

Pengelønsudviklingen for fire udvalgte fag for Danmark i mellemkrigstiden

Knud Lüttichau

Økonomisk Institut, Aarhus Universitet

SUMMARY. The purpose of this analysis, which is based on Danish data for the inter-war period, is to study the determinants of the difference between wage rate changes for the labour market as a whole and wage rate changes for respectively male skilled bricklayers, male skilled blacksmiths and fitters, male unskilled textile workers and female unskilled shoe workers. The regression results for the inter-war period demonstrate that apart from the equation for male skilled blacksmiths and fitters in the twenties and the equation for female unskilled shoe workers in the thirties the coefficients of determination are rather large.

-
1. *Formålet* med denne undersøgelse er for mellemkrigstiden at bestemme nogle af de forhold, der forklarer differensen mellem pengelønsændringen for på den ene side henholdsvis (1) faglærte murere, (2) faglærte smede- og maskinarbejdere, (3) ufaglærte mandlige tekstilarbejdere og (4) kvindelige skotøjsarbejdere og på den anden side det øvrige manuelle arbejdsmarked inden for anlægs-, bygge- og fremstillingssektoren (dvs. hele dette arbejdsmarked minus den gruppe, der i hvert enkelt tilfælde er genstand for sammenligning).
 2. For en diskussion af de forsøgte *forklarende variable* og en redegørelse for *modellens specifikation* henvises til Lüttichau (1973, pkt. 2-8).
 3. Hvor gode de estimerede regressionsligninger for mellemkrigstiden er til at *forecaste* den afvigende lønudvikling for de fire fag uden for mellemkrigstiden

Fremskaffelsen af undersøgelsens grundmateriale er foretaget af daværende stud. oecon. Jørgen S. S. Jørgensen, der også har foretaget en lang række beregninger. Endvidere har stud. oecon. B. Kragelund foretaget visse beregninger. Estimationen af regressionsligningerne er sket på Aarhus Universitets Regnecenter. Jeg ønsker at takke medarbejderne ved Økonomisk Institut og Statistisk Institut for råd under udarbejdelsen. Endelig takkes Statens Almindelige Videnskabsfond for en bevilling på kr. 5.000 til aflønning af studentermedhjælp.

Pengelønsudviklingen for fire udvalgte fag for Danmark i mellemkrigstiden

Knud Lüttichau

Økonomisk Institut, Aarhus Universitet

SUMMARY. The purpose of this analysis, which is based on Danish data for the inter-war period, is to study the determinants of the difference between wage rate changes for the labour market as a whole and wage rate changes for respectively male skilled bricklayers, male skilled blacksmiths and fitters, male unskilled textile workers and female unskilled shoe workers. The regression results for the inter-war period demonstrate that apart from the equation for male skilled blacksmiths and fitters in the twenties and the equation for female unskilled shoe workers in the thirties the coefficients of determination are rather large.

-
1. *Formålet* med denne undersøgelse er for mellemkrigstiden at bestemme nogle af de forhold, der forklarer differensen mellem pengelønsændringen for på den ene side henholdsvis (1) faglærte murere, (2) faglærte smede- og maskinarbejdere, (3) ufaglærte mandlige tekstilarbejdere og (4) kvindelige skotøjsarbejdere og på den anden side det øvrige manuelle arbejdsmarked inden for anlægs-, bygge- og fremstillingssektoren (dvs. hele dette arbejdsmarked minus den gruppe, der i hvert enkelt tilfælde er genstand for sammenligning).
 2. For en diskussion af de forsøgte *forklarende variable* og en redegørelse for *modellens specifikation* henvises til Lüttichau (1973, pkt. 2-8).
 3. Hvor gode de estimerede regressionsligninger for mellemkrigstiden er til at *forecaste* den afvigende lønudvikling for de fire fag uden for mellemkrigstiden

Fremskaffelsen af undersøgelsens grundmateriale er foretaget af daværende stud. oecon. Jørgen S. S. Jørgensen, der også har foretaget en lang række beregninger. Endvidere har stud. oecon. B. Kragelund foretaget visse beregninger. Estimationen af regressionsligningerne er sket på Aarhus Universitets Regnecenter. Jeg ønsker at takke medarbejderne ved Økonomisk Institut og Statistisk Institut for råd under udarbejdelsen. Endelig takkes Statens Almindelige Videnskabsfond for en bevilling på kr. 5.000 til aflønning af studentermedhjælp.

vil ikke blive undersøgt, da det næppe kan forventes, at de estimerede regressionsligninger for mellemkrigstiden vil være i stand til at forecaste lønudviklingen tilstrækkeligt godt for de meget specielle år under anden verdenskrig. Hertil kommer, at mange af de nødvendige data mangler for krigsårene.

4. I det følgende vil nedennævnte *symboler* blive benyttet.

$D.W.$	= Durbin-Watson-statistikken til måling af autokorrelation i residualerne
e	= residualet
FM	= faglærte murere
FSM	= faglærte smede- og maskinarbejdere
KS	= kvindelige skotøjsarbejdere
R^2	= determinationskoefficienten korrigeret for frihedsgrader
r	= den simple korrelationskoefficient
T	= antal observationer
t	= tiden målt i antal måneder
U	= den årlige gennemsnitlige arbejdsløshed udtrykt som decimal
UMT	= ufaglærte mandlige tekstilarbejdere
$\dot{U}$	= den årlige, absolutte ændring i den årlige, gennemsnitlige arbejdsløshed udtrykt som decimal
u	= den årlige, relative ændring i den årlige, gennemsnitlige arbejdsløshed udtrykt som decimal
w	= den årlige, relative ændring i den gennemsnitlige pengeløn udtrykt som decimal
$\emptyset V$	= den øvrige del, dvs. bortset fra det betragtede fag
*	= signifikant på 10 % signifikansniveauet
**	= » » 5 % »
***	= » » 1 % »

Estimationsresultaterne for mellemkrigstiden

5. Den valgte *undersøgelsesperiode* for faglærte murere og for faglærte smede- og maskinarbejdere er 1922-1938¹. Denne periode er igen delt op i delperioderne 1922-1930 og 1931-1938². Opdelingen er foretaget for at kunne afgøre, om

1. Den første afvigende lønændring, der er taget med i regressionsanalysen for de to faglærte grupper er ændringen fra april kvartal 1922 til april kvartal 1923, medens den sidst medtagne afvigende lønændring er fra april kvartal 1938 til april kvartal 1939.

2. Estimationsresultaterne for disse delperioder er bestemt med forholdsvis stor usikkerhed, da antallet af observationer er lille.

der er væsentlige forskelle på løndannelsen i en periode, kendetegnet ved særdeles høj ledighed for de fleste års vedkommende, som tilfældet var for 1931-1938, og på løndannelsen i en periode med noget gunstigere konjunkturer som årene 1922-1930. Af datamæssige grunde er det kun muligt at studere løndannelsen for ufaglærte mandlige tekstilarbejdere og kvindelige skotøjsarbejdere for perioden 1932-1938³.

6. De estimerede regressionsligninger er som følger for de fire mellemkrigsperioder.

$$w_t^{FM} - w_t^{\theta V} = 0,00313 - 0,34553 (\dot{U}_{t-6}^{FM} - \dot{U}_{t-6}^{\theta V}) + e_t \quad (1)$$

(0,00886) (0,09119)***

$$T = 17$$

$$R^2 = 0,679$$

$$D.W. = 2,060 \quad D.W. \text{ er ikke signifikant på } 1\% \text{ signifikansniveauet}$$

$$w_t^{FSM} - w_t^{\theta V} = -0,00107 - 0,13833 (U_{t-22}^{FSM} - U_{t-22}^{\theta V}) - 0,06673 (u_{t-4}^{FSM} - u_{t-4}^{\theta V}) + e_t \quad (2)$$

(0,00270) (0,05553)**
(0,01716)***

$$T = 17$$

$$R^2 = 0,469$$

$$D.W. = 2,012 \quad D.W. \text{ er ikke signifikant på } 1\% \text{ signifikansniveauet}$$

$$r_{U^{FSM}-U^{\theta V}, u^{FSM}-u^{\theta V}} = -0,40861$$

$$w_t^{FM} - w_t^{\theta V} = 0,01066 - 0,45153 (\dot{U}_{t-6}^{FM} - \dot{U}_{t-6}^{\theta V}) + e_t \quad (3)$$

(0,01508) (0,16402)**

$$T = 9$$

$$R^2 = 0,451$$

$$w_t^{FSM} - w_t^{\theta V} = -0,00498 - 0,04157 (u_{t-2}^{FSM} - u_{t-2}^{\theta V}) + e_t \quad (4)$$

(0,00430) (0,02122)*

$$T = 9$$

$$R^2 = 0,262$$

3. For ufaglærte mandlige tekstilarbejdere og for kvindelige skotøjsarbejdere er den første afvigende lønændring, der er taget med i regressionsanalysen ændringen fra april kvartal 1932 til april kvartal 1933, medens den sidst medtagne er fra april kvartal 1938 til april kvartal 1939. Også her er estimationsresultaterne bestemt med forholdsvis stor usikkerhed, da antallet af observationer er lille.

$$w_t^{FM} - w_t^{\theta V} = -0,00184 - 0,07694 (u_{t-6}^{FM} - u_{t-6}^{\theta V}) + e_t$$

$$(0,00602) (0,01728)^{***}$$
(5)

$$T = 8$$

$$R^2 = 0,729$$

$$w_t^{FSM} - w_t^{\theta V} = -0,00223 - 0,18828 (U_{t-14}^{FSM} - U_{t-14}^{\theta V})$$

$$(0,00187) (0,03692)^{***}$$

$$- 0,06557 (u_{t-10}^{FSM} - u_{t-10}^{\theta V}) - 0,48891 (w_{t-12}^{FSM} - w_{t-12}^{\theta V}) + e_t$$

$$(0,01235)^{***} (0,15701)^{**}$$
(6)

$$T = 8$$

$$R^2 = 0,872$$

$$r_{U^{FSM}-U^{\theta V}, u^{FSM}-u^{\theta V}} = 0,11420$$

$$r_{U^{FSM}-U^{\theta V}, w^{FSM}-w^{\theta V}} = -0,57494$$

$$r_{u^{FSM}-u^{\theta V}, w^{FSM}-w^{\theta V}} = -0,65915$$

$$w_t^{UMT} - w_t^{\theta V} = 0,01750 - 0,03363 (u_t^{UMT} - u_t^{\theta V})$$

$$(0,00574)^{**} (0,01247)^{*}$$

$$- 0,60128 (w_{t-12}^{UMT} - w_{t-12}^{\theta V}) + e_t$$

$$(0,22326)^{*}$$
(7)

$$T = 7$$

$$R^2 = 0,652$$

$$r_{u^{UMT}-u^{\theta V}, w^{UMT}-w^{\theta V}} = -0,09465$$

7. For såvel faglærte murere, faglærte smede- og maskinarbejdere som for ufaglærte mandlige tekstilarbejdere var forskellen mellem ændringen i disse fags ledighed og ændringen i ledigheden for resten af arbejdsmarkedet den mest betydningsfulde variabel.

Variablen, der måles ved differensen mellem den laggede pengelønsændring for de betragtede fag og den laggede pengelønsændring for den øvrige del af det manuelle arbejdsmarked viste sig kun signifikant for 1930erne. Lønafsmittningen synes således ikke at have været af betydning for lønudviklingen i 1920erne, hvor den danske industri var udsat for kraftig konkurrence fra udlandet. Derimod synes lønafsmittningen at have spillet en vis rolle for lønudviklingen i 1930erne, hvor konkurrencen fra udlandet var ret begrænset på grund af den danske økonomis forholdsvis store isolation i disse år.

Regressionskoefficienten til differensen mellem den laggede lønstigning for faglærte smede- og maskinarbejdere og den laggede lønstigning for det øvrige arbejdsmarked er for perioden 1931-1938 fundet til $-0,49$. Dette implicerer, at hvis f.eks. lønstigningen for dette fag var 3% for et år siden, medens lønnen steg 4% for resten af arbejdsmarkedet også for et år siden, vil lønnen et år senere alt andet lige stige 0,49% mere for faglærte smede- og maskinarbejdere end for det øvrige arbejdsmarked.

At det estimerede fortegn for regressionskoefficienten til dummy variabelen vedrørende konkurrencen fra udlandet⁴ var positivt for murerne implicerer, at i forhold til resten af arbejdsmarkedet var lønstigningen relativt lille for murerne for år med begrænset konkurrence fra udlandet 1931-1938, og relativt stor for år med stærk konkurrence fra udlandet 1922-1930. Dette resultat er netop det forventede for et hjemmemarkedsfag. For faglærte smede- og maskinarbejdere var det estimerede fortegn for regressionskoefficienten til dummy variabelen vedrørende konkurrencen fra udlandet derimod negativt. Dette implicerer, at i forhold til resten af arbejdsmarkedet var lønstigningen for smede- og maskinarbejderne relativt stor for år med begrænset konkurrence fra udlandet som følge af den danske økonomis forholdsvis store isolation i årene 1931-1938 og relativt lille for år med stærk konkurrence fra udlandet 1922-1930. Dette er det forventede resultat for et fag, der er udsat for stærk konkurrence fra udlandet.

Den estimerede regressionskoefficient til dummy variabelen vedrørende konkurrencen fra udlandet viste sig at være meget tæt på signifikans for faglærte murere, medens den fundne regressionskoefficient for faglærte smede- og maskinarbejdere mangler en del i at være signifikant. Der synes således at kunne lægges en vis vægt på de fundne resultater.

8. Determinationskoefficienten korrigeret for frihedsgrader er vist i tabel 1 for de fire fag⁵.

Tabel 1 viser, at de forsøgte variable gennemgående synes at forklare differensernes variation forholdsvis godt bortset fra faglærte smede- og maskinarbejdere i 1920'erne og især kvindelige skotøjsarbejdere i 1930'erne. Den afvi-

4. Dummy variabelen vedrørende konkurrencen fra udlandet er forsøgt for årene 1922-1938 for de to faglærte grupper. For ufaglærte mandlige tekstilarbejdere og for kvindelige skotøjsarbejdere er dummy variabelen derimod ikke forsøgt, da disse to fags undersøgelsesperiode 1932-1938 alene omfatter år, hvor konkurrencen fra udlandet var ret begrænset.

5. Det må erindres, at sammenligninger af de estimerede determinationskoefficienters størrelse er af tvivlsom værdi (se note 23, Lüttichau 1973).

gende lønudvikling for kvindelige skotøjsarbejdere er i 1930'erne således udelukkende forklaret ved trenden, da de forsøgte variable ikke er signifikante. De institutionelle forhold og andre ikke indgående faktorer synes for dette fag at spille en afgørende rolle for variationen i lønændringsdifferensen.

TABEL 1. *Determinationskoefficienten* ^(a) R^2

Perio- der	Faglærte murere		Faglærte smede- og maskinarbejdere		Ufaglærte mandlige tekstilarbejdere		Kvindelige skotøjs- arbejdere	
	Regres- sions- ligning	R^2	Regres- sions- ligning	R^2	Regres- sions- ligning	R^2	Regres- sions- ligning	R^2
1922-38	(1)	0,679	(2)	0,469		(c)		(c)
1922-30	(3)	0,451	(4)	0,262		(c)		(c)
1931-38	(5)	0,729	(6)	0,872		(c)		(c)
1932-38		(b)		(b)	(7)	0,652		0,106

NOTER: (a) Korrigeret for frihedsgrader. (b) Ikke forsøgt. (c) Ikke forsøgt af mangel på data.

Diskussion af mellemkrigstidens residualer

9. Blandt de år, der indgår i mellemkrigstidens undersøgelsesperiode, er der særlig grund til at diskutere følgende.

10. I årene 1925-1927 var den effektive obligationsrente forholdsvis høj, ligesom realkreditinstitutionerne førte en stram belåningspolitik det meste af tiden⁶. Dette er uden tvivl en medvirkende grund til, at de faglærte mureres løn steg relativt lidt i forhold til lønstigningen for resten af arbejdsmarkedet, jfr. de fundne store negative residualer⁷ for faglærte murere for 1925-1926 og 1926-1927 (se fig. 1).

11. I løbet af 1926 fandt der en gradvis revaluering sted af den danske krone i forbindelse med beslutningen om at vende tilbage til guldmøntfoden. Efter pariføringen i januar 1927 var den danske krone efter alt at dømme overvurderet, men problemet lettedes dog af, at England, der var Danmarks vigtigste

6. Se Grue (1967, p. 52-54).

7. Resultatet viser samtidig, at arbejdsløsheden ikke er et tilstrækkeligt godt mål for efterspørgselspresset på arbejdsmarkedet.

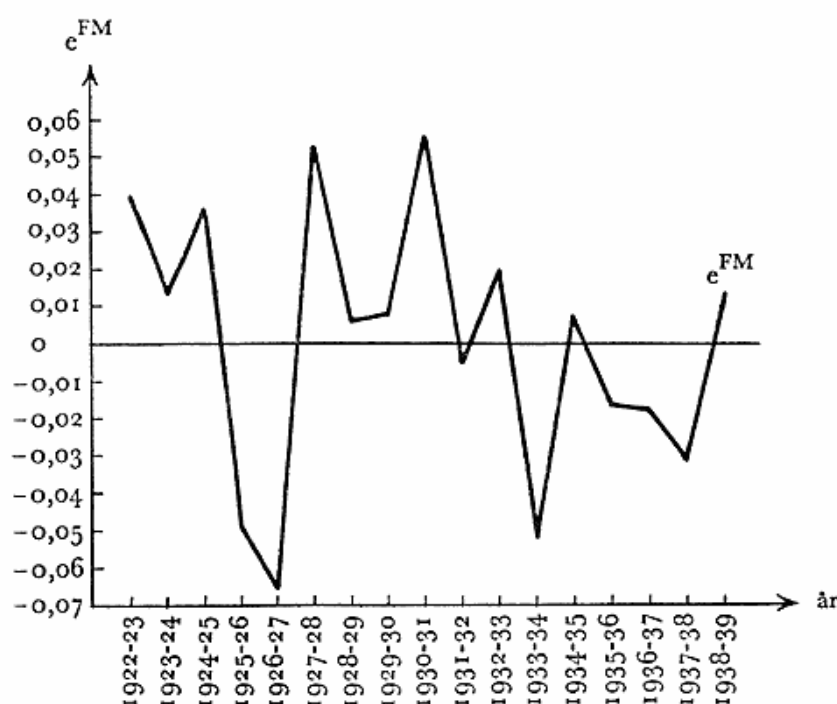


FIG. 1. Residualer fra ligning (1) faglærte murere, 1922-1938

handelspartner samtidig havde en overvurderet valuta⁸. Sandsynligvis var de danske eksporterhverv og importkonkurrerende erhverv tilbageholdende med lønstigninger, da deres konkurrenceevne blev forringet ved pariferingen. Dette taler for, at faglærte mureres lønstigning skulle være relativt stor i forhold til lønstigningen for det øvrige arbejdsmarked for 1927-1928, altså for et positivt residual. Det fundne residual for faglærte murere for dette år er netop positivt (se fig. 1). Hvad angår faglærte smede- og maskinarbejdere må det forventes, at lønstigningen for dette fag var relativt lille i forhold til resten af arbejdsmarkedet for 1927-1928, med andre ord et negativt residual. Det fundne residual for faglærte smede- og maskinarbejdere er imidlertid positivt for 1927-1928 omend forholdsvis lille (se fig. 2).

12. Fra 1930 til 1931 fandt der en forholdsvis kraftig stigning sted i antallet af fuldførte lejligheder. I hovedstaden og provinsbyerne steg antallet af fuldførte lejligheder fra 11.356 til 13.763 eller med 21 %, medens antallet af fuldførte

8. Se Danmarks Nationalbank (1968, p. 117 og 132-133).

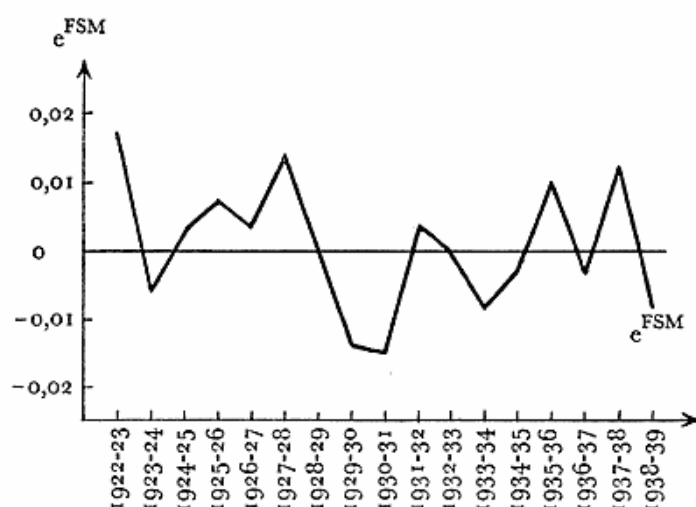


FIG. 2. Residualer fra ligning (2) faglærte smede- og maskinarbejdere, 1922-1938

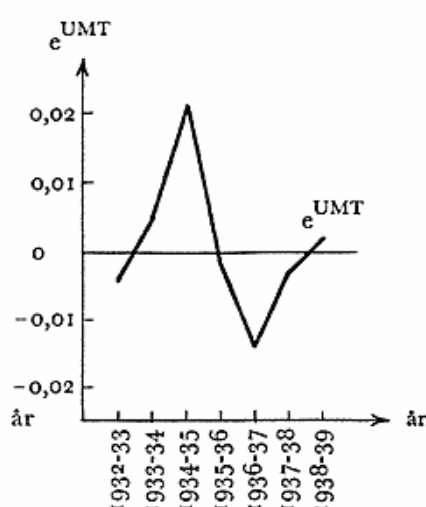


FIG. 3. Residualer fra ligning (7) ufaglærte mandlige tekstilarbejdere, 1932-1938

lejligheder steg fra 14.310 til 16.633 eller med 16% i byer og bymæssige bebyggelser⁹.

Dette er muligvis en af grundene til det fundne positive residual¹⁰ for faglærte murere for 1930-1931, der viser, at lønstigningen for dette fag var relativt stor i forhold til stigningen i lønnen for det øvrige arbejdsmarked (se fig. 1).

13. Som led i det såkaldte Kanslergade-forlig blev der den 31. januar 1933 foretaget en devaluering af den danske krone med ca. 18% for at forbedre de danske eksporterhvervs og de importkonkurrerende erhvervs konkurrenceevne. Det må derfor forventes, at disse erhverv ville være mindre tilbageholdende med at indrømme lønstigninger.

Dette taler for, at faglærte mureres lønstigning skulle være mindre end lønstigningen for det øvrige manuelle arbejdsmarked for 1933-1934 og 1934-1935, medens derimod lønnen for faglærte smede- og maskinarbejdere og for ufaglærte mandlige tekstilarbejdere begge må forventes at stige mere end for resten af arbejdsmarkedet for 1933-1934 og 1934-1935. De forventede residua-

9. Se Grue (1967, tabel 10, p. 54).

10. Se note 7.

ler er med andre ord negative for faglærte murere og positive for de to andre fag. For faglærte murere var det fundne residual for 1933-1934 negativt, hvilket er i overensstemmelse med det forventede resultat. For 1934-1935 var det fundne residual positivt i modstrid med det forventede resultat (se fig. 1). Residualerne for faglærte smede- og maskinarbejdere for 1933-1934 og 1934-1935 er ikke i overensstemmelse med forventningerne, da de begge er negative, omend kun af beskeden størrelsesorden (se fig. 2). Derimod var de fundne residualer for ufaglærte mandlige tekstilarbejdere i overensstemmelse med de forventede residualer, nemlig positive for såvel 1933-1934 som 1934-1935 (se fig. 3).

En anden medvirkende grund til de to positive residualer for 1933-1934 og 1934-1935 for ufaglærte mandlige tekstilarbejdere skal muligvis søges i virkningerne af dels loven af 18. november 1931 om foranstaltninger til værn af den danske valuta, og dels loven vedrørende den i januar 1932 oprettede valutacentral. Valutacentralen skulle føre direkte kontrol med importen gennem udstedelse af valutaattester¹¹. Tekstil- og skotøjsindustrien nød uden tvivl i særlig grad godt af den beskyttelsespolitik, som valutacentralen førte i 1930erne¹².

14. Faglærte mureres residualer udviste en meget større variation end residualerne for såvel faglærte smede- og maskinarbejdere som ufaglærte mandlige tekstilarbejdere (se fig. 1-3). Det er muligt, at den større variation for faglærte mureres residualer kan forklares ved det faktum, at mellemkrigsperiodens økonomiske politik fortrinsvis forsøgte at påvirke aktiviteten¹³ i byggesektoren, når et bestemt beskæftigelsesniveau skulle nås, fordi det var forholdsvis lettere at øve indflydelse på byggeriets omfang end at påvirke aktiviteten i de andre sektorer.

15. Diskussionen af residualernes størrelse og mulige årsager er gennemført temmelig detaljeret, da der findes mange økonomiske og institutionelle faktorer, der påvirker størrelsen af den afvigende pengelønsændring. Det er imidlertid næppe muligt at medtage alle de nævnte faktorer som variabel i regressionsligningen, da de i mange tilfælde vanskeligt lader sig kvantificere.

Sammenligning af mellemkrigstiden og efterkrigstidens resultater

16. De estimerede konstante led samt deres signifikansniveau, de estimerede regressionskoefficienter samt deres signifikansniveau såvel som de fundne deter-

11. Se Danmarks Nationalbank (1968, p. 162-169 og 176-178).

12. Se Dich (1939, p. 82).

13. Se note 7.

minationskoefficienter er vist for mellem- og efterkrigstiden ¹⁴ ¹⁵ for de fire fag i tabellerne 2-5.

TABEL 2. *De estimerede konstante led, regressionskoefficienter og determinationskoefficienter^(a) R² for faglærte murere*

Perioder	Konstante led	Regressionskoefficienter til			Determinationskoefficienter ^(a) R ²
		$\dot{U}^{FM} - \dot{U}^{OV}$	$u^{FM} - u^{OV}$	$w^{FM} - w^{OV}$	
1922-1938	0,00313	-0,34553***			0,679
1922-1930	0,01066	-0,45153**			0,451
1931-1938	-0,00184		-0,07694***		0,729
1950-1966	0,00299	-0,99058***			0,615
1950-1958	0,00394	-1,07088***			0,866
1959-1966	0,00730	-1,08752**		-0,57252**	0,660

NOTE: ^(a) Korrigeret for frihedsgrader.

TABEL 3. *De estimerede konstante led, regressionskoefficienter og determinationskoefficienter^(a) R² for faglærte smede- og maskinarbejdere*

Perioder	Konstante led	Regressionskoefficienter til			Determinationskoefficienter ^(a) R ²
		$U^{FSM} - U^{OV}$	$u^{FSM} - u^{OV}$	$w^{FSM} - w^{OV}$	
1922-1938	-0,00107	-0,13833**	-0,06673***		0,469
1922-1930	-0,00498		-0,04157*		0,262
1931-1938	-0,00223	-0,18828***	-0,06557***	-0,48891**	0,872
1950-1966	-0,01934**	-0,22985*		-0,57347**	0,329
1950-1958	-0,06210**	-0,91732**	-0,03962**		0,455
1959-1966	-0,04046**	-0,88482*		-0,58179*	0,510

NOTE: ^(a) Korrigeret for frihedsgrader.

14. Det er af tvivlsom værdi at sammenligne de estimerede konstante led og regressionskoefficienter for de forskellige perioder, medmindre de sammenlignede regressionsligninger dels indeholder de samme variable, og dels udviser de samme timelags for de perioder, der sammenlignes.

15. Estimationsresultaterne for de fire fags afvigende lønudvikling er for efterkrigstiden diskuteret af Lüttichau (1973).

TABEL 4. *De estimerede konstante led, regressionskoefficienter og determinationskoefficienter (a) R^2 for ufaglærte mandlige tekstilarbejdere*

Perioder	Konstante led	Regressionskoefficienter til $u^{UMT} - u^{OV}$ $w^{UMT} - w^{OV}$		Determinationskoefficienter(a) R^2
1932-1938	0,01750**	-0,03363*	-0,60128*	0,652
1950-1966				0,153(b)
1950-1958				0,103(b)
1959-1966				0,189(b)

NOTER: (a) Korrigeret for frihedsgrader. (b) Ingen signifikante regressionskoefficienter.

TABEL 5. *De estimerede konstante led, regressionskoefficienter og determinationskoefficienter(a) R^2 for kvindelige skotøjsarbejdere*

Perioder	Konstante led	Regressionskoefficienter til $U^{KS} - U^{OV}$ $w^{KS} - w^{OV}$		Determinationskoefficienter(a) R^2
1932-1938				0,106(b)
1950-1966	-0,00061		-0,62761***	0,371
1950-1958				0,118(b)
1959-1966	-0,00939	-1,07941*	-0,67039**	0,685

NOTER: (a) Korrigeret for frihedsgrader. (b) Ingen signifikante regressionskoefficienter.

17. Det, der først og fremmest falder i øjnene, når estimationsresultaterne for den afvigende lønudvikling for *faglærte murere* betragtes, er:

(a) at forskellen mellem ledighedens ændring for faglærte murere og ændringen i ledigheden for resten af arbejdsmarkedet er den mest betydningsfulde forklarende variabel for samtlige forsøgte perioder, med en enkelt undtagelse den eneste signifikante forklarende variabel (se tabel 2). Denne variabel er som nævnt før et mål for forventningerne hos arbejdsmarkedets parter angående forskellen mellem den fremtidige overefterspørgsel for faglærte murere og den fremtidige overefterspørgsel for det øvrige arbejdsmarked. Til trods for at der kun blev fundet én signifikant forklarende variabel med den førnævnte undtagelse, er forventningsvariablen i stand til at forklare en for-

bavsende stor del af variationen i de faglærte mureres afvigende lønudvikling. Dette fund tyder på, at der ikke er sket afgørende strukturelle ændringer i bygge- og anlægssektoren.

(b) at regressionskoefficienten til forskellen mellem ændringen i de faglærte mureres ledighed og ledighedens ændring for det øvrige arbejdsmarked er to til tre gange større efter anden verdenskrig end før¹⁶ (se tabel 2). Den afvigende lønudvikling for faglærte murere synes med andre ord at reagere kraftigere - efter anden verdenskrig end før - på en given ændring i differensen mellem ændringen i faglærte mureres ledighed og ledighedens ændring for resten af arbejdsmarkedet. Forventningerne synes med andre ord at have ændret sig. En mulig forklaring på denne ændring af forventningerne er at søge i det forskellige ledighedsniveau før og efter anden verdenskrig. For efterkrigstidens vedkommende havde murerne måske følelsen af, at kunne opnå lønstigninger uden at dette havde beskæftigelsesmæssige konsekvenser, fordi ledigheden gennemgående var meget lav for årene 1950-1966. Af denne grund vil murerne føle, at de kan tillade sig at presse forholdsvis hårdt for at opnå lønstigninger efter anden verdenskrig. For mellemkrigstiden følte murerne derimod, at hvis de prøvede at presse store lønstigninger igennem ville dette få konsekvenser for deres beskæftigelse, da ledigheden gennemgående var høj i denne periode. På grund af dette vil murerne føle, at de kun kan tillade sig at presse forholdsvis moderat for at opnå en højere løn for mellemkrigstiden.

(c) at differensen mellem den laggede lønændring for faglærte murere og den laggede lønændring for det øvrige arbejdsmarked kun er signifikant for én periode, nemlig 1959-1966 (se tabel 2). Bortset fra denne periode synes lønafsmittningen således ikke at have haft betydning for de faglærte mureres afvigende lønudvikling. Det lyder plausibelt, at det netop er for perioden 1959-1966, at lønafsmittningen synes at have betydning, idet der fra sidst i 1950'erne er sket en markant skærpelse af den indsnævringshensigt af lønmarginalerne mellem de højere og lavere lønnede, som den solidariske lønpolitik er udtryk for¹⁷.

18. Det, der falder mest i øjnene, når estimationsresultaterne for den afvigende lønudvikling for *faglærte smede- og maskinarbejdere* betragtes, er:

(a) at de to gennemgående mest betydningsfulde variable er differensen mellem faglærte smede- og maskinarbejdernes ledighed og ledigheden for resten

16. Se note 14.

17. Se Finansministeriet (1966, bilag 11, p. 163-66).

af arbejdsmarkedet, dette gælder især for efterkrigstiden, samt differensen mellem ændringen i smede- og maskinarbejders ledighed og ledighedens ændring for det øvrige arbejdsmarked; dette gælder specielt for mellemkrigstiden (se tabel 3). Det lyder i øvrigt plausibelt, at forskellen mellem ledigheden for faglærte smede- og maskinarbejdere og ledigheden for resten af arbejdsmarkedet viste sig at være af forholdsvis stor betydning for efterkrigstiden, hvor ledigheden gennemgående var lav, og at være af relativ lille betydning for mellemkrigstiden, hvor ledigheden gennemgående var høj.

(b) at regressionskoefficienten til differensen mellem faglærte smede- og maskinarbejders ledighed og ledigheden for resten af arbejdsmarkedet er noget større efter anden verdenskrig end for mellemkrigstiden¹⁸ (se tabel 3). Den afvigende lønudvikling for faglærte smede- og maskinarbejdere synes således at reagere kraftigere efter anden verdenskrig end før på en given ændring i differensen mellem faglærte smede- og maskinarbejders ledighed og ledigheden for resten af arbejdsmarkedet. Dette resultat kan måske skyldes, at smede- og maskinarbejderne i mellemkrigstiden, var tvunget til at interessere sig for de beskæftigelsesmæssige konsekvenser af lønstigningen. Efter anden verdenskrig kunne smede- og maskinarbejderne derimod bedre koncentrere sig om at gennemtvinge højere løn uden at behøve at frygte konsekvenserne for beskæftigelsen.

(c) at differensen mellem den laggede lønændring for faglærte smede- og maskinarbejdere og den laggede lønændring for resten af arbejdsmarkedet også er af en vis betydning som forklarende variabel, især for 1950-1966 samt for 1959-1966 (se tabel 3).

(d) at det veksler stærkt fra periode til periode, hvilken af de forklarende variable, der har størst betydning (se tabel 3). Dette tyder på, at den afvigende lønudvikling for faglærte smede- og maskinarbejdere primært afhænger af den almindelige konjunkturudvikling.

19. Estimationsresultaterne viser, at den vigtigste variabel til forklaring af den afvigende lønudvikling for *kvindelige skotøjsarbejdere* er differensen mellem den laggede lønstigning for kvindelige skotøjsarbejdere og den laggede lønstigning for det øvrige arbejdsmarked (se tabel 5). Lønafsmitningen synes med andre ord at være den vigtigste grund til forklaring af den afvigende lønudvikling for lavtlønsfaget kvindelige skotøjsarbejdere især for perioderne 1950-1966 og 1959-1966.

18. Se note 14.

20. Afsmitningsvirkningen synes som lønstigningsårsag gennemgående at have spillet en forholdsvis mindre rolle for mellemkrigstiden end for efterkrigstiden. Dette resultat forekommer plausibelt på baggrund af eksistensen af den solidariske lønpolitik efter anden verdenskrig.

Afsluttende bemærkninger

21. De vigtigste resultater for *mellemkrigstiden* er som følger:

(a) Differensen mellem ændringen i det betragtede fags ledighed og ændringen i ledigheden for resten af arbejdsmarkedet, dvs. forventningsvariablen, viste sig at være den vigtigste forklarende variabel for såvel faglærte murere, faglærte smede- og maskinarbejdere samt ufaglærte mandlige tekstilarbejdere.

(b) Lønafsmitningen synes at have været uden større betydning for 1920'erne, hvor den danske industri var udsat for en kraftig konkurrence fra udlandet. Derimod synes lønafsmitningen at have spillet en vis rolle for 1930'erne, hvor konkurrencen fra udlandet var forholdsvis begrænset.

(c) Faglærte mureres løn steg tilsyneladende relativ meget (lidt) i forhold til lønstigningen for resten af arbejdsmarkedet for år med forholdsvis stærk (lille) konkurrence fra udlandet, medens lønnen for faglærte smede- og maskinarbejdere synes at stige relativ lidt (meget) i forhold til lønstigningen for det øvrige arbejdsmarked for år med forholdsvis stærk (lille) konkurrence fra udlandet. Dette er netop de forventede resultater for henholdsvis et hjemmemarkedsfag og for et fag, der er udsat for en vis konkurrence fra udlandet.

(d) Bortset fra faglærte smede- og maskinarbejdere for 1920'erne og for kvindelige skotøjsarbejdere for 1930'erne synes de forsøgte forklarende variable at forklare variationen i den afvigende lønudvikling forholdsvis godt for de fire fag.

(e) Faglærte mureres residualer udviste en betydelig større variation end residualerne for de andre fag udviste. Denne forskel skyldes muligvis, at den økonomiske politik i mellemkrigstiden fortrinsvis forsøgte at påvirke aktiviteten i byggesektoren, når et større eller mindre totalt beskæftigelsesniveau var ønsket, måske fordi det var forholdsvis lettere at øve indflydelse på aktiviteten i byggeriet, end det var at påvirke de andre sektorer.

APPENDIX: De benyttede data for de fire fag

22. *Gennemsnitlig nettotimefortjeneste* (i kr.). Det er nødvendigt at benytte nettotimefortjenesten, dvs. eksklusiv alle andre tillæg end dyrtidstillæget, fordi lønstatistikken kun har været opgjort netto frem til 1954. De fire fags nettotimefortjenester er for årene 1920-1931

offentliggjort i *Statistiske Meddelelser*. For 1932-1937 er nettotimefortjenesterne blevet specielt oplyst af Danmarks Statistik, medens de er offentliggjort af Dansk Arbejdsgiverforening i *Arbejdsgiveren* for 1938-1952.

23. *Den gennemsnitlige arbejdsløshed* for de arbejdsløshedsforsikrede (målt som decimal). Der benyttes ultimo månedstal, offentliggjort af Danmarks Statistik i *Statistiske Meddelelser*.

24. *Dummy variabel for graden af konkurrence med udlandet*, 1931-1938 er sat = 0, medens 1922-1930 er sat = 1.

Løbende tidsserier

25. I undersøgelsen er alene benyttet *løbende tidsserier* og aldrig standardberegnete tidsserier.

Litteratur

- DAHL, A. H. 1959. Lønstrukturen i Dansk Industri siden 1946. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*.
- DANMARKS NATIONALBANK. 1968. *Dansk pengehistorie 1914-1960*. København.
- DICH, J. S. 1939. *Arbejdsløshedsproblemet i Danmark 1930-1938*. København.
- FINANSMINISTERIET. 1966. *Inflationens årsager*. Betænkning nr. 421. København.
- GRUE, O. 1967. *Byggevirksomheden og den økonomiske udvikling*. Københavns Universitets Økonomiske Institut, Studie nr. 12. København.
- LÜTTICHAU, K. 1973. Pengelønsudviklingen for fire udvalgte fag for Danmark i efterkrigstiden. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*.
- MILHØJ, P. 1954. *Lønudviklingen i Danmark 1914-1950*. København.

20. Afsmitningsvirkningen synes som lønstigningsårsag gennemgående at have spillet en forholdsvis mindre rolle for mellemkrigstiden end for efterkrigstiden. Dette resultat forekommer plausibelt på baggrund af eksistensen af den solidariske lønpolitik efter anden verdenskrig.

Afsluttende bemærkninger

21. De vigtigste resultater for *mellemkrigstiden* er som følger:

(a) Differensen mellem ændringen i det betragtede fags ledighed og ændringen i ledigheden for resten af arbejdsmarkedet, dvs. forventningsvariablen, viste sig at være den vigtigste forklarende variabel for såvel faglærte murere, faglærte smede- og maskinarbejdere samt ufaglærte mandlige tekstilarbejdere.

(b) Lønafsmitningen synes at have været uden større betydning for 1920'erne, hvor den danske industri var udsat for en kraftig konkurrence fra udlandet. Derimod synes lønafsmitningen at have spillet en vis rolle for 1930'erne, hvor konkurrencen fra udlandet var forholdsvis begrænset.

(c) Faglærte mureres løn steg tilsyneladende relativ meget (lidt) i forhold til lønstigningen for resten af arbejdsmarkedet for år med forholdsvis stærk (lille) konkurrence fra udlandet, medens lønnen for faglærte smede- og maskinarbejdere synes at stige relativ lidt (meget) i forhold til lønstigningen for det øvrige arbejdsmarked for år med forholdsvis stærk (lille) konkurrence fra udlandet. Dette er netop de forventede resultater for henholdsvis et hjemmemarkedsfag og for et fag, der er udsat for en vis konkurrence fra udlandet.

(d) Bortset fra faglærte smede- og maskinarbejdere for 1920'erne og for kvindelige skotøjsarbejdere for 1930'erne synes de forsøgte forklarende variable at forklare variationen i den afvigende lønudvikling forholdsvis godt for de fire fag.

(e) Faglærte mureres residualer udviste en betydelig større variation end residualerne for de andre fag udviste. Denne forskel skyldes muligvis, at den økonomiske politik i mellemkrigstiden fortrinsvis forsøgte at påvirke aktiviteten i byggesektoren, når et større eller mindre totalt beskæftigelsesniveau var ønsket, måske fordi det var forholdsvis lettere at øve indflydelse på aktiviteten i byggeriet, end det var at påvirke de andre sektorer.

APPENDIX: De benyttede data for de fire fag

22. *Gennemsnitlig nettotimefortjeneste* (i kr.). Det er nødvendigt at benytte nettotimefortjenesten, dvs. eksklusiv alle andre tillæg end dyrtidstillæget, fordi lønstatistikken kun har været opgjort netto frem til 1954. De fire fags nettotimefortjenester er for årene 1920-1931

offentliggjort i *Statistiske Meddelelser*. For 1932-1937 er nettotimefortjenesterne blevet specielt oplyst af Danmarks Statistik, medens de er offentliggjort af Dansk Arbejdsgiverforening i *Arbejdsgiveren* for 1938-1952.

23. *Den gennemsnitlige arbejdsløshed* for de arbejdsløshedsforsikrede (målt som decimal). Der benyttes ultimo månedstal, offentliggjort af Danmarks Statistik i *Statistiske Meddelelser*.

24. *Dummy variabel for graden af konkurrence med udlandet*, 1931-1938 er sat = 0, medens 1922-1930 er sat = 1.

Løbende tidsserier

25. I undersøgelsen er alene benyttet *løbende tidsserier* og aldrig standardberegnete tidsserier.

Litteratur

- DAHL, A. H. 1959. Lønstrukturen i Dansk Industri siden 1946. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*.
- DANMARKS NATIONALBANK. 1968. *Dansk pengehistorie 1914-1960*. København.
- DICH, J. S. 1939. *Arbejdsløshedsproblemet i Danmark 1930-1938*. København.
- FINANSMINISTERIET. 1966. *Inflationens årsager*. Betænkning nr. 421. København.
- GRUE, O. 1967. *Byggevirksomheden og den økonomiske udvikling*. Københavns Universitets Økonomiske Institut, Studie nr. 12. København.
- LÜTTICHAU, K. 1973. Pengelønsudviklingen for fire udvalgte fag for Danmark i efterkrigstiden. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*.
- MILHØJ, P. 1954. *Lønudviklingen i Danmark 1914-1950*. København.