

Arbeidsnotater

S T A T I S T I S K S E N T R A L B Y R Å

Dronningensgt. 16, Oslo-Dep., Oslo 1. Tlf. 41 38 20

IO 74/44

31. oktober 1974

METODEHEFTE NR. 15

NOTATER OM BETYDNINGEN AV ANSIENNITET, UTDANNING, KJØNN
OG ARBEIDSSTED FOR JOURNALISTENES LØNN, OG OM VURDERING
AV GJENBESØK VED ARBEIDSKRAFTUNDERSØKELSEN

INNHold

	Side
Forord	2
Idar Møglestue: "Betydningen av ansiennitet, utdanning, kjønn og arbeidssted for journalistenes lønn"	3
Petter Laake: "En vurdering av gjenbesøk ved arbeidskraftundersøkelsen 4. kvartal 1973"	18

Ikke for offentliggjøring. Dette notat er et arbeidsdokument og kan siteres eller refereres bare etter spesiell tillatelse i hvert enkelt tilfelle. Synspunkter og konklusjoner kan ikke uten videre tas som uttrykk for Statistisk Sentralbyrås oppfatning.

FORORD

Metodehefter i serien Arbeidsnotater

I tilknytning til mange prosjekter i Statistisk Sentralbyrå utarbeides det mindre, upretensiøse notater for avklaring av spørsmål av metodisk interesse. Det kan dreie seg om utvalgsteknikk, alternative spørsmålsformuleringer, presentasjonsmetoder, begrepsavklaringer, diskusjon av "funn" i data, systemid er eller andre temaer. Selv om mange slike notater bare har begrenset interesse i ettertid, vil det blant dem være noen som kunne fortjent å bli alminnelig tilgjengelig. Det kan også være nyttig å ha dem registrert sentralt slik at det blir lettere å få oversikt over det stoffet som foreligger, og lettere å referere tilbake til det. Byrået publiserer derfor leilighetsvis et passende antall notater av dette slaget samlet i metodehefter i serien Arbeidsnotater.

Kontorlederne bes holde øynene åpne for denne nye publiseringsmuligheten.

Forsker Per Sevaldson er redaktør av metodeheftene. Fullmektig Liv Hansen er redaksjonssekretær. Medarbeidere i Byrået som lager stoff som kan være aktuelt, bes sende dette til redaksjonen etter hvert som det blir ferdig. Retningslinjer for utformingen av inserater i metodeheftene finnes på side 46 til side 47 i Metodehefte nr. 9 (ANO IO 73/36).

BETYDNINGEN AV
ANSIENNITET, UTDANNING, KJØNN OG ARBEIDSSTED
FOR JOURNALISTENES LØNN

av Idar Møglestue

INNHold

	Side
1. Innledning	4
2. Opplegg	5
3. Lønnsfunksjonens form og pålitelighet	6
4. Ansiennitetstillegg	9
5. Kjønnbestemt lønnsforskjell	12
6. Utdanningens betydning	12
7. Arbeidsstedets lønsmessige betydning	13
7.1. Sone	13
7.2. Avisgruppe	14
7.3. Avisstørrelse	14
8. Endring i lønnsnivå og lønnsstruktur	16

1. INNLEDNING

Til bruk i lønnsarbeidet, særlig ved forberedelsen og gjennomføringen av tarifforhandlingene, utarbeider Norsk Journalistlag en lønnsstatistikk for sine medlemmer. Statistikken som bygger på oppgaver fra de enkelte medlemmer, viser størrelsen på og sammensetningen av gjennomsnittlig årslønn pr. 1. april for forskjellige grupper av journalister. Gruppeinndelingen i tabellene følger i hovedsak tariffavtalenes spesifikasjoner etter lønnskalaer og tjenestetid, men tabellene gir også opplysninger om gjennomsnittsførtjenesten til journalister i ulike aviser og i ulike alders-, kjønns- og utdanningsgrupper. 1974-statistikken bygger på oppgaver fra 1 465 journalister, som utgjør 90 prosent av medlemmene i Journalistlaget.

Statistikkens gruppegjennomsnitt gir til sammen et solid grunnlag for bedømming av journalistenes lønnsnivå, lønnsutvikling og lønnsstruktur. Det er imidlertid nødvendig å være merksam på at det enkelte gjennomsnitt i en vanlig tabell helt og holdent er bestemt av observasjoner for de enheter som omfattes av vedkommende gruppe eller tabellrute. Da det kan være relativt få observasjoner for enkelte grupper, vil gruppegjennomsnittene ofte ha liten verdi som uttrykk for noe typisk ved enhetene.

Et annet forhold som i høy grad kan redusere informasjonsverdien til tradisjonelle lønnsstatistikktabeller, er at de gruppegjennomsnittene som disse inneholder, er beregnet for marginale fordelinger. Det vil for eksempel si at gjennomsnittene for ulike utdanningsgrupper og for ulike avisgrupper er beregnet uavhengig av hverandre. En eventuell sammenheng mellom utdanningsbakgrunnen og arbeidsstedet er det således ikke tatt hensyn til. Når statistikken for 1974 for eksempel viser at årslønnen i gjennomsnitt var 14 prosent høyere for Oslo-journalistene enn for journalister ellers i landet, kan dette resultat være påvirket av at journalister i de to soner er ulikt sammensatt etter utdanning, kjønn, alder m.v.

Den usikkerhet som resultatene av lønnsstatistikken etter dette må sies å være beheftet med, kan i noen grad elimineres gjennom standardberegninger. De omfattende krysstabuleringer som en slik teknikk forutsetter, lar seg imidlertid vanskelig gjennomføre i ønsket omfang (jfr. det som er sagt foran om gjennomsnitt for små grupper). Vi har i stedet forsøkt å skaffe oss bedre innsikt i journalistenes lønnsstruktur ved beregninger etter regresjonsmetoden. Det er resultatene av slike beregninger på lønnsstatistikkmaterialet for april 1974 som skal presenteres her.

2. OPPLEGG

Utgangspunktet for beregningene er en antakelse om at journalistenes lønn er avhengig av deres kjønn, utdanning, ansiennitet og arbeidssted. Vår teori er at dette avhengighetsforhold kan beskrives ved en enkel lineær relasjon mellom lønnen på den ene siden og de nevnte lønnsbestemmende faktorer på den annen.

Dersom vi innfører disse symboler:

Y = fast årslønn, kroner

X_1 = kjønn = (0 for kvinner
 (1 for menn)

X_2 = høyeste fullførte utdanning målt i samlet normal
 varighet (antall år)

X_3 = ansiennitet, år

X_5 = sone = (0 for utenfor Oslo
 (1 for Oslo)

X_6 = avisgruppe = (0 for AP-aviser
 (1 for andre aviser)

X_7 = avisstørrelse (tallet på redaksjonelle medarbeidere
 i avisen)

a_0, a_1 ----- a_7 = konstanter

kan vår lønnsfunksjon uttrykkes slik:

$$[1] Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 (X_3)^2 + a_5 X_5 + a_6 X_6 + a_7 X_7$$

Det er konstantene (a-ene) som er de ukjente størrelser i lønnsfunksjonen. Det er følgelig disse vi ønsker å bestemme størrelsen på. Samtidig ønsker vi å finne ut noe om hvor godt lønnsfunksjonen kan forklare lønnsforskjellene journalistene imellom. Disse forhold kan vi bare vinne innsikt i ved å konfrontere teorien med virkeligheten. En slik konfrontasjon vil her bli foretatt ved at lønnsfunksjonen skal prøves på det lønnsstatistikk materialet vi disponerer for april 1974.

Ved beregninger etter minste kvadrats metode skal vi bestemme de verdier på a-ene som gir best mulig føyning mellom lønnsfunksjon og statistikk materialet. Kriteriet på best mulig føyning er her at summen av de kvadrerte differanser for de enkelte journalister mellom faktisk registrert årslønn og beregnet lønn etter lønnsfunksjonen gjøres så liten som mulig. Samtidig beregnes koeffisienter (spredningsmål og korrelasjonskoeffisienter) som sier noe om føyningens godhet.

3. LØNNSFUNKSJONENS FORM OG PÅLITELIGHET

Beregningsresultatene¹⁾ viser for det første (jfr. tabell 1) at samvariasjonen mellom forklaringsvariablene (X-ene) innbyrdes gjennomgående er svak. Dette betyr at de lønnsbestemmende faktorer som vi har spesifisert, bare i liten utstrekning overlapper hverandre i sin eventuelle innvirkning på lønnen.

Tabell 1. Samvariasjonen mellom variablene parvis. Empiriske korrelasjonskoeffisienter

	1	2	3	4	5	6	7
	Kjønn	Utdanning	Ansiennitet	Ansiennitet, kvadrert	Sone	Avisgruppe	Avisstørrelse
1. Kjønn	1,00						
2. Utdanning	-0,09	1,00					
3. Ansiennitet	0,09	-0,02	1,00				
4. Ansiennitet, kvadrert.	0,08	-0,01	0,94	1,00			
5. Sone	-0,15	0,32	0,10	0,08	1,00		
6. Avisgruppe	-0,08	0,15	0,12	0,08	0,26	1,00	
7. Avisstørrelse	-0,04	0,21	0,18	0,15	0,59	0,26	1,00
Fast årslønn	0,13	0,13	0,79	0,63	0,28	0,22	0,36

Mellom sone og avisstørrelse er det imidlertid en betydelig empirisk samvariasjon ($r=0,59$), noe som jo er rimelig på bakgrunn av konsentrasjonen av større aviser i Oslo. Sone er også relativt sterkt korrelert med utdanning ($r=0,32$) og med avisgruppe ($r=0,26$). Det viser at Oslo-journalistene gjennomgående har bedre formell utdanningsbakgrunn, og at de sjeldnere er knyttet til arbeiderparti-aviser, enn journalistene i landet ellers.

Et annet hovedresultat av beregningene er at alle de spesifiserte lønnsbestemmende faktorer - både kjønn, utdanning, ansiennitet, sone, avisgruppe og avisstørrelse - gir et statistisk utsagnskraftig bidrag til forklaring av lønnsvariasjonene journalister imellom. Kriteriet for utsagnskraft er her at

1) Er basert på oppgaver fra 1 379 journalister. På grunn av mangelfulle utdanningsopplysninger måtte 86 journalister holdes utenfor regresjonsberegningene.

beregnet T-verdi er større eller lik 2,0. Som det framgår av tabell 2, overstiger de beregnede T-verdier for alle forklaringsvariablene denne kritiske verdi med betryggende marginer.

Tabell 2. Gjennomsnittlig verdi og regresjonsbestemte koeffisienter for de variable

Variable (X_i)	Gj.sn. verdi av de variable (\bar{X}_i)	Standardavvik for gjennomsnittene (S_{X_i})	Regresjonskoeffisienter (\hat{a}_i)	Standardavvik for koeffisientene ($S_{\hat{a}_i}$)	T-verdi $\left(\frac{\hat{a}_i}{S_{\hat{a}_i}}\right)$
0. Konstantledd	23 224,00	1 187,00	19,6
1. Kjønn	0,87	0,34	3 438,00	467,51	7,4
2. Utdanning	12,13	1,87	734,83	88,15	8,3
3. Ansiennitet	12,64	10,41	2 014,80	44,04	45,8
4. Ansiennitet, kvadrert.	268,12	390,92	-31,22	1,16	26,8
5. Sone	0,40	0,49	2 216,10	410,11	5,4
6. Avisgruppe	0,73	0,44	1 359,00	368,92	3,7
7. Avisstørrelse	39,57	38,95	40,33	5,03	8,0
Fast årslønn	55 708	12 812	.	.	.

Innenfor den klasse av funksjoner som er uttrykt ved [1], har den lønnsfunksjon som passer best til lønnsstatistikkmaterialet følgende form:

$$[2] \hat{y} = 23\,224 + 3\,438 X_1 + 735 X_2 + 2\,015 X_3 - 31(X_3)^2 + 2\,216 X_5 + 1\,359 X_6 + 40 X_7$$

Denne lønnsfunksjon framkommer helt enkelt ved innsetting av de beregnede a-verdier eller regresjonskoeffisienter i [1].

For en kvinnelig journalist med 13 års utdanning og 1 års ansiennitet i en AP-avis utenfor Oslo med i alt 5 redaksjonelle medarbeidere forteller [2] at forventet årslønn pr. april 1974 var kr. 35 000. Dette alternativ ($X_1 = 0$, $X_2 = 13$, $X_3 = 1$, $X_5 = 0$, $X_6 = 0$ og $X_7 = 5$) representerer et slags minimumskasus. Dersom vi går til den motsatte ytterlighet og beregner forventet årslønn for en mannlig journalist med 20 års utdanning, ansettelse i Aftenposten og med 32 års praksis i journalistyrket ($X_1 = 1$, $X_2 = 20$, $X_3 = 32$, $X_5 = 1$, $X_6 = 1$ og $X_7 = 140$), får vi som svar kr. 83 100. Mellom disse minimums- og maksimumskasus definerer vårt beregningsopplegg om lag 1/2 million teoretisk

mulige kombinasjoner av de spesifiserte bakgrunnsforhold. For hver slik kombinasjon av lønnsbestemmende faktorer vil den tilhørende forventede lønn (\hat{Y}) ligge et sted på skalaen mellom kr. 35 000 og kr. 83 100.

Lønnsfunksjonen [2] kan imidlertid ikke forklare alle lønnsforskjeller mellom journalistene. Den multiple korrelasjonskoeffisient som gir uttrykk for samvariasjonen mellom faktisk årslønn og lønn beregnet etter lønnsfunksjonen, er således beregnet til 0,894. En korrelasjonskoeffisient av denne størrelse indikerer at fire femteparter av den faktiske lønnsvariasjon blant journalister er forklart. Den residuale spredning er et annet mål for hvor godt den bestemte lønnsfunksjonen kan forklare lønnens størrelse. Standardavviket for \hat{Y} er beregnet til 5 745 kroner. Det innebærer at avviket mellom lønn beregnet etter lønnsfunksjonen og faktisk lønn utgjorde mindre enn 10 prosent for to tredjeparter av journalistene. For den resterende tredjepart var avviket større.

Når det ikke har lykket oss å finne fram til en lønnsfunksjon som kan forklare mer enn fire femteparter av lønnsvariasjonen i erfaringsmaterialet, kan det skyldes mange forhold. Viktigst er det at analyseopplegget er for enkelt til at det kan tilpasses virkelighetens mangfoldighet som hånd i hanske. Den valgte funksjonsform innebærer blant annet at lønnsforskjellen etter en faktor forutsettes å være uavhengig av nivået for andre faktorer. Gjennom en utbygging av teoriene til å omfatte flere lønnsbestemmende faktorer, er det sannsynligvis mulig å bedre lønnsrelasjonens utsagnskraft noe. En mer spesifisert og nøyaktigere måling av de spesifiserte faktorene ville nok også redusert spredningen omkring, og dermed styrket utsagnskraften til de beregnede koeffisienter. På den annen side er det grunn til å understreke at ikke all lønnsvariasjon skal kunne tilbakeføres til spesifiserte lønnsbestemmende faktorer. I et system hvor vanskelig målbare variasjoner i individenes kvalifikasjoner er ment å skulle ha en lønnsmessig effekt, og hvor en må akseptere at rene tilfeldigheter i noen grad virker inn på den individuelle lønn, er det klart at vi må leve med uforklarte individuelle lønnsavvik. Lønnsvariasjonene fra journalist til journalist som ikke kan forklares ved lønnsfunksjonen [2], er på denne bakgrunn ikke ubehagelig store.

4. ANSIENNITETSTILLEGG

At ansiennitet har lønsmessig betydning er greit nok. En slik lønns-effekt er blant annet trygget gjennom tariffavtalene, som gir journalistene rett på lønnsopprykk etter 2, 4, 6, 8, 10, 12, 15 og 20 års praksis. Lønnsstatistikken har ellers vist at også de personlige lønnstillegg viser en stigende tendens med alderen.

Erfaring synes å vise at ansiennitet kaster mest av seg i form av lønnstillegg i begynnelsen av yrkeskarrieren. Siden avtar ansiennitetens positive innflytelse på lønnen fram til et visst punkt i yrkeskarrieren, hvorfra lønnen er upåvirket eller viser en avtakende tendens med stigende ansiennitet. Vi har spesifisert ansiennitetsfaktoren på en slik måte at det skulle være mulig å teste denne hypotese om ansiennitetens lønsmessige betydning. Virkningen av ansiennitet er uttrykt på denne måten i vår lønnsfunksjon:

$$[3] a_3 X_3 + a_4 (X_3)^2$$

Beregningene viser at koeffisienten for ansiennitet i antall år (\hat{a}_3) utgjorde kr. 2 015, mens koeffisienten for kvadratet av ansienniteten er beregnet til kr. 31,22 med negativt fortegn. Utsagnskraften til koeffisientene er uvanlig god (T-verdier på henholdsvis 46 og 27), noe som betyr at ansiennitetens innvirkning på journalistenes lønn er beskrevet på en meget bra måte gjennom uttrykket:

$$[4] 2\,014,80 X_3 - 31,22 (X_3)^2$$

Dette resultat viser at ansiennitet har en positiv effekt på journalistenes lønn opp til 32 års tjenestetid. Den ansiennitetsbestemte stigningstakt i lønnen er stadig avtakende fram til nevnte maksimumspunkt på tjenestetidskurven. Etter 32 års tjenestetid er det slutt på ansiennitetsbestemte lønnstillegg, fra da av viser lønnen en nedadgående tendens med stigende ansiennitet. Journalister med 32 års tjenestetid hadde i forhold til journalister i begynnerstilling et ansiennitetsbestemt tillegg i sin årslønn på i gjennomsnitt kr. 32 500 eller 84 prosent. Dette viser hvilken avgjørende betydning ansienniteten har for journalistenes lønn.

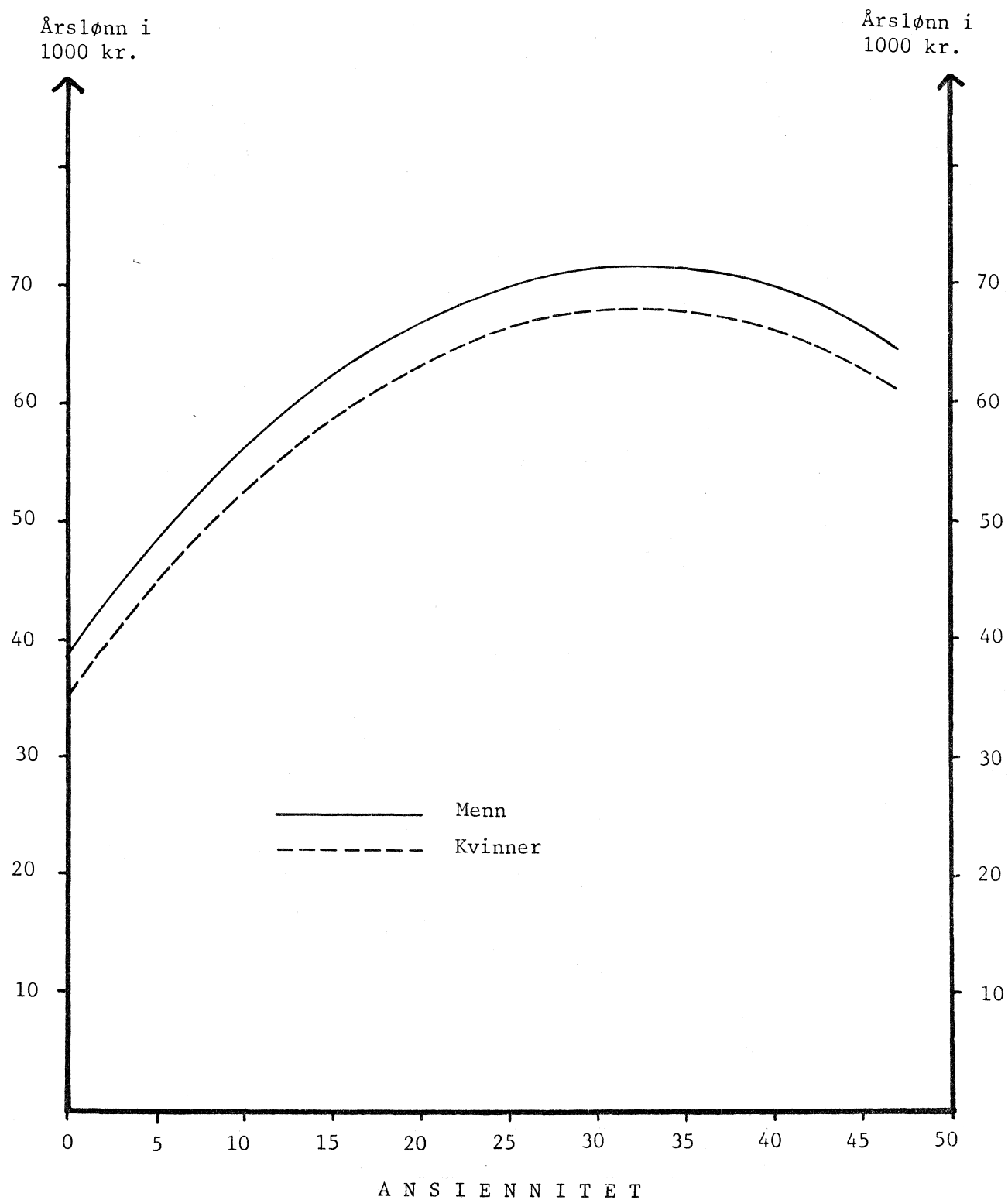
Ved siden av ansienniteten har også alderen vært trukket inn i analysen. Alderen kan imidlertid ikke gi noen tilleggsforklaring til lønnsvariasjonene journalistene imellom. Da resultatene samtidig viser at erfaringsmomentet i lønnsfastsettingsmekanismen for journalister er nærmere knyttet til ansienniteten enn til alderen, går vi ikke nærmere inn på aldersfaktoren her.

Tabell 3. Beregnet årslønn for en gjennomsnittsjournalist¹⁾ etter ansiennitet

Ansien- nitet (X_3)	Beregnet årslønn (\hat{y})	Prosentvis økning i lønnen		Ansien- nitet (X_3)	Beregnet årslønn (\hat{y})	Prosentvis økning i lønnen	
		Fra fore- gående trinn	Fra be- gynner- trinnet			Fra fore- gående trinn	Fra be- gynner- trinnet
0 år	38 613	-	-	24 år	68 986	0,8	78,7
1 "	40 596	5,1	5,1	25 "	69 471	0,7	79,9
2 "	42 517	4,7	10,1	26 "	69 894	0,6	81,0
3 "	44 376	4,4	14,9	27 "	70 254	0,5	81,9
4 "	46 172	4,1	19,6	28 "	70 552	0,4	82,7
5 "	47 906	3,8	24,1	29 "	70 787	0,3	83,3
6 "	49 558	3,5	28,4	30 "	70 960	0,2	83,8
7 "	51 187	3,2	32,6	31 "	71 071	0,2	84,1
8 "	52 733	3,0	36,6	32 "	71 119	0,1	84,2
9 "	54 217	2,8	40,4	33 "	71 105	0,0	84,1
10 "	55 639	2,6	44,1	34 "	71 028	-0,1	83,9
11 "	56 998	2,4	47,6	35 "	70 888	-0,2	83,6
12 "	58 295	2,3	51,0	36 "	70 687	-0,3	83,1
13 "	59 529	2,1	54,2	37 "	70 423	-0,4	82,4
14 "	60 701	2,0	57,2	38 "	70 096	-0,5	81,5
15 "	61 811	1,8	60,1	39 "	69 707	-0,6	80,5
16 "	62 858	1,7	62,8	40 "	69 256	-0,7	79,4
17 "	63 842	1,6	65,3	41 "	68 742	-0,7	78,0
18 "	64 764	1,4	67,7	42 "	68 166	-0,8	76,5
19 "	65 626	1,3	70,0	43 "	67 527	-0,9	74,9
20 "	66 421	1,2	72,0	44 "	66 826	-1,0	73,1
21 "	67 156	1,1	73,9	45 "	66 062	-1,1	71,1
22 "	67 829	1,0	75,7	46 "	65 236	-1,3	69,0
23 "	68 439	0,9	77,2	47 "	64 378	-1,4	66,6

1) Med en gjennomsnittsjournalist mener vi her en journalist tenkt utrustet med lønnsbestemmende faktorer, unntatt ansiennitet, som gjennomsnittet av alle journalister (dvs. en journalist med $X_1 = \bar{X}_1$, $X_2 = \bar{X}_2$, $X_5 = \bar{X}_5$, $X_6 = \bar{X}_6$, $X_7 = \bar{X}_7$ og X_3 som spesifisert i tabellforspalten).

Diagram A. Journalistenes lønnsstruktur i 1974. Årslønnens variasjon med ansiennitet og kjønn



5. KJØNNBESTEMT LØNSFORSKJELL

Koeffisienten (\hat{a}_1) for variabelen for kjønn (X_1) er beregnet til 3 438 kroner. Det betyr at årslønnen til mannlige journalister med en bestemt konstellasjon av andre lønnsbestemmende faktorer, oversteg lønnen til kvinnelige journalister med den samme konstellasjon av lønnsbestemmende faktorer med dette beløp i gjennomsnitt. Mannstillegget som regnet i kroner er det samme for alle konstellasjoner av de spesifiserte bakgrunnsfaktorer, utgjorde 6,5 prosent av beregnet gjennomsnittslønn for kvinnelige journalister.

Gruppegjennomsnittene i statistikken for april 1974 viste en lønnsdifferanse mellom mannlige og kvinnelige journalister på 9,3 prosent i mennenes favør. Et av formålene med vår tilleggsanalyse av lønnsstatistikk materialet har, som nevnt innledningsvis, vært å undersøke om slike forskjeller i statistikkens gruppegjennomsnitt kunne skyldes ulik fordeling av journalistene etter andre lønnsbestemmende faktorer. Analysen har vist at så er tilfelle et stykke på vei. Vi er således kommet fram til at en tredjepart av det opprinnelige beregnede mannstillegg kan forklares ved forskjeller i de mannlige og kvinnelige journalisters bakgrunn m.h.t. utdanning, ansiennitet og arbeidssted. Det er særlig ansiennitetsfaktoren (kvinnelige journalister har gjennomgående kortere praksistid enn sine mannlige kolleger) som er ansvarlig for gruppegjennomsnittenes overvurdering av lønnsforskjellen mellom menn og kvinner.

Resten av menns lønnsoverskudd på 6,5 prosent må vi, med den teori vi har tatt utgangspunkt i, fortsatt oppfatte som et kjønnsbestemt lønnstillegg. Det kan selvsagt ikke utelukkes at også denne lønnsforskjell mellom menn og kvinner helt eller delvis kan forklares av andre faktorer enn kjønn, faktorer som ikke er kommet til uttrykk i vår teori.

6. UTDANNINGENS BETYDNING

Utdanningsfaktoren er representert i beregningene ved oppgaver over den høyeste utdanning som de enkelte journalister har fullført. Disse utdanninger er angitt i det antall år som normalt medgår til å skaffe seg vedkommende utdanning, medregnet varigheten av nødvendig forutdanning. Opplysninger om enkeltutdanningens varighet er hentet fra Standard for utdanningsgruppering i offentlig norsk statistikk¹⁾.

Koeffisienten (\hat{a}_2) for utdanningsvariabelen er beregnet til kr. 735. Det betyr at ett års videregående utdanning i gjennomsnitt resulterte i et tillegg til årslønnen av denne størrelseorden. Regnet i prosent av beregnet gjennomsnittslønn for journalister med fullført utdanning på 10. klassetrinn (realskoleeksamen) utgjorde lønnskompensasjonen 1,4 prosent for hvert års videregående utdanning. Journalister med gymnaseksamen (12 års varighet) f.eks. vil

1) Statistisk Sentralbyrås Håndbøker nr. 28.

således gjennomgående tjene 2,7 prosent mer enn kolleger med bare realskole-utdanning, men som ellers befinner seg i samme kjønns-, ansiennitets- og arbeidsstedsgruppe. En tilsvarende sammenlikning mellom en journalist med embets-eksamen (18 års varighet) og en journalist med utdanning på 10. klassetrinn gir en forventet lønnsdifferanse i akademikerens favør på 11 prosent.

Beregningsresultatene viser at utdanning har en klar lønnshevende effekt. Styrken i denne effekten er imidlertid ikke så stor at den i særlig grad kan motivere journalister til å skaffe seg tilleggsutdanning av rent økonomiske grunner. Med utsikt til et årlig lønnstillegg tilsvarende 735 1974-kroner, må således en journalist arbeide i pressen i over 50 år før et eventuelt inntektstap i utdanningstiden er opptjent.

7. ARBEIDSTEDETS LØNNSMESSIGE BETYDNING

Blant de spesifiserte lønnsbestemmende faktorer er det tre som sier noe om arbeidsstedet. For det første har vi sonevariabelen, som sonderer mellom Oslo-aviser og aviser i landet ellers. For det andre har vi en variabel kalt avisgruppe; den sonderer mellom arbeiderpartiaviser og andre aviser. Den tredje arbeidsstedsvariabelen sier noe om størrelsen på avisene, da den gir uttrykk for tallet på redaksjonelle medarbeidere i de enkelte aviser. Vi skal nedenfor se nærmere på hva beregningsresultatene forteller om betydningen til disse faktorene.

7.1 Sone

Som nevnt i innledningen, lå gjennomsnittlig årslønn for Oslo-journalistene i april i år 14 prosent over gjennomsnittslønnen til journalister i aviser utenfor Oslo. De mer detaljerte beregninger som vi har foretatt her, viser at de nevnte prosenttall representerer en overvurdering av arbeidsstedets lønsmessige betydning. Koeffisienten for $sone$ ($\hat{\alpha}_5$) utgjør således kr. 2 216, noe som betyr at det rene Oslo-tillegget utgjorde 4,0 prosent.

Grunnen til at det marginale gjennomsnitt og det regresjonsbestemte gjennomsnitt for størrelsen på Oslo-tillegget viser så forskjellig resultat, er at journalister i Oslo-aviser gjennomgående har noe lenger ansiennitet, er noe bedre utdannet og arbeider i større aviser enn journalister ellers. Reduksjonen av estimatet på Oslo-tillegget fra 14 til 4 prosent skyldes således at vi har lyktes i å rense dette tillegget for komponenter som har sammenheng med andre lønnsbestemmende faktorer. Særlig viktig er det her at forklaringsvariabelen " X_7 avisstørrelse" har trukket til seg en del av den lønns-effekt som godskrives Oslo-tillegget i vanlige marginale beregningsopplegg.

7.2 Avisgruppe

I tariffmessig sammenheng opererer en med tre grupper av dagsaviser, nemlig aviser tilsluttet Norsk Arbeidsgiverforening, arbeiderpartiaviser og frittstående aviser, dessuten med gruppene ukepresse og fagpresse. I de mest spesifiserte beregninger vi foretok, inngikk en inndeling i tre avisgrupper: AP-aviser, NAF-aviser og frittstående aviser, ukepresse eller fagpresse. Resultatene viste imidlertid at sondringen mellom NAF-aviser på den ene side og frittstående aviser, ukepresse og fagpresse på den annen ikke kunne gi noe bidrag til forklaringen av lønnsvariasjonene journalistene imellom. I det beregningsalternativ som denne framstillingen bygger på, er det derfor bare sondret mellom AP-aviser og andre aviser.

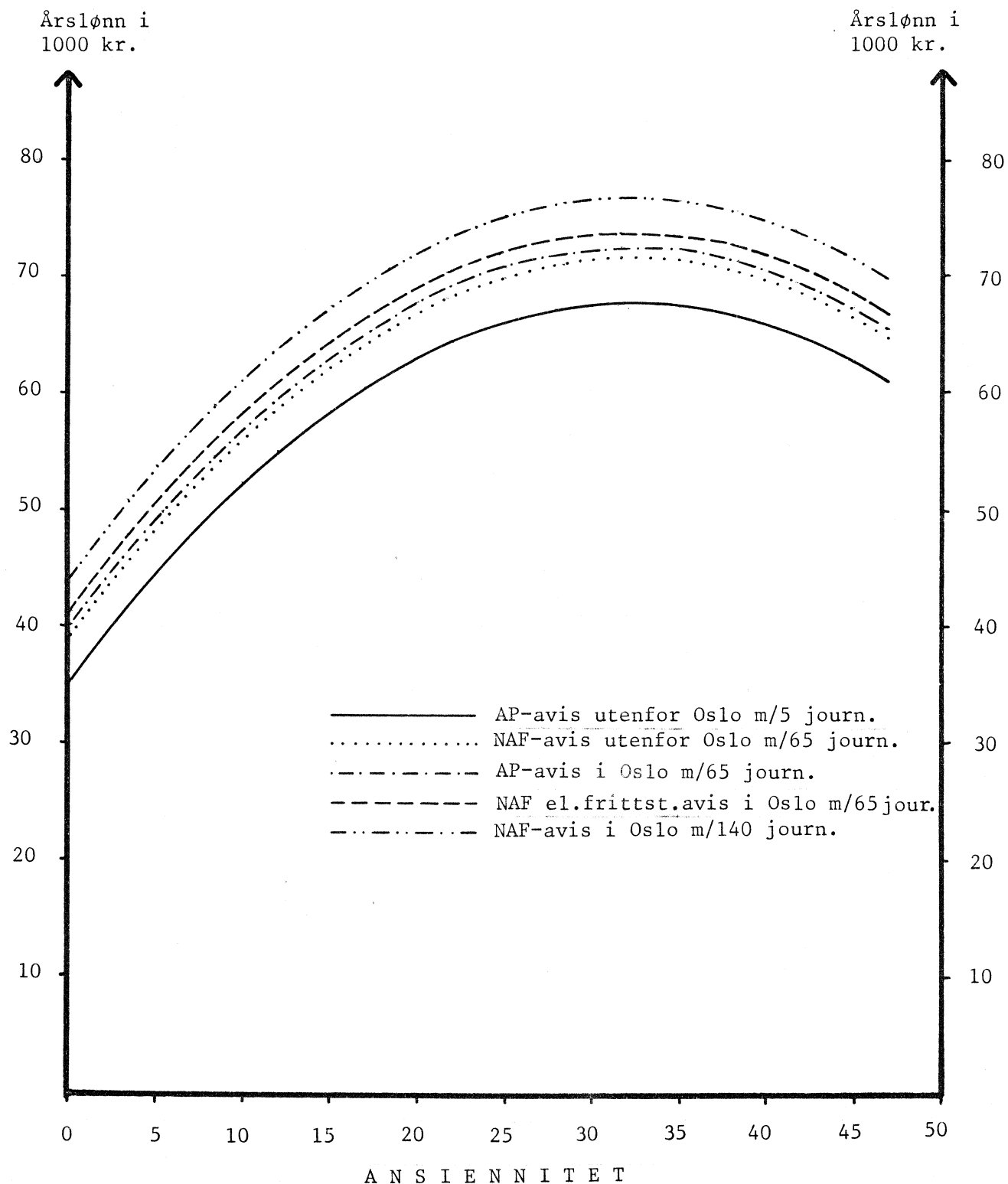
Resultatene viser at journalister i AP-aviser, under ellers like vilkår og i gjennomsnitt, tjente kr. 1 359 eller 2,5 prosent mindre enn kollegene i andre aviser. Spredningen omkring denne gjennomsnittsverdi er relativt stor, noe som betyr at $\hat{\alpha}_6$ gir et mindre sikkert uttrykk for størrelsen på den typiske lønnseffekt av avisenes organisasjonsmessige status. Koeffisienten er likevel klart utsagnskraftig forskjellig fra null.

7.3 Avisstørrelse

Den siste av de spesifiserte forklaringsvariablene er " X_7 Avis-størrelse". Koeffisienten ($\hat{\alpha}_7$) for denne forklaringsvariabel er beregnet til kr. 40 eller til 0,07 prosent av gjennomsnittlig lønn. Tallverdien på denne koeffisienten er altså liten, men det betyr ikke at faktoren har en ubetydelig lønnsmessig effekt. Variasjonen i størrelsen på journaliststaben i norsk presse er således stor. Om vi f.eks. tar for oss vår største avis, Aftenposten, med sine omkring 140 reaksjonelle medarbeidere og Bergens Tidende med 45 journalister, forteller beregningsresultatet at vi kan vente å finne et lønnsnivå blant journalistene i Oslo-avisen som gjennomgående ligger 3 800 kroner høyere enn lønnsnivået til Bergens-journalistene. Denne forventning er bare begrunnet i størrelsesforskjellen mellom avisene. For andre forskjeller journalistene imellom så som sone, ansiennitet, utdanning m.m., må det foretas de korreksjoner i forventet lønnsforskjell som er forklart foran.

Til sammen forklarer de tre arbeidsstedsvariablene en lønneforskjell på inntil 9 000 kroner. Denne maksimumscore utgjør 17 prosent av gjennomsnittslønnen til journalister uten noe arbeidsstedstillegg.

Diagram B. Journalistenes lønnsstruktur i 1974. Årslønnens variasjon med ansiennitet, sone, avisgruppe og avisstørrelse



8. ENDRING I LØNNSNIVÅ OG LØNNSSTRUKTUR

I en kommentar til lønnsstatistikken er det opplyst at journalistenes årslønn økte i gjennomsnitt med 17,2 prosent fra april 1972 til april 1974. Det opplyses samtidig at denne lønnsøkning var mindre enn det tariff tilleggene skulle tilsi, noe som blir forklart med at journalistenes sammensetning etter ansiennitet m.v. hadde endret seg i to-årsperioden. Usikkerhet av denne type vil alltid hefte ved oversikter over lønnsnivå og lønnsutvikling som bygger på tradisjonell lønnsstatistikk av sviktende sammenliknbarhet.

Det beregningsopplegg som er nyttet her, setter oss lettere i stand til å hankses med problemer som skyldes endringer i bakgrunnen til lønnstakerne. Grunnen til dette er ganske enkelt at analyseopplegget er direkte innrettet mot studier av avhengigheten mellom lønn og bakgrunnsfaktorer. La oss derfor også se litt på hva beregningsresultatene kan fortelle om lønnsutviklingen i siste toårsperiode. Viktig i denne sammenheng er det at vi tidligere har bestemt journalistenes lønnsfunksjon pr. april 1972. Den hadde følgende form:

$$[5] \hat{Y} = 16\ 068 + 3\ 918 X_1 + 747 X_2 + 1\ 861 X_3 - 31 (X_3)^2 + 3\ 599 X_5 \\ + 1\ 138 X_6 + 26 X_7$$

Ut fra beregningsresultatene for de to årene er det enkelt å bestemme lønnsøkning for grupper av journalister som er likt sammensatt m.h.p. de spesifiserte bakgrunnsforhold. Resultatene av slike beregninger for tre grupper av journalister er gitt i tabellen nedenfor. De viser for det første

Tabell 4. Beregnet lønnsøkning 1972 - 1974 for tre grupper av journalister

	Gj.sn. årslønn (\hat{Y})		Prosentvis lønnsøkning
	Pr. 1. april 1972	Pr. 1. april 1974	
Kvinnlige journalister med 13 års utdanning og 1 års ansiennitet i AP-avis utenfor Oslo med 5 medarbeidere ($X_1=0$, $X_2=13$, $X_3=1$, $X_5=0$, $X_6=0$ og $X_7=5$)	27 740	34 962	26,0
Gjennomsnittsjournalister i 1972 ($X_1=0,90$, $X_2=12,04$, $X_3=13,14$, $X_5=0,37$, $X_6=0,74$ og $X_7=38,94$)	47 409	56 189	18,5
Mannlige journalister med 20 års utdanning og 32 års ansiennitet, ansatte i Aftenposten ($X_1=1$, $X_2=20$, $X_3=32$, $X_5=1$, $X_6=1$ og $X_7=140$)	70 928	83 086	17,1

at lønnen økte med 18,5 prosent fra 1972 til 1974 for journalister med en bakgrunn lik gjennomsnittsjournalistenes. Dersom vi ønsker opplyst et tall for gjennomsnittlig lønnsøkning som ikke er påvirket av endringer i ansiennitet, utdanning, kjønnsfordeling og fordeling på arbeidssted, er 18,5 prosent svaret for siste toårsperiode. Beregnet gjennomsnittlig lønnsøkning varierer for andre grupper fra 26 prosent til 17 prosent. Størst prosentvis lønnsøkning oppnådde de som på grunn av kort ansiennitet, lite utdanning, sitt kjønn og sitt arbeidssted er lønnet etter laveste sats i tariffen. Journalister med en bakgrunn som betinger topplønn, hadde den minste prosentvise lønnsøkning.

Denne forskjell i lønnsutvikling er et resultat av tariffoppgjøret 1972, som hadde en klar lavtlønnsprofil. En sammenlikning av lønnsfunksjonene fra 1972 [5] og 1974 [2] viser at lønnsutjevningen i første rekke er kommet i stand ved at lønnsforskjellene mellom Oslo-journalister og journalister i landet ellers og mellom mannlige og kvinnelige journalister er redusert i toårsperioden. Lønnsdifferensieringen som følge av forskjeller i utdanningsbakgrunn er også minsket. På den annen side er lønnsutjevningseffekten svekket gjennom tiltak som har gitt økte ansiennitetsbestemte lønnstillegg, og ved at lønnsforskjellene mellom AP-aviser og andre aviser og mellom små og store aviser er økt fra 1972 til 1974.

EN VURDERING AV GJENBESØK VED
ARBEIDSKRAFTUNDERSØKELSEN 4. KVARTAL 1973

av Petter Laake

INNHold

	Side
1. Innledning	19
2. Generelt om undersøkelsen og om hensiktsmessigheten av skjemaet	19
3. Tabeller	20
4. Konklusjoner	24

1. INNLEDNING

Til bruk ved arbeidskraftundersøkelsen (AKU) 4. kvartal 1973 ble det lagd et skjema for å vurdere tidsbruk og kostnader ved gjenbesøk. En kopi av skjemaet er tatt med i vedlegget. Dette notatet er en analyse av dataene fra disse skjemaene. Det ble brukt ca. 300 intervjuere i undersøkelsen, og beregningene er blitt foretatt på grunnlag av 205 skjemaer. De øvrige skjemaene har enten intervjuerne ikke sendt inn eller de er så mangelfullt utfylt at de ikke kunne brukes.

Formålet med å samle inn slike data er å øke innsikten i detaljene i intervjuernes feltarbeid. Slik innsikt er nyttig når man planlegger en undersøkelse og oppdragsgiveren skal ha opplysninger om hvordan antall gjenbesøk innvirker på kostnader og svarprosenten. Ved eksempelvis å vurdere svarprosentene ved gjenbesøkene mot reisekostnader kan man finne det optimale antall gjenbesøk som intervjueren bør foreta.

2. GENERELT OM UNDERSØKELSEN OG OM HENSIKTMESSIGHETEN AV SKJEMAET

I AKU er husholdningene trekkeenhetene. I noen av tabellene i avsnitt 3 har vi derfor latt husholdningene være analyseenheten. Imidlertid er personene analyseenhet i AKU. I en del av tabellene har det derfor vært av interesse å la de enkelte husholdningsmedlemmene være analyseenhetene. Analysen i dette notatet er basert på 3 915 husholdninger og 8 130 husholdningsmedlemmer.

Analysen viser at antall gjenbesøk pr. husholdning varierer mye fra intervjuer til intervjuer. For å prøve å forklare denne variasjonen har vi derfor vurdert relativt antall gjenbesøk og svarprosentene fordelt etter kjønn til intervjueren. I undersøkelsen var det 127 kvinnelige og 78 mannlige intervjuere.

Det er rimelig å anta at frafallsprosenten er avhengig av om intervjueren har forhåndsavtalt møte med husholdningsmedlemmene. Vi har derfor delt utvalget i 2 grupper. Den ene gruppa består av husholdninger som det er forhåndsavtalt møte med, og den andre gruppa består av husholdninger som det ikke er avtalt møte med. Relativt antall oppnådde intervju er beregnet for begge gruppene.

Skjemaene for gjenbesøk gir ikke opplysning om frafallsårsak. Vi har derfor vært nødt til å analysere nektete og ikke-hjemmeværende under ett. Enkelte husholdninger (evt. husholdningsmedlemmer) har sannsynligvis allerede ved første besøk nektet å være med i undersøkelsen. Intervjueren har da ikke gjenbesøkt disse husholdningene (evt. husholdningsmedlemmene). Siden skjemaene bare gir opplysninger om gjenbesøk, har vi derfor ved beregning av svarprosenten ved første besøk vært nødt til å anta at hele frafallet (dvs. både nektete og

ikke-hjemme-værende) gjenbesøkes. Denne antagelsen fører til at vi overestimerer svarprosenten ved første besøk.

Skjemaene gir opplysninger om antall personer i hver husholdning, men hverken opplysning om kjønn eller aldersfordeling. Vi kan derfor ikke vurdere frafallsprosenten fordelt etter kjønn og alder til husholdningsmedlemmene. Intervjuren fører et frafallsskjema der både årsak til frafall, kjønn og alder til personene framgår. Dette skjemaet føres imidlertid etter siste gjenbesøk hos husholdningsmedlemmene, og vi kan derfor ikke få informasjon om årsak, alder og kjønn til de husholdningsmedlemmene som ikke var til stede ved de tidligere gjenbesøkene.

3. TABELLER

Tabell 3.1. Relativt antall gjenbesøk i AKU

	Kvinnelig intervjuer	Mannlig intervjuer	Totalt
Relativt antall husholdninger som blir gjenbesøkt	0,32	0,28	0,31
Antall gjenbesøk pr. hus- holdning	0,41	0,34	0,39
Antall gjenbesøk pr. IO	0,20	0,16	0,19

Første linje i tabellen gir gjenbesøksprosenten for husholdninger. Andre og tredje gir gjennomsnittlig antall gjenbesøk pr. husholdning og IO.

Tabell 3.2. Svarprosenten for husholdninger for første besøk og fire gjenbesøk i AKU

Besøk nr.	Antall besøkte husholdninger	Svarprosenten for kvinnelig intervjuer	Svarprosenten for mannlig intervjuer	Svarprosenten totalt
1	3 915	0,68	0,72	0,69
2	1 221	0,64	0,66	0,65
3	252	0,62	0,52	0,60
4	48	0,52	0,47	0,50
5	10	0,60	0,80	0,70

Tabellen viser andelen i prosent av de husholdningene man i hvert besøk oppsøker og som man oppnår intervju med. Eksempelvis oppnådde man svar i 65 prosent av de husholdningene man spurte i annet besøk. Annet besøk, tredje besøk osv. betyr første gjenbesøk, annet gjenbesøk osv. Totalt er det oppnådd intervju i 94 prosent av husholdningene.

Det er vanlig at svarprosenten øker med antallet gjenbesøk. Dette skyldes at intervjueren etter hvert får mer informasjon om de husholdningene som faller fra og dermed kan oppsøke disse husholdningene til en gunstigere tid. Kish (1965, kapittel 13) finner at svarprosenten øker allerede fra første gjenbesøk. Vi finner imidlertid at svarprosenten øker først fra fjerde til femte besøk. Ved fjerde gjenbesøk er imidlertid antall gjenbesøk lite, og økningen kan derfor skyldes tilfeldigheter.

Tabell 3.3. Svarprosenten for husholdningsmedlemmene ved første besøk og fire gjenbesøk i AKU

Besøk nr.	Antall besøkne husholdningsmedlemmer	Svarprosenten for kvinnelig intervjuer	Svarprosenten for mannlig intervjuer	Svarprosenten totalt
1	8 130	0,74	0,75	0,74
2	2 108	0,60	0,55	0,57
3	429	0,65	0,52	0,62
4	70	0,50	0,50	0,50
5	16	0,40	0,64	0,56

Total svarprosent er 92 prosent. Tabelloppsettet er identisk med det i tabell 2.2. Vi har nå vurdert svarprosenten for husholdningsmedlemmene istedenfor husholdninger. Siden svarprosenten for husholdningsmedlemmene ved første besøk er høyere enn for husholdningene, tyder dette på at frafallet består av personer fra husholdninger med få medlemmer. Ved første gjenbesøk ser det imidlertid ut til at personer fra de små husholdningene har hatt minst frafall. Tidligere erfaring har vist at personer fra små husholdninger har størst frafall. Ved annet, tredje og fjerde gjenbesøk er enten forskjellene eller utvalget så små at vi ikke kan påstå noen forskjeller.

Vi legger merke til at ikke alle husholdninger eller eventuelt husholdningsmedlemmene som faller fra i et besøk, oppsøkes i neste besøk. Dette henger sammen med at intervjueren vurderer sannsynligheten for å oppnå intervju i husholdningen (evt. husholdningsmedlemmene) og bare går tilbake til dem som det trolig er mulig å oppnå intervju med. Nekterne vil selvfølgelig være blant dem som ikke gjenbesøkes.

Det er vanlig å påstå at kvinnelige intervjuere har høyere svarprosent enn mannlige. Våre beregninger gir ikke grunnlag til å bekrefte dette.

Tabell 3.4.1. Relativt antall oppnådde husholdninger/husholdningsmedlemmer ved gjenbesøk i AKU

Gjenbesøk nr.	1	2	3	4
Relativt antall oppnådde husholdninger	0,81	0,16	0,02	0,01
Relativt antall oppnådde husholdningsmedlemmer ..	0,80	0,17	0,02	0,01

Tabellen viser hvor mange av de totalt oppnådde intervjuere man oppnår i hvert av gjenbesøkene. Man oppnår altså 97 prosent av alle intervjuene ved gjenbesøk i første eller andre gjenbesøk. Vi finner også at selv om svarprosenten er høy i tredje og fjerde gjenbesøk, er det få av intervjuene som er oppnådd i disse gjenbesøkene.

Til sammenlikning med dataene fra AKU har vi vurdert data fra gjenbesøk ved Boforholdsundersøkelsen 1973. I denne undersøkelsen er husholdningene trekkeenheter. Svarprosenten ved første besøk i husholdningene er i Boforholdsundersøkelsen 41 prosent og total svarprosent er 77 prosent.

Tabell 3.4.2. Relativt antall oppnådde husholdninger ved gjenbesøk i Boforholdsundersøkelsen

Gjenbesøk nr.	1	2	3	4
Relativt antall oppnådde intervju	0,68	0,23	0,07	0,02

Dersom vi sammenlikner disse resultatene med de tilsvarende i AKU, finner vi at svarprosenten i første besøk og svarprosenten totalt er vesentlig lavere enn i AKU. Tabell over relativt antall oppnådde husholdninger ved gjenbesøk viser imidlertid at man får ca. 99 prosent av alle intervjuene i gjenbesøkene ved å foreta maksimalt 3 gjenbesøk. 84 prosent av gjenbesøkene har blitt foretatt ved personlig kontakt. Vi beregner reisetid pr. gjenbesøk for de husholdningene som intervjuerne oppsøker personlig.

Tabell 3.5. Gjennomsnittlig reisetid pr. gjenbesøk i AKU i minutter

Gjenbesøk nr.	1	2	3	4
Reisetid i minutter	19,85	18,94	19,66	26,67

Total gjennomsnittlig reisetid pr. gjenbesøk er 19,73 minutter. Noen av intervjuene ble tatt over telefon. For disse gjenbesøkene har man satt reisetid til null. Men kan nå bruke beregninger for kostnader pr. minutt reisetid til å beregne kostnadene pr. gjenbesøk. Vi merker oss at reisetida øker vesentlig fra tredje til fjerde gjenbesøk. Dette kan skyldes at de husholdningene som man ikke oppnådde intervju i i de tre første gjenbesøkene, bor spredt i de primære utvalgsområdene. Dersom man videre sammenholder tabell 3.2 og tabell 3.5, kan man vurdere reisetid pr. forventet oppnådd intervju. Siden svært få av intervjuene oppnås i fjerde gjenbesøk og disse gjenbesøkene vil være kostbare, synes det naturlig at intervjuerne maksimalt bør foreta 3 gjenbesøk.

Vi deler nå husholdningene i utvalget i AKU i 2 grupper. Gruppe 1 består av de husholdningene som det er forhåndsavtalt møte med. Gruppe 2 består av de husholdningene som det ikke er avtalt møte med. Det mest vanlige er at møtet ble avtalt i telefonen.

Tabell 3.6. Relativt antall oppnådde intervju for husholdningsmedlemmer i gruppe 1 og 2

	Relativt antall oppnådde intervju
Gruppe 1	0,85
Gruppe 2	0,61

Tabellen viser altså at svarprosenten i de husholdningene som vi forhåndsavtaler møte med, er 24 prosent større enn i husholdninger vi ikke avtaler møte med. Det er derfor av betydning for svarprosenten at møtet blir forhåndsavtalt.

I tillegg til de opplysningene som vi nå har gjort beregninger for, skulle intervjuene også gi opplysninger om reiseutgifter og telefonutgifter. Disse dataene har imidlertid intervjuerne ført så mangelfullt at de ikke gav noen innsikt i de reelle reiseutgiftene. Vi har derfor beregnet reisetid for gjenbesøk. Ved hjelp av tidligere beregninger av kostnader pr. minutt reisetid kan vi beregne kostnader pr. gjenbesøk.

4. KONKLUSJONER

Formålet med å samle inn dataene var primært å vurdere tidsbruk og kostnader ved gjenbesøk. Erfaringene fra denne arbeidskraftundersøkelsen viser imidlertid at det har vært vanskelig å vurdere kostnadene ved gjenbesøk. Det er likevel av interesse å vurdere tidsbruket ved gjenbesøk.

En ny standard utvalgsplan for Byrådet er nå under utarbeiding. I denne utvalgsplanen er kommunene de primære utvalgsområdene. Denne utvalgsplanen vil bli benyttet fra januar 1975, og det vil da være av interesse å vurdere tidsbruk og svarprosent i de nye primære utvalgsområdene. Erfaringene fra denne datainnsamlingen viser imidlertid at man bør foreta visse endringer i skjemaet. Det er naturlig å sløyfe spørsmålene om reiseutgifter og telefonutgifter, spørsmål om besøket var kombinert med andre besøk og om IO (husholdningen) har telefon.

Skjemaet gir bare opplysninger om tidsbruk og kostnader ved g j e n b e s ø k. Som nevnt innledningsvis vil det være av interesse å la intervjuerne føre skjemaet også for første besøk. Hver intervjuer får tildelt ca. 20 husholdninger. Når vi tar i betraktning at skjemaet kan bli vesentlig redusert, vil dette ikke gi intervjuerne større arbeidsbyrde.

Det kan også være av interesse å få opplysninger om frafallsårsak ved hvert besøk.

Referanser:

[1] Kish, Leslie (1965): *"Survey Sampling"*, John Wiley & Sons.

	4-7	8-11	12	13	14	15-17	18-22	23-26	27	28	29	
Utv.omr.nr. _____ (kol.1-3)												
Intervjuerens navn:												
	Dato for gjenbesøket	Husholdningsnr.	Gjenbesøket gjelder (ant.IO)	Oppnådd intervj med (ant. IO)	Frafall for (ant. IO)	Reisetid (min.)	Reiseutgifter (kr.)	Tlf. utg. inkl. forhåndsavtale (kr.)	Var besøket kom med andre besøk?	Var besøket avtalt på forhånd	Har IO (hush.) telefon?	Merknader
									Ja Nei	Ja Nei	Ja Nei	

REGLER FOR UTFYLLING												
Kol.												
8-11 HUSHOLDNINGSNR.: Tas fra IO-listen.												
12 GJENBESØKET GJELDER: Noter bare det antall personer i hush. som gjenbesøket gjelder. Gjenbesøk som tas over telefon, skal også med.												
13 OPPNÅDD INTERVJU MED: Det ant. IO som De får fylt ut skjema for, enten ved direkte eller ved indirekte intervju.												
14 FRAFALL FOR: Det ant. IO som De ikke fikk fylt ut skjema for ved dette gjenbesøket.												
15-17 REISETID: Hvis De tar gjenbesøket og vanlig besøk på samme tur, så skal De her bare notere den ekstra tiden som gjenbesøket har kostet Dem.												
18-22 REISEUTGIFTER: Regnes på samme måte som for reisetiden.												
23-26 TELEFONUTG.: For gjenbesøk (og forhåndsavtale om gjenbesøk) som tas over tlf. regnes bare telefonutg., ikke reisetid.												
27-29 Her setter De kryss, enten for ja eller for nei												