

d. 20. maj 2005

SG

Betydningen af konjunktur og regelændringer for udviklingen i sygedagpengemodtagere

Baggrundsnotat vedr. Dansk Økonomi, forår 2005, kapitel III

Baggrundsnotatet beskriver analyserne, der ligger til grund for diskussionen af udviklingen i sygedagpengeudgifterne i boks III.1 i *Dansk Økonomi*, forår 2005.

Udviklingen i antallet af sygedagpengemodtagere er påvirket af ændringer i lovgivningen og konjunkturerne. Ændringer i lovgivningen påvirker antallet af sygedagpengemodtagere på to måder. For det første kan ændringer i adgangen til sygedagpenge ændre sygefraværet strukturelt. F.eks. kan en lempelse af varighedsbegrænsningen forlænge sygefraværsperioderne og dermed indebære et niveauløft i antallet af sygedagpengemodtagere. For det andet vil ændringer i arbejdsgiverperioderne – de perioder, hvor arbejdsgiveren er forpligtet til at betale sygedagpenge – påvirke den statistiske opgørelse af sygefraværet målt på antallet af sygedagpengemodtagere, fordi den officielle statistik kun tæller personer, som er berettiget til sygedagpenge fra kommunen (evt. i form af refusion til arbejdsgiveren, hvis arbejdsgiveren udbetaler løn under sygdom).¹ Det sidstnævnte forhold gør det vanskeligt at tage udviklingen i ordningen over tid som udtryk for ændringer i sygefraværet.

Der er derfor foretaget en korrektion af de officielle tal for arbejdsgiverperioderne. Det er sket på baggrund af en statistisk analyse, der fastlægger betydningen af arbejdsgiverperioderne for udviklingen i ordningen. Analysen giver desuden information om effekten af nogle af de øvrige elementer i regelsættet samt betydningen af konjunkturerne.

Den statistiske analyse består i en simpel regression af antallet af sygedagpengemodtagere på en række indikatorer for lovgivningen, konjunkturer m.v. Den statistiske relation er givet som

$$(1) \quad \text{sygd}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{ledighed}_t + \beta_2(L)\text{lovg}_t + \beta_3 \text{erhvfkv}_t + \varepsilon_t,$$

hvor *sygd* angiver antallet af sygedagpengemodtagere i pct. af arbejdsstyrken, *ledighed* er ledigheden i forhold til arbejdsstyrken, *lovg* er indikatorer for forskellige dimensioner

¹ Ændringer i arbejdsgiverperioderne vil formentlig også påvirke sygefraværet strukturelt, da sådanne ændringer påvirker arbejdsgivernes incitament. Omvendt påvirker ændringer i varighedsbegrænsningen kun i et vist omfang sygefraværet strukturelt.

af lovgivningen, $erhverf_{kv}$ er forholdet mellem kvinders og mænds erhvervsfrekvens, ε er residualet og $\beta_2(L)$ er et lagpolynomium.

Antallet af sygedagpengemodtagere er målt i pct. af arbejdsstyrken for at tage højde for, at antallet af sygedagpengemodtagere er påvirket af udviklingen i arbejdsstyrken. Det er endvidere muligt, at antallet af sygedagpengemodtagere er påvirket af kvinders erhvervsdeltagelse. Det kan skyldes, at kvinder ofte er ansat i andre sektorer end mænd, og at kvinder har sygefravær i forbindelse med graviditet. Derfor er forholdet mellem kvinders og mænds erhvervsfrekvens inddraget som forklarende faktor. Indikatorerne for sygedagpengereglerne er dannet ud fra lovgivningen. De anvendte variable er beskrevet nærmere i tabel 1 og er gengivet i bilagsfigurerne.

Tabel 1. Oversigt over forklarende variable

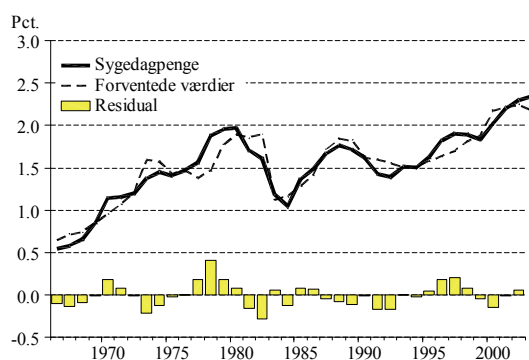
Variabel	Måleenhed og bemærkninger	Kilde
<i>Afhængig variabel:</i>		
Sygedagpengemodtagere	Pct. af arbejdsstyrken	Danmarks Statistik, Finansministeriet (1997, 2004)
<i>Forklarende variable:</i>		
Arbejdsgiverperiode, offentlige	Uger	Lovgivningen
Arbejdsgiverperiode, private	Uger	Lovgivningen
Ledighed	Pct. af arbejdsstyrke	Danmarks Statistik
Maksimal længde (varighedsbegrænsning)	Uger. Perioder uden varighedsbegrænsning sat til 208, svarende til det dobbelte af varighedsbegrænsningen på 104 uger i perioden 1983-89.	Lovgivningen og egne vurderinger
Erhvervsfrekvens	Kvinders erhvervsfrekvens i forhold til mænds erhvervsfrekvens	Danmarks Statistik, <i>Statistisk Tiårsoversigt</i> , Statistikbanken og Brüniche-Olsen (1990)
Karensdage	Antallet af karensdage målt i uger	Lovgivningen

Resultater

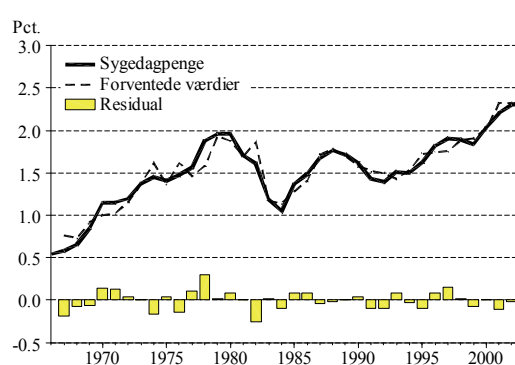
Tabel 2 viser 9 forskellige estimationer af relationen (1). Kolonne (1)-(3) viser relationer estimeret med anvendelse af data i en tidsperiode fra 1966 til 2003, mens de resterende relationer er estimeret på en kortere tidsperiode. Det er sket for at teste robustheden af resultaterne ved at udelade perioden, hvor sygedagpengeordningen var i kraftig vækst i sidste halvdel af 1960'erne og første halvdel af 1970'erne.

I (1) er angivet en simpel relation, hvor alle variable indgår med deres værdi i året. Kun koefficienten for karensdagene var insignifikant og derfor udeladt. Den simple relation forklarer 88 pct. af variationen i antallet af sygedagpengemodtagere. En udvidelse af arbejdsgiverperioderne reducerer antallet af sygedagpengemodtagerne, mens en lempelse af varighedsbegrænsningen øger antallet af modtagere. Koefficienten til ledighedsprocenten er negativ i alle relationer. Sygedagpengene stiger således, når ledigheden falder og omvendt, jf. afsnit III.2 i rapporten for en diskussion af mulige forklaringer. Koefficienterne til forholdet mellem kvinder og mænds erhvervsfrekvens er positive i alle relationer. Det kan blandt andet afspejle kvinders sygeperioder i forbindelse med barsel. Resultatet af (1) er vist i *figur 1a*.

Figur 1a. Relation (1)



Figur 1b. Relation (2)



Kilde: Jf. tabel 1 og egne beregninger.

I (2) er de fleste forklarende indikatorer inkluderet med værdier året før for at tage højde for, at det kan tage tid før ændringer i lovgivningen slår igennem på adfærden i arbejdsmarkedet og i den kommunale sagsbehandling. F.eks. falder signifikansniveauet af arbejdsgiverperioderne for offentlige arbejdsgivere, mens værdien året før har signifikant effekt. Det indikerer en forsinkelse i den fulde effekt. Forklaringskraften af den samlede model stiger lidt, især i perioden omkring 1980, hvor der er betydelige ændringer i både arbejdsgiverperioderne, ledigheden og kvinders relative erhvervsfrekvens, jf. figur 1b. Koefficienten til ledigheden i året er betydelig højere end i (1), men det skyldes, at koefficienten til ledigheden året før har modsat fortegn. Det trækker i modsat retning, så den samlede (akkumulerede) effekt er nogenlunde uændret. Dynamikken forklares således lidt bedre i model (2), hvilket også afspejles i, at autokorrelationen i residualerne er mindre.

Tabel 2. Resultater af statistisk analyse

Estimationsperiode	-----1966-2003-----					-----1976-2003-----				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
Konstant	-1,926 ***	-0,757 **	-1,867 ***	0,654	0,545	1,314 **	1,168 **	1,083 **	2,551 ***	
Arbejdsgiverperiode Off.	-0,024 **	-0,012 *	-0,019	-0,022 ***	-0,021 ***	-0,007	-0,009 *	-0,009 **	-0,015 *	
Arbejdsgiverperiode Priv.	-0,033 ***	-0,047 ***	-0,048 ***	-0,079 **	-0,034 ***	-0,045 ***	-0,045 ***	-0,039 ***	-0,041 ***	
Ledighed	-6,131 ***	-13,044 ***	-10,534 ***	-7,613 ***	-7,711 ***	-11,294 ***	-11,597 ***	-11,839 ***	-6,681 ***	
Maksimal periode	0,003 ***	0,002 ***	0,003 ***	0,002 **	0,001 *	0,001	0,001	0,001 *	-	
Erhvervsfrekvens	4,831 ***	3,677 ***	4,728 ***	2,296 ***	2,343 ***	1,607 ***	1,733 ***	1,824 ***	-	
Karensdage	-	-	-	0,493	-	-	-	-	-	
Arbejdsgiverperiode Off., lagget	-	-0,025 ***	-0,015 **	-	-	-0,025 ***	-0,023 ***	-0,020 ***	-	
Arbejdsgiverperiode Priv., lagget	-	0,016 **	0,014	-	-	-0,007	0,008	-	-	
Karensdage, lagget	-	-0,075 ***	-	-	-	0,171	-	-	-	
Ledighed, lagget	-	7,768 ***	6,004 **	-	-	4,481 **	4,757 **	4,597 **	-	
R ² adj.	0,88	0,90	0,87	0,85	0,84	0,89	0,89	0,90	0,74	
D.W.	0,99	1,71	1,48	1,20	1,17	2,10	1,98	1,79	0,62	

Anm.: Venstresidevariablen er antallet af sygedagpengemodtagere i forhold til arbejdsstyrken. Standardafvigelse er Newey-West robuste og konsistente estimater over for autokorrelation i residualerne. (1) og (5) er gengivet i rapporten.

Kilde: Egne beregninger.

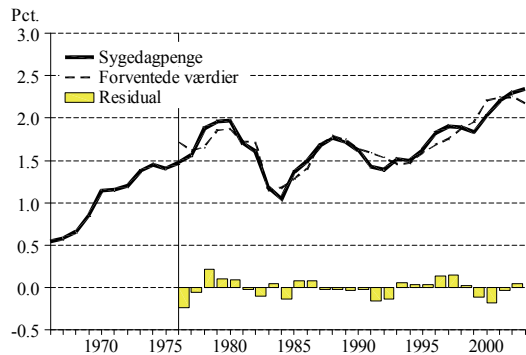
I 1973 ophæves varighedsbegrænsningen, og man kunne i princippet modtage sygedagpenge uendeligt. Af tekniske årsager er varighedsbegrænsningen sat til 208 uger i perioden 1973-82, hvor der ikke var varighedsbegrænsning på udbetaling af sygedagpenge, jf. tabel 1. Der er naturligvis betydelig usikkerhed om, hvorvidt indikatoren afspejler de reelle forhold i perioden uden varighedsbegrænsning. Hvis varighedsbegrænsningen i stedet sættes til 156 uger i perioden, hvor der ikke var varighedsbegrænsning på udbetalinger af sygedagpenge, ændres de estimerede sammenhænge imidlertid kun lidt. Det overordnede resultat er således ikke afhængigt af den konkrete værdi af indikatoren i denne periode.

Antallet af karensdage året før har en signifikant negativ effekt på antallet af sygedagpengemodtagere. Det kan være et udtryk for, at det tager lidt tid, før lønmodtagerne lærer de nye regler at kende. Der er dog begrænset variation i denne variabel over tid, hvorfor resultatet skal fortolkes med nogen forsigtighed. I (3) er karensdagene derfor udeladt. Forklaringskraften af model (3) er mindre end forklaringskraften af model (1). Værdierne af de forklarende faktorer året før bidrager således ikke tilstrækkeligt til forklaringskraften til at kunne kompensere for tabet af frihedsgrader, når disse inddrages.

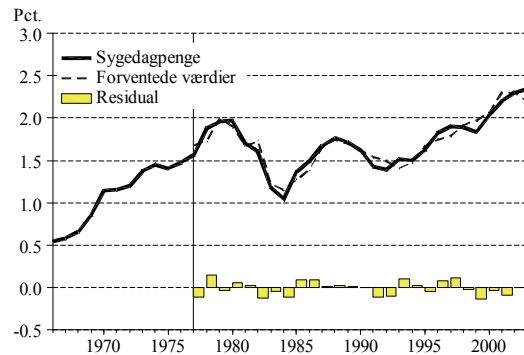
I (4) og (5) er vist en relation svarende til (1), men estimeret på tidsperioden 1978-2003. (4) dokumenterer, at koefficienten til antallet af karensdage er insignifikant, og variabelen er derfor udeladt i (5). Relation (5) har lidt lavere forklaringskraft end (1), men den har større forklaringskraft i perioden omkring 1980, jf. figur 2a. Koefficienterne er ellers nogenlunde ens, dog med undtagelse af den relative erhvervsfrekvens. Det kan formentlig forklares med, at kvinders erhvervsfrekvens stiger mindre i denne periode.

I (6)-(8) er nogle af variablene inkluderet med værdier året før, og koefficienterne er estimeret med data for den kortere periode. Karensdagene har ikke signifikant betydning for antallet af sygedagpengemodtagere, men det kan som nævnt skyldes, at der kun er en enkelt karensdag i få år i denne tidsperiode, hvilket kan svække muligheden for at bestemme effekten af karensdagene. Længden af de private arbejdsgiverperioder året før har heller ikke signifikant betydning. Figur 2b viser relation (8).

Figur 2a. Relation (5)



Figur 2b. Relation (8)



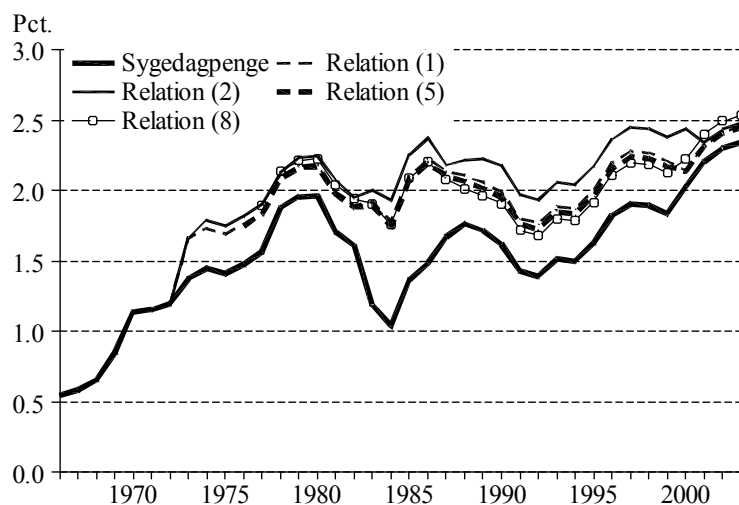
Anm.: Lodrette streger angiver estimationsperiodens begyndelse.

Kilde: Jf. tabel 1 og egne beregninger.

I (9) er den relative erhvervsfrekvens udeladt som et test af dens betydning for de estimerede sammenhænge. Forklaringskraften af relationen mindskes betydeligt, når variabelen udelades.

I figur 3 er vist udviklingen i antallet af sygedagpengemodtagere, når der korrigeres for ændringerne i arbejdsgiverperioderne med anvendelse af modellerne (1), (2), (5) og (8). Korrektionerne er næsten identiske i relationerne (1), (5) og (8), mens (2) indebærer en lidt højere korrektion. (2) indebærer endvidere, at antallet af sygedagpengemodtagere er næsten uændret siden 1995, mens korrektionen med (1), (5) eller (8) indebærer, at antallet af sygedagpengemodtagere er steget med ca. $\frac{1}{4}$ pct.point fra 2000 til 2003. I rapporten vises korrektionen efter (1).

Figur 3. Faktiske og korrigerede antal sygedagpengemodtagere

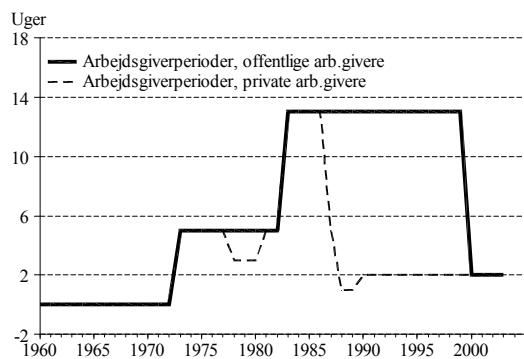


Anm.: Nummereringen henviser til de estimerede relationer, jf. tabel 2.

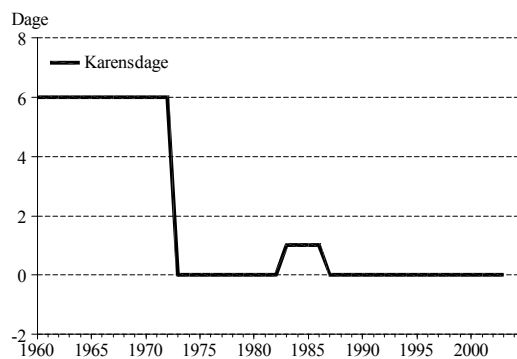
Kilde: Jf. tabel 1 og egne beregninger.

Bilag. Data

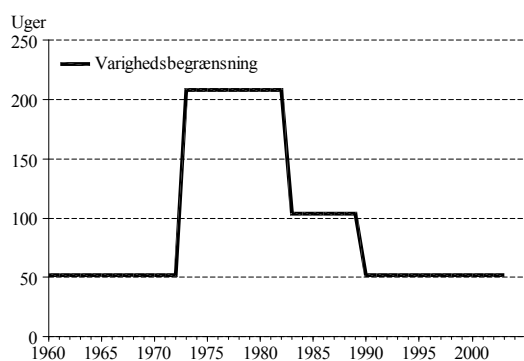
Figur B1a. Arbejdsgiverperioder



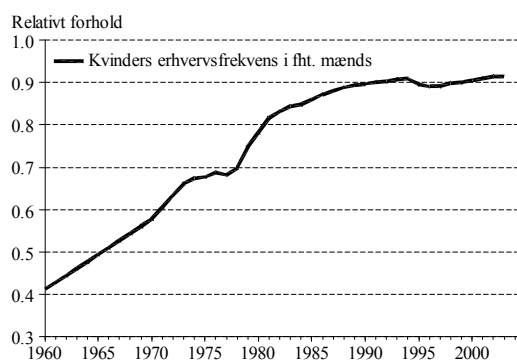
Figur 1b Karensdage



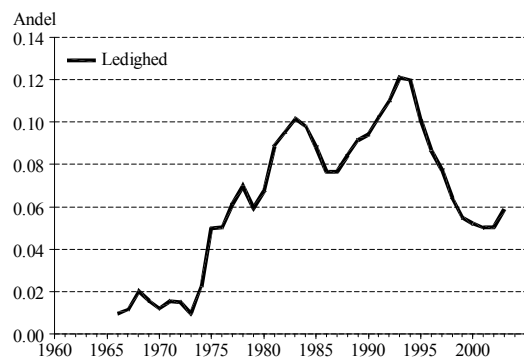
Figur B1c. Varighedsbegrænsning



Figur B1d Kvinders relative erhvervsfrekvens



Figur B1d. Ledighed



Kilde: Jf. tabel 1 og egne beregninger.

Litteratur

Finansministeriet (2004): *Økonomisk Redegørelse. December 2004*. København.

Brüniche-Olsen, P. (1990): *Arbejdsmarkedspolitik*. Handelshøjskolens forlag, København.