

En ny relation for arbejdstiden

Resumé:

Der foretages et par ændringer i relationen for gennemsnitlig arbejdstid.

MOW

Nøgleord: arbejdstid

Modelgruppepapirer er interne arbejdsrapporter. De konklusioner, der drages i papirerne, er ikke endelige og kan ændres ved opstillingen af nye modelversioner. Det henstilles derfor, at der kun citeres fra modelgruppepapirerne efter aftale med Danmarks Statistik.

Relationen for gennemsnitlig arbejdstid i apr04-beta er

$$\log(Hg_w) = 0.31495 \cdot D \log(fYf) + \log((Ha + Hdag) \cdot (1 - bq1/2)) - 0.09561 \cdot \$$$

Hvor første led fanger, hvordan den gennemsnitlige arbejdstid varierer med konjunktoren repræsenteret ved BVT-væksten, mens andet led kan betragtes som en korrigeret aftalt arbejdstid bestemt af aftalt arbejdstid, Ha , og deltidsfrekvensen, $bq1$.

Parameteren til BVT-væksten er i april 2004 væsentligt højere end den tilsvarende parameter i februar 2002. (parametrene er ikke helt sammenlignelige. I feb02 have en parameter på 0,126 til væksten i fremstillingserhvervenes produktion). Parameteren er central, da den gennemsnitlige arbejdstid anvendes til omregning mellem erhvervenes time- og hovedefterspørgsel. I april 2004 fås således i forbindelse med en ekspansion, at timer pr. hoved stiger forholdsvis mere end i februar 2002, hvilket fører til, at hovedefterspørgslen stiger forholdsvis mindre ved en given stigning i erhvervenes timeefterspørgsel.

Et nærmere kig på relationens egenskaber viser, at der er permanente effekter på arbejdstiden af stød, der permanent ændrer BVT-væksten (eksempelvis permanente ændringer i produktivitetsvækst eller udlandsvækst), hvilket er en uhensigtsmæssig effekt. På den anden side kan man forestille sig, at der på kort sigt er konjunkturvariationer i arbejdstiden. Det har uden held været forsøgt at estimere en relation for den gennemsnitlige arbejdstid, der ikke har denne uheldige egenskab, men hvor den gennemsnitlige arbejdstid fortsat varierer over konjunktoren.

I forbindelse med disse forsøg er det opdaget, at parameteren til BVT-væksten i april 2004 afhænger kraftigt af få observationer først i perioden. Fjernes observationerne 1966 til 1970 bliver parameteren insignifikant.

Det vælges på ovenstående baggrund at fjerne konjunkturfølsomheden fra arbejdstiden. Dette vil fjerne de uhensigtsmæssige effekter og øge hovedefterspørgslen i ekspansive stød.

Samtidig med at konjunkturfølsomheden fjernes sættes konstanten i relationen til 0, og variabelen omdøbes til Hak , variabelen skal opfattes som en hjælpevariabel i relationerne for gennemsnitlig arbejdstid for erhvervene. Relationen bliver

$$1) \quad \log(Hak) = \log((Ha + Hdag) \cdot (1 - bq1/2))$$

Variablens eneste funktion er at styreudviklingen i den gennemsnitlige arbejdstid i erhvervene, der er givet ved

$$2) \quad Hg_{<i>} = Hg_{<i>-.1} \cdot (Hak / Hak_{.1})$$

Ændringen betyder, at den gennemsnitlige arbejdstid i erhvervene kun ændrer sig ved stød til Ha og $bq1$.

Samtidig oprettes definitioner for den gennemsnitlige arbejdstid, $Hg\langle j \rangle$, beregnet ved sammenvejning af erhvervenes gennemsnitlige arbejdstid. Dvs.

$$3) \quad hg \langle j \rangle = \frac{\sum_i hg_i \cdot Q_{ji}}{\sum_i Q_{ji}}$$

hvor i løber over erhvervene og $j = w, s, .$ for lønmodtagere, selvstændige og alle. Denne gennemsnitlige arbejdstid vil generelt variere med beskæftigelsesfordeling ud på erhverv.

Multiplikatorer i Hgw , Hgs og Hg vil alene skyldes sammensætningseffekter i erhvervene, mens den gennemsnitlige arbejdstid i erhvervene alle vil følge udviklingen i Hak . Derfor kan man betragte relative *ændringer* i Hak som relative ændringer i den gennemsnitlige arbejdstid for et ukendt niveau. Den eneste forklaring på, at et individ, der flytter fra en sektor med høj gennemsnitlig arbejdstid til en sektor med lav gennemsnitlig arbejdstid, er, at arbejdstiden er givet i de enkelte sektorer.

Bemærk, ændringen påvirke ikke modelegenskaber i forhold til modellen, hvor parameteren til $dlog(fYf)$ er sat til nul, undtagen når der støddes til Ha eller bql . I sådanne stød skyldes forskellen alene, at konstanten i relationen er fjernet.

Endelig foreslås det, at fremskrive alle deltidsfrekvenser konstant fra 1996 og frem indtil det endnu engang besluttet at forsøge at få deltidsfrekvenser ind fra RAS eller ATR.