

Reestimation af lønrelationen til modelversion Oktober 15

Resumé:

Lønrelationen reestimeres til Okt15 og sammenholdes med den fra Jul13. Estimationerne er ikke markant forskellige, men forklaringsgraden er en smule lavere i Okt15. Desuden bliver restriktionerne til inflationsvariablen og ledigheden nu forkastet ved en F-test. Det blev de ikke i Jul13 estimationen.

Nøgleord: Reestimation, lønligning, Okt15

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.

Introduktion

Formålet med papiret er at dokumentere en reestimation af lønrelationen til modelversion Oktober 15 (Okt15). Resultaterne sammenholdes med lønrelationen fra modelversion Jul13 og en fri estimation. Overordnet set er Jul13 og Okt15 estimationerne ens, men restriktionerne på parametrene til inflationsvariablen og ledighedsgraden forkastes ved en fælles hypotesetest for Okt15 estimationen. Det gjorde den ikke ved Jul13 estimationen.

ADAM's lønrelation samt estimationsresultater

ADAM's lønligning er givet ved:

$$(1) \quad \begin{aligned} d\log(lna) = & a_0 + a_1 * (d\log(pcpn^{0,5} * pyfbx^{0,5}) \\ & + a_2 * d8587 + a_3 * dif(d\log(lna_{-1})) \\ & + a_4 * dif(bulb) + b * (bulb_{-1} - bulbw_{-1}) \end{aligned}$$

I ligning (1) er *lna* timeløn i industrien ekskl. ATP-bidrag, *pcpn* er forbrugerpriser ekskl. afgifter, og *pyfbx* er værditilvækstdeflatoren i byerhverv. *d8587* er en dummy variabel lig -0,5 i 1985 og 1986, 1 i 1987 og 0 i de øvrige år. *bulb* er arbejdsløshedsraten (bruttoledighed) og *bulbw* er den strukturelle arbejdsløshedsrate.

Ligningen for ADAM's strukturelle arbejdsløshedsrate er:

$$(2) \quad bulbw = c_0 + c_1 * btyd,$$

hvor *btyd* dagpengenes kompensationsgrad.

Ligning (2) substitueres ind i (1), hvorefter ligningen estimeres med Ordinary Least Squares (OLS).¹

Tabel 1 viser resultaterne for tre estimationer. Reg. (1) er estimationen til Jul13 med restriktioner. Reg. (2) er en estimation til Okt15 med restriktioner. Og Reg. (3) er Reg. (2) uden restriktioner. Alle modellerne er velspecificeret med normale og ukorrelerede fejlled. Forklaringsgraden er en smule højere for Jul13 end Okt15 estimationen, så sammenhængen mellem løn og fx priser og ledighed er blevet mindre klar i de seneste år, jf. differencen mellem Adj-R² for estimationerne. Sammenfattende er der ikke nogen signifikante forskelle mellem Jul13- og Okt15-estimationen, men det skal nævnes, at F-testet for restriktionerne nu forkastes mod en kritisk værdi på 3.35. Og det er stadig ikke muligt at estimere kointegration mellem ledighed og kompensationsgrad, jf. DF-testen.

Konklusion

ADAMs lønrelation til Okt15 minder meget om lønrelationen i Jul13.

¹ Alle økonometriske udregninger er lavet i AREMOS.

Tabel 1: Estimationsresultater

Regressionsnavn	Reg. (1): Jul13	Reg. (2): Okt15 - restringeret	Reg. (3): Okt15 – Fri
Konstant (Trendkorrektion)	0.03305 (0.0153)	0.031812 (0.01382)	0.03599 (0.0314)
$d\log(\text{pcpn}^{0.5*}$ $\text{pyfbx}^{0.5})$	0.3 (----)	0.3 (----)	0.13982 (0.10643)
d8587	0.01988 (0.0053)	0.01911 (0.00535)	0.01318 (0.00474)
diff(dlog(lna(t-1)))	0.22189 (0.0958)	0.19927 (0.09492)	0.19099 (0.09834)
diff(bulb)	- 0.33407 (0.1123)	- 0.28048 (0.1068)	- 0.22816 (0.09879)
bulb(t-1)	- 0.55 (----)	- 0.55 (----)	- 0.44564 (0.10467)
btyd(t-1)	-0.76347 (0.0273)	-0.776 (0.0249)	-0.87325 (0.0767)
Konstant i (2)	-0.3335 (0.01529)	-0.33427 (0.01382)	-0.38764 (0.0314)
Adj.-R ²	0.8012	0.7696	0.8234
JB-test [p-værdi]	1.0163 [.602]	0.6312 [.729]	0.6312 [.729]
LM-AR test [p-værdi]	0.3240 [.569]	0.1236 [.725]	0.1236 [.725]
F-test (restriktion)	3.843	4.651	-
Estimationsperiode:	1983-2009	1983-2011	1983-2011
Std. Err.	0.0063	0.0064	0.0056
DF-test (kointegration i (2))	2.51113	1.95372	1.81806

Anm: Værdierne i bløde og hårde parenteser er hhv. standardafvigelse og p-værdier.
Kilde: ADAM's databank, Statistikbanken, egne beregninger.