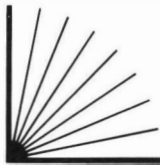


# Melding 1989:5

Jens-Christian Smeby  
Liv Anne Støren (red.)

## Utdanning og arbeidsmarked 1989

Tendenser og perspektiver



Utredninger om forskning og høyere utdanning  
NAVF's utredningsinstitutt  
Norges allmennvitenskapelige forskningsråd

# Melding 1989:5

Jens-Christian Smeby  
Liv Anne Støren (red.)

## Utdanning og arbeidsmarked 1989

Tendenser og perspektiver



Utredninger om forskning og høyere utdanning  
NAVF's utredningsinstitutt  
Norges allmennvitenskapelige forskningsråd

ISBN 82-7218-226-2

ISSN 0801-549X

Haakon Arnesen a.s

# Forord

Denne rapporten gir en oversikt over aktuelle tendenser på arbeidsmarkedet for personer med høyere utdanning foruten tendenser i rekrutteringen til høyere utdanning. Rapporten tar også opp perspektiver for utviklingen framover. Utredningsinstituttet planlegger å utgi en slik rapport hvert år. Dette er den femte i serien.

Formålet er å gi et informasjonsgrunnlag for planleggere i utdanningssystemet, for rådgivere i videregående skoler, studieveiledere ved universiteter og høyskoler, yrkesveiledere og for andre interesserte. Rapportserien gir dessuten en oversikt over sentrale prosjekter ved Utredningsinstituttet innen temaet utdanning og arbeidsmarked.

Rapporten er i år utarbeidet av Clara Åse Arnesen, Karl Øyvind Jordell, Jens-Christian Smeby, Liv Anne Støren og Per Olaf Aamodt. Jens-Christian Smeby og Liv Anne Støren har vært redaktører. Rapporten bygger på resultater fra flere av Utredningsinstituttets undersøkelser gjennom de siste årene. Undersøkelsene av arbeidsmarkedet for høyere utdannet arbeidskraft er her sentrale. Rita Engeset, Inger Henaug og Jens Are Enoksen har bearbeidet materiale fra arbeidsmarkedsundersøkelsene. Hanne Merete Alnes har laget figurer.

NAVFs utredningsinstitutt

Oslo, november 1989

*Sigmund Vangsnes*

*Per Olaf Aamodt*

# Innhold

INNLEDNING .....	9
<b>1 HOVEDTREKK I UTVIKLINGEN PÅ ARBEIDS-</b> <b>MARKEDET .....</b>	<b>13</b>
1.1 Hvordan ble situasjonen vurdert i 1988? .....	13
1.2 Hva har skjedd på arbeidsmarkedet siden sist? .....	14
1.3 Ingen rekrutteringskrise likevel? .....	18
1.4 Perspektivene framover .....	20
<b>2 BEHOVET FOR ALLMENNLERERE I 90-ÅRA .....</b>	<b>24</b>
2.1 Prognosen .....	24
2.2 Først gikk det bra .....	25
2.3 Så snudde trenden .....	25
2.4 Hva skjedde? .....	25
2.5 90-årene .....	28
<b>3 FORSKNINGSSEKTOREN SOM ARBEIDSMARKED ....</b>	<b>31</b>
3.1 Hvordan blir en forsker? .....	31
3.2 Hvorfor blir noen forskere? .....	32
3.3 Hvordan er det å jobbe med forskning? .....	32
3.4 Rekrutteringen til forskningssektoren .....	34
3.5 Lett å få jobb som forsker? .....	34
3.6 Forskertettheten varierer mellom fagområdene .....	36
3.7 Økt satsing på forskning .....	37
3.8 Konsekvenser for rekrutteringen .....	38
3.9 Hva må gjøres? .....	41

4	GEOGRAFISK REKRUTTERING TIL HØYERE	
	UTDANNING . . . . .	44
4.1	Andel studenter i ulike fylker . . . . .	44
4.2	Skoletilbud og studiefrekvens . . . . .	46
4.3	Skoleutbygging og studiefrekvens . . . . .	50
4.4	Avslutning . . . . .	51
5	REKRUTTERING TIL HØYERE UTDANNING.	
	ØKT SOSIAL LIKHET? . . . . .	54
5.1	Innledning . . . . .	54
5.2	Hvem tok høyere utdanning i 70- og 80-årene? . . . . .	54
5.2.1	Økt sosial skjevhet i rekrutteringen i Sverige . . . . .	55
5.2.2	Endret sosial sammensetning av studentene i Norge? . . . . .	56
5.3	Økt sosial skjevhet i rekrutteringen - bare	
	tilsynelatende? . . . . .	58
5.3.1	Utdanningsnivået blant studentenes foreldre	
	på 70-tallet og 80-tallet . . . . .	58
5.3.2	Studiegjennomføring . . . . .	59
5.4	Økt geografisk likhet på bekostning av sosial likhet? . . . . .	60
5.5	Økt sosial skjevhet på grunn av kvinnenes inntog? . . . . .	61
5.5.1	Kvinnenes inntog . . . . .	61
5.5.2	Sosial rekruttering til enkeltutdanninger blant	
	kvinner og menn . . . . .	63
5.5.3	Skjev rekruttering både blant kvinner og menn . . . . .	65
5.6	Sammenfatning . . . . .	66
6	KVINNER OG MENN MED HØGSKOLEUTDANNING:	
	LIKESTILT PÅ ARBEIDSMARKEDET? . . . . .	69
6.1	Innledning . . . . .	69
6.2	Manns- og kvinneyrker . . . . .	70
6.3	Arbeidsløshet og vansker på arbeidsmarkedet . . . . .	70
6.4	Hovedaktivitet et halvt år etter eksamen . . . . .	71
6.5	Deltidsarbeid, frivillig eller ønsket? . . . . .	72
6.6	Fast eller midlertidig ansatt . . . . .	72
6.7	Lik lønn? . . . . .	73
6.8	Sammenfatning . . . . .	74
7	MANNS- OG KVINNELØNNINGER -	
	PÅ VEI MOT LIKESTILLING? . . . . .	77
7.1	Innledning . . . . .	77

7.2	Faktorer som kan forklare lønnsforskjeller .....	78
7.3	Lønn et halvt år etter eksamen .....	79
7.3.1	Valg av utdanning .....	80
7.3.2	Sektor .....	80
7.3.3	Ansiennitet og alder .....	82
7.3.4	Arbeidsstedfylke .....	83
7.3.5	Søkeprosessen .....	84
7.3.6	Vansker med å få arbeid .....	85
7.4	Oppsummering .....	86

## 8 LØNNSUTVIKLINGEN FOR NYUTDANNEDE

KANDIDATER .....	88
8.1 Høyere grads kandidater .....	90
8.1.1 Realister .....	90
8.1.2 Landbrukskandidater .....	90
8.1.3 Sivilingeniører .....	92
8.1.4 Farmasøyter .....	93
8.1.5 Tannleger .....	94
8.1.6 Siviløkonomer .....	95
8.1.7 Sosialøkonomer .....	96
8.1.8 Jurister .....	97
8.1.9 Statsvitere .....	98
8.1.10 Psykologer .....	99
8.1.11 Pedagoger .....	100
8.1.12 Sosiologer .....	101
8.1.13 Samfunnsvitere ellers .....	102
8.1.14 Filologer .....	103
8.1.15 Arkitekter .....	104
8.1.16 Teologer .....	105
8.2 Distriktshøgskolekandidater .....	106
8.2.1 Økonomiske fag .....	106
8.2.2 Datafag .....	107
8.2.3 Samferdselsfag .....	108
8.2.4 Samfunnsfag .....	109
8.2.5 Humanistiske fag .....	110
8.2.6 Mediafag .....	111

# Innledning

Planlegging, utforming og styring av utdanning står sentralt ved inngangen til 90-årene. Formålet med rapportserien UTDANNING OG ARBEIDSMARKED er å gi en aktuell oversikt over utviklingen på arbeidsmarkedet og tilgangen på høyere utdannet arbeidskraft. Resultatene fra våre arbeidsmarkedsundersøkelser blant personer med høyere utdanning er et fast innslag. Forøvrig vil temaene vi tar opp kunne veksle fra år til år, avhengig av de prosjekter vi arbeider med til enhver tid.

Årets utgave av UTDANNING OG ARBEIDSMARKED er den femte rapporten i en serie som ble startet i 1985. Vanligvis har vi presentert en ny undersøkelse av arbeidsmarkedet for nyutdannede kandidater i denne rapporten. I 1988 gjennomførte vi ingen undersøkelse av arbeidsmarkedet for nyutdannede kandidater, men en større undersøkelse av arbeidsmarkedet for kandidater ti år etter eksamen. Dette var planlagt lenge før vi visste hvor store endringene ville bli på arbeidsmarkedet høsten 1988. Neste år vil vi presentere resultater fra en ny undersøkelse av nyutdannede kandidater i tillegg til resultater fra undersøkelsen 10 år etter eksamen.

Vårt formål med denne rapportserien er å gi et perspektiv på mer langsiktige utviklingstrekk. Det er lett å la seg blende av nye trender og raske forandringer, men når det gjelder råd om utdanningsvalg og utdanningsplanlegging har den dagsaktuelle situasjonen liten verdi. Fordi vi ikke presenterer noen ny arbeidsmarkedsundersøkelse i denne rapporten har vi kunnet gå noe mer i dybden i det store datamaterialet arbeidsmarkedsundersøkelsene utgjør, for å belyse en del spørsmål vi vanligvis har måttet la ligge. Vi håper derfor årets utgave kan fungere som et nyttig korrektiv til de mer kortsiktige utviklingstrekk det gjerne blir fokusert på i media.



## **Hvilken utdanning bør ungdom velge?**

Vi får ofte spørsmål om hva slags utdanning ungdom i dag bør velge. De som er ute etter et enkelt svar på dette spørsmålet blir som regel skuffet. Vi vil likevel trekke fram fem generelle momenter som kan være nyttige for de som skal gi ungdom råd om valg av høyere utdanning. Disse rådene kan også illustrere at forholdet mellom utdanning og arbeidsmarked er svært sammensatt, og det er heller ikke alltid sammenfall mellom det som kan synes fornuftig for den enkelte og samfunnets behov for høyere utdannet arbeidskraft.

- Den enkelte bør legge avgjørende vekt på sine egne forutsetninger og interesser i valg av utdanning. Det er store muligheter for at en får anledning til å utnytte iallefall deler av utdanningen gjennom hele resten av sin yrkesaktive periode. På en annen side låser en ikke alle andre muligheter når en har valgt en utdanning. Ofte kan en ut fra spesielle interesser og erfaring få jobber som ikke er vanlige for personer som har samme utdanning. Det finnes også mange muligheter til etter- og videreutdanning.

- Det er alltid relevante jobber til noen av de som utdannes, også innen fag der arbeidsmulighetene er begrensede. Om vel 40 år er alle de som i dag har høyere utdanning døde eller pensjonerte. Dette skaper et erstatningsbehov som må dekkes av dem som fullfører høyere utdanning i årene fremover.

- Jo flere som har høyere utdanning, dess viktigere blir det også for den enkelte å ha slik utdanning når en skal konkurrere om jobber hvor høyere utdanning kan komme til nytte. Det snakkes mye om at vi går mot et kunnskapsbasert samfunn. I et slikt samfunn vil mulighetene for de som ikke har utdanning bli mindre enn idag.

- Situasjonen på arbeidsmarkedet endrer seg over tid. En høyere utdanning tar fra 3 til 7 år. Utviklingen på arbeidsmarkedet de siste årene skulle illustrere at arbeidsmarkedet kan endre seg ganske radikalt mens en studerer. En bør derfor ikke legge for stor vekt på arbeidsmarkedet i øyeblikket når en skal velge utdanning.

- Gode råd kan bli dårlige hvis for mange følger dem. Når det sies at det er et stort behov for en bestemt type kompetanse, kan det ofte føre til at alt for mange velger å satse på denne typen utdanning. Det kan derfor være risikabelt å satse på såkalte motefag.

## **Opplegget av rapporten**

I *kapittel 1* presenteres det en oversikt over den *generelle utviklingen på arbeidsmarkedet* i 1980-årene. Det blir spesielt sett på utviklingen

for høyere utdannede i forhold til det øvrige arbeidsmarkedet. Det dårlige arbeidsmarkedet i perioden 1982-1984 fikk relativt liten betydning for høyere utdannede. I den nåværende perioden med økt arbeidsløshet, har personer med høyere utdanning hatt stor økning i arbeidsløsheten. Situasjonen for de med høyere utdanning er likevel fremdeles langt bedre enn for gjennomsnittet av yrkesbefolkningen. Rekrutteringen til høyere utdanning er større enn på lenge. Det synes som ungdommen i stor grad lytter til signalene fra arbeidsmarkedet når de velger utdanning. Det synes også å være en tendens i retning av at flere velger universitetsutdanning og yrkesutdanninger rettet mot offentlig sektor enn det som har vært vanlig hittil på 1980-tallet.

I de to neste kapitlene ser vi på behovet for nye kandidater i årene fremover innen to sektorer; skolen og forskningssektoren. I *kapittel 2* drøftes *behovet for allmennlærere i 90-årene*. Med utgangspunkt i en prognose som riktignok slo feil i 80-årene, drøftes forutsetningene for prognosen med henblikk på 90-årene.

I *kapittel 3* vises det til at *forskningssektoren* utgjør en betydelig del av *arbeidsmarkedet* for høyere utdannede. Myndighetene ønsker å satse mer på forskning og forskerrekruttering. En sammenstilling av en prognose for behovet for forskerrekrutter med en prognose over kandidatkullene i årene fremover viser at det sannsynligvis blir vanskelig å rekruttere tilstrekkelig mange kvalifiserte kandidater innen flere fagområder i årene som kommer. Dette er et problem for forskningsmiljøene, men innebærer gode muligheter for de som satser på en karriere som forskere.

I *kapittel 4* belyses den *geografiske rekrutteringen til høyere utdanning*. Drøftingen viser at det har foregått en viss utjevning av den geografiske rekrutteringen i løpet av en tiårsperiode. Spørsmålet er om den desentraliserte utbyggingen av høyskoler har ført til en jevnere geografisk rekruttering enn en tilsvarende sentralisert utbygging ville ha gjort. Konklusjonen er at utbyggingen ser ut til å ha hatt en positiv effekt, men at profilen på fylkenes utdanningstilbud i liten grad ser ut til å påvirke ungdommens utdanningsvalg.

Den *sosiale rekrutteringen til høyere utdanning* er fremdelse skjev, men det er få sammenliknbare undersøkelser som kan vise utviklingen etter 1975. Med utgangspunkt blant annet i Utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelser presenteres i *kapittel 5* data som tyder på at den sosiale rekrutteringen til høyere utdanning er blitt skjevtere i løpet av 80-tallet.

I *kapittel 6* viser vi med utgangspunkt i data om nyutdannede

til *fire kvinneyrker og ett mannsyrke* forskjeller i arbeidsmarkedstilpasningen blant kvinner og menn.

Forskjeller mellom menn og kvinner er også utgangspunkt for *kapittel 7*. Her drøftes ulike forklaringer på *lønnforskjeller mellom kvinner og menn* med samme utdanning og tilnærmet lik ansiennitet. Utdanning og sektor en arbeider i forklarer bare en svært liten del av disse forskjellene.

I *kapittel 8* belyses lønnsutviklingen på 80-tallet for nyutdannede kandidater med universitets- og distriktshøgskoleutdanninger. Generelt har kandidatene hatt en noe svakere lønnsutvikling enn gjennomsnittet for den yrkesaktive befolkning.

For mange planleggingsformål i utdanningssektoren og for andre med spesiell interesse for temaet vil det være behov for mer detaljert informasjon enn det som publiseres i UTDANNING OG ARBEIDSMARKED. Vi viser i den forbindelse til instituttets øvrige meldinger og notater.

For å gjøre UTDANNING OG ARBEIDSMARKED så nyttig som mulig vil vi gjerne ha kommentarer til denne rapporten. Gi oss også forslag til problemstillinger vil bør ta opp. Se på denne serien rapporter som et verktøy som skal gjøre det lettere å planlegge og gi råd om utdanning. Hjelp oss gjerne med å gjøre dette verktøyet bedre!

# 1 Hovedtrekk i utviklingen på arbeidsmarkedet

Av Per Olaf Aamodt

## 1.1 Hvordan ble situasjonen vurdert i 1988?

I løpet av det året som er gått siden vi skrev den forrige utgaven av *Utdanning og arbeidsmarked* har arbeidsledigheten økt dramatisk. En viss økning i arbeidsledigheten var ventet, men at den skulle bli så stor ventet neppe noen. I april 1988 uttalte daværende arbeidsdirektør Kjell Stahl at arbeidsløsheten ville stige til 40-50.000 mot slutten av året. Det viste seg å bli dobbelt så mange. Vår målsetting med rapporten *Utdanning og arbeidsmarked* er blant annet å gi et bedre grunnlag for å treffe valg om framtidig utdanning og yrke. Da er det de langsiktige tendensene som er viktige, men slike langsiktige tendenser forsvinner av syne når skiftningene skjer så brått og uventet som i det siste året. Derfor vil vi innledningsvis ta et lite tilbakeblikk på hvordan vi vurderte utviklingen i forrige utgave.

I perioden 1981 til 1985 var etterspørselen etter arbeidskraft liten, mens det i 1986 og 1987 var en sterk vekst i sysselsettingen og nedgang i arbeidsledigheten. Personer med høyere utdanning syntes generelt å ha blitt lite berørt av den sterke ledigheten i 1983. For de fleste gruppene av nyutdannede kandidatene med høyere utdanning kunne vi likevel registrere en sterk bedring i arbeidsmulighetene i perioden 1983 til 1987. I 1987 var det noen indikasjoner på at grupper som tidligere hadde hatt svært få vansker på arbeidsmarkedet ikke lenger hadde det så lett. Dette gjaldt siviløkonomer, sivilingeniører og DH-kandidater med datafag. Sivilingeniørene hadde i 1987 omlag like store vansker på arbeidsmarkedet som gjennomsnittet av alle med høyere grad. Siviløkonomene og datakandidatene hadde ikke lenger et så stort forsprang som tidligere.

I våre vurderinger av det framtidige arbeidsmarkedet tok vi utgangspunkt i beregninger av den framtidige arbeidsstyrken og hva de økonomiske utsiktene antydte om etterspørselen etter arbeidskraft. Vi

påpekte at det fram til ca 1990-91 kunne se ut som om etterspørselen etter arbeidskraft blir lavere enn tilbudet. Det betyr at det i denne perioden kan være grunn til å frykte høyere arbeidsledighet enn det som har vært vanlig inntil 1988.

Når det gjelder arbeidsmarkedet for personer med høyere utdanning, pekte vi på at denne gruppen vil vokse betydelig mer enn den totale arbeidsstyrken. Fra 1986 til 1990 vil arbeidsstyrken med høyere utdanning vokse med 3,2 prosent, og fra 1990 til 1995 med 3,0 prosent. Siden den sterke veksten i høyere utdanning startet etter 1960, er det en mye lavere andel med høyere utdanning blant eldre enn blant yngre. Den naturlige avgangen blir derfor liten i forhold til antall nyutdannete. Bare en liten del av de nyutdannete vil gå inn og erstatte pensjonerte eller døde. Dette innebærer at fram mot år 2010 kan vi anslå at mellom 60 og 80 prosent av de nye kandidatene må finne jobber hvor de ikke erstatter noen med samme utdanning. Dette betyr ikke at vanskene med å skaffe seg jobb behøver å bli så mye større, men det blir en stor utfordring for arbeidslivet å skulle finne meningsfylt sysselsetting til et så sterkt økende antall med høyere utdanning.

## **1.2 Hva har skjedd på arbeidsmarkedet siden sist?**

Siden vi skrev forrige utgave av Utdanning og arbeidsmarked har arbeidsledigheten steget raskere og nådd et høyere nivå enn noen gang i etterkrigstidas Norge. Antall ledige er blitt fordoblet på ett år, i tillegg kommer alle de nesten 50.000 på ulike former for arbeidsmarkedstiltak. Det ser ut til at veksten i antall arbeidsledige stanset opp i løpet av sommeren 1989, og i september var det en liten nedgang. Konjunkturanalyser foretatt av Statistisk sentralbyrå (1989) viser at den økonomiske nedgangen ser ut til å stanset opp, og at det dermed kan være grunn til å vente at arbeidsledigheten ikke vil komme til å stige ytterligere. På den annen side er det heller ingenting som tyder på noen vesentlig bedring av arbeidsmarkedet. Selv om økonomien kommer inn i en periode med svak vekst det nærmeste året, er det neppe tilstrekkelig til å unngå at problemene på arbeidsmarkedet vedvarer.

Hva kan vi så si om utviklingen for personer med høyere utdanning? Er det sannsynlig at de også denne gang har forblitt relativt uberørt av den generelle arbeidsledigheten? Dessverre har Utredningsinstituttet ikke gjennomført noen undersøkelsen av de nye kan-

didatene et halvt år etter eksamen i 1988. Kan vi likevel finne data som kan si noe om denne gruppen i løpet av det siste året?

De fleste signalene tyder på at arbeidsledighetene denne gang har en noe annen struktur enn det som var tilfelle for fem seks år siden. I perioder med økende arbeidsledighet har det normalt vært grupper innen industri, bergverk, bygge- og anlegg som rammes sterkest. Dette er de næringene som berøres mest av konjunktursvingninger. Denne gangen rammer ledigheten også andre næringer og grupper. Høsten 1988 var vi vitne til den alvorligste krisen i bankvesenet på mange tiår etter en sterk ekspansjonsperiode på hele 1980-tallet. I data-bransjen ser vi at mange firma legges ned, og det norske flaggskipet i denne bransjen, Norsk Data, har hatt store problemer. Også varehandelen har hatt problemer, dels på grunn av overetablering på 1980-tallet, dels på grunn av et redusert privat forbruk etter 1986. Tradisjonell, konkurranseutsatt prosessindustri som aluminium og treforedling opplever derimot bedre tider enn på lenge. Disse trekkene ved den økonomiske utviklingen det siste året er klare tegn på at arbeidsledigheten denne gangen rammer også utover de tradisjonelle gruppene.

Arbeidskraftsundersøkelsene utført av Statistisk sentralbyrå kan gi tall for ledigheten for grupper med ulikt utdanningsnivå. Siden det dreier seg om utvalgsundersøkelser kan det hefte stor usikkerhet til tallene for små grupper. Endringene er imidlertid så markerte at de må tillegges vekt. Fra 2. kvartal 1988 til 2. kvartal 1989 ble ledigheten blant personer med høyere utdannet nesten fordoblet fra 1,1 til 1,9 prosent. Situasjonen var likevel langt bedre enn den var for personer uten høyere utdanning. Ser vi på ledigheten totalt, økte den etter Arbeidskraftsundersøkelsens tall fra 3,0 til 4,8 prosent, og for de som bare har obligatorisk skolegang fra 4,7 til 7,2 prosent.

Arbeidsdirektoratets månedsrapport har ikke opplysninger om de lediges utdanningsbakgrunn. Fordelingen av de registrerte arbeidsledige etter yrkesgruppe kan likevel fortelle noe. De yrkesgruppene som særlig samler personer med høyere utdanning er «teknisk, vitenskapelig, humanistisk og kunstnerisk arbeid» og «administrasjon». Fire av fem sysselsatte med høyere utdanning er samlet i disse to gruppene, samtidig har mer enn halvparten av yrkesutøverne i disse gruppene høyere utdanning.

Ifølge Arbeidsdirektoratets statistikk finner vi at yrkesgruppen «administrasjon» er blant de som har hatt den sterkeste veksten i arbeidsledighet, og også gruppen «teknisk, vitenskapelig, humanistisk og

kunstnerisk arbeid» har hatt en stor prosentvis vekst i ledighet. Dette bekrefter det bildet SSBs Arbeidskraftundersøkelse viser: Den relative veksten i arbeidsledighet for personer med høyere utdanning har vært sterk det siste året, kanskje sterkere enn for gjennomsnittet for alle yrkesgrupper. Akademikerne er likevel betydelig bedre stilt enn de som har mindre utdanning. Fortsatt er det gruppen «industri» og «bygge- og anleggsarbeid som har høyest ledighet, og der vi finner det store antallet ledige. Dette ser ut til å være et gjennomgående mønster også i andre land. Vest-Tyskland har for eksempel helt ut gjennom hele den siste halvdel av 1980-tallet hatt en arbeidsledighet som har ligget på det dobbelte av selv rekordnivået i Norge sommeren 1989. Arbeidsledigheten for personer med høyere utdanning har vært om lag halvparten av gjennomsnittet for arbeidsstyrken, og mindre enn en firedel av hva den har vært for ufaglærte.

Selv om situasjonen for akademikerne er blitt vanskeligere i løpet av det siste året, er det neppe grunnlag for å hevde at vi har noen omfattende akademikerarbeidsløshet. For det første er akademikerne fortsatt betydelig bedre stilt enn de som har mindre utdanning, og for det andre er det ikke tale om noen utvikling som rammer de høyt utdannede spesielt. Det er den *generelle økonomiske utviklingen* og et *svekket arbeidsmarked* som heller ikke har unlatt å berøre de *høyt utdannede*. Årsaken er derfor neppe først og fremst at det er blitt uteksamisert for mange akademikere. Vi vil i denne sammenheng også peke på at akademikerne utgjør en relativt liten gruppe av alle arbeidsledige. Selv om en ikke skal bagatellisere de problemene det er ikke å få jobb etter en langvarig utdanning, bør vi ikke glemme at det er ganske andre grupper som må bære den tyngste byrden i dagens arbeidsmarkedssituasjon.

Problemer på arbeidsmarkedet vil erfaringsmessig først ramme de nyutdannede, både fordi det er færre utlyste stillinger, og fordi de nyutdannede konkurrerer med søkere med mer arbeidserfaring. De dataene vi har bygd på til nå har omfattet hele bestanden av høyt utdannede, og vi mangler egne undersøkelser det siste året for de nyutdannede. I følge en undersøkelse foretatt av Norske Sivilingeniørers Forening blant de nyutdannede sivilingeniørene høsten 1988, var andelen som ikke hatt skaffet seg jobb et halvt år etter eksamen økt til 13 prosent. Dette var en femdobling i forhold til de som ble utdannet ett år tidligere. Dette er ikke nødvendigvis et uttrykk for at så mange vil forbli arbeidsledige. Delvis betyr økningen trolig at det tar lenger tid å skaffe seg jobb enn tidligere.

Utviklingen er neppe like dramatisk for alle grupper. I november 1987, før ledigheten i Norge begynte å stige, var det 5 prosent av alle kandidatene med høyere grad eksamen som ikke hadde skaffet seg jobb et halvt år etter eksamen. I mellomtida er den generelle arbeidsledigheten blant personer med høyere utdanning blitt omlag fordoblet. Hvis utviklingen for de nyutdannede har vært tilsvarende, skulle det i dag være ca 10 prosent av de nyutdannede som ikke hadde fått jobb et halv år etter eksamen, men det kan også tenkes at de nyutdannede rammes forholdsvis sterkere.

Hvilke grupper akademikere er det så som rammes av arbeidsledighet? Dette har vi ikke sikre data for. Vi har allerede omtalt at i alle fall de nyutdannede sivilingeniørene nå har betydelig vanskeligere for å skaffe seg jobb. I forbindelse med bankkrisen ble det mye fokusert på at siviløkonomer ble rammet. Siden en stor andel av nyutdannede siviløkonomer tradisjonelt har gått til bank, finans og forsikring hvor det har vært sterk inntramning det siste året, har de derfor måttet vende seg til andre deler av arbeidsmarkedet. Siviløkonomene var en gruppe som på forhånd hadde en svært gunstig situasjon på arbeidsmarkedet, selv om de altså hadde tapt noe av forspranget i 1987.

Arkitekter er alltid en særlig konjunkturfølsom gruppe. De vil alltid merke svingningene i bygge- og anleggsbransjen tidligere enn noen andre. Utredningsinstituttets undersøkelser av de nyutdannede kandidatene viser at arkitektene etter å ha hatt en vanskelig periode i 1981-1983, opplevde en markert bedring fram til 1987. Nå ser det ut til at pendelen har svingt minst like sterkt tilbake. Etter en sterk byggeboom på 1980-tallet har vi nå sett klare stagnasjonstendenser både når det gjelder næringsbygg og boliger.

Hva så med de utdanningsgruppene som særlig retter seg mot offentlig sektor? Fram til og med 1987 opplevde de fleste en markert bedring på arbeidsmarkedet. Har så disse gruppene blitt skjermet mot den sterke veksten i ledighet, eller vil problemene i privat sektor forplante seg også til offentlig sektor? I de siste åra har det vært en stagnasjon i antall nye stillinger i staten, og i kommunene har det vært en viss nedgang. Det har det siste året vært en klar nedgang i ledigmeldte stillinger for yrkesgrupper som i hovedsak går til offentlig sektor. Det er dessuten klare indikasjoner på at søkningen til stillinger i det offentlige er økt betraktelig. Arbeidsmarkedet er i dag slik at det er vanskeligere enn normalt for offentlig ansatte å skaffe seg jobb i privat sektor. Eksempelvis er muligheten for lærere for å skaffe seg jobb utenfor skolen trolig blitt vesentlig redusert, slik at det som



eventuelt var en lærerflukt for et par år siden neppe er noen realitet lenger. Statistikken fra Arbeidsdirektoratet viser dessuten at arbeidsledigheten i den yrkesgruppen som pedagogisk personell utgjør to tredeler av, er om lag fordoblet siste år. Situasjonen for allmennlærerne er for øvrig behandlet i et eget kapittel i denne rapporten.

Hvis det er riktig at for eksempel siviløkonomene har hatt vansker med å få jobb i privat sektor, vil flere søke på stillinger i det offentlige, og konkurrerer dermed med andre grupper. Det er alltid en viss andel yrkesutøvere som forflytter seg mellom de ulike sektorene. I tillegg vil et dårlig arbeidsmarked i privat sektor føre til at færre forlater det offentlige, og flere vil søke til utlyste stillinger i det offentlige. Det er derfor usannsynlig at noen grupper med høyere utdanning er forblitt upåvirket av det vanskelige arbeidsmarkedet.

### **1.3 Ingen rekrutteringskrise likevel?**

I forrige utgave av *Utdanning og arbeidsmarked* og i en del andre sammenhenger uttrykte vi bekymring om den framtidige rekrutteringen til høyere utdanning, og spesielt til det som kan kalles velferdsstatsyrkene. Bakgrunnen for disse bekymringene var dels at ungdomskullene i løpet av de neste ti åra vil bli redusert med nesten 25 prosent. Bare en tilsvarende økning i andelen av årskullene som tar høyere utdanning kan oppveie denne nedgangen og sørge for at rekrutteringen til høyere utdanning kan opprettholdes. I tillegg til denne nedgangen i ungdomskullene har ungdommens preferanser for utdanning og yrke endret seg i løpet av 1980-tallet. Dette gjelder særlig jentene, der andelen som tok sikte på en utdanning som lærer, førskolelærer, sykepleier eller sosialarbeider var blitt halvert (Grue 1988). Søkningen til disse studiene viste også en fallende tendens på første del av 1980-tallet.

Høsten 1989 er ikke preget av noen rekrutteringskrise. Ungdommen ser ut til å strømme til høyere utdanning som aldri før. Siden det ikke lages noen samlet statistikk over søkningen til høyere utdanning, må vi basere oss på det som er mulig å framskaffe fra de enkelte utdanningsinstitusjonene. Konklusjonen som kan trekkes med utgangspunkt i dette materialet er likevel klar: I 1989 har det vært en rekordartet søkning til høyere utdanning. Universitetet i Oslo hadde sitt høyeste studenttall noensinne våren 1989, og søkningen for høsten 1989 var 13 prosent høyere enn fjoråret. Søkningen til lærerutdanning er den høyeste på 20 år. Tallet på søkere til de 1.200 studieplassene i allmenlærerutdanning økte fra 4.500 i 1988 til ca 7.100 i 1989,

en økning på hele 58 prosent. Et av de studietilbudene som en har bekymret seg for rekrutteringen til, er førskolelærerutdanningen. De siste åra har denne utdanningen hatt vansker med å få fylt opp alle studieplassene. I år er det ca 2.800 søkere, mot 1.900 i 1988, en økning på 47 prosent. Regjeringens måltall på 105.000 studieplasser i 1995 ble allerede passert i 1987, høsten 1989 er det trolig 112.000 studenter.

Samtidig som søkningen til høyere utdanning generelt øker, ser vi en viss nedgang i søkningen til økonomiske fag. Nedgangen er ikke stor, men dette er likevel et klart tegn på at ungdommen retter seg etter signalene fra arbeidsmarkedet. På hele 1980-tallet er det studier innen økonomisk-administrative fag som har vært i vinden, foruten sivilingeniørutdanningen. Særlig ser det ut til at et økende antall jenter har vendt sin interesse mot økonomiske fag. I 1989 har både Norges Handelshøyskole og Bedriftsøkonomisk Institutt's siviløkonomutdanning litt lavere søkertall enn i 1988, ved NHH er nedgangen på 10 prosent fra 2.650 til 2.373. Når det gjelder revisorstudiet og høyere avdeling ved NHH er det sterk økning i søkningen. Dette kan ha sammenheng med et svakere arbeidsmarked for de ferdige siviløkonome- ne; flere siviløkonomer enn tidligere tar en videre utdanning.

Også distriktshøgskolene opplever en større søkning enn i fjor, men de tidligere mest populære studiene som EDB og økonomisk-administrative fag stagnerer.

Ved Norges tekniske høgskole ser vi ingen tendens til at vanskene for de nyutdannede sivilingeniørene har ført til redusert søkning. Søker- tallet hadde i juli allerede passert 4.000, noe som var 20 prosent mer enn året før. Dette kan ha sammenheng med at det ikke har vært like mye fokusert i media på vansker på arbeidsmarkedet blant tekno- loger som blant økonomer. Den tidligere nevnte undersøkelsen om arbeidsmarkedet for nyutdannede sivilingeniører ble for eksempel of- fentliggjort etter at søknadsfristen til NTH utløp.

Oversikten over søkningen så langt tyder altså på økende etterspør- sel etter høyere utdanning, samt en tendens til vridning mer bort fra 1980-tallets mest populære områder, tilbake til de «trygge» offentlig rettede yrkene, som f.eks. lærerutdanning. Hva er så årsakene til dis- se endringene, kan alt forklares ut fra svingningene på arbeidsmarke- det? Flere faktorer spiller inn. Det var slett ikke uventet med en sterk søkning til høyere utdanning. Nedgangen i de aldersklassene som be- gynner i høyere utdanning ligger fortsatt noen år foran oss. Vi skal huske på at det er en relativt liten andel som begynner i høyere utdan-

ning rett etter avsluttet videregående skole. Ungdomsgruppen 19-23 år med kompetanse for opptak til høyere utdanning er større enn noen gang, og vil være det ennå et par år. Dersom det vanskelige arbeidsmarkedet har fått bare litt flere til å la være å utsette studiestarten, har vi straks å gjøre med en betydelig økning i antall søkere. Vi skal heller ikke se bort fra at den betydelig større interessen for høyere utdanning, både politisk og i media kan ha hatt sin virkning. Når det gjelder vridninger i søkermassen, er den kanskje overraskende stor. Den viser at ungdommen lytter til signalene fra arbeidsmarkedet. De store vridningene i søkningen til høyere utdanning kan være et uttrykk for at ungdommen i en periode med høy arbeidsledighet prioriterer tryggheten for å få en jobb høyere enn utsikten til en høy inntekt.

#### **1.4 Perspektiver framover**

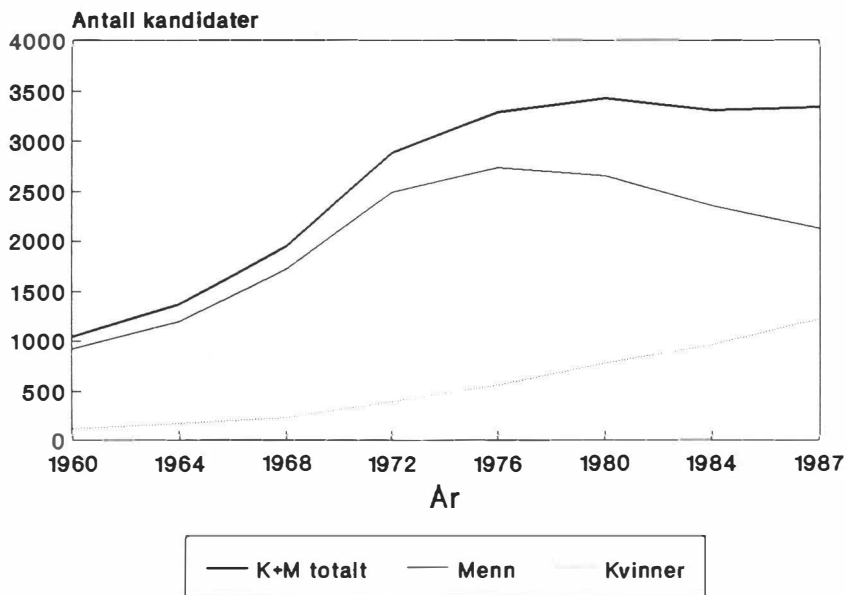
Vi har bak oss et år med sterke omskiftninger både på arbeidsmarkedet og når det gjelder søkningen til høyere utdanning. Det er neppe noen som var i stand til å forutse så store svingninger. I en tid med raske endringer blir det selvsagt enda vanskeligere enn ellers å ha noen formening om den framtidige utviklingen. Er endringene av varig karakter, eller er det bare kortvarige situasjonsbestemte utslag?

Ett eksempel på dette dilemmaet finner vi når vi skal tolke utviklingen i søkningen til høyere utdanning. I 1988 konstaterte vi at ungdommens preferanser i løpet av 1980-tallet hadde svingt bort fra utdanninger rettet mot undervisnings- og omsorgssektoren (f.eks. allmennlærer, førskolelærer, sykepleier) til økonomi, administrasjon og teknologi. Ett år seinere ser vi at lærerutdanning og sykepleierutdanning opplever rekordsøkning, mens økonomifagene får en stagnasjon. Er det da året 1989 som representerer et unntak, eller er det tvert om de foregående fem år med «jappebølge» som har vært en spesiell periode?

De raske og til dels uventede endringene gjør at vi bør være særlig varsomme med å prøve å peke ut noen framtidige trender. Det aller mest påfallende trekket ved høyere utdanning er veksten, både den veksten som ligger bak oss, og den veksten som fortsatt vil finne sted i antall yrkesaktive med høyere utdanning. Så sent som i 1955 var tallet på universitetsstudenter i Norge under 6.000, i 1960 snau 10.000, og i 1975 over 40.000. Veksten i antall ferdige kandidater har ikke vært like sterk.

I 1960 ble det uteksaminert noe over 1.000 kandidater med høyere grads eksamen i Norge (Figur 1.1). I 1975 var dette tallet steget til ca

Figur 1.1 Tallet på uteksaminerte høyere grads kandidater 1960-1987.  
Menn og kvinner.



3.000. Første del av 1980-tallet har det ligget på ca 3.500 kandidater, og har med andre ord vært temmelig stabilt nå i en tiårsperiode. I denne perioden har vi imidlertid hatt en betydelig vekst i høyere utdanning utenfor universitetene. Denne sterke veksten i kandidattall betyr at en svært stor andel av alle med høyere utdanning er uteksaminert i løpet av de siste tjue åra. For enkelte utdanningsgrupper gjelder dette så godt som samtlige. Ekspansjonen også har gitt oss en rekke nye studietilbud, særlig innenfor samfunnsfagene.

Som tidligere omtalt er det liten naturlig avgang blant personer med høyere utdanning, og de fleste av de nyutdannede må finne seg «nye» jobber. Selv om vi skulle få en stagnasjon eller til og med en nedgang i antall nye kandidater, vil det i mange år framover bli en sterk vekst i antall yrkesaktive med høyere utdanning. Kan vårt samfunn sysselsette et så sterkt totalt økende antall høyere utdannede i åra framover i jobber som er relevante for deres utdanning? Hvor finnes metningspunktet? Dette er selvsagt avhengig av den generelle situasjonen på arbeidsmarkedet. Ser vi oss tilbake må vi nesten bli forbløffet over at arbeidslivet klarte å absorbere den sterke veksten vi har hatt de siste 30 åra. Men det har vært en ekspansiv periode, ikke

minst i offentlig sektor som har tatt mange med høyere utdanning. Bare selve veksten i hele skolevesenet på alle nivåer har krevd en stor tilgang på personell. Men hva med framtida? Vil de strukturelle endringene og veksten gi like stor vekst i etterspørselen etter høyere utdannete som før? Offentlig sektor vil neppe vokse like mye som den gjorde på 1970-tallet. Den mest eksplosive veksten i skoleverket har vi bak oss, men om en del år vil vi få et betydelig erstatningsbehov.

Et av de få sikre holdepunktene våre for de nærmeste tiåra er befolkningens alderssammensetning. De som skal begynne i studier de neste tjue åra er allerede født, og vi vet da at etter en topp i 1988 vil antall 19-åringer begynne å falle sterkt. Reduksjonen er på nesten 25 prosent. Ungdommen vil da kunne stå overfor en enklere situasjon både når det gjelder å skaffe seg jobb og skoleplass. En redusert tilstrømning til høyere utdanning er ventet. På grunn av at mange venter ett eller flere år etter videregående skole før de eventuelt begynner å studere, vil effekten av de reduserte ungdomskullene ikke vise seg på noen år enda. I Vest-Tyskland var ungdomskullene på topp i 1983, deretter ville det bli en nedgang på hele 40 prosent. I påvente av reduserte studenttall ble universitetene ikke tilført nye ressurser. Men den forventede nedgangen har enda ikke kommet. Studenttallet har fortsatt å stige som aldri før, med stor trengsel som resultat.

Dette vest-tyske eksempelet kan være lærerikt, fordi det bør advare oss mot å låse prognosene fast til demografiske endringer. I utredningen «Med viten og vilje» (NOU 1988:28) som ble framlagt høsten 1988, ble det lagt vekt på å øke andelen av unge som tar høyere utdanning. Dette begrunnes ut fra at Norge må øke kompetansen i den yrkesaktive befolkningen vesentlig. I tillegg legges det stor vekt på at også voksne som tidligere har fullført en høyere utdanning har et kontinuerlig behov for etter- og videreutdanning. Alt dette kan bety at presset på høyere utdanning ikke behøver å avta som følge av nedgangen i ungdomskullene.

En av hensiktene med rapporten «Utdanning og arbeidsmarked» er å gi et bedre grunnlag for unge menneskers valg av utdanning og yrke. Dette valget fortøner seg akkurat nå vanskeligere enn vanlig. I løpet av to-tre år har utviklingen snudd fra «juppetid» til stagnasjon og arbeidsledighet. Signalene er motstridende, for øyeblikket domineres bildet av store ungdomskull, stor søkning til høyere utdanning og et vanskeligere arbeidsmarked for de ferdige kandidatene. Kostnadene ved å ta en langvarig utdanning er også et trekk i bildet.

På den annen side fokuseres det i et litt lenger tidsperspektiv på at

samfunnet får et økende behov for kompetanse og på frykten for at de reduserte ungdomskullene skal gi rekrutteringssvikt. Selv om vi fortsatt i noen år skulle få en høy arbeidsledighet, vil det trolig fortsatt være de med høyere utdanning som kommer best ut av det.

## Litteratur

- Arbeidsdirektoratet (1989): *Arbeidsmarkedsstatistikk* nr 3/89
- Arbeidsdirektoratet (1989): *Arbeidsmarkedsstatistikk* nr 6/89
- Arbeidsdirektoratet (1989): *Arbeidsmarkedsstatistikk* nr 7/89
- Grue, Lars (1988): *Ønske det, ville det - men gjøre det...* En undersøkelse av rekrutteringspotensialet til førskolelærerutdanningen, Notat 5/88, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- NAVFs utredningsinstitutt (1989): *Arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen 1987*, Notat 3/89, Oslo.
- Norges offentlige utredninger (NOU) 1988:28, *Med viten og vilje*
- Statistisk Sentralbyrå (1987): NOS B 703 *Arbeidsmarkedsstatistikk 1986*.
- Statistisk Sentralbyrå (1989): Upublisert materiale fra Arbeidskraftundersøkelsene 1988 og 1989
- Statistisk Sentralbyrå (1989): *Økonomiske analyser*, Nr 6, 1989.
- Torp, Hege (1989): «Arbeidsløshetens struktur 1989», i *Søkelys på arbeidsmarkedet* 1/89, Oslo, Institutt for samfunnsforskning

## 2 Behovet for allmennlærere i 90-åra

Av Karl Øyvind Jordell

I denne artikkelen skal vi gjøre noe uvanlig. Vi skal ta for oss en prognose alle nå mener var gal, og benytte den for å drøfte behovet for allmennlærere i 90-åra. Vi skal også se at det til dels var meget spesielle forhold som medførte at prognosen ikke slo til for 80-åras vedkommende. Det er grunnen til at vi synes den har en viss verdi, med tanke på 90-åra. For ordens skyld - vi er ikke her ute for å forsvare prognosen i og for seg. Men en slik vurdering av prognosen - i etterpåklokskapens klare lys - kan bidra til å illustrere problemet med prognoser.

### 2.1 Prognosen

Prognosen ble publisert som vedlegg til den stortingsmeldingen om høyere utdanning som kom i 1985 (St.meld. nr. 66 1984-85). Beregningene var utført i Kultur- og vitenskapsdepartementet tre år tidligere (mai 1982) med sikte på å justere inntaket til lærerhøgskolene. Prognosen opererte med fire hovedalternativer. Innen hvert av disse hadde man kalkyler med basis i henholdsvis lav og høy elevtallsutvikling. For skoleåret 1987/88, som viste seg å bli et år med lærermangel, gav prognosen et lærer-overskudd på 1.800-6.660 lærere, avhengig av hvilke forutsetninger som ble lagt til grunn.

Fordi formålet med prognosen var å vurdere inntaket til lærerhøgskolene, var den utformet på en noe spesiell måte. Man regnet *ikke* med de lærere som måtte bli uteksaminert etter 1984, idet man hevdet at «enhver nyrekruttering av lærere i 1980-årene vil øke læreroverskuddet i dette tiåret».

Dette betyr at man for skoleåret 1987/88 egentlig regnet med det nevnte overskudd på 1.800-6.660, pluss de yrkesaktive av kullene fra 1985, 1986 og 1987. Inntaket til disse kullene ble i de tidlige 80-åra redusert fra 1.600 til 1.050 pr. år, på grunn av den forventede over-

produksjonen som prognosen indikerte. Hvis man regner med et mindre bortfall i løpet av studietiden, og en noe lavere yrkesfrekvens for disse nyutdannede enn gjennomsnittet for lærere generelt<sup>1</sup>, kan det totale læreroverskuddet i 1987/88 ut fra prognosens premisser anslås til 4.500-9.000.

## **2.2 Først gikk det bra**

Fram til 1985 gikk alt bra - det var derfor prognosen fulgte stortingsmeldingen som vedlegg det året. Andelen lærere uten utdanning sank jevnt, og var nede i 2,7 prosent i 1985. I 1984 var andelen nyutdannede som rapporterte å ha problemer med å få relevant arbeid 40 prosent, i 1985 30 prosent - dette var ingen lett tid for nyutdannede lærere (NAVFs utredningsinstitutt 1988). En reduksjon i inntaket til lærerutdanning fremstod som fornuftig politikk.

## **2.3 Så snudde trenden**

Men i 1986 skjedde det noe. Andelen lærere uten utdanning økte til 4,4 prosent. I tilleggsmeldingen til Stortingsmeldingen om høyere utdanning, som den nye regjeringen (utgått fra Arbeiderpartiet) fremmet i oktober 1986, het det derfor at det nå var registrert en viss underdekning av lærere i hele landet - særlig i Finnmark. Her hadde den nå nådd 11 prosent, deltidsansatte ikke medregnet. Departementet refererte at opptakskapasiteten til lærerhøgskolene i 1986 hadde vært satt til 1.100, og regnet med å øke dette tallet i 1987. I Finnmark startet man opp igjen med desentralisert lærerutdanning fra 1987, den var blitt lagt ned i 1985. I skoleåret 1987/88 forverret situasjonen seg ytterligere. Selv i de mest sentrale strøk hadde man vansker med å fremskaffe kvalifiserte vikarer. I Finnmark økte underdekningen av kvalifiserte lærere til 18,5 prosent. Utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelser bekreftet disse tendensene. Bare 7 prosent av de nyutdannede lærere rapporterte problemer med å få relevant arbeid i 1986.

## **2.4 Hva skjedde?**

Prognosene var basert på overlegninger om det totale antall lærere uteksaminert før 1984, herunder deres alderssammensetning og yrkesfrekvens. I tillegg ble det gjort ulike forutsetninger om syv faktorer:



- elevtallsutviklingen
- klassestørrelse
- det antall timer elevene undervises
- lærernes leseplikt
- andelen timelærere
- andelen vikarer
- andelen allmennlærere, dvs. lærere med utdanning fra lærerhøgskolene, på ungdomstrinnet

I perioden 1982-87 skjedde det rimeligvis ikke noe drastisk med *elevtallsutviklingen* - de som skulle gå på skole i 1987, var født før 1982, innvandringen var begrenset, ingen epidemier gjorde seg gjeldende.

Den høyeste tillatte *klassestørrelse* ble redusert i 1985 - fra da av skulle nye klasser ha maksimalt 28 elever, mot før 30. Et slikt vedtak har imidlertid begrensede virkninger. Bare et fåtall klasser har 30 eller 28 elever, og prognosene regnet med gjennomsnittstall på 17-20 elever pr. klasse, slik at vedtaket bare hadde marginale virkninger på beregningene.

Det *antall timer elevene skal undervises* pr. uke, varierende fra ca 15-18 i første klasse til 30 i ungdomsskolen, ble ikke endret vesentlig i perioden, selv om enkelte kommuner kan ha justert undervisningstiden noe, fordi de under det nye inntektssystemet står friere til å prioritere.

Når det imidlertid gjaldt *lærernes leseplikt*, var utviklingen annerledes enn det prognosen forutsatte. I ett alternativ forutsatte man nemlig en leseplikt på 29 timer pr. uke på barnetrinnet helt fram til år 2000, i et annet alternativ regnet man med reduksjon til 28 timer i 1985 og til 27 timer i 1990. Allerede i 1984 ble imidlertid leseplikten redusert til 27 timer. Et avvik på 2 timer betyr faktisk at man for hver ca fjortende lærer trenger en lærer til, et avvik på 1 time betyr at man for hver ca 28. lærer trenger en lærer til. Dette innebar et økt lærerbehov på barnetrinnet på henholdsvis 7 eller 3,5 prosent. Så og si alle lærere på barnetrinnet er allmennlærere, og de utgjorde ca 30.000, i 1984. En økning i behovet på 3,5 - 7 prosent utgjør dermed grovt regnet 1.000 - 2.000 lærere.

Men dette var imidlertid ikke alt. Innen rammen av sin leseplikt fikk nemlig lærerne fra 1986 anledning til å disponere 1 time til planleggingsarbeid i stedet for undervisning. Men elevene skal fortsatt undervises, i snitt ca 25 timer pr. uke. Dermed skapes et økt lærerbehov på ca 4 prosent eller ca 1.500 lærere<sup>2</sup>.

På de *øvrige punkter* - andel timelærere, vikarer og allmennlærere på ungdomstrinnet - er det vanskelig å se at det skjedde særlig mye som ikke var forutsatt i prognosen. Av de faktorene prognosen regnet med, var det dermed først og fremst leseplikten, og i beskjeden utstrekning klassestørrelsen, som ble endret, og som medførte et uforutsett behov på 2.500-3.500 lærere.

Med et forventet overskudd på minst 4.500 (se avsnitt 2.1), og et uforutsett behov på maksimalt 3.500, skulle vi i 1987/88 fortsatt hatt et visst overskudd av allmennlærere, eller i hvert fall en balanse. En slik balanse ville medført en viss overdekning av lærere i sentrale strøk av landet, og en viss underdekning i utkantstrøk. Rent faktisk var det imidlertid som nevnt slik at det var underdekning, også i sentrale strøk.

Forklaringen bør her søkes i en av prognosenes grunnleggende forutsetninger, nemlig at lærernes *yrkesfrekvens* (se note 1) ville være stabil på ca 77 prosent i perioden 1980-2000. Det er vanskelig å se at prognosen kunne ha lagt til grunn noe annet - selv om en viss variasjon i yrkesfrekvens vel kunne vært bygget inn i noen av alternativene.

I etterpåklokskap vet vi imidlertid at det nettopp i perioden 1986-1988 oppstod en nokså ekstraordinær situasjon på arbeidsmarkedet generelt, og for lærere spesielt.

Rent generelt var arbeidsløsheten svært lav i denne perioden, og det var lett å få jobb. Visse servicenæringer ekspanderte sterkt. Selv om lærernes kvalifikasjoner stadig problematiseres, synes lærerne å ha vært en nokså ettertraktet arbeidstakergruppe, både innen privat og offentlig virksomhet.

Lærerne var imidlertid neppe mer ettertraktet enn andre. Det spesielle for lærerne var at gruppen som helhet var spesielt misfornøyde med sine arbeidsforhold og sine lønnsforhold i skolen. Dette medførte at mange så seg om etter nye beitemarker. Vi vet ikke hvor mange som byttet beite. Antagelig var det ikke så mange som man kunne få inntrykk av. Men det må ha vært en god del, ettersom et antatt gjenværende overskudd på minst ca 1.000 synes å ha blitt borte.

Samlet sett var det altså to forhold som medførte at man fikk lærerunderskudd i stedet for læreroverskudd midt på 80-tallet:

- raskere nedsettelse av leseplikten på barnetrinnet enn forutsatt
- endret yrkesfrekvens blant utdannede lærere.

## 2.5 90-årene

Hvis vi nå skulle driste oss til å si noe om underskudd eller overskudd på lærere i 90-årene, er det rimelig å ta utgangspunkt i det eneste alternativ i prognosen som forutsatte mindre leseplikt for lærerne, det såkalte alternativ fire, med lav elevtallsutvikling. Dette alternativet gir et lærerunderskudd på 2.450 allerede i 1990, stigende til 10.400 i år 2000. Men da er altså ikke lærere uteksaminert etter 1984 regnet med. Disse utgjør minst ca 1.000 pr. år, eller minst 15.000 i perioden 1984-2000. Selv med en yrkesfrekvens på bare 70 prosent skulle de kunne dekke markedet.

For å vurdere om etterspørselen etter lærere vil bli dekket, eller om det blir overproduksjon, må vi se nærmere på de forutsetninger som er gjort i angjeldende alternativ.

Vi har ikke foretatt noen fullstendig reanalyse av prognosen, og finner å måtte akseptere forutsetningene angående:

- *elevtallsutvikling*, hvor det forutsettes lav fruktbarhet og en netto innflytting på 4.000 pr. år. Det er likevel verdt å merke seg at fruktbarheten muligens er stigende.
- *klassestørrelse*, hvor det forutsettes gjennomsnittlig 17 elever pr. klasse i barneskolen, og 20 elever i ungdomsskolen. Økende problemer i kommuneøkonomien og større frihet til kommunene med hensyn til prioriteringer, kan likevel resultere i klarere tendenser til skole- og classesammenslåing.
- *andelen timelærere*, hvor det forutsettes at andelen lærere i deltidsstilling øker fra 35 prosent til 40 prosent fra 1990, og at disse deltidslærerne i gjennomsnitt underviser tilsvarende 60 prosent av full stilling
- *andelen vikarer*, som er satt til 2 prosent
- *andelen allmennlærere* i grunnskolen, hvor det regnes med at alle lærere på barnetrinnet og 60 prosent av lærerne på ungdomsstrinnet, er allmennlærere.

Også når det gjelder *yrkesfrekvens* er det problematisk å legge til grunn andre forutsetninger enn i alternativ fire, hvor man regnet med 77 prosent. Situasjonen i 1986-88 var antakelig et spesielt intermeso, hvor arbeidsmarkedet med åpne armer tok imot frustrerte lærere. Selv om frustrasjonene skulle vedvare, er det ikke grunn til å regne med samme stramme arbeidsmarked på en stund. Og om arbeidsmarkedet skulle komme til å etterspørre lærere igjen, ville nok en del av

dem foretrekke skolen og dens frustrasjoner, fremfor den usikkerhet som i hvertfall deler av arbeidsmarkedet utenfor skolen har vist seg å være preget av.

En nedsettelse av *pensjonsalderen* var ikke innregnet i prognosen. Nå har lærere på 65 og 66 år allerede en lav yrkesfrekvens (under 60 prosent), slik at virkninger av endringer her ikke vil ha drastiske konsekvenser. Men pensjonsalderen er allerede under nedsettelse til 65 år, og vil muligens kunne settes videre ned i 90-åra, i hvert fall for lærere.

På ett punkt, nemlig lærernes *leseplikt*, var man, som det vil ha fremgått, ikke radikal nok i alternativ 4. Her ble undervisnings-timetallet på barnetrinnet allerede i 1986 mindre enn hva som var forutsatt fra 1990 av. Samme år ble også en av ungdomsskolelærernes undervisningstimer som nevnt omgjort til planleggingstime, slik at meste-parten av den reduksjon som var lagt til grunn for denne gruppens vedkommende, nemlig fra 23,5 timer til 23 timer pr. uke i 1985, og videre ned til 22 timer pr. uke i 1990, langt på vei er innfridd. Dette har konsekvenser ved inngangen til 90årene, ved at det forventede «lærerunderskudd» på 2450 blir høyere. («Lærerunderskudd» er her satt i anførselstegn fordittallet som nevnt ikke innbefatter lærere utdannet etter etter 1984.)

På et annet punkt kan det se ut til at den fremtidige utvikling blir mer ekspansiv enn hva som var forutsatt i alternativ 4. Med hensyn til det *antall timer elevene skal undervises*, var det i alternativ fire regnet med en økning på 1 prosent pr. år for barnetrinnet i hele perioden 1983-95, for ungdomstrinnet bare i årene 1990-95.

Her kan det se ut til at økningen blir større - det er økende politisk vilje til å utvide timetallet på de laveste klassetrinnene, og til å la 6-åringene få et obligatorisk og mer skolepreget tilbud. De fleste partiene har nå programfestet styrking av barnetrinnet langs disse linjer. Mangelen på førskolelærere vil medføre at 6-åringene i stor utstrekning vil måtte tas hånd om av lærere. Dermed kan behovet for lærere gå nokså drastisk opp i løpet av perioden. Dette kan nødvendiggjøre opptak til lærerhøgskolene av den størrelsesorden man hadde før prognosen fra 1982 resulterte i nedskjæring.

Sammenfattende er det altså slik at endringer i leseplikt, pensjonsalder og elevenes undervisningstimetall har medført eller vil medføre at «lærerunderskuddet» på 2.450 i 1990, økende til 10.400 i 2000, vil bli større, og kanskje ikke dekkes av de lærere som uteksamineres etter 1984.

Det synes i hvert fall å være grunnlag for å hevde at de lærere som blir utdannet i kull på ca 1.200 pr. år, vil være sikret rimelig gode forhold på arbeidsmarkedet. Noen stor arbeidsløshet blant lærere synes ikke å være sannsynlig, i hvert fall ikke hvis en del av de nye lærerne er villige til å påbegynne sin karriere i utkantstrøk.

## Noter

<sup>1</sup> Andelen av utdannede allmennlærere som var i stilling som lærer ble anslått til 77 prosent.

<sup>2</sup> Basis blir her ca 40.000 lærere, fordi også ungdomsskolelærere må inkluderes.

## Litteratur

NAVFs utredningsinstitutt (1988). *Arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen 1986*. Notat 7/88, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt

St. meld. nr. 66 (1984-85) *Om høyere utdanning*

St.meld. nr. 19 (1986-87) *Tillegg til St.meld. nr. 66 (1984-85) Om høyere utdanning*

## 3 Forskningssektoren som arbeidsmarked

*Av Jens-Christian Smeby*

Selv om det å bli forsker kan synes fjernt for de fleste som begynner å studere, vil omtrent hver tredje som fullfører en høyere grads utdanning kunne regne med å få en jobb innen forskningssektoren. Med forskningssektoren menes lærere og annet vitenskapelig personale ved universiteter, vitenskapelige høyskoler og distriktshøyskoler og forskere ved frittstående forskningsinstitutter og i næringslivet.

Forskningssektoren er allerede i dag et betydelig arbeidsmarked for kandidater med høyere grads eksamen fra universiteter og vitenskapelige høyskoler. De politiske myndigheter ønsker dessuten å satse mer på forskning og forskerrekruttering. Skal disse målsetningene oppfylles kan det bli et problem å få rekruttert tilstrekkelig antall kvalifiserte kandidater. På en annen side innebærer dette store muligheter for ungdom som ønsker å satse på en karriere som forskere.

### 3.1 Hvordan blir en forsker?

En forutsetning for å bli forsker er som regel at en har avlagt hovedfagseksamen eller tilsvarende. For å få en fast stilling som lærer ved et universitet eller vitenskapelig høyskole gjennomgår de fleste en periode som forskerrekrutt. En slik rekrutteringsperiode kan betraktes som en videreutdanning. I instituttsektoren og i næringslivet har mange gått direkte inn i en forskerstilling etter hovedfagseksamen. Det er ofte de med de beste karakterene som går til forskning.

Som ledd i planene om å styrke forskningen både kvantitativt og kvalitativt skal etter hvert alle som får en fast stilling som universitetslærer ha avlagt en doktorgrad. En regner også med at instituttsektoren og næringslivet framover vil søke etter flere personer som har gjennomgått en forskerutdanning og avlagt doktorgrad. Samtidig vil en forskerutdanning bli en mer og mer etterspurt kompetanse også utenfor selve forskningssektoren.

### **3.2 Hvorfor blir noen forskere?**

Det er relativt få som har planer om å bli forsker når de begynner å studere. Interessen vekkes hos mange gjennom kontakt med forskningsarbeid og forskningsmiljøer som assistenter, prosjektmedarbeidere og gjennom forskningsarbeid i tilknytning til hovedoppgaven. I følge Utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelse av nyutdannede kandidateter i 1985 hadde mange av de som ble rekruttert til forskningssektoren hatt en eller annen tilknytning til sektoren tidligere. Av de som ble rekruttert til instituttsektoren hadde 32 prosent skrevet hovedoppgave eller semesteroppgave hos arbeidsgiver. Av de universitetsansatte kandidatene og av kandidatene ansatt i instituttsektoren hadde henholdsvis 35 prosent og 15 prosent hatt en eller annen form for lønnet arbeid hos arbeidsgiveren i studietiden (NAFV-U 1985).

Genuin interesse for faget og selve forskningsoppgavene er antakelig en av de viktigste grunnene til å bli forsker. Tvede (1989) har gjennomført en undersøkelse av rekrutter som begynte i sine stillinger i 1978-79 og 1984-85 for å belyse arbeidsforholdene for forskerrekruitter. Undersøkelsen viste at den langt viktigste grunnen til å begynne som forskerrekruitt var at selve forskningsoppgavene syntes interessante og utfordrende. Omtrent hver tredje gjorde det for å prøve seg som forsker. Like mange gjorde det imidlertid for å få med seg en god ballast for senere yrkeskarriere. Flest humanister, samfunnsvitere og medisinere oppga «ønsket om å prøve seg som forsker» som en viktig grunn til å begynne som forskerrekruitter.

Det er forskjeller mellom fag i hvilken grad de er forskningsrettet. Innen en del fag har lærerne ofte yrkeserfaring fra andre sektorer og undervisningen er i større grad rettet inn mot andre yrker enn forskning. Spesielt mange forskningsrekrutter innen medisin og teknologi fikk vekket sin forskningsinteresse først etter avsluttet embetseksamen (Tvede 1989).

### **3.3 Hvordan er det å jobbe med forskning?**

Forskningsarbeid er krevende. Forskningsresultatene blir underlagt kollegers og mer erfarne forskerers vurdering og kritikk. En må vise at en behersker fagområdet samtidig som ens vitenskapelige bidrag må bringe noe nytt og helst originalt. For å få en fast stilling og for å gjøre karriere i systemet må en stadig publisere nye forskningsbidrag.

Innen enkelte fagområder er det lite samarbeid mellom forskere, men også innen fagområder hvor forskerne samarbeider i grupper

består mye av arbeidet i individuelt arbeid. Dette innebærer svært stor frihet, men det kan også oppleves svært tungt og frustrerende å stå alene med problemer en ikke kommer videre med. Universitetslærere framhever ofte undervisningsplikter og administrative oppgaver som problematiske sider ved arbeidssituasjonen, fordi det går ut over mulighetene til å drive forskning (Kyvik 1983).

Arbeidsforholdene for forskningsrekrutter er noe annerledes enn for fast ansatte forskere. De har langt mindre undervisning og administrasjon enn de fast ansatte lærerne. Kravet om å publisere og bidra med noe nytt og originalt kan imidlertid oppleves sterkere for rekruttene fordi utsiktene til en fast stilling ofte er dårlig. Usikkerheten om en faktisk egner seg som forsker kan også være større i denne gruppen.

Som grunn til å ville forsette i forskningssektoren fremhevet to av tre forskningsrekrutter at arbeidet var interessant og stimulerende. Andre viktige grunner var at responsen på eget arbeid fra kolleger var god og at arbeidssituasjonen var fri (Tvede 1989).

Måten prosjektene var organisert og gjennomført på, hadde betydning for forskerrekruttene utbytte av rekrutteringsperioden. En kombinasjon av individuell jobbing og medlemskap i en fast gruppe ga oftere bedre utbytte enn rene individualistiske prosjekter. Det viste seg også at jo bedre samarbeidet generelt var mellom andre forskere, jo bedre vurderte også rekruttene mulighetene til å drive forskning.

Mange av forskerrekruttene ble imidlertid sittende alene med sine forskningsprosjekter. De aller fleste, noe mer enn to av tre rekrutter, jobbet hovedsaklig individuelt uten å samarbeide med andre. Hver fjerde arbeidet både alene og som medlem av en fast gruppe. En slik blanding av individuelt arbeid og gruppearbeid var vanligere blant medisinerere, realister og teknologer enn blant de andre faggruppene (ibid.).

En relativt stor andel fikk liten eller ingen veiledning. Mellom hver fjerde og hver femte forskerrekrutt oppga at de ikke hadde faglig veiledning eller opplæring i forbindelse med sitt forskningsprosjekt. To av tre karakteriserte likevel alt i alt sin forskningsmuligheter som relativt eller svært gode. Bare noen ganske få var direkte misfornøyde. Forskningsrekrutter innen realfag oppga sjeldnere enn andre at de synes arbeidet var interessant og stimulerende og de trodde oftere at de kunne få like interessante oppgaver andre steder.

Blant forskerrekruttene som hadde forlatt forskningssektoren, var mangelen på faste stillinger og et sterkt ønske om å ha noe sikkert å



leve av de viktigste grunnene. Lønnsvilkårene og karrieremulighetene ble også vurdert som dårlige. Menn la i noe større grad vekt på lønnsforholdene, mens flere kvinner la vekt på trygghet og stillingssikkerhet (ibid.).

### **3.4 Rekrutteringen til forskningssektoren**

Antallet ansatte med høyere utdanning innen forskningssektoren ble fordoblet i perioden 1970 til 1985. Antall uteksaminerte kandidater økte sterk i perioden 1960 til 1976, men etter 1976 har økningen i kandidatkullene vært beskjeden. På 80-tallet har antall ansatte innen forskningssektoren økt mer enn tilgangen på nyutdannede kandidater også relativt sett.

Det er få som rekrutteres til forskningssektoren med yrkeserfaring fra andre sektorer. I underkant av en av fem hadde yrkeserfaring utenfor forskningssektoren før rekrutteringsperioden (Tvede 1989). De som skal rekrutteres til forskning må i all hovedsak rekrutteres blant de nyutdannede kandidatene.

I NAVFs utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelser blir kandidatene spurt hvilken næringssektor de arbeider i. Disse undersøkelsene<sup>1</sup> gir en indikasjon på andelen av de ulike kullene som har gått inn i forskningssektoren. Et halvt år etter eksamen arbeidet 22 prosent av de yrkesaktive i 1974 kullet innen forskningssektoren<sup>2</sup>. I 1983 var tilsvarende andel 16 prosent, i 1987 var andelen 23 prosent. Det kan synes som andelen av nyutdannede kandidater som rekrutteres til forskningssektoren har gått noe ned for deretter å øke mot slutten av perioden. Mens den største andelen av de som gikk til forskningssektoren i 1974 gikk til universitetene, gikk den største andelen i 1987 til instituttsektoren (NAV-F-U 1983, 1985, 1987).

Siden det er et visst frafall, er det nødvendig å rekruttere flere enn det vil være faste stillinger til for å få dekket fremtidig behov for forskere. Ti år etter eksamen var andelen av 1974 kullet som arbeidet innen forskningssektoren sunket fra 22 til 11 prosent. Det er mulig at noen av de som falt fra arbeider som forskere i næringslivet. Blant forskningsrekrutter som begynte i en rekrutteringsstilling i 1978-79 var det mer enn to av tre som arbeidet innen forskningssektoren i slutten av 1987 (Tvede 1989).

### **3.5 Lett å få jobb som forsker?**

Ifølge utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelser virker det generelt som det har vært liten konkurranse de senere årene for å få

stillinger innen forskningssektoren (NAFV-U 1985, 1987). Nyutdannede kandidater i instituttsektoren og personer i utdanningsstillinger (stipendiat eller vitenskapelig assistent) rapporterte i mindre grad enn nyutdannede kandidater i andre sektorer at de hadde hatt vansker med å få seg arbeid. Mer enn to av fem som begynte som forskerrekutter i 1978-79 eller 1984-85 hadde ikke søkt andre jobber (Tvede 1989). I arbeidsmarkedsundersøkelsene rapporterte kandidatene i instituttsektoren sjeldnere om problemer med å få seg arbeid enn de som arbeidet ved universitetene (NAVF-U 1983, 1985, 1987).

Når kandidatene som arbeidet innen forskningssektoren i mindre grad rapporterte om vansker med å få seg arbeid enn de innen andre sektorer, betyr dette neppe at sektoren er åpen for alle som måtte ønske det. Vurderingen av vansker kan henge sammen med måten mange inn forskningssektoren ble rekruttert. Flere arbeidsgivere innen forskningssektoren hadde personlig kjennskap til kandidatene de rekrutterte. Kandidatene fikk ofte vite om stillingene gjennom personlig henvendelse fra arbeidsgiveren og gjennom studiet.

Undersøkelser av søkning til vitenskapelige stillinger innen universitets- og høyskolesektoren (faste stillinger og rekrutteringsstillinger) og til forskerstillinger innen instituttsektoren i perioden 1981-83 (Vaa og Nås 1985) og i 1984-85 (Nås 1986) tyder også på at det var relativt liten konkurranse om jobbene. Institusjonene var ikke fornøyd med søkningen til ledige stillinger. Ved universitetene og de vitenskapelige høyskolene oppga vel halvparten av instituttene at de hadde hatt problemer med søkertilgangen. Dette hadde ført til at enkelte stillinger var blitt stående ledige. Situasjonen var tilnærmet lik for rekrutteringsstillinger som for faste stillinger. Knapphet på kandidater og for dårlige lønnsbetingelser ble fremhevet som årsaker til den dårlige søkningen.

Instituttsektoren slet med mange av de samme problemene som universitetene (Vå og Nås 1985, Nås 1986). Søkingen til stillinger beregnet på nyutdannede kandidater var betydelig bedre, men instituttene hadde hatt større problemer med å rekruttere erfarne forskere. Som årsak til problemene ble det lagt vekt på få ferdigutdannede innen de aktuelle fagområdene og dårlige lønnsbetingelser. Blant de som hadde god søkning fremhevet flere institutter gode forskningsvilkår som en viktig årsak.

Arbeidsmarkedsundersøkelsene bekrefter at lønnsforholdene i forskningssektoren for nyutdannede kandidater gjennomsnittlig var lavere enn i de øvrige sektorene. Det er derfor sannsynlig at lønnsbe-

tingelsene kan forklare noe av den dårlige søkningen til forskningssektoren. Blant de yrkesaktive kandidatene et halvt år etter eksamen var universitetsansatte dårligst betalt. I 1983 og 1985 lå instituttsektoren lønnsmessig omtrent likt med de øvrige sektorene, mens i 1987 tjente også kandidater i instituttsektoren noe mindre enn kandidatene i de øvrige sektorene. Kandidater i midlertidige stillinger var gjennomgående dårligere betalte enn kandidater som hadde fast stilling.

En sammenligning av undersøkelsen fra 1981-83 (Vaa og Nås 1985) med undersøkelsen fra 1984-85 (Nås 1986) viser at søkningen generelt ble vurdert som dårligst i 1984-85. Dette henger sannsynligvis sammen med den generelle utviklingen på arbeidsmarkedet. Det var færre nyutdannede kandidater som rapporterte at de hadde hatt vansker med å få seg arbeid et halvt år etter eksamen i 1985 enn i 1983. I 1987 var det enda færre som oppga at de hadde vansker.

Instituttsektoren hadde noe lettere for å rekruttere nyutdannede kandidater enn universitetene. Dette henger sannsynligvis sammen med at de raskere har kunnet tilby kandidatene en jobb og at de ofte tilbød bedre lønns- og arbeidsbetingelser. I instituttsektoren var det vanligere å begynne i stillingen umiddelbart etter eksamen enn det var ved universitetene og på det øvrige arbeidsmarkedet. Det var også langt flere i instituttsektoren som hadde fast stilling et halvt år etter eksamen enn ved universitetene.

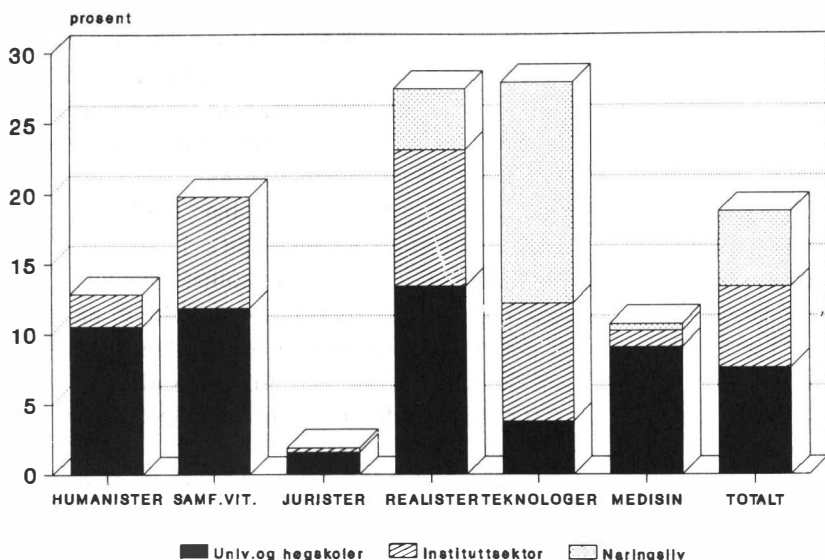
Det var ikke så store forskjeller mellom fagområdene. Innen universitets- og høyskolesektoren var humaniora og medisin de fagområdene som hadde minst problemer, mens teknologi hadde de største problemene med søkning. Innen instituttsektoren var søkningen til samfunnsvitenskap noe bedre enn innen de andre fagområdene. Det var generelt bedre søkning til institutter lokalisert i Oslo-området.

### **3.6 Forskertettheten varier mellom fagområdene**

I 1985 var det sysselsatt 14 200 personer med høyere grads utdanning innen forskningssektoren (Forskningsrådenes statistikkutvalg 1987). Dette tilsvarer anslagsvis hver femte person under 70 år med høyere grads eksamen.

Det var store forskjeller i forskertettheten mellom fagområdene. Innen samfunnsvitenskap, realfag og teknologi var i overkant hver fjerde som hadde høyere grads eksamen sysselsatt innen forskningssektoren i 1985. Blant humanistene var tilsvarende andel i underkant av en av seks, for medisinere var andelen en av ti og bare en av 50 jurister arbeidet innenfor sektoren.

Figur 3.1 Prosentandel av alle under 70 år med høyere grads eksamen, som var sysselsatt med forskning i 1985, fordelt på ulike forskningssektorer. Ulike fagområder.



En vesentlig grunn til forskjellene i forskertetthet mellom fagene er at instituttsektoren og næringslivet sysselsetter enkelte faggrupper mer enn andre. Innen instituttsektoren var det i hovedsak sysselsatt samfunnsvitere, realister og teknologer. Forskning i næringslivet ble i all hovedsak drevet av teknologer og i en viss utstrekning av realister. Enkelte fagområder er relativt nye slik at en stor andel av tidligere kandidatkull har gått med til å bygge opp forsknings- og utdanningsmiljøene. Dette har vært tilfelle innen samfunnsvitenskapene.

Det er også en viss forskjell i forholdstallet mellom lærere og studenter innen de ulike fagområdene. Dette har betydning for hvor stor andel av kandidatene som går inn i stillinger ved utdanningsinstitusjonene. Innen teknologi og juss er det svært få lærere i forhold til kandidatproduksjonen. Til en viss grad skyldes også forskjellene ulike arbeidsmuligheter utenfor forskningssektoren.

### 3.7 Økt satsing på forskning

En rekke politiske signaler tyder på at vi vil få en økt satsing på forskning og høyere utdanning i årene framover. Utdanning, forskning og utviklingsarbeid blir sett på som en investering i økonomisk

og kulturell vekst. Norge ligger langt etter land som Sverige, USA og Storbritannia når det gjelder utgifter til forsknings- og utviklingsarbeid (FoU) i prosent av brutto nasjonalprodukt (BNP). Norge brukte i 1985 1,6 prosent av BNP til FoU, mens de OECD-landene som satser mest brukte mellom 2,5- 3,0 prosent og tar sikte på å øke denne andelen. Regjeringens mål er at FoU innsatsen skal økes slik at Norge kommer mer på linje med de OECD-landene som satser mest (St.meld.nr.4, 1987-88: 55-57).

Norges allmennvitenskapelige forskningsråd har utarbeidet en handlingsplan for forskerrekuttering (NAVF 1988). I Universitets- og høyskoleutvalgets innstilling (NOU 1988:28) støttes hovedpunktene i denne handlingsplanen. Utvalget påpeker at det vil bli et økt behov for forskerutdannet personale både i og utenfor utdanningsinstitusjonene. Utvalget foreslår bl.a. å opprette forskerakademier ved universitetene for å styrke forskerutdanningen både kvalitativt og kvantitativt.

Regjeringen går i Forskningsmeldingen (St.meld. nr. 28 1988-89) og i Langtidsprogrammet 1990-1993 (St.meld. nr. 4 1988-89) inn for en realvekst i offentlige midler til forskning på fem prosent pr. år i fireårsperioden. For å dekke det økte behovet for kvalifiserte forskere vil det være nødvendig å øke antallet forskerrekutterer. Forskerrekuttering er derfor et av de prioriterte områdene i denne satsingen.

I sine planer for å bedre forskerrekutteringen støtter Regjeringen seg på NAVFs handlingsplan for forskerrekuttering. I Handlingsplanen er behovet for rekutteringsstillinger beregnet på grunnlag av aldersavgangen, mobilitet og ekspansjon i forskningssektoren<sup>3</sup>.

### **3.8 Konsekvenser for rekutteringen**

En kan stille spørsmålsteget ved hvor stor andel av et kandidatkull som kan kvalifiseres og motiveres til å satse på forskning, når det allerede i dag er problematisk å rekuttere og beholde forskere innen enkelte fag. Mange vil nok frykte at kvaliteten på rekuttene vil bli dårligere hvis svært mange innen enkelte kandidatkull skal begynne å jobbe i forskningssektoren.

Mens forskningssektoren har ekspandert på 80-tallet har antall nyutdannede høyere grads kandidater totalt gått litt ned. Spesielt innen humaniora har kandidatkullene gått drastisk ned. Flere har vært bekymret for rekutteringen av hovedfagstudenter (NOU 1988:28). Rekutteringssvikten er særlig alvorlig sett i forhold til at ungdoms-

kullene framover blir mindre. Nedgangen i ungdomskullene vil imidlertid først få konsekvenser for forskerrekrutteringen rundt år 2000.

Vi har sammenstilt prognosen over behovet for forskerrekrutter med en prognose over tilgangen på nyutdannede kandidater i årene framover<sup>4</sup>. Grunnlaget for beregningen av kandidatkullene i årene framover er blant annet antall uteksaminerte kandidater de siste årene, nyrekruttering til faget og antakelser om hvor stor andel av disse som vil ta høgere grads eksamen. Vi forutsetter i sammenstillingen at all nyrekruttering til forskningssektoren dekkes av nyutdannede kandidater. Dette er en rimelig forutsetning ut fra at det er relativt få forskerrekrutter som har yrkeserfaring fra andre sektorer.

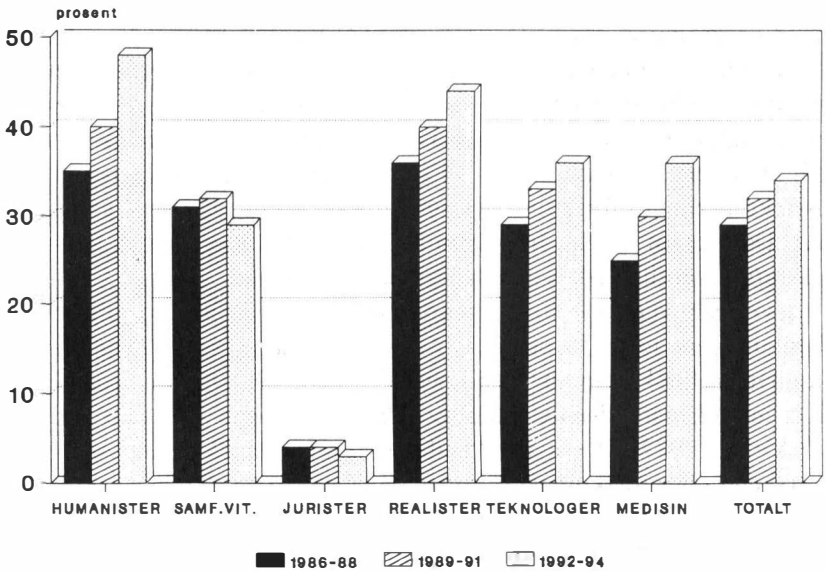
Hvis behovene for forskerrekruttering skulle oppfylles ville etter beregningene totalt 29 prosent av de nyutdannede kandidatene bli rekruttert til forskningssektoren i perioden 1986-88. Utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelse tyder på at dette også var tilfelle (NAVF-U 1987). Av de nye kandidatene arbeidet 23 prosent ved universiteter eller forskningsinstitutter. Hvis en legger til at også noen av kandidatene arbeidet som forskere i næringslivet er det rimelig å anslå andelen som arbeidet innen forskningssektoren til nærmere 30 prosent.

Andelen av de nyutdannede som vil måtte rekrutteres til forskningssektoren vil i følge beregningene øke til 32 prosent i perioden 1989-90 og ytterligere til 34 prosent i perioden 1992-94. Økningen skyldes at antall nyutdannede kandidater antas å øke med under fem prosent, mens behovet for rekrutter innen forskningssektoren antas å øke med 25 prosent. Av økningen innen forskningssektoren skyldes halvparten ekspansjon, 14 prosent aldersavgang og de resterende 34 prosent skyldes mobilitet ut av sektoren.

Et problem med å sammenligne fag og fagområder er at det varierer i hvilken grad fagene er forskningsrettet. Yrkesmulighetene utenfor forskningssektoren varierer også sterkt. Hvor lett det er å rekruttere forskere innen et fag vil derfor også påvirkes av andre faktorer enn antallet som skal rekrutteres. I figur 5.2 har vi likevel anslått hvor stor andel av kandidatkullene innen de enkelte fagområdene som vil begynne som forskerrekrutter eller tilsvarende (forskere uten forskerutdanning).

Innen *humanistiske* fag vil en ha en stor aldersavgang i årene som kommer. Fordi veksten innen disse fagene totalt sett vil bli lavere enn for de andre fagområdene, vil behovet for forskerrekrutter øke mindre enn for gjennomsnittet. Når likevel humanistiske fag vil få den største

Figur 3.2 Prosentandel av nyutdannede høgere grads kandidater fra ulike fagområder som ut fra prognosene vil rekrutteres til forskning.



Økningen i andelen kandidater som vil rekrutteres til forskning, fra 35 prosent i perioden 1986 til 1988 opp til 48 prosent i slutten av perioden, skyldes dette små kandidatkull de nærmeste årene. Kandidatkullene har gått sterkt ned etter 1976. Anslagene over fremtidige kandidatkull er usikre.

Økningen i forskerrekruttering innen humaniora er spesielt stor når en ser den i forhold til at bare 13 prosent av alle humanister under 70 år arbeidet innen forskningssektoren i 1985. Flere fag innen humaniora er lite forskningsrettet. På den annen side er det mulig at ekspansjonen innen humaniora vil bli mindre enn innen de andre fagområdene (Skodvin 1989). Hvis en ser bort fra en eventuell vekst innen dette fagområdet vil andelen av kandidatene som fortsetter i forskning øke fra 21 til 26 prosent i perioden. Dessuten er det mulig at det er et større potensiale innen humaniora enn innen andre fagområder av tidligere kandidater som kan tenke seg å arbeide innen forskningssektoren.

Andelen som rekrutteres til forskning innen *samfunnsvitenskapene* antas å gå ned fra 31 til 29 prosent. Aldersavgangen er lav, men en forventer en relativt sterk ekspansjon spesielt i instituttsektoren. Når andelen som vil gå til forskning likevel ikke øker, skyldes det en for-

ventet fortsatt økning i kandidatkullene. I 1985 arbeidet totalt 20 prosent av alle samfunnsvitere under 70 år innen forskningssektoren.

*Juss* vil fortsatt ha en lav andel av kandidatkullene som rekrutteres til forskning, både antall forskerstillinger og antall kandidater forventes å stige. Totalt sett var andelen forskere bare 2 prosent i 1985.

Innen både *realfag* og *teknologiske* fag vil andelen som rekrutteres til forskning stige. Innen realfag antas andelen å øke fra 36 til 44 prosent, mens den innen teknologiske fag forventes å øke fra 29 til 36 prosent i perioden. Behovet for forskere antas å øke sterkt innen begge fagområder som følge av en forventet sterk vekst i forskning i instituttsektoren og i næringslivet. Kandidatkullene antas å fortsette å øke, men ikke så mye som etterspørselen innen forskningssektoren. Innen teknologiske fag vil en ha en lavere aldersavgang enn innen realfag, men ekspansjonen innen teknologiske fag forventes å bli noe større. Henholdsvis 27 prosent av alle realister og 28 prosent av alle teknologer under 70 år arbeidet innen forskningssektoren i 1985.

Andelen som rekrutteres til forskning forventes også å øke innen *medisinske* fag. Anslagsvis vil andelen øke fra 25 til 36 prosent i perioden, til tross for at behovet for forskere ikke øker mer enn gjennomsnittlig. Den sterke økningen skyldes i hovedsak at antall kandidater antas å gå ned. Nedgangen i kandidatkullene skyldes reduksjonen i antallet utenlandsstudenter. I 1985 arbeidet 11 prosent av alle medisinere under 70 år innen forskningssektoren.

### **3.9 Hva må gjøres?**

Vekst i forskningssektoren og et forventet økende behov for forskere har allerede ført til en mer organisert form for forskerutdanning og nye doktorgrader innen alle fagområder. En trenger flere rekrutteringsstillinger og bedre forskerutdanning både for å dekke utdanningsinstitusjonenes egne behov for forskerutdannet personale og for å møte et økende behov fra instituttsektoren og næringslivet.

Forskerutdanning forventes å bli en ettertraktet kompetanse også utenfor selve forskningssektoren. Dette kan bidra til at det blir vanskeligere å holde på rekruttene. Særlig ved universitetene er lønnsnivået for rekrutter lavt. Forskningsrekrutter som forlater forskningssektoren oppgir ofte lønnsnivået og mangel på faste stillinger som viktige årsaker (Tvede 1989). For å gjøre forskningssektoren mer attraktiv både for nye rekrutter og for de som allerede arbeider der kan det være nødvendig å bedre både lønns- og arbeidsforholdene.

Rekrutteringsproblemene kan bli spesielt store innen teknologi og



realfag hvor det er et betydelig arbeidsmarked også innen privat sektor. Disse fagområdene har allerede i dag de største problemene med rekruttering.

Sammenstillingen av anslagene over behov for forskerrekutter med anslag over kandidatkullene framover illustrerer viktigheten av å sikre rekrutteringen til høyere utdanning og å få flere til å ta hovedfag. I Universitet- og høyskoleutvalgets innstilling (NOU 1988:28) foreslås bedret studiefinansiering, utbygging av boliger og barnehager som virkemidler for å få flere til å ta høyere utdanning og hovedfag. En ønsker å gjenreise heltidsstudenten for å bedre studentenes faglige utbytte av studiene og redusere studietiden. Hvis det blir mer vanlig innen alle fagområder å gjennomføre hovedfag på normert studietid, kan dette bidra til få flere til å ta hovedfag. Utvalget påpeker også at det ligger et potensiale i å få flere kvinner til å ta hovedfag og forskerutdanning.

En utfordring for utdanningsinsitusionene vil være å motivere og kvalifisere flere til å ta hovedfag og å satse på en karriere i forskningssektoren. Et virkemiddel kan, slik Universitets- og høyskoleutvalget foreslår, være å knytte flere studenter til aktivt forskningsarbeid som assistenter og prosjektmedarbeidere allerede i studietiden. Interesse for forskning vekkes ofte i nærkontakt med forskning. Forskningsvirksomhet bør nok også i større grad trekkes inn i undervisningen tidlig i studiet slik at interessen for forskning kan vekkes tidlig hos flest mulig.

## Noter

- <sup>1</sup> En nærmere presentasjon av arbeidsmarkedsundersøkelsen finnes i NAVFs utredningsinstitutt Notat 3/89. Fra arbeidsmarkedsundersøkelsene har vi data om hvilken sektor vedkommende arbeider innenfor, men ikke om stilling. Vi får derfor ikke skilt mellom de som arbeider som forskere og de som ikke gjør det. Vi regner imidlertid med at dette omtrent oppveies av at vi ikke får med de som arbeider ved distriktshøgskolene fordi de er kategorisert sammen med de øvrige høgskolene. Medisinere er ikke med i utvalget. De som arbeider med forskning innen næringslivet faller helt utenfor i våre anslag fordi vi ikke har data om stilling. Våre totale anslag ut fra arbeidsmarkedsundersøkelsene er derfor trolig for lave.
- <sup>2</sup> I denne undersøkelsen (Edwardsen 1986) er også siviløkonomer og noen landbrukskandidater med utdanning på Isced nivå 6 med. Dette bidrar trolig til å redusere andelen som arbeider innen forskning noe.
- <sup>3</sup> I handlingsplanens anbefalte vekstalternativ forutsettes en årlig vekst på 2% i universitets- og høyskolesektoren (universiteter, vitenskapelige høgskoler og distriktshøgskoler), 3,75% i instituttsektoren og 4% i næringslivet. Veksten er lik for fagområdene, men fordi instituttsektoren og næringslivet, som har en høyere vekst enn universitetene, i hovedsak sysselsetter personer med bestemte typer fagbakgrunn vil den totale veksten innen fagområdene være ulik. Humaniora og medisin får lavest årlig vekst med 2,4%. Størst vekst får teknologi med 3,8%. Regjeringen har gått inn for totalveksten de nærmeste årene, men den har ikke uttalt seg om veksten innen de enkelte fagområdene.

Til grunn for planutvalgets beregninger ligger det en forutsetning om at alle kandidater som går til ledige faste stillinger ved universiteter og vitenskapelige høyskoler skal ha gjennomført en forskerutdanning innen rammen av de nye doktorgradsprogrammene. Dessuten regner en med at etter hver 50 prosent av de som rekrutteres til instituttsektoren og 25 prosent av de som rekrutteres til næringslivet vil ha gjennomgått en forskerutdanning. Blant de som gjennomfører en forskerutdanning regner en med at bare to av tre fortsetter i forskningssektoren.

<sup>4</sup> Nyutdannede høyere grads kandidater og behov for nytt personell innen forskningssektoren 1986 – 1994, årlige gjennomsnittstall.

	1986 - 88		1989 - 91		1992 - 94	
	Kandidater	Behov	Kandidater	Behov	Kandidater	Behov
Humanister	296	104	278	112	243	116
Samf.vit.	399	123	444	141	533	155
Jurister	310	11	337	12	390	13
Realister	540	193	543	216	548	240
Teknologer	1 511	435	1 537	505	1 590	567
Medisin	518	128	493	148	442	159
Annet	223	89	226	96	234	101
<b>Totalt</b>	<b>3 796</b>	<b>1 083</b>	<b>3 858</b>	<b>1 230</b>	<b>3 980</b>	<b>1 350</b>

Anslagene over nyutdannede kandidater er beregnet på grunnlag av Edvardsen (1987).

## Litteratur

- Edvardsen, R. (1986) *Ti år etter eksamen*, Melding 1986:5, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- Edvardsen, R. (1987) *Studenter og kandidater*, Notat 9/87, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- Forskningsrådenes Statistikkutvalg (1987) *FoU-statistikk 1985*, Oslo
- NAV (1988) *Det er nå eller for sent! NAVFs handlingsplan for forsker-rekruttering 1989-1993*, Oslo
- NAV-U (1983) *Arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen 1983*, upublisert materiale, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- NAV-U (1985) *Arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen 1985*, upublisert materiale, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- NAV-U (1987) *Arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen 1987*, upublisert materiale, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- NAV-U (1989) *Arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen 1987*, Notat 3/89, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- NOU 1988:28 *Med viten og vilje*
- Skodvin, O.J. (1989) *Den store utfordringen*, Notat 5/89, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- St.meld. nr. 4 (1988-89) *Langtidsprogrammet 1990-1993*
- St.meld. nr. 28 (1988-89) *Om forskning*
- Tvede, O. (1989) *Nærlys på rekrutteringsforholdene*, upublisert notat, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt

## 4 Geografisk rekruttering til høgere utdanning

*Av Jens-Christian Smeby*

Den geografiske rekrutteringen til høgere utdanning har vært skjev. Ut fra at utdanning har vært betraktet som et velferdsgode og av hensyn til kompetansebehov i utkantstrøk, har en ønsket en jevnere geografisk rekruttering også til høgere utdanning. Et virkemiddel for å oppnå dette har vært en desentralisert utbygging av høgskolesektoren.

I den senere tid har det vært reist spørsmål ved om en slik desentralisert utbygging har vært hensiktsmessig. I Universitets- og høyskoleutvalgets innstilling (NOU 1988:28) heter det blant annet at det ikke bør være noe mål at hvert enkelt fylke skal være selvforsynt med høgskoler. Det er bedre med færre institusjoner som i større grad spesialiserer seg til å bli nasjonale kompetansesentra innen et mindre fagfelt.

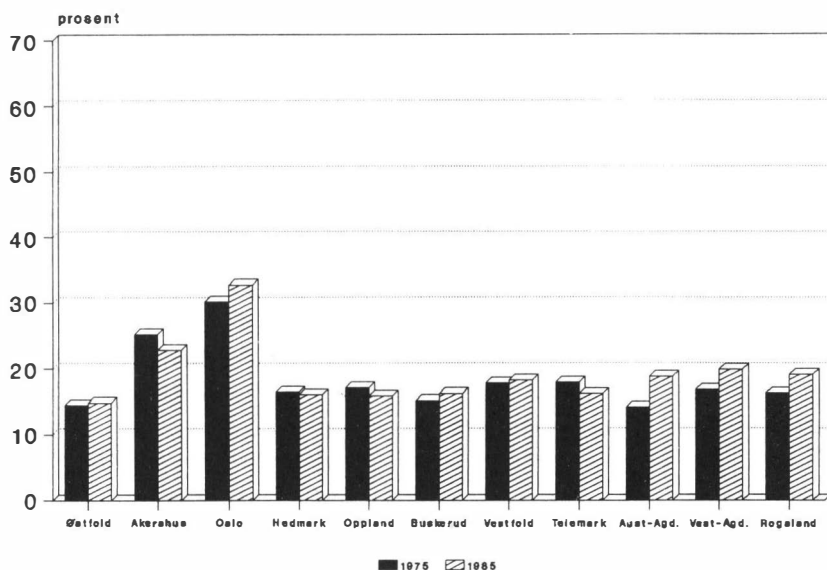
I denne artikkelen vil vi drøfte hvilken betydning den desentraliserte utbyggingen av høgskoler har hatt for den geografiske rekrutteringen til høgere utdanning.

### 4.1 Andel studenter i ulike fylker

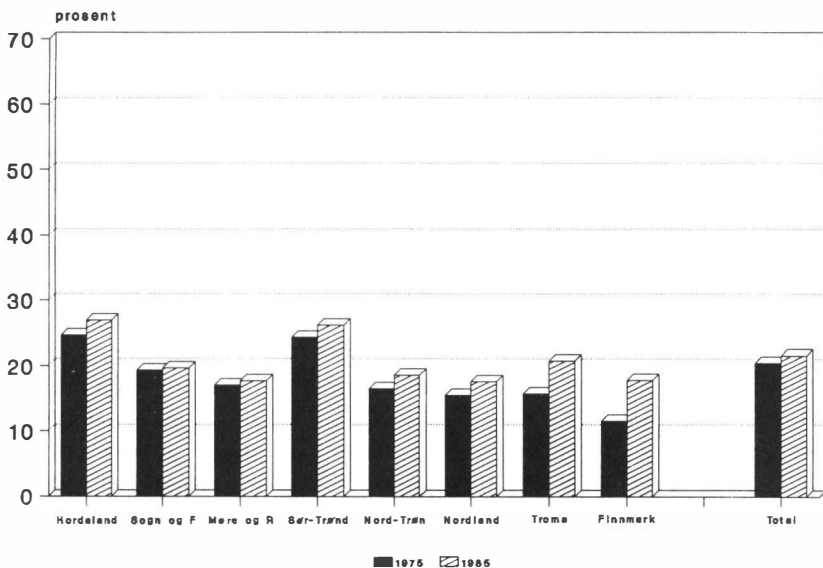
En del skoler har blitt oppgradert fra videregående skoler til høgskoler i løpet av de siste 20 årene. Når en skal se på utviklingen av andelen som tar høgere utdanning ville det være misvisende å se på utviklingen av totalt antall studenter innen høgere utdanning. For å få sammenlignbare tall må en ta for seg de enkelte skoleslagene. Vi har her tatt for oss studenter ved universiteter, distriktshøgskoler, pedagogiske høgskoler og ingeniørhøgskoler i perioden 1975 til 1985. I 1985 var det totalt 87.500 studenter, mens vårt utvalg av skoler utgjør 68.500 studenter. Den viktigste gruppen som faller utenfor i vårt utvalg er sykepleierhøgskolene.

Det kunne vært interessant å gå lenger tilbake enn 1975 ut fra at

Figur 4.1a Studiefrekvens. Universitets- og høgskolestudenter med bosted i ulike fylker i prosent av 20-24 åringer i fylket. 1975 og 1985.



Figur 4.1b Studiefrekvens. Universitets- og høgskolestudenter med bosted i ulike fylker i prosent av 20-24 åringer i fylket. 1975 og 1985.



den kraftigste økningen i antall studieplasser fant sted på 60- og begynnelsen av 70-tallet. Når vi ikke har gjort det her, skyldes det vanskelighetene med å finne sammenlignbare data for tidligere år.

Vi har beregnet studiefrekvens som antallet studenter med bosted<sup>1</sup> i et fylke i prosent av antallet 20-24 åringer i samme fylke<sup>2</sup>. Det har foregått en viss geografisk utjevning i perioden, noe som særlig skyldes den sterke økningen i Nord-Norge<sup>3</sup>. Studiefrekvensen for landet som helhet har ikke økt særlig i perioden, bare litt over ett prosentpoeng. Som det fremgår av figurene 4.1a og 4.1b er det fremdeles slik at de tradisjonelle universitetsfylkene Oslo, Akershus, Hordaland og Sør-Trøndelag har den høyeste andelen som tar høyere utdanning. Den sterkeste økningen i studiefrekvens finner vi ved denne beregningsmåten i Finnmark, fulgt av Troms og Aust-Agder. En kan merke seg at Finnmark nå har en høyere andel som tar høyere utdanning enn flere av innlandsfylkene på Østlandet<sup>4</sup>.

Materialet viser at fordelingen av studenter mellom skoleslagene har endret seg noe i perioden. Andelen av de som studerer som går på ingeniørhøgskoler og lærerhøgskoler har holdt seg konstant på henholdsvis 11 og 18 prosent. Andelen distriktshøgskolestudenter har økt fra 5 til 10 prosent, mens andelen universitetsstudenter er tilsvarende redusert fra 66 til 61 prosent.

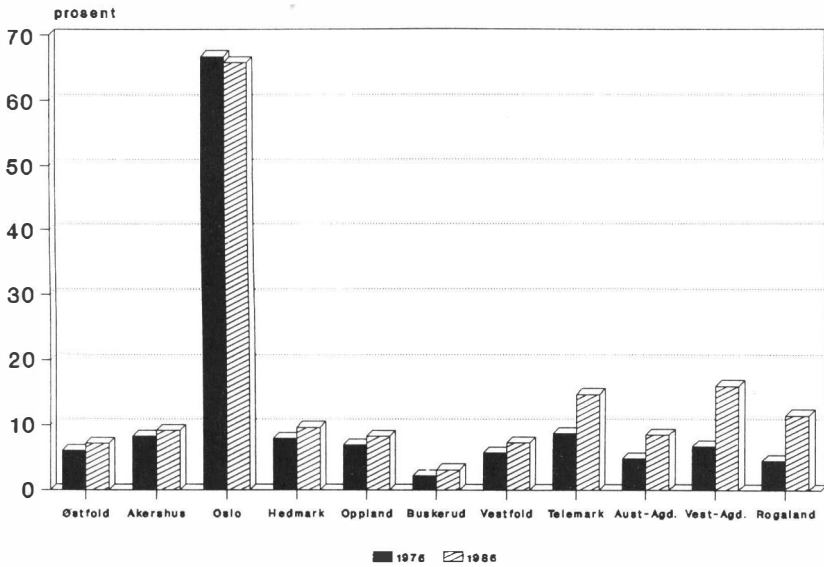
Ut fra studentenes valg av skoleslag kan en skille mellom typiske universitetsfylker og typiske høgskolefylker. I de typiske universitetsfylkene Oslo, Akershus, Hordaland, Sør-Trøndelag og i en viss grad også Troms har andelen studenter som studerer ved universiteter vært uendret eller økt, og andelen distriktshøgskolestudenter har stort sett holdt seg konstant. I de øvrige fylkene har det vært en nedgang i andelen universitetstudenter og en økning i andelen som studerer ved distriktshøgskoler. Den geografiske rekrutteringen til universitetene er blitt skjevere. Når det likevel samlet sett har foregått en viss *utjevning* i rekrutteringen til høyere utdanning, er det fordi fylkene som ikke har universiteter har økt sin rekruttering til *høgskolene*.

#### **4.2 Skoletilbud og studiefrekvens**

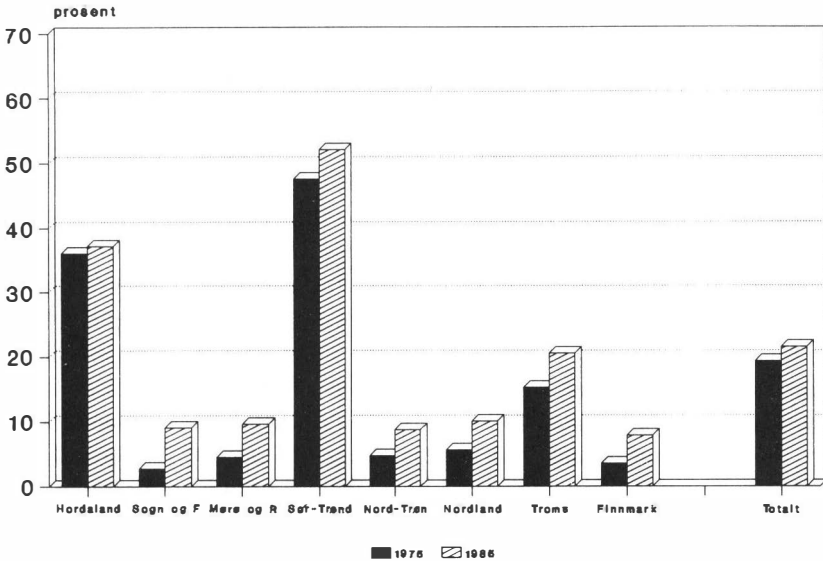
De fleste studenter synes å foretrekker å studere nær hjemstedet, i den grad valg av studium gjør dette mulig (Støren 1988). Spørsmålet her er imidlertid om et slikt ønske om å studere i nærheten av hjemstedet er så sterkt at det lokale studietilbudet påvirker ungdommens studievalg.

Forskjellene i studiefrekvens mellom de ulike fylkene samt utvik-

Figur 4.2a Skoledekning. Universitets- og høgscoleplasser i ulike fylker i prosent av 20-24 åringer i fylket. 1975 og 1985.



Figur 4.2b Skoledekning. Universitets- og høgscoleplasser i ulike fylker i prosent av 20-24 åringer i fylket. 1975 og 1985.



lingen i de enkelte fylkene har sammenheng med en rekke forhold. En faktor er utbyggingen av videregående skoler og andelen av ungdomskullene som har studiekompetanse. Andre faktorer er arbeidsmarkedet for ungdom uten høgere utdanning, mulighet for å få jobb på bostedet hvis en tar høgere utdanning, foreldregenerasjonens utdanningsnivå og kommunikasjon til andre fylker med et godt utdanningstilbud. Her skal vi imidlertid bare se på samvariasjonen mellom studiefrekvensen og den lokale tilgangen på studieplasser.

Vi har beregnet skoledekning i de ulike fylkene på en tilsvarende måte som studiefrekvens ved å se på antall skoleplasser i fylket i prosent av alle 20-24-åringer i samme fylke. Hvis alle studenter studerte i sitt eget bostedsfylke, ville studiefrekvensen i de enkelte fylkene (figurene 4.1a og 4.1b) være sammenfallende med skoledekningen (figurene 4.2a og 4.2b)<sup>5</sup>. Likeledes ville det være en like stor økning i prosentpoeng i begge figursettene hvis det var en fullstendig samvariasjon mellom skoleutbygging og studiefrekvens.

Vi ser i første omgang *bort fra endringen* over tid. Hovedinntrykket en får ved å sammenligne de to figursettene er at forskjellene mellom fylkene i studiefrekvens er lang mindre enn forskjellene i skoledekning. Dette er ikke uventet ut fra at en må kunne forvente at noen begynner å studere til tross for at de da må flytte.

Det er likevel en klar samvariasjon mellom forskjellene mellom fylkene i skoledekning og forskjellene i studiefrekvens, selv om det finnes mindre avvik. Det går klart fram at Oslo, Hordaland og Sør-Trøndelag, som har store universiteter og skiller seg ut med den beste skoledekningen, sammen med Akershus også skiller seg ut med den høyeste studiefrekvensen.

Våre data gir også muligheten til å se på forholdet mellom skoledekning og studiefrekvens innen de enkelte skoleslagene. Et problem med å sammenligne den fylkesvise rekrutteringen til de ulike skoleslagene, er at skoleslagene i ulik grad er «lokale» skoler. Universitetene har på mange områder like studietilbud, men også sine særpreg som gjør at ungdom fra hele landet søker nettopp dette universitetet. Eksempel på et slikt særpreg er Norges tekniske høgskole ved Universitetet i Trondheim. Distriktshøgskolene har riktignok en del fag felles, men de har i stor grad ulik fagsammensetning, som blant annet er utformet med hensyn til regionens arbeidsmarked. Eksempel på dette er Rogaland, hvor høgskolen har flere fagtilbud som er relevante for oljevirksomheten.

De pedagogiske høgskolene er relativt like, og i motsetning til de

øvrige skolene et det nasjonalt opptak. Et slikt opptakssystem kan føre til en noe annen spredning i forhold til studentenes bosted enn når studentene søker direkte til hver enkelt skole. Ingeniørhøgskolene er også faglig relativt like, men har ikke nasjonalt opptak.

Med disse forbeholdene har vi likevel sammenlignet skoledekningen og studiefrekvensen innen de ulike skoleslagene i fylkene. De av fylkene som har universiteter har også den klart høyeste studiefrekvensen når det gjelder universitetsstudenter, det samme gjelder for de av fylkene som har distriktshøgskoler. Det er også en klar samvariasjon mellom grad av skoledekning og studiefrekvens for disse skoleslagene.

Det synes også å være en klar sammenheng mellom skoletilbudet og ungdommens valg mellom universitet og distriktshøgskole. Fylker som har universiteter har en svært lav andel som går ved distriktshøgskoler, og fylker med distriktshøgskoler har en betydelig lavere andel som går ved universiteter. Fylker som har universitet har en betydelig større studiefrekvens innen dette skoleslaget, slik at selv om disse fylkene har en lav studiefrekvens for distriktshøgskolestudenter, har de samlet sett en betydelig høyere studiefrekvens enn alle andre fylker når en ser på universiteter og distriktshøgskoler under ett.

Fylker som har distriktshøgskoler har imidlertid ikke noen samlet større andel som studerer enten ved et universitet eller distriktshøgskole enn fylker som verken har universitet eller distriktshøgskole. Tilbudet av distriktshøgskoleplasser i et fylke har betydning for hvor mange som tar dette skoleslaget, men ser ikke ut til å bidra til å øke den samlede studiefrekvensen i forhold til fylker som ikke har distriktshøgskoler.

Utdanningstilbudene ved universiteter og distriktshøgskoler kan i en viss grad betraktes som komplementære. Det er også slik at en i stor grad kan bygge direkte på en utdanning fra en distriktshøgskole hvis en studerer videre ved et universitet. Når så mange ungdommer i fylker med distriktshøgskoler foretrekker å studere ved distriktshøgskoler framfor universiteter, kan det blant annet henge sammen med at utdanningen ved en distriktshøgskole i større grad er relevant i forhold til arbeidsmarkedet lokalt. En uheldig konsekvens ved en slik dreining bort fra universitetene kan være at flere fra *disse fylkene* tar en kortere utdanning enn de ellers ville ha gjort.

For pedagogiske høgskoler og ingeniørhøgskoler er det ingen klar samvariasjonen mellom skoledekning og studiefrekvens. Dette kan henge sammen med at disse skoleslagene er godt utbygget, slik at det



bare er noen få fylker som ikke har denne typen studieplasser. Det er imidlertid påfallende at Troms og Finnmark som har en lav skoledekning for ingeniører, ikke skiller seg ut med spesielt lav studiefrekvens for denne gruppen studenter.

Vi har også undersøkt om de av fylkene som har et ensidig tilbud av skoleplasser også har større andeler studenter som velger nettopp skoleslag de respektive fylkene kan tilby. Vi fant generelt at tilbudet *ikke* påvirket profilen på studentenes studievalg. Det var for eksempel ikke slik at et fylke som bare hadde ingeniørhøgskole hadde høyere studiefrekvens for denne gruppen eller lavere studiefrekvens for de andre skoleslagene.

Hvis en regner distriktshøgskoler og universiteter som en hovedgruppe, ser det ikke ut til at profilen på tilbudet av skoleslag innen hver enkelt fylke påvirker profilen på ungdommens studievalg. Dette henger nok sammen med at de hovedgruppene skoleslag vi har valgt ut er svært forskjellige. Det er andre forhold enn det lokale skoletilbud som virker inn når en skal velge om en skal bli f.eks. ingeniør eller lærer. Ungdom kan deles inn i segmenter som har tildels svært ulike motivasjonsprofiler når det gjelder valg av utdanning og yrke (Grue 1988: 43-56).

Skoledekningen ser ut til å ha relativt stor betydning for den generelle studiefrekvensen i de enkelte fylkene. Samvariasjonen mellom skoledekning og studiefrekvens for de enkelte skoleslagene er imidlertid liten når en ser universiteter og distriktshøgskoler under ett. Dette kan bety at det lokale studietilbudet har betydning for de generelle holdningene til det å ta en høyere utdanning, men at det har mindre betydning for det konkrete valget mellom ulike studietilbud.

### **4.3 Skoleutbygging og studiefrekvens**

Ser vi på *endringen* i perioden ser vi at alle fylker bortsett fra Oslo har hatt en viss økning i skoledekningen. De fylkene som har hatt den største økningen i skoledekningen er Telemark, Vest-Agder, Rogaland og Sogn og Fjordane. Vest-Agder og Rogaland har hatt en relativt sterk vekst i studiefrekvensen, men Telemark har hatt en nedgang og Sogn og Fjordane har bare hatt en beskjeden økning. De av fylkene som har hatt den største økningen i studiefrekvens i følge vår beregningsmåte er Aust-Agder, Troms og Finnmark. Disse fylkene har også hatt en relativt god økning i skoledekningen. Det har vært en nedgangen i studiefrekvensen i Hedmark og Oppland. Samtidig har

skoledekningen i disse fylkene hatt en utvikling omtrent som gjennomsnittet for fylkene.

Ser en på utviklingen av studiefrekvens og skoledekning for de enkelte skoleslagene i fylkene, er det først og fremst distriktshøgskolene som har hatt en vesentlig endring i skoledekningen. Det er opprettet distriktshøgskoler i fire nye fylker, og antall studieplasser ved flere av distriktshøgskolene har økt sterkt. Innen de andre skoleslagene er det ikke opprettet noen nye skoler og det er bare mindre endringer i antallet skoleplasser.

I de av fylkene som har distriktshøgskoler er det en klar samvariasjon mellom bedring av skoledekningen og studiefrekvens. I disse fylkene er det dessuten en klar nedgang i studiefrekvensen for universitetsstudenter. Den totale studiefrekvensen blir derfor ikke så mye høyere.

Mens det var et klart samsvar mellom den totale skoledekning og studiefrekvens i fylkene når vi sammenlignet de enkelte årene hver for seg, er det ingen tilsvarende klar samvariasjon mellom *utviklingen* av skoledekningen og studiefrekvens. Dette henger delvis sammen med at det særlig er utbygging av distriktshøgskoler som har bidratt til å øke den generelle skoledekningen i mange av fylkene. En bedre dekning av distriktshøgskoleplasser i et fylke fører riktignok til en klar økning av studiefrekvensen innen dette skoleslaget, men samtidig til en reduksjon i studiefrekvensen for universitetsstudenter. Dette er en vesentlig grunn til at den totale studiefrekvensen i fylkene ikke har økt i samsvar med skoledekningen.

#### **4.4 Avslutning**

Den geografiske rekrutteringen til høgere utdanning er blitt jevnere. Vi fant også en relativt klar samvariasjon mellom den totale skoledekning og studiefrekvensen i de enkelte fylkene. Samvariasjonen mellom skoledekning og studiefrekvens innen de enkelte skoleslagene er imidlertid liten når en ser universiteter og distriktshøgskoler under ett.

Et interessant funn er at det var en klar samvariasjonen mellom skoledekningen for distriktshøgskoler i fylkene og studiefrekvensen for dette skoleslaget. Det samme gjelder for et fylkes frekvens av universitetsstudenter og universitetsdekningen i fylket. Ser en studiefrekvensen for universitets- og distriktshøgskolestudenter under ett, var det imidlertid liten forskjell på fylker som hadde distriktshøgskoler og de som verken hadde universitet eller distriktshøgskole. Utbyggingen av distriktshøgskoler har fått flere fra distriktene til å ta utdanning ved

distriktshøgskolene, men uten at dette ser ut til å ha ført til noe særlig høyere studiefrekvens for denne hovedgruppen skoleslag. Den geografiske rekruttering til universitetene har blitt skjevere.

Det er vanskelig å si sikkert om opprettelse av skoleplasser i distriktene direkte har ført til en større økning av studiefrekvensen i distriktene enn en sentralisert utbygging av samme antall plasser ville ha gjort. Selv om ungdommens studievalg er resultat av kompliserte prosesser vil vi likevel konkludere denne drøftingen med at et desentralisert skoletilbud ser ut til å ha hatt en positiv betydning for den geografiske rekrutteringen til høyere utdanning.

Våre data gir imidlertid liten støtte for at hvert enkelt fylke bør være selvforsynt med alle typer skoleslag. Ut fra at profilen på skoletilbudet i liten grad ser ut til å påvirke profilen ungdommens studievalg, er det liten grunn til å tro at forslag om en større grad av faglig spesialisering mellom høgskolene (jfr. NOU 1988:28) vil få uheldige konsekvenser for den geografiske rekrutteringen til høyere utdanning. På en annen side viser utbyggingen av distriktshøgskoler at en ved å bygge opp høgskoler kan påvirke ungdommens utdanningsvalg *innen* en hovedgruppe av skoleslagene.

## Noter

- <sup>1</sup> En svakhet ved SSBs utdanningsstatistikk er at hjemsted eller bosted er regnet som folkeregistrert bosted på undersøkelsestidspunktet. Selv om studenter og skoleelever ikke er pliktige til å melde flytting når de er under utdanning, er det grunn til å anta at en del, særlig de som tar lengre studier ved universitetene likevel gjør det. SSBs måte å registrere bosted på må derfor antas å øke spesielt universitetsfrekvensen i universitetsfylkene og redusere den i andre fylker. NAVFs utredningsinstitutt spør i sine arbeidsmarkedsundersøkelser etter bosted når en fylte 17 år. Dette gir et bedre grunnlag for undersøkelse av forholdet mellom bosted og skolested (jfr. Støren 1988).
- <sup>2</sup> Et alternativ til denne beregningsmåten er å se på andelen av 20-29 åringer som er under utdanning. En slik beregningsmåte gir de samme hovedtendensene, men for enkelte fylker og skoleslag er det noe avvikende resultater. Når vi ikke har valgt å se på andelen studenter innen en aldersgruppe er det fordi en i en slik beregningsmåte ser bort fra studenter som er yngre enn 20 og de over 29. Aldersstrukturen blant studentene i ulike fylker er ulik. I Finnmark er det svært mange eldre studenter slik at nesten 40 prosent av studentene ville falle ut ved en slik beregningsmåte, noe som ville gi en lavere studiefrekvens for Finnmark. For landet som helhet er ca 27 prosent av studentene under 20 eller eldre enn 29 år (dette gjelder all høyere utdanning i 1985).
- <sup>3</sup> Severeide (1989) finner at de geografiske forskjellene er blitt større i perioden 1975 til 1985 når en ser på andelen av befolkningen som helhet som har høyere utdanning i de enkelte fylkene. Hovedårsaken til dette er at utkantungdom med høyere utdanning i stor grad har slått seg ned i storbyer og sentrale fylker der det er lettere å få jobb.
- <sup>4</sup> Nedgangen i Akershus og økningen i Oslo har sammenheng med antall 20-24 åringer har økt i Akershus og gått ned i Oslo. Begge fylkene har hatt en økning på omkring 500 studenter.

<sup>5</sup> Det ville riktignok være en liten forskjell mellom figurene fordi en relativt liten andel av studieplassene opptas av utenlandsstudenter og noen av studentene fra de ulike fylkene studerer i utlandet. Dette forklarer den lille forskjellen i den totale veksten i skoledekning og studiefrekvens, men har minimal betydning for sammenligningen av figurene.

## Litteratur

Grue, Lars (1988) *Ønske det, ville det - men gjøre det...*, Notat 5/1985, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt

NOU 1988:28 *Med viten og vilje*

Severeide, Paul Inge (1989) «Utdanning», i *Sosialt utsyn*, Sosiale og økonomiske studier 70, Oslo - Kongsvinger, Statistisk Sentralbyrå

Støren, Liv (1988) «Geografisk spredning av kompetanse», i Clara Åse Arnesen (red.) *Utdanning og arbeidsmarked 1988*, Melding 1988:1, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt

Statistisk Sentralbyrå *Utdanningsstatistikk, universiteter og høyskoler 1975 og 1985*, Oslo - Kongsvinger

## 5 Rekruttering til høyere utdanning. Økt sosial likhet?

Av Liv Anne Støren

### 5.1 Innledning

Utbygging av utdanningsinstitusjonene har hatt bakgrunn i et ønske om å spre godet utdanning til flere. I den utdanningspolitiske debatten er det igjen rettet søkelys på om økningen i tallet på studieplasser i videregående og høyere utdanning har ført til økt sosial likhet i rekrutteringen til høyere utdanning.

Det er mange grunner til dette spørsmålet. For det første kan det være ønske om å utnytte «talentreserver». En økning av andelen som tar høyere utdanning i lav-statusgruppene kan derfor være vesentlig. Det er også viktig for en allsidig utvikling av samfunnsinstitusjoner og næringsliv at befolkningen har nødvendig kunnskap. For det andre kan det være interesse for å studere sosiale endringsprosesser og hvilken betydning rekruttering til høyere utdanning har for sosial mobilitet. For det tredje kan det være interesse for å studere selve rekrutteringen til høyere utdanning, blant annet med tanke på framtidig fordeling av ulike typer kompetanse i befolkningen. En fjerde grunn kan være likhets- eller rettferdsmål. En jevnere sosial rekruttering kan bety en mer rettferdig fordeling av godet utdanning. Utdanning påvirker andre forhold i livet, som inntekt og arbeidsforhold. I tillegg kan utdanning og kunnskap være mål i seg selv; gi et rikere liv, gi selvtilitt og økt evne til å delta i organisasjons- og samfunnsliv ellers. Det er derfor ikke uvesentlig om utbygging av skole- og studieplasser har medført en økt andel studenter som kommer fra sosialgrupper som tradisjonelt har hatt minst av godet utdanning.

Vi skal her forsøke å belyse hvorvidt rekrutteringen til ulike typer høyere utdanning synes å være endret i løpet av siste 10-års periode.

### 5.2 Hvem tok høyere utdanning i 70- og 80-årene?

Sosial rekruttering til høyere utdanning kan studeres på flere måter. En måte er å se på *andeler av ulike sosiale grupper* som på ulike

tidspunkter tar høyere utdanning. En annen måte er å se på *den sosiale sammensetningen* av studenter, eventuelt av kandidater. Spørsmålet er da om den sosiale sammensetningen av studentene avviker fra sammenliknbar befolkningsgruppe. Severeide (1988) har ut fra begge disse innfallsvinklene vist at det i 80-åra er stor sosial skjevhet i rekrutteringen til høyere utdanning. Nesten halvparten av grunnskoleelever fra 1980 som kom fra sosialgruppe 1 hadde påbegynt universitets- eller høgskoleutdanning innen 1985/86, mot 10 prosent av elever fra sosialgruppe 4. Dette gjenspeiler seg i den sosiale sammensetningen av universitetsrekruttene; 30 prosent av dem kom fra sosialgruppe 1, mens studenter fra sosialgruppe 4 bare utgjorde 9 prosent. Elever fra sosialgruppe 1 utgjorde bare 10 prosent av grunnskolekullet 1980. Severeide fant mindre skjevhet i rekrutteringen til høgskolene. Det var liten variasjon mellom sosialgruppene i andelen av artianerne som begynner på høgskole. Artianerne, det vil si de som har tatt allmennfaglig linje på videregående skole, er på sin side skjevt sosialt fordelt.

Severeides undersøkelse av sosial bakgrunn blant utdanningsøkende i 80-åra er ikke direkte sammenliknbar med en større undersøkelse av sosial bakgrunn med data fra 70-åra (Aamodt 1982). Grunnen er at Statistisk Sentralbyrås (SSB) materiale fra de to tidspunktene har ulike inndelinger av yrke og sosioøkonomisk status. Fra disse undersøkelsene er det derfor vanskelig å se om den sosiale rekrutteringen til høyere utdanning er blitt jevnere eller skjevere i tiden etter 1975. Vi vil i dette kapitlet ved hjelp av ulike typer tilgjengelige data fra Utredningsinstituttet og SSB se om vi finner endret sosial rekruttering til høyere utdanning.

### *5.2.1 Økt sosial skjevhet i rekrutteringen i Sverige*

Utviklingen i Sverige aktualiserer spørsmålet om endret sosial rekruttering. Norge følger ofte utviklingen i Sverige noen få år etter på ulike felter i samfunnslivet. Statistiska Centralbyrån har analysert sosial bakgrunn blant nybegynnere i universitet og høgskole (SCB 1986)<sup>1</sup>. Det var klar sosial skjevfordeling i 1977/78, og denne hadde økt noe i 1982/83. Eksempelvis hadde andelen nybegynnere under 35 år som kom fra arbeiderhjem blitt redusert fra 37 prosent i 1977/78 til 34 prosent i 1982/83. Det var ellers sterkest sosial skjevfordeling blant de yngste.

Andre svenske undersøkelser kan også tyde på økt skjevhet i den sosiale rekrutteringen til høyere utdanning i 80-åra. Svensson og Reu-

terberg (1987) har undersøkt den sosiale rekrutteringen til universitet og høyskole i Sverige, ved blant annet å se på tre årskull som var født i perioden 1948-1963. Skjevrekutteringen økte fra 1958-kullet til 1963-kullet blant mannlige nye studenter. Totalt var det en nedgang i perioden i andel menn av et årskull som tok høyere utdanning, og dette hadde sin bakgrunn i at det særlig var en *nedgang* i andel menn fra *sosialgruppe 3* som tok høyere utdanning.

### 5.2.2 Endret sosial sammensetning av studentene i Norge?

Den sosiale rekrutteringen til utdanning synes å bli jevnere i tider med stor ekspansjon i elev- og studenttallene. Det kan likevel være tvilssomt om det var noen særlig sosial utjevning i andel som tok examen artium i Norge i perioden 1958 til 1963, en periode da artiumskullene økte med 80 prosent. Konklusjonen her er noe avhengig av hva slags standard som legges til grunn (Hernes og Knudsen 1976:38-42). Mye tyder på at den sosiale utjevningen i rekrutteringen til høyere utdanning stagnerte på 70-tallet, til tross for stadig økning i studenttallene, i det minste til høyskolene.

Fra Utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelser<sup>2</sup> i 1986 og 1987 av nyutdannede kandidater har vi data om den sosiale sammensetningen av studentmassen målt ved foreldres utdanningsnivå (NAVF-U 1989.b). Vi har ikke sammenliknbare data for sosioøkonomisk status til foreldre til personer som tar høyere utdanning for den perioden vi er interessert i. Sosioøkonomisk status har nær sammenheng med utdanning. Tilgjengelige data om foreldres utdanning kan derfor være en god kilde til å studere sosial skjevhet. Ved å sammenlikne resultater fra Utredningsinstituttets undersøkelser med resultater fra 1975 (Aamodt 1982), kan vi få et bilde av endringer i den sosiale sammensetningen av studentmassen. Siden disse dataene er tilnærmet sammenliknbare, kan vi derfor få holdepunkter for eventuelle endringer i den sosiale rekrutteringen.

Av alle personer i alderen 19-24 år hadde 10 prosent far med utdanning på universitets- eller høyskolenivå i 1975. Av studenter ved universiteter og høyskoler i 1975 gjaldt dette 29 prosent. Det var ikke like stor skjevhet i den sosiale sammensetningen for alle typer høyere utdanning, den var skjevst for universitetene, og minst skjev for ingeniørhøyskoler og distriktshøyskoler. Den sosiale rekrutteringen er muligens endret siden. Andelen av *ingeniører* som hadde far med utdanning på høyskole- eller universitetsnivå var 30 prosent i Utredningsinstituttets undersøkelse i 1986 mot 17 prosent i 1975, altså en

betydelig økt skjevhet i perioden for denne utdanningsretningen. Av *distriktshøgskolekandidater* som var med i Utredningsinstituttets undersøkelse i 1987, hadde 30 prosent far med utdanning på universitets- eller høgskolenivå, mot 18 prosent av DH-studentene i 1975.

For *sosionomer og barnevernpedagoger* synes det å ha vært en liten endring i den sosiale sammensetningen, når en sammenlikner data fra 1986-87 med resultater fra 1975. Andelen av sosialhøgskolestudentene som hadde far med høyere utdanning i 1975 var 23 prosent, mens tilsvarende andel av sosionomer uteksaminert 1986 var 29 prosent, av barnevernpedagogene 27 prosent.

Av studentene ved *pedagogiske høgskoler*, hvorav et flertall var allmennlærerstudenter, hadde 23 prosent far med høyere utdanning i 1975. Den sosiale sammensetningen var mindre skjev blant allmennlærerstudentene enn blant førskolelærerstudentene (Aamodt 1982: vedleggstabell). I 1986 hadde 32 prosent av nyutdannede allmennlærere far med høyere utdanning, 24 prosent av førskolelærerne. Skjevheten i den sosiale sammensetningen er ikke økt blant førskolelærerne, men trolig blant allmennlærerne. Det var ellers særlig blant ingeniører og distriktshøgskolekandidater vi fikk resultater som tydet på ganske stor økning i skjevrekutteringen. I 1986/87 var det også like stor skjevhet i den sosiale sammensetningen blant ingeniørene og distriktshøgskolekandidatene som blant de andre høgskolegruppene, mens det i 1975 var mindre skjevhet i de nevnte gruppene.

Økt skjevhet i den sosiale sammensetningen av personer som tar høyere utdanning blir også bekreftet i undersøkelsen Studenters tidsbruk og studieforhold, som Utredningsinstituttet gjennomførte i 1984 (NAVFs utredningsinstitutt 1989.a). Her brukes en tilsvarende inndeling av sosialgrupper som i undersøkelsen fra 1975. Studenters tidsbruk og studieforhold gjaldt, som 1975-materialet, personer under utdanning. Av universitetsstudentene som var med i undersøkelsen i 1984 kom 54 prosent fra sosialgruppe 1, mot tilnærmet sammenliknbart 43 prosent i 1975. Med visse forbehold<sup>3</sup>, tyder denne undersøkelsen på at skjevrekutteringen til *universitetene* økte i perioden etter 1975.

Resultater fra arbeidsmarkedsundersøkelsen i 1987 viser samme tendens. Av studentene ved universitetene hadde 36 prosent far med utdanning på universitets- eller høgskolenivå i 1975. Av universitetskandidater med høyere grads eksamen i 1987-undersøkelsen, hadde 45 prosent far med utdanning på universitets- eller høgskolenivå. For universitetsutdanningene er det mer usikkert enn for høgskoleutdan-



ningene å sammenlikne materialet fra arbeidsmarkedsundersøkelsene, som gjaldt ferdige kandidater, med materialet for 1975, som gjaldt personer under utdanning. Grunnen til det er at skjevhet blant universitetskandidatene kan ha oppstått for eksempel ved avbrudd i studiene eller ved at mange stopper på cand.mag. nivå. Siden tendensen ble bekreftet i undersøkelsen Studenters tidsbruk og studieforhold, er det en rimelig konklusjon at også skjevheten i den sosiale sammensetningen av kandidater/studenter ved universitetene har økt etter 1975.

### **5.3 Økt sosial skjevhet i rekrutteringen - bare tilsynelatende?**

Vår måte å se på om den sosiale sammensetningen av studenter/kandidater er blitt skjevere i løpet av siste 10-årsperiode, kan innebære en del feilkilder i forhold til en konklusjon om økt sosial skjevhet i rekrutteringen til høyere utdanning. Vi skal se på enkelte forhold som kan innebære slike feilkilder.

#### *5.3.1 Utdanningsnivået blant studentenes foreldre på 70-tallet og 80-tallet.*

Den sosiale sammensetningen av befolkningen endrer seg. Det var en høyere andel av befolkningen i 1986 enn i 1975 som hadde høy utdanning. Det er derfor sannsynlig at en større andel av studentene nå enn tidligere vil ha foreldre med høyere utdanning, uten at selve rekrutteringen behøver å ha blitt skjevere. Av alle personer 19-24 år i 1975 som hadde foreldre med utdanning over gymnasnivå, var 35 prosent i gang med universitets- eller høgskoleutdanning. Tilsvarende andel var 9 prosent for ungdom som hadde foreldre med utdanning under universitets- eller høgskolenivå. Dessverre foreligger ikke tilsvarende data for 80-årene.

I 1960 var andelen av befolkningen 16 år og over som hadde utdanning på universitets- og høgskolenivå på 4,2 prosent. Denne andelen økte gradvis i de påfølgende 27 årene til 14,7 prosent i 1987 (SSB 1989.b). Økningen i befolkningens utdanningsnivå kommer først og fremst av at de yngste har fått mer utdanning, og av økt utdanningsnivå blant kvinnene.

Blant foreldrene til studenter i 1975 og kandidater i 1986 som vi sammenlikner, har trolig andelen med høyere utdanning økt med ca 2 prosentpoeng i den aktuelle perioden<sup>4</sup>. Ved hjelp av regneeksempler<sup>5</sup> har vi laget anslag som viser at en slik økning har betydning. Ut fra forutsetningene i regneeksemplet, vil andelen av studentene ved universiteter og høgskoler som har far med høy utdanning øke fra 29

prosent i 1975 til ca 34 prosent. Når utdanningsnivået i foreldregenerasjonen er økt, kan altså andelen studenter med far med høy utdanning øke med ca 5 prosentpoeng uten at dette kommer av økt skjevrekuttering.

En slik økning i foreldregenerasjonens utdanningsnivå vil få om lag samme betydning for den sosiale sammensetningen av *universitetsstudentene*. Med de nevnte forutsetningene vil andelen av universitetsstudentene som har far med høy utdanning i regneeksemplet være ca 41 prosent, mot 36 prosent i 1975, uten at skjevrekutteringen har økt.

Når det gjelder den sosiale sammensetningen av *høgskolestudentene* synes økningen i fedrenes utdanningsnivå i perioden å ha mindre betydning. Dette kommer av at det i 1975 var mindre skjev rekruttering til høgskolene enn til universitetene. I 1975 hadde gjennomsnittlig 21 prosent av høgskolestudentene fedre med utdanning på universitets- eller høgskolenivå. Med økt andel i befolkningen som har far med høy utdanning, vil andelen av høgskolestudentene som har far med høyere utdanning øke fra 21 til vel 24 prosent, altså uten at det har skjedd noen økt skjevrekuttering.

Den økte skjevheten i den sosiale sammensetningen av studentene som vi har omtalt foran, synes et stykke på vei å kunne forklares med økt utdanningsnivå i befolkningen, det vil si i foreldregenerasjonen. Når det gjelder universitetsstudier, kan vi ikke si sikkert at den økte skjevheten i den sosiale sammensetningen kommer av at selve rekrutteringen er blitt sosialt skjevere. Blant *høgskolestudiene* samlet har det ganske sikkert vært økt skjevrekuttering, i sær til distriktshøgskoler og ingeniørhøgskoler. Til førskolelærerutdanningen er trolig rekrutteringen blitt sosialt jevnere.

### 5.3.2 Studiegjennomføring.

Kan det tenkes at det er større frafall fra studiene blant studenter som har far med lav utdanning enn blant studenter med far med høy utdanning? Datamaterialet fra 1975 (Aamodt 1982) gjaldt som nevnt studenter, Utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelser gjaldt ferdige høyere grads kandidater. I 1975 var det noe mindre sosial skjevhet i rekrutteringen til cand.mag.-utdanning enn til hovedfagsutdanning, men forskjellen her var liten. Hvis det i tillegg er større frafall fra studier blant studenter i de lavere sosialgruppene, kan de resultater vi har omtalt skjule en eventuell økt sosial likhet i selve rekrutteringen til høyere utdanning.

Severeide (1988) viste at høystatus-grupper i større grad tar «strake veien mot målet» enn lavstatus-grupper. Lavstatus-gruppene har i større grad «sikk-sakk-kjøring på det uvisse». Dette gjaldt imidlertid resultater for videregående skole, datamaterialet ga ikke mulighet på det tidspunktet til å følge personene gjennom universitets- og høgskolestudier.

Vi har ikke data som direkte sier noe om frafall fra studiet, men fra Utredningsinstituttets undersøkelse av Studenters tidsbruk og studieforhold i 1984 kan vi se om det er forskjeller mellom sosialgruppene med hensyn til studieprogresjon. Ut fra studentenes egne vurderinger av sin studieprogresjon, var det 30 prosent av alle som var med i undersøkelsen, som hadde noe sein studieprogresjon. Andelen som oppga sein studieprogresjon varierte lite mellom sosialgruppene, eksempelvis var det 28 prosent av studenter fra sosialgruppe 1 som oppga dette, mot 31 prosent fra sosialgruppe 4 (NAV-F-U 1989.a). Det var ikke forskjeller mellom sosialgruppene i valg av studium som forklarte dette resultatet. Studieprogresjonen var nok ulik for de ulike fagene, men det var stor likhet mellom sosialgruppene i studieprogresjon uansett fag.

Disse dataene tyder altså ikke på at skjevhet i frafall fra studier kan forklare en økt sosial skjevhet blant de som tar universitetsutdanning i 80-årene. Vi har ikke tilsvarende data for høgskolekandidater. Imidlertid er høgskolestudiene strukturerte og av kort varighet, spørsmålet om større frafall i de laveste sosialgruppene er derfor trolig av mindre betydning for disse utdanningene.

#### **5.4 Økt geografisk likhet på bekostning av sosial likhet?**

Selv om det har foregått en geografisk utjevning i rekrutteringen til høyere utdanning (se kapittel 4), er utdanningsnivået i befolkningen fortsatt skjevt geografisk fordelt. Har økningen i studiedeltaking i for eksempel Nord-Norge eller Sogn og Fjordane kommet nettopp fra ungdomsgrupper som hører hjemme i høyere sosiale lag i disse fylkene? Data fra Utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelser tyder ikke direkte på det, i hvertfall er det slike fylker som har minst skjevhet i den sosiale rekrutteringen, målt ved fars utdanning.

På grunn av den skjeve geografiske fordelingen av utdanningsnivået i foreldregenerasjonen, er det større sannsynlighet for at kandidater fra Oslo og Akershus skal ha far med høy utdanning enn tilsvarende fra Nord-Norge eller nord-vest Norge. Tidligere undersøkelser har

også vist at regionale forskjeller i gymnasfrekvens snarere forklares av forskjeller i sosial og yrkesmessig sammensetning av befolkningen regionene i mellom, enn av regionale kjennetegn i seg selv (Vangnes 1967, Aamodt 1982:132). Det er derfor ikke overraskende at blant høyere grads kandidater fra Oslo og Østlandet har 50 prosent far med høy utdanning, mens gjennomsnittet for landet var 44 prosent. Det er likevel kanskje overraskende at såpass få høyere grads kandidater fra Nord-Norge (23 prosent), og *bare 10 prosent av Finnmarks-kandidatene*, hadde far med høy utdanning. Heller ikke andre fylker som har hatt stor relativ økning i studenttallet (for eksempel Sogn og Fjordane, Aust-Agder og Møre og Romsdal) hadde høye andeler med far med høy utdanning (mellom 21 og 31 prosent). Liknende tendenser finner vi for distriktshøgskolekandidatene (NAVF-U 1989.b). Disse resultatene tyder på at om den geografiske utjevningen hadde vært større, hadde også den sosiale utjevningen vært større.

### **5.5 Økt sosial skjevhet på grunn av kvinnes inntog?**

En påstand som ofte er blitt reist, er at økt studiedeltaking blant kvinner betyr at det først og fremst er kvinner som har foreldre med høyt utdanningsnivå som står for økningen i den kvinnelige studiedeltakingen. I forlengelsen av dette hevdes det at «høystatus-kvinner» tar studieplasser fra «lavstatus-menn», og at dette medfører skjevare sosial rekruttering i studentmassen totalt. Svenssons og Reuterbergs (1987) undersøkelse fra Sverige viste en økt skjevhet i rekrutteringen, spesielt blant menn. En kunne derfor kanskje hevde, at til tross for at flere kvinnelige enn mannlige studenter kom fra arbeiderhjem, så «tok» kvinner (uansett sosial bakgrunn) studieplasser fra menn fra arbeiderklassen. Nå vil vel ingen i våre dager hevde at menn skal ha fortrinnsrett til utdanning, så om kvinnes inntog skulle føre til færre plasser for menn, er ikke det i og for seg en urimelig konsekvens. Men mange vil kanskje mene at det er uheldig om konsekvensene er «skjevt fordelt», om de som eventuelt rammes først og fremst er de lavere sosialgruppene.

#### *5.5.1 Kvinnes inntog*

Kvinner og menn velger fortsatt i stor grad ulike utdanninger, både i Norge og Sverige. Konkurransen mellom kvinner og menn om de samme plassene er derfor begrenset. Litt forenklet kan en si at SCBs undersøkelse (1986) viste at blant dem som hadde påbegynt høyere ut-

danning, valgte kvinner fra arbeiderklassen i stor grad utdanning innen pleie- og undervisningssektoren, menn fra akademikerhjem valgte tekniske yrker. Også kvinner fra akademikerhjem valgte i stor grad yrker innen undervisning/omsorg. Men det var ellers noe vanligere blant dem enn blant kvinner fra arbeiderklassen å velge utdanning i teknisk/økonomisk sektor (30 mot ca 17 prosent).

Både SCBs undersøkelse (1986) og Svenssons og Reuterbergs undersøkelse (1987) viste at ved studieretninger med høy andel arbeiderungdom var det også høy andel kvinner. I tillegg kom flere kvinnelige enn mannlige studenter totalt fra arbeiderklassen. Samlet tyder de svenske dataene på at kvinnes inntog ikke medførte økt sosial skjevhet i studentmassen, snarere tvertimot. Tyder norske tall på det samme?

Det har vært stor økning av kvinner som tar høyere utdanning også i Norge. Det har i de siste årene vært flere kvinner enn menn som påbegynner høyere utdanning, og totalt ved universitetene er det nå om lag like mange menn og kvinner. Ved universitetene i Oslo og Bergen er det flere kvinner enn menn. Når det gjelder avsluttet høyere grads utdanning, var det fortsatt i 1987 flere menn enn kvinner. Forskjellen i kvinneandeler mellom påbegynt universitetsutdanning og avsluttet høyere grads utdanning har flere grunner. En grunn er at det tar noen år før den økte tilstrømmingen av kvinner gir seg utslag i statistikken over avsluttet utdanning. En annen grunn kan være ulike studieløp blant kvinner og menn. En tredje grunn kan være at kvinner gjennomsnittlig har valgt kortere utdanning enn menn.

Et holdepunkt for at «kvinnes inntog» medfører økt sosial skjevhet, er at flere har funnet at det har vært skjevere rekruttering til høyere utdanning blant kvinner enn menn. Aamodt (1982) viste blant annet om 1975-studentene at «stort sett er de kvinnelige studentene skjevere sosialt rekruttert enn de mannlige». Det varierer imidlertid mellom utdanningstypene om de kvinnelige studentene er mer skjevt sosialt fordelt enn de mannlige. Av de som begynte på *universitetet* i perioden 1974-79 blant artianerkullet 1974 var det om lag like stor skjevhet i den sosiale sammensetningen av kvinnelige som mannlige studenter. Et uttrykk for dette var at forskjellen i andel som påbegynte universitetsstudier mellom høyeste og laveste sosialgruppe var om lag like stor for menn og kvinner. I alle sosialgruppene var det samtidig langt færre kvinner enn menn som begynte på universitetet.

Skjevheten i den sosiale rekrutteringen var nok likevel større blant kvinner enn menn, når en ser på påbegynt universitets- og høyskole-

utdanning samlet i perioden 1974-78. Bakgrunnen for det er at det var forholdsvis mange menn fra lavere sosialgrupper som påbegynte høyskoleutdanning i perioden. Aamodt (1982) hadde også data om videreutdanning samme høst blant artianerkullene i henholdsvis 1974 og 1978. Det syntes ikke å ha vært noen økt sosial skjevfordeling av kvinner i forhold til av menn fra 1974 til 1978 (Aamodt 1982:95-96).

### 5.5.2 Sosial rekruttering til enkeltutdanninger blant kvinner og menn

Det er vanligere blant kvinner enn menn å ta 3-årig allmennfaglig utdanning, men dette har skjedd først i de senere årene. Kvinneandelen blant artianere i 1974 var om lag lik i alle sosialgrupper (ca 48 prosent), mens den blant artianere i 1978 var høyest i sosialgruppe 4 (55 prosent, mot 51 prosent i sosialgruppe 1) (Aamodt 1982). Av grunnskolekullet 1980 var det flere kvinner enn menn som tok allmennfaglig utdanning i alle sosialgrupper, og forskjellen mellom menn og kvinner var størst i de laveste sosialgruppene (Severeide 1988). Det synes altså som *økningen blant kvinnene først og fremst har vært i de lavere sosialgruppene*. Dette innebærer en sosial utjevning blant kvinnene i rekrutteringspotensialet til høyere utdanning.

På videregående skoles nivå velger fortsatt kvinner i mindre grad enn menn utdanning innenfor tekniske og økonomiske fag. Kvinnene tar også i større grad utdanning knyttet til omsorgsfunksjoner både på videregående og høyere nivå. Grue (1988) har vist at dette muligens kan være i endring blant de som nå søker seg til høyere utdanning. Det er også slik at «kvinner velger mer utradisjonelt dess høyere sosialgruppe de kommer fra» (Severeide 1988). Også de svenske undersøkelsene vi omtalte foran viste at det først og fremst er kvinner fra øverste sosialgrupper som velger utradisjonelle utdanninger på høgt nivå.

Forskjeller mellom menn og kvinner i sosial rekruttering, og eventuelle endringer med hensyn til slike forskjeller, berøres av at menn og kvinner velger ulike utdanninger og at enkelte utdanninger har hatt større økning i studenttallet enn andre. Vi skal derfor se nærmere på en del *enkelutdanninger*. Dessverre har vi ikke sammenliknbare tall for 1975 for alle disse utdanningstypene.

Av nyutdannede *arkitekter* og *tannleger* 1987 var det like høy andel kvinner som menn som hadde far med høy utdanning. Blant kandidatgruppene i Utredningsinstituttets undersøkelse i 1987, var det forøvrig i disse gruppene andelen med far med høy utdanning var hø-

gest, med henholdsvis 70 og 64 prosent. I andre grupper, som for eksempel *landbrukskandidatene*, var det flere kvinner enn menn som hadde far med høg utdanning; 42 prosent av kvinnene mot 28 prosent av mennene. Av de nyutdannede *sivilingeniørene* hadde 60 prosent av kvinnene mot 43 prosent av mennene far med høg utdanning. Dette er to eksempler på en skjevere rekruttering av kvinner enn av menn til enkelte utdanninger som er utradisjonelle for kvinner. Landbruksstudiet og sivilingeniørstudiet hadde lav kvinneandel blant de nyutdannede kandidatene 1987.

Blant nyutdannede *realister, siviløkonomer og jurister*, der også kvinner er i mindretall, er det knapt noen forskjell mellom menn og kvinner i andelen som har far med høg utdanning. Av disse kandidatgruppene hadde fra 45 til 56 prosent far med høgere utdanning i 1987. I 1975 var det noe større sosial skjevhet blant kvinnelige enn mannlige realfags- og jusstudenter. Sammenliknbarheten er noe usikker, men dataene kan tyde på at tendensen til større skjevhet blant kvinner enn menn er redusert i tiden etter 1975.

Blant *filologene* var andelen som hadde far med utdanning på høgskole- eller universitetsnivå høgere blant kvinner enn menn, med 45 mot 32 prosent. I 1975 var det også høgere andel av de kvinnelige enn av de mannlige filologene som kom fra sosialgruppe 1. Blant kandidater som er utdannet ved *samfunnsfagene* er det ingen tendenser til skjevere rekruttering blant kvinner enn menn. Samfunnsfagene har ellers mindre skjev sosial rekruttering enn øvrige universitetsfag. Av samfunnsfagene var det skjevst rekruttering til psykologistudiet og sosialøkonomistudiet, og skjevheten her var noe større blant mannlige enn kvinnelige kandidater.

Det var jevnt over en større forskjell mellom de ulike fagene i andel som hadde far med høg utdanning enn mellom menn og kvinner. Forskjellene mellom fagene syntes å være større i 1987 enn i 1975, mens dataene ikke tyder på økte forskjeller mellom menn og kvinner i den sosiale rekrutteringen i perioden.

Samlet for *alle høgere grads kandidatene* i 1987 var det 47 prosent av kvinnene, mot 44 prosent av mennene som hadde far med høg utdanning. Denne lille forskjellen har først og fremst sin bakgrunn i den noe skjevere rekrutteringen blant kvinner enn menn til enkelte, for kvinnene, utradisjonelle fag, som sivilingeniør- og landbrukskandidatstudiet.

Blant *distriktshøgskolekandidatene*, som hadde et likt antall menn og kvinner i 1987, var andelen som hadde far med høg utdanning lik

blant kvinner og menn, 30 prosent. Heller ikke blant *barnevernpedagoger, sosionomer og førskolelærere* var det forskjell mellom menn og kvinner i andel som hadde far med høg utdanning; dette gjaldt 27 prosent av mennene og 26 prosent av kvinnene i 1987.

Blant de nyutdannede *allmennlærerne* i 1986 var det ingen forskjell mellom menn og kvinner i andel som hadde far med høg utdanning (32 prosent). I 1975 hadde en høgere andel av kvinnelige enn mannlige lærerskolestudenter far i sosialgruppe 1. *Ingeniørene* (1986) var den eneste av høgskoleutdanningene der andelen med far med høg utdanning var høgere blant kvinner enn blant menn; 36 mot 29 prosent. Denne utdanningen er på sin side klart mannsdominert, selv om det har vært en økning i tallet på kvinnelige kandidater. Den noe høgere andelen av kvinnelige enn mannlige ingeniører med far med høg utdanning, har nok liten betydning for fordelingen etter fars utdanning for alle ingeniørkandidatene sett samlet, og kan neppe forklare den økte sosiale skjevheten i rekrutteringen til ingeniørutdanning.

### 5.5.3 Skjev rekruttering både blant kvinner og menn

For høgskoleutdanningene samlet synes det ikke å være skjevere rekruttering blant kvinner enn menn. Rekrutteringen til disse utdanningene synes å ha blitt sosialt skjevere etter 1975, men det synes ikke å ha vært endringer i retning av at det særlig er blant kvinner det er økt sosial skjevhet. For utdanninger på høgere grads nivå har vi sett at det er en noe høgere andel av kvinnene enn av mennene som har far med høg utdanning. Forskjellen mellom menn og kvinner er liten, og synes ikke å ha økt i forhold til tidligere undersøkelser. Vi kan derfor ikke se at «kvinnenes inntog» på universitetene har medført økt skjevrekruitering.

Vi ser tendenser til at det først og fremst er kvinner med far med høg utdanning som har valgt utradisjonelt. Dette kan ha medført skjevere sosial rekruttering til de utdanningene dette gjelder. Det er også en svak tendens til at menn som velger «kvinneutdanninger» i noe større grad har far med høg utdanning enn sine kvinnelige medstudenter. For enkelte fag, som fortsatt har lavt antall kvinnelige kandidater i forhold til mannlige, eller som tidligere har vært utradisjonelle for kvinner, er det ingen forskjell mellom menn og kvinner i andel med far med høg utdanning. Etterhvert som det blir mindre utradisjonelt for kvinner å ta disse utdanningene, vil kanskje tendensen til særlig skjev rekruttering blant kvinner forsvinne.



## 5.6 Sammenfatning

Den store utbyggingen av utdanningssystemet og målsettingen om at utbyggingen skal medføre mindre skjevhet i fordelingen av utdanning i befolkningen, gjør at det ville være naturlig å tro at det er blitt en *økt likhet* i den sosiale rekrutteringen til høyere utdanning. Det har vi ikke funnet. Det er fortsatt meget stor skjevhet i rekrutteringen til de fleste utdanningene på høyere grads nivå, og det gjelder blant menn så vel som kvinner. For høgskoleutdanningene og en del av samfunnsfagene på høyere grads nivå er rekrutteringen mindre skjev enn for andre høyere grads utdanninger. For flere av høgskoleutdanningene er det blitt økt skjevhet i rekrutteringen siste 10-årsperiode, og mye tyder på at dette også gjelder universitetsutdanning. Vi fant ikke holdepunkter for at det er kvinnenens inntog eller geografisk utjevning som har medført økt sosial skjevrekruitering.

Den offentlige politikk for rekruttering til gymnaset i perioden 1958-63 tok i følge Hernes og Knudsen (1976) sikte på å øke likheten ved å gjøre et fritt gode mer tilgjengelig. Om resultatet av dette sa Hernes og Knudsen blant annet: «Vi mener at når det gjelder adgang til examen artium i perioden 1958-63 er det mest rimelig å konkludere med at denne politikken resulterte i at de sosialt sterkeste grupper klarte å utnytte utvidelsen av antallet plasser best» (ibid: 41). Det kan synes som det samme har skjedd med rekrutteringen til høyere utdanning i slutten av 70-åra og begynnelsen av 80-åra som skjedde med rekruttering til gymnasutdanning i 60-åra; de økte mulighetene ble best utnyttet av de som var best stilt på forhånd.

## Noter

- <sup>1</sup> For årene 1977/78 og 1982/83 som undersøkelsen gjelder har SCB sammenliknbar statistikk når det gjelder de utdanningssøkendes sosiale bakgrunn. For senere år er det større problemer med sammenliknbarheten, siden inndelingen etter sosioøkonomisk bakgrunn er endret.
- <sup>2</sup> Notat 3/89, NAVFs utredningsinstitutt (NAVF-U 1989.c), gir nærmere beskrivelse av arbeidsmarkedsundersøkelsene. Disse undersøkelsene har pågått siden 1972, men først fra og med 1986 var spørsmål om utdanning til kandidatenes foreldre med i undersøkelsen. I 1986 var følgende grupper med i undersøkelsen: Allmennlærere, førskolelærere, ingeniører, barnevernpedagoger og sosionomer. I 1987 var universitetskandidater med høyere grad og distriktshøgskolekandidater med, foruten tre av gruppene som var med i 1986.
- <sup>3</sup> Et utvalg av fakulteter/læresteder var med i undersøkelsen, og resultatene gjaldt altså ikke et tverrsnitt av all universitetsutdanning. En så stor forskjell fra 1975 til 1984, 54 mot 43 prosent, kan blant annet komme av at 1975-resultatene bygger på registeropplysninger mens 1984-resultatene var basert på utvalg, og av en spesiell sammensetning av utvalget i 1984.

- <sup>4</sup> Av mennene 50 år og mer i 1986 hadde 12 prosent utdanning på universitets/høgskolenivå (SSB 1989.a). Tilsvarende andel i 1975 var 7,6 prosent (SSB 1978). Mange av studentene i 1975 var kandidater rundt 1980, og en del av kandidatene fra 1986 var studenter rundt 1980. Endring i foreldregenerasjonens utdanningsnivå for en femårs-periode vil trolig være et rimelig mål. Mens 12 prosent av alle menn 16 år og over i 1975 hadde høyere utdanning, var tilsvarende andel i 1980 13,7 prosent, og hhv. 15,2 og 16,1 prosent i 1985 og 1986. Tilsvarende bilde får vi når vi ser på tall for befolkningen 50–60 år, eller bare menn i aldersgruppen 50–60 år (SSB 1989.a og SSB 1978).
- <sup>5</sup> I våre regneeksempler forutsetter vi at studiefrekvensen er den samme som i 1975 (Aamodt 1982). Vi forutsetter videre at tallet på studenter og personer i aldersgruppen er de samme som i 1975, og at fordelingen av foreldres utdanningsnivå er endret slik at 12,4 prosent av aldersgruppen har far med høy utdanning, mot 10,4 prosent i 1975.
- <sup>6</sup> Forskjellen mellom menn og kvinner varierte noe for disse tre utdanningene i 1986- og 1987-undersøkelsene, men forskjellene var små og kan ha vært utslag av tilfeldige variasjoner det enkelte året pga. lavt tallgrunnlag for de mannlige kandidatene. For disse tre typiske kvinneyrkene var det en svak tendens til at mennene oftere enn kvinner hadde far med høy utdanning, når en ser begge undersøkelsesår under ett.

## Litteratur

- Grue, Lars (1988): *Ønske det, ville det - men gjøre det...* En undersøkelse av rekrutteringspotensialet til førskolelærerutdanningen, Notat 5/88, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- Hernes, Gudmund og Knudsen, Knud (1976): *Utdanning og ulikhet, levekårsundersøkelsen*. NOU 1976:46
- NAVFs utredningsinstitutt (1989.a): Upublisert materiale fra undersøkelsen *Studentenes Tidsbruk og Studieforhold*, Oslo
- NAVFs utredningsinstitutt (1989.b): Upublisert materiale fra *Arbeidsmarkedsundersøkelsene 1986 og 1987* av kandidater et halvt år etter eksamen, Oslo
- NAVFs utredningsinstitutt (1989.c): *Arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen 1987*, Notat 3/89, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- Severeide, Paul Inge (1988): «Høy status - strake veien mot målet. Lav status - Sikk-sakk-kjøring på det uvisse», i *Samfunnsspeilet 2/88*, Statistisk Sentralbyrå
- Severeide, Paul Inge (1989): «Utdanning», i *Sosial Utsyn 1989*, Statistisk Sentralbyrå
- Statistisk Sentralbyrå (1978): *Utdanningsstatistikk. Utdanningen til personer 16 år og over 1975*
- Statistisk Sentralbyrå (1989.a): Høyeste fullførte utdanning i ulike befolkningsgrupper, upublisert materiale fra Kontoret for utdanningsstatistikk
- Statistisk Sentralbyrå (1989.b): *Statistisk ukehefte* nr 36/89.
- Svensson, Allan og Reuterberg, Sven-Eric (1987): *Studiemedel - medel för jämlikhet?* Prosjektrapport 1987:1, Stockholm, Universitets och Högskoleämbetet, FoU-enheten

- Sveriges officiella statistik (1986): *Vem börjar i högskolan?* Siffror om högskolan 6, Stockholm, Statistiska Centralbyrån
- Aamodt, Per Olaf (1982): *Utdanning og sosial bakgrunn*, Samfunnsøkonomiske studier nr 51, Statistisk Sentralbyrå
- Vangsnes, Sigmund (1967): *Faktorer som påvirker studievalg. En oppfølgingsundersøkelse av fire artiumskull*. Melding nr. 1/ 67, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt
- Aamodt, Per Olaf (1986): *Belastning eller berikelse*, Notat 8/86, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt

## 6 Kvinner og menn med høgskoleutdanning: Likestilt på arbeidsmarkedet?

*Av Liv Anne Støren*

### 6.1 Innledning

Vi snakker ofte om «kvinneyrker» og «mannsyarker», avhengig av hvilket kjønn som dominerer innenfor en yrkesgruppe. Menns og kvinners situasjon på arbeidsmarkedet er forskjellig, ofte nettopp fordi menn og kvinner i stor grad arbeider i ulike yrker og i ulike sektorer eller næringer. Det er også vanlig å forklare mye av forskjellene mellom menns og kvinners situasjon på arbeidsmarkedet ved at menn og kvinner har ulikt utdanningsnivå eller ulike typer utdanning. I dette kapitlet stiller vi spørsmål om kvinner og menn med høgskoleutdanning har et likt møte med arbeidsmarkedet. Et annet spørsmål i tilknytning til dette, er om eventuelle forskjeller varierer over tid, avhengig av svingninger i nivået på etterspørselen etter bestemte typer arbeidskraft. Er det for eksempel slik at likestilling på arbeidsmarkedet innenfor en yrkes- eller utdanningsgruppe i stor grad bestemmes av hvor stor etterspørselen etter gruppen er?

Vi skal trekke fram enkelte høgskoleutdanninger, fire som kan kalles kvinneyrker og ett mannsyrke. Felles ved gruppene vi ser på er at de har om lag like lang utdanning og har like lang ansiennitet - et halvt år - etter eksamen. Ansiennitetsforskjeller mellom menn og kvinner, som er en vanlig faktor ved forklaring av forskjeller på arbeidsmarkedet, vil altså ha liten betydning for våre grupper.

Våre data gir ikke holdepunkter for konklusjoner om menn og kvinner generelt på arbeidsmarkedet, heller ikke om forskjeller mellom kvinneyrker og mannsyrker generelt. Vi skal heller ikke forsøke å gi svar som gjelder alle menn og kvinner med høgskoleutdanning, siden vi ser på de nyutdannede, og dataene våre gjelder også som nevnt bare enkelte - om enn nokså sentrale - grupper av høgskoleutdannede. Trolig kan vi likevel peke på viktige trekk ved arbeidsmar-

kedssituasjonen for kvinner og menn som kan gjelde flere enn de gruppene vi ser på.

Spørsmålet vi har stilt over, om møtet med arbeidsmarkedet er forskjellig for nyutdannede kvinner og menn, kan deles i to. Forskjeller mellom *yrkesgrupper* kan innebære viktige forskjeller mellom menn og kvinner. Er det forskjeller mellom de fire kvinneyrkene og mannsyrket? Et annet spørsmål er om det er forskjeller mellom menn og kvinner *innen* samme yrkesgruppe, her vil det si innen hver av utdanningsgruppene.

Vi skal se på data om nyutdannede førskolelærere, allmennlærere, sosionomer, barnevernpedagoger og ingeniører fra Utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelser<sup>1</sup>. De årene Utredningsinstituttets data gjelder er 1984/85, det vil si slutten av forrige periode med høy arbeidsløshet, foruten 1986/87, da arbeidsløsheten var lav.

## 6.2 Manns- og kvinneyrker

Førskolelærere, barnevernpedagoger, sosionomer og allmennlærere synes i økende grad å være kjennetegnet ved å være kvinneyrker. Andelen kvinner av nyutdannede førskolelærere var 96 prosent, av barnevernpedagoger 75 prosent og av sosionomer 82 prosent i 1987. Allmennlærerne har ikke tidligere vært dominert av kvinner i tilsvarende grad. Kvinneandelen blant nyutdannede lærere økte fra 57 prosent i 1976 til 73 prosent i 1986. Kvinneandelen blant *ingeniører* har også økt, fra 8 prosent av de nyutdannede i 1980, til 17 prosent i 1986. Kvinneandelen er fortsatt såpass lav at ingeniørene må sies å representere et «mannsyrke».

## 6.3 Arbeidsløshet og vansker på arbeidsmarkedet

Det var ingen gjennomgående forskjeller mellom nyutdannede til mannsyrket og til de fire kvinneyrkene når det gjaldt arbeidsløshet eller vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen i årene 1985-1987. I 1985 hadde førskolelærerne og allmennlærerne svært høge andeler med vansker (over 30 prosent), blant ingeniørene var andelen 20 prosent. Sosionomer og barnevernpedagoger hadde på sin side langt mindre vansker enn ingeniørene. I 1986 var det redusert andel med vansker både blant ingeniørene og i kvinneyrkene, men ingeniørene hadde da høyest andel med vansker. Det var liknende tendenser for arbeidsløsheten, som i 1986 var høyere for ingeniørene enn for kvinneyrkene, mens den i 1985 var lavere. Denne utviklingen

hadde sin bakgrunn i helt spesiell forbedring på arbeidsmarkedet for to av kvinneyrkene; allmennlærere og førskolelærere. Andelen førskolelærere og allmennlærere som var *arbeidsløse* et halvt år etter eksamen sank fra 4-5 prosent i 1985 til 1 prosent i 1986/87. Tendensen var enda klarere når det gjaldt vansker, med en reduksjon fra over 30 til 5-10 prosent.

Dataene om våre høgskoleutdannede viser forøvrig samme tendens som den generelle ledigheten i arbeidsstyrken i perioden. Det var en bedring i situasjonen fra 1985 til 1986 for alle yrkesgrupper. Sysselsettingen økte og arbeidsløsheten, målt ved årsgjennomsnitt, ble redusert med 30 prosent fra 1985 til 1986, og i 1987 var det en ny nedgang i arbeidsløsheten på 10,5 prosent. Det var et tilsvarende bilde for gruppen «Teknisk, vitenskapelig og humanistisk arbeid», som våre høgskolegrupper inngår i (Arbeidsdirektoratet 1987).

I 1985 hadde *kvinner høyere andel arbeidsløse* enn menn blant de nyutdannede innen alle fire kvinneyrkene. I 1985 var det også, med unntak av blant førskolelærerne, høyere andel med *vansker blant kvinner enn menn innen kvinneyrkene*. Tilsvarende kjønnsforskjeller finner vi ikke for de «gode årene» 1986-87. Innen mannsyrket - ingeniørene - var situasjonen dels motsatt; menn hadde noe høyere arbeidsløshet og noe høyere andel med vansker enn kvinner både i 1985 og 1986. Kan dette tyde på at det «lønner seg» å være kvinne i mannsyrket og mann i kvinneyrke? Vårt datagrunnlag er ikke tilstrekkelig til å kunne gi svar på dette. Et spørsmål er for eksempel om de som velger utradisjonelt er spesielt flinke og motiverte.

#### **6.4 Hovedaktivitet et halvt år etter eksamen.**

Det var ingen gjennomgående forskjell mellom manns- og kvinneyrker i andel som var yrkesaktive eller studerte videre, når alle undersøkelsesår ses under ett. På grunn av høy andel som studerte videre (22-30 prosent) var andelen som var yrkesaktive et halvt år etter eksamen lav både blant nyutdannede allmennlærere og ingeniører (57-67 prosent i 1985/86). Blant barnevernpedagoger, sosionomer og førskolelærere var andelen yrkesaktive høyere (77-88 prosent). Det var ingen gjennomgående forskjeller mellom menn og kvinner *innen* høgskolegruppene i andel som var yrkesaktiv eller studerte videre, når en tok hensyn til at en del menn var vernepliktige. Aktiviteten «*ulønnet omsorgsarbeid*» et halvt år etter eksamen, var stort sett beholdt kvinner. Andelen nyutdannede kvinnelige allmennlærere og førskolelærere som var i ulønnet omsorgsarbeid ble nesten halvert<sup>2</sup> i

perioden. Når denne nedgangen skjedde samtidig med en bedring på arbeidsmarkedet, er det rimelig å tro at det i denne gruppen av kvinner var et innslag av *skjult arbeidsløshet*.

### **6.5 Deltidsarbeid, frivillig eller ønsket?**

Deltidsarbeid var utbredt i kvinneyrkene, men ikke blant nyutdannede ingeniører. Verken kvinnelige eller mannlige ingeniører arbeidet deltid. Innen kvinneyrkene var det også først og fremst kvinner som arbeidet deltid. Av mannlige allmennlærere var det nær en firedel som arbeidet deltid. I øvrige kvinneyrker var det nokså lite innslag av deltidarbeid blant menn. Det var ellers allmennlærerne og førskolelærerne som totalt hadde flest deltidsarbeidende, men andelen gikk ned i løpet av undersøkelsesperioden. I 1985 var om lag hver tredje nyutdannet allmennlærer og førskolelærer deltidsarbeidende. I 1986 var andelen redusert til hver fjerde i begge gruppene, og i 1987 arbeidet hver femte førskolelærer deltid. Denne nedgangen berørte i særlig grad kvinner. Andelen kvinnelige allmennlærere som arbeidet deltid ble redusert fra 41 prosent i 1985 til 26 prosent i 1986.

Forskjell i omfang av deltidsarbeid blant nyutdannede menn og kvinner er viktig om deltidsarbeidet synes å være ufrivillig. Hva var årsakene til deltidsarbeidet? Mens sosionomene og barnevernpedagogene oftest oppga omsorgsforpliktelser som årsak til å arbeide deltid, var den dominerende årsaken blant allmennlærerne og førskolelærerne at det ikke hadde vært *mulig å få full stilling* av den typen man ønsket. Andelen av de deltidsarbeidende førskolelærerne og allmennlærerne som oppga denn årsaken gikk ned fra over 70 prosent i 1985 til vel 50 prosent i 1986. Det var fortsatt en svært viktig årsak, selv når arbeidsmarkedet bedret seg. I det «vanskelige året» 1985 arbeidet altså vel en tredel av allmennlærere og førskolelærere deltid, langt de fleste av dem fordi full stilling ikke var mulig å få - og - de fleste av dem var kvinner.

### **6.6 Fast eller midlertidig ansatt?**

Kvinneyrkene har i hovedsak offentlig sektor som arbeidsmarked, og det var her et stort innslag av midlertidige stillinger. Spesielt allmennlærerne og førskolelærerne hadde lave andeler i faste stillinger (medregnet «oppsigelig stilling» i skolen) i begynnelsen av perioden. Andelen økte noe i 1986 og 1987, det ble altså lettere å få fast stilling etterhvert som arbeidsmarkedet bedret seg. I 1986 hadde i overkant av hver tredje nye allmennlærer fast stilling et halvt år etter eksamen.

Av førskolelærerne hadde 53 prosent fast stilling i 1987, og 60 prosent av sosionomene og 73 prosent av barnevernpedagogene.

Av ingeniørene, som for det meste går til stillinger innen privat sektor, var det hele 90 prosent som hadde faste stillinger et halvt år etter eksamen i 1985 og 1986<sup>3</sup>. Det var altså størst innslag av midlertidige stillinger innen kvinneyrkene, men var innslaget like stort blant kvinner og menn med samme utdanning? Med noen få unntak var det høyere andel med midlertidig stilling blant kvinner enn menn, uansett utdanning. Denne forskjellen var imidlertid mest markert i 1985, det ble mindre forskjeller mellom menn og kvinner også på dette området når arbeidsmarkedet bedret seg.

### **6.7 Lik lønn?**

Som ventet var gjennomsnittslønnen for nyutdannede i mannsyrket, ingeniørene, høyere enn for kvinneyrkene, og dette til tross for at ingeniørene hadde lavest gjennomsnittsalder av gruppene<sup>4</sup>. I følge våre data lå ingeniørenes månedslønn<sup>5</sup> ca 1000 kroner over gjennomsnittslønnen for de fire kvinneyrkene. Resultatene gjelder heltidsansatte. Forskjellen mellom det høgest lønte (sosionomene) og det lavest lønte av kvinneyrkene (førskolelærerne) var likevel tilnærmet like stor som forskjellen mellom ingeniørene og sosionomene, noe som trolig delvis har bakgrunn i aldersforskjell mellom nyutdannede sosionomer og førskolelærere. Førskolelærerne tjente kr. 1200-1400 mindre enn ingeniørene og kr. 600 mindre enn sosionomene i gjennomsnitt. Det var større spredning i ingeniørenes lønninger enn i lønningene til kandidatene i kvinneyrkene.

I kapittel 7 viser vi lønnsforskjeller mellom menn og kvinner blant nyutdannede universitets- og distriktshøgskolekandidater. Liknende lønnsforskjeller mellom menn og kvinner som de vi finner der, var det også innen de fem høgskolegruppene. Forskjellene var til dels små, men de var gjennomgående og gikk, med ett unntak, i mennenes favør alle undersøkelsesårene og i alle utdanningsgruppene.

Forhold vi ikke har opplysninger om, som avtjent verneplikt blant menn, tidligere yrkesaktivitet og tidligere utdanning kan ha hatt betydning for lønnsforskjellene. Siden de mannlige kandidatene ikke gjennomgående er eldre enn de kvinnelige, virker det lite sannsynlig at tidligere utdanning eller yrkesaktivitet kan ha spilt stor rolle.

Lønnsforskjellene kan komme av at menn og kvinner gikk til ulike type stillinger, noe vi ikke har opplysninger om. Det kan være flere årsaker til en slik eventuell forskjell i stillingstype. En årsak kan være



ulike ønsker hos menn og kvinner med bakgrunn i tilpasning til familieliv. En annen årsak kan være at arbeidsgivere har en tendens til å gi ulike tilbud til menn og kvinner.

For noen grupper kan lønnsforskjellen mellom kvinner og menn dels forklares med at kvinner og menn i noen grad går til ulike næringer og sektorer. Det var imidlertid også gjennomgående lønnsforskjeller mellom kvinner og menn som arbeidet i samme sektor for alle fem høgskoleutdanningene. Eksempler her er at i 1987 tjente mannlige nyutdannede førskolelærere i offentlig sektor gjennomsnittlig kr. 440 mer pr måned enn kvinnelige i samme sektor, og at i 1986 tjente mannlige nyutdannede allmennlærere i privat sektor i gjennomsnitt kr. 2600 mer pr måned enn kvinnelige<sup>6</sup>. Alle tallene gjelder heltidsarbeidende.

Lønnsspredningen var generelt størst blant mennene, med relativt høyere andel av mennene enn av kvinnene i de øvre deler av lønnskalaen i alle utdanningsgruppene, alle undersøkelsesårene.

Det var ellers en tendens til at forskjellene i lønn mellom menn og kvinner, for de fem høgskolegruppene sett samlet, var høyest i «det vanskelige året» 1985.

## 6.8 Sammenfatning.

Det var gjennomgående forskjeller mellom menn og kvinner blant yrkesaktive nyutdannede. Det var forskjeller både mellom manns- og kvinneyrker og mellom menn og kvinner med samme utdanning, og forskjellene omfattet forhold som fast og midlertidig stilling, deltidsarbeid og lønn. Forskjellene mellom menn og kvinner var størst når arbeidsmarkedssituasjonen var vanskeligst.

Dette er indikatorer på at variasjoner i arbeidskraftetterspørsel kan være av betydning for likestilling i arbeidslivet, i det minste for de gruppene vi her har omtalt.

Forskjellen mellom menn og kvinner innen hver av gruppene eller mellom mannsyrket og kvinneyrkene var ikke like klar når det gjaldt arbeidsløshet og vansker med å få relevant arbeid, og det var bare *innen* kvinneyrkene det her var forskjeller i mennenes favør, ikke innen mannsyrket. Også denne kjønnsforskjellen var mest markert når arbeidsmarkedssituasjonen var vanskeligst.

Når det gjelder arbeidsløshet generelt i samfunnet, er det heller ikke slik at kvinner rammes mer enn menn i perioder med sterkt økende arbeidsløshet. Våre data om *kvinneyrkene* tydet på en litt annen tendens for disse gruppene enn det arbeidsløshetsstatistikken ge-

nerelt viser<sup>7</sup>, siden dataene om kvinneyrkene tydet på høyere arbeidsløshet blant kvinner enn menn spesielt når arbeidsmarkedet generelt var vanskelig for gruppene.

Kjønnsforskjellene blant de yrkesaktive med hensyn til arbeidstid, ansettelsesforhold og lønn, kunne tyde på at kvinner fikk eller aksepterte dårligere tilbud enn menn når arbeidsmarkedssituasjonen var vanskelig. Det er mulig dette er noe som bare vil gjelde spesielle utsnitt av arbeidsmarkedet. Kanskje menn i særlig grad blir foretrukket ved ansettelser i sektorer der kvinner er i flertall, enten i form av kjønnskvoltering eller skjult diskriminering av kvinner, og at dette i særlig grad slår ut når det er god tilgang på søkere i forhold til ledige plasser. Det kan også tenkes at en fant spesielt motiverte og flinke menn i kvinneyrkene.

Det er mulig at kvinner ofte tilpasser seg situasjonen på en annen måte enn menn når det blir større problemer på arbeidsmarkedet, og at våre data om de høgskoleutdannede er eksempler på det. Med en annen tilpasning tenker vi for eksempel på å akseptere en løsere, mer fleksibel arbeidsmarkedstilknytning for å takle kombinasjonen av yrkesliv og omsorgsforpliktelser, eller å akseptere en jobb med dårlige ansettelsesbetingelser.

Situasjonen er ellers forskjellig for nyutdannede og for tversnittet av av befolkningen innen en yrkesgruppe. Nyutdannede er ofte i en situasjon med familieetablering. Dette kan ha medført spesielle forskjeller mellom menn og kvinner i møtet med arbeidsmarkedet for våre grupper. Reduserte kjønnsforskjeller ved bedret arbeidsmarkedssituasjon tydet likevel på at dette ikke bare var frivillige tilpasninger.

## Noter

<sup>1</sup> Resultatene som her refereres fra arbeidsmarkedssundersøkelsene er gitt en fyldigere presentasjon i publikasjonen «FIRE KVINNEYRKER OG ETT MANNSYRKE. En undersøkelse av arbeidsmarkedssituasjonen blant kvinner og menn for tre årskull nyutdannede høgskolekandidater» (Notat 4/89, fra NAVFs utredningsinstitutt).

<sup>2</sup> Fra 8 prosent i 1985 til 4,4 prosent for allmennlærerne (1986) og 4,8 prosent for førskolelærerne (1987).

<sup>3</sup> En må her være oppmerksom på at betegnelsene «fast stilling» og «midlertidig stilling» kan ha noe ulik betydning i offentlig og privat sektor.

<sup>4</sup> Nyutdannede kvinner og menn i hver av de fem utdanningsgruppene hadde nokså lik gjennomsnittsalder, det var større forskjeller i alder utdanningsgruppene i mellom. Ingeniørene var yngst (24 år), dernest kom førskolelærerne (24–25 år), sosisonomer og barnevernpedagoger var eldst (27–33 år).

<sup>5</sup> Ingeniørens lønn i 1985 og 1986 var henholdsvis 10 526 og 11 686 kroner pr. mnd.

<sup>6</sup> Vi må her ta et visst forbehold angående lavt tallgrunnlag.

<sup>7</sup> Arbeidsløsheten har økt mer blant menn enn kvinner i begge de to periodene i 80-åra da det har vært stor økning i arbeidsløsheten. Disse to periodene gjaldt årene 1982–1984 og 1988–1989. Økende arbeidsløshet som følge av konjunkturedgang fører vanligvis til at menn i større grad enn kvinner rammes. Også i siste periode med økende arbeidsløshet økte arbeidsløsheten mest blant menn. Når problemene på arbeidsmarkedet øker kraftig, rammes kvinneyrkene jevnt over noe mindre enn typiske mannsyrker. Dette gjaldt for eksempel i begynnelsen av siste periode med kraftig økning i arbeidsløsheten, men kan forøvrig variere noe fra kvartal til kvartal. Kvinner i kvinnedominerte yrkesgrupper synes heller ikke å bli rammet mer enn menn innen samme hovedyrkesgruppe. (Kilde: Beregninger fra tabeller i Arbeidsmarkedsstatistikk, Arbeidsdirektoratet 1987 og 1989.)

## Litteratur

- Arbeidsdirektoratet (1987): *Arbeidsmarkedsstatistikk* nr 11/87  
Arbeidsdirektoratet (1989): *Arbeidsmarkedsstatistikk* nr 3/89  
Arbeidsdirektoratet (1989): *Arbeidsmarkedsstatistikk* nr 7/89  
NAVFs utredningsinstitutt (Engeset/Henaug/Støren) (1989): *Fire kvinneyrker og ett mannsyrke*, Notat 4/89, Oslo  
Statistisk Sentralbyrå (1987): NOS B 703 *Arbeidsmarkedsstatistikk 1986*  
Statistisk Sentralbyrå (1989): *Statistisk Ukehefte 16/89*  
Statistisk Sentralbyrå (1989): *Statistisk Ukehefte 29/89*  
Torp, Hege (1989): «Arbeidsløshetens struktur 1989», i *Søkelys på arbeidsmarkedet 1/89*, Oslo, Institutt for samfunnsforskning  
Torp Hege/Engelstad, Fredrik (1989): «Fortsatt høy arbeidsledighet», i *Søkelys på arbeidsmarkedet 1/89*, Oslo, Institutt for samfunnsforskning

# 7 Manns- og kvinnelønninger – på vei mot likestilling?

*Av Clara Åse Arnesen*

## 7.1 Innledning

Det er velkjent at menn gjennomsnittlig har et høyere lønnsnivå enn kvinner. I løpet av 1970 årene og i begynnelsen av 1980 årene har det skjedd en utjevning mellom manns- og kvinnelønningene. Denne utjevningen synes nå å ha stoppet opp. I 1987 tjente kvinnene i industrien 84 prosent av det mennene gjorde pr. time. Innen hotell- og restaurantvirksomhet tjente kvinnelige heltidsansatte 90 prosent av det menn gjorde pr. måned (SSB Lønnsstatistikk 1987).

I 1959 ratifiserte Norge ILO-konvensjon nr. 100 om lik lønn for mannlige og kvinnelige arbeidstakere som utfører arbeid av lik verdi. I 1978 fikk vi Likestillingsloven som blant annet slår fast at kvinner og menn i samme virksomhet skal ha lik lønn for arbeid av lik verdi. Tar en som gitt at likestillingskonvensjonen og likestillingsloven følges, må en vesentlig årsak til de observerte lønnsforskjellene være at kvinner og menn utfører arbeid av ulik verdi eller at de arbeider i forskjellige typer virksomheter.

Forhold som hyppig nevnes som årsak til at menn avlønnes høyere enn kvinner er at menn gjennomsnittlig har lengre utdanning og ansiennitet enn kvinner. Enkelte mener at lønnsforskjellene vil så godt som forsvinne dersom kvinner skaffer seg like mye utdanning og har like kontinuerlig arbeidsmarkedsdeltakelse som det menn har. Andre mener at det ikke bare er mennenes gjennomsnittlige høyere utdanning og lengre ansiennitet som er årsak til at de avlønnes høyere enn kvinner. Det at menn og kvinner utfører forskjellig type arbeid, har muliggjort en lavere avlønning av kvinner enn av menn, selv i tilfeller hvor kvalifikasjonskravene er noenlunde like og det utføres arbeid av noenlunde lik verdi<sup>1</sup>. Dette siste innebærer i så fall ren diskriminering av kvinner.

Vi vil i dette kapitlet undersøke om det er grunnlag for å komme

med påstander om at lønnsforskjellene mellom kvinner og menn så godt som vil forsvinne bare utdanningen og ansienniteten er lik.

Til å belyse denne problemstillingen vil vi benytte data fra arbeidsmarkedsundersøkelsen av kandidater fra universiteter og distrikthøgskoler som ble uteksaminert våren 1987 og som kartla kandidatene arbeidsmarkedssituasjon et halvt år etter avsluttet eksamen. Dataene gir mulighet for å studere lønningene til personer med samme utdanningsnivå og tilnærmet lik ansiennitet, og er derfor spesielt godt egnet til å si noe om lønnsforskjellene mellom menn og kvinner.

## **7.2 Faktorer som kan forklare lønnsforskjeller**

Når man skal forklare lønnsforskjeller mellom ulike personer eller grupper av personer er det vanlig å trekke inn forhold som; utdanning, ansiennitet, alder, arbeidstid, næring, stilling og om en arbeider i offentlig eller privat virksomhet.

Utdanningens betydning for lønnsnivået er velkjent både fra teorien og fra flere empiriske undersøkelser. Det antas at de som gjennomgår en bestemt utdanning øker sin «kunnskapskapital» og blir mer produktive. Arbeidsgiverne vil da være villige til å betale denne arbeidskraften en høyere lønn. I vår analyse av lønnsforskjeller vil vi se på alle høyere grads kandidatene fra universitetet som en gruppe og alle distrikthøgskolekandidatene (DH-kandidatene) som en annen gruppe. Så godt som alle innen hver av de to hovedgruppene vil ha utdanning på samme nivå, mens type utdanning vil variere innen hver gruppe. I gruppen bestående av DH-kandidater kan det være enkelte som har tatt annen høyere utdanning, slik at de har utdanning på et høyere nivå (for eksempel cand. mag. nivå). Dette kan føre til at det generelt vil være større lønnsforskjeller mellom DH-kandidatene. Dersom menn i større grad enn kvinner har tilleggstudning vil dette forårsake lønnsforskjeller mellom menn og kvinner.

Læring på jobben og av livet i sin alminnelighet regnes også ofte som oppsamling av kunnskapskapital. Som mål på dette brukes gjerne alder og ansiennitet. I vårt materiale vil variasjonene i ansiennitet og alder sannsynligvis være relativt små, og vil trolig ha begrenset betydning som forklaring på lønnsforskjeller.

Hvilken sektor og næring en jobber i antas å ha betydning for lønnsnivået. I den private sektor er lønnen i stor grad markedsbestemt, mens i den offentlige sektor fastsettes lønningene etter noe andre prinsipper. Det er velkjent at lønnsnivået i privat sektor jevnt over er noe høyere enn i offentlig sektor. Hvis for eksempel kvinner

med en bestemt utdanning i større grad arbeider i offentlig sektor enn det menn med samme utdanning gjør, kan det oppstå lønnsforskjeller mellom menn og kvinner med samme utdanning.

Liten geografisk mobilitet kan føre til at det oppstår lønnsforskjeller mellom ulike geografiske områder. Lønningene i pressområdene, der etterspørselen etter arbeidskraft ofte er svært høy, er ofte høyere enn i de tynt befolkede områdene der etterspørselen etter arbeidskraft ofte er svært begrenset. Dersom kvinner og menn innen samme utdanning fordeler seg ulikt på geografiske områder, så kan dette bidra til å skape lønnsforskjeller mellom menn og kvinner.

At kvinner i mindre grad enn menn går inn i ledende stillinger er også velkjent. Type stilling er derfor en viktig faktor når en skal forklare lønnsforskjeller mellom kvinner og menn generelt. En del empiriske analyser som er gjort av lønnsforskjeller mellom kvinner og menn basert på tverrsnittundersøkelser, viser at stilling kan forklare en ikke ubetydelig del av lønnsforskjellene etter at en har korrigert for faktorer som utdanning, alder, ansiennitet osv. Siden vi undersøker kandidater et halvt år etter avsluttet eksamen er spredningen på ulike stillingsgrupper neppe så stor som i vanlige tverrsnittundersøkelser. Stilling vil trolig ikke kunne forklare så mye av lønnsforskjellene i vårt materiale som i tradisjonelle tverrsnittundersøkelser. Datamaterialet vårt gir dessverre heller ikke mulighet for å kontrollere for denne viktige variabelen.

### 7.3 Lønn et halvt år etter eksamen

Våre data omfatter som nevnt kandidater med høyere grad fra universitetet og distriktshøgskolekandidater som ble uteksaminert våren 1987.

Vi har valgt å presentere data for alle kandidatene med høyere grad<sup>2</sup> fra universitetet under ett. Det samme gjelder distriktshøgskolekandidatene; vi vil bare presentere tall for distriktshøgskolekandidater som gruppe og ikke for de enkelte fagene<sup>3</sup>. Når vi presenterer tall på et så høyt aggregert nivå, vil vi dekke over forskjeller som finnes mellom de enkelte utdanningene innen de to hovedgruppene, og de konklusjoner vi kommer fram til behøver ikke å være gyldig for de enkelte utdanningene. Resultatene gjelder for *ansatte* som arbeider *heltid*, det vil si at selvstendig næringsdrivende og deltidsarbeidende ikke er med i analysen. Som mål på lønn brukes brutto, ordinær månedslønn i hovedstilling eksklusive overtid og andre ekstraintekter.

### 7.3.1 Valg av utdanning

Dataene våre viser at det var betydelige lønnsforskjeller mellom kvinner og menn. Dette gjaldt både høyere grads kandidatene og DH-kandidatene. I 1987 tjente kvinnelige høyere grads kandidater 94,0 prosent av det de mannlige kandidatene gjorde. Blant DH-kandidatene var dette tallet enda lavere, kvinnene tjente bare 91,9 prosent av det mennene gjorde.

Disse lønnsforskjellene gjelder høyere grads kandidatene og DH-kandidatene sett som grupper. Kvinner og menn kan imidlertid ha ulik fordeling på de enkelte utdanningene innen hver av gruppene og lønnsnivået kan variere mellom de ulike utdanningene. Vi har derfor korrigert for eventuelle forskjeller i utdanningsprofil mellom menn og kvinner. Dette har vi gjort vi ved å la kvinner få samme fordeling på utdanningsgrupper som det menn hadde, og så beregnet den gjennomsnittslønnen kvinnene i de to hovedgruppene da ville fått. Våre beregninger viser at kvinnene med *høyere grads eksamen* da ville ha tjent 94,5 prosent av det mennene gjorde istedet for 94,0 prosent som de i realiteten gjorde. Resultatene av beregningen viser altså at forskjeller i utdanningsprofil i svært liten grad forklarte lønnsforskjeller mellom kvinner og menn.

Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn var som kjent betydelig større for *DH-kandidatene* enn for høyere grads kandidatene. På samme måte som for høyere grads kandidatene undersøkte vi om forskjeller i utdanningsprofil mellom kvinner og menn kunne forklare noe av lønnsforskjellene. Beregningene viser at kvinnene ville ha tjent 92,6 prosent av det mennene gjorde dersom de hadde samme utdanningsprofil som menn, mens de altså i realiteten tjente 91,9 prosent. Også blant DHkandidatene må vi kunne trekke den konklusjon at forskjell i menns og kvinners utdanningsprofil i liten grad bidro til å skape lønnsforskjeller mellom de to kjønnene.

### 7.3.2 Sektor

Ulik fordeling av kvinner og menn med samme type utdanning på offentlig og privat sektor kan ha forårsaket forskjeller i lønn mellom menn og kvinner. Vi vet at for eksempel blant høyere grads kandidatene arbeidet en høyere andel av kvinnene enn av mennene i offentlig sektor, og at lønnsnivået i offentlig sektor generelt var noe lavere enn i privat sektor.

Vi undersøkte derfor om ulik fordeling på sektor innen den enkelte utdanningsgruppe kan forklare noe av lønnsforskjellene. Dette gjorde

vi ved å la kvinnene få samme fordeling på sektor som mennene innen de enkelte utdanningsgruppene. Beregningene viser at dersom de kvinnelige *høyere grads kandidatene* hadde samme fordeling på sektor som de mannlige kandidatene, så ville de tjent 94,3 prosent av det mennene gjorde, mens de i realiteten tjente 94,0 prosent. Lønnsforskjellene ble altså i liten grad redusert ved at kvinnene fikk mennenes fordeling på sektor innen de enkelte utdanningsgruppene.

Vi har gjort tilsvarende beregninger for *DH-kandidatene*. Ifølge disse beregningene så ville kvinnene ha tjent 91,6 prosent av det mennene gjorde hvis de hadde samme fordeling som menn på sektor. I realiteten tjente de som tidligere nevnt 91,9 prosent. Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn ble altså ikke redusert når kvinner fikk samme fordeling som menn på sektor. Tvertimot var det en meget svak økning i forskjellene. Hovedårsaken til dette er at en høyere andel av de kvinnelige enn av de mannlige *DH-kandidatene* arbeidet i privat sektor hvor lønnsnivået var noe høyere enn i offentlig sektor. Lønnsforskjellen mellom de som arbeidet i offentlig og privat sektor var forøvrig betydelig mindre blant *DH-kandidatene* enn blant høyere grads kandidatene.

Ulik utdanningsprofil og forskjellig fordeling av menn og kvinner på sektor innen de enkelte utdanningsgruppene forklarer altså hver for seg relativt lite av lønnsforskjellene. Ser vi de to forholdene samlet kan vi muligens forklare noe mer av lønnsforskjellene. Vi lot derfor kvinnene få mennenes utdanningsprofil samtidig som de fikk mennenes fordeling på sektor innen hver enkelt utdanningsgruppe. Beregningene viser at lønnsforskjellene reduseres noe mer for *høyere grads kandidatene* idet kvinnene da ville ha tjent 95,0 prosent av det mennene gjorde istedenfor de 94,0 prosent. Fremdeles står vi igjen med en lønnsforskjell på ca 5 prosentenheter som vi ikke har greid å forklare. Av de totale lønnsforskjellene forklarte ulik fordeling på utdanningsgrupper og sektor bare 17 prosent.

Tilsvarende beregninger for *DH-kandidatene* viser at kvinnene ville ha tjent 92,2 prosent av det mennene gjorde dersom de hadde samme utdanningsprofil og samme fordeling på sektor innen hver enkelt utdanningsgruppe som det mennene hadde. Fremdeles står vi altså igjen med en forskjell på 7,8 prosentenheter som vi ikke har greid å forklare. Ulik fordeling på utdanningsgrupper og sektor mellom kvinner og menn bidrar i svært liten grad til å forklare lønnsforskjellene mellom de mannlige og kvinnelige *DH-kandidatene*. Av de totale lønnsforskjellene ble bare 4 prosent forklart av disse forholdene.



### 7.3.3 Ansiennitet og alder

Andre vanlige forklaringer på lønnsforskjeller mellom kvinner og menn er ansiennitetsforskjeller og forskjeller i utdanning. Vi har argumentert for at dette trolig har svært begrenset betydning for å forklare lønnsforskjellene mellom de kandidatene vi undersøker, siden alle avsluttet sin utdanning et halvt år tidligere. Når vi nå likevel trekker inn disse forholdene, har dette sin bakgrunn i at tidligere yrkeserfaring eller utdanning tatt *før* den utdanningen som undersøkelsen refererer til, kan ha medført ansiennitetsforskjeller mellom menn og kvinner. Tilleggsutdanning vil spesielt ha betydning for DH-kandidatene. Dessverre gir ikke datamaterialet opplysninger om verken tidligere yrkeserfaring eller om eventuell tilleggsutdanning. Det undersøkelsen gir opplysninger om, og som kan være av en viss interesse, er kandidatens alder.

Datamaterialet viser at gjennomsnittsalderen for mannlige og kvinnelige *høyere grads kandidater* er like høy. Fra undersøkelsen «Studentenes tidsbruk og studieforhold» vet vi at kvinnelige universitetsstudenter i 1985 brukte noe mindre tid til inntektsgivende arbeid enn det menn gjorde, henholdsvis 9 timer for kvinner og 11 timer for menn (Aamodt 1986). Videre vet vi at mens kvinnelige studenter med barn brukte tiden ved siden av studiene til omsorg for barn så brukte menn med barn tiden ved siden av studiene til inntektsgivende arbeid. I gjennomsnitt brukte mannlige studenter med barn ca 15 timer mer pr. uke til inntektsgivende arbeid i 1985 enn det kvinnene i samme situasjon gjorde. Avtjent verneplikt gir innen det offentlige et års lønnsansiennitet, mens barnefødsler og barneomsorg i studietida ikke gir noen lønnsansiennitet med mindre man var i relevant inntektsgivende arbeid rundt fødselen. Det er derfor sannsynlig at noe av lønnsforskjellene kan skyldes slike forhold. Hvor mye av forskjellene er vanskelig å si. Dataene våre viser også at det var en tendens til at lønnsforskjellene mellom mannlige og kvinnelige høyere grads kandidater økte med økende alder, men også i de yngste aldersgruppene var det klare lønnsforskjeller.

Blant *DH-kandidatene* var mennene i gjennomsnitt 2 år eldre enn kvinnene. Dette kan tyde på at mennene i større grad enn kvinnene hadde tidligere yrkeserfaring eller at de har tatt annen utdanning ved siden av den DH-utdanningen de avsluttet et halvt år før undersøkelsen. Dataene viser imidlertid at det ikke var noen tendens til økende lønnsforskjeller mellom menn og kvinner med økende alder. Tvertimot var det slik at lønnsforskjellene ble noe redusert med økende alder.

#### 7.3.4 Arbeidsstedfylke

Tidligere har vi vært inne på at den geografiske plasseringen av arbeidsstedet kan ha betydning for lønnsnivået. Vi vil nå undersøke om lønnsforskjellene mellom menn og kvinner er avhengig av hvor en arbeider. Hvis kvinner i større grad enn menn et halvt år etter eksamen arbeidet på steder med relativt lavt lønnsnivå, vil lønnsforskjellen mellom menn og kvinner kanskje i større grad være et uttrykk for geografiske forskjeller enn forskjeller mellom menn og kvinner. Datamaterialet gir bare opplysninger om hvilket fylke den enkelte arbeidet i. Dette er et grovt mål på geografisk beliggenhet. Ideelt sett hadde det vært ønskelig med opplysninger om kommunen arbeidsstedet lå i, slik at vi kunne se på lønnsforskjeller mellom tettbygde og spredtbygde strøk eller mellom ulike kommunetyper. Vi har valgt å foreta en todeling av fylkene etter om de er storbyfylke eller ikke. Som storbyfylke har vi definert Oslo, Akershus, Hordaland og Sør-Trøndelag.

For *høyere grads kandidatene* sett som gruppe tjente de som arbeidet utenfor storbyfylkene mer enn de som arbeidet i et storbyfylke, selv om forskjellene var små. Både i og utenfor storbyfylkene tjente mennene mer enn kvinnene. Lønnsforskjellene mellom menn og kvinner var imidlertid større utenfor storbyfylkene enn i storbyfylkene. Når lønnsforskjellene mellom menn og kvinner var størst utenfor storbyfylkene, kommer dette av at blant mennene var lønnen høyest utenfor storbyfylkene, blant kvinnene var den høyest i storbyfylkene. Dette kan indikere at når menn tar jobb utenfor storbyfylkene er det fordi de tilbys «gode jobber». Kanskje er det slik at kvinner som har tatt jobb utenfor storbyfylkene ofte har «blitt med på lasset» og må ta til takke med en dårlig betalt jobb.

Det var totalt liten forskjell mellom menn og kvinner i geografisk plassering av arbeidsstedet; 75 prosent av de kvinnelige og 72 prosent av de mannlige kandidatene arbeidet i et storbyfylke. Dersom kvinnene i like stor grad som mennene hadde arbeidet utenfor storbyfylkene, ville lønnsforskjellene mellom kvinner og menn vært ubetydelig større.

Blant *DH-kandidatene* sett som gruppe tjente de som arbeidet i storbyfylkene mer enn de som arbeidet utenfor et storbyfylke. Dette gjaldt for så vel for de mannlige som for de kvinnelige *DH-kandidatene*. Lønningene i storbyfylkenene lå rundt 3 prosent høyere enn utenfor storbyfylkene både for menn og kvinner. De relative lønnsforskjeller mellom mannlige og kvinnelige *DH-kandidater* var omtrent like store både i og utenfor storbyfylkene.

I alt 45 prosent av de mannlige og 55 prosent av de kvinnelige DH-kandidatene arbeidet i et storbyfylke. Siden lønnsnivået var lavest både for menn og kvinner utenfor storbyfylkene, ville lønnsforskjellene mellom de mannlige og kvinnelige DH-kandidatene vært marginalt større dersom kvinner i samme utstrekning som menn arbeidet utenfor storbyfylkene. Som konklusjon må vi kunne si at arbeidsstedets beliggenhet i liten grad kan forklare lønnsforskjellene mellom kvinnelige og mannlige DH-kandidater.

### 7.3.5 Søkeprosessen

Kvinner framstilles ofte som generelt mer passive og mindre pågående enn menn. Hvis dette er tilfelle også når det gjelder arbeidssøking, kan det være en forklaring på at kvinner generelt havner i dårligere betalte jobber enn det menn gjør. Vi har derfor undersøkt om det er spesielle kjønnsforskjeller i søkeaktiviteten.

Blant de mannlige høyere grads kandidatene hadde hele 9 prosent ikke sendt inn noen jobbsøknader<sup>4</sup>. Det tilsvarende tallet for kvinner var 3 prosent. Det at man ikke har sendt noen søknader må enten bety at man muntlig henvendte seg *til* arbeidsgiver med forespørsel om jobb, eller at man fikk en henvendelse *fra* arbeidsgiver. Datamaterialet viser at en høyere andel av de mannlige enn av de kvinnelige høyere grads kandidatene fikk jobben sin gjennom personlig henvendelse *fra* arbeidsgiver, 25 prosent av mennene og 18 prosent av kvinnene. En noe høyere andel av kvinnene enn av mennene hadde fått jobben gjennom egen henvendelse *til* arbeidsgiver, 15 prosent av mennene og 18 prosent av kvinnene. I alt hadde 15 prosent av de mannlige og 16 prosent av de kvinnelige høyere grads kandidatene sendt 10 søknader eller mer. Dataene tyder altså ikke på at de kvinnelige høyere grads kandidatene hadde vært mer passive i søkeprosessen enn mennene.

Blant *DH-kandidatene* hadde 6 prosent av de mannlige og 4 prosent av de kvinnelige kandidatene ikke sendt noen jobbsøknader. En høyere andel av mennene enn av kvinnene hadde fått jobben gjennom personlig henvendelse *fra* arbeidsgiver, 25 prosent av mennene og 18 prosent av kvinnene. Også en høyere andel av mennene enn av kvinnene hadde fått jobben gjennom personlig henvendelse *til* arbeidsgiver, 18 prosent av mennene og 11 prosent av kvinnene. Ser vi på antall søknader så hadde i alt 28 prosent av de mannlige og 38 prosent av de kvinnelige kandidatene sendt 10 søknader eller mer. På denne bakgrunn må vi kunne konkludere at også for *DH-kandidatene* tyder

dataene på at kvinnene ikke var mindre aktive jobbsøkere enn det mennene var.

Hvilken sammenheng er det så mellom søkeaktivitet og lønnsnivå? Det er grunn til å merke seg at de som hadde greid å skaffe seg jobb uten å sende søknad ikke uventet hadde det høyeste lønnsnivået. Dette gjaldt både blant høyere grads kandidatene og DH-kandidatene, og for så vel kvinner som menn. Ellers er det mye som kan tyde på at det å søke på mange jobber kan være uttrykk for vansker med å skaffe seg jobb. Blant mennene var det en ganske entydig tendens til en negativ sammenheng mellom antall søknader og lønnsnivå. Jo flere søknader man hadde sendt, jo lavere var lønnsnivået. Blant kvinnelige DH-kandidater var det tilsvarende tendenser, mens bildet var noe mer nyansert for de kvinnelige høyere grads kandidatene.

Vi vet ikke noe om hva slags jobber mennene og kvinnene søkte på. Vi kan for eksempel tenke oss at menn generelt søkte og fikk noe høyere stillinger enn det kvinner gjorde, og at det kan være forklaring på noen av de observerte lønnsforskjellene mellom kvinner og menn.

#### 7.3.6 Vansker med å få arbeid

I forrige avsnitt så vi at søkeaktiviteten blant kvinner var enten like høy eller noe høyere enn blant de mannlige kandidatene. Kan den høyere søkeaktiviteten ha sammenheng med at kvinner i større grad enn menn opplevde vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen, og kan det å ha opplevd vansker medføre lavere lønn? Nå kan vel neppe vansker i seg selv medføre lavere lønn, men det kan tenkes at det å oppleve vansker fører til at en må akseptere jobber med lavere lønn enn om en ikke opplevde vansker.

Blant *høyere grads kandidatene* var det ingen forskjell mellom menn og kvinner i andelen som hadde opplevd vansker med å få arbeid noenlunde i samsvar med utdanningen (om lag 10 prosent)<sup>5</sup> Det å oppleve vansker hadde negativ innvirkning på lønnen både for kvinner og menn. Datamaterialet viser at det var lønnsforskjeller mellom menn og kvinner uavhengig av om de hadde hatt vansker, men lønnsforskjellen var størst blant dem som hadde hatt vansker. Det å oppleve vansker hadde en noe større lønnsmessig betydning for kvinner enn menn. Mannlige høyere grads kandidater som hadde opplevd vansker tjente 98 prosent av det menn uten vansker gjorde. De kvinnelige høyere grads kandidatene som opplevde vansker tjente bare 92 prosent av det kvinner uten vansker gjorde. Dersom den lønnsmessige betydningen av å oppleve vansker hadde vært den samme for kvinne-

ne som det den var for mennene, så hadde de totale lønnsforskjellene mellom menn og kvinner vært 94,6 prosent istenfor 94,0 prosent.

Det var vanligere blant kvinnelige enn blant mannlige *DH-kandidater* å oppleve vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen (22 mot 14 prosent). Å oppleve vansker hadde negativ betydning både for kvinner og menn. Også for DHkandidatene var det lønnsforskjeller mellom menn og kvinner uavhengig om de hadde opplevd vansker. De lønnsmessige konsekvensene av å oppleve vansker var også omtrent like store for de kvinnelige som mannlige kandidatene, idet de mannlige kandidatene som opplevde vansker tjente 89 prosent av det de uten vansker gjorde, mens kvinnene tjente 87 prosent. Ulik utbredelse av vansker blant menn og kvinner hadde relativt liten betydning for lønnsforskjellene mellom menn og kvinner. Dersom kvinnene hadde hatt samme utbredelse av vansker som det mennene hadde, så ville de kvinnelige DH-kandidatene tjent 92,4 prosent av det mennene gjorde istedet for 91,0 prosent.

#### 7.4 Oppsummering

Innledningsvis stilte vi spørsmål om det var slik at lønnsforskjellene mellom menn og kvinner forsvant når vi betraktet personer som hadde utdanning på samme nivå og lik ansiennitet. Vår analyse av kandidater fra universiteter og distriktshøgskoler som ble uteksaminert våren 1987, viste at det var betydelige lønnsforskjeller mellom kvinnelige og mannlige kandidater et halvt år etter eksamen. Dette gjaldt så vel høyere grads kandidatene som DH-kandidatene.

Blant *høyere grads kandidatene* hvor kvinner i 1987 tjente 94,0 prosent av det mennene gjorde, kunne 17 prosent av lønnsforskjellene forklares ved at menn og kvinner har forskjellig fordeling på utdanningsgrupper og sektor. De resterende 83 prosent av lønnsforskjellene må ha andre forklaringer. Det at menn i det offentlige får lønnsansiennitet for avtjent verneplikt og at enkelte menn kan ha noe lenger yrkeserfaring enn kvinner kan bidra til å forklare noe av forskjellene. Barnefødsler og barneomsorg blant kvinner gir ikke lønnsansiennitet når dette skjer i studietiden. Mens kvinnelige studenter med barn i stor grad bruker tiden ved siden av studiene til barneomsorg så bruker menn med barn tiden utenom studiene til inntektsgivende arbeid.

Når det gjelder arbeidssøking synes kvinnene ikke å ha vært mindre aktive arbeidssøkere enn menn. Det å oppleve vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen rammet kvinner og menn i like stor

grad. Men de lønnsmessige konsekvensene av å oppleve vansker var noe større for kvinner enn menn.

Blant *DH-kandidatene*, hvor kvinnene i 1987 tjente 91,9 prosent av det mennene gjorde, så forklarte ulik fordeling av kvinner og menn på utdanningsgrupper og sektor så godt som ingenting. Bare 4 prosent av de totale lønnsforskjellene ble forklart ved ulik fordeling av menn og kvinner på utdanningsgrupper og sektor. De resterende 96 prosent må altså forklares av andre faktorer.

Også blant *DH-kandidatene* var kvinnene minst like aktive arbeidssøkere som mennene. Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn synes ikke å kunne tilskrives at kvinner var mer passive enn menn i søkeprosessen.

Det å oppleve vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen var mer utbredt blant de kvinnelige enn de mannlige *DH-kandidatene*, samtidig som det å oppleve vansker hadde betydelige lønnsmessige konsekvenser både for menn og kvinner. Det større omfanget av vansker blant de kvinnelige *DH-kandidatene* forklarer nok noe av de totale lønnsforskjellene mellom menn og kvinner.

## Noter

- <sup>1</sup> Se f.eks. NOU 1974:47 *Kvinneyrkers lønnplassering innenfor offentlig virksomhet*.
- <sup>2</sup> Som høyere grads kandidater regnes filologer (cand. filol.), teologer, realister (cand. scient.), jurister, sosialøkonomer, psykologer, sosiologer, statsvitere, pedagoger, samfunnsvitere ellers, tannleger, veterinærer, farmasøyter, siviløkonomer, sivilingeniører, arkitekter og landbrukskandidater.
- <sup>3</sup> Tallene omfatter *DH-kandidater* i humanistiske fag, samfunnsfag, mediafag, datafag, naturvitenskapelige fag, økonomiske fag, natur/miljøvern fag og samferdselsfag.
- <sup>4</sup> Prosentueringsgrunnlaget er, som tidligere nevnt, ansatte heltidsarbeidende, ikke alle som har søkt arbeid.
- <sup>5</sup> Se note 4.

## Litteratur

- NOU 1974:47 *Kvinneyrkers lønnplassering innenfor offentlig virksomhet*  
Statistisk Sentralbyrå (1988): *Lønnsstatistikk 1987*, NOS B786  
Titlestad, Kristin D. og Rødseth, Asbjørn (1980): *Lønn, stilling og kjønn*.  
Arbeidsrapport nr. 36, Bergen, Industriøkonomisk Institutt  
Aamodt, Per Olaf (1986): *Belastning eller berikelse*, Notat 8/86, Oslo, NAVFs utredningsinstitutt

## 8 Lønnsutvikling for nyutdannede kandidater

*Av Clara Åse Arnesen*

I dette kapitlet skal vi se på lønnsutviklingen i perioden 1982-87 for en del kandidatgrupper fra universitetene og distriktshøgskolene. Vi skal konsentrere oss om de kandidatgruppene som er med i Utredningsinstituttets jevnlige arbeidsmarkedsundersøkelser av kandidater et halvt år etter avsluttet eksamen.

Generelt kan man si at det i årene 1982-87 skjedde store endringer på arbeidsmarkedet som helhet. Andelen av befolkningen som var sysselsatte lå ifølge Statistisk Sentralbyrås (SSBs) arbeidskraftundersøkelser på 66 prosent i perioden 1982-84 for så å stige jevnt til 70 prosent i 1987. Arbeidsledigheten var på sitt høyeste i 1983 da hele 3,4 prosent av arbeidsstyrken var arbeidssøkere uten arbeidsinntekt. Fra 1984 til 1986 var det en klar nedgang i arbeidsledigheten og i 1987 var bare 2,0 prosent av arbeidsstyrken arbeidssøkere uten arbeidsinntekt. Ifølge SSBs lønnsstatistikk økte den beregnede gjennomsnittslønn pr. årsverk i perioden 1982-87 med 51 prosent.

Arbeidsmarkedet for de høyere utdannede har vært bedre enn arbeidsmarkedet generelt i perioden 1982-87. Ifølge SSBs arbeidskraftundersøkelse steg andelen sysselsatte blant de med høyere utdanning fra 84 prosent i 1982 til 86 prosent i 1987, og lå i hele perioden klart over andelen sysselsatte i befolkningen som helhet. Arbeidsledigheten blant de høyere utdannede var på sitt høyeste i 1982 og var da på 1,0 prosent. I 1987 var denne redusert til 0,7 prosent.

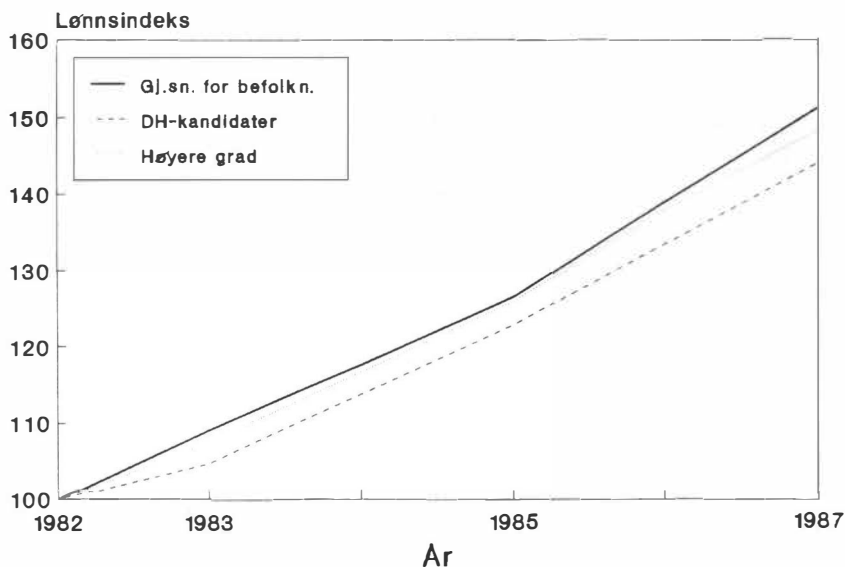
I perioden fra 1982 til 1987 økte lønningene (brutto ordinær månedslønn) til de nyutdannede høyere grads kandidatene med gjennomsnittlig 48 prosent. Dette er noe under SSBs beregnede økning i gjennomsnittslønn pr. årsverk som altså var beregnet til 51 prosent. Dette kan tyde på at lønnsutviklingen for de nyutdannede høyere grads kandidatene har vært noe svakere enn for den yrkesaktive befolkning som helhet. Dette har skjedd i en periode da arbeidsmarkedet for nyutdannede høyere grads kandidater har vært i klar bedring.

Andelen høyere grads kandidater som hadde opplevd vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen gikk ned fra 32 prosent i 1982 til 15 prosent i 1987. Drøyt en tredjedel av de nyutdannede høyere grads kandidatene fant i perioden 1982-87 sin sysselsetting i privat eller halvoffentlig sektor. Disse sektorene har et noe høyere lønnsnivå enn den offentlige sektor.

Blant de nyutdannede distriktshøgskolekandidatene (DH-kandidatene) økte lønningene gjennomsnittlig med 44 prosent fra 1982-87. De hadde altså en noe dårligere lønnsutvikling enn de nyutdannede høyere grads kandidatene, og en enda dårligere lønnsutvikling enn det som er beregnet for den yrkesaktive befolkningen som helhet. I hele perioden hadde DH-kandidatene et noe vanskeligere arbeidsmarked enn høyere grads kandidatene. Fra 1982 til 1985 var det en nedgang i andelen som opplevde vansker, mens det fra 1985 til 1987 var en svak økning. I perioden 1982-87 var det dessuten en svak nedgang i andelen som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor.

I fjorårets utgave av *Utdanning og arbeidsmarked* ble det gitt en beskrivelse av utviklingen på arbeidsmarkedet for de kandidatgruppene som jevnlig er med i våre arbeidsmarkedsundersøkelser. Vi vil derfor ikke her gi noen inngående beskrivelse av arbeidsmarkedsut-

Figur 8.1 Lønnsindeks for befolkningen som helhet, for nyutdannede høyere grads kandidater og for nyutdannede DH-kandidater.





vikling for de enkelte kandidatgruppene, men bare ta for oss de trekk ved utviklingen som vi mener kan ha hatt betydning for lønnsutviklingen. Spesielt vil vi fokusere på utbredelsen av vansker med å skaffe arbeid i samsvar med utdanningen og på andelen som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor.

Vi vil avgrense oss til å se på høyere grads kandidatene og DH-kandidatene. Som i kapittel 7 vil vi bare betrakte de personene som oppga at de var i arbeid som var i samsvar med utdanningen og som arbeidet heltid. Vi har dessverre ingen mulighet til å utelukke de selvstendige næringsdrivende. Dette har sammenheng med at det først i datamaterialet fra 1985 var mulig å skille selvstendige og ansatte. Innslaget av selvstendige var lite både i 1985 og 1987, men ikke jevnt fordelt på utdanningsgrupper. For enkelte utdanningsgrupper som for eksempel tannleger, utgjorde de selvstendige en meget stor andel av gruppen (54 prosent i 1987), og bidro til å «dra opp» lønnsnivået for denne gruppen.

Nedenfor skal vi se at lønnsutviklingen varierte en del mellom de ulike utdanningsgruppene. Vi vil kommentere utviklingen for alle høyere grads kandidatene som var med i undersøkelsene med unntak av veterinærer hvor grunnlagstallene i 1982 var for lave til at gruppen kan tas med. Blant DH-kandidatene har vi utelatt kandidater fra naturvitenskapelige fag og natur og miljøvern fag, men de er med i beregningsgrunnlaget for DH-kandidatene totalt<sup>1</sup>.

## **8.1 Høyere grads kandidater**

### *8.1.1 Realister*

Realistene utgjorde i hele perioden en relativt stor andel av høyere grads kandidatene som var med i undersøkelsene (18 prosent i 1987) og «veier tungt» når en skal beregne lønningene for høyere grads kandidatene.

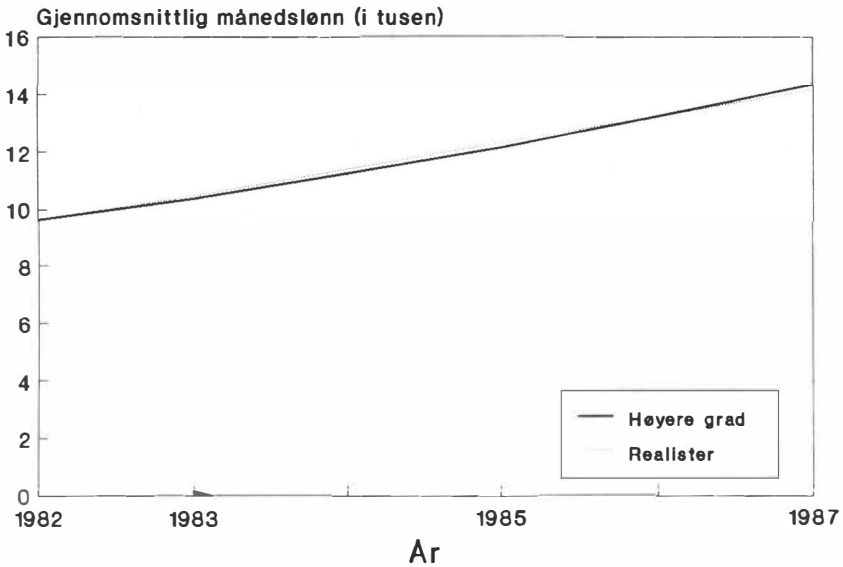
Både lønnsutviklingen og lønnsnivået for realistene var i perioden omtrent som gjennomsnittet for høyere grads kandidatene.

Realistene hadde i hele perioden 1982-87 et noe vanskeligere arbeidsmarked enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. I perioden 1982-87 økte andelen som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor fra 25 prosent til 28 prosent.

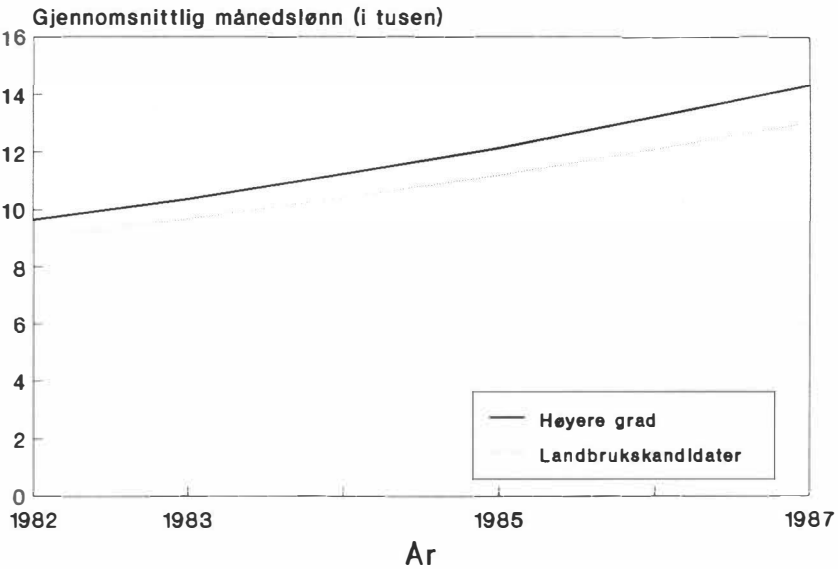
### *8.1.2 Landbrukskandidater*

Landbrukskandidatene, som i 1987 utgjorde 15 prosent av høyere grads kandidatene, hadde i perioden 1982-87 en lønnsutvikling som

Figur 8.2 NYUTDANNEDE REALISTER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.



Figur 8.3 NYUTDANNEDE LANDBRUKSKANDIDATER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.



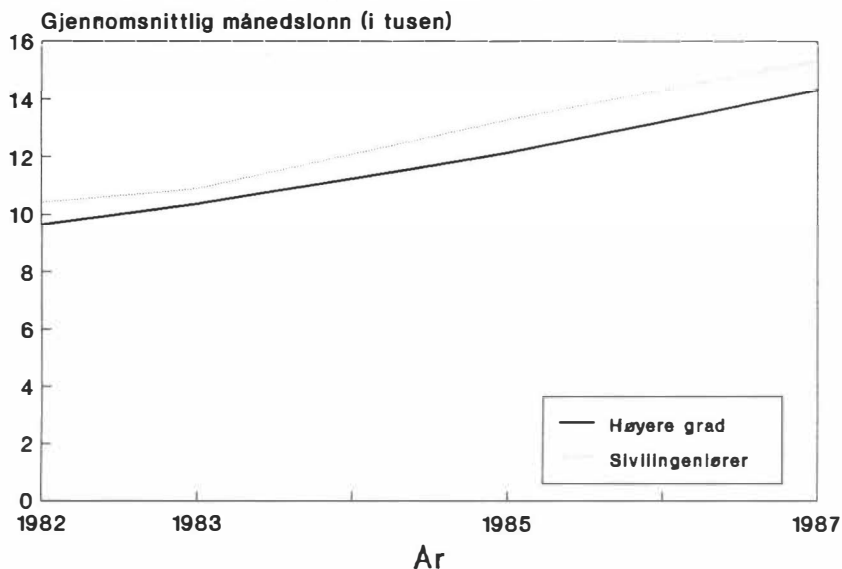
var noe dårligere enn gjennomsnittet for alle høyere grads kandidatene. I hele perioden hadde de, med unntak av teologene, det laveste lønnsnivået av samtlige høyere grads kandidater. I 1982 var lønnen til landbrukskandidatene 7 prosent lavere enn gjennomsnittslønnen for samtlige høyere grads kandidater, i 1987 var den 9 prosent lavere.

Landbrukskandidatene hadde i hele perioden litt mindre vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. Andelen landbrukskandidater som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor gikk i perioden litt ned, og i 1987 arbeidet omtrent 30 prosent av landbrukskandidatene i privat eller halvoffentlig sektor.

### 8.1.3 Sivilingeniører

Sivilingeniørene, som i 1987 utgjorde 12 prosent av høyere grads kandidatene, hadde i perioden 1982-87 en lønnsutvikling omtrent som gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. Lønnsnivået blant sivilingeniørene lå imidlertid i hele perioden over gjennomsnittet for høyere grads kandidatene. I 1982 hadde de en lønn som lå 8 prosent over gjennomsnittet, i 1987 lå lønnen deres 7 prosent over gjennomsnittet.

Figur 8.4 NYUTDANNEDE SIVILINGENIØRER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.



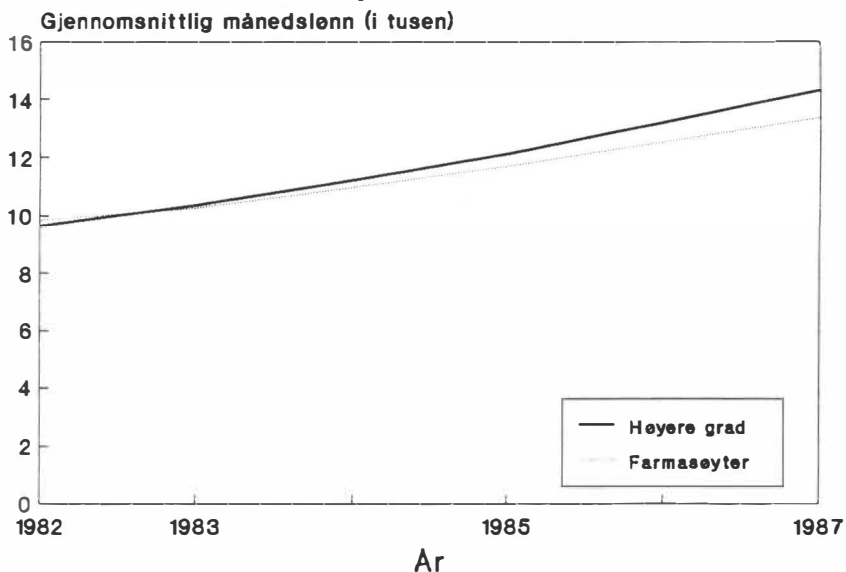
Sivilingeniørene hadde i perioden 1982-87 et noe lettere arbeidsmarked enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene, med unntak av 1987, da andelen sivilingeniører med vansker lå omtrent på samme nivå som gjennomsnittet. Andelen sivilingeniører som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor gikk ned fra 60 prosent i 1982 til 44 prosent i 1987.

#### 8.1.4 Farmasøyter

Farmasøytene, som i 1987 bare utgjorde 2 prosent av høyere grads kandidatene, var den gruppen av høyere grads kandidatene som hadde den dårligste lønnsutviklingen i perioden 1982-87. Mens de i 1982 hadde en lønn som lå 2 prosent over gjennomsnittet for høyere grads kandidatene, hadde de i 1987 en gjennomsnittslønn som lå 6 prosent under gjennomsnittet for alle høyere grads kandidatene.

Arbeidsmarkedet for farmasøytene bedret seg kraftig i perioden. I 1982 hadde drøyt 40 prosent av farmasøytene opplevd vansker, mens dette var redusert til 5 prosent i 1987.

Figur 8.5 NYUTDANNEDE FARMASØYTER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

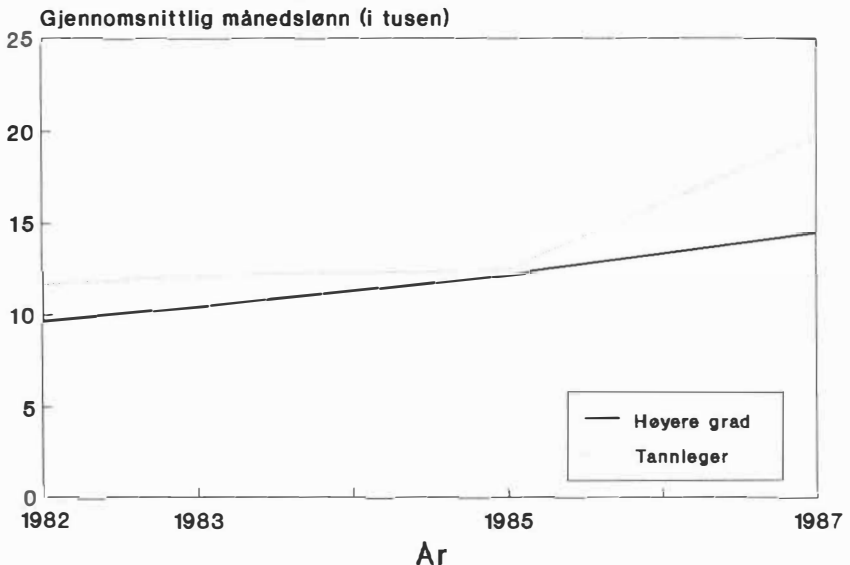


### 8.1.5 Tannleger

Tannlegene var den gruppen som hadde den klart beste lønnsutviklingen av samtlige høyere grads kandidater. Etter en nokså dårlig lønnsutvikling fra 1982 til 1985 var det en sterk lønnsvekst fra 1985 til 1987. Denne veksten må ses i sammenheng med en kraftig økning i andelen selvstendige tannleger i denne perioden. De selvstendige hadde lønner som lå langt over de ansattes lønner. I hele perioden 1982-1987 hadde tannlegene en gjennomsnittslønn som lå over gjennomsnittet for høyere grads kandidater. I 1982 var gjennomsnittslønnen 21 prosent over gjennomsnittet for høyere grads kandidatene, i 1987 hele 37 prosent over gjennomsnittet. Antallet uteksaminerte tannleger gikk ned i hele perioden 1982-1987, og i 1987 utgjorde tannlegene 3 prosent av alle høyere grads kandidatene.

Arbeidsmarkedet for tannleger forbedret seg kraftig i perioden, noe som trolig må ses i sammenheng med nedgangen i tallet på uteksaminerte kandidater. I 1982 hadde 67 prosent av tannlegene vansker med å få relevant arbeid, mens det i 1987 bare var 3 prosent. Omtrent halvparten av tannlegene arbeidet i perioden 1982-87 i privat eller halvoffentlig sektor.

Figur 8.6 NYUTDANNEDE TANNLEGER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

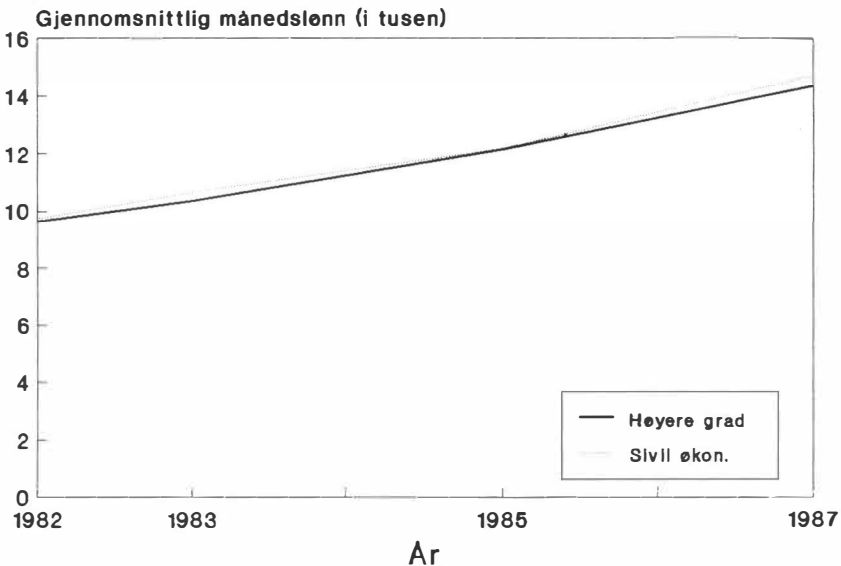


### 8.1.6 Siviløkonomer

Siviløkonomene, som i 1987 utgjorde 16 prosent av høyere grads kandidatene, hadde i perioden 1982-87 en bedre lønnsutvikling enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. I 1982 lå lønnen deres 1 prosent over gjennomsnittet for høyere grads kandidatene, i 1987 tjente de 3 prosent mer enn gjennomsnittet.

Siviløkonomene hadde i hele perioden 1982-87 et betydelig bedre arbeidsmarked enn gjennomsnittet av høyere grads kandidater. Andelen siviløkonomer som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor gikk ned fra 82 prosent i 1982 til 78 prosent i 1987.

Figur 8.7 NYUTDANNEDE SIVILØKONOMER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

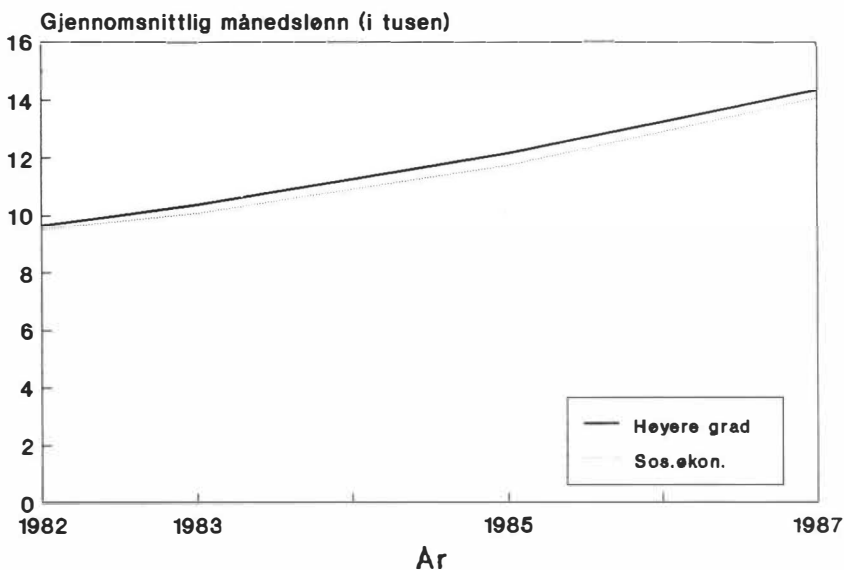


### 8.1.7 Sosialøkonomer

Sosialøkonomene, som i 1987 utgjorde bare 2 prosent av høyere grads kandidatene, hadde en lønnsutvikling som gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. Gjennomsnittslønnene deres lå imidlertid i hele perioden 1-2 prosent under gjennomsnittet for høyere grads kandidater, til tross for at sosialøkonomene i hele perioden har hatt et godt arbeidsmarked.

Mellom 10 og 20 prosent av sosialøkonomene arbeidet i hele perioden i privat eller halvoffentlig sektor.

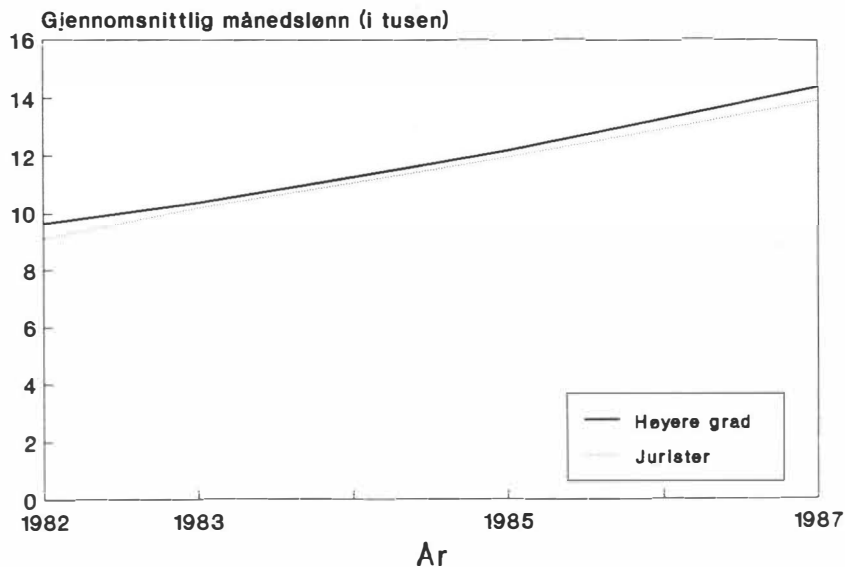
Figur 8.8 NYUTDANNEDE SOSIALØKONOMER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.



### 8.1.8 Jurister

Juristene, som i 1987 utgjorde 9 prosent av høyere grads kandidatene, hadde en litt bedre lønnsutvikling enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. Selv om lønnsutviklingen for jurister var gunstig, lå gjennomsnittslønnen blant juristene i hele perioden under gjennomsnittet for alle høyere grads kandidatene. I 1982 var juristenes lønninger 6 prosent lavere enn gjennomsnittet, i 1987 var lønningene 3 prosent lavere. Denne relativt gode lønnsutviklingen skjedde samtidig med en generell bedring i arbeidsmarkedet for juristene og en nedgang i andelen jurister som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor. I 1982 arbeidet 26 prosent i privat eller halvoffentlig sektor mot 17 prosent i 1987.

Figur 8.9 NYUTDANNEDE JURISTER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.





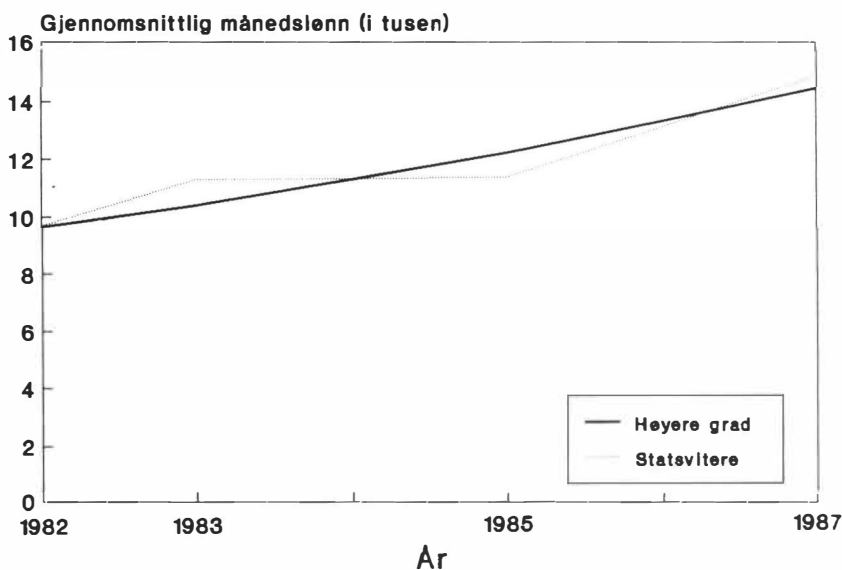
### 8.1.9 Statsvitere

Antallet uteksaminerte statsvitere ble fordoblet i perioden 1982-87, og i 1987 utgjorde de 4 prosent av alle høyere grads kandidatene.

Til tross for økningen i kandidattallene hadde statsviterne i perioden 1982-87 en lønnsutvikling som var bedre enn gjennomsnittet for høyere grads kandidatene. Samtidig med denne gunstige lønnsutviklingen hadde statsviterne, med unntak av 1985, en gjennomsnittslønn som lå noe over gjennomsnittet for alle høyere grads kandidater. I 1982 lå lønnen deres 1 prosent over gjennomsnittet, i 1987 lå den 3 prosent over.

Statsviterne hadde i hele denne perioden færre vansker på arbeidsmarkedet enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. Andelen statsvitere i privat eller halvoffentlig sektor steg fra 4 prosent i 1982 til 20 prosent i 1987.

Figur 8.10 NYUTDANNEDE STATSVITERE. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

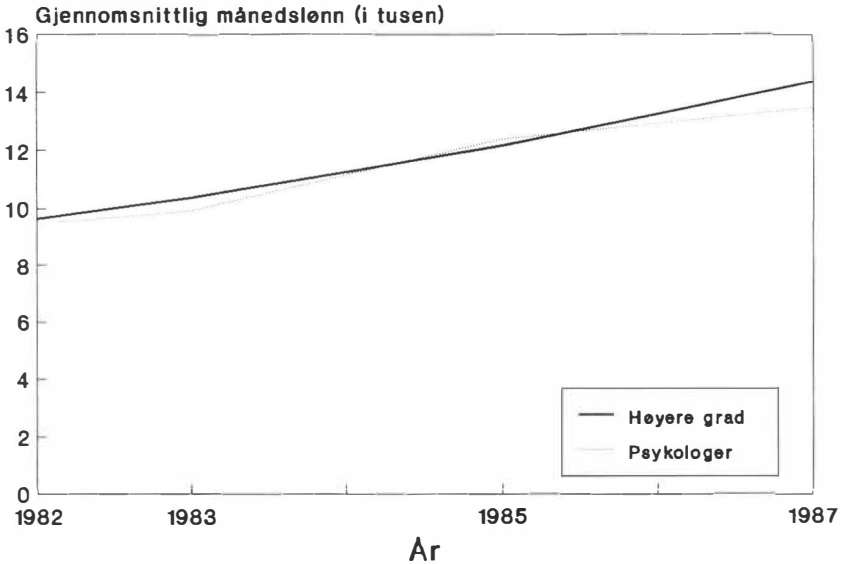


### 8.1.10 Psykologer

Psykologene, som i 1987 utgjorde 4 prosent av alle høyere grads kandidatene, hadde en noe dårligere lønnsutvikling enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. Samtidig lå deres gjennomsnittslønn i hele perioden under gjennomsnittet for høyere grads kandidatene. I 1982 var gjennomsnittslønnen for psykologer 3 prosent lavere enn gjennomsnittet for høyere grads kandidater, i 1987 lå den 6 prosent lavere enn gjennomsnittet.

Psykologene hadde i hele perioden et noe vanskeligere arbeidsmarked enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. Andelen som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor holdt seg noenlunde konstant rundt 10 prosent i perioden 1982-87.

Figur 8.11 NYUTDANNEDE PSYKOLOGER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

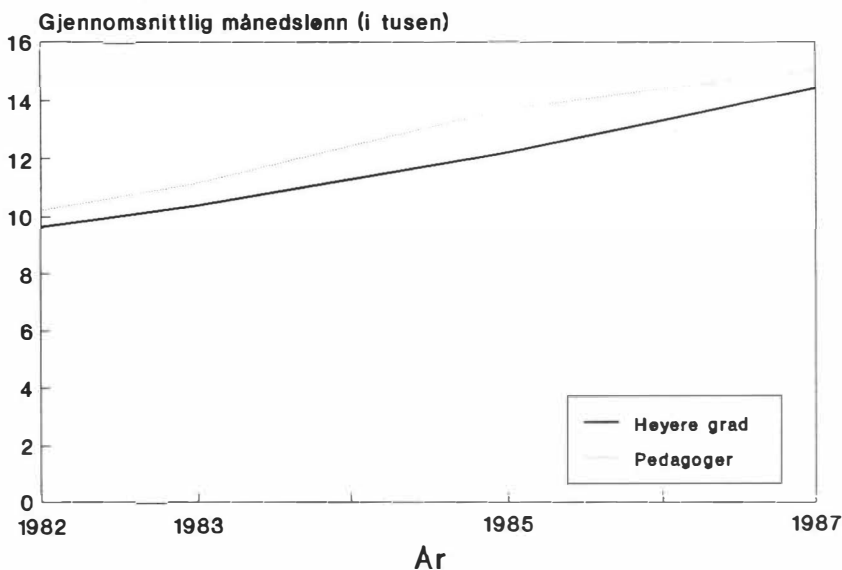


### 8.1.11 Pedagoger

Pedagogene, som i 1987 utgjorde 2 prosent av alle høyere grads kandidatene, hadde i perioden 1982 til 1987 en lønnsutvikling omtrent som gjennomsnittet for høyere grads kandidatene. Deres gjennomsnittslønn lå imidlertid i hele perioden over gjennomsnittet for høyere grads kandidater. I 1982 tjente pedagogene 6 prosent mer enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene, mens de i 1987 tjente 5 prosent mer.

Pedagogene hadde i hele perioden et noe vanskeligere arbeidsmarked enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. Andelen pedagoger som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor lå i hele perioden meget lavt, og i 1987 arbeidet 6 prosent i privat eller halvoffentlig sektor.

Figur 8.12 NYUTDANNEDE PEDAGOGER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

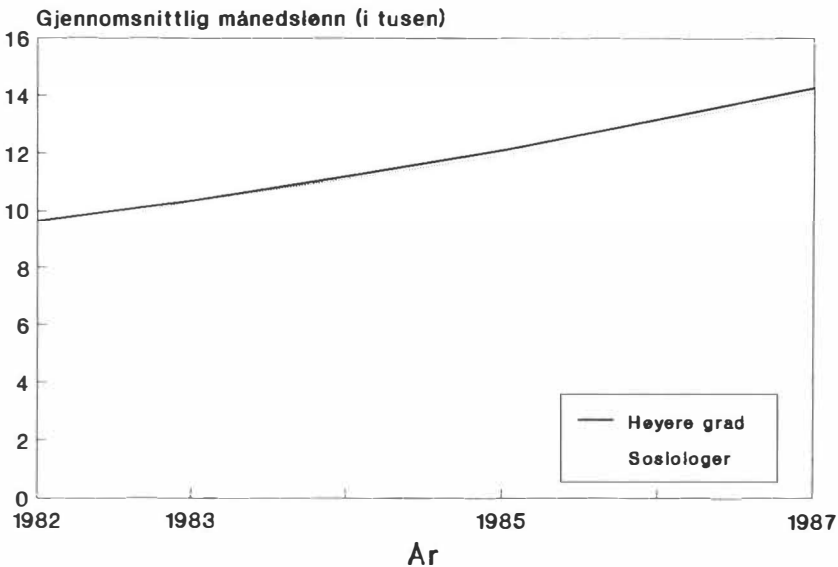


### 8.1.12 Sosiologer

Sosiologene utgjorde i 1987 en meget liten gruppe, bare 1 prosent av alle høyere grads kandidatene. Tallet på observasjoner er lite og en må derfor være forsiktig med å trekke for bastante konklusjoner ut fra tallmaterialet.

Sosiologene hadde en lønnsutvikling som var bedre enn gjennomsnittet for høyere grads kandidatene. Det gjennomsnittlige lønnsnivået lå imidlertid i hele perioden under gjennomsnittet for høyere grads kandidatene. I 1982 hadde sosiologene en gjennomsnittslønn som var 4 prosent lavere enn for gjennomsnittet for høyere grads kandidatene, mens den i 1987 var 2 prosent lavere. I 1987 arbeidet ingen sosiologer i privat eller halvoffentlig sektor.

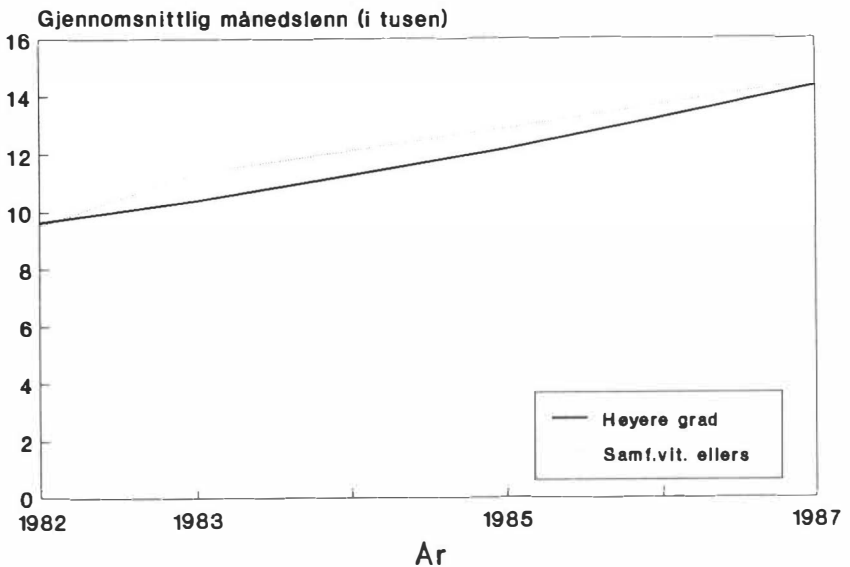
Figur 8.13 NYUTDANNEDE SOSIOLOGER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.



### 8.1.13 Samfunnsvitere ellers

I perioden 1982-1987 hadde samfunnsvitere ellers, som i 1987 utgjorde 2 prosent av høyere grads kandidatene, en lønnsutvikling som var noe bedre enn gjennomsnittet for alle høyere grads kandidatene. I 1982 var gjennomsnittslønnen for denne gruppen 1 prosent lavere enn gjennomsnittet for høyere grads kandidatene, mens den i 1987 lå 1 prosent over gjennomsnittet. Andelen samfunnsvitere ellers som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor lå i hele perioden rundt 10 prosent.

Figur 8.14 NYUTDANNEDE KANDIDATER I SAMFUNNSFAG ELLERS. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

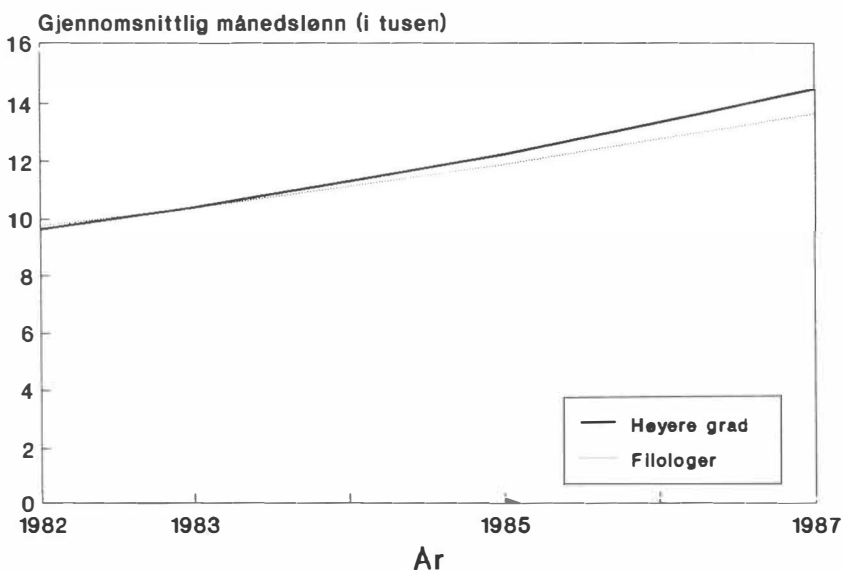


### 8.1.14 Filologer

I hele perioden fra 1982 til 1987 hadde filologene, som i 1987 utgjorde 5 prosent av høyere grads kandidatene, en klart dårligere lønnsutvikling enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene. Mens de i 1982 hadde en lønn som lå 1 prosent over gjennomsnittet for alle høyere grads kandidatene, hadde de i 1987 en gjennomsnittslønn som lå 5 prosent under dette gjennomsnittet.

Filologene var en av de gruppene som i hele perioden hadde størst vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen. I 1982 hadde 42 prosent av filologene vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen. I 1987 var dette tallet redusert til 33 prosent. Andelen av filologene som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor har i hele perioden ligget rundt 10 prosent.

Figur 8.15 NYUTDANNEDE FILOLOGER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

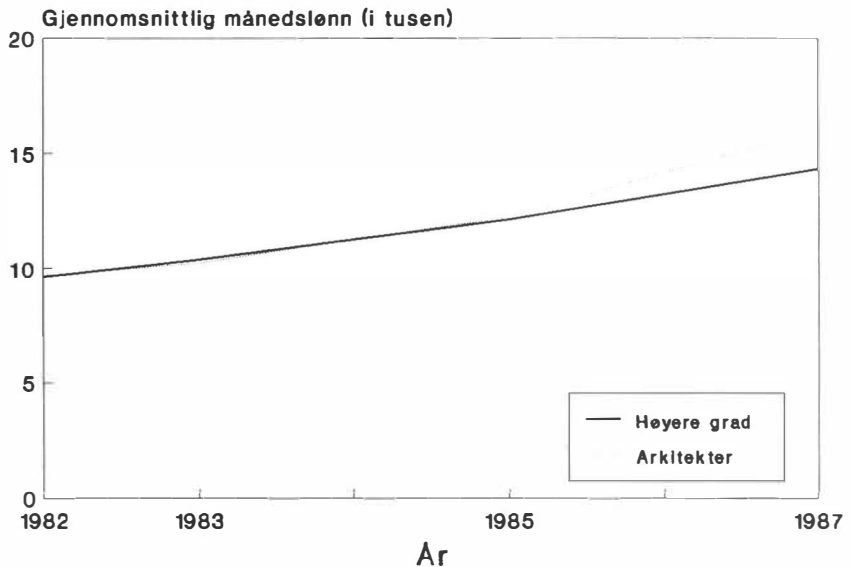


### 8.1.15 Arkitekter

Ved siden av tannlegene var arkitektene, som i 1987 utgjorde 2 prosent av høyere grads kandidatene, den gruppen av høyere grads kandidatene som hadde den beste lønnsutviklingen. Lønnsveksten var særlig sterk fra 1985-87. I 1982, da arkitektene hadde et vanskelig arbeidsmarked, tjente de det samme som gjennomsnittet av høyere grads kandidatene, mens de i 1987, da det var stor etterspørsel etter arkitekter, tjente hele 12 prosent mer enn gjennomsnittet.

I perioden 1982-87 økte andelen som arbeidet i privat eller halv-offentlig sektor fra 86 prosent til 95 prosent. Den store økningen i gjennomsnittslønnen fra 1985-87 skyldtes ikke økning i andel selvstendige blant arkitektene.

Figur 8.16 NYUTDANNEDE ARKITEKTER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

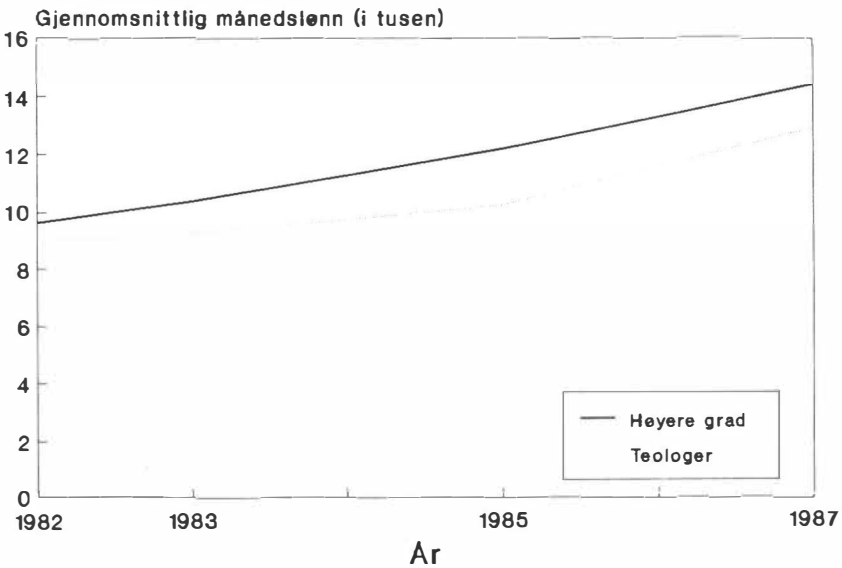


### 8.1.16 Teologer

Teologene har i hele perioden 1982-87 utgjort en meget liten gruppe. I 1987 utgjorde de bare 1 prosent av alle høyere grads kandidatene. Dette innebærer at grunnlagstallene er svært små, og at de resultatene vi presenterer her kan være beheftet med en viss usikkerhet.

I perioden 1982-87 hadde teologene en dårligere lønnsutvikling enn gjennomsnittet av høyere grads kandidatene, om enn ikke like dårlig som filologene. Det gjennomsnittlige lønnsnivået lå i hele perioden godt under gjennomsnittet for høyere grads kandidatene. I 1982 var teologenes lønninger 7 prosent lavere enn gjennomsnittet for høyere grads kandidatene, i 1987 var lønningene 10 prosent lavere. I 1982 arbeidet rundt en tredel av de nyutdannede teologene i privat eller halvoffentlig sektor, i 1987 var dette tallet i underkant av 10 prosent.

Figur 8.17 NYUTDANNEDE TEOLOGER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.





## 8.2 Distriktshøgskolekandidater

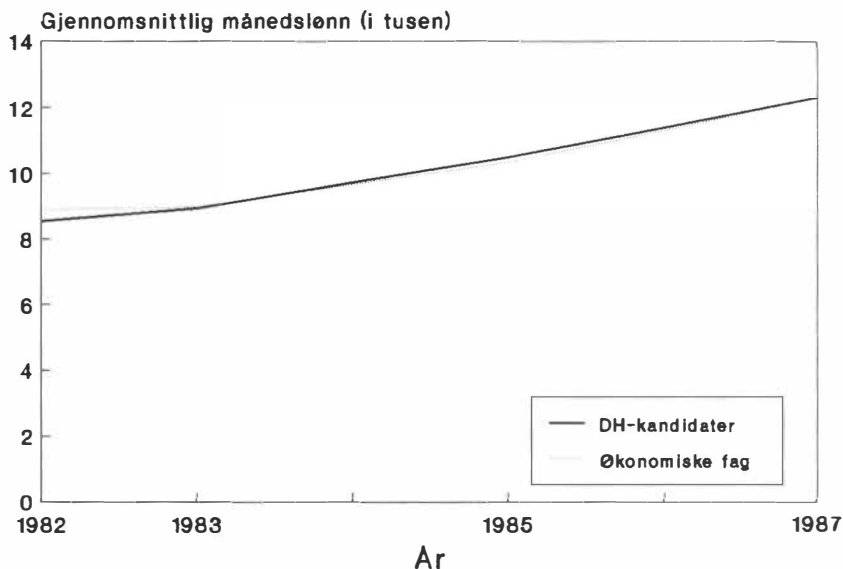
### 8.2.1 Økonomiske fag

Kandidater med økonomiske fag var den klart største gruppen av DH-kandidatene, og i 1987 utgjorde de 63 prosent av alle DH-kandidatene. Økonomikandidatene veier derfor tungt når vi skal beregne gjennomsnittslønninger for alle DH-kandidatene. Antallet kandidater i økonomiske fag ble tredoblet i perioden.

I perioden 1982-87 hadde kandidatene fra økonomiske fag en noe dårligere lønnsutvikling enn gjennomsnittet av alle DH-kandidatene. Gjennomsnittslønnen deres lå på samme nivå som gjennomsnittet for DH-kandidatene, bortsett fra 1982 da den var noe høyere.

I perioden 1982-87 hadde kandidatene med økonomiske fag et litt bedre arbeidsmarked enn gjennomsnittet av DH-kandidatene. Andelen kandidater med økonomiske fag som arbeidet i privat eller halv-offentlig sektor gikk ned fra 78 prosent i 1982 til 68 prosent i 1987.

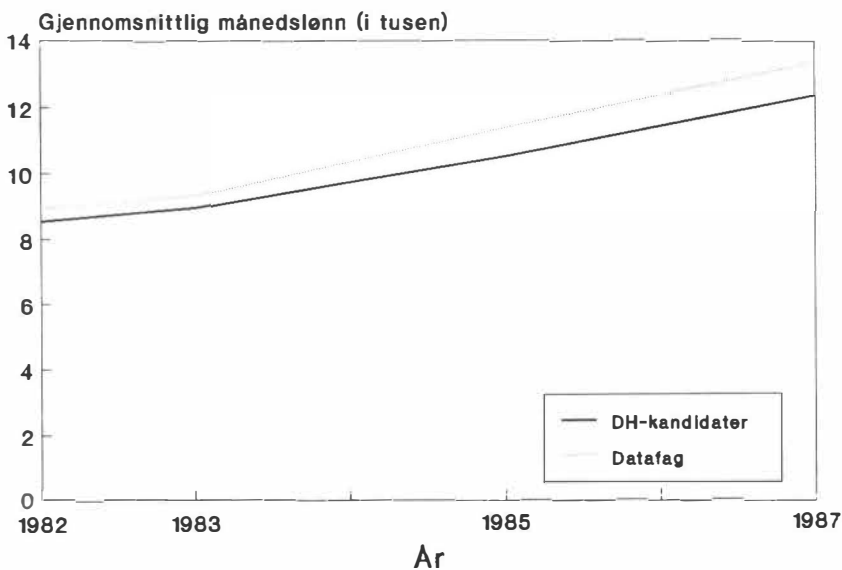
Figur 8.18 NYUTDANNEDE KANDIDATER I ØKONOMISKE FAG.  
Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.



### 8.2.2 Datafag

Datafagkandidatene, som i 1987 utgjorde 14 prosent av alle DH-kandidatene, hadde i perioden 1982-87 en lønnsutvikling som var litt bedre enn gjennomsnittet for DH-kandidatene. Lønnsnivået til datafagkandidatene lå i hele perioden over gjennomsnittet for DH-kandidatene. I 1982 lå lønnen til datafagkandidatene 5 prosent over gjennomsnittet, i 1987 lå den 8 prosent over. Datafagkandidatene hadde i hele perioden 1982-87 et lettere arbeidsmarked enn gjennomsnittet av DH-kandidatene. Andelen av datafagkandidatene som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor gikk ned fra 85 prosent i 1982 til 68 prosent i 1987.

Figur 8.19 NYUTDANNEDE DATAFAGKANDIDATER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.



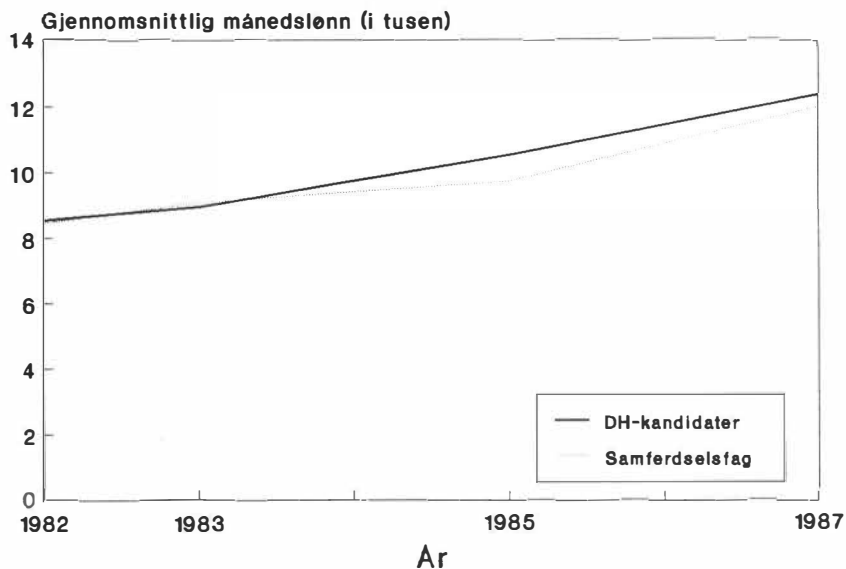
### 8.2.3 Samferdselsfag

Samferdselsfagkandidatene, som i 1987 utgjorde 6 prosent av alle DH-kandidatene, hadde i perioden 1982-87 en lønnsutvikling som var noe dårligere enn gjennomsnittet for DH-kandidatene. I hele perioden, med unntak av 1983, lå lønningene noe under gjennomsnittet for DH-kandidatene. I 1982 var lønnen deres 1 prosent lavere enn gjennomsnittet, i 1987 var de 3 prosent lavere.

Samferdselsfagkandidatene hadde i perioden 1982-87 et noe vanskeligere arbeidsmarked enn gjennomsnittet av DH-kandidatene med unntak av 1982 da de hadde noe lettere arbeidsmarked. Andelen samferdselsfagkandidater som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor gikk ned fra 87 prosent i 1982 til 77 prosent i 1987.

Figur 8.20 NYUTDANNEDE SAMFERDSELSFAGSKANDIDATER.

Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

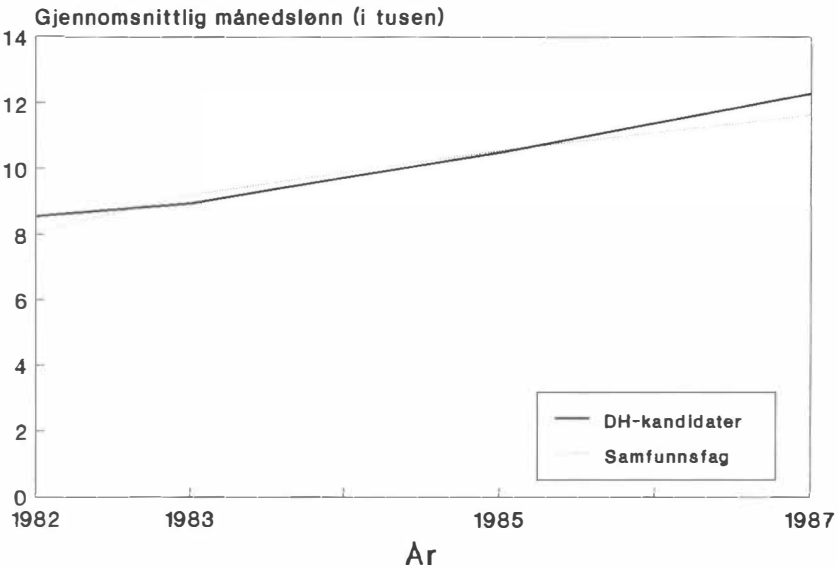


#### 8.2.4 Samfunnsfag

Samfunnsfagkandidatene, som i 1987 utgjorde 5 prosent av samtlige DH-kandidater, hadde i perioden 1982-87 en lønnsutvikling omlag som gjennomsnittet av DH-kandidatene. Mens de i 1982 og 1987 hadde et lønnsnivå som lå litt under gjennomsnittet for DH-kandidatene, så var lønnsnivået i 1983 og 1985 noe høyere enn gjennomsnittet.

I hele perioden 1982-87 hadde samfunnsfagkandidatene et vanskeligere arbeidsmarked enn gjennomsnittet av DH-kandidatene. Andelen av samfunnsfagkandidatene som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor gikk ned fra 20 prosent i 1982 til 4 prosent i 1987.

Figur 8.21 NYUTDANNEDE SAMFUNNSFAGKANDIDATER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.

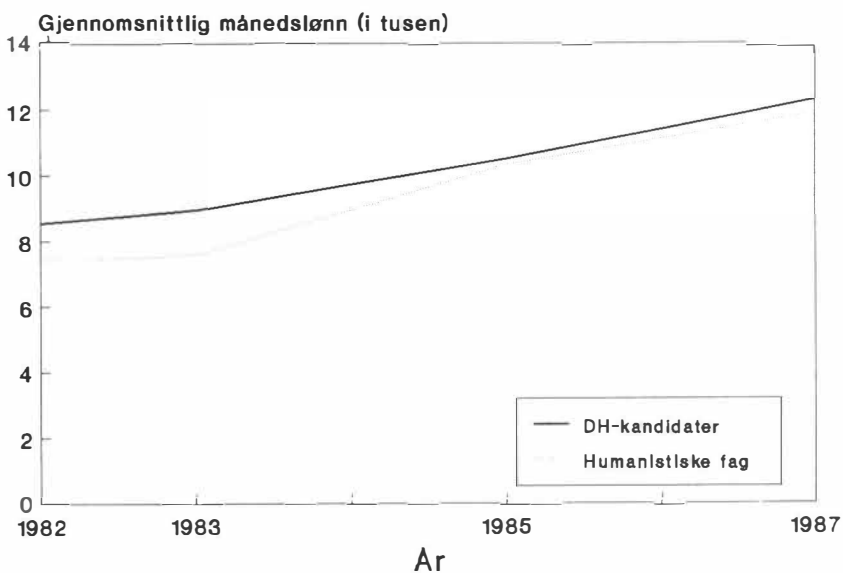


### 8.2.5 Humanistiske fag

Humanistene, som i 1987 utgjorde 5 prosent av samtlige DH-kandidater, hadde i perioden 1982-87 en lønnsutvikling som var bedre enn gjennomsnittet for DH-kandidatene. De hadde imidlertid i hele perioden et lavere lønnsnivå enn gjennomsnittet av DH-kandidatene. I 1982 var lønnen til humanistene 13 prosent lavere enn for gjennomsnittet av DH-kandidatene, i 1987 var den bare 3 prosent lavere.

Humanistene hadde i hele perioden et litt vanskeligere arbeidsmarked enn gjennomsnittet av DH-kandidatene. Andelen av humanistene som arbeidet i privat eller halvoffentlig sektor økte fra 45 prosent i 1982 til 60 prosent i 1987.

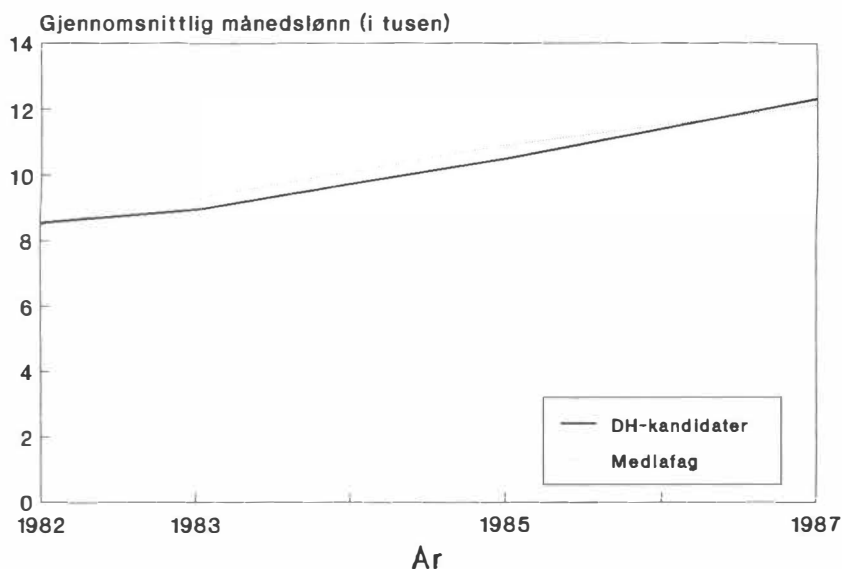
Figur 8.22 NYUTDANNEDE HUMANISTER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.



### 8.2.6 Mediafag

Mediafagkandidatene, som i 1987 bare utgjorde 3 prosent av alle DH-kandidatene, hadde i perioden 1982-87 en lønnsutvikling omtrent som gjennomsnittet av DH-kandidatene. Deres lønnsnivå var også i hele perioden omtrent som gjennomsnittet for alle DH-kandidatene. Arbeidsmarkedet for mediafagkandidatene bedret seg betydelig i perioden 1982-87 og i 1987 hadde de et lettere arbeidsmarked enn gjennomsnittet av DH-kandidatene. I 1982 arbeidet omtrent hver tredje mediafagkandidat i privat eller halvoffentlig virksomhet, mens dette gjaldt om lag halvparten i 1987.

Figur 8.23 NYUTDANNEDE MEDIAFAGKANDIDATER. Gjennomsnittlig månedslønn i 1000 kroner i perioden 1982-87.



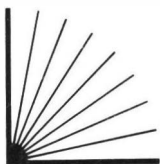
### Noter

<sup>1</sup> Grunnen til at DH-kandidater med naturvitenskapelige fag er utelatt, er at vi mangler resultater fra Rogaland DH for 1987. Dette rammet naturvitenskapsfagene og gjør 1987-tallene for denne gruppen lite sammenliknbare med tidligere år. Natur- og miljøvern fagene er utelatt pga. for lave kandidattall.

## UTDANNING OG ARBEIDSMARKED 1989

Utdanning og kompetanseheving er helt sentralt for å kunne løse mange av de problemene vårt samfunn står overfor. Rapportserien UTDANNING OG ARBEIDSMARKED fra NAVF's utredningsinstitutt har som formål å gi et aktuelt informasjonsgrunnlag om sentrale tema på dette området.

Årets rapport fokuserer på: Søkningen til høyere utdanning i lys av utviklingen på arbeidsmarkedet siste år. Arbeidsmarkedet for lærere og forskere i tiden framover. Rekruttering til høyere utdanning — økt geografisk og sosial likhet? Lønnsutviklingen for de enkelte utdanningsgruppene i 80-åra. Kvinner og menn med høyere utdanning — er de likestilt når det gjelder lønn eller vansker på arbeidsmarkedet?



NAVF's utredningsinstitutt  
Norges allmennvitenskapelige forskningsråd  
Munthes gate 29, 0260 Oslo 2  
Telefon (02) 55 67 00

Institute for Studies in Research and Higher Education  
The Norwegian Research Council for Science and the Humanities  
Munthes gate 29, 0260 Oslo 2, Norway