Converted on 16 November 2026 from the Ami Pro file VIRK1.SAM of 31 August 1995 by bin/amipro.py: the latest manuscript on disk of the chapter in Arbejdsmarkedspolitisk Årbog 1995 (Arbejdsministeriet), pp. 137-155. Layout is not the original's; frames Ami Pro placed by page position are gathered at the end.

Individuelle lønforskelle mellem og indenfor virksomheder

af Paul Bingley og Niels Westergård-Nielsen[1]

Centre for Labour Market and Social Research

1. Indledning

I en række rapporter fra såvel det Økonomiske Råd, Finansministeriet (Finansredegørelse, 1994) samt OECD (OECD, 1993) har det været påpeget, at en relativ smal indkomstfordeling i virksomhederne kunne være en væsentlig hindring for udvidelse af beskæftigelsen. Argumentet har været, at en for smal indkomstfordeling ikke giver plads til at ansætte personer, som har en relativ lav værdi af deres marginalprodukt. Imidlertid findes der ikke megen viden om, hvordan lønfordelingen faktisk ser ud på arbejdspladsniveau. Er lønspredningen således større for større virksomheder eller for virksomheder, der ekspanderer, eller er lønspredningen blevet større eller mindre, blot for at nævne nogle hypoteser.

De fleste analyser bygger på aggregerede data, fordi der findes meget få data, der kan sige noget om fordelingen af individuelle lønninger. Dette er naturligvis problematisk, fordi en stor del af lønforskellene netop skyldes forskelle i individuelle forhold som skolegang, uddannelse, erhvervserfaring etc. I Danmark findes imidlertid i Danmarks Statistiks database IDA data, som kan belyse både virksomhedsdata og individdata på samme tid. Kun denne kombination af oplysninger giver en mulighed for at estimere, hvor meget af lønforskellene mellem personer, der skyldes virksomheden og hvor meget, der skyldes personen.

Der er i litteraturen nogle få undersøgelser, der går i den samme retning som dette studie. Davis og Haltiwanger (1992) anvender en database, hvor oplysninger om 50.000 fremstillingsvirksomheder i USA er kombineret med individdata fra Current Population Survey for hvert 5.år. Her er det fundet, at 50% af lønvariationen skyldes forskelle mellem virksomheder og 50% skyldes forskelle mellem personer inden for virksomheden. Samtidig findes det, at halvdelen af virksomhedsvariationen i lønninger kan forklares af observerbare variable. Den vigtigste forklarende variabel er antallet af medarbejdere på arbejdsstedet. Problemet er imidlertid, at dette resultat ikke bygger på paneldata, hvor enkeltpersoner kan følges over en længere årrække. Dette er der derimod mulighed for i de danske data.

Abowd, Kramarz og Margolis (1994) er de første, der analyserer individ- og virksomhedseffekter samtidig. 20.000 franske virksomheder og 1 million arbejdere er her fulgt over årene 1978-88. Panelelementet muliggør hensyntagen til individ- og virksomhedsspecifikke forhold. Specifikation af modellen og estimationsmetoden muliggør, at der kan beregnes afkast til virksomhedsspecifik erfaring, dvs. hvor længe en person har været på en given arbejdsplads. Det er imidlertid fundet, at denne effekt er væsentlig mindre end den, der skyldes andre forskelle mellem individer. Det viser sig ligeledes, at den uforklarede variation i lønningerne, i mindre grad skyldes virksomhedsforhold end personforhold. Blandt de eksisterende studier kommer de franske data tættest på de danske. Deres resultater ligner også de danske i betydelig grad.

I et lignende studie, men med et lidt andet sigte, undersøger Gottschalk og Moffitt (1994) amerikanske PSID-data for perioden 1970-87 omfattende 2730 personer, der alle er hvide og i aldersgruppen 20-50. De finder, at 60% af

indtjeningsvariansen skyldes lønsatsen, mens 40% skyldes beskæftigelsesomfanget. Der skelnes i deres arbejde mellem "permanent" indtjening og "transitory" indtjening. Her er den permanente del af indtjeningen den gennemsnitlige løn over 9-årsperioden og den transitive løn er afvigelserne herfra. Gottschalk og Moffitt finder, at 60% af stigningen i lønvariationen fra 70'erne til 80'erne skyldes en stigende spredning i den permanente del af lønnen, mens 40% skyldes stigning i den transitive løn. Resultatet synes at være robust overfor inddragelse af oplysninger om det enkelte individ om fx uddannelse, mobilitet mellem virksomheder, etc.

Nedenfor er resultaterne fra den første danske analyse af lønfordeling mellem og indenfor virksomheder gennemgået. Teorien og økonometrien er begrænset til et minimum, idet der henvises til Bingley og Westergård-Nielsen, 1995 for en mere omfattende analyse.

2. Data

Data anvendt i dette studie kommer fra Danmarks Statistiks IDA (Integreret Database for Arbejdsmarkedet). IDA indeholder registeroplysninger om arbejdsmarkedsstatus for personer i Danmark for perioden 1980-91. Det specielle ved IDA er, at det er muligt at knytte personerne til de arbejdssteder, hvor de har været ansat en bestemt dag i november.

Til brug for dette studie er der foretaget et udsnit bestående af 1000 arbejdssteder[2] tilfældigt udvalgt i 1980 blandt alle ikke offentlige arbejdssteder med mere end 5 ansatte. På grund af almindelige konfidentialitetskrav er intet arbejdssted med over 500 ansatte udvalgt. I de efterfølgende år er disse arbejdssteder fulgt lige så længe, som de eksisterer. For at opretholde den repræsentative natur af de udvalgte arbejdssteder, er der årligt suppleret med tilfældigt udvalgte nye arbejdssteder, således at det udvalgte udsnit altid er en bestemt procentdel af det totale antal ikke offentlige arbejdssteder med over 5 og under 501 ansatte.

Efter at arbejdsstederne er udvalgte, har Danmarks Statistik fundet alle ansatte på disse arbejdssteder i sine registre[3]. For de ansatte medtages oplysninger om uddannelse, alder, civilstand, bopæl, erhvervserfaring etc. For arbejdsstedet haves oplysninger om branche, lokalisering, antal ansatte og andre oplysninger, som egentlig stammer fra persondata. Oplysninger om omsætning, overskud og investeringer findes ikke i denne database. Gennem en lav detailleringsgrad på visse variable og anonymisering af data er det sikret, at man ikke kan identificere enkeltpersoner eller virksomheder.

Nedenfor har vi kort gennemgået de anvendte variable:

Den vigtigste variabel er lønvariablen. I analysen anvender vi timeløn beregnet som den totale løn i et år divideret med antallet af timer, som personen har arbejdet i løbet af året. Løndata kommer fra skatteoplysningerne, mens timeoplysningerne kommer fra ATP-indberetningerne suppleret med andre oplysninger om omfanget af arbejde. Dette betyder, at vi ikke kan skelne mellem løn modtaget hos den ene arbejdsgiver og løn modtaget hos en anden i de tilfælde, hvor der er flere arbejdsgivere. Som en konsekvens heraf har vi udeladt alle personer med flere arbejdsgivere. Lønnen er desuden deflateret. Endelig har vi "renset" den beregnede timeløn for værdier, som ligger langt fra de sandsynlige.

Blandt de øvrige variable skal nævnes EXP og EXPR2, som angiver henholdsvis den samlede erfaring på arbejdsmarkedet og denne kvadreret for at kunne fange en aftagende lønvækst med alderen. Målet for erhvervserfaring stammer fra ATP-indberetninger tilbage til 1964. For dem, der aldersmæssigt må antages at have startet på arbejdsmarkedet før 1964, anvender vi en beregnet arbejdserfaring for perioden før 1964.

Uddannelsesniveauet måles ved variablene BASIS, som dækker 7-10 års skolegang samt efterskoler, HØJERE SKOLEUDD, som dækker gymnasiet, hf mv, ERHVERVSUDD. , som dækker de erhvervsfaglige uddannelser (lærlingeuddannelserne), KORT, som dækker de videregående ikke universitære uddannelser, MELLEM, som omfatter de mellemlange videregående uddannelser samt endelig LANG, som står for de langvarige, videregående uddannelser. Tabel 1 viser, at 42% af alle kvinder og 35% af alle mænd i den private sektor kun har den generelle skoleuddannelse. Det ses også, at mere end en trediedel af alle kvinder og mere end halvdelen af alle mænd har en afsluttet lærlingeuddannelse. Årstallet beskrives ved variablene Y81-Y91.

Arbejdspladsen beskrives ved hjælp af geografisk placering (Region), branche, samlet beskæftigelse (ANSATTE), vækst i beskæftigelse i den enkelte virksomhed (VÆKST), ratioen af faglærte arbejdere (FAGL.RATIO), ratioen af ufaglærte arbejdere og antallet af ansatte mænd i forhold til den totale beskæftigelse. Kun meget få studier har tilsvarende variable, så man kan ikke have bestemte forventninger til fortegn og størrelse.

Endelig har vi medtaget et antal variable, der karakteriserer jobtypen: FULD indikerer, om det er et fuldtidsjob, LGRTEMP angiver omfanget af midlertidig hjemsendelse målt som 1/1000 af et arbejdsår (som ledighedsgraden). Midlertidig hjemsendelse er her defineret som den arbejdsløshed, der kan iagttages hos personer, der er ansat hos den samme arbejdsgiver i november det pågældende år som november det foregående år[4]. Begge disse variable forventes at fange kompenserende lønforskelle enten på grund af deltidsarbejde eller på grund af midlertidig hjemsendelse.

Tabel 1. Gennemsnitsværdier for de anvendte variable.

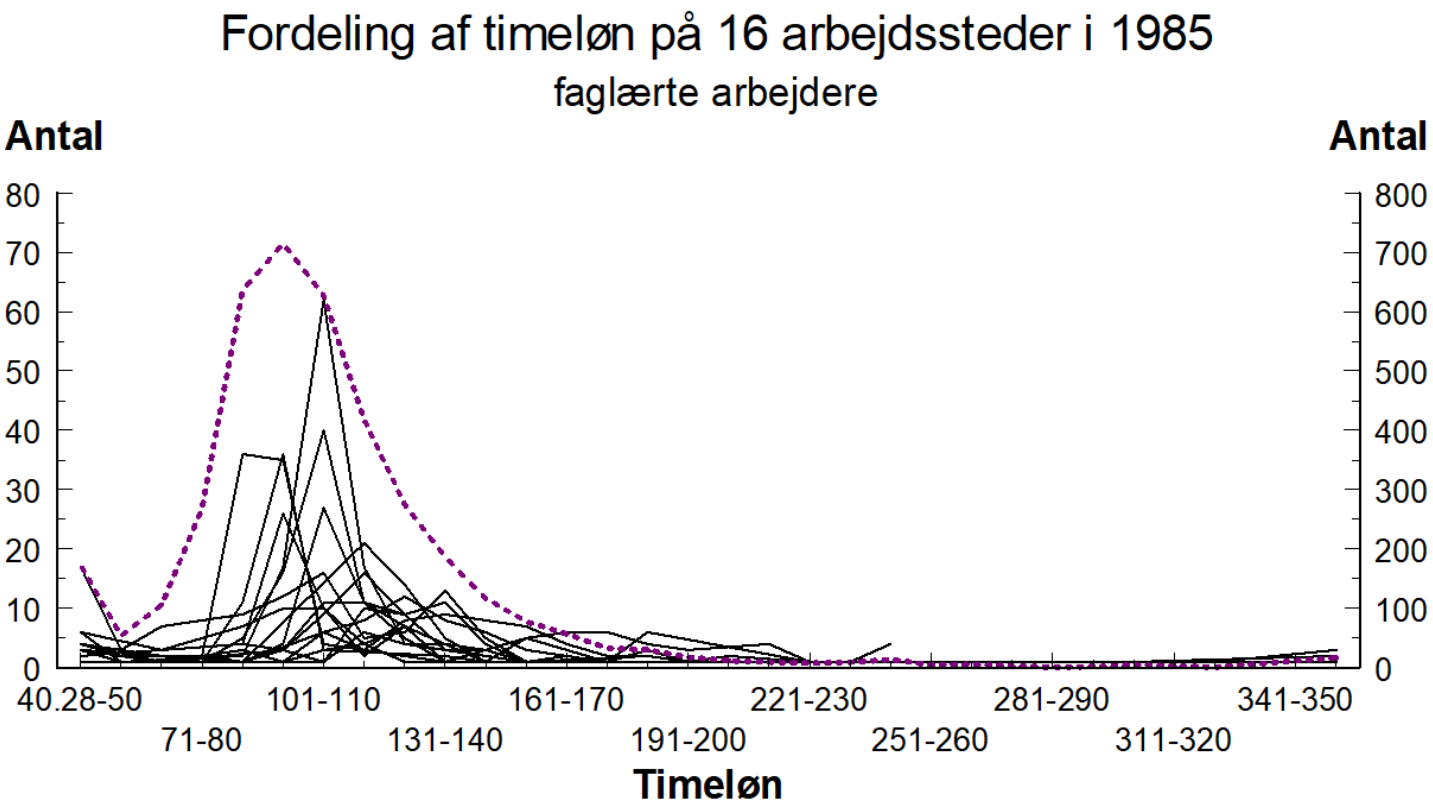
		Kvinder		Mænd	
	Variabel	Gennemsnit	Std. afv.	Gennemsnit	Std. afv.
	LRWAGE	4.080	0.300	4.320	0.350
	EXPR	12.550	9.140	17.080	11.600
	EXPR2	240.920	321.600	426.070	485.610
Uddannelse	*BASIS*	0.420	0.490	0.350	0.480
	HØJERE SKOLEUDD	0.110	0.310	0.070	0.250
	ERHVERVSUDD	0.360	0.480	0.460	0.500
	KORT, VIDEREGÅ.	0.060	0.240	0.030	0.170
	MELLEMLANG VID.	0.030	0.180	0.050	0.220
	KANDIDATNIVEAU	0.010	0.120	0.030	0.180
Region	KHVN	0.350	0.480	0.290	0.460
	FRED	0.100	0.300	0.100	0.300
	WSJAEL	0.090	0.290	0.110	0.310
	FYN	0.090	0.290	0.100	0.310
	SJYLL	0.100	0.300	0.080	0.270
	EJYLL	0.130	0.340	0.150	0.360
	WJYLL	0.080	0.270	0.100	0.290
	NJYLL	0.060	0.230	0.060	0.250
Stilling	TOP	0.030	0.180	0.150	0.350
	FUNKTIONÆRER	0.640	0.480	0.300	0.460
	FAGLÆRTE	0.030	0.170	0.270	0.450
	IKKE-FAGLÆRTE	0.180	0.380	0.230	0.420
	ANDR LØNMODTAG.	0.120	0.320	0.050	0.220

Branche	FREMSTILLING	0.190	0.390	0.330	0.470
	BYGGEFAG	0.000		0.110	0.310
	HANDEL	0.340	0.470	0.290	0.450
	TRANSPORT	0.040	0.200	0.090	0.290
	BANK	0.200	0.400	0.110	0.320
	SERVICE	0.230	0.420	0.070	0.250
Arbejdssted	VÆKST	0.020	0.230	0.030	0.260
	ANSATTE	83.590	101.240	88.780	104.450
	FAGL.RATIO	0.080	0.130	0.230	0.240
	IKKE-FAGLÆRTE RA.	0.170	0.190	0.230	0.210
	MANDERATIO	0.430	0.240	0.740	0.200
Ansættelse	FULD	0.670	0.470	0.950	0.220
	LGRTEMP	17.160	75.310	14.860	68.940
	Antal observationer	59787.000		98834.000	

2.1. Lønfordelinger på arbejdsstedsniveau

Et af de interessante spørgsmål i forbindelse med dette studium er, i hvilken udstrækning lønfordelinger for den samme type af arbejdere afviger fra arbejdssted til arbejdssted. Tidligere har man kun kunnet tegne sådanne fordelinger på brancheniveau. I figur 1 har vi tegnet timelønsfordelinger for 1985 for 21 arbejdssteder, som hver har mere end 40 ufaglærte arbejdere. Kurverne for de enkelte lønfordelinger giver et klart indtryk af, at lønnen i de enkelte virksomheder har en vis, men begrænset spredning. Sammenlignes lønfordelingerne mellem virksomheder, ser man en betydelig spredning. Denne spredning afspejles i den prikkede kurve, som angiver indhylningskurven for alle lønfordelingerne.

Figur 1. Fordeling af timeløn for faglærte arbejdere i 21 arbejdssteder. Frekvenser for virksomhedsfordelinger på venstre skala og frekvenser for indhylningskurven til højre.



Lignende kurver kan konstrueres for ikke-faglærte arbejdere. (Se Bingley and Westergård-Nielsen, 1995). Mønsteret er nogenlunde det samme, men kurverne for de ufaglærte ligger lidt lavere. Tilsyneladende afspejler disse kurver, at lønnen i en betydelig grad fastsættes på arbejdspladsniveau, og at der ikke "tillades" så store afvigelser fra gennemsnittet inden for arbejdspladsen som mellem arbejdspladser. Man kan ligefrem inddele virksomhederne i 2 grupper: En, hvor lønfordelingen er meget snæver og en, hvor den er mere spredt. En betydelig del af den resterende lønforskel skyldes formentlig forskelle i produktivitet mellem arbejdere. I det følgende vil vi netop undersøge, i hvilken grad disse forskelle skyldes forskelle mellem arbejdernes baggrundskarakteristika og forskelle mellem virksomheder. En del af det estimationstekniske problem er, at kun en del af disse forskelle er direkte observerbare. Andre kan man imidlertid tage hensyn til ved anvendelse af statistiske metoder, der udnytter det faktum, at vi observerer de samme personer og arbejdspladser et antal gange over perioden 1980-1991.

3. Estimationer

Økonometrien bag den estimerede model er beskrevet i Bingley and Westergård-Nielsen, 1995. Det første trin i estimationsproceduren er at estimere en model, der svarer til Davis and Haltiwanger (1992). Denne model udnytter, at vi observerer den enkelte virksomhed et antal gange gennem alle dens ansatte.

Estimationer af virksomhedseffekter over perioden 1980-91 viser, at den uforklarede lønspredning mellem virksomheder er godt dobbelt så stor som den uforklarede lønvariation inden for virksomhederne. Samtidig viser det sig, at den uforklarede lønvariation er noget større for mænd end for kvinder. Sammenlignes med simple variationskoefficienter, ANOVA koefficienter (hvor der ikke tages hensyn til baggrundsvariable) er forholdet omvendt. Det vil sige, at vi med viden om individers baggrundskarakteristika kan forklare en væsentlig del af lønspredningen inden for virksomhederne, men tilbage står en ikke ubetydelig lønspredning mellem virksomhederne. I det næste estimationstrin udnyttes tillige det faktum at personerne i vores data observeres op til 12 gange, således at der kan tages hensyn til såvel de uobserverede virksomhedsspecifikke forhold samt til de uobserverede

personspecifikke forhold. Sammenlignet med mere simple regressioner opnår vi herved resultater, der ikke er "biased" (skæve) på grund af påvirkning fra uobserverede forhold.

Sammenlignet med en mere simpel analyse er det bemærkelsesværdig, at disse estimationer generelt producerer estimater med meget mindre spredning. Resultaterne for de personrelaterede variable er i overensstemmelse med andre estimationer af afkastet til menneskelig kapital, se fx Westergård-Nielsen, 1995. Således ses afkastet til en faglært uddannelse (målt i forhold til en basal skoleuddannelse på 7-10 år) at være omkring 3% højere løn for kvinder og 7% højere for mænd. Kvinderne bliver dog kompenseret for denne forskel, hvis de arbejder som faglærte arbejdere, jf estimaterne til FAGLÆRT. Jo højere uddannelse, jo mindre forskel er der på lønnen mellem kønnene. Koefficienterne til årstallene viser, hvor meget reallønnen målt pr time afviger fra udgangsåret 1980. Der ses her at være en negativ reallønsudvikling fra 1981 til 1985, hvorefter reallønsudviklingen for de undersøgte privatansatte har været ganske betydelig, når man tager alle andre faktorer i betragtning. De regionale variable viser, at lønniveauet er ret forskelligt i forskellige egne af landet. Stillings- og branchevariable er også som forventede.

Det nye i denne undersøgelse er de arbejdspladsrelaterede variable. ANSATTE viser, at større virksomheder betaler lidt mere pr time end mindre arbejdspladser, VÆKST viser, at arbejdspladser, der vokser (indskrænker), faktisk betaler lidt højere (lavere) løn end arbejdspladser med 0-vækst. Det viser sig også, at jo større andel af faglærte og ufaglærte arbejdere en arbejdsplads har, jo højere er lønnen. Men under alle omstændigheder er der tale om små effekter. Hvis således kvoten af ikke-faglærte på en arbejdsplads fordobles på bekostning af antallet af funktionærer, stiger lønnen med godt 4% for kvinder og godt 10% for mænd. Da effekten for faglærte også er positiv, men dog mindre, er der en indikation for, at jo flere produktionsarbejdere, der er på en arbejdsplads, jo højere er lønnen for alle grupper af medarbejdere.

Kvoten af mænd i forhold til antallet af kvinder har også en positiv koefficient. Hvis mandskvoten således halveres, falder lønnen med ca 7% for mænd såvel som kvinder. Dette resultat bekræfter en hypotese, der ofte er fremsat om, at lønnen er lavere på egentlige kvindearbejdspladser. Normalt ses effekten direkte i fx afkast til uddannelse, men her ses, at den negative kønseffekt i betydelig grad kan henføres til, om arbejdspladsen er en kvindearbejdsplads eller ej.

Tabel 2. Estimation af random effects model for timeløn, hvor der samtidig tages hensyn til observerede og uobserverede arbejdsplads- og personeffekter.

		Kvinder			Mænd		
	Variabel	Estimeret koefficient	Standard error	t-værdi	Estimeret koefficient	Standard error	t-værdi
	CONSTANT	3.743	0.007	549.035	3.715	0.008	461.949
	EXPR	0.019	0.000	50.438	0.030	0.000	99.925
	EXPR2(*100)	-0.040	0.001	-37.758	-0.059	0.000	-85.129
Uddannelse	HØJ. SKOLEUDD	0.019	0.004	4.794	0.062	0.004	14.639
(BASIS)	ERHV.UDD	0.029	0.003	11.294	0.070	0.002	30.076
	KORT VID	0.136	0.005	27.946	0.124	0.006	22.287
	MEL.LANG	0.218	0.006	34.129	0.201	0.005	41.833
	KANDIDAT	0.220	0.010	21.813	0.235	0.006	40.044
År (1980)	Y81	0.016	0.005	3.107	-0.003	0.004	-0.742
	Y82	-0.006	0.005	-1.208	-0.032	0.004	-7.401
	Y83	-0.019	0.005	-3.715	-0.053	0.004	-12.167
	Y84	-0.008	0.005	-1.621	-0.046	0.004	-10.743
	Y85	0.002	0.005	0.332	-0.024	0.004	-5.727

	Y87	0.048	0.005	9.576	0.037	0.004	8.843
	Y88	0.090	0.005	18.128	0.071	0.004	16.993
	Y89	0.092	0.005	18.793	0.070	0.004	17.029
	Y90	0.121	0.005	24.719	0.100	0.004	24.236
	Y91	0.137	0.005	27.952	0.094	0.004	22.418
Region	KHVN	0.022	0.004	5.358	0.077	0.003	22.396
(FYN)	FRED	0.015	0.005	3.104	0.061	0.004	15.237
	WSJAE	-0.041	0.005	-8.110	-0.042	0.004	-10.477
	SJYLL	-0.026	0.005	-5.075	-0.020	0.004	-4.473
	EJYLL	-0.041	0.005	-8.680	0.012	0.004	2.994
	WJYLL	-0.022	0.005	-4.200	-0.014	0.004	-3.252
	NJYLL	-0.053	0.006	-9.066	0.015	0.005	3.194
Stilling	TOP	0.251	0.007	38.316	0.245	0.003	75.194
(Funktionær)	FAGLÆRT	0.066	0.007	9.413	-0.012	0.003	-3.933
	IKKE-FAGLÆRT	-0.023	0.004	-6.419	-0.034	0.003	-10.935
	ANDR.LØNMODT	-0.042	0.004	-11.224	-0.019	0.005	-3.910
Branche	FREMSTILL	0.072	0.004	18.515	0.036	0.003	14.483
(Bygggeri)	TRANS	0.089	0.006	14.941	0.014	0.004	3.992
	BANK	0.129	0.003	39.134	0.106	0.004	29.940
	SERVICE	0.104	0.003	32.159	0.014	0.004	3.566
Arbejdsplads	VÆKST	0.015	0.005	3.153	0.032	0.003	9.151
	ANSATTE(*100)	0.017	0.001	14.102	0.011	0.001	11.217
	FAGLÆRT RATIO	0.024	0.011	2.181	0.054	0.006	8.740
	IKKE-FAGL:RATIO	0.043	0.008	5.437	0.115	0.006	18.419
	MANDSRATIO	0.070	0.006	12.290	0.067	0.006	10.737
Ansættelse	FULD	-0.011	0.002	-4.638	0.091	0.005	19.356
	LGRTP(*100)	0.017	0.002	11.538	0.054	0.001	39.266
	N	59787.000			98834.000		
	R-squared:	0.242			0.325		

Endelig viser de sidste koefficienter noget om personens ansættelsesforhold: For det første viser det sig, at deltidsarbejde for kvinder giver 1% mindre timeløn, mens deltidsarbejde giver 10% mindre timeløn for mænd. Resultatet for kvinder er noget lavere end, hvad der er opnået andre steder, se fx Asplund m.fl, 1995. Årsagen er formentlig, at nogle af de øvrige nye arbejdspladsvariable i virkeligheden er ansvarlige for en del af den forskel, man normalt tillægger fuldtids/deltidsvariablene. Koefficienten til LGRTP viser, at personer, der er udsat for meget midlertidig hjemsendelse, også får en lille kompensation i form af en højere timeløn, når de er i job, sammenlignet med folk, der ikke har midlertidig hjemsendelse. Koefficienten er lille, men siger dog, at en fordoblet midlertidig hjemsendelse giver en timeløn, der er 2% højere for kvinder og 5% for mænd. Selv om resultatet stemmer overens med tidligere resultater, jf ovenfor, er det første gang, at resultaterne er så signifikante som tilfældet her. En del af årsagen er formentlig, at vi i denne estimation for første gang er i stand til at tage hensyn til, at en del af hjemsendelsen er virksomhedsspecifik.

Samtidig inddragelse af virksomheds- og personbestemte faktorer forklarer en betydelig del af lønspredningen. Tilbage er der for kvinder ca 33% af den totale uforklarede lønspredning, hvis årsag ligger i arbejdspladsrelaterede forhold, mens 44% kan henføres til uforklaret forskel mellem individer. Endelig er der 23%, som ikke kan henføres og må karakteriseres som helt transitorisk. For mændene er de tilsvarende tal 20%, henholdsvis 60% og 20%.

Et eksempel vil vise, hvordan disse tal skal tolkes: Først forudsættes, at man på alle arbejdspladser anvender det samme lønsystem for kvinder henholdsvis mænd. Dette betyder, at uddannelse og erfaring giver det samme tillæg alle steder samtidig med, at man tillader store virksomheder at give mere i løn osv. Hertil lægger man et arbejdspladsbestemt tillæg. Man må da konstatere, at den resterende uforklarede lønforskel afviger næsten lige så meget mellem virksomheder som mellem personer for kvinders vedkommende. For mænd er afvigelsen mellem virksomheder væsentlig mindre end mellem personer. Det kan således konkluderes, at kvindernes løn i lidt højere grad er arbejdspladsbestemt end mændenes. På den anden side synes mændene i højere grad at få personspecifikke lønninger formentlig i form af personlige tillæg til overenskomsten. Til gengæld synes lønspredningen mellem virksomheder at være mindst for mændene.

For mændenes vedkommende må man derfor konstatere, at der er betydelige muligheder for lønspredning inden for den enkelte virksomhed, som skulle kunne give plads til personer, der afviger fra de normale produktivitetskrav. Til gengæld viser det sig, at der er mindre muligheder for kvinderne. Om dette medvirker til at skabe arbejdsløshed er vanskeligt at sige uden kendskab til fordelingen af potentiel produktivitet.

4. Ændring i timelønsfordelingen 1981-91?

De nye og meget bedre lønestimationer skal til slut anvendes til at analysere, hvad der er sket med lønfordelingen mellem 1981 og 1991. Vi vil forsøge at opdele lønændringen i den del, der skyldes ændring af baggrundsfaktorer og den del, der skyldes en mere generel produktivitetsstigning. I tabel 3 nedenfor har vi beskrevet ændringen i nogle af de observerede variable fra 1981-91. Det viser sig, at der har været ganske store ændringer over den observerede 11 årige periode. For det første ses det, at gennemsnitserfaringen er faldet fra 1981 til 1991 med 1,3 år for mænd og omkring 0,3 år for kvinder. En del af årsagen hertil er uden tvivl den tidligere de facto pensionsalder på grund af efterløn mv. Desuden ses det, at der er blevet lidt flere med forskellige uddannelser. Erhvervssammensætningen ses også at have ændret sig, uden at der kan peges på en bestemt tendens.

Tabel 3. Ændringer i gennemsnit for visse baggrundskarakteristika fra 1981 til 1991.

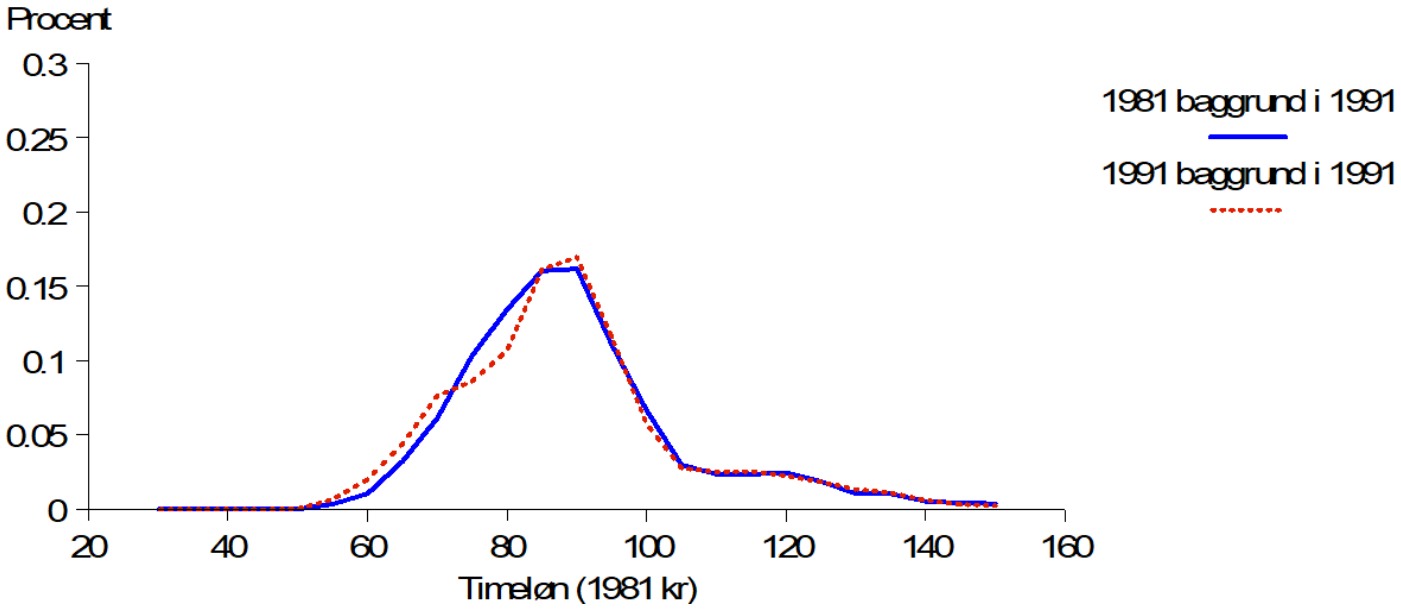
	Mænd, 1981	Ændr	Kvinder, 1981	Ændr
EXPR	17.206	-1.333	12.617	-0.431
HIGH	0.053	0.030	0.071	0.071
VOCAT	0.459	-0.003	0.336	0.029
SHORT	0.024	0.013	0.060	-0.009
BA	0.044	0.017	0.020	0.026
MA	0.034	0.001	0.008	0.012
TOP	0.147	0.001	0.021	0.030
SKILL	0.271	-0.002	0.017	0.039
USKIL	0.242	-0.030	0.232	-0.080
OTHRP	0.038	0.015	0.116	-0.009
MANU	0.322	0.011	0.193	-0.016
TRANS	0.070	0.041	0.024	0.044

BANK	0.112	-0.012	0.192	-0.016
SERV	0.087	-0.023	0.282	-0.081
GROWT	-0.026	0.091	0.001	0.050
SIZE	74.348	29.197	72.740	29.780
SKILR	0.229	-0.006	0.071	0.029
USKIR	0.249	-0.050	0.212	-0.069
MALER	0.743	-0.028	0.398	0.038
FULL	0.963	-0.025	0.602	0.136
LGRTP	20.588	-6.131	17.307	-4.389

Blandt de variable, der beskriver stilling, ses der en klar tendens til færre ansættelser som faglærte og ufaglærte, men flere funktionæransættelser. Den største ændring sker imidlertid i størrelsen af virksomhederne. Mens gennemsnitsstørrelsen var 74 for mændenes arbejdspladser og 73 for kvindernes i 1981, var den steget med 29 personer i 1991. Samtidig er spredningen desuden blevet mindre. Der er altså tale om, at dette sample af arbejdssteder ikke bare er blevet større , men det er også blevet mere koncentreret. Det viser sig også, at der bliver noget mindre midlertidig hjemsendelse, men her stiger spredningen med en polarisering af personer i dem, der er udsat for hjemsendelse og dem, der ikke har.

Det må således konstateres, at der er sket ganske meget med baggrunden for de ansatte ved de observerede arbejdssteder. Det næste spørgsmål er derfor, hvilken effekt det har haft på lønspredningen.

Figur 3. Sammenligning af timelønsfordelingen for mænd i 1991 med hvordan lønfordelingen ville have set ud med 1981 karakteristika.

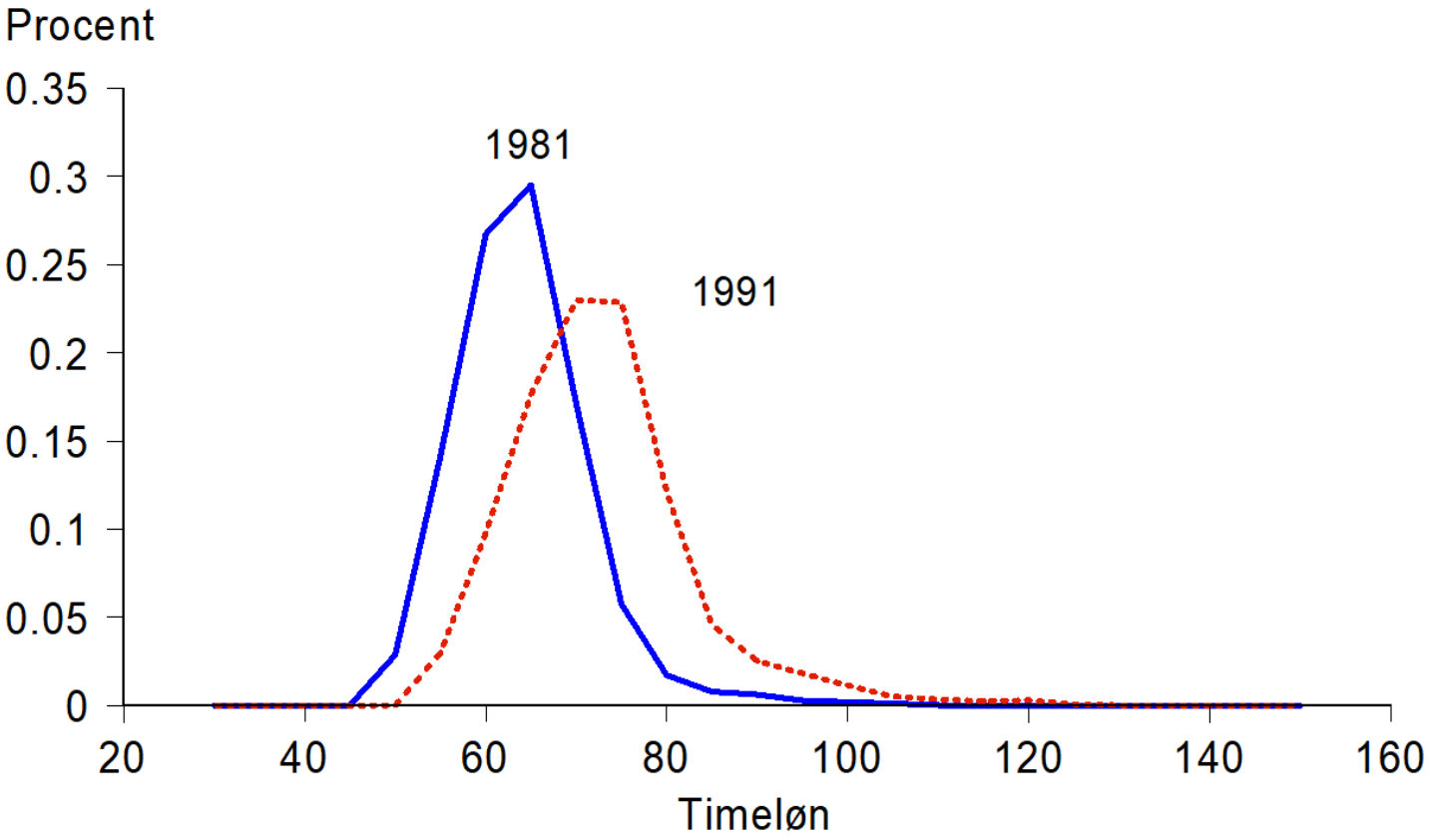


I Bingley and Westergård-Nielsen, 1995 har vi indledningsvis sammenlignet de observerede lønninger i 1981 med de samme i 1991. Det ses her tydeligt, at lønfordelingen er blevet trukket opad. Sammenligninger af de faktiske lønfordelinger er imidlertidig vanskelige at fortolke, fordi de også indeholder et vist element af tilfældige udsving. I stedet vil vi her anvende de beregnede fordelinger, som kommer frem ved at anvende vores lønestimationer i tabel 2 på samme måde, som beskrevet i eksemplet ovenfor.

En sammenligning af fordelingen af de forventede reale timelønninger for mænd i 1981 med de samme i 1991 i figur 2 viser de samme lønstigningstræk som de observerede lønninger, men nu uden forstyrrelser. Der ses for det første et

markant skift opad af hele fordelingen i 1991. Dette sker ved, at en betydelig del af dem, der tjente under 80 kr i 1981 flytter opad i lønfordelingen. Hvor meget af dette, der skyldes ændringen i baggrundsvariable etc, kan man få et indtryk af ved at sammenligne den beregnede løn i 1991 med en løn, der er beregnet på grundlag af person- og virksomhedskarakteristika, som de så ud i 1981. Denne sammenligning i figur 3 viser forbavsende små ændringer i fordelingen som følge af ændringerne beskrevet i tabel 3. Der er således kommet lidt flere i bunden af fordelingen, mens der er færre i intervallet 70-80 kr, samtidig med at der er blevet flere i toppen af fordelingen. Der er således blevet lidt flere mænd med relativt ringe baggrundskarakteristika samtidig med, at der er blevet færre med under middel og lidt flere med bedre karakteristika. Ændringen i baggrundskarakteristika har således været ansvarlig for en mindre forøgelse i spredningen af lønnen. Den væsentligste ændring i lønfordelingen for mænd har således bestået i en generel forøgelse af lønningerne, hvor det ser ud som om, at alle beskæftigede har fået lige meget del i reallønsfremgangen.

Figur 4. De estimerede lønfordelinger for kvinder i 1981 og 1991 målt i 1981-priser.



For kvinderne har vi lavet de samme beregninger. Også her synes der at have været en markant forskydning opad af lønningerne. Her ses kvinder med en timeløn på under 60 kr (1981 priser) med en relativ stor sandsynlighed at have bevæget sig opad i lønhierarkiet. I lighed med mændene, ses det, at ændringer i baggrundskarakteristika er skyld i, at der er blevet lidt flere i den nedre ende af lønfordelingen samt lidt færre i området under midten. Hovedforskellen mellem mænd og kvinder ligger i, at der blevet markant flere kvinder med karakteristika, der placerer dem i området 90-100 kr.

5. Konklusion

Dette studie har rapporteret lønestimationer, hvor der er taget hensyn til person og arbejdspladsspecifikke forhold. Dette viser dels, at man kan forklare henholdsvis 24% og 32% af den samlede lønspredning for kvinder og mænd

med observerbare forhold vedrørende personer og arbejdspladser. Af restlønspredningen for kvinder skyldes 33% andre arbejdspladsrelaterede forhold, mens 44% må henføres til andre forskelle mellem individer. De sidste 23% kan ikke "anbringes". For mænd er de tilsvarende tal henholdsvis 20%, 60% og 20%. Kvindernes løn må derfor siges at være lidt mere arbejdspladsbestemt i den forstand, at kvinderne i højere grad er ansat på virksomheder med en bestemt lønpolitik end mændene.

I dette studie er det desuden vist, at hovedparten af lønændringen mellem 1981 og 1991 skyldes en generel reallønsfremgang, som skubber hele lønfordelingen opad. Selv om ændringen i baggrundskarakteristika synes ganske store, har der været forbavsende små ændringer i lønfordelingen. Den mest oplagte fortolkning af dette resultat er, at ændringerne i baggrundsvariable ophæver hinanden (den lavere erhvervserfaring ophæves fx af effekten af mere uddannelse samt af, at arbejdsstederne er blevet større). En alternativ fortolkning kunne være, at lønfordelingen i virkeligheden er så stiv, at selv ikke større ændringer i baggrundskarakteristika kan påvirke den. Samtidig synes ændringen i baggrundskarakteristika at betyde, at der i forhold til 1981 bliver lidt flere i bunden af lønfordelingen, lidt færre i området under midten samt for kvinder lidt flere i den øvre del af timelønsfordelingen.

Dette studie rejser naturligvis umiddelbart en række spørgsmål, som kommende forskning forhåbentlig kan afdække. Et påtrængende spørgsmål er, hvordan de påpegede ændringer i lønfordeling og baggrundsfaktorer sker hen over de økonomiske konjunkturer. Ligger årsagerne i den ansættelsesstrategi, virksomhederne anlægger, eller har de mere at gøre med overenskomstsystemets påvirkning af løndannelsen.

6. Litteratur

Abowd, John M., Francis Kramarz and David N. Margolis (1994) *High-Wage Workers and High-Wage Firms*, CREST Document de travail, 94:54.

Asplund, Rita m.fl.: The Male-Female Wage Gap in the Nordic Countries i N. Westergård-Nielsen(ed): *Wage Differentials in the Nordic Countries*, North Holland 1995.

Bingley, Paul and Niels Westergård-Nielsen: Individual Wages within and between Establishments. Working Paper, Centre for Labour Market Economics and Social Research. 1995.

Davis, Steven J. and John Haltiwanger (1991) *Wage Dispersion Within and Between US Manufacturing Plants 1963-86*, Brookings Papers on Economic Activity, Microeconomics, 115-180.

Gottschalk, Peter and Robert Moffitt (1994) *The Growth of Earnings Instability in the US labour Market*, Brookings Papers on Economic Activity, 2, 217-272.

Jensen, Peter and Niels Westergård-Nielsen: Temporary Layoffs in Hartog, J, G.Ridder and J.Theeuwes(eds): *Panel data and Labor Market Studies*, North-Holland, 1990.

Westergård-Nielsen, Niels: Lønforskelle i de nordiske lande i Eskil Wadensjö(ed): *1990-tallets arbetsmarknad i Norden*, Nordisk Ministerråd, 1995.

>

Notes

1. CLS er et center finansieret af Danmarks Grundforskningsfond og hører under Aarhus Universitet og Handelshøjskolen i Århus. ↩

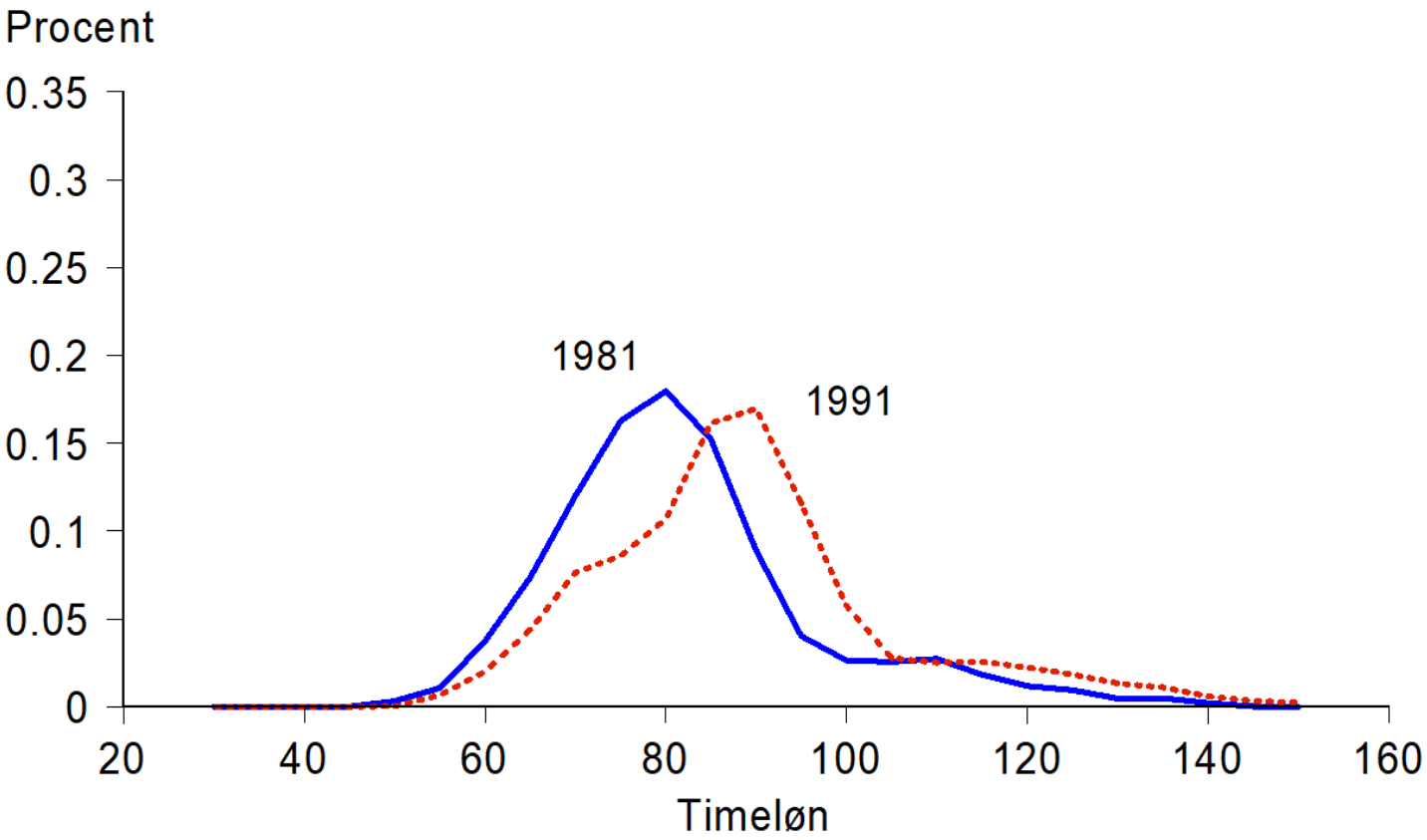
2. Arbejdssteder er grundenheden i IDA. Flere arbejdssteder kan indgå i en virksomhed/firma. ↩
3. På grund af opbygningen af registrene kan man kun finde dem, der var ansatte den omtalte dag i november. ↩
4. Definitionen er således mere begrænsende end den, der er anvendt i bl.a. Jensen og Westergård-Nielsen (1990). Her fandtes indikationer for, at personer, som oplevede midlertidig hjemsendelse, faktisk fik en vis lønkompensation herfor. ↩

Frames placed on the page in the original

These frames (figures, captions, numbered equations, table labels) sat at fixed positions on a page and have no anchor in the text, so they are gathered here by page, top to bottom. Page numbers are those of the Ami Pro layout.

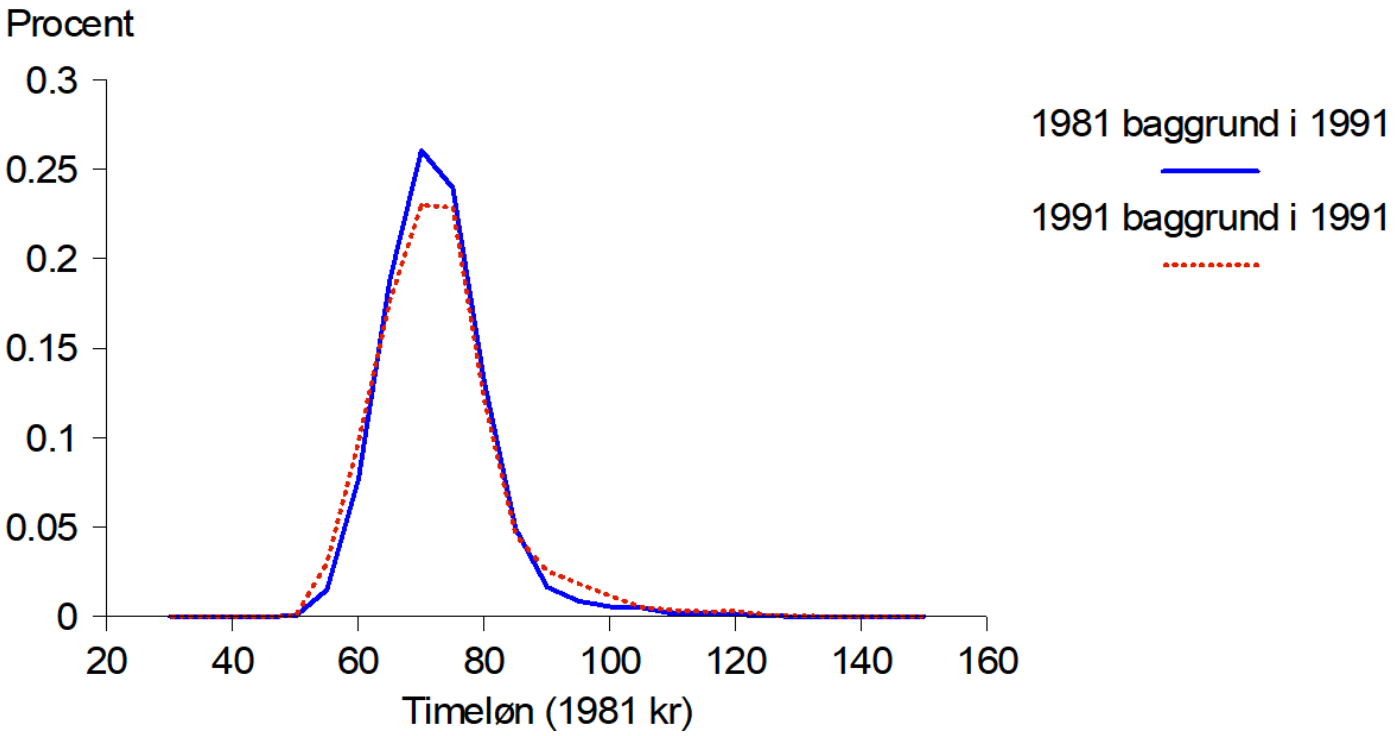
Page 9

Figur 2. Fordeling af estimeret løn i 1981 og 1991.



Page 11

Figur 5. Sammenligning af timelønsfordelingen for kvinder i 1991 med hvordan lønfordelingen ville have set ud med 1981 karakteristika.


Procent
0.3
0.25
0.2
0.15
0.1
0.05
0
20
40
60
80
100
120
140
160
Timeløn (1981 kr)
1981 baggrund i 1991
1991 baggrund i 1991