

## Reestimation af uddannelsessøgende

### Resumé:

*I papiret reestimeres ligningen for uddannelsessøgende. Ligningen giver ikke pæne resultater men udvidelse af befolkningsbasen hjælper lidt. Desuden ser det ud til at der er et brud i 1998. Dette er dog ikke modelleret denne gang.*

---

nbb22508

Nøgleord: Reestimation, uddannelsessøgende

*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 papiret reestimeres relationen for uddannelsessøgende udenfor arbejdsstyrken, Uuxa-relationen. Indtil videre er denne relation modelleret på den samme måde som i MOW01o04, kun med en udvidet befolkningsgruppe som basis for de uddannelsessøgende. Resultaterne er ikke specielt pæne, men kunne ikke betydeligt forbedres i denne omgang.

## 2. Reestimation

Uuxa-relationen er givet ved

$$\text{diff}\left(\frac{Uuxa}{U1534}\right) = \beta_1 \cdot \text{diff}\left(\frac{Q1}{U1564}\right)$$

I modsætning til MOW1ok08, er basisgruppen for de uddannelsessøgende nu de 15-34 årige i stedet for de 15-29 årige. Dette blev valgt på grund af forbedrede resultater. Men det er støttet af fordelingen af uddannelsessøgende på aldersgrupper. Der er en betydelig andel af personer under uddannelse, som er ældre end 29 år. Det blev også afprøvet at udvide befolkningsgruppen der fungerer som basis for hele arbejdsstyrken. Dette kunne dog ikke forbedre forklaringsgraden og resultaterne er derfor ikke vist.

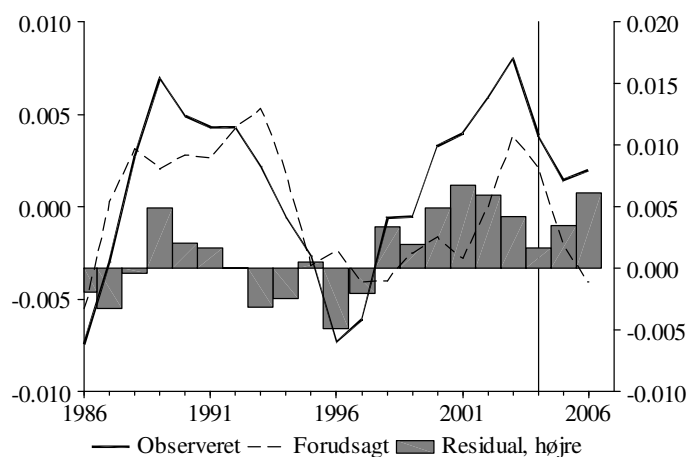
Intuitionen bag relationen er at de uddannelsessøgende bliver trukket i arbejdsstyrken ved gode økonomiske forhold. Dette kan både være at studierne bliver hurtigere færdiggjort og ved optagelse af et studiejob. Der forventes derfor en negativ relation mellem beskæftigelsen og uddannelsessøgende udenfor arbejdsmarkedet.

## 3. Resultater og kommentarer

Ved estimation af den ovenstående relation fås følgende resultat:

### Boks 1: Reestimation

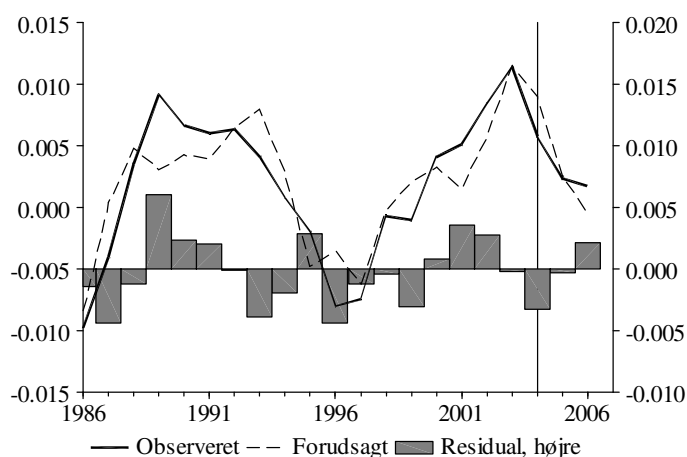
Ordinary Least Squares							
ANNUAL data for 19 periods from 1986 to 2004							
diff(uuxa/u1534) = -0.38294 * diff(q1/u1564)							
(3.89128)							
Sum Sq	0.0002	Std Err	0.0034	LHS Mean	0.0012	Res Mean	0.0010
R Sq	0.4225	R Bar Sq	0.4225	F 1, 18	13.1703	%RMSE	190.994
D.W.( 1)	0.6903	D.W.( 2)	1.2178	Chi( 2)	4.2463		

**Figur 1: Reestimation**

Især over de sidste år er forklaringsevnen ikke særlig god. Parameteren er uændret i forhold til den sidste estimation i 2004, og er stadig meget signifikant. Det samme gælder for forklaringsgraden, som er lidt mindre end i 2004. Dette skyldes udvidelsen af estimationsperioden, da antallet af uddannelsessøgende estimeres konstant for lille efter ca. 1998. Figuren peger på at der et brud i niveauet eller evt. i parameteren efter 1998. Bruddet i parameteren er ikke fundet til at være signifikant. Angående brud i niveauet viser det sig at forklaringsevnen forbedres klart, når man indfører en dummy for perioden efter 1998. Dette kan ses i resultaterne nedenfor.

**Boks 2: Estimation med dummy**

Ordinary Least Squares						
ANNUAL data for 19 periods from 1986 to 2004						
$\text{diff}(uuxa/u1529) = -0.57724 * \text{diff}(q1/u1564) + 0.00579 * (1-d4797)$						
$(6.80088) \qquad\qquad\qquad (4.97116)$						
Sum Sq	0.0002	Std Err	0.0030	LHS Mean	0.0020	Res Mean -0.0003
R Sq	0.7629	R Bar Sq	0.7490	F 2, 17	27.3559	%RMSE 108.015
D.W.( 1)	1.5287	D.W.( 2)	2.3243	Chi( 2)	0.4926	

**Figur 2: Estimation med dummy**

Dummysen er meget signifikant og forklaringsgraden stiger betydeligt. Nu indeholder ligningen dog en lineær trend i antallet af uddannelsessøgende. Med den estimerede parameter ville denne trend ligge på ca. 5000 studerende årligt. Dette ville give problemer, især i lange fremskrivninger, og det er derfor valgt at udelade dummysen helt. Det blev også prøvet at modellere effekten ved en fejlkorrigeringsligning, hvilket dog ikke gav gode resultater heller. Det ovenstående viser at der åbenbart skete noget i 1998 som har betydning for de uddannelsessøgende eller i opgørelsen af tallene, da der nu er flere uddannelsessøgende udenfor arbejdsmarkedet end forudsagt. På dette tidspunkt er der dog ikke en god forklaring og relationen bliver derfor bibeholdt som den hidtil har været.

#### 4. Konklusion

Konklusionen er at Uuxa relationen sikkert kunne forbedres. Der blev fundet et klart brud i 1998. I denne reestimation blev det dog valgt at fastholde i relationen og blot at udvide befolkningsgruppen, de studerende er draget fra, til de 15-34 årige. Dette gav lidt bedre resultater end ved brug af de 15-29 årige. Alligevel skulle der evt. ses på om ligningen ikke kunne laves om således at den fanger skiftet i 1998.