationsgrad