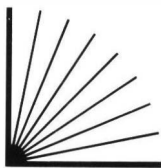


Melding 1988:1

Clara Åse Arnesen (red.)

Utdanning og arbeidsmarked 1988

Tendenser og perspektiver



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

Melding 1988:1

Clara Åse Arnesen (red.)

Utdanning og arbeidsmarked 1988

Tendenser og perspektiver



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

ISBN 82-7218-201-7
ISSN 0801-549X

Haakon Arnesen a.s

Forord

Denne rapporten gir en oversikt over aktuelle tendenser på arbeidsmarkedet for personer med høyere utdanning og perspektiver for utviklingen framover. Utredningsinstituttet planlegger å utgi en slik rapport hvert år, og dette er den fjerde i serien.

Formålet er å forbedre informasjonsgrunnlaget for planleggere i utdanningssystemet, for rådgivere i videregående skoler, studieveiledere ved universiteter og høyskoler, yrkesveiledere og for andre interesserte.

Rapporten i år er utarbeidet av Clara Åse Arnesen, Ellen Brandt, Rolf Edvardsen, Jens Are Enoksen, Lars Grue og Liv Støren. Clara Åse Arnesen har vært redaktør. Jens Are Enoksen har utarbeidet figurene.

Rapporten bygger på resultater fra flere av Utredningsinstituttets undersøkelser gjennom de siste årene.

NAVFs utredningsinstitutt

Oslo, september 1988

Sigmund Vangsnes

Per Olaf Aamodt

Innhold

SAMMENDRAG	9
1 HOVEDTREKK I UTVIKLINGEN PÅ ARBEIDS- MARKEDET I 1980 ÅRENE	13
1.1 Den generelle utviklingen på arbeidsmarkedet	13
1.2 Utviklingen på arbeidsmarkedet for personer med høyere utdanning	15
1.3 Utviklingen på arbeidsmarkedet for nye kandidater med høyere utdanning	17
1.4 Perspektiver for framtidig utvikling på arbeids- markedet	21
1.5 Framtidig utvikling på arbeidsmarkedet for personer med høyere utdanning	24
2 HVORFOR STUDERER STUDENTEN?	27
2.1 Innledning	27
2.2 Datagrunnlaget	27
2.3 Utvalgets sammensetning	28
2.4 Noen hovedresultater	29
2.5 De enkelte motiveringsfaktorene	32
2.5.1 Interesse for faget og mulighetene til å få et interessant yrke var dominerende motiver ved valg av studier ...	32
2.5.2 Gode inntektsmuligheter betydde mest for sivil- ingeniørstudentene	33
2.5.3 Kvinnene studerte i større grad enn menn for å gjøre en samfunnsinnsats og for å bedre mulighetene på arbeidsmarkedet	35
2.5.4 Gode karakterer og poeng til lukkede studier var for enkelte motiveringsfaktor	36
2.5.5 Studentmiljøet trakk studenter til NTH	36
2.5.6 Noen ble studenter uten å vite hvorfor	37

3	HVIS JENTENE FORLATER OMSORGSSEKTOREN - HVA DA?	38
3.1	Slutt på de store ungdomskullene	38
3.2	Eldrebølgen	39
3.3	Rektuttering til omsorgs- og læreryrker	39
3.4	Førskolelærerne - en yrkesgruppe i sterk vekst, men vil det fortsette?	40
3.5	Søkningen til førskolelærerutdanningen	42
3.6	Sammenfatning	44
4	HØYERE UTDANNING SETT I ET INTERNASJONALT PERSPEKTIV	46
4.1	Faktorer som påvirker deltakelsen i høyere utdanning	46
4.2	Måling av deltakelsen i høyere utdanning	47
4.3	Deltakelse i høyere utdanning i prosent av personer i aktuelle aldersgrupper	47
4.4	Antall studenter pr. 100 000 innbygger	51
4.5	Oppsummering	52
5	VIDEREUTVIKLING AV KOKMPETANSE I ARBEIDS- LIVET ETTER UNIVERSITET OG HØGSKOLE	53
5.1	Hvorfor er vi opptatt av «utdanning etter eksamen»?.	53
5.2	Omfanget av personalopplæring	54
5.3	Fokus på de universitets- og høgskoleutdannede	55
5.4	Hva skiller personalopplæring fra annen utdanning?.	57
5.5	Faglig spesialisert kompetanse	59
5.6	Bedriftsspesifikk kompetanse	61
5.7	Kombinerte kompetanser	62
5.8	For lite sosial kompetanse fra universitet og høgskole?	65
5.9	Personalopplæring som alternativ til høgskoler	67
5.10	Kompetanse uten studiegjeld: Stipend fra arbeids- giver til ekstern utdanning	68
5.11	En politikk for personalopplæring	69
6	GEOGRAFISK SPREDNING AV KOMPETANSE	73
6.1	Innledning	73
6.1.1	Datagrunnlaget	74
6.2	Er det like vanlig å ta høyere utdanning når en er fra Nord-Norge som når en er fra Oslo?	75
6.3	Hjemsted der lærestedet ligger?	76

6.3.1	Universiteter	76
6.3.2	Høgskoler	78
6.3.3	Distriktshøgskoler	78
6.3.4	Pedagogiske høgskoler, sosialhøgskoler og ingeniørhøgskoler	79
6.4	Regionale forskjeller i utdanningskapasitet?	79
6.5	Hvor arbeider kandidatene et halvt år etter eksamen?	81
6.6	Arbeid i regionen der lærestedet ligger?	83
6.6.1	Universitetskandidater	83
6.6.2	Høgskolekandidater	83
6.7	Hjemsted og arbeidssted. Hvilke regioner taper og hvilke vinner - «hva slags» nyutdannet arbeidskraft?	85
6.7.1	I hvilken grad er arbeidsstedet et halvt år etter eksamen det samme som hjemstedet?	87
6.7.2	Hjemsted og arbeidssted i ulike fylker	89
6.8	Vansker med å få arbeid	90
6.9	Avslutning	92

7	SITUASJONEN PÅ ARBEIDSMARKEDET ET HALVT ÅR ETTER EKSAMEN FOR KANDIDATER MED HØYERE UTDANNING. ENKELTUTDANNINGER	94
7.1	Innledning	94
7.1.1	Definisjoner	95
7.2	Situasjonen på arbeidsmarkedet for alle kandidatgrupper	95
7.3	Situasjonen på arbeidsmarkedet for universitetskandidater	96
7.3.1	Teologer	96
7.3.2	Filologer	97
7.3.3	Sosialøkonomer	99
7.3.4	Psykologer	100
7.3.5	Sosiologer	101
7.3.6	Statsvitere	101
7.3.7	Pedagoger	102
7.3.8	Jurister	103
7.3.9	Realister	104
7.3.10	Sivilingeniører	105
7.3.11	Arkitekter	106
7.3.12	Tannleger	107
7.3.13	Farmasøyter	108

7.3.14	Veterinærer	109
7.3.15	Landbrukshøgskolekandidater	109
7.3.16	Siviløkonomer	110
7.4	Sitasjonen på arbeidsmarkedet for enkelte grupper av høgskolekandidater	112
7.4.1	Sosionomer	112
7.4.2	Barnevernpedagoger	113
7.4.3	Førskolelærere	113
7.5	Situasjonen på arbeidsmarkedet for distriktshøg- skolekandidater	114
7.5.1	Humanistiske fag	114
7.5.2	Økonomiske fag	115
7.5.3	Samfunnsfag	116
7.5.4	Mediafag	117
7.5.5	Datafag	117
7.5.6	Naturvitenskapelige fag	118
7.5.7	Natur- og miljøvern fag	120
7.5.8	Samferdsselfag	120

Sammendrag

Årets utgave av UTDANNING- OG ARBEIDSMARKED er den fjerde rapporten i en serie som ble startet i 1985. Formålet er å gi en aktuell og lett tilgjengelig oversikt over utviklingen på arbeidsmarkedet og tilgangen på høyere utdannet arbeidskraft.

I *kapittel 1* presenteres det en oversikt over *den generelle utviklingen på arbeidsmarkedet i 1980-årene*. Det blir også sett spesielt på utviklingen for de med høyere utdanning.

Til tross for at en stadig høyere andel av befolkningen har høyere utdanning har arbeidsmarkedet for de høyere utdannede vært relativt gunstig i 80-årene. Det har vært en stabil lav arbeidsledighet og jevn økning i sysselsettingen. Det dårlige arbeidsmarkedet i perioden 1981-1983 fikk altså relativt liten betydning for de høyere utdannede.

Det hersker stor usikkerhet når det gjelder utviklingen på arbeidsmarkedet i årene som kommer. Det er foretatt noen framskrivninger av den økonomiske utviklingen og utviklingen på arbeidsmarkedet fram til 1995. Disse kan tyde på at tilbudet av timeverk blir større enn etterspørselen fram til 1990/91. Denne ubalansen kan føre til at de sysselsatte arbeider færre timer pr. uke (reduisert overtid eller kortere ukentlig arbeidstid) eller økt arbeidsledighet. Fra 1990/91 kan imidlertid tilbudet av timeverk bli for lite til å dekke etterspørselen.

Bestanden av høyere utdannede vil øke sterkt i årene framover. Beregninger tyder på at antall personer med høyere utdanning vil øke med 36 prosent fra 1986 til 1995. Veksten i arbeidsstyrken for personer med høyere utdanning er i perioden 1986-95 beregnet å bli betydelig sterkere enn veksten i den totale arbeidsstyrken. Det er beregnet at mellom 60 og 80 prosent av de nye universitetskandidatene som utdannes mellom 1985 og 1995 må finne jobber hvor de ikke erstatter noen med samme utdanning. Dette medfører store utfordringer for arbeidsmarkedet.

I *kapittel 2* tar vi opp *hvilke motiver studentene har for å studere*.

De fleste studentene oppgir flere motiver, men enkelte motiver har større betydning enn andre. I undersøkelsen «Studentenes tidsbruk og studieforhold» som Utredningsinstituttet gjennomførte i 1984 ble studenten bedt om å oppgi hvilke motiver de hadde for å velge sitt studiemål.

De motivene som hadde størst betydning var «studerer for å få et interessant yrke» og «studerer av interesse for faget». Også utsiktene til god inntekt hadde en viss innflytelse, men dette motivet ble langt sjeldnere oppgitt som viktig enn de to forannevnte motiver. Det var en tendens til at de som var motivert ut fra «muligheten til gode inntekter» også var motivert ut fra «muligheten for et interessant yrke».

Det var klare forskjeller mellom f. eks. filologistudentenes og sivilingeniørstudentenes motiver for valg av studium. For sivilingeniørene hadde utsiktene til et interessant yrke størst betydning, mens for filologistudentene hadde interesse for faget størst betydning for valg av studium.

Menn og kvinner har noe forskjellige motiver for å velge ett og samme fag, og kvinner la generelt større vekt på interesse for faget enn det menn gjorde, iallefall ved valg av de mannsdominerte fagene.

Studenter fra sosialgruppe II-IV hadde en svak tendens til å legge litt større vekt på «interesse for faget» enn studenter fra sosialgruppe I. Studentene fra sosialgruppe I hadde en svak tendens til å legge større vekt på å få et interessant yrke enn studentene fra sosialgruppe II-IV.

I *kapittel 3* diskuterer vi *rekrutteringsproblemene til omsorgs- og utdanningssektoren*. I de siste to til tre årene har jentene i større grad enn tidligere søkt seg til utdanninger utenfor disse sektorene, mens guttene har forblitt utenfor.

Høsten 1987 gjennomførte Utredningsinstituttet en utdannings- og yrkesvalgundersøkelse som bl.a. tok sikte på å kartlegge rekrutteringspotensialet til førskolelærerutdanningen. Undersøkelsen viste at det blant jenter var relativt få som hadde denne utdanningen som endelig utdanningsmål, men mange hadde vurdert utdanningen. Det er derfor et stort rekrutteringspotensiale til førskolelærerutdanningen blant jenter. Videre viser undersøkelsen hvilke faktorer som var utslagsgivende for hvorfor de ikke søkte utdanningen. Når det gjaldt en så avgjørende faktor som lønnsbetingelser, så trodde flertallet av de unge i undersøkelsen at disse var langt dårligere enn de faktisk var.

I årene framover vil vi måtte ha en storsatsing på rekrutteringen til

førskolelærerutdanningen dersom den politiske målsettingen om full barnehagedekning innen århundreskiftet skal oppfylles. Dette kan gjøres gjennom å forbedre arbeids- og lønnsforhold samt informere bedre om de faktiske forholdene for førskolelærerne. Særlig viktig er det å få gutter til å søke denne utdanningen, siden jentene har en økende tendens til langt større spredning i yrkesvalg enn tidligere.

I *kapittel 4* har vi prøvd å danne oss et bilde av hvordan Norge plasserer seg i *det internasjonale bildet når det gjelder høyere utdanning*. Det er i første omgang *deltakelsen i høyere utdanning* som har interessert oss. La det med en gang være slått fast; det er vanskelig å foreta slike internasjonale sammenlikninger. Dette skyldes først og fremst at utdanningssystemet varierer mellom landene. De data som foreligger på feltet er relativt begrenset, men gir en viss pekepinn på hvordan deltakelsen i høyere utdanning er i Norge sammenliknet med enkelte andre land. Tilsynelatende er Norges plassering i det internasjonale bildet ikke særlig god. Norge ligger langt etter et land som USA selv om forskjellene nok er mindre enn tallene gir inntrykk av. Videre ligger Norge noe etter Sverige, men også her kan forskjellene være overvurdert.

Det ligger klare utfordringer i å gå grundigere ned i materialet og forbedre sammenlikningsgrunnlaget.

I *kapittel 5* tar vi opp *videreutvikling av kompetanse i arbeidslivet*. For manges vedkommende slutter ikke utdanningen idet de uteksamineres fra universitet eller høyskole. Det foregår en utstrakt videreutdanning i arbeidslivet. Ca. 1/3 av de yrkesaktive universitets- og høyskoleutdannede får årlig personalopplæring, dvs. utdanning betalt av arbeidsgiver. Personalopplæring er vanligvis et supplement til, og bygger på, annen utdanning. Men noen bedrifter, offentlige etater og bransjer har opplæring for ansatte som er alternativer til høyskoleutdanning. Dessuten gir enkelte arbeidsgivere, både i privat og offentlig sektor, stipend for å finansiere ansattes utdanning ved universitet eller høyskole.

I *kapittel 6* tar vi for oss *geografisk spredning av kompetanse i arbeidslivet*. Vi tar utgangspunkt i vår arbeidsmarkedsundersøkelse av nyutdannede universitets- og høyskolekandidater fra november 1985.

Resultatene viste at de enkelte lærestedene i stor grad uteksaminerte kandidater med hjemsted i regionen lærestedet var plassert. Dette gjaldt alle typer læresteder, men ingeniør- og pedagogiske høyskoler i noe større grad enn f. eks. distriktshøyskoler. Det gjaldt også

alle regioner, men Agder i mindre grad enn øvrige regioner. Samlet var rekrutteringen til høyere utdanning nokså lik i regionene.

Ikke alle regioner hadde lokale arbeidsmarkeder som kunne nyttegjøre seg den kompetansen de nytdannede kandidatene hadde. I så måte skilte Agder seg ut i negativ retning. Det var først og fremst arbeidsmarkedet i Oslo som tiltrakk seg kandidater fra andre regioner, samtidig som regionen beholdt mange av de kandidatene som ble utdannet der. Dette førte til at Oslo fikk en overrepresentasjon av nytdannede yrkesaktive universitets- og høgskolekandidater i forhold til antallet kandidater som hadde Oslo som hjemsted. I tillegg til Agder, var det særlig deler av Østlandet utom Oslo som hadde en underrepresentasjon av de yrkesaktive kandidatene. Finnmark og Troms var f. eks. ikke underrepresentert. Her var det imidlertid forskjeller mellom skoleslagene. Lokale lærere arbeidet i større grad lokalt enn lokale ingeniører.

I *kapittel 7* tar vi for oss den siste *utviklingen på arbeidsmarkedet for nye kandidater*. Fra 1985 til 1987 ble det lettere å få arbeid i samsvar med utdanningen for universitetsutdannede med høyere grad. Både psykologer og filologer hadde i 1987 lettere for å få arbeid i samsvar med utdanningen enn i 1985.

For distriktshøgskolekandidatene var det i samme periode en svak økning i andelen som hadde hatt vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen. Det var først og fremst DH-kandidater med økonomiske fag og datafag som hadde økte vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen. For høgskolekandidatene ellers var det i 1987 en lavere andel som hadde vansker enn i 1985.

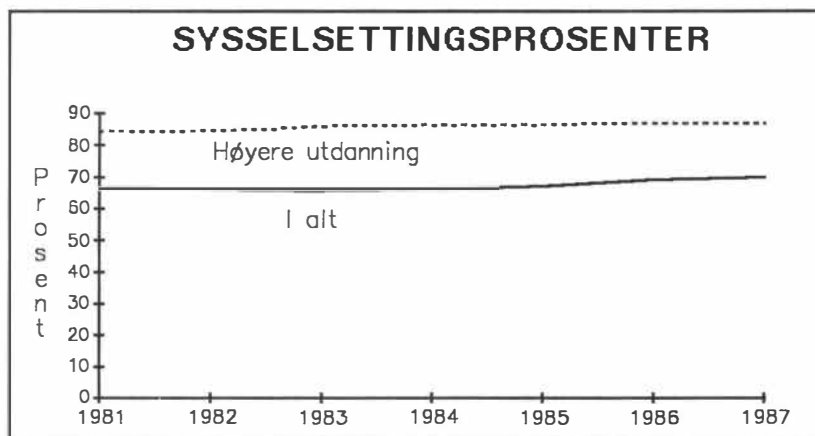
1 Hovedtrekk i utviklingen på arbeidsmarkedet i 1980-årene

Av Clara Åse Arnesen

1.1 Den generelle utviklingen på arbeidsmarkedet.

Etter en periode med liten etterspørsel etter arbeidskraft i tidrommet fra 1981 til 1985 har vi i 1986 og 1987 hatt en sterk vekst i sysselsettingen og en nedgang i arbeidsledigheten. Ifølge Statistisk Sentralbyrås arbeidskraftundersøkelser (AKU) var andelen av befolkningen i alderen 16-74 år som var sysselsatt omlag 66 prosent i hele perioden fra 1981 til 1984 for så å øke fra 67.0 prosent i 1985 til 69.8 prosent i 1987 (se figur 1.1).

Figur 1.1 Sysselsatte i prosent av personer i alderen 16-74 år.

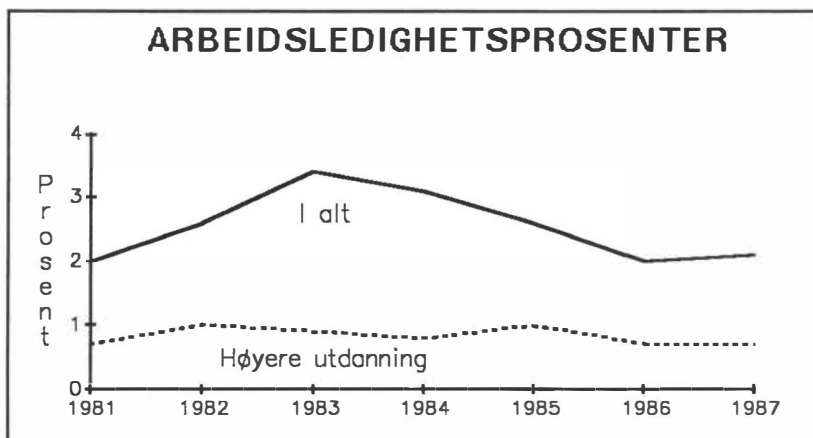


Tallet på arbeidssøkere uten arbeidsinntekt i prosent av arbeidsstyrken (arbeidsledighetsprosenten) var på sitt høyeste i 1983, da var den 3.4 prosent (Se figur 1.2). Etter den tid har arbeidsledighetsprosenten gått ned, og var i 1986 og 1987 ca. 2 prosent.

En del av økningen i sysselsettingen fra 1986 til 1987 må ses i

sammenheng med *arbeidstidsforkortelsen* som ble gjennomført fra 1. januar 1987. Mens tallet på sysselsatte økte med 1.9 prosent fra 1986 til 1987 var økningen i utførte timeverk pr. uke beregnet til 0.6 prosent. Arbeidstidsforkortelsen fikk bare virkning for deler av arbeidsmarkedet idet store lønnstakergrupper allerede i utgangspunktet hadde en ukentlig arbeidstid på 37 1/2 time pr. uke. Det var først og fremst industri, bygge- og anleggsvirksomhet, kommunesektoren og helsevesenet som fikk merke arbeidstidsforkortelsen.

Figur 1.2 Arbeidssøkere uten arbeidsinntekt i prosent av arbeidsstyrken.



Det generelt meget gode arbeidsmarkedet i 1986 og 1987 har ført til stort press på lønningene, og en har kunnet observere til dels sterk lønnsvekst for enkelte grupper i den private sektor. *Presset på arbeidsmarkedet* har ikke vært like sterk i alle deler av landet og for alle typer arbeidskraft. Det har vært spesielt sterkt press i de sentrale strøk og etter visse typer faglært arbeidskraft. I Oslo har det f. eks. vært vanskelig å få tak i kvalifiserte bygningsarbeidere. Samtidig med denne mangelen på arbeidskraft var det i andre deler av arbeidsmarkedet arbeidsledighet. Dette skyldes bl.a. at det har vært en ubalanse mellom de kvalifikasjoner som søkerne har, og de kvalifikasjonene som kreves i de ledige jobbene. Likeledes har det vært en geografisk ubalanse på arbeidsmarkedet på den måten at de arbeidsledige befinner seg på andre steder enn de ledige jobbene.

Som antydnet over eksisterer det ikke ett nasjonalt arbeidsmarked, men ett nett av *delarbeidsmarkeder*. Når det gjelder høyere utdan-

ning skilles det mellom faggrupper; f.eks. sosialøkonomer, sivilingeniører, lærere osv. Grensene mellom de enkelte delarbeidsmarkedene kan være flytende idet enkelte faggrupper innenfor visse grenser kan erstatte hverandre i arbeidslivet (substitueres). Hvor lett en faggruppe kan erstattes av en annen varierer sterkt. Enkelte faggrupper er komplementære, dvs. de er gjensidig avhengig av hverandre (f. eks. leger og sykepleiere). Mangel på arbeidskraft fra en faggruppe kan få konsekvenser for arbeidsmarkedstilpasningen for den andre gruppen.

I neste avsnitt skal vi ta for oss utviklingen på arbeidsmarkedet/ arbeidsmarkedene for personer med høyere utdanning (dvs. med universitets- og høgskoleutdanning) de siste årene.

1.2 Utviklingen på arbeidsmarkedet for personer med høyere utdanning.

Det foreligger relativt få data som kan belyse utviklingen på arbeidsmarkedet for personer med høyere utdanning generelt. Vi har valgt å bruke tall fra Statistisk Sentralbyrås arbeidskraftundersøkelser (AKU) til å si noe om dette. Figur 1.1 og 1.2 viser at i 1980 årene har arbeidsledighetsprosenten vært lavere og sysselsettingsprosenten høyere for de med høyere utdanning enn for gjennomsnittet av alle utdanningsgrupper. Når det gjelder utviklingen i *sysselsettingsprosenten* så skiller ikke gruppen med høyere utdanning seg vesentlig ut fra de andre utdanningsgruppene. Dette til tross for at personer med høyere utdanning i utgangspunktet har en vesentlig høyere andel sysselsatte enn de andre utdanningsgruppene. Vi kunne da forvente at veksten i sysselsettingen i første rekke ville komme fra andre utdanningsgrupper med større rekrutteringspotensiale. Arbeidsledigheten blant personer med høyere utdanning har ikke variert i like stor grad som for andre utdanningsgrupper på arbeidsmarkedet. Dette kan skyldes at de jobbene som de høyere utdannede har, i mindre grad er følsomme overfor konjunktursvingninger. Et annet forhold som kan ha hatt noe betydning de siste årene, og som kan få økt betydning på sikt, er at det satses på å bygge opp et mer kompetansebasert næringsliv. Dette vil på kort sikt øke etterspørselen etter arbeidskraft med høyere utdanning.

Det er en kjent sak at sysselsettingsøkningen de siste årene i hovedsak kan tilbakeføres til *økt yrkesaktivitet blant kvinner*. I 1981 var 56 prosent av kvinnene i alderen 16-74 år yrkesaktive (dvs. enten sysselsatte eller arbeidssøkere) mot 64 prosent i 1987. I samme periode holdt yrkesaktiviteten for menn seg konstant på 79 prosent. Et inte-

ressant spørsmål blir da om økningen i yrkesaktiviteten blant kvinner i første rekke kan tilbakeføres til

- den generelle økningen i utdanningsnivået i perioden 1981 til 1987, eller
- den økte yrkesaktivitet på de enkelte utdanningsnivåene.

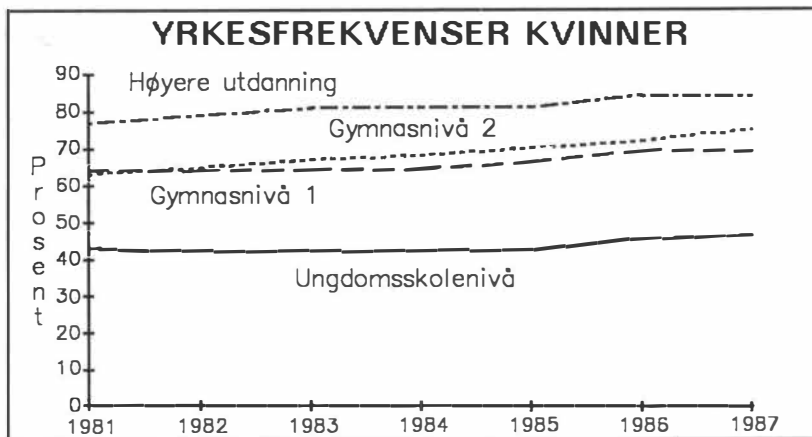
Siden yrkesaktiviteten øker med økende utdanningsnivå kan den generelle økningen i utdanningsnivået være en vesentlig årsak til den sterke økningen i yrkesaktiviteten.

Statistisk Sentralbyrås utdanningsmodell viser at i 1981 hadde ca. 11 prosent av kvinnene i alderen 16-69 år utdanning på universitets- og høghskolenivå. For 1987 er det beregnet en andel på 15 prosent.

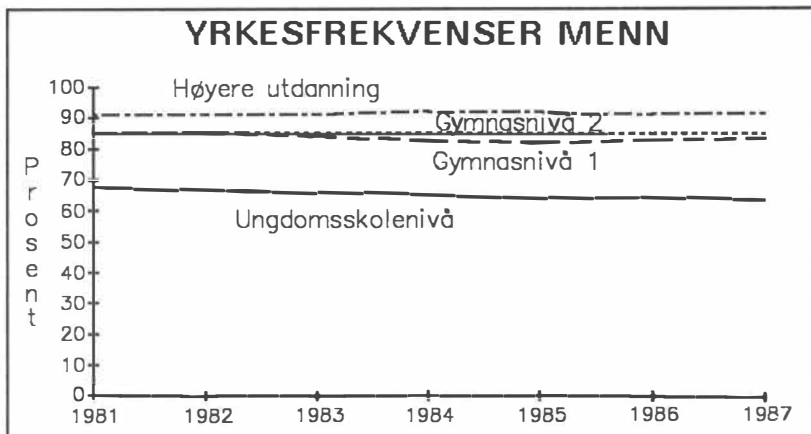
Beregninger vi har foretatt viser at i underkant 25 prosent av veksten i yrkesaktiviteten blant kvinner kan tilbakeføres til den generelle økningen i utdanningsnivå. Klart viktigere er den generelle økningen i yrkesaktiviteten på de enkelte utdanningsnivåene.

Figur 1.3 viser at det har vært vekst i yrkesaktiviteten blant kvinner på samtlige utdanningsnivå, men veksten har ikke vært like sterk i alle utdanningsgrupper. Lavest har veksten vært blant kvinner med utdanning på ungdomsskolenivå og gymnasnivå 1 (10 års skolegang). Her økte yrkesaktiviteten med henholdsvis 3 og 5 prosentenheter. Veksten var sterkest blant kvinner med utdanning på gymnasnivå 2 (11-12 års skolegang) hvor yrkesaktiviteten økte med hele 12 prosentenheter. Blant kvinner med høyere utdanning økte yrkesaktivite-

Figur 1.3 Yrkesprosent for kvinner etter utdanningsnivå.



Figur 1.4 Yrkesprosjenter for menn etter utdanningsnivå.



ten med 7 prosentenheter. Den lave veksten blant kvinner med utdanning på ungdomsskolenivå skyldes i første rekke at denne gruppen fanger opp de helt unge kvinnene som for en stor del fremdeles er under utdanning og de eldre kvinnene som tilhører en generasjon som generelt har hatt lav yrkesaktivitet. Sammenlikner vi figur 1.3 og 1.4 ser vi at det er minst forskjell i yrkesdeltakingen mellom menn og kvinner blant personer med utdanning på universitets- og høgskolenivå. I 1987 var 84 prosent av kvinnene og 91 prosent av mennene yrkesaktive.

1.3 Utviklingen på arbeidsmarkedet for nye kandidater med høyere utdanning.

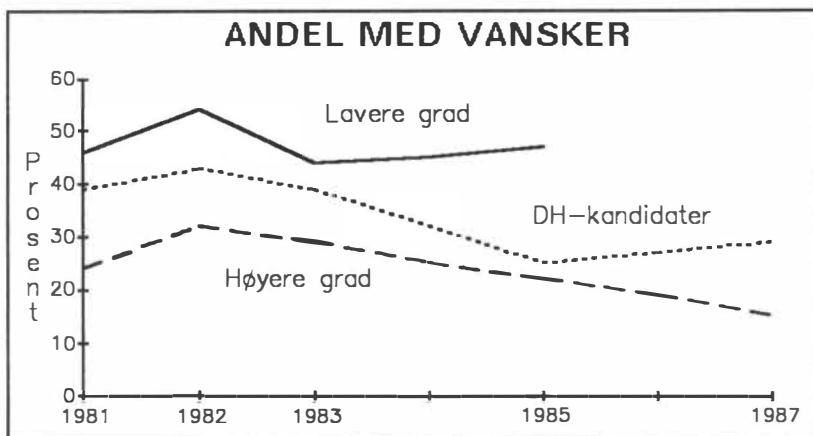
NAVF's utredningsinstitutt har siden 1972 gjennomført arbeidsmarkedsundersøkelser blant universitets- og høgskolekandidater 1/2 år etter eksamen. Disse undersøkelsene brukes ofte som en indikator for konjunktorene på arbeidsmarkedet for de høyere utdannede. Et dårlig eller slapt arbeidsmarked gir seg ofte utslag i at *nyutdannede* møter problemer når de skal skaffe seg jobb i overensstemmelse med sine nyervervede kvalifikasjonene. En har derfor i arbeidsmarkedsundersøkelsene spurt om kandidatene har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen.

Tallene fra arbeidsmarkedsundersøkelsene viser at arbeidsmarkedet for nye kandidater har variert noe i 1980-årene. Ser vi på andelen av kandidatene som oppgir å ha hatt *vansker med å få arbeid* noenlunde

i samsvar med utdanningen (se figur 1.5), så var det fra 1981 til 1982 en klar økning i andelen som hadde vansker.

Dette gjaldt kandidater på alle utdanningsnivå. Etter 1982 har en stadig synkende andel av kandidatene med høyere grads eksamen rapportert om vansker med å finne jobb. Gjennomsnittet dekker imidlertid over til dels store variasjoner for de enkelte faggrupper. Mens f.eks. gjennomsnittet av universitetskandidater med høyere grad hadde en nedgang i andelen som rapporterte om vansker fra 1982 til 1985 (fra 32 til 22 prosent) så har filologene og til dels også psykologer hatt en stigende andel med vansker (fra 42 til 55 prosent for filologer og fra 36 til 48 prosent for psykologer). Arbeidsmarkedet for både filologer og psykologer bedret seg imidlertid fra 1985 til 1987 (se forøvrig kapittel 7).

Figur 1.5 Andel av de arbeidssøkende som hadde vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen.



Blant distriktshøgskolekandidatene var det en klar nedgang i andelen med vansker fra 1982 til 1985. Fra 1985 til 1987 var det imidlertid en svak økning i denne andelen.

Universitetskandidater med lavere grads eksamen (cand. mag.) har hatt betydelig større problemer med å skaffe seg relevant jobb enn de med høyere grads eksamen. Også i forhold til distriktshøgskolekandidatene har lavere grads kandidatene større problemer.

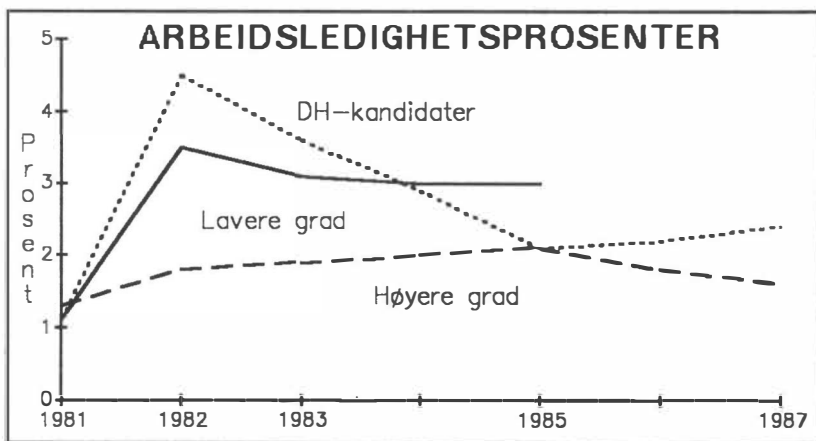
Selv om det er mange som rapporterer om vansker med å få arbeid, er det likevel relativt få som er registrert som arbeidsledige ved ar-

beidskontoret et halvt år etter eksamen. Fram til 1983 hadde arbeidsmarkedsundersøkelsene mulighet for å gi tall for kandidater som var «hovedsakelig arbeidsledige». For perioden 1981 til 1987 har vi bare mulighet for å gi sammenliknbare tall for arbeidsledige som har oppgitt at de var registrert ved arbeidsformidlingen. I 1983 utgjorde disse drøyt 60 prosent av de hovedsakelig arbeidsledige med høyere grads eksamen, 100 prosent av de med lavere grads eksamen og ca. 70 prosent av de med distriktshøgskoleutdanning. Når ikke alle nyutdannede fra universiteter og høgskoler registrerer seg ved arbeidskontorene, kan det ha sammenheng med at de har tjent for lite på lønnet arbeid ved siden av studiene og derfor ikke har rett til arbeidsledighetstrygd. En annen årsak kan være at de arbeidsledige tror de lokale arbeidsformidlingene i liten grad kan hjelpe dem med å få en jobb som passer til utdanningen.

Ser vi på utviklingen i andelen av alle som meldte seg på arbeidsmarkedet som var registrert arbeidsledige (figur 1.6), så har dette ligget på mellom 1 og 2 prosent for universitetsutdannede med høyere grads eksamen, mellom 1 og 4.5 prosent for de med distriktshøgskoleeksamen og mellom 1 og 3 prosent for universitetsutdannede med lavere grads eksamen.

Alle de 3 hovedgruppene av høyere utdannede hadde en økning i arbeidsledigheten fra 1981 til 1982. Fra 1982 til 1985 hadde både universitetsutdannede med lavere grads eksamen og distriktshøgsko-

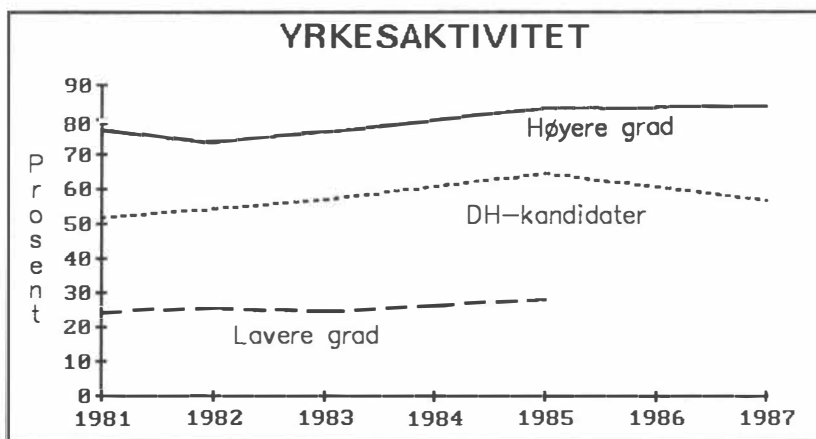
Figur 1.6 Arbeidsledige som registrerte seg på arbeidskontoret i prosent av alle arbeidssøkere.



lekandidatene en nedgang i arbeidsledighetsprosenten, mens den var uendret for universitetsutdannede med høyere grads eksamen. Fra 1985 til 1987 var det en ubetydelig nedgang i den registrerte arbeidsledigheten blant de med høyere grads eksamen, mens DH-kandidatene hadde en mindre økning. Til tross for at det var de med lavere grads eksamen som i perioden 1981 til 1985 hadde de største vanskene med å få relevant jobb, så har den registrerte arbeidsledigheten i denne gruppen stort sett vært lavere enn for distriktshøgskolekandidatene. Dette kan skyldes at en større del av lavere grads kandidater *studerer videre* enn distriktshøgskolekandidatene.

Ser vi på utviklingen i *yrkesaktiviteten* for de ulike utdanningshovedgruppene så har det vært en økning for samtlige grupper. Som yrkesaktiv er bare medregnet kandidater som var i arbeid i samsvar med utdanningen. Figur 1.7 viser hvor stor andel av kandidatene i de 3 hovedgruppene for høyere utdanning som var yrkesaktive.

Figur 1.7 Yrkesaktive i ulike utdanningsgrupper i prosent av det totale kandidatantallet i hver gruppe.



Ser vi på universitetsutdannede med høyere grads eksamen så var det fra 1981 til 1982 en nedgang i yrkesaktiviteten (målt ved yrkesprosent), mens det fra 1982 til 1985 var en jamn økning. Fra 1985 til 1987 var yrkesaktiviteten så godt som uendret.

DH-kandidatene hadde en økning i yrkesaktiviteten fram til 1985. Fra 1985 til 1987 var det imidlertid en nedgang i yrkesaktiviteten.

For universitetsutdannede med lavere grads eksamen var det så godt som uendret yrkesaktivitet fra 1981 til 1983. Fra 1983 til 1985 var det derimot en økning.

Overskudd eller underskudd på visse typer arbeidskraft gir seg ikke bare utslag i hvor lett/vanskelig det er å få arbeid for nyutdannede. Det kan også gjenspeiles i lønningene. Dersom det er stor mangel på arbeidskraft med en bestemt type utdanning vil det ofte være et press oppover på lønningene. Hvorvidt en slik ubalanse på arbeidsmarkedet gir seg utslag i økte lønninger eller ikke avhenger av hvor stor lønnsfleksibiliteten er, og hvor lett det er å bruke andre typer arbeidskraft (dvs. hvor gode substitusjonsmulighetene er). Den offentlige sektor er kjent for liten lønnsfleksibilitet, slik at det som oftest må være stor mangel på en type arbeidskraft før det gir seg utslag i lønningene.

Når det gjelder lønnsutviklingen for de enkelte grupper så foreligger det foreløpig ikke nyere tall enn de som ble publisert i vår forrige utgave av UTDANNING OG ARBEIDSMARKED (UA 1987). Lønnsutvikling vil derfor ikke bli tatt opp i denne rapporten.

1.4 Perspektiver for framtidig utvikling på arbeidsmarkedet.

I Stortingsmelding nr.4 (1987-88) «Perspektiver og reformer i den økonomiske politikken» behandles de økonomiske utsiktene fram til 1995. Hovedbudskapet i er følgende:

«Norge står overfor store og alvorlige utfordringer i økonomien. Det er oppstått et stort gap mellom det som produseres og det som brukes. Produktivitetsutviklingen i industrien har vært svakere enn i de landene Norge konkurrerer med. Samtidig har pris og kostnadsveksten i Norge i 1980-årene vært sterkere enn i andre land. Utenriksøkonomien ble betydelig svekket gjennom 1985 og 1986.

For å rette opp de store ubalanser som har oppstått må den økonomiske politikken legges om. Det legges opp til at den overveiende delen av norsk produksjon og økonomisk vekst skal komme i næringer utenfor petroleumsvirksomheten. For å få en balansert økonomisk utvikling legges det opp til en aktiv distriktspolitikk som demper presset i sentrale strøk og stimulerer lønnsom virksomhet i områder med ledighet og fraflytting. Kompetanseoppbygging og teknologioverføring skal bidra til å styrke bedriftene i distriktene.

Kvalifikasjonsbehovene i arbeidslivet skal søkes dekket både gjennom opplæringstiltak i arbeidslivet og gjennom tiltak som ledd

i arbeidsmarkedspolitikken og gjennom det samlede utdannings-systemet. Arbeidsmarkedstiltakene skal først og fremst bidra til bedre flyt i arbeidsmarkedet, og til å fremme omstillinger av arbeidskraft mellom bedrifter og næringer. Det samlede utdanningssystemet må ses på som en sentral ressurs i styrkingen av arbeidslivet».

Som et grunnlag for utformingen av disse retningslinjer for den økonomiske politikken, utarbeidet Finansdepartementet en *framskrivning av den økonomiske utviklingen* til 1991 og 1995. Framskrivningen illustrerer «hva som må til av dempet pris- og kostnadsvekst, av konkurransedyktighet og produktjonsvekst i næringslivet for å oppnå en rimelig tilfredstillende utvikling selv om petroleumsprisene skulle holde seg lave i årene framover». Framskrivningen viser en relativt beskjeden vekst for fastlands-Norge (1 1/2 prosent vekst i BNP pr. år) fram til 1991. Fra 1991 til 1995 ventes veksten å bli noe sterkere.

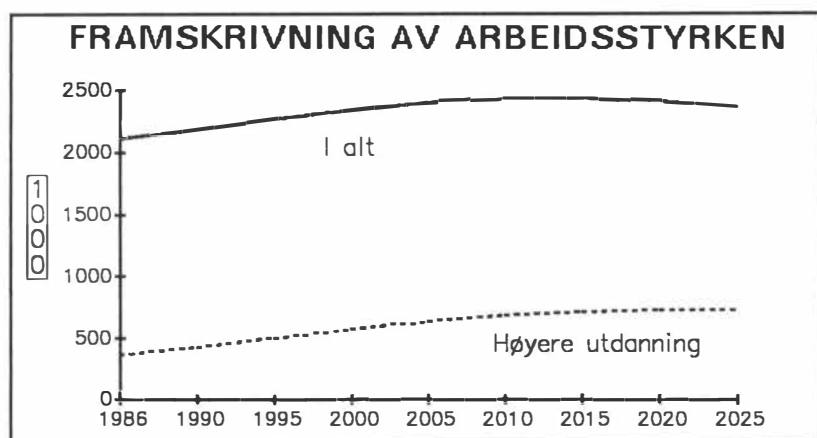
Når det gjelder utviklingen på arbeidsmarkedet så antas det at timeverksinnsatsen øker med 0.1 prosent pr. år fram til 1991. Fra 1991 til 1995 antas det en noe sterkere vekst, nemlig 1.1 prosent pr. år. Det er imidlertid usikkert hvordan økningen i timeverk vil påvirke utviklingen i sysselsetting og arbeidsledighet.

De beregninger som er foretatt i St. meld. nr.4 dekker først og fremst etterspørselssiden i økonomien. Statistisk Sentralbyrå har foretatt en *framskrivning av arbeidsstyrken* (dvs. antall sysselsatte og arbeidsledige) fra 1986 til 2025. Arbeidsstyrken oppfattes ofte som et mål på arbeidstilbudet. Ved å sammenholde Byråets framskrivninger av tilbudet av arbeidskraft med Finansdepartementets framskrivninger av utviklingen på arbeidsmarkedet kan en si noe om mulighetene for ubalanser på arbeidsmarkedet fram mot 1995. Statistisk Sentralbyrå har foretatt to alternative framskrivninger av arbeidsstyrken. Det ene alternative forutsetter en yrkesdeltaking for de ulike aldersgrupper på samme nivå som i 1986. Det andre alternativet bygger på den utvikling i yrkesdeltakingen en har sett i perioden 1976-86.

I det *første alternativet med konstant yrkesaktivitet* regner man med en økning i tallet på personer i arbeidsstyrken fram til 2012. Fra 2012 til 2025 vil tallet på personer i arbeidsstyrken avta (se figur 1.8). Dette gjenspeiler den demografiske utvikling som forventes å finne sted i perioden. Fram til 1990 regnes det med en årlig vekst i arbeidsstyrken på ca. 0.7 prosent, og fra 1990 til 1995 på 0.6 prosent.

I samme periode er veksten i timeverk ifølge dette alternativet beregnet til henholdsvis 0.9 og 0.8 prosent, altså en sterkere vekst i timeverkstallene enn i arbeidsstyrketallene. Ved beregningen av timeverk er det antatt at gjennomsnittlig arbeidstid vil ligge på samme nivå som i 1986.

Figur 1.8 Framskrivning av arbeidsstyrken 1986-2025.
Konstant yrkesaktivitet.



Disse tallene avviker en del fra de som ble framlagt i St. meld. nr.4 (1987-88) hvor det er beregnet en årlig timeverksvekst på 0.1 prosent fram til 1991 og deretter en vekst på 1.1 prosent fra 1991 til 1995. Et forhold som ikke er tatt med i Byråets beregninger er arbeidstidsforkortelsen som ble gjennomført 1. januar 1987. Det er heller ikke tatt hensyn til den pensjonsreformen som ble vedtatt ved siste lønnsoppgjør. Dersom det var tatt hensyn til dette hadde trolig veksten i timeverk vært noe lavere, men neppe lav nok til å komme på samme nivå som antydnet i stortingsmeldingen. Dette kan indikere at tilbudet av timeverk blir større enn etterspørselen fram til 1990/91. En slik ubalanse kan enten føre til at de sysselsatte gjennomsnittlig arbeider færre timer (f. eks ved redusert bruk av overtid eller kortere ukentlig arbeidstid) eller at det blir økt arbeidsledighet. Fra 1990/91 til 1995 kan tilbudet av timeverk bli for lite til å dekke etterspørselen. De framskrivningene som er presentert og resonnementene omkring dem må ikke oppfattes som noen prognoser for utviklingen mot 1995. De er ment som en beskrivelse av en av flere mulige utviklingsforløp.

Videre er grunn til å understreke at betraktningene gjelder arbeidsmarkedet som helhet. I de enkelte delarbeidsmarkedene kan utviklingen avvike sterkt fra det som er beskrevet ovenfor.

I Byråets *andre alternativ* med en *yrkesaktivitet som utvikler seg i tråd med utviklingen for 1976-86*, vil veksten i arbeidsstyrken bli 1.0 prosent pr. år i perioden 1986-1990 og 0.7 i perioden 1990-1995. Timeverksveksten vil øke med henholdsvis 1.0 og 0.7 prosent i tilsvarende perioder. Ubalansen på arbeidsmarkedet kan dermed bli større i dette alternativet enn i det første.

1.5 Framtidig utvikling på arbeidsmarkedet for personer med høyere utdanning.

De betraktninger som hittil er gjort gjelder arbeidsmarkedet som helhet. Vi skal nå komme med noen betraktninger om mulig utvikling på arbeidsmarkedet for personer med høyere utdanning. Et forhold som man umiddelbart bør ha klart for seg er at bestanden av personer med høyere utdanning vil øke betraktelig i årene som kommer. Ifølge framskrivninger som er gjort på Statistisk Sentralbyrås utdanningsmodell vil bestanden av personer i alderen 16-69 år med høyere utdanning på 395 000 i 1986 være fordoblet i år 2025. Fram til 1995 vil bestanden øke med 36 prosent. Denne sterke økningen i bestanden av personer med høyere utdanning må ses i sammenheng med den satsing på høyere utdanning som det legges opp til i de kommende årene.

I St. meld. nr.4 (1987-88) går det fram at

«satsing på utdanning, forskning og utvikling er en viktig forutsetning for å styrke produksjonen i Fastlands-Norge og for å sikre økonomisk vekst. Utviklingen av en *mer forsknings- og kompetansebasert produksjon* enn idag må i stor grad utnytte forskningsresultater fra andre land. Mer satsing på egen kompetanseheving og forskning er også nødvendig for å følge med i og dra praktisk nytte av den forskning og utvikling som foregår i utlandet. Norsk industri har i stor grad vært basert på naturgitte fortrinn, og den lave andelen forskning og utvikling kan skyldes at behovet for slik satsing har vært mindre enn i andre land. Regjeringens mål er at forskning og utviklingsinnsatsen øker slik at Norge kommer mer på linje med de OECD landene som satser mest.»

Som et første ledd i denne satsingen på forskning og utvikling har Stortinget vedtatt at antall studieplasser på universiteter og høyskoler

skal økes til 105 000 i 1995 fra 94 000 i 1987 (se St. meld. nr.19 1986-87). Det er pekt ut tre store satsingsområder

- teknologisk utdanning
- økonomisk/administrativ utdanning
- helse- og sosialfagutdanning

I tillegg til dette ønsker man også å satse på økt utbygging av mediefag og etterutdanning av lærere.

Det er også foretatt *framskrivninger av antall studenter* på grunnlag av Statistisk Sentralbyrås utdanningsmodell. Byråets beregninger er basert på en forutsetning om konstante overgangsrater fra 1983/84; dvs. at strukturen i strømmene i utdanningssystemet fra 1983 til 1984 holdes uendret i hele framskrivningsperioden. Dette er en diskutabel forutsetning idet vi vet at i et historisk perspektiv har utdanningsmønsteret endret seg mye. Dersom vi likevel antar at forutsetningen om konstante overgangsrater holder, så vil antallet studenter ved norske universiteter og høyskoler øke fram til 1995. Tallet på studenter er da beregnet til 109 000, altså 4 000 høyere enn det antall studieplasser som myndighetene operer med. Dette kan indikere en økende konkurranse om studieplassene rundt 1995. I perioden år 2000 til 2020 vil studenttallet i følge Byråets beregninger ligge rundt myndighetenes målsetting for 1995 på 105 000 studieplasser. Først i år 2025 vil studenttallet ifølge framskrivningen ligge under målsettingen på 105 000, da er nemlig studenttallet anslått til 101 300.

Disse beregningene står noe i kontrast til de beregningene over utviklingen i kandidattallet ved universitetene og høyskolene som ble gjort i vår forrige utgave av Utdanning og arbeidsmarked (UA- 87). Der ble det pekt på mulige rekrutteringsproblemer til høyere utdanning fra omkring 1995 pga. de små ungdomskullene som da vil gjøre seg gjeldende. Grunnen til at de små ungdomskullene fra 1995 og framover i liten grad påvirker studenttallet i de framskrivningene Byrået har gjort, er at også utdanning som tas av den «mer voksne» del av befolkningen er inkludert. Aldersspredningen blant de som tar høyere utdanning er mye større enn i videregående skole, og det markerte fallet i fødselseskullene i 1970-årene blir derfor avdempet. Blant den «godt voksne» del av befolkningen som tar utdanning vet vi det er noe etter og videreutdanning, f.eks. lærere som tar et tilleggsfag for å bli adjunkt. Slik utdanning gir ikke flere lærere, men øker kompetansen til de lærerne vi allerede har. Hvorvidt de små ungdomskullene vil gi seg utslag i svikt i rekrutteringen til universiteter

og høgskoler eller ikke avhenger altså om det skjer endringer i utdanningsmønsteret fra 1983/84 eller ikke. Hvis mønsteret ikke endres er det trolig liten grunn til bekymring over rekrutteringen.

Ser vi på Byråets framskrivninger av arbeidsstyrken for personer med høyere utdanning er utviklingsmønsteret omtrent det samme for bestandstallene. Fra 1986 til 2025 vil antall personer i arbeidsstyrken med høyere utdanning være omtrent fordoblet. Fra 1986 til 1995 vil arbeidsstyrken øke med 37 prosent.

I perioden fra 1986 til 1990 regner man med en årlig vekst i arbeidsstyrken for høyere utdannede på 3.2 prosent, og fra 1990 til 1995 på 3.0 prosent. Dette er en betraktelig sterkere vekst enn for den totale arbeidsstyrken. Et interessant spørsmål blir da hvordan arbeidsmarkedet reagerer på denne sterke veksten. I UA-1987 ble det pekt på at erstatningsbehovet for universitetskandidater er svært lite fram til år 2010. Det er beregnet at mellom 60 og 80 prosent av de nye universitetskandidatene som utdannes mellom 1985 og 1995 må finne jobber hvor de ikke erstatter noen med samme utdanning. Dette medfører store utfordringer for arbeidsmarkedet.

Litteratur

Edvardsen, Rolf (1987) (red): Utdanning og arbeidsmarked 1987.

NAVFs utredningsinstitutt melding 1987:2

Finans- og tolldepartementet: Stortingsmelding nr. 4 (1987-88).

Pespektiver og reformer i den økonomiske politikken.

Kultur- og vitenskapsdepartementet: Stortingsmelding nr.19 (1986-87).

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

NAVFs utredningsinstitutt (1988): Arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen 1985.

Notat 3/88

Statistisk Sentralbyrå (1988): Statistisk ukehefte nr.3, 1988.

2 Hvorfor studerer studenten?

Av Rolf Edvardsen

2.1 Innledning.

Det spørsmålet som er stilt i overskriften til dette kapitlet kan bli stadig mer aktuelt, etter hvert som de stadig mindre fødselskull skal starte sine universitetsstudier i 1990-årene. Det vil da kunne bli langt færre som ønsker å studere, samtidig som etterspørselen etter kompetanse neppe vil bli redusert. I en slik sammenheng kan det være interessant å vite hvorfor studentenes valg er som de er, særlig med tanke på hvilke virkemidler som bør settes inn for å øke rekrutteringen.

En hovedproblemstilling i dette kapitlet blir derfor å kartlegge hvorfor studentene har valgt sine studiemål. Vi skal også se om kjønn og sosial bakgrunn har noen betydning for hvilke motiver studenten har for å studere de ulike fag.

I tillegg til fag, kjønn og sosial bakgrunn må en forvente at motive-
ne for å studere varierer med studentenes alder da de startet på studie-
ne. For å begrense analysen har vi valgt ikke å trekke inn alder her.

Til å belyse våre problemstillinger har vi hentet data fra undersøkelsen «Studentenes tidsbruk og studieforhold» som Utredningsinstituttet gjennomførte høsten 1984.

2.2 Datagrunnlaget.

Utvalget for undersøkelsen består av studenter fra 5 forskjellige fag-
områder; filologi, samfunnsvitenskap, jus, realfag og sivilingeniører.
Det var tatt med mellom 500 og 600 studenter fra hvert område. I alt
ble det sendt ut spørreskjema til 3 751 studenter.

Filologistudentene kom fra fagene historie, nordisk, engelsk og
fransk ved universitetene i Oslo og Bergen. Samfunnsvitenskapsstu-
dentene var hentet fra fagene sosialøkonomi, psykologi, sosiologi,
pedagogikk og sosialpedagogikk ved Universitetet i Oslo. Jusstuden-
tene og realfagsstudentene kom også fra Universitetet i Oslo, mens

sivilingeniørstudentene kom fra Norges Tekniske Høgskole i Trondheim.

Svarprosenten var høyest for sivilingeniørstudentene, 84 prosent og lavest for jusstudentene, 69 prosent.

Studenter på alle trinn i studiene ble spurt, bortsett fra doktorgradsstudenter. Filologi- og realfagsstudentene omfattet følgende studenter både på grunnfags-, mellomfags- og hovedfagsnivå.

I skjemaet var 11 motiveringsfaktorer eller årsaker til at studenten hadde valgt sitt studiemål oppgitt:

1. Studerer for å få et interessant yrke
2. Studerer av interesse for faget, for å utvide min horisont
3. Studerer for å kunne gjøre en samfunnsinnsats
4. Studerer for å utnytte gode karakterer, eller spesielle evner og talenter
5. Studerer for å få muligheter til gode inntekter
6. Studiene gir innpass i studentmiljøet, setter pris på den sosiale kontakten med andre studenter
7. Studiene gir poeng til lukkede studier
8. Studerer pga. vanskeligheter med å få jobb
9. Er (har vært) i arbeidslivet, studiene forbedrer mulighetene på arbeidsmarkedet
10. Er i arbeidslivet, en eksamen vil gi høyere lønn i jobben
11. Studerer fordi jeg er uviss på hva jeg ellers skulle gjøre

For hver av de 11 motiveringsfaktorene var det anledning til å kryse av om faktoren hadde «stor betydning», «en viss betydning» eller «ingen betydning» for studentens valg av studiemål. «Vet ikke/ikke aktuelt» var en fjerde avkryssingsmulighet. Flertallet av disse faktorene er av en slik art at de vil ha en viss betydning for de fleste studentene. For å få fram interessante forskjeller har vi utelukkende konsentrert oppmerksomheten om dem som har svart at faktoren hadde stor betydning.

Resultater fra denne undersøkelsen er tidligere offentliggjort i to notater, Vibe og Aamodt (1985) og Aamodt (1986), men ingen av notatene behandler våre problemstillinger.

2.3 Utvalgets sammensetning.

Før vi går over til å presentere resultatene av undersøkelsen vil vi si noen ord om studentenes kjønns sammensetning og sosiale bakgrunn på de enkelte fag.

Når det gjelder kjønns sammensetningen var kvinneandelen høyest blant filologistudentene (65 prosent). Dermed fulgte samfunnsvitenskapsstudentene med 56 prosent, jusstudentene med 49 prosent, realfagsstudentene med 29 prosent og til slutt sivilingeniørstudentene med 22 prosent. Kvinnene var med andre ord noe overrepresentert blant filolog- og samfunnsvitenskapsstudentene og klart underrepresentert blant realfagsstudentene og sivilingeniørstudentene.

Inndelingen i sosialgrupper baserer seg på Kari Skredes gruppeinndeling. Vi har valgt å skille mellom sosialgruppe I - de mest privilegerte med hensyn til sosial bakgrunn (hovedforsørger med akademisk yrke, offentlig administrasjon og forvaltningsarbeid, bedrifts- og organisasjonsledelse mm.), og sosialgruppe II - IV som er de øvrige. Bare filologistudentene skilte seg vesentlig ut med hensyn til sosial bakgrunn. Av disse var 49 prosent fra sosialgruppe I, mens andelen varierte fra 56 til 60 prosent for de øvrige faggruppene.

2.4 Noen hovedresultater.

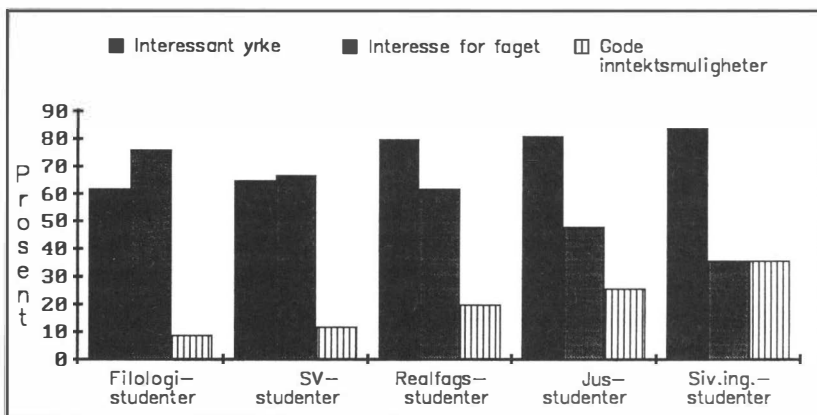
En kunne tenke seg at studenter valgte ulike fag fordi de hadde ulike studiemotivasjon, slik at f. eks. alle sivilingeniørstudenter hadde omtrent de samme motiver for å studere, alle realfagsstudenter hadde de samme motiver osv. Undersøkelsen viser at det er klare forskjeller mellom f.eks. sivilingeniør- og filologistudentenes motiver for valg av studium når vi betrakter dem som grupper. Samtidig kan enkeltpersoner fra de to gruppene ha oppgitt samme årsak for sitt valg av studiemål.

I figur 2.1 har vi tatt med de 3 motiveringsfaktorene som studentene mente hadde størst betydning for deres valg av studiemål. Dette var «studerer for å få et interessant yrke», «studerer av interesse for faget» og «studerer for å få muligheter til gode inntekter». Figuren viser at det er store variasjoner mellom de enkelte fag i hvilke motiver som var viktige for valg av studium.

Interesse for faget og mulighetene til å få et interessant yrke var kanskje ikke uventet helt dominerende motiver for valg av studier. Dette har vært dokumentert i tidligere undersøkelser ved Utredningsinstituttet (Eriksen 1982 og Eeg-Henriksen 1983). Eriksens undersøkelse omfattet studenter 1 1/2 år etter første gangs registrering, mens Eeg-Henriksens undersøkelse gjaldt avgangselever ved allmennfaglig studieretning i videregående skole.

Blant sivilingeniører oppga 84 prosent at de studerte for å få et interessant yrke, mens 36 prosent studerte av interesse for faget. Det

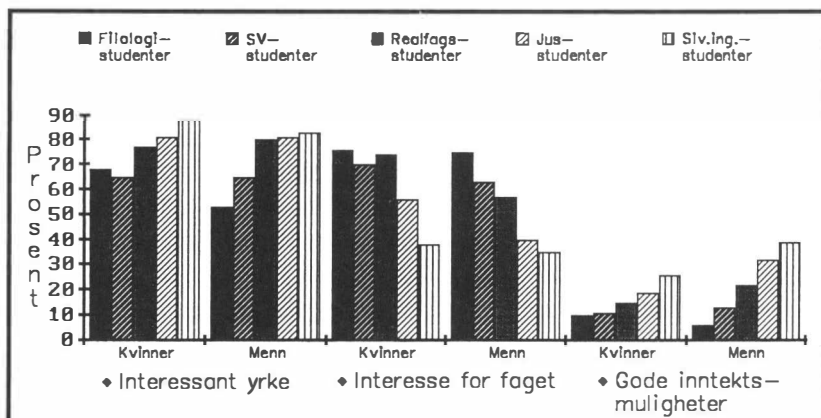
Figur 2.1 Prosentandel som har oppgitt at motivene «studerer for å få et interessant yrke», «studerer av interesse for faget» og «studerer for å få gode inntekter» har hatt stor betydning for deres valg av studiemål.



var også 36 prosent som var motivert for studiet ut fra utsiktene til gode inntekter. Ser vi på filologene og deres motiver, så oppga 76 prosent interesse for faget, 62 prosent utsiktene til et interessant yrke og bare 9 prosent utsiktene til gode inntekter som viktige studiemotiv.

Figur 2.2 viser de 3 motiveringsfaktorenes betydning for valg av

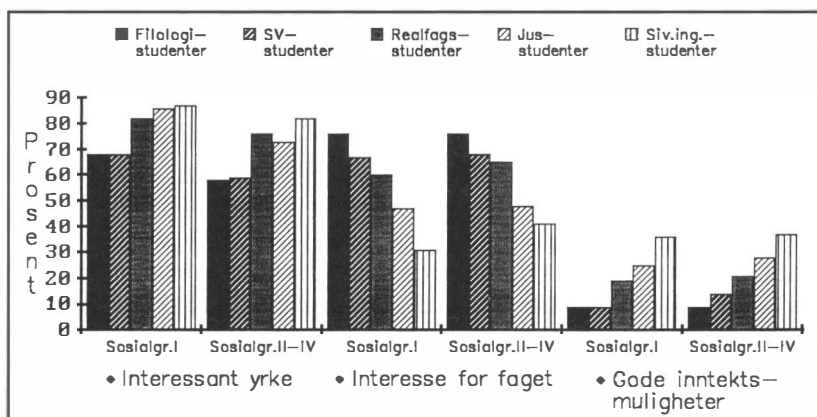
Figur 2.2 Prosentandel menn og kvinner som har oppgitt at motivene «studerer for å få et interessant yrke», «studerer av interesse for faget» og «studerer for å få gode inntekter» har hatt stor betydning for deres valg av studiemål.



studiemål blant mannlige og kvinnelige studenter. Vi ser at menn og kvinner valgte filologi og samfunnsvitenskap stort sett ut fra de samme motivene. Når det gjelder de andre fagene; jus, realfag og sivilingeniørstudiet så var det en tendens til at kvinner i større grad enn menn var motivert ut fra interesse for faget. Menn var klart mer motivert for disse fagene ut fra mulighetene for gode inntekter enn det kvinner var.

Figur 2.3 viser de 3 motiveringsfaktorenes betydning for valg av studiemål blant studenter i ulike sosialgrupper. Det var en tendens til at studenter fra sosialgruppe I i større grad enn studentene fra sosialgruppe II-IV var mer motivert ut fra utsiktene til et interessant yrke. Studentene fra sosialgruppe II-IV var noe mer motivert ut fra interesse for faget enn studentene fra sosialgruppe I. Dette gjaldt i første rekke realfag og sivilingeniørstudentene. Det var også en svak tendens til at studentene fra sosialgruppe II-IV i større grad enn de fra sosialgruppe I valgte studier ut fra muligheten til gode inntekter.

Figur 2.3 Prosentandel i sosialgruppe I og II-IV som har oppgitt at motive-
ne «studerer for å få et interessant yrke», «studerer av interesse
for faget» og «studerer for å få gode inntekter» har hatt stor betydning for deres valg av studiemål.



I de neste avsnittene skal vi gå nærmere inn på de enkelte motiveringsfaktorene og se hvor viktige de var for valg av ulike fag. Videre skal vi se om eventuelle forskjeller i studiemotiv mellom de enkelte fag kan tilbakeføres til kjønnsforskjeller og/eller forskjeller i sosial bakgrunn.

2.5 De enkelte motiveringsfaktorene.

2.5.1 Interesse for faget og mulighetene til å få et interessant yrke var dominerende motiver ved valg av studier

Som nevnt var *interesse for faget og mulighetene til å få et interessant yrke* de dominerende motiver for valg av studier.

Hvis vi ser alle studentene som var med i utvalget samlet, oppga over 40 prosent (uveide tall) at de studerte både av interesse for faget og for å få et interessant yrke, og at begge disse forhold hadde stor betydning for deres valg av studiemål. Det er ingen motsetning mellom disse motiveringsfaktorene. Det framgår likevel av tallene at ganske mange valgte et fagområde, som ikke var det mest interessante, fordi de mente det ville føre til et interessant yrke, mens andre valgte å studere fag som de hadde stor interesse for, selv om de ikke førte til de mest interessante yrkene.

Ser vi på de to motiver hver for seg, finner vi i undersøkelsen til dels store variasjoner mellom de enkelte fagene. Mens 76 prosent av filologistudentene oppga at de *studerer av interesse for faget, for å utvide horisonten*, tilla bare 36 prosent av sivilingeniørstudentene dette motivet stor betydning. De andre faggruppene lå mellom disse ytterpunktene (se figur 2.1).

Rangeringen av faggrupper blir den stikk motsatte hvis en betrakter andelen som oppga at de *studerte for å få et interessant yrke*. Her varierte andelen fra 84 prosent for sivilingeniørstudentene til 62 prosent for filologistudentene.

Ulik motivasjon for menn og kvinner

Resultater fra undersøkelsen viser at når kvinner studerte jus eller realfag, var det oftere enn for menn, fordi de var *interesserte i faget*. Av kvinnene oppga 56 prosent av jusstudentene at interesse for faget hadde stor betydning for deres valg av studiemål mot 40 prosent av mennene. For realfag var andelen 74 prosent for kvinnene og 57 prosent for mennene. For sivilingeniørstudentene var forskjellen mindre, men alt i alt kan det likevel se ut som om kvinner som studerte de tidligere mannsdominerte fagene la forholdsvis større vekt enn menn på interessen for faget.

Andelen som studerte for å få et *interessant yrke* var omtrent like stor for menn og kvinner, hvis vi ser bort fra filologene. Blant filologene oppga flere kvinner enn menn at denne faktoren hadde stor betydning for deres valg av studiemål. Menn som studerte filologi la

derimot stor vekt på interessen for faget og noe mindre vekt på det seinere yrket.

Det er nærliggende å trekke den konklusjonen at kvinner stilte større krav til at utdanningen skulle være interessant enn menn.

Motivasjonen varierer med sosial bakgrunn

For alle fem faggrupper gjaldt det at studenter fra sosialgruppe II-IV la litt større vekt på interessen for *faget* enn studenter fra sosialgruppe I, men det er grunn til å understreke at forskjellene var små. Størst forskjell var det blant sivilingeniørstudentene, hvor andelen fra sosialgruppe II-IV som tilla faktoren stor betydning var 41 prosent mot 31 prosent for studentene fra sosialgruppe I.

Situasjonen var den motsatte, hvis vi ser på hvem som la vekt på å få et interessant yrke. For alle fem faggruppene var et interessant yrke noe viktigere for studenter fra sosialgruppe I enn sosialgruppe II-IV. Forskjellen var størst for jusstudentene, hvor andelen var 86 prosent for studenter fra sosialgruppe I og 73 prosent for studenter fra sosialgruppe II-IV. Disse tallene kan tolkes dithen at studenter fra sosialgruppe I hadde en tendens til å tenke noe mer målrettet og langsiktig ved valg av studier. De studerte hyppigere fag som de synes var mindre interessante for å kunne få et yrke de vil like i framtida, mens studentene fra sosialgruppe II-IV hadde en noe sterkere tendens til å legge vekt på hva de ønsket å gjøre i øyeblikket.

2.5.2 Gode inntektsmuligheter betydde mest for sivilingeniørstudentene.

Som nevnt var *mulighetene til å få gode inntekter* det motiv som hadde tredje størst betydning for valg av studiemål, mellom 9 og 36 prosent av studentene på de enkelte fagene tilla dette motivet stor betydning.

Fordelingen av svarene på faggrupper gir den samme rangeringen som vi fant for et framtidig interessant yrke. Det kan derfor se ut som et interessant yrke ofte er knyttet sammen med muligheter for gode inntekter. For enkelte vil kanskje et godt betalt yrke være et interessant yrke? Av sivilingeniørstudentene tilla 36 prosent gode inntekter stor betydning. Andelen var noe lavere for jusstudentene, 26 prosent. Deretter fulgte realfagsstudentene med 20 prosent, samfunnsvitenskapstudentene med 12 prosent og til slutt filologistudentene med 9 prosent.

Fordelingen på faggrupper for studenter som la vekt på framtidige

gode inntekter viser at studentene var underrettet om hvilke utdanninger som gir best avkastning. Utredningsinstituttets undersøkelse i 1984 av kandidater ti år etter eksamen viste at gjennomsnittsinntekten var høyest for sivilingeniører og jurister (Edwardsen 1986). Den var vesentlig lavere for realister og lavest for filologer, mens tallene for samfunnsviterne ikke er sammenlignbare. Dette betyr at de som primært er interessert i et godt betalt yrke bør velge sivilingeniørstudiet eller jusstudiet.

Ulik motivasjon for menn og kvinner

Ved valg av studier la menn større vekt enn kvinner på mulighetene til å få gode inntekter. Figur 2.1 og 2.2 viser at det var forskjeller for alle faggruppene selv om forskjellene var små for filologistudentene og samfunnsvitenskapsstudentene. Av sivilingeniørstudentene tilla 39 prosent av mennene og 26 prosent av kvinnene den framtidige inntekten stor betydning for deres valg av studiemål. Prosentandelene var som ventet lavest for filologene. Her var det kvinnene som la mest vekt på inntekten; 10 prosent av kvinnene og 6 prosent av mennene. Den noe høyere andel av kvinnelige enn av mannlige filologer som hadde «muligheter til gode inntekter» som motiv for valg av studium, må forstås på bakgrunn av at en filologinntekt kan fortone seg som bra kvinneinntekt, men som en moderat eller dårlig mannsinntekt. Den lave andelen for menn er også i samsvar med det vi fant foran. Menn studerte filologi av interesse for faget og la forholdsvis liten vekt på det seinere yrket.

Kvinneandelen var lavest blant sivilingeniørstudentene, som er den gruppen som la størst vekt på gode inntekter. Andelen kvinner var høyest blant filologistudentene, som var den gruppen som la minst vekt på gode inntekter. Det har de seinere årene vært en økende tilstrømning av kvinner til sivilingeniør- og jusstudier. Dette kan tolkes dithen at kvinner nå hyppigere motiveres av utsiktene til gode inntekter enn tidligere. Kanskje er det flere kvinner som forbereder seg på at de må forsørge seg selv. Sannsynligvis har det også betydd noe at kvinner i stadig større utstrekning oppfordres å bryte med tradisjoner.

Utredningsinstituttets tiårsundersøkelse viste at kvinnelige jurister og sivilingeniører ikke tjente like mye som sine mannlige kolleger. Kvinner som studerer jus eller sivilingeniørfag, kan derfor ikke under dagens forhold forvente å få like høy lønn som menn. Dette er kanskje en av årsakene til at kvinner i disse fagene i mindre grad enn menn var motiverte av framtidige høye inntekter.

Motivasjonen varierer med sosial bakgrunn

Menn fra alle sosialgrupper oppga omtrent like hyppig at de framtidige inntektene hadde stor betydning for deres valg av studiemål. Kvinner fra sosialgruppe II-IV la noe mindre vekt på mulighetene for gode inntekter enn menn, mens kvinner fra sosialgruppe I tilla inntekten enda mindre betydning. Som en illustrasjon kan tallene for jusstudentene trekkes fram. Av menn fra sosialgruppe II-IV tilla 31 prosent den framtidige inntekten stor betydning. For menn fra sosialgruppe I var andelen 32 prosent, for kvinner fra sosialgruppe II-IV 25 prosent og for kvinner fra sosialgruppe I 18 prosent. Forskjellene var av omtrent samme størrelsesorden for realfags- og sivilingeniørstudenter. For studenter innenfor filologi og samfunnsvitenskap var forskjellene små.

Noe av forklaringen på forskjellen mellom sosialgrupper kan en finne ved å betrakte andelen studenter som var i inntektsgivende arbeid og som ville få høyere lønn med en universitetsutdanning. Ved alle fagene var det omlag dobbelt så mange fra sosialgruppe II-IV som fra sosialgruppe I som oppga at de var i inntektsgivende arbeid og ville få høyere lønn med en universitetseksamen. Av samfunnsfagsstudentene oppga 6 prosent av de fra sosialgruppe I at de var i arbeid og ville få høyere lønn ved å ta eksamen. I sosialgruppe II-IV var denne andelen 15 prosent.

2.5.3 *Kvinnene studerte i større grad enn menn for å gjøre en samfunnsinnsats og for å bedre mulighetene på arbeidsmarkedet.*

Når kvinnene ikke ble motivert i samme grad som menn av framtidig gode inntekter, var det kanskje andre faktorer som var viktigere for kvinner enn for menn. Det viser seg da at kvinnene la større vekt enn menn på at studiene skulle sette dem i stand til å *gjøre en samfunnsinnsats*. Det var flest samfunnsvitenskapstudenter som tilla denne faktoren stor betydning - 21 prosent, mens andelen var bare 4 prosent for sivilingeniørstudentene. Innenfor alle faggruppene tilla kvinnene denne faktoren større betydning enn mennene, og kvinnene var i tillegg best representert i de faggruppene hvor dette motivet var viktig. Å studere for å gjøre en samfunnsinnsats og å studere av interesse for faget ser dermed ut til å henge sammen.

En annen faktor hvor kvinnene skilte seg ut var at *studiene forbedrer mulighetene på arbeidsmarkedet*. Spørsmålet ble stilt til dem som var eller hadde vært i inntektsgivende arbeid. Mens menn la vekt på høye inntekter, kan det se ut som om kvinnene tilla det i det hele

tatt å få en passende jobb stor betydning. Det var likevel ingen store forskjeller mellom kvinner og menn blant realfags- og sivilingeniørstudentene. Forskjellene var derimot betydelige for filologi-, samfunnsvitenskaps- og jusstudentene. Av kvinnelige samfunnsvitenskapsstudenter tilla 25 prosent det at studiene forbedrer mulighetene på arbeidsmarkedet stor betydning, mens tilsvarende andel var 13 prosent for de mannlige.

2.5.4 Gode karakterer og ønske om poeng til lukkede studier var motiver for enkelte.

Studerer for å utnytte gode karakterer, eller spesielle evner og talenter var en annen av de mulige motiveringsfaktorene. Filologistudentene (15 prosent) og sivilingeniørstudentene (11 prosent) var de som hyppigst tilla denne faktoren stor betydning. Andelen var på omkring 5 prosent for de øvrige faggruppene. Vi må anta at det for sivilingeniørstudentene dreide seg om å utnytte gode karakterer, mens det for filologistudentene kanskje var spesielle evner og talenter som virket motiverende for valget av studiemålet. Det var ingen vesentlige forskjeller mellom kvinner og menn, men studenter fra sosialgruppe II-IV hadde en liten tilbøyelighet til hyppigere å legge mer vekt på denne faktoren.

Undersøkelsen omfattet studenter på alle nivåer - nybegynnere og hovedfagsstudenter. Det var derfor svært få som *studerte for å få poeng til lukkede studier*. Blant realfagstudentene som var den faggruppe som hyppigst tilla denne faktoren stor betydning, var det bare 2,5 prosent som gjorde det.

2.5.5 Studentmiljøet trakk studenter til NTH.

Studiene gir innpass til studentmiljøet, setter pris på den sosiale kontakten med andre studenter var en av de mulige motiveringsfaktorene. Denne faktoren slo ut for sivilingeniørstudentene, og særlig for kvinnene. Hver fjerde kvinne blant sivilingeniørstudentene tilla faktoren stor betydning for deres valg av studiemål. For menn var andelen også forholdsvis høy - 14 prosent, 19 prosent for studenter fra sosialgruppe I og 9 prosent for studenter fra sosialgruppe II-IV.

For de øvrige faggruppene var andelen som tilla faktoren stor betydning på omlag 7 prosent, og det var ingen vesentlige forskjeller på menn og kvinner, bortsett fra for realfagsstudentene hvor 6 prosent av mennene og 12 prosent av kvinnene oppga at studentmiljøet hadde stor betydning for deres valg av studiemål.

2.5.6 *Noen ble studenter uten å vite hvorfor.*

Omtrent 5 prosent av studentene i utvalget sa de studerte fordi de var uviss på hva de ellers skulle gjøre. De som oppga at dette alternativet hadde stor betydning, hadde kanskje ikke reflektert noe særlig over hvorfor de startet på et studium. Det dreide seg om så pass mange som 4-5 prosent av studentene i de ulike faggruppene. Det var ingen vesentlige forskjeller mellom faggrupper, kjønn eller sosial bakgrunn. Litt overraskende er det kanskje at de studentene som var uvisse på hva de ellers skulle gjøre, i like høy grad havnet ved NTH som ved andre studier.

Litteratur

- Edvardsen, Rolf (1986): Ti år etter eksamen. Yrkeskarriere og arbeidssituasjon. NAVFs utredningsinstitutt melding 1986:5.
- Eeg-Henriksen, Fride (1983): Fra skolegang til poengsamling. Utdannings- og yrkesplaner blant avgangselever ved allmennfaglig studieretning i videregående skole 1980. NAVFs utredningsinstitutt melding 1983:7.
- Eriksen, Knut (1982): Motivasjon, studium, yrke. NAVFs utredningsinstitutt melding 1982:4.
- Tamsfoss, Steinar (1984): Utholdenhetsprøven. Om opptak til lukkede utdanninger. NAVFs utredningsinstitutt melding 1984:5.
- Vibe, Nils og Aamodt, Per Olaf (1985): Trengsel eller trivsel. Studentenes bruk og vurdering av universitetenes tilbud. NAVFs utredningsinstitutt notat 11/85.
- Aamodt, Per Olaf (1986): Belastning eller berikelse? Yrkesaktivitet, omsorgsansvar og studenttillitsvern blant universitetsstudenter. NAVFs utredningsinstitutt notat 8/86.

3 Hvis jentene forlater omsorgs- sektoren – hva da?

Av Lars Grue

Rekrutteringsproblemene vi i dag diskuterer i omsorgs og utdanningssektoren kan bli forsterket i årene som kommer. Allerede i dag ser vi en tydelig svikt i rekrutteringen til utdanninger innenfor disse sektorene. Det som skjer er at jentene søker seg til utdanninger utenfor disse sektorene i stadig økende grad, mens guttene forblir utenfor. Vi kan i dag bare ane hvordan situasjonen kan bli når vi får en markert økning i antall eldre og dermed også av pleietrengende personer et stykke ut i neste århundre.

I dette kapitlet vil vi drøfte rekrutteringspotensialet til deler av omsorgs- og utdanningssektoren generelt og til førskolelærerutdanningen spesielt. Hovedgrunnen til dette er at rekrutteringssvikten kanskje er mest tydelig når det gjelder denne utdanningen. Samtidig er denne utdanningen svært viktig, førskolelærere inntar en nøkkelstilling i samfunnet. Et godt barnetilsynstilbud er nemlig en forutsetning for å kunne rekruttere flere kvinner til ulike arbeidsoppgaver i samfunnet. Selv om rekrutteringsproblemene kanskje er mest tydelig når det gjelder denne utdanningen er trolig den beskrivelsen som følger nedenfor relevant for hele utdannings- og omsorgssektoren.

3.1 Slutt på de store ungdomskullene.

Årene 1946 og 1969 er de to barnerikeste årene i Norges historie. De representerer også begynnelsen og slutten på det som har blitt omtalt som «babyboomen» etter siste verdenskrig. De store fødselskull i denne perioden har kommet samtidig med at en stadig større andel av hvert årskull har avlagt eksamen fra videregående skole, allmennfaglig studieretning, (tidligere Examen Artium). Følgen av disse to forhold har vært at vi fram til i dag har hatt en god tilgang på studenter. På begynnelsen av 1960 tallet utgjorde de som avla Examen Artium rundt 10 prosent av hvert årskull. I 1985 utgjorde de som avla eksamen ved den videregående skole og som var studiekompetente (all-

mennfaglig studieretning og handel og kontorlag videregående kurs II) rundt 45 prosent eller 30 000 nye potensielle studenter. I den perioden vi nå har lagt bak oss er det derfor utdanningskapasitet som har vært problemet, dersom det har blitt utdannet for få personer innenfor bestemte utdanninger. De store ungdomskullene i kombinasjon med en økende andel med eksamen fra videregående skole, allmennfaglig studieretning, har ført til en rikelig tilgang av studenter i mesteparten av etterkrigstiden. I årene som kommer er studenttilgangen noe usikker. Fra rundt midten av 1990 tallet vil vi årlig få ungdomskull som er rundt 15 000 personer færre enn det vil ha hatt til nå. Fra enkelte hold er det uttrykt bekymring for at denne nedgangen i ungdomskullene vil gi nedgang i antallet nye studenter, og at det vil bli en kamp om ungdommen. Andre igjen hevder at det sannsynligvis ikke blir problemer med å få fylt studieplassene da det ennå er nok reserver å ta av, og at interessen for høyere utdanning stadig er økende. I tillegg pekes det på at det vil være et stadig behov for oppdatering av kunnskap og videre- og etterutdanning.

3.2 Eldrebølgen

I den senere tid har det vært sagt og skrevet mye om den forestående eldrebølgen. Det vi vil oppleve de nærmeste årene er nok bare små krusninger. Den virkelige eldrebølgen vil først komme rundt år 2020 og utover. Fram mot århundreskiftet er det de mindre kullene fra 1920 og 1930 årene som går inn i pensjonsalderen. Dette skjer samtidig med at det er de store kullene fra slutten av 1940 tallet og utover som er i yrkesaktiv alder. Mens vi i 1987 hadde rundt 590 000 personer over 67 år så vil vi i år 2025 ha rundt 780 000 personer i denne alderen (Statistisk Sentralbyrå 1986). Stadig flere personer vil være over åtti år. Det er klart at vi på sikt vil ha et stort behov for personer med en eller annen form for omsorgsutdanning. Siden økningen i dette behovet først vil bli klart merkbar etter århundreskiftet skal vi la dette ligge her. Vi vil i steden se nærmere på den søkningen til utdanning innenfor omsorgs- og utdanningssektoren som vi har i dag.

3.3 Rekruttering til omsorgs- og læreryrker

Det er ved NAVFs utredningsinstitutt foretatt en rekke beregninger når det gjelder tilgang, avgang og bestand innenfor en rekke yrkesgrupper i perioden fram mot år 1995 (Edwardsen, 1987). Dersom vi holder oss til dagens nivå så forutsettes det at det årlig blir uteksaminert rundt 4 800 kandidater fra følgende fire utdanninger:

- Allmennlærerutdanningen (rundt 1 200)
- Førskolelærerutdanningen (rundt 750)
- Sykepleierutdanningen (rundt 2 400)
- Sosionom/Barnevernpedagogutdanningen (rundt 420)

Det blir imidlertid et meget åpent spørsmål om den rekrutteringsmengden som forutsettes i regneeksemplene vil være realistisk i årene som kommer. Allerede i dag er det en klar tendens i retning av færre søkere til en rekke av utdanningene innenfor omsorgs- og utdanningssektoren.

Det er i første rekke jenter som har søkt og søker omsorgs og læreyrker. Jenter viser imidlertid etterhvert større bredde i sitt utdanningsvalg. Data fra en nylig avsluttet undersøkelse (Grue 1988, for nærmere beskrivelse av undersøkelsen se s. 42), viser at mens de tolv mest valgte utdanningene dekker 60 prosent av guttenes utdanningsvalg, så dekker disse utdanningene bare 40 prosent av jentenes utdanningsvalg. Dette til tross for at vanlige kvinneyrker som lærer, førskolelærer og sykepleier er med. Denne situasjonen er nærmest omvendt av det vi kunne observere bare for noen få år siden. Dette vil måtte innebære at gutter oftere må gå inn i omtalte utdanninger dersom rekrutteringsmengden skal opprettholdes. Vi vil tro man samfunnsmessig sett vil stå overfor store oppgaver både av pedagogisk og økonomisk art når det gjelder å motivere ungdom til å søke disse utdanningene. Særlig dersom en skal kunne regne med en økt andel mannlige søkere vil oppgavene være store. Vi vil nedenfor komme noe mer tilbake til dette poenget.

Så lenge de fleste yrker innenfor omsorgs- og utdanningssektoren er kjennetegnet både ved mindre inntjeningsmuligheter og større slitasje enn en rekke andre yrker (se f.eks. Abrahamsen 1986), så vil vi anta at disse utdanningene stadig vil tape i konkurransen om studentene. Kampen om de unge er imidlertid ikke tapt ennå - får vi håpe.

3.4 Førskolelærerne - en yrkesgruppe i sterk vekst, men vil det fortsette ?

I løpet av den siste tiårsperioden har antallet barnehager økt kraftig. I 1976 var det totalt rundt 1 100 barnehager her i landet, mens det i 1985 var rundt 3 300. I samme periode økte antallet barnehageplasser fra 36 500 plasser i 1976 til 104 000 plasser i 1986 (Statistisk Sentralbyrå 1986 og St. meld. nr.8 1987/88). Heldagsplassene utgjør imidlertid bare en tredjedel av det totale antallet plasser.

Antall utdannete førskolelærere har økt fra en bestand på 1 560 i 1970 (Statistisk Sentralbyrå 1976) til 7 100 i 1980 og til en total bestand på 11 200 utdannete førskolelærere i 1985 (Edwardsen 1987). Av disse var 7 007 yrkesaktive i barnehager (Statistisk Sentralbyrå 1986). Dette vil si 63 prosent.

Førskolelærerne er som gruppe betraktet unge. Dette innebærer at det i dag er et rekrutteringspotensiale for arbeid i barnehagene blant førskolelærere som enten er hjemmeværende eller som er sysselsatt på annen måte. Vi vet i dag lite om hva som skal til for å motivere denne gruppen for arbeid i barnehager, men det planlegges for tiden gjennomført en større undersøkelse ved NAVFs utredningsinstitutt som kan gi enkelte svar.

I Stortingsmelding nr. 8 (1987/88) legges det opp til at man i Norge skal ha full barnehagedekning innen år 2000. Dette skal blant annet skje ved at man skal utdanne rundt 1 500 førskolelærere årlig. Vi vil tro denne målsettingen ikke er realistisk. I sin framskriving har Utredningsinstituttet tatt utgangspunkt i at man i årene fremover skal utdanne 750 førskolelærere årlig (Edwardsen 1987). Dette er trolig et mer realistisk antall enn det myndighetene legger opp til, men også dette antallet kan vise seg å være for optimistisk. Antallet kan imidlertid tjene som utgangspunkt for et regneeksempel på hvilken barnehagedekning vi da vil få ved århundreskifte. Med en slik kapasitet så vil vi ved århundreskiftet ha en bestand på rundt 22 250 førskolelærere. Det vil si en fordobling fra 1985.

Forutsetter vi at samme andel som i dag (2/3), vil arbeide i barnehager, så innebærer dette at 14 000 førskolelærere vil være yrkesaktive i barnehager i år 2000. Forutsetter vi videre en situasjon med en førskolelærer på 15 barn, dette er situasjonen i dag, så vil vi ved århundreskifte ha et totalt barnehagetilbud på 210 000 plasser. Dette vil representere en dobling i forhold til dagens situasjon, men det vil likevel ikke være noen full dekning med barnehagetilbud til alle førskolebarn.

Nå har man riktignok i omtalte stortingsmelding bygget inn noen forutsetninger. Den mest vesentlige i denne sammenheng er at det forutsettes at man ved århundreskiftet vil ha ett års betalt svangerskapspermisjon slik at det i realiteten bare er seks årskull som vil være aktuelle for barnehageplass. Selv med denne forutsetning vil det imidlertid være et godt stykke igjen til full barnehagedekning. Ikke minst vil dette være tilfellet fordi hoveddelen av dagens tilbud er et korttidstilbud og at det regneeksempel som ligger til grunn for stor-

tingsmeldningen ikke tilstrekkelig klart har redegjort for om den økningen som skal finne sted skal skje hovedsakelig i form av heldagsplasser. Legger vi inn i regnestykket at dagens korttidsplasser skal oppgraderes til heldagsplasser samt at den utbyggingen som skal skje i hovedsak skal bestå av heldagsplasser, så vil barnehagedekningen ved århundreskiftet være enda lengre fra full dekning enn det vi kom fram til ovenfor. Og dette er forutsatt en jevn produksjon av 750 førskolelærere årlig.

3.5 Søkningen til førskolelærerutdanningen

I dag er søkningen til førskolelærerutdanningen i utgangspunktet relativt god. Det er imidlertid en meget stor gruppe som faller fra når opptaket skal skje. I 1987 ble det sendt ut tilbud om studieplass til 1 600 kvalifiserte søkere. I november samme år var rundt 690 av 783 plasser besatt. Dette innebærer at nær tusen kvalifiserte søkere valgte en annen utdanning i stedet.

At søkerpotensialet til utdanningen i utgangspunktet er relativt god får vi også bekreftet gjennom den nylig gjennomførte utdannings- og yrkesvalgsundersøkelsen ved NAVFs utredningsinstitutt, (Grue 1988). Utvalget besto av rundt 1 700 personer med eksamen fra videregående skole i 1985, rundt to tredjedeler jenter og en tredjedel gutter. Resultatene er gjort generaliserbare ved at vi har korrigert for denne kjønnskjevheten. Frafallet i undersøkelsen var ca. 60 prosent, men det høye frafallet synes ikke å ha ført til vesentlige skjevheter i utvalget. Det knytter seg likevel en viss statistisk usikkerhet til resultatene.

I det tilsendte spørreskjemaet ble de unge bedt om å krysse av for typer utdanninger som de alvorlig hadde vurdert å søke. Det viste seg at i underkant av ti prosent av utvalget alvorlig hadde vurdert å begynne på en førskolelærerutdanning. Denne andelen, overført på hele aldersgruppen, skulle kunne tilsi at rundt to og et halvt tusen personer årlig var potensielle søkere til denne utdanningen. Imidlertid har bare 1.5 prosent av utvalget i undersøkelsen førskolelærerutdanningen som endelig utdanningsmål. Samlet har ca. 7 prosent av de unge i denne undersøkelsen en av de fire følgende utdanningene som endelig studiemål (lærer, førskolelærer, sosionom og sykepleier). Blant jentene var det ca. 12 prosent som hadde en av disse utdanningene som endelig studiemål. I en tilsvarende undersøkelse som Utredningsinstituttet gjennomførte blant personer på avgangskullet 1980 (Eeg-Henriksen 1983) var dette tallet 25 prosent. Dette innebærer at det i løpet av en 5

års periode har skjedd en halvering når det gjelder jenters valg av disse utdanningene som endelig studiemål.

Vi skal nå vende litt tilbake til det vi ovenfor skrev om at det i første rekke var jenter som søkte til utdanninger og yrker innenfor omsorgs- og utdanningssektoren og at jenter nå hadde større spredning i sitt valg av endelig utdanningsmål enn det gutter hadde (se s. 0). Fortsetter denne tendensen er konsekvensen av dette at gutter i langt større grad enn tidligere må velge utdanninger innenfor omsorgs- og utdanningssektoren dersom rekrutteringen til denne sektoren skal kunne opprettholdes. Data fra omtalte undersøkelse (Grue 1988) viser at dette er langt fra i ferd med å skje. Av de i underkant av ti prosentene som hadde lærer, førskolelærer, sosionom og sykepleiere som endelig utdanningsmål var det bare 1.6 prosent gutter. Disse fordelte seg mellom sykepleierutdanningen og lærerutdanningen. Ingen gutter oppga å ha førskolelærer- utdanningen som endelig utdanningsmål. Vi står dermed i en situasjon der kvinner er i ferd med å forlate tradisjonelle utdanninger innenfor omsorgs- og utdanningssektoren og der det er ingen tegn på at gutter står klar til å gå inn i disse utdanningene.

Vi viste imidlertid at den potensielle søkermassen var relativt stor, ialle fall dersom vi skal beskrive en som alvorlig har vurdert en utdanning som en potensiell søker. Det er imidlertid også her verdt å merke seg at også de aller fleste potensielle søkerne til omtalte utdanninger er kvinner. Siden så få av dem som alvorlig har vurdert en av de omtalte utdanningene faktisk velger en slik utdanning som endelig utdanningsmål, så blir det vesentlig å stille spørsmålet om hva det er som gjør at antallet reelle søkere da til syvende og sist blir såpass beskjedent som det er. Data fra omtalte undersøkelse gir et stykke på vei et svar på dette spørsmålet. Lønnsforholdene i yrket ble hyppigst oppgitt som begrunnelse for ikke å begynne på utdanningen selv om en alvorlig hadde vurdert det, 75 prosent oppga dette som grunn. Der- nest fulgte begrunnelser som at det var små muligheter til avansement (50 prosent) samt at yrket var psykisk meget krevende (35 prosent). De grunner som ble oppgitt for ikke å søke utdanning som førskolelærer faller dermed godt sammen med det bildet av yrket som har tegnet seg gjennom oppslag i massemedia, da ikke minst gjennom en annonsekampanje som Lærerlaget selv kjørte i 1987. I denne kampanjen ble særlig de negative sidene ved yrket framhevet og vi vil tro denne kampanjen nok har hatt en viss effekt når det gjelder å skremme potensielle søkere vekk fra utdanningen. Det er imidlertid

et spørsmål om ikke det bildet av førskolelæreryrket som har festet seg hos mange potensielle søkere *er mer negativt* enn det som er virkeligheten.

Lønnsforholdene ble hyppigst oppgitt som grunn for ikke å søke førskolelærerutdanningen. I undersøkelsen stilte vi et spørsmål om hva man trodde begynnerlønnen og toplønnen for en førskolelærer var. Det viste seg da at rundt sytti prosent trodde begynnerlønnen var godt under 100 000. I realiteten var den på det tidspunkt undersøkelsen ble gjennomført rundt 124 000. Rundt to tredjedeler tippet også at toplønnen var betraktelig lavere enn det som i virkeligheten var tilfelle.

Vi fant ingen forskjell blant dem som nå var yrkesaktive på heltid og dem som var i en ren utdanningssituasjon når det gjaldt å anslå begynnerlønn og toplønn. Dette kan tyde på at det er en *reell* mangel på informasjon om førskolelæreryrket, ikke bare når det gjelder lønn, men også når det gjelder andre forhold. Vi vil med dette ikke hevde at forholdene ikke kan forbedres i førskolelæreryrket, det vi vil framheve er at det er viktig å få ut reell informasjon om forholdene slik de er.

3.6 Sammenfatning

Vi vil i årene framover måtte ha en storsatsning på rekrutteringen til omsorgssektoren. Dette skyldes først og fremst rent demografiske forhold - vi vil få en stadig større andel eldre personer i dette landet. Vi vil også måtte ha en storsatsning på rekrutteringen til førskolelærerutdanningen. Dette skyldes primært en politisk målsetting om full barnehagedekning innen århundreskiftet. Eldrebølgen vil for fullt gjøre seg gjeldende et stykke ut i neste århundre. I årene fram mot år 2000 vil det i hovedsak være små kull som går inn i pensjonistenes rekke. Dette gjør at vi nå kan konsentrere innsatsen om å øke utdanningskapasiteten for førskolelærere, samt legge arbeidsforholdene slik tilrette at man beholder flest mulig førskolelærere i aktivt arbeid i barnehager.

Vår utdannings- og yrkesvalgsundersøkelsen viste at det finnes et stort rekrutteringspotensiale til førskolelærerutdanningen blant jenter. Undersøkelsen viste også ganske tydelig hvilke faktorer som var utslagsgivende for hvorfor de ikke søkte denne utdanningen. Når det gjaldt en så avgjørende faktor som lønnsforhold, så trodde flertallet av de unge i undersøkelsen at disse var langt dårligere enn hva det i virkeligheten er.

En sterk satsning på førskolelærerutdanningen, både gjennom å forbedre arbeids- og lønnsforhold samt informere bedre om de faktiske forholdene vil være helt nødvendig for å øke søkningen til denne utdanningen. Særlig viktig vil det være å få gutter til å søke denne utdanningen. Vi tenker da ikke bare på de likestillingspolitiske aspektene ved å få flere menn inn i dette yrket. I denne sammenhengen er vi mest opptatt av at jenter trolig vil framvise en langt større spredning i sitt yrkesvalg enn det vi fant tidligere. For å kunne oppfylle de målsettinger som bl.a. kommer til uttrykk i Stortingsmelding nr.8 (1987-88) vil det trolig være helt nødvendig at gutter i stort antall søker denne utdanningen.

En satsning på barnehageutbygging og førskolelærerutdanning fram mot århundreskiftet vil kunne gjøre oss i stand til å møte de utfordringer som vil komme seinere.

Litteratur

Abrahamsen Bente (1986): Harde yrker i myk sektor.

Institutt for Samfunnsforskning, arbeidsnotat 86:1.

Edvardsen Rolf (1987) (Red.): Utdannings og Arbeidsmarked 1987.

NAVFs utredningsinstitutt melding 1987:2.

Eeg-Henriksen, Fride (1983) Fra skolegang til poengsamling.

NAVFs utredningsinstitutt melding 1983:7.

Grue Lars (1988): Ønske det, ville det, men gjøre det ..

En undersøkelse av rekrutteringspotensialet til førskolelærerutdanningen. NAVFs utredningsinstitutt notat 5/88.

Statistisk Sentralbyrå: Barnehager og fritidshjem 1985, NOS B 656 1986.

Statistisk Sentralbyrå: Folke- og bolig telling 1970, hefte 3. NOS A 708 1976.

Statistisk Sentralbyrå: Framskrivninger av folkemenge«den 1985–2050.

NOS B 583 1986.

Stortingsmelding nr. 8 1987/88. Barnehager mot år 2000.

4 Høyere utdanning sett i et internasjonalt perspektiv

Av Clara Åse Arnesen

I den siste tiden har det vært mye snakk om «internasjonalisering». Dette gjelder både næringslivet og utdanningssystemet. Det blir ofte hevdet at Norge har blitt hengende etter når det gjelder høyere utdanning sett i forhold til en del andre land det kan være naturlig å sammenlikne seg med. Vi vil i dette kapitlet ta for oss *deltakelsen i høyere utdanning* og undersøke om det er grunnlag for å komme med slike påstander. I tillegg vil vi peke på de mange problemer som oppstår når en skal foreta internasjonale sammenlikninger.

4.1 Faktorer som påvirker deltakelsen i høyere utdanning.

Hvor mange som deltar i høyere utdanning i et land er avhengig av mange faktorer. Demografiske forhold har stor betydning for deltakelsen i høyere utdanning. Både befolkningsstørrelse og alderssammensetning er viktig i denne sammenheng. Store land (målt ved innbyggertall) vil tendere mot å ha flere personer i høyere utdanning enn små land.

Ved siden av demografiske faktorer vil det enkelte lands økonomiske og teknologiske nivå i høy grad påvirke deltakelsen. Økonomisk og teknologisk avanserte samfunn har som oftest større behov for høyere utdannet arbeidskraft enn de mindre avanserte land, og har også et bedre økonomisk grunnlag for å bygge ut skoler og universiteter. Likeledes har det enkelte lands næringsstruktur betydning for hvor mye høyere utdannet arbeidskraft som trengs. For Norges vedkommende har det f. eks. blitt hevdet at den lave andelen med forskning og utvikling vi har skyldes at norsk næringsliv har vært basert på naturgitte fortrinn (eksporten består for en stor del av råvarer og halvfabrikata), hvor behovet for forskning og utvikling ikke har vært særlig stort. Det kan også tenkes at lite forskning har gjort at bare de naturgitte fortrinn har blitt utnyttet.

Arbeidsdelingen mellom enkelte yrkesgrupper kan også variere fra

land til land. I ett land kan det kreves høyere utdanning for å utføre bestemte arbeidsoppgaver, mens de samme oppgavene kan bli utført av personer uten høyere utdanning i et annet land.

Likeledes vil deltakelsen i høyere utdanning i de enkelte land også avhenge av forhold som studiefinansieringsordninger og arbeidsmarkedsutsikter. Er arbeidsmarkedsutsiktene dårlige samtidig med dårlige studiefinansieringsordninger, må en forvente lavere deltakelse i høyere utdanning enn under gunstigere forhold. Både arbeidsmarkedsutsikter og studiefinansieringsordninger varierer betydelig fra land til land.

Vi har dessverre ikke hatt tid og mulighet for å trekke inn alle disse faktorene i vår lille studie av deltakelsen i høyere utdanning sett i et internasjonalt perspektiv. Vi har nøyd oss med å trekke inn det demografiske aspektet.

4.2 Måling av deltakelsen i høyere utdanning.

Det er mange måter å måle deltakelsen i høyere utdanning på. Den enkleste måten er å telle opp antall personer i høyere utdanning. Disse tallene er ikke særlig interessante siden befolkningsstørrelse og struktur varierer mellom landene.

Et mer interessant mål får vi når vi ser på det *totale antall studenter i høyere utdanning i forhold til antall personer i befolkningen i de aktuelle aldersgrupper for høyere utdanning*, f. eks. 19-24 år. Vi har valgt å bruke dette som ett av våre mål på deltakelsen i høyere utdanning.

Det er viktig å være klar over at dette ikke er et mål på hvor mange prosent av en bestemt aldersgruppe som er under utdanning.

Som et annet mål på deltakelsen i høyere utdanning vil vi se på antall studenter i høyere utdanning pr. 100 000 innbygger. Dette forholdstallet vil bli sterkt påvirket av aldersstrukturen i det enkelte land.

4.3 Deltakelse i høyere utdanning i prosent av personer i aktuelle aldersgrupper.

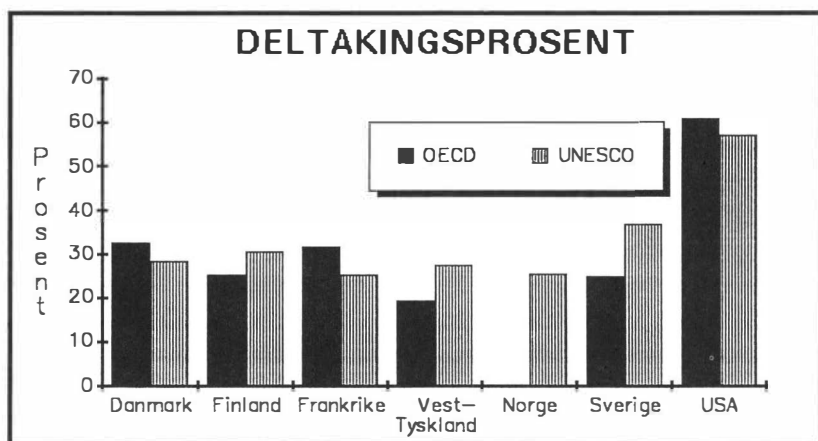
De tallene vi skal bruke til å belyse deltakelsen i høyere utdanning er hentet fra de to internasjonale organisasjonene OECD og UNESCO, og er fra 1980. For Finland og Sverige er OECD-tallene fra henholdsvis 1975 og 1979. I tillegg til disse tallene skal vi presentere enkelte tall fra Nordisk statistisk årsbok.

Når det gjelder UNESCOs tall er det noe uklart hvilket begrep det egentlig gis tall for. De sier selv at de gir tall for andelen av 20-24

åringene som er i høyere utdanning. De norske tallene viser at det totale studenttallet er sett i forhold til befolkningstallet for aldersgruppen 20-24 år. Vi antar at tallene for de andre landene er beregnet på samme måte.

Når det gjelder OECD-tallene, hvor vi dessverre mangler tall for Norge, så sies det at det gis tall for andelen av aldersgruppen fra slutten av tenårene til de tidlige tjuetårene som tar forskjellige typer høyere utdanning. Igjen er trolig det totale studenttallet sett i forhold til de aktuelle aldersgrupper. OECD har laget en egen oversikt over hvilke aldersgrupper som er mest aktuelle for høyere utdanning i de enkelte land. Aldersgruppene varierer mellom 18-22 og 19-23 år, altså noe yngre aldersgrupper enn det UNESCO operer med.

Figur 4.1. Studenter i høyere utdanning i prosent av bestemte årskull ifølge OECD og UNESCO. 1980

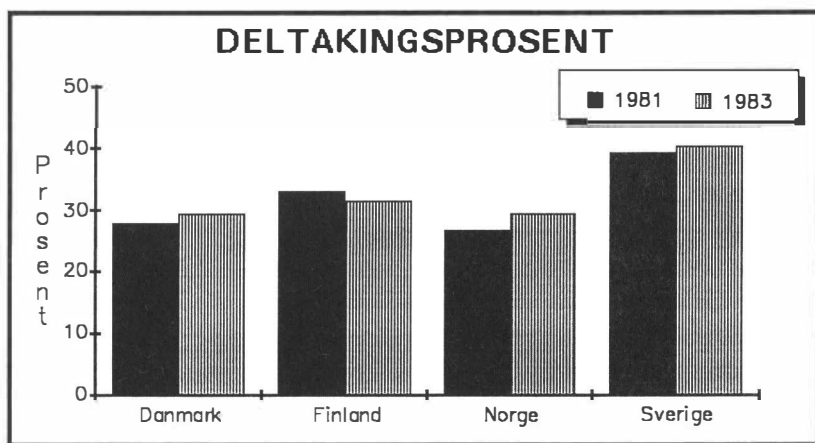


Som figur 4.1 viser gir de to datakildene et noe ulikt bilde av deltakelsen i høyere utdanning i de forskjellige land. Det som synes klart er at USA har en betydelig høyere deltakelse i høyere utdanning enn de andre landene (i underkant av 60 prosent). Tallene for USA blir antagelig overvurdert fordi hele collegeutdanningen er regnet som høyere utdanning. Det kan stilles spørsmålsteget ved om det er riktig å regne første og kanskje også andre året av collegeutdanningen som høyere utdanning. Utdanning på noenlunde samme nivå blir i andre land ikke regnet som høyere utdanning. Selv om vi korrigerer for det-

te, vil trolig USA fremdeles ha en klart høyere deltakelse i høyere utdanning enn de andre landene. For de andre landene er det vanskelig å trekke entydige konklusjoner. Legger vi UNESCOs tall til grunn for vurderingen, vil Sverige være det landet som kommer nærmest USA i deltakelse (36.9 prosent). Norge har sammen med Frankrike den laveste deltakelsen (25.6 prosent). Målt på denne måten hadde altså Norge sammen med Frankrike i 1980 den laveste deltakelsen av samtlige land i figur 4.1, men lå på ingen måte håpløst etter de andre landene.

Legges OECD sine tall til grunn blir forholdet mellom de enkelte land noe endret. Sverige som hadde den nest høyeste deltakelsen ifølge UNESCO har hele 10 prosent lavere deltakelse ifølge OECD (25.1 prosent), og ligger lavest av de nordiske landene (vi har som tidligere nevnt ikke OECD tall for Norge). Bare Vest-Tyskland har ifølge OECD en lavere deltakelse i høyere utdanning enn Sverige. OECD og UNESCO bruker noe forskjellig klassifikasjonssystem som basis for den statistikken de publiserer. Forskjellene mellom de to klassifikasjonssystemene er imidlertid ikke store, men kan slå ulikt ut for de enkelte land idet utdanningssystemene jo varierer mellom landene. Vi har ikke god nok kunnskap om de enkelte lands utdanningssystem og statistikkrutiner til å komme noen god forklaring på hvorfor OECD tallene og UNESCO tallene er avvikende.

Figur 4.2. Studenter i høyere utdanning i prosent av aldersgruppen 20–24 år i de nordiske landene. 1981 og 1983.



Tallene basert på Nordisk statistisk årsbok for 1981 (se figur 4.2) stemmer godt overens med UNESCOs tall for 1980. Sverige har den klart høyeste andel personer i høyere utdanning (39.4 prosent). Norge ligger lavest av de 4 nordiske landene med en andel på 26.7 prosent, men har i 1983 kommet opp på samme nivå som Danmark (29.5 prosent).

De tallene som er publisert i figur 4.1 og 4.2 kan tas som et uttrykk for utbygd studiekapasitet i hvert enkelt land. I beregningene er det ikke tatt hensyn til de enkelte lands *studenter i utlandet*. En deltakelsesprosent som har tatt hensyn til dette forholdet vil gi et mer korrekt bilde av hvor mange personer i et land som tar høyere utdanning. Norge er nettoeksportør av studenter, dvs. det er flere norske studenter i utlandet enn det er utenlandske studenter i Norge. Korrigerer vi UNESCO-tallene for dette får vi en deltakelsesprosent for Norge på 26.5 prosent, for Sverige på 34.9, for Danmark på 28.3 og for Finland på 31.9. USA får redusert sin andel til 55.7 prosent. Dette fører altså til en utjevning i deltakelsesprosentene mellom landene.

Skal vi foreta en grundig sammenlikning mellom de enkelte land, bør en også se på det enkelte lands utdanningssystem og hvordan dette er behandlet i statistikken. Grensene for hva som kalles høyere utdanning i de ulike land er ikke sammenfallende. Resultatet av dette kan være at utdanninger som i utgangspunktet er sammenliknbare vil framstå som ikke sammenliknbare i statistikken og omvendt. I f. eks. Sverige regnes en 4-årig teknisk utdanning som kun bygger på grunnskolen som høyere utdanning. Det kan stilles spørsmål om hvor riktig det er at hele denne utdanningen skal regnes som høyere utdanning. Hadde det ikke vært vel så naturlig å regne de 3 første årene som vanlig 3-årig videregående skole yrkesfaglig linje, og bare regnet det fjerde året som høyere utdanning? Hvis vi gjør det, reduseres deltakelsesprosenten for Sverige ytterligere, og er nede i 29.8 prosent.

I 1981 ble sykepleierskoler i Norge omdefinert fra videregående skoler til høgskoler i den offisielle norske statistikken. Dette alene førte til at studenttallet i Norge økte med ca. 10 prosent fra 1980 til 1981, og at deltakelsesprosenten økte med omlag 2 prosentenheter. Tallene for Norge kan derved varieres med ca. 2 prosentenheter avhengig av om sykepleierutdanning defineres som høyere utdanning eller ikke. Så langt vi har kunnet bringe på det rene er det tatt hensyn til denne oppgraderingen av sykepleierutdanningen i de 1980-tallene som er presentert for Norge.

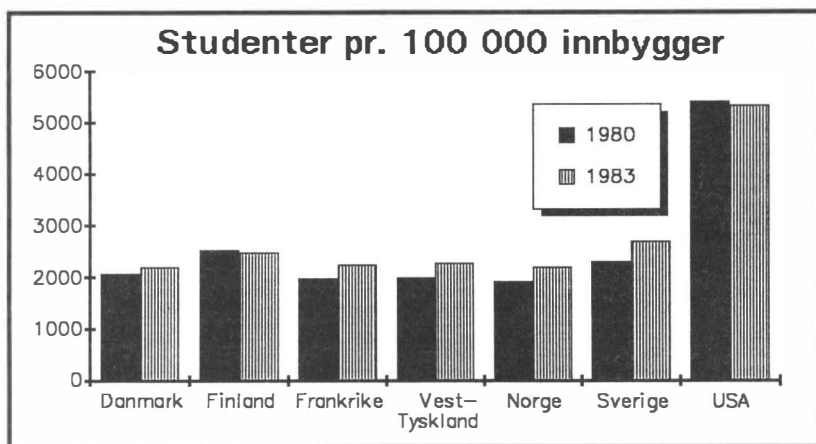
Disse eksemplene understreker hvor forsiktig en bør være med å

trekke bastante konklusjoner når en sammenlikner deltakelsen i høyere utdanning i ulike land. For å gjennomføre en skikkelig komparativ analyse bør en ha godt kjennskap til de enkelte lands utdannings-system, og hvordan utdanningsystemet blir behandlet i statistikken. Dette er et svært omfattende arbeid.

4.4 Antall studenter pr. 100 000 innbyggere.

Et annet mål på deltakelsen i høyere utdanning får vi ved å betrakte antall studenter pr. 100 000 innbygger. Tallet gir et bilde av *størrelsen på befolkningen* som får høyere utdanning. UNESCO har tall for dette målet. Vi har tatt med tall for 1980 og 1983 for en del viktige OECD-land. For Frankrike og Norge har vi tall for 1979 istenfor 1980, mens vi for Vest-Tyskland, Sverige og USA har 1982-tall istenfor 1983-tall.

Figur 4.3. Studenter i høyere utdanning pr. 100 000 innbygger ifølge UNESCO. 1980 og 1983.



Figur 4.3 viser at det er til dels store forskjeller mellom USA og de andre landene. USA har det klart høyeste antall studenter i høyere utdanning pr. 100 000 innbygger. Av de andre landene er Finland og Sverige blant de land med høyest antall studenter i høyere utdanning, mens Norge og Danmark var blant de med det laveste antallet. Forskjellen mellom disse landene er imidlertid ikke alarmerende stor. I perioden 1980 til 1983 har det vært en viss utjamning mellom landene idet USA og Finland har redusert antallet studenter pr. 100 000 inn-

bygger, mens de andre landene har økt antallet. En bør være klar over at befolkningsveksten og endringer i alderssammensetningen vil påvirke tallene. En sterk vekst i befolkningstallene eller en nedgang i antall ungdommer vil isolert sett ha en negativ innvirkning på tallene.

4.5 Oppsummering.

Som konklusjon på dette kapitlet må en kunne si at internasjonale sammenlikninger av høyere utdanning er vanskelige og beheftet med mange feilkilder. Det ligger klare utfordringer til å gå grundigere ned i materialet og forbedre sammenlikningsgrunnlaget. De foreliggende tall viser at Norges plassering i det internasjonale bildet når det gjelder deltakelse i høyere utdanning tilsynelatende ikke er særlig god. Det som med stor sikkerhet kan sies er at Norge ligger langt etter et land som USA, selv om forskjellene nok er mindre enn tallene gir inntrykk av. Videre synes det også klart at Norge ligger noe etter Sverige, men også her blir forskjellene overvurdert.

En kan så spørre seg om det er uheldig at Norge har hatt en noe lavere deltakelse i høyere utdanning enn f. eks. Sverige. Et argument som ofte trekkes fram og som ble nevnt innledningsvis er at med de naturgitte fortrinn som det norske næringsliv har utnyttet til nå, har det kanskje ikke vært behov for så stor satsing på høyere utdanning i Norge. Vi er imidlertid nå sannsynligvis kommet til et punkt hvor det er tvilsomt om næringslivet i samme utstrekning kan satse på utnytting av naturressursene. I St. meld. 4 (1987-88) «Perspektiver og reformer i den økonomiske politikken» går det klart fram at satsing på utdanning, forskning og utvikling er en forutsetning for å sikre den framtidige økonomiske vekst (se forøvrig kapittel 1). Dette vil kanskje bidra til at Norge i framtida vil få en deltakelse i høyere utdanning på høyde en del av våre viktigste samarbeidsland.

Litteratur

Kultur og vitenskapsdepartementet: St.meld.nr 19 (1986-87), tillegg til St. meld. nr.66 (1984-85) «Om høyere utdanning».

Nordisk statistisk sekretariat: «Nordisk statistisk årsbok» 1981, 1982, 1984 og 1985.

OECD (1984) «Educational trends in the 1970s. A Quantitative Analysis» Paris 1984

UNESCO/CEPES (1983 «Higher Education and Economic Development in Europe 1975-1980» Bucharest 1983.

5 Videreutvikling av kompetanse i arbeidslivet etter universitet og høyskole

Av Ellen Brandt

5.1 Hvorfor er vi opptatt av «utdanning etter eksamen»?

De senere årene har myndigheter og arbeidslivets organisasjoner fokusert på at kompetanseheving i arbeidslivet er nødvendig, innen både privat sektor og offentlig sektor. *Kompetanseheving i bedrifter* er nødvendig for å få til omstilling og nyskaping ut fra bl.a. skjerpet internasjonal konkurranse og innføring av datateknologi. Kompetanseheving i *offentlig sektor* er nødvendig ut fra krav om modernisering, bedre service og bedre utnytting av ressursene.

Det er flere måter for en bedrift eller offentlig etat å oppnå økt kompetanse blant de ansatte:

- nyrekruttering
- personalopplæring
- læring i arbeidet, organisasjonsutvikling.

Ved *nyrekruttering* kan arbeidsgiver «gratis» få nyutdannet fersk kompetanse eller erfarne spesialister. Men det forutsetter ledige stillinger, på grunn av pensjonering/ansatte slutter/vekst i stillinger. Norske lover og tariffavtaler hindrer at ansatte med foreldet kompetanse blir oppsagt og erstattet med nyutdannede. En annen begrensning på nyrekruttering er at det blir små ungdomskull i årene framover (se kapittel 3).

Personalopplæring vil si utdanning for ansatte som arbeidsgiver betaler for, uansett hvem som arrangerer utdanningen. En skiller eventuelt mellom intern utdanning (arrangert av arbeidsgiver) og ekstern utdanning (andre arrangører). Personalopplæring kan være både korte kurs på en - to dager og utdanninger som varer flere måneder. Avhengig av de ansattes tidligere kompetanse kan det være grunnutdanning, etterutdanning og videreutdanning.

Etterutdanning er vedlikehold og oppdatering (ajourføring) av tidligere utdanning. Etterutdanning er utdanning som er nødvendig for at

den ansatte skal kunne utføre sine nåværende arbeidsoppgaver. Dette betales av arbeidsgiver (dvs. personalopplæring) eller av den ansatte.

Videreutdanning er påbygging av tidligere utdanning. Videreutdanning er utdanning som øker den ansattes evne til å utføre nye arbeidsoppgaver. Dette betales av arbeidsgiver (dvs. personalopplæring) eller av den ansatte.

Læring i arbeidet og hvordan arbeidet organiseres er viktig for å øke kompetansen blant de ansatte. I Norge har bl.a. Arbeidsforskningsinstituttet vært aktiv innen dette feltet. Men vi vil i denne artikkelen konsentrere oss om formalisert opplæring, dvs kurs og annen utdanning.

De senere årene har interessen økt for den utdanningen som foregår i arbeidslivet, og særlig for personalopplæringen. Vi vil her diskutere dette feltet, med fokus på kompetanseutviklingen for *universitets- og høgskoleutdannede*. NAVFs utredningsinstitutt (NAVFI) har et særlig ansvar for å se på arbeidsmarkedet for de høyere utdannede. Våre analyser midt i 1980-årene viste at det vil bli relativt *flere eldre yrkesutøvere* med universitets- og høgskoleutdanning i årene som kommer. Det vil skje en gradvis «forgubbing» i mange yrker og profesjoner, forutsatt uendret utdanningskapasitet (Larsen 1984). Dette skyldes både de store kullene fra «studenteksplosjonen» i 1970-årene og de kommende små ungdomskullene. Formidling av nye ideer og kunnskaper kan ikke bare skje ved å rekruttere nyutdannede kandidater fra universiteter og høgskoler. Etterutdanning og videreutdanning vil bli enda viktigere enn tidligere. En stor del av dette vil være personalopplæring, betalt av arbeidsgiver. I tillegg kommer kompetanseutvikling gjennom egen lesning av faglitteratur og deltakelse i konferanser, noe vi ikke vil gå nærmere inn på.

5.2 Omfanget av personalopplæring.

Selv om det er økt interesse for personalopplæring, vet vi dessverre lite ennå i Norge om hvor stort omfang denne opplæringen har - den er et utdanningsmessig «skyggesystem». Et usikkert anslag er 2 - 3 milliarder kroner for samlede *investeringer* i personalopplæring på alle nivåer innen privat og offentlig sektor, inkludert lønn til ansatte under opplæring (Nordhaug 1987). Til sammenligning er de offentlige utgifter i 1987 til universitets- og høgskoleutdanning ca 5 milliarder kroner og til videregående utdanning ca 7 milliarder kroner.

Ingen vet heller *hvor mange* yrkesaktive som årlig får personalopplæring nå sist i 80-årene. I 1978 og 1983 hadde Norsk voksenpedago-

gisk institutt og Statistisk sentralbyrå undersøkelser av et utvalg personer i alderen 15 - 75 år. Begge år hadde 16 prosent av de yrkesaktive deltatt i yrkesopplæring eller videreutdanning i forbindelse med yrket, arrangert av arbeidsgiver eller bransjeorganisasjon. (Skaalvik og Knudsen 1979, SSB 1984). Men det er mange andre arrangører av personalopplæring : profesjonsforeninger, universiteter og høyskoler, videregående skoler, arbeidsmarkedsetaten, studieorganisasjoner, kommersielle kursfirmaer, leverandører av utstyr. Hvis en hadde regnet med alle slags arrangører, hadde en større andel av de yrkesaktive deltatt i personalopplæring.

Disse undersøkelsene er desverre ikke blitt fulgt opp i slutten av 1980-årene. I Sverige derimot ble et meget stort utvalg personer spurt om de våren 1986 hadde deltatt i personalopplæring, med økonomisk støtte fra arbeidsgiver og av minst en dags varighet. Andelen av de yrkesaktive som svarte bekreftende, var 22 prosent (SCB 1987). Trolig har vi nå i Norge omtrent samme andel som deltar i personalopplæring. I løpet av 1980-årene har sannsynligvis omfanget av personalopplæringen økt, men *ingen vet* dette sikkert, selv om det ofte sies i media og på konferanser. Ingen har samlet inn opplysninger fra et representativt utvalg norske bedrifter og offentlige arbeidsplasser om hvor mye personalopplæring (kursdager) og hva slags personalopplæring de ansatte får. Statistisk Sentralbyrås årlige Voksenopplæringsstatistikk har ikke med opplæring arrangert av bedrifter, leverandører og tildels kommersielle kursfirmaer.

5.3 Fokus på de universitets- og høyskoleutdannede.

Innen personalopplæring gjelder Matteus-effekten - *den som har mye, skal få mer*. De som har mye utdanning før de går ut i arbeidslivet, får også i størst grad betalt utdanning knyttet til arbeidet. Ved den norske undersøkelsen i 1978 hadde 31 prosent av de yrkesaktive med universitetsutdanning og like mange av de med høyskoleutdanning i løpet av siste halvannet år deltatt i personalopplæring (bare arrangert av arbeidsgiver/bransjeorg.), mot 25 prosent av de yrkesaktive med eksamen artium o.l., 14 prosent av de yrkesaktive med realskole o.l. (trolig omfatter dette også de med ett - to år yrkesskole) og bare 6 prosent av de yrkesaktive med ungdomsskole/folkeskole (Skaalvik og Knudsen 1979). Resultatene var omtrent de samme i 1983. Ved den nyere svenske undersøkelsen av deltakelse i personalopplæring (med alle typer arrangører) våren 1986 hadde 37 prosent av de yrkesaktive med universitets/ høyskoleutdanning deltatt, mot

mellom 27 prosent og 13 prosent av de med kortere utdanning (SCB 1987). De universitets- og høgskoleutdannede deltar i størst grad i personalopplæring både fordi de har stillinger (spesialister, ledere) som tilbys mye opplæring og fordi de er motivert for å ta mer utdanning.

I 1980 var det ifølge Folketellingen ca 300 000 yrkesaktive med utdanning fra universitet eller høgskole, ca 1/3 fra universitet. Fra 1980 til 1985 økte antallet universitets- og høgskoleutdannede med minst 50 000 (NAVF-UI 9/87). Det vil si det var vel 350 000 yrkesaktive med høyere utdanning i 1985. Ut fra de tidligere nevnte norske og svenske undersøkelsene regner vi med at 30 - 35 prosent av dem får personalopplæring årlig. Det vil si *100 000 - 130 000 høyere utdannede får årlig personalopplæring*, utdanning betalt av sin arbeidsgiver (eller betalt selv av selvstendige næringsdrivende). Dette er like mange som det totale antall norske studenter ved universiteter og høgskoler i Norge og i utlandet. Nå er mesteparten av personalopplæringen korte kurs, men allikevel er det en betydelig innsats som gjøres for å øke kompetansen etter eksamen.

For å få vite mer om kompetanseutviklingen for universitets- og høgskoleutdannede i arbeidslivet, har NAVFs utredningsinstitutt arbeidet med flere *undersøkelser* :

- «Ti år etter eksamen» undersøkte yrkeskarriere og arbeidssituasjon for omtrent 1 200 kandidater fra ulike studier ved universiteter og distriktshøgskoler som tok eksamen våren 1974. De ble bl.a. spurt om de hadde tatt etter-/videreutdanning av en ukes varighet eller mer innen femten oppgitte områder i løpet av de ti årene (Edvardsen 1986).
- «Utdanning, kvalifikasjonskrav og jobbinnhold i offentlige etater» undersøkte forholdet mellom utdanning og arbeid for saksbehandlere og sjefer i åtte offentlige etater i 1982. Dette var både universitets/høgskoleutdannede og etatsutdannede (Brandt 1985).
- «Kvinner i bedriftsopplæring» undersøkte personalopplæring i tolv opplæringsaktive bedrifter innen høyteknologi og service bransjer. Vi intervjuet ulike stillingsgrupper om den personalopplæring de får, og om eventuelle spesielle tiltak for kvinner. Undersøkelsen omfatter alle ansatte, ikke bare de universitets- og høgskoleutdannede (Brandt 1988).
- «Det skjulte universitet» undersøker utdanning på høyere nivå utenfor universiteter og høgskoler. Delvis er dette personalopplæ-

ring. Vi ser på både bedriftssiden og arrangørsiden. Hittil har vi publisert en forprosjektrapport (Brandt og Eeg- Henriksen 1986) og en delrapport om personalopplæring i verkstedindustrien ut fra spørreskjema til 71 bedrifter (Berg 1987).

I resten av dette kapitlet konsentrerer vi oss om hvordan kompetanseutviklingen hos personer med utdanning fra universitet eller høyskole ivaretas i arbeidslivet. Vi vil diskutere hva som skiller personalopplæring fra annen utdanning (5.4). Vi tar opp hvordan ulike typer kompetanse utvikles hos yrkesaktive :

- faglig spesialisert kompetanse (5.5)
- bedriftsspesifikk kompetanse (5.6)
- kombinerte kompetanser (5.7)
- sosial kompetanse (5.8).

Vi gir eksempler på to måter å oppnå kompetanse uten å måtte få studiegjeld :

- intern utdanning i bedrift/etat/bransje som alternativ til høyskoler (5.9)
- stipend fra arbeidsgiver til ekstern utdanning ved universitet eller høyskole (5.10).

Til slutt diskuterer vi om det er mulig å utforme en offentlig politikk for personalopplæring (5.11).

5.4 Hva skiller personalopplæring fra annen utdanning?

Ulike utdanninger varierer etter *hvor generell kompetanse* de gir:

- Mest generell vitenskapelig teoretisk kompetanse gir de universitetsutdanninger som kvalifiserer innen et *fag* på ulike nivåer (f.eks. engelsk grunnfag, sosiologi hovedfag, kjemi dr.grad).
- Både vitenskapelig kompetanse og praktisk kompetanse gir de utdanninger som kvalifiserer for et *yrke*. Dette er profesjonsutdanningene ved universiteter (lege, jurist, psykolog, sivilingeniør, siviløkonom, sivilagronom o.a.). Dette er også høyskoleutdanningene (lærer, ingeniør, sykepleier o.a.).
- Yrkesutdanninger med mer vekt på praksis og mindre vekt på vitenskapelige teorier er i videregående skole og lærlingeordningen.
- Yrkesutdanninger som hovedsakelig er praktiske finnes også i etatsskoler (jernbane, trygdeetat, politi o.a.) og i bransjeskoler (bank, forsikring). Disse skolene har tildels også utdanning på høyskolenivå med mer teori.

- Minst generell kompetanse gir utdanning som er rettet mot en *stilling*, dvs en kombinasjon av visse arbeidsoppgaver innen en bedrift/etat. Slik utdanning gis bl.a. av kursfirmaer og som bedrifts-intern opplæring.

Det sentrale ved *personalopplæring* er at *arbeidsgiver betaler* for utdanningen. Investeringen skjer ut fra forventning om bedre og mer kvalifisert arbeidsinnsats fra den ansatte som får opplæring. Utvelging av personer til personalopplæring skjer hovedsakelig ut fra hvilken stilling en allerede har i bedriften/etaten. Noe personalopplæring er obligatorisk for nye stillingsinnehavere. Hvis den ansattes kompetanse (utdanning, yrkeserfaring o.a.) ikke er i samsvar med hva stillingen krever, kan den overordnede og/eller den ansatte foreslå kurs. Hvis arbeidsgiver investerer mye i personalopplæring, blir det viktig å beholde de ansatte. Et middel er interne karrierestiger, såkalte interne arbeidsmarkeder. Dette brukes både i privat og offentlig sektor. Da kan også kvalifisering for framtidige høyere stillinger komme inn under personalopplæring.

Hvor mange ansatte som får hvor mye opplæring vil ha sammenheng med størrelse på bedriften/etaten, næring og bransje, geografisk lokalisering (tilgjengelige arrangører av opplæring), bedriftskultur og ikke minst den samlede personalpolitikken. Noen bedrifter gir bare personalopplæring til «nøkkelpersonell» (f.eks. tekniske stillinger) og ledere. Andre bedrifter gir personalopplæring til alle kategorier ansatte - dette er hva vi kaller «opplæringsaktive bedrifter».

I de tolv opplæringsaktive høyteknologi- og servicebedriftene vi undersøkte (Brandt 1988) var det enighet om at «*alle har ansvar for personalopplæring*». Den sentrale opplæringsavdeling og opplæringssansvarlige i de ulike avdelinger yter støtte til alle ledere. Å utvikle de ansattes kvalifikasjoner er en viktig del av lederes personalansvar. Men en forutsetter også at de ansatte er «egenmotiverte», at de viser initiativ i ønske om opplæring. Koordineringen mellom hva lederen ønsker og hva den ansatte ønsker finner vanligvis sted gjennom *medarbeidersamtaler*: årlige forberedte samtaler om både arbeidsoppgaver og opplæringstiltak i kommende år, med skriftlig registrering av planene. Dette gjaldt funksjonærer, både høyere utdannede og med annen utdanning.

Personalopplæring er stort sett *korte kurs*, og det gjelder også for de universitets- og høgskoleutdannede. Ved den svenske undersøkelsen hadde 2/3 av deltakerne gått kurs på en uke eller mindre. Av de

med universitet/høgskole hadde 15 prosent gått kurs på 1 - 2 dager, 12 prosent kurs på 3 - 5 dager, 7 prosent kurs på 1 uke - 1 måned og bare 3 prosent kurs på mer enn 1 måned (SCB 1987). Lange kurs er dyre, både i kursavgifter til arrangøren og lønn til ansatte under kurset. Vel så viktig er mangel på tid, spørsmålet er : Hvem skal gjøre arbeidet mens en er på kurs ?

Personalopplæring tilfører vanligvis ansatte i bestemte stillinger bedriftsspesifikk eller bransjespesifikk kompetanse (5.6). Vi kan ikke forvente at arbeidsgivere vil betale for yrkesutdanninger, fordi dette gir de ansatte større muligheter for arbeid i andre bedrifter og andre bransjer. Men i opplæringsaktive bedrifter forekommer det at også yrkesutdanninger blir finansiert som personalopplæring (5.7 og 5.10).

Vi konsentrerer oss om universitets- og høgskoleutdannede, som allerede har bred kompetanse innen et fag eller et yrke. Som personalopplæring kan de få utdanning som spesialiserer for faglige stillinger (5.5) eller utdanning som gir ytterligere bredde i kompetansen for stillinger innen salg, ledelse o.l. (5.7).

5.5 Faglig spesialisert kompetanse.

Etterutdanning er vedlikehold og oppdatering av tidligere utdanning. For universitets- og høgskoleutdannede vil dette særlig være faglig spesialisering, fordypning innen ett arbeidsfelt. En bedrift eller offentlig etat har vanligvis ikke kompetansemessige ressurser til å gi slik etterutdanning. Arrangør av faglig spesialisert etterutdanning er vanligvis *profesjonsforening i samarbeid med universitet/høgskole*. Når arbeidsgiver betaler for slik etterutdanning, blir det også en del av bedriftens eller etatens personalopplæring.

Statistisk Sentralbyrå registrerer etterutdanning for ulike grupper universitets- og høgskoleutdannede årlig i Voksenopplæringsstatistikken. De nyeste tall (SSB 1987) er fra 1984/85:

- Av universitetsutdannede deltok 6 406 i registrert etterutdanning. De største gruppene var sivilingeniører, leger, jurister og farmasøyter. Ellers var det etterutdanning for psykologer, tannleger, veterinærer og sivilagronomer. Trolig har det også vært etterutdanning for siviløkonomer og sosialøkonomer, men den har ikke blitt registrert i statistikken.
- Av høgskoleutdannede deltok 14 209 i registert etterutdanning. Av disse var 9/10 lærere. De andre var bibliotekarer, sykepleiere, fysioterapeuter og ingeniører. Uventet få ingeniører ble registrert, det

- er mulig deres etterutdanning i statistikken er slått sammen med sivilingeniører (maskintekniske fag, kjemitekniske fag osv).
- Samlet blir dette vel 20 000 høyere utdannede i registrert etterutdanning, som er faglig spesialisert. Dette er bare 1/5 - 1/6 av vårt anslag over høyere utdannede som årlig får personalopplæring betalt av arbeidsgiver. Det ser ut til at hovedtyngden av det arbeidsgivere betaler for, tilfører høyere utdannede andre typer kompetanse enn faglig spesialisering.

Fra undersøkelsen «*Ti år etter eksamen*» (Edwardsen 1986) av 1974 kullet universitetsutdannede vet vi hvor mange som har tatt etterutdanning (av minst en ukes varighet) innen samme fag de er utdannet i, dvs. faglig spesialisering. På grunn av utformingen av svarkategoriene fikk vi ikke registrert faglig etterutdanning for sivilingeniører, arkitekter, veterinærer, farmasøyter og landbrukskandidater. Medisinere var ikke med i undersøkelsen, og faglig spesialisert etterutdanning er utbredt blant dem.

Med disse begrensningene var det psykologene som kom «på topp» i å ta faglig spesialisert etterutdanning, 74 prosent fra dette kullet hadde tatt etterutdanning. Av fagpedagogene hadde 35 prosent tatt etterutdanning innen psykologi og 41 prosent hadde tatt etterutdanning innen undervisning/pedagogikk.

Av de registrerte utdanningsgruppene var det juristene som i minst grad hadde tatt faglig spesialisert etterutdanning, bare 11 prosent av juristene fra dette kullet hadde tatt etterutdanning innen jus/rettslære. Samme andel av sosialøkonomer og sosiologer hadde tatt etterutdanning innen jus/rettslære, men for dem er det ikke faglig spesialisering.

Av filologene cand.philol. fra dette kullet hadde 21 prosent tatt etterutdanning innen fremmedspråk. Hvis vi hadde sett på bare filologer med fremmedspråk i fagkretsen, hadde nok en større andel av dem tatt slik faglig spesialisert etterutdanning.

Av sosialøkonomene fra dette kullet hadde 22 prosent tatt etterutdanning innen regnskap og økonomisk planlegging, som er faglig spesialisering. Derimot hadde bare 2 prosent tatt etterutdanning innen statistikk, som også er faglig spesialisering.

Omtrent like mange av siviløkonomene fra dette kullet, 20 prosent, hadde tatt etterutdanning i regnskap og økonomisk planlegging. Av siviløkonomene hadde 13 prosent tatt etterutdanning i administrativ ledelse, vi regner det som faglig spesialisering for siviløkonomer.

Derimot hadde bare 1 prosent tatt etterutdanning innen markedsføring/reklame. (Hele tiden gjelder det bare kurs som varte en uke eller lenger.)

Denne faglige etterutdanningen, som de universitetsutdannede har oppgitt ved undersøkelsen «Ti år etter eksamen», kan omfatte alle mulige arrangører : universiteter, profesjonsforeninger, bransjeforeninger, bedrifter, kommersielle kursarrangører o.a. Noen av de universitetsutdannede kan ha betalt etterutdanningen selv, men vi antar at det meste er personalopplæring betalt av arbeidsgiver.

Faglig spesialisert etterutdanning er generell og ikke bedriftsspesifikk. En bedrift har vanligvis ikke kompetansemessige resurser til å gi slik etterutdanning. Men det forekommer i store *høytteknologibedrifter*, som har mange ansatte med teknologisk utdanning. Vi fant eksempler på slike interne utdanningstilbud i flere av de tolv bedriftene innen prosjektet «Kvinner i bedriftsopplæring» (Brandt 1988). Et oljeselskap hadde i 1987/88 åtte interne fagkurs for geologer og geofysikere. Kursene kombinerer teori og praktiske øvelser. Varigheten er fra tre til fem dager. Et annet oljeselskap har *trainee-programmer* i boreteknologi og i undervannsteknologi for sivilingenører og realister. Programmene varer fra halvannet til to år, og foregår både i Norge og i utlandet. De omfatter både kurser og rotasjon mellom ulike avdelinger i oljeselskapet, også det utenlandske moderselskapet. Slike trainee-programmer er meget dyre. Bedriften har trainees bare når den har behov for spesiell kompetanse som den ikke kan «få på markedet». Den kan avskaffe traineeprogrammene hvis bedriften får søkere med relevant kompetanse fra tidligere jobber, eller hvis norske/utenlandske læresteder gir noen studenter slik kompetanse.

5.6 Bedriftsspesifikk kompetanse.

En viktig del av personalopplæringen er å tilføre de ansatte, særlig nyansatte, kompetanse som er spesifikk for nettopp denne bedriften eller offentlige arbeidsplassen. Denne kompetansen kan omfatte både *produkter, rutiner og maskiner* - «hva vi gjør her og hvordan vi gjør det». Slik bedriftsspesifikk kompetanse kan ingen forvente at universiteter og høyskoler gir til studentene.

Introduksjonskurs for nyansatte gir en innføring i bedriftens historie og organisasjon, produkter (varer/tjenester), grunnleggende felles rutiner og personalbestemmelser. Kursene er vanligvis korte, en dag eller to. I tillegg til sentrale introduksjonskurs kan avdelinger (salg, teknisk service osv) ha egne introduksjonskurs, som varer lenger.

Alle de tolv bedriftene i undersøkelsen «Kvinner i bedriftsopplæring» ga bedriftsspesifikk kompetanse til de ansatte gjennom *kurs*, fra noen dager til lange sekvenser på tilsammen flere måneder. Dette var bedrifter innen ulike bransjer : olje, engineering, datamaskiner, forsikring, bank, flyselskap, reisebyrå, hotell. Datamaskinbedriftene hadde de lengste bedriftsspesifikke kursene, både for serviceingeniører (maskinvare og programvare), salgskonsulenter og systemkonsulenter. Disse ansatte har oftest teknisk, økonomisk eller annen høyere utdanning på forhånd. For å gi kunnskaper om maskiner og programvare brukte datamaskinbedriftene en rekke metoder: programpakker, selvstudier, instruktører, workshops med trening, kurs innen konsernet i innland og utland.

Både introduksjonskurs og andre bedriftsinterne kurs kan bidra til å sosialisere nyansatte og andre ansatte til en felles *bedriftskultur* (Eurich 1985, Morse 1984). Forholdet mellom ulike profesjonskulturer og bedriftskultur er lite undersøkt i Norge. I et par av de tolv bedriftene vi undersøkte (Brandt 1988) var bedriftskulturen sterkt preget av sivilingeniører. I de andre bedriftene kunne det være forskjeller mellom teknisk avdeling preget av sivilingeniører/ingeniører og salgsvdeling preget av siviløkonomer. En databedrift rekrutterte som salgskonsulenter mange typer universitets- og høgskoleutdannede. Innen bedriftskulturen var de viktige fordi de var «selgere» og ikke fordi de hadde en bestemt høyere utdanning.

5.7 Kombinerte kompetanser.

Det vi kaller «kombinert kompetanse» er viktig fordi det kan være nødvendig med flere typer kompetanse for å løse *arbeidsoppgaver*, for å fylle en stilling. Selv faglige spesialister kan måtte lære seg å bruke PC og sette opp budsjett. Vi har hatt en periode med mye diskusjon av behovet for EDB-kompetanse i tillegg til faglig kompetanse. Nå fokuseres det mer på behovet for kompetanse innen økonomi, markedsføring og «internasjonalisering» (språklig, kulturelt) i tillegg til faglig kompetanse.

Vi bruker begrepet «kombinert kompetanse» om en kombinasjon av flere utdanninger, når de enkelte utdanningene kommer fra *ulike fagområder*. Et eksempel er realfag kombinert med noe økonomi og språk. Vi vil derimot ikke bruke begrepet om en kombinasjon av tre språkfag til cand.mag. grad.

Universiteter og høgskoler gir på ulike måter studentene muligheter for å kombinere fag i *grunnutdanningen*:

- eget valg av flere fag som grunnfag/mellomfag/emne satt sammen til cand.mag. grad
- eget valg av fordypning i ett fag som hovedfag/embetseksamen, med ett eller flere andre fag på forhånd
- andre fag inngår som obligatorisk eller valgfritt tilbud innen hovedfag/embetseksamen (EDB, statistikk)
- obligatorisk kombinasjon av flere fag, i høgskoler og første del av profesjonsstudier
- eget valg av supplerende fag og spesialisering, i siste del av profesjonsstudier og tildels høgskoler.

Kombinert kompetanse kan ikke gis utelukkende gjennom grunnutdanningen ved universiteter og høgskoler, av flere grunner: Stor bredde i utdanningen går ut over mulighetene til fordypning. Å få grunnlag for et vidt spekter av arbeidsmuligheter lar seg vanskelig forene med ønske om kort studietid. Studentene ser ikke så klart nytten av f.eks. økonomisk-administrative fag som de ferdige kandidatene gjør i sine jobber. Det vil si at mange høyere utdannede må opparbeide kombinert kompetanse gjennom *videreutdanning/etterutdanning* i arbeidslivet, egenfinansiert eller finansiert av arbeidsgiver.

Fra undersøkelsen «Ti år etter eksamen» har vi opplysninger om hvor mange universitetsutdannede fra 1974-kullet som i ti års perioden etter eksamen tok ulike typer etterutdanning/videreutdanning av *varighet mer enn en uke* (Edwardsen 1986). Avhengig av personens grunnutdanning kan samme kurs gi faglig spesialisert kompetanse for noen eller kombinert kompetanse for andre. F.eks. er kurs i jus/rettslære faglig spesialisering for jurister. Når andre universitetsutdannede tar slikt kurs, opparbeider de kombinert kompetanse innen jus og sitt eget fag.

EDB-kompetanse i tillegg til sin faglige kompetanse hadde flest sosialøkonomer og statsvitere skaffet seg, omtrent 30 prosent fra 1974-kullet. (Like vanlig var EDB-utdanning blant sivilingeniører og realister, men for dem kan det også være faglig spesialisering.) I de fleste andre faggrupper hadde fra 10 til 20 prosent tatt EDB-utdanning. Færre hadde gjort det av jurister, psykologer og arkitekter. Alt dette gjaldt kurs som varte en uke eller lenger. Den teknologiske utviklingen i tiåret fra 1974 til 1984 og senere, har gitt personlige datamaskiner (PC) som et alternativ til større sentrale datamaskiner. Kurs for profesjonelle brukere av PC varer ofte bare fra en til tre dager, med innføring i programpakker for tekstbehandling og statistikk. Tro-

lig bruker flere enn 30 prosent av de universitetsutdannede fra 1974 kullet idag PC i sitt arbeid og har dermed noe EDB- kompetanse i tillegg til sin faglige kompetanse.

Kombinert kompetanse i *regnskap og økonomisk planlegging* i tillegg til faget sitt hadde rundt 10 - 15 prosent skaffet seg av jurister, statsvitere, sivilingeniører, arkitekter og landbrukskandidater fra 1974-kullet. Færre innen de andre faggruppene hadde tatt slik utdanning. (For sosialøkonomer og siviløkonomer er dette faglig spesialisering.) Vi ville ventet at flere hadde tatt etterutdanning i regnskap og økonomisk planlegging, fordi noen saksbehandlere og prosjektledere har ansvar for å sette opp budsjett for sitt prosjekt, og sjefer må sette opp budsjett for sin avdeling ut fra en faglig vurdering av hvordan medarbeideres kompetanse skal utnyttes. Imidlertid kan universitetsutdannede ha lært dette gjennom arbeidet, uten å ha gått på kurs.

Kombinert kompetanse i *markedsføring/reklame* ved siden av sitt fag hadde omtrent 10 prosent skaffet seg av sosialøkonomer, sivilingeniører og landbrukskandidater fra 1974-kullet. Det gjaldt noe færre av jurister, psykologer og arkitekter. (For siviløkonomer er dette faglig spesialisering.) Selvstendige næringsdrivende kan måtte markedsføre sine profesjonelle tjenester. Ansatte kan arbeide med markedsføring av bedriftens produkter eller markedsføring av bedriften/etaten/organisasjonen (PR-arbeid).

Kombinert kompetanse i *jus/rettslære* ved siden av sitt fag hadde omtrent 10 prosent skaffet seg av sosialøkonomer, sosiologer og siviløkonomer fra 1974-kullet. Det gjaldt omtrent 5 prosent av filologer, realister, sivilingeniører, arkitekter og landbrukskandidater. Innen offentlig sektor, i departementer og tildels etater, har tradisjonelt juristene vært dominerende, både i antall og i problemdefinering. Det kan være nødvendig for «nye» utdanningsgrupper å ha kjennskap til juridisk tenkemåte. Innen privat sektor kan både selvstendig næringsdrivende og ansatte ha behov for å lære forretningsjus.

Kombinert kompetanse i *fremmedspråk* ved siden av sitt fag hadde 22 prosent skaffet seg av sosialøkonomer og omtrent 10 prosent av jurister, siviløkonomer og sosiologer fra 1974-kullet. Det var færre innen de andre utdanningsgruppene. Dette kan være ut fra ulike behov i arbeidet : eksport av varer og tjenester fra private bedrifter, internasjonelt samarbeid mellom organisasjoner og offentlige organer, utenlandsopphold som offentlig ekspert eller innen et multinasjonalt konsern, akademiske forskningskontakter gjennom konferanser og tidsskrifter.

Kombinert kompetanse i *administrativ ledelse* ved siden av sitt eget fag hadde omtrent 30 prosent skaffet seg av statsvitere, sivilingeniører, landbrukskandidater og omtrent 20 prosent av sosialøkonomer, jurister, sosiologer, pedagoger fra 1974-kullet. Av de andre utdanningsgruppene hadde omtrent 10 prosent tatt kurs i administrativ ledelse. (Det gjaldt også siviløkonomer, men vi regner dette som faglig spesialisering for dem.) Som nevnt var kravet at utdanningen hadde vart en uke eller lenger. Men mange lederkurs, både bedriftsinterne og fra kommersielle kursfirmaer, varer bare 2 til 3 dager. Ofte brukes en veksling mellom flere korte kurs og jobbperioder på noen måneder, der kursdeltakerne skal løse prosjektoppgaver i sin stilling og eventuelt drive selvstudier. Selv om dette samlet blir mer enn en uke, vet vi ikke om de universitetsutdannede fra 1974 kullet har regnet med slike lederkurs.

Lederkurs gir vanligvis både faglig økonomisk-administrativ kompetanse (budsjettering, offentlige reguleringer o.l.) og sosial kompetanse (kommunikasjon, teamarbeid o.l.). Vi vil nå diskutere den videre utvikling av sosial kompetanse som skjer i arbeidslivet.

5.8 For lite sosial kompetanse fra universitet og høyskole?

Både interne kurskataloger i store bedrifter og kataloger fra kursfirmaer inneholder mange kurs som skal gi ansatte økt sosial kompetanse. For en stor del er dette *lederkurs*. Men det er også kurs som er åpne for *alle grupper ansatte*: personlig utvikling (populært kalt «selvtillitskurs» når de holdes spesielt for kvinner), transaksjonsanalyse, presentasjonsteknikk, servicekurs m.m. Disse siste kursene har ikke forekommet i stort mer enn ti år i Norge, mens lederkursene har en lengre tradisjon.

Hva lærer ansatte på slike kurs? Vanlige *temaer* er : Kommunikasjon, konfliktløsning, utvikling av grupper og samarbeid, sammenhengen mellom service og samarbeid, kreativ ideutvikling og problemløsning, bevisstgjøring av egen atferd gjennom feedback, kroppsspråk og presentasjon, barrierer mot egen utvikling, å sette mål og motivere seg selv/andre.

Vi kan spørre : Har ikke voksne mennesker fått slik sosial kompetanse gjennom egen oppvekstfamilie og eventuell omsorg for egne barn, mange års skolegang og eventuelt studier, arbeidsliv og andre aktiviteter ? Noen mener slike kurs er overflødige. Andre *kritiserer* disse kursene for å være overflatiske, «jappete», for mote-pregete, for «amerikanske» osv.

Likevel er det stor søkning til personlig utviklingskurs og til eksterne lederkurs. (Bedriftsinterne lederkurs er ofte obligatoriske.) Flere store bedrifter har først hatt eksterne kurs i personlig utvikling som et tilbud til sekretærer eller kvinnelige ansatte. Deretter har bedriftene ut fra *positive erfaringer* gjort kursene interne, enten fortsatt bare for de kvinnelige ansatte eller åpne for alle ansatte. Ansatte som har deltatt i utviklingskurs og lederkurs er entusiastiske. (Ved frivillige kurs søker ikke de mest skeptiske, de som kolleger sier «kunne trenge det mest».) Deltakerne mener kurset satte i gang en prosess, de er blitt mer oppmerksomme både overfor seg selv og andre.

Kan *universiteter og høyskoler* gi mer sosial kompetanse til sine studenter? Trolig er noe mulig, blant annet gjennom mer samarbeid og prosjektarbeid i studiene. Men samtidig ligger det store hindringer i lærestedenes og lærernes stort sett ensidige vekt på den *intellektuelle* siden av studentenes faglig utvikling. Lærested og lærere tar sjelden ansvar for å bidra til studentenes personlige og sosiale utvikling. Unntak er kanskje noen helsefagutdanninger og pedagogiske utdanninger som legger vekt på å utvikle reflekterte praktikere.

Hvis universiteter og høyskoler bevisst vil utvikle studentenes sosiale kompetanse, kan de trolig lære noe av *hvordan* utviklingskursene blir gjennomført:

- gruppeledere skaper åpen og støttende atmosfære
- gruppe på ti - tjue personer, med diskusjoner i mindre grupper
- tilstrekkelig sammenhengende tid (en - tre dager) til at personene blir en fungerende gruppe
- læring gjennom handling først (f.eks. rollespill, presentasjon) og deretter refleksjon/diskusjon
- bruk av ros og konstruktiv kritikk fra gruppen
- bruk av humor mot åpen aggresjon og fastlåste kjønnsroller
- vekt på muligheter for endring, ikke definere personer
- gruppeledere legger fram psykologiske og sosialpsykologiske teorier, som hjelpemidler for analyse av egne og andres handlinger, ikke som pensum for eksamen
- gruppens medlemmer skal sette seg egne konkrete endringsmål i arbeidslivet og eventuelt i privatlivet, som skal realiseres de neste måneder
- ny samling etter noen måneder, med oppfølging av hvordan de egne målene er oppnådd, både prosessen og resultatet
- vekt på trening og endring av handlingsmåter, ikke bare intellektuell forståelse.

Det er en utfordring for universiteter og høyskoler å forsøke slike arbeidsmåter, helst integrert i fagene med praktikere som lærere, alternativt som egne kurs holdt av psykologer, pedagoger o.a. Det sentrale er vekselvirkningen mellom teori og praksis i samhandlingen med andre mennesker.

5.9 Personalopplæring som alternativ til høyskoler.

Mye personalopplæring er korte kurs av noen dagers varighet, der en lærer visse teknikker eller rutiner. Men arbeidsgivere betaler også for *lange utdanningssekvenser*, ofte som en veksling mellom teoretisk undervisning og praksis i arbeidet. En del av denne utdanningen bygger på videregående skole og er på høyskolenivå. Elevene/studentene får *lønn under utdanningen*, som aspiranter eller vanlige ansatte. For unge kan dette være en fristende mulighet til å få høyere utdanning uten studiegjeld og tap av inntekt. Er disse utdanningene for ansatte alternativer til universitet og høyskole? Vi skal se på noen eksempler. Flere *offentlige etater* har intern saksbehandlerutdanning med økonomisk-administrative fag: Postverket, Skattevesenet, Statistisk Sentralbyrå. (Televerket og Trygdeetaten bruker distriktshøyskoler til sin saksbehandlerutdanning.) Skattevesenet har også intern revisorutdanning. Samlet opplæringstid i Skattevesenet er fire år for revisorer og fem år for saksbehandlere. Av dette er 16 måneder heltidsutdanning på skole fordelt på to perioder, resten er praksis i jobb. Samlet opplæringstid i Postverket er fire år, av dette 9 måneder heltidsutdanning fordelt på tre perioder. Intern *utdanning på heltid* ser ut til å være typisk for offentlig sektor.

Karrieremulighetene for de internt utdannede er gode i noen etater. I Postverket har over 95 prosent av sjefene intern etatsutdanning, både i Postdirektoratet og i den ytre etat. Det samme gjelder saksbehandlerne. I andre etater er karrieremulighetene dårlige for de internt etatsutdannede. I Skattevesenet har bare 7 prosent av sjefene i Skattedirektoratet og 13 prosent av sjefene i den ytre etat intern etatsutdanning. Selv blant saksbehandlere har bare 6 prosent i Skattedirektoratet og 24 prosent i den ytre etat intern etatsutdanning. I konkurransen om å få saksbehandler- og sjefsstillinger taper her de internt etatsutdannede for jurister og andre universitets- og høyskoleutdannede (Brandt 1985). En etat som satset på intern utdanning er Televerket, de bygget ut sin egen ingeniørutdanning. Men etaten har nylig lagt ned denne utdanningen og rekrutterer nå bare fra ingeniørhøyskoler. Dette er i tråd med forutsetningen om at offentlige etater ikke skal gi

intern utdanning som også finnes innen det vanlige utdanningssystemet (NOU 1976:21, s.27).

Innen privat sektor har store norske industribedrifter, i motsetning til svenske, ikke hatt langvarig intern utdanning på universitets- og høghskolenivå for de ansatte. Slik utdanning finnes i Norge i form av *bransjeskoler for bank og forsikring*. Den enkelte bedrift betaler for den utdanning de ansatte tar ved bransjeskolene, både obligatorisk grunnutdanning og frivillig videregående utdanning. De ansatte må her ta utdanningen *på deltid* ved siden av jobben, som brevkurs med noen samlinger og eksamener. Samlet opplæringstid for høyere forsikringseksamen er fire år, derav omtrent ett år undervisning. Samlet opplæringstid for bankøkonom er minimum seks år, men de fleste bruker nærmere åtte år. Bankøkonomstudiet er blitt evaluert til 55 vektall, dvs nesten tre års heltidsstudium. Det vil si internt utdannede bankøkonomer har mindre formell kompetanse enn siviløkonomer.

De internt utdannede slipper studiegjeld, men de har i mange år *belastningen* ved å ta utdanning i tillegg til full jobb og eventuelt familieforpliktelser. Tidligere var det nesten bare menn som gjorde dette, men i de senere årene har også kvinner gått løs på den lange interne utdanningen innen bank og forsikring (Brandt 1988).

Både i privat sektor og i offentlig sektor er de interne utdanningene *alternativer til høghskoleutdanninger*, men ikke til lange universitetsutdanninger. I tillegg til bransjespesifikk eller etatsspesifikk kompetanse gir de interne utdanningene økonomisk-administrativ kompetanse på linje med ettårig utdanning til bedriftsøkonom eller toårig utdanning ved distriktshøghskole. De interne utdanningene gir derimot ikke teoretisk kompetanse på linje med de lange studiene til siviløkonom, sosialøkonom, aktuar og jurist.

5.10 Kompetanse uten studiegjeld:

Stipend fra arbeidsgiver til ekstern utdanning.

I motsetning til de interne utdanningene betaler her arbeidsgiver for at ansatte skal ta *generell utdanning*, utdanning som ikke er bransjespesifikk eller bedriftsspesifikk. Dette forekommer både i offentlig sektor og i privat sektor.

Store etater som Norges Statsbaner, Postverket og Televerket har for en del etatsutdannede saksbehandlere og sjefer betalt ekstern ettårig - treårig utdanning ved ingeniørhøghskoler, NTH (for teleingeniører), Bedriftsøkonomisk Institutt, universitetsfag innen økonomi, jus, språk o.a. Delvis er dette utdanning på heltid, med lønnet permisjon.

Delvis er det utdanning på deltid ved siden av jobben. For heltidsutdanning er det vanligvis bindingstid etterpå like lenge som utdanningens varighet. Det vil si hvis den ansatte slutter tidligere, må noe av kostnadene for utdanningen betales tilbake til etaten (Brandt 1985).

Ved en undersøkelse av tolv opplæringsaktive *private bedrifter* viste det seg at elleve bedrifter ga økonomisk støtte eller stipend til ansatte som tar utdanning ved universiteter og høyskoler. Dette var ikke bare «rike» oljeselskaper og datafirmaer, men også engineering, bank, forsikring, flyselskap, hotell og reisebyrå. Med få unntak var det *deltidsstudier* ved siden av jobben. Stipendet dekket vanligvis 100 prosent av bøker og studieavgifter, som er store ved private høyskoler. Halvparten av bedriftene hadde bindingstid etterpå. En vanlig betingelse for støtte fra bedriften var at utdanningene skulle være kompetansegivende med eksamen, og relevant for arbeid i bedriften. Bedriftene ga støtte både til spesialisert kompetanse og til kombinerte kompetanser. Opptil hundre ansatte fikk årlig stipend i de største bedriftene med et par tusen ansatte. Siden stipend gis til deltidsstudier, forutsettes det personlig initiativ fra den ansatte som søker. Det er hardt å ta utdanning på kveldstid i flere år ved siden av jobb og familie. Som ved de lange interne utdanningene har også her kvinnene kommet med de senere årene. Av de som mottok stipend var 50 - 70 prosent kvinner, selv i bedrifter der andelen kvinnelige ansatte var lavere. Særlig for kvinner kan noe høyskoleutdanning innen økonomi, markedsføring, EDB være en vei fra kontorjobber over i andre interne karrierestiger i bedriften (Brandt 1988).

5.11 En politikk for personalopplæring.

De fleste har opplevd å høre i telefonen «Nei dessverre, han er borte på kurs.» Omtrent 1/3 av de vel 350 000 yrkesaktive universitets- og høyskoleutdannede får årlig personalopplæring, dvs utdanning betalt av arbeidsgiver. Både innen offentlig sektor og privat sektor drives det en omfattende videreutvikling av ansattes kompetanse, internt på arbeidsplassen og med bruk av mange eksterne kursarrangører.

Personalopplæring er *sjelden noen erstatning* for høyere utdanning. Noen bransjeskoler og etatsskoler kan være alternativ til høyskoler, men de er ikke alternativ til lange universitetsutdanninger. Personalopplæring er *vanligvis et supplement* til, og bygger på, annen utdanning fra videregående skoler, høyskoler eller universiteter.

Personalopplæring kan ses som en form for voksenopplæring, men

perspektivet er noe forskjellig. Debatten om *voksenopplæring* i 1970-årene var preget av målsettingen «utjevning av utdanningsforskjeller» både sosialt, geografisk, mellom generasjoner, mellom kvinner og menn. Lavt utdannede, arbeidere, eldre skulle få sjanser til å ta den utdanningen de ikke hadde kunnet ta da de var unge. *Individets behov* sto i sentrum. Fokus var på utdanning tatt i fritiden, betalt av deltakeren med offentlig støtte.

Debatten om *personalopplæring* i 1980-årene har et annet utgangspunkt. Dette er utdanning som vanligvis tas i arbeidstiden og som betales av arbeidsgiver. *Arbeidsorganisasjonens behov* for kompetanse står i sentrum, både i privat sektor og i offentlig sektor. Arbeidsgiver investerer i personalopplæring ut fra forventninger om bedre og mer kvalifisert arbeid. Ulike kompetansekrav i ulike stillinger (og maktforhold) fører til at noen grupper ansatte får mer personalopplæring enn andre. Når arbeidsgiver betaler for opplæringen, er det vanskelig for andre å argumentere ut fra krav om rettferdighet. Og *hva er rettferdig*: Like mange kursdager til alle ansatte, individuelt eller gjennomsnittlig for en stillingsgruppe? Like mange kroner brukt på hver ansatt? Årlig eller over en lengre periode? (Nyansatte trenger mer opplæring enn erfarne ansatte.)

En alternativ argumentasjon er basert på at «*det lønner seg*» med personalopplæring av alle grupper ansatte. Omfattende og god personalopplæring er nødvendig for å få til omstillinger i produkter og markeder, yte bedre service til kunder osv. Også tiltak for å bedre arbeidsforhold og organiseringen av arbeidet er nødvendig. Bedriften gir ikke personalopplæring for å være «snill» mot de ansatte. Vårt inntrykk er at personalopplæring i større bedrifter i liten grad blir brukt som belønning, som frynsegode. Det er bl.a. mer krevende å delta på kurs enn på konferanser. Og andre felles gratis arrangementer er mer egnet som frynsegoder: fester, utflukter, sportsdager o.l. Kurs kan være morsomme, men de er først og fremst nyttige.

Det offentlige utdanningstilbudet har blitt mer *tilgjengelig* for alle i Norge de siste tiårene. Hvor du bor og hvor rike foreldre du har, bestemmer mindre enn tidligere hvilken utdanning du kan ta i videregående skole, ved høyskole eller universitet. Det skjedde en sosial utjevning i rekrutteringen til utdanning i 1960- og 1970-årene. Vi vet ikke sikkert om det har fortsatt i 1980-årene.

Tilbudet på personalopplæring har trolig blitt mer utbredt det siste tiåret. Men mulighetene for å få opplæring i arbeidslivet er i stor grad avhengige av *hvor du arbeider*: geografisk, bransje, bedriftens stør-

relse, bedriftens lønnsomhet/etatens eller kommunens budsjett, ledelsens syn på opplæring osv. Ut fra surveyundersøkelser ser det ut til at de bransjene der relativt flest ansatte har fått personalopplæring, er offentlig administrasjon, bank, forsikring og forretningsmessig tjenesteyting (Nordhaug 1987). Noen mener disse ulikhetene innen personalopplæringen skaper nye «klasseskiller»:

- A-laget er ansatte i store bedrifter/konserner særlig innen høyteknologi og finans, ansatte i deler av offentlig sektor som skal «moderniseres» og selvstendige profesjonsutøvere
- B-laget er ansatte i mellomstore/små bedrifter særlig innen tradisjonell industri og varehandel, kanskje ansatte i skole og helsevesen
- C-laget er de som er utenfor arbeidslivet.

Disse ulikhetene rammer trolig i minst grad de universitets- og høgskoleutdannede. Selv når de er ansatt i småbedrifter i utkantstrøk, har de større sjanser til å dra på kurs enn andre ansatte.

Er det mulig gjennom *politiske tiltak* å stimulere til øket personalopplæring i opplæringsfattige bedrifter, bransjer og regioner? Vi vil trekke fram tre måter som brukes i ulike land for å regulere opplæringen i arbeidslivet (Brandt og Eeg-Henriksen 1986, side 36).

I Norge er det tre *fond for opplæring/opplysning* og utvikling: fondet for statlig sektor, fondet for kommunal sektor og fondet for privat sektor (NAF/LO) som resultat av avtaler mellom partene. Både arbeidsgivere og lønnskaterorganisasjoner betaler inn til disse fondene. Det vil si alle medlemsbedrifter/etater betaler inn, men ikke alle søker om penger fra fondene. Dette er en sentralisert modell. Resultatet kan bli en omfordeling av opplæringsmidler fra store til små bedrifter - men også det motsatte kan skje, at de små/opplæringspassive delvis betaler for det de store/opplæringsaktive gjør.

I Sverige ble det i 1985 vedtatt en *lov om fornyelsesfond* som et engangstiltak. Alle svenske foretak med mer enn en halv million kroner i overskudd dette år måtte sette av ti prosent av overskuddet i et offentlig kontrollert fond, til utdanning og/eller forskning. Det var videre et vilkår at bedriftsledelse og fagforeninger måtte være enige om bruken av pengene, før de søkte fondet om bidrag til lokale tiltak. Også dette er en sentralisert modell. Småbedrifter/lite lønnsomme bedrifter og offentlige arbeidsplasser faller utenom. I Sverige holder en nå på å undersøke hva fornyelsesfondene er blitt brukt til.

I Frankrike har en siden 1971 hatt en *lov som pålegger hver enkelt bedrift* å bruke en prosent (litt mindre i starten) av lønnskostnadene

årlig til opplæring av de ansatte i interne eller eksterne kurs. Dette skal dokumenteres på skjemaer som samles inn til årlig statistikk. Hvis bedriften ikke selv bruker penger på opplæring av de ansatte, må pengene betales inn til et offentlig fond. Dette er en desentralisert modell, som klarere stimulerer den enkelte bedrift. Det lønner seg å være opplæringsaktiv og satse på egne ansatte, ellers må en bare finansiere andre bedrifters opplæring. Det sentrale fondet er nærmest «riset bak speilet» for de som ikke skjønner sitt eget beste. Kunne dette være en brukbar modell for å få fart på kompetanseutviklingen i norsk arbeidsliv ?

Litteratur

- Berg, Lisbet (1987): Personalopplæring i verkstedindustrien.
NAVFs utredningsinstitut notat 7/87.
- Brandt, Ellen (1985): Interne arbeidsmarkeder og profesjoner i offentlige etater.
NAVFs utredningsinstitut notat 12/85.
- Brandt, Ellen og Fride Eeg-Henriksen (1986): Det skjulte universitet.
NAVFs utredningsinstitut notat 4/86.
- Brandt, Ellen (1988): «Vi satser på kompetanse.» Personalopplæring i tolv norske bedrifter. NAVFs utredningsinstitut 1988 (kommer).
- Edvardsen, Rolf (1986): Ti år etter eksamen. Yrkeskarriere og arbeidssituasjon.
NAVFs utredningsinstitut melding 1986:5.
- Edvardsen, Rolf (1987)(red.): Utdanning og arbeidsmarked 1987.
NAVFs utredningsinstitut melding 1987:2.
- Eurich, Nell P. (1985): Corporate Classrooms - The Learning Business.
The Carnegie Foundation, Princeton New Jersey.
- Larsen, Knut Arild (1984): Fremtidens jobber. Side 23 - 33 i Omstillings- og styringsproblemer i høyere utdanning. NAVFs utredningsinstitut melding 1984:6.
- Morse, Suzanne (1984): Employee Educational Programs: Implications for Industry and Higher Education. ASHE-ERIC Higher Education Research Report no. 7 Washington D.C.
- Nordhaug, Odd (1987): Opplæring i arbeidslivet - et skyggesystem ? Side 46 - 53 i Plan & Arbeid 5/87.
- SCB (1987): Personalutbildning våren 1986. Statistiska Centralbyrå, Stockholm 1987:1.
- Skaalvik, Einar og Knud Knudsen (1979): Deltakelse i voksenopplæring. Norsk Voksenpedagogisk Institutt, Trondheim.
- SSB (1984): Voksenopplæring, intervjuundersøkelse 1982/83.
Statistisk Ukehefte nr 15 1984, Statistisk Sentralbyrå.
- SSB (1987): Utdanningsstatistikk, Voksenopplæring 1984/85.
NOS B 711, Statistisk Sentralbyrå.

6 Geografisk spredning av kompetanse

Av Liv Anne Støren

6.1 Innledning.

I de siste tjue årene har det vært en stor økning i tallet på ungdom som tar høyere utdanning. Samtidig har det foregått en desentralisering av utdanningstilbudet. Et spørsmål som melder seg er om dette har medført reduserte regionale forskjeller i omfang av personer som tar høyere utdanning. I denne sammenhengen er det interessant å se om den geografiske fordelingen av personer som nå tar høyere utdanning tilsvarer den geografiske fordelingen av befolkningen i aktuell aldersgruppe.

Reduserte regionale forskjeller i andeler som tar høyere utdanning er trolig også en forutsetning for reduserte regionale forskjeller i tilbud av arbeidskraft med høyere utdanning. En slik utvikling kan imidlertid gjelde ulike typer utdanninger i ulik grad.

I dette kapitlet vil vi ta opp slike spørsmål som:

- Er landsdelen der et *lærested* er plassert, *hjemstedet* til flertallet av kandidatene? Er det forskjeller mellom landsdelene i så måte? Berører slike eventuelle forskjeller ulike typer læresteder i ulik grad? Er det f.eks. slik at distriktshøgskoler i større grad enn ingeniørhøgskoler rekrutterer ungdom fra landsdelen der skolen ligger, eller er det kanskje omvendt?
- Hvilken betydning har *lærestedene* for rekruttering til *arbeidslivet* i regionene? Tar kandidatene seg arbeid i landsdelen der lærestedet ligger? Er det i så måte forskjeller mellom landsdeler og/eller skoleslag?
- Er det forskjeller mellom regionene når det gjelder andelen av kandidatene fra lærestedene som hadde hatt *vansker med å få arbeid* i noenlunde samsvar med utdanningen?

Vi skal se på kandidater fra ulike typer læresteder, og ikke på kandidater fra ulike studieretninger eller separat på menn og kvinner.

Støren (1988) redegjør nærmere for regionale forskjeller i forhold til ulike studieretninger ved distriktshøgskolene. Her går det blant annet fram at betydningen av DH-skolene er like stor for rekruttering av kvinnelig som mannlig arbeidskraft til arbeidslivet i regionene.

6.1.1 Datagrunnlag

Vi skal basere oss på resultater fra arbeidsmarkedsundersøkelsen som Utredningsinstituttet foretok i november 1985, siden dette er den siste store undersøkelsen vi har omfattende og detaljerte data fra. Denne undersøkelsen omfatter universitetskandidater, distriktshøgskolekandidater, allmennlærere, førskolelærere, ingeniører, sosionomer og barnevernpedagoger. Verken kandidater fra helsefagutdanning eller private høgskoler, som f.eks. Bedriftsøkonomisk institutt, var med i undersøkelsen.

Universitetsutdanningene omfatter alle fag ved universitetene med unntak av medisin. Som universitetskandidater regnes også personer utdannet fra læresteder som tidligere ble kalt vitenskapelige høgskoler, dvs. Norges Handelshøyskole, Norges Landbrukshøgskole, Norges Tekniske Høgskole, Norges veterinærhøgskole og Arkitekthøgskolen i Oslo.

Utredningsinstituttet foretok en arbeidsmarkedsundersøkelse i november 1987 av en del av de samme utdanningsgruppene som var med i 1985-undersøkelsen. Fra den siste undersøkelsen er det bare et begrenset antall opplysninger som foreligger når dette skrives.

Foreløpige resultater fra 1987-undersøkelsen viser ikke særlige endringer i fordeling av kandidatenes hjemsted og arbeidssted. Vi kan derfor gå ut fra at resultatene fra 1985 i stor grad beskriver den nåværende situasjonen.¹⁾

Datamaterialet gir ikke muligheter til å fange opp sentraliserings-tendenser innen regionene. Selv om en region kommer «heldig ut» med hensyn til rekruttering av arbeidskraft, kan vi altså ikke si noe om hvor store forskjeller det er mellom sentrum og periferi i regionen.

I analysen har vi som regel slått sammen data for fylker til data for

¹⁾ Fordelingene av kandidatenes hjemsted er svært like i 1987 og 1985-undersøkelsene. Fordelingene av kandidatenes arbeidssted er også like, både i 1983, 1985 og 1987-undersøkelsene, mens 1987-resultatene kan tyde på en svak økning av Oslos andel av yrkesaktive universitets- og distriktshøgskolekandidater. Denne tendensen finner vi ikke for kandidater fra sosialhøgskoler og pedagogiske høgskoler.

regioner (landsdeler), for at framstillingen skal bli mer oversiktlig og for å få en viss størrelse på tallgrunnlaget. Regionene er Sørlandet (de to Agder-fylkene), Vestlandet (Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal), Trøndelag (Sør- og Nord-Trøndelag), Nord-Norge (Nordland, Troms, Finnmark) og Østlandet. Østlandsregionen har vi delt i Oslo og resten av Østlandsfylkene. Det er stor forskjell på størrelsen av regionene, f.eks. består Østlandet utenom Oslo av hele sju fylker. Vi har derfor i noen sammenhenger funnet det formålstjenlig også å se på resultater på fylkesnivå.

Når vi omtaler hjemsted, gjelder det kandidatens hjemstedsregion ved fylte 17 år. For undersøkelsestidpunktet har vi data om kandidatens arbeidssted. Det behøver ikke være det samme som deres bosted, siden mange pendler over kommune- eller fylkesgrenser. Når vi senere omtaler kandidater som «flyttet» når arbeidsstedet ikke ligger i den regionen som var hjemsted ved fylte 17 år, har vi altså gått ut fra at personen bor der han/hun arbeider. Dette vil av og til være galt, særlig for Oslo/Østlands-regionen, siden mange bor i fylkene rundt Oslo men arbeider i Oslo. I vår sammenheng er det imidlertid mest interessant hvilke(t) arbeids/næringsliv som nyttiggjør seg den nyutdannede arbeidskraften.

6.2 Er det like vanlig å ta høyere utdanning når en er fra Nord-Norge som når en er fra Oslo?

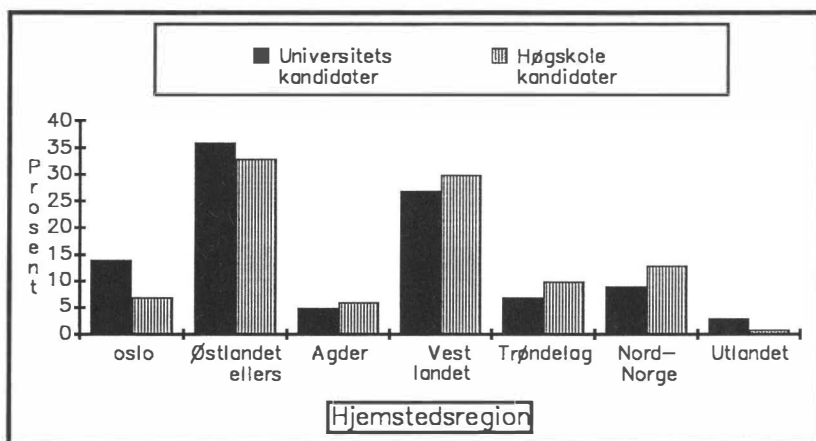
Gjennomsnittsalderen til kandidatene som var med i 85-undersøkelsen var 26 år, de var altså i gjennomsnitt 17 år i 1976. I 1976 bodde 9 prosent av 17-åringene i Oslo, 37 prosent på Østlandet, 6 prosent i Agder, 27 prosent på Vestlandet, 9 prosent i Trøndelag og 12 prosent i Nord-Norge.

Fordelingen av 17-åringenes bosted i 1976 skilte seg lite fra fordelingen av *universitetskandidatenes* hjemsted, men Oslo var overrepresentert blant universitetskandidatene som var med i undersøkelsen, og Nord-Norge underrepresentert.

Det var en lavere andel av *høgskolekandidatene* (alle høgskolegrupper slått sammen) enn av universitetskandidatene som hadde Oslo som hjemsted. I forhold til fordelingen av 17-åringenes bosted i 1976, var det Vestlandet, Trøndelag og Nord-Norge (sett samlet) som var overrepresentert blant høgskolekandidatene.

Når høgskolekandidatene og universitetskandidatene ses samlet, var det svært små skjevheter mellom fordelingen av kandidatenes hjemsted ved fylte 17 år og fordelingen av alle 17-åringers bosted i

Figur 6.1 Universitets- og høgskolekandidater uteksaminert våren 1985 etter hjemstedsregion ved fylte 17 år. Prosent.



1976. Det var altså relativt lik rekruttering av kandidater fra alle regioner. Vestlandet var hjemsted for 29 prosent av alle kandidatene (svakt overrepresentert), Østlandet utenom Oslo 34 prosent (svakt underrepresentert). For alle øvrige regioner var andelene nøyaktig de samme som for 17-åringenes bosted.

Det er naturlig å tenke seg at disse resultatene har sin bakgrunn i en desentralisert utbygging av læresteder for høyere utdanning; at kandidatene har tatt sin utdanning ved læresteder som ligger nær deres hjemsted. Vi skal nå se i hvilken grad kandidater ved ulike typer av læresteder hadde sitt hjemsted i samme region som deres lærested ligger i.

6.3 Hjemsted der lærestedet ligger?

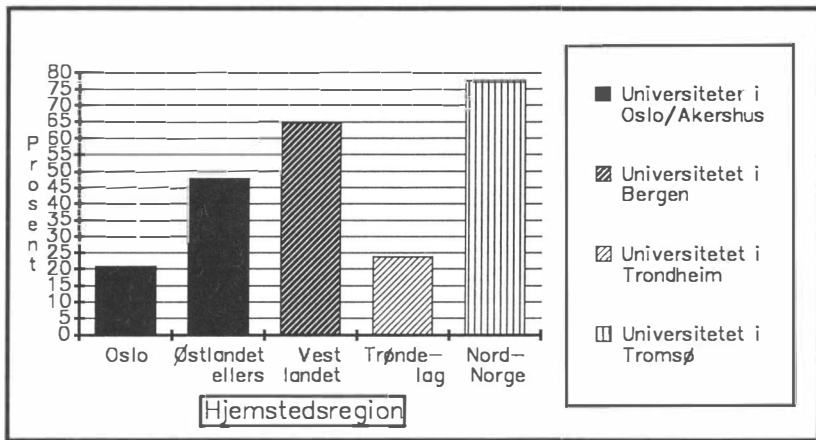
6.3.1 Universiteter.

Universitetene rekrutterte i stor grad ungdom med hjemsted i regionen med unntak for Universitetet i Trondheim. Dette har først og fremst sin bakgrunn i at de fleste, 65 prosent, av Trondheims kandidatene kom fra Norges tekniske høgskole (dette gjelder et vårkull). Siden dette lærestedet har vært det eneste av sitt slag i Norge, er det naturlig at det trekker til seg studenter fra alle deler av landet. Av kandidatene fra NTH kom 10 prosent fra Trøndelag, 9 prosent fra Oslo, 39 prosent fra Østlandet utenom Oslo, 28 prosent fra Vestlan-

det, 6 prosent fra Agder og 6 prosent fra Nord-Norge. Disse andelene lå nær opp til tilsvarende andeler av den aktuelle befolkningsgruppen, med unntak av Nord-Norge, som var underrepresentert. Av kandidatene fra Universitetet i Trondheim ellers (Den Allmennvitenskapelige Høgskolen) kom imidlertid også nokså mange fra andre regioner enn Trøndelag. Av disse kandidatene kom 47 prosent fra Trøndelag. Andelen som kom fra Østlandet var 16 prosent, det samme var andelen som kom fra Nord-Norge og Vestlandet. Det var ingen som kom fra Oslo.

Av kandidatene uteksaminert i Bergen kom 26 prosent fra Norges Handelshøyskole, som tidligere har vært det eneste lærestedet for utdanning av siviløkonomer. Av NHH-kandidatene kom hele 50 prosent fra Vestlandet.

Figur 6.2 Andel av universitetskandidater våren 1985 fra universiteter i Oslo/Akershus, Bergen, Trondheim og Tromsø som hadde regionen der universitetet ligger som hjemsted ved fylte 17 år. Prosent.



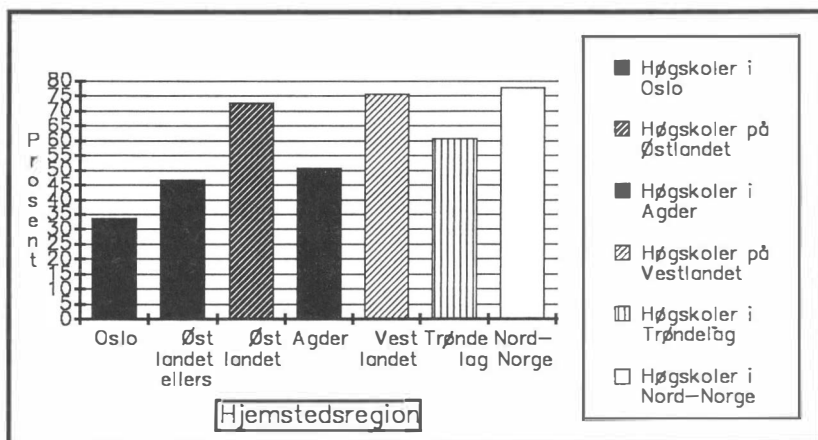
Universitetet i Tromsø samlet flest studenter fra egen region; 78 prosent av kandidatene hadde Nord-Norge som hjemsted. På den annen side hadde alle de øvrige universitetsstedene tilbud om utdanning som bare finnes ett (eller få) steder, noe som antakelig er en del av forklaringen på at de øvrige universitetsstedene i større grad trakk til seg ungdom fra alle deler av landet.

6.3.2 Høgskoler.

Ved høgskolene i alle regionene, så nær som Agder, hadde et nokså stort flertall av kandidatene sitt hjemsted i regionen der skolen ligger. (Vi ser her Oslo og Østlandet ellers som en region.) Omtrent tre fire-deler av kandidatene fra Østlandshøgskolene hadde Østlandet utenom Oslo som hjemsted. Samtidig hadde også en betydelig andel av kandidatene fra Oslo-høgskolene Østlandet utenom Oslo som hjemsted. Foruten Agder, rekrutterte Trøndelagshøgskolene ungdom fra regionen i noe mindre grad enn de øvrige høgskolene. Det er enkelte forskjeller mellom ulike typer av høgskoler.

Distriktshøgskolene uteksaminerte i mindre grad kandidater med hjemsted i den regionen skolen var plassert enn ingeniørhøgskolene og de pedagogiske høgskolene.

Figur 6.3 Andel av kandidater våren 1985 fra høgskoler i ulike regioner, som hadde regionen der høgskolen ligger som hjemsted ved fylte 17 år. Prosent.



6.3.3 Distriktshøgskoler.

Nord-Norske distriktshøgskoler rekrutterte i størst grad ungdom fra regionen der skolen lå (77 prosent), *Agder*-skolene i minst grad (42 prosent). Av kandidatene fra distriktshøgskolene på Østlandet var det bare 4 prosent som var fra Oslo. Vi så av figur 6.2 at Oslo-ungdom totalt var noe underrepresentert blant de høgskolekandidatene som var med i undersøkelsen. Dette kommer først og fremst av at så få Oslo-

ungdommer tar distriktshøgskoleutdanning. Av alle distriktshøgskolekandidatene hadde kun 2 prosent Oslo som hjemsted ved fylte 17 år, mot eksempelvis 33 prosent Vestlandet og 14 prosent Nord-Norge.

6.3.4 Pedagogiske høgskoler, sosialhøgskoler og ingeniørhøgskoler.

Mens Oslo-ungdom var underrepresentert blant distriktshøgskolekandidatene, var de overrepresentert blant sosialhøgskolekandidatene, med 14 prosent av alle kandidater. Blant kandidatene fra ingeniørhøgskoler og pedagogiske høgskoler hadde Oslo-ungdom en andel som om lag tilsvarte deres andel av befolkningen (hhv. 8 og 7 prosent).

Foruten distriktshøgskoler er ingeniørhøgskoler og pedagogiske høgskoler spredt i alle regioner. Sosialhøgskoleutdanning er ikke utbygget i alle regioner i samme omfang, men det finnes slik utdanning både på Vestlandet, i Trøndelag, Nord-Norge og Oslo.

Sosialhøgskolene rekrutterte også først og fremst ungdom fra egne landsdeler. Dette gjaldt i størst grad sosialhøgskoleutdanning i Nord-Norge. Agder er den av regionene som ikke har sosialhøgskoleutdanning. Av alle sosialhøgskolekandidatene hadde likevel 6 prosent Agder som hjemsted ved fylte 17 år, noe som tilsvarte andelen av befolkningen i aktuell aldersgruppe.

For ingeniørhøgskolene var det samme tendens som for distriktshøgskolene; i Agder var det langt færre av kandidatene som hadde skolens region som hjemsted (49 prosent) enn blant kandidater fra tilsvarende skoler i andre regioner. (Vi ser her Oslo og Østlandet ellers som en region.) Det var også færre av kandidatene fra ingeniørhøgskolene i Trøndelag som hadde skolens region som hjemsted (60 prosent) enn tilsvarende for skoler på Østlandet, Vestlandet og Nord-Norge (fra 74 til 98 prosent). Ved nord-norske ingeniørhøgskoler hadde så å si alle kandidatene Nord-Norge som hjemsted ved fylte 17 år.

Når det gjelder de pedagogiske høgskolene var det mindre forskjeller mellom kandidatgruppene i andelen som hadde skolens region som hjemsted. Andelen var lavest i Trøndelag og Agder, med hhv 62 og 63 prosent.

6.4 Regionale forskjeller i utdanningskapasitet?

For å se om lærestedene er «landsdels-læresteder» eller ikke, har vi hittil omtalt andeler av kandidater fra læresteder i ulike regioner som

hadde sitt hjemsted i regionen der lærestedet lå. Vi kan se nærmere på dette også fra en annen synsvinkel: Hvor mange av kandidatene som hadde hjemsted i henholdsvis Trøndelag, Nord-Norge osv. er ble uteksaminert ved læresteder i de samme regionene? Vi stiller også dette spørsmålet fordi det kan være store forskjeller mellom regionene når det gjelder utdanningskapasitet i forhold til størrelsen på ungdomsgruppene.

Hvis en region har en spesielt høy utdanningskapasitet, kan det forekomme at lærestedene i regionen uteksaminerer en forholdsvis lav andel kandidater med hjemsted i denne regionen, samtidig som flertallet av kandidatene med hjemsted i denne regionen likevel er blitt uteksaminert der. Det kan tenkes at det gjelder Agder, som har pekt seg ut ved at nokså lave andeler av kandidater fra regionens læresteder har regionen som hjemsted.

Fordelingen av høgskolekandidater i 1985-undersøkelsen etter regionen kandidatene var uteksaminert i, samsvarte nokså bra med den geografiske fordelingen av befolkningen. Oslo hadde en viss overkapasitet (av de utdanninger som var med i undersøkelsen) i forhold til befolkningen. Østlandet utenom Oslo var den eneste regionen som hadde klar underkapasitet. Agder uteksaminerte 6 prosent av alle høgskolekandidater som var med i undersøkelsen, det tilsvarte nøyaktig både Agders andel av 17-åringene i 1976 og Agders andel av den totale befolkningen i 1986.

Ser vi på alle kandidater (både høgskole- og universitetskandidater), uteksaminerte Østlandet med Oslo en andel som tilsvarte regionens andel av befolkningen, Vestlandet og Trøndelag synes å ha noe overkapasitet, Nord-Norge hadde underkapasitet av de utdanningene som undersøkelsen omfattet (som nevnt er ikke medisinere med i undersøkelsen). Naturlig nok hadde Agder noe underkapasitet, først og fremst fordi regionen mangler universitet.

Undersøkelsen viser at de *fleste av kandidatene* med hjemsted Østlandet, Vestlandet osv. faktisk også *ble uteksaminert der de hadde sitt hjemsted*.

Universitetskandidater med hjemsted Trøndelag hadde lavest andel som ble uteksaminert der de hadde sitt hjemsted, med 47 prosent. Dette har trolig sammenheng med at svært mange av studieplassene ved Universitetet i Trondheim er knyttet til NTH, og at mange av dem som ønsket seg annen universitetsutdanning trolig måtte flytte ut av Trøndelag.

Blant høgskolekandidatene var det ungdom fra Vestlandet, Trønde-

lag og Nord-Norge som i størst grad valgte skoler i hjemstedsregionen, med hhv. 76, 74 og 71 prosent. Tilsvarende andeler for Oslo, Østlandet utenom Oslo og Agder var hhv 62, 61 og 57 prosent.

Av Osoulungdom med høgskoleutdanning ble altså 62 prosent uteksaminert i Oslo, samtidig som *kun 34 prosent av kandidatene fra Oslo-høgskolene hadde Oslo som hjemsted*. Dette må bety at høgskoleutdanningen fortsatt i noen grad er sentralisert, og at Oslo har en «overkapasitet» på studieplasser. Når ikke enda flere av Osoulungdommen velger høgskoler i Oslo, er grunnen sannsynligvis at de må konkurrere med ungdom fra andre regioner, særlig fra Østlandet ellers, som i stor grad søker seg til Oslo.

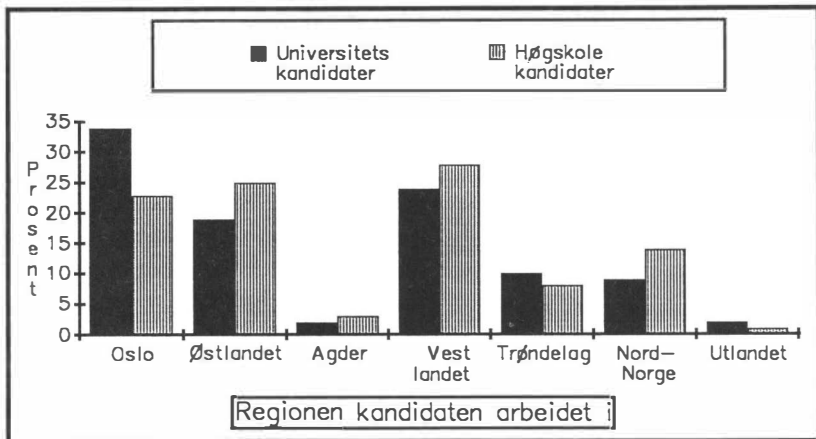
6.5 Hvor arbeider kandidatene et halvt år etter eksamen?

Ett av formålene med regional utbygging av læresteder for høyere utdanning er spredning av kompetanse til arbeidslivet i regionene. Vi har foran sett at kandidatene ved de ulike lærestedene i stor grad hadde hjemsted i regionen der lærestedet lå. Det er vel rimelig å anta at svært mange av disse kandidatene tok seg arbeid i lærestedets region, dersom de hadde mulighet til det. I tillegg vil kanskje en del kandidater som har kommet fra andre regioner, ha knyttet bånd til stedet i løpet av utdanningstiden, bånd som for en del fører til at de søker seg arbeid i regionen. Vi skal i de neste avsnittene se om det er slik at den geografiske fordelingen av kandidatenes arbeidssted et halvt år etter eksamen lå nær opp til fordelingen av hjemsted. Om det var store avvik her, betyr det at enkelte regioner ble «tappet» på høyere utdannet arbeidskraft.

Oslo var overrepresentert når det gjaldt andelen av de yrkesaktive universitetskandidatene, sammenliknet med fordelingen av kandidatene etter hjemsted (figur 6.1). Vestlandet og Nord-Norge var imidlertid ikke underrepresentert. Det var først og fremst Østlandet utenom Oslo som «tapte i konkurransen» med Oslo. Også Agder synes å være underrepresentert av de yrkesaktive universitetskandidatene, sett i forhold til andel av kandidater som hadde Agder som hjemsted (tallgrunnlaget er lavt, og resultatene derfor noe usikre).

For høgskolekandidatene var det samme tendens som for universitetskandidatene, men noe svakere. Om vi sammenlikner med figur 6.1, ser vi at Oslo var overrepresentert, og at Østlandet utenom Oslo og Agder var underrepresentert. Vestlandet og Nord-Norge var ikke underrepresentert av yrkesaktive høgskolekandidater, i forhold til kandidater med Vestlandet og Nord-Norge som hjemsted.

Figur 6.4 Yrkesaktive universitets- og høyskolekandidater uteksaminert våren 1985 etter regionen de arbeidet i et halvt år etter eksamen. Prosent.



Tall for de ulike fylkene viser imidlertid at det kan være forskjeller innen en region. Slike forskjeller gjaldt ikke de nordligste fylkene, andelen av de yrkesaktive kandidatene (alle grupper sett samlet) som arbeidet i Finnmark er noe høyere enn andelen som hadde Finnmark som hjemsted.

Det er viktig å være oppmerksom på at dette gjaldt data for hvor kandidatene arbeidet *et halvt år etter eksamen*. God tilgang (i forhold til befolkningsgrunnlaget) på nyutdannet arbeidskraft til Finnmark bør ikke tolkes som et resultat som står i motstrid til fylkets rapporter om mangel på personell med høyere utdanning. Om personene blir relativt kort tid i stillingene, vil det stadig være mange ledige jobber å søke på. Dette kan forklare at det på samme tid kan være relativt stor tilgang på nyutdannet arbeidskraft og mangel på utdannet personell.

Mellom fylker innen Østlands- og Vestlandsregionene var det forskjeller i rekruttering av nyutdannet arbeidskraft. På Vestlandet synes Møre og Romsdal og i noen grad også Sogn og Fjordane å være underrepresentert av de yrkesaktive kandidatene, og på Østlandet synes dette å gjelde Hedmark/Oppland-regionen og Vestfold (Østfold) i noe større grad enn de øvrige Østlandsfylkene. Av Trøndelagsfylkene synes Nord-Trøndelag å ha «tapt» yrkesaktive kandidater, i motsetning til Sør-Trøndelag (lave og usikre tall).

Hvorfra har Oslo hentet særlig mange kandidater, og hva slags kandidatgrupper har andre regioner eventuelt «tapt»? Vi skal se nærmere på forholdet mellom lærested og arbeidssted.

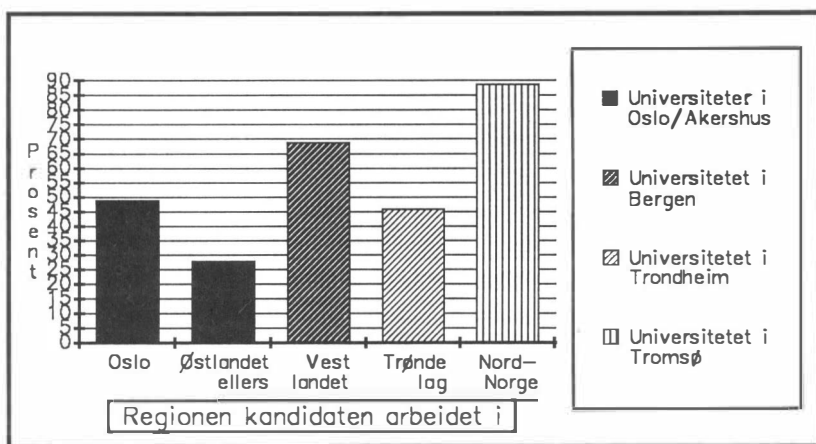
6.6 Arbeid i regionen der lærestedet ligger?

6.6.1 Universitetskandidater.

Det var jevnt over høyere andeler av universitetskandidatene som arbeidet i regionen der de er uteksaminert, enn tilsvarende andeler som hadde regionen der universitetet ligger som hjemsted. *Østlandet utenom Oslo* fikk en nokså lav andel av de yrkesaktive kandidatene fra universitetet i Oslo, og *Oslo* fikk en meget høy andel.

Andelen av de yrkesaktive kandidatene fra universitet i Tromsø som arbeidet i universitetets region var særlig høy, 89 prosent.

Figur 6.5 Andel av yrkesaktive kandidater 1985 fra universiteter i ulike regioner, som et halvt år etter eksamen arbeidet i regionen der universitetet ligger. Prosent.



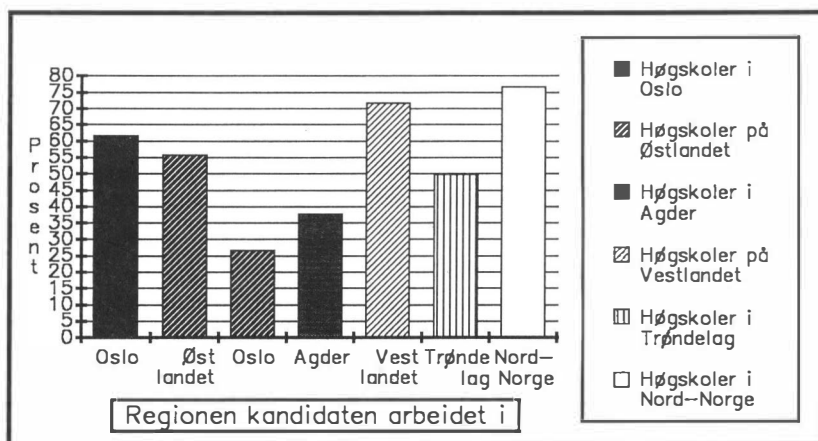
6.6.2 Høgskolekandidater.

Andelen av kandidatene fra Oslo-høgskolene som arbeidet i Oslo var større enn andelen av tilsvarende kandidatgruppe som hadde Oslo som hjemsted (figur 6.3). Det samme gjaldt kandidater fra høgskolene på Østlandet utenom Oslo; svært få av dem hadde Oslo som hjemsted, men nokså mange av dem arbeidet i Oslo etter eksamen.

Av kandidatene ved Agder-høgskolene så vi i figur 6.3 at relativt få

hadde Agder som hjemsted (51 prosent). Enda *færre* av de yrkesaktive kandidatene var det som hadde *Agder* som *arbeidssted*, kun 38 prosent. Også blant kandidatene fra Trøndelags-høgskolene var det en relativt lav andel som arbeidet i skolens region (52 prosent). Bare Vestlandet og Nord-Norge fikk «full uttelling» i tilføring av arbeidskraft fra regionens høgskoler. Når vi foran så (se avsnitt 6.5) at Østlandet og Agderfylkene (og antakelig også Nord-Trøndelag) mottok en lav andel av de yrkesaktive kandidatene sett i forhold til kandidatenes hjemsted, synes altså dette å komme av at arbeidslivet i disse regionene i mindre grad enn i andre regioner rekrutterte arbeidskraft fra regionens læresteder.

Figur 6.6 Andel av yrkesaktive kandidater 1985 fra høgskoler i ulike regioner, som et halvt år etter eksamen arbeidet i regionen der høgskolen ligger. Prosent.



Oslo synes å få arbeidskraft fra høgskoler i alle regioner. Her var det imidlertid forskjeller mellom skoleslagene.

Særlig mange av kandidatene fra de *pedagogiske* høgskolene på Vestlandet og og Nord-Norge tok seg arbeid i landsdelen der de ble uteksaminert. Forøvrig var det samme mønster for kandidater fra pedagogiske høgskoler og *distriktshøgskoler*; Oslo «vant», Østlandet forøvrig, Agder og Trøndelag «tapte» noe når det gjaldt tilføring av arbeidskraft fra høgskolene i regionene.

Andel av yrkesaktive *sosialhøgskolekandidater* som arbeidet i re-

gionen der lærestedet ligger tilsvarte i stor grad andelene med hjemsted i samme region, men sosialhøgskolene i Oslo i rekrutterte i uforholdsmessig stor grad kandidater til arbeidslivet i Oslo, og i liten grad til Østlandet ellers.

Som nevnt er Agder den av regionene som ikke har sosialhøgskoleutdanning, men Agderungdom hadde likevel en andel av sosialhøgskolekandidatene som tilsvarte deres andel av befolkningen (6 prosent). Andelen av de yrkesaktive *sosialhøgskolekandidatene som arbeidet i Agder* et halvt år etter eksamen var bare 2 prosent.

Ingeniørene skilte seg noe fra de andre gruppene ved at det var relativt lave andeler av de yrkesaktive kandidatene fra skoler både på Vestlandet, i Trøndelag og i særdeleshet Nord-Norge som arbeidet i skolenes regioner. Andelene var ikke absolutt «lave», eksempelvis var andelen av yrkesaktive kandidater fra ingeniørhøgskoler i Nord-Norge som arbeidet i Nord-Norge 68 prosent, men andelene var «lave» når vi ser dem i forhold til andeler med hjemsted i regionene. Andelen av ingeniørene uteksaminert i Nord-Norge som hadde landsdelen som hjemsted var 98 prosent.

Felles for ingeniørhøgskolene og andre høgskoler er at Oslo fikk en uforholdsmessig stor del av kandidatene fra Oslo- og Østlandsskolene, og at den regionen som mottok lavest andel yrkesaktive kandidater fra regionens skoler var Agder (42 prosent). Tilsvarende andel for ingeniørene var om lag like lav for Trøndelag.

6.7 Hjemsted og arbeidssted. Hvilke regioner taper og hvilke vinner - «hva slags» nyutdannet arbeidskraft?

Arbeidslivet i Oslo trakk til seg en uforholdsmessig stor del av kandidatene fra alle skoleslagene, Agder synes å «tape» alle typer høyere utdannet arbeidskraft. Lærestedene i Agder hadde en forholdsvis lav andel av kandidatene med hjemsted i regionen, men andelen av de yrkesaktive fra disse lærestedene som arbeidet i Agder var enda lavere. At relativt få av kandidatene fra Agder-lærestedene arbeidet i regionen, kan derfor bare delvis forklares av lav lokal rekruttering. Østlandet utenom Oslo «tapte» i forhold til Oslo for alle utdanninger, og det til tross for at lærestedene på Østlandet utenom Oslo hadde en høy andel kandidater med hjemsted i regionen. Vestlandet og Nord-Norge ble tilført arbeidskraft i et omfang som tilsvarte andelen med hjemsted i regionene. Alle typer læresteder i disse to regionene rekrutterte arbeidskraft til regionen i en meget stor grad.

Andelen kandidater uteksaminert i en region som arbeidet i samme

region, var i stor grad bestemt av hvor høy andel det var som hadde hjemsted i skolens region. Men også andre forhold bestemte andelen som arbeidet i skolens region. For ingeniørhøgskolene var det f.eks. større avvik mellom andelen som hadde hjemsted i skolens region og andelen som arbeidet i skolens region enn for de pedagogiske høgskolene. *De lokale lærerne fikk i større grad arbeid lokalt enn de lokale ingeniørene.*

Når vi ser yrkesaktiviteten i regionen i forhold til andelen med hjemsted i regionen for ulike typer skoleslag, «tapte» Nord-Norge relativt mange kandidater med ingeniørutdanning, mens regionen «vant» kandidater fra pedagogiske høgskoler. Alle regioner synes å «tape» en del kandidater med ingeniørutdanning i forhold til Oslo.

Vi har ikke data som kan si noe om i hvilken grad slike forskjeller er uttrykk for regionale forskjeller i etterspørselen etter ulike typer kandidater, eller om forskjellene er uttrykk for forskjeller mellom ulike kandidatgrupper i hvor de ønsket å arbeide.²⁾

Er det sannsynlig at Agder-ungdom var mer motivert for flytting enn for eksempel Vestlandsungdom? Vi tror ikke det. Det er heller ikke særlig sannsynlig at nyutdannede ingeniører var mer motivert til å flytte, f.eks. til Oslo, enn nyutdannede lærere. Vi velger derfor å tolke de omtalte forskjellene som et uttrykk for regionale forskjeller i etterspørselen etter arbeidskraft. Det kan være interessant å se på hvilke sektorer de ulike kandidatgruppene arbeidet i et halvt år etter eksamen.

I 1985 arbeidet 72 prosent av kandidatene fra ingeniørhøgskolene i *privat sektor*, 64 prosent av distriktshøgskolekandidatene. Til sammenlikning arbeidet bare 12 og 2 prosent av kandidater fra henholdsvis pedagogiske høgskoler og sosialhøgskoler i privat sektor. Det synes altså å være slik at privat sektor i Nord-Norge og på Vestlandet ikke har nok tilbud til ingeniørhøgskolekandidater som er utdannet i landsdelene, og at både ingeniørhøgskole- og DH-kandidater utdannet

²⁾ Arbeidsstedet er selvsagt bestemt av hvor en har søkt seg arbeid, som på sin side både er avhengig av ønsker og hvor det er relevante ledige stillinger. Resultater om *arbeidssøking* fra 85-undersøkelsen viser bl.a. at Oslo, dernest Finnmark, Troms og Rogaland var de fylkene som mottok flest søknader i forhold til kandidattallet. Kandidater med hjemsted Aust- Agder hadde lavest andel som hadde *søkt jobb i hjemstedsfylket*. Samlet synes resultatene om arbeidssøking å bekrefte hva resultater om arbeidssted vs. hjemsted tydet på: Agderfylkene peker seg ut som problemområder hva gjelder tilbud til den nyutdannede arbeidskraften, det samme gjør trolig Nord-Trøndelag og nordlige deler av Vestlandet. Av Østlandsfylkene synes særlig Hedmark, Oppland og Vestfold å «tape» søkere i forhold til Oslo.

på Østlandet trekkes til privat sektor i Oslo. Nyutdannede lærere har derimot hatt nok av tilbud på Vestlandet og Nord-Norge. Nå som arbeidsmarkedet for lærere har endret seg noe, vil det være interessant i senere undersøkelser å se om kandidater fra pedagogiske høyskoler i Nord-Norge og Vestlandet i mindre grad vil ta seg arbeid i disse landsdelene.

6.7.1 I hvilken grad er arbeidsstedet et halvt år etter eksamen det samme som hjemstedet?

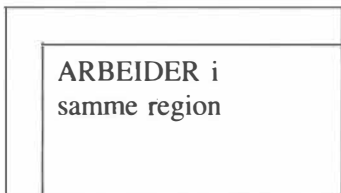
Vi har sett at det i noen grad er skjevhet mellom fordelingen av kandidatens arbeidssted og hjemsted, til tross for at alle læresteder i stort omfang rekrutterer ungdom fra regionen som lærestedet ligger i. Hvordan har denne skjevheten oppstått?

Oslo har tiltrukket seg en stor del av arbeidskraften. Det er derfor mulig at kandidatene fra ulike regioner flyttet³⁾ omtrent like mye, og at det store flertallet av de som flyttet tok seg arbeid nettopp i Oslo. Men det er også mulig at mønsteret er mer komplisert. En mulighet for å få svar på dette er å se på fordelingen av arbeidssted for de yrkesaktive som har hjemsted i de ulike regioner, og omvendt.

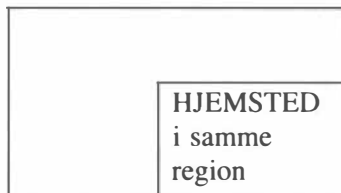
Om en stor andel av yrkesaktive kandidater som kom fra en bestemt region også arbeidet i samme region, tolker vi det som at regionen har *beholdt* mange kandidater.

Om en stor andel av yrkesaktive kandidater i en region hadde hjemsted i denne regionen, tolker vi det som at regionen ble *tilført* få kandidater fra andre regioner, og omvendt - om denne andelen er lav, ble regionen *tilført* mange kandidater.

Beholdt mange kandidater:
Yrkesaktive kandidater
med HJEMSTED i en region



Tilført mange kandidater:
Yrkesaktive kandidater som
har ARBEIDSSTED i en region



³⁾ Vi ser her bort fra eventuell «pendling» over fylkesgrenser, se avsnitt 6.1.1.

For enkelthets skyld har vi i framstillingen slått sammen alle høgskolekandidater. Resultatene for henholdsvis universitets- og høgskolekandidater vil bli omtalt hver for seg, siden de er nokså ulike.

Regioner som *beholdt* mange *universitetskandidater* er: Oslo (62 prosent av de yrkesaktive kandidatene med hjemsted Oslo arbeidet i Oslo), Vestlandet (60 prosent) og Nord-Norge (56 prosent). Østlandet utenom Oslo og Agder beholdt få, henholdsvis 34 og 20 prosent, Trøndelag noen flere, 46 prosent.

Regioner som ble *tilført* mange *universitetskandidater* er: Oslo (76 prosent av de yrkesaktive kandidatene i Oslo hadde andre steder enn Oslo som hjemsted) og Trøndelag (67 prosent). Dernest kommer Nord-Norge og Agder (andelen som ikke hadde Nord-Norge eller Agder som hjemsted var henholdsvis 46 og 41 prosent). Tilsvarende andeler for Østlandet og Vestlandet lå nokså nær, henholdsvis 36 og 35 prosent.

Det er altså ikke slik at det bare er Oslo som mottok universitetsutdannet arbeidskraft med hjemsted i andre regioner. Dette gjaldt alle regioner i en viss grad, men vi ser også at dette gjelder Oslo og Trøndelag i langt større omfang enn alle øvrige regioner. I de øvrige regionene synes det å være av meget stor betydning at regionens egen ungdom tok universitetsutdanning om regionen skulle få arbeidskraft med slik utdanning. At Trøndelag ble tilført så mye arbeidskraft fra andre regioner, må ses på bakgrunn av den høye andelen ved Universitetet i Trondheim (spesielt NTH) som hadde andre regioner enn Trøndelag som hjemsted. De som flyttet til Trondheim for å utdanne seg, tok seg altså i stor grad arbeid i Trøndelag.

Vi har tidligere omtalt at Vestlandet og Nord-Norge ikke var underrepresentert, sett i forhold til fordelingen av kandidatenes hjemsted, av yrkesaktive med universitetsutdanning. Vi ser her at dette først og fremst kom av at landsdelene *beholdt* mange av de som hadde hjemsted i regionen. Omvendt var det for Trøndelag: disse to fylkene beholdt ikke så mange av kandidatene med hjemsted i regionen, men ble likevel ikke særlig underrepresentert av yrkesaktive med universitetsutdanning, fordi de ble tilført mange kandidater med andre hjemsteder enn Trøndelag. Oslo ble overrepresentert fordi byen både beholdt og ble tilført arbeidskraft, Østlandet utenom Oslo og Agder underrepresentert fordi regionene både mistet mange og ble tilført relativt få.

Regioner som *beholdt mange høgskolekandidater* er: Vestlandet (73 prosent), Nord-Norge (72 prosent), Oslo (70 prosent). Trøndelag

og Østlandet beholdt noen færre (hhv. 60 og 55 prosent). Bare Agder beholdt få: 39 prosent.

Det var bare Oslo som ble *tilført mange høgskolekandidater*, av alle høgskolekandidater som arbeidet i Oslo hadde hele 80 prosent andre regioner som hjemsted ved fylte 17 år. Tilsvarende andeler for øvrige regioner lå mellom 25 prosent (Østlandet og Nord-Norge) og 34 prosent (Agder).

Når arbeidslivet i regionene rekrutterte høgskolekandidater, var det først og fremst kandidater med hjemsted i regionen. Vi har tidligere sett at høgskolene først og fremst rekrutterer ungdom fra regionen der lærestedet ligger (Agder i noen grad unntatt). I og med at regionene ikke synes å bli tilført innflyttet arbeidskraft med høgskoleutdanning i særlig stort omfang, synes det derfor å være av meget stor betydning at regionen selv utdanner denne arbeidskraften.

Flyttestrømmen for høgskoleutdannede og universitetsutdannede er forskjellig. Høgskoleutdannede tok seg arbeid i sin hjemstedsregion i større grad enn universitetsutdannede, og blant høgskoleutdannede som ikke gjorde det, gikk strømmen nokså ensidig til Oslo. Universitetsutdannede flyttet i større grad over hele landet.

6.7.2 *Hjemsted og arbeidssted i ulike fylker.*

Østlandet utenom Oslo og Agder hadde en uforholdsmessig lav andel av de yrkesaktive kandidatene. Agderregionen består imidlertid bare av to fylker. Det kan tenkes at det er forskjeller mellom de ulike Østlandsfylkene, f.eks. at Hedmark/Opland-regionen peker seg ut. Det kan også tenkes at det er store forskjeller mellom Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag, eller mellom den sørlige og nordlige delen av Vestlandet, eller f.eks. mellom Nordland og Finnmark. For å se på dette, slår vi sammen universitets- og høgskolekandidater.

Vi finner noen tendenser til slike forskjeller mellom sør og nord innen en region, men Nord-Norge var her ett unntak. *Fylker som beholdt flest kandidater*, var Hordaland og Rogaland sammen med Oslo (fra 62 til 68 prosent). Dernest fulgte Sør-Trøndelag og de tre nordligste fylkene. Lavest kom Aust-Agder, Oppland, Akershus og Hedmark, Nord-Trøndelag, Sogn og Fjordane, Vest-Agder, Vestfold, Østfold og Møre og Romsdal (fra 19 til 38 prosent). Av de sistnevnte fylkene, som altså «beholdt» relativt få kandidater, ble Hedmark, Vest-Agder, Vestfold, Østfold, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal og Nord-Trøndelag også «tilført» relativt få kandidater med hjemsted

i andre fylker (dvs. over 50 prosent av de yrkesaktive kandidatene i fylket hadde hjemstedet sitt i samme fylke).

Grunnen til at disse fylkene var underrepresentert av yrkesaktive kandidater, sammenliknet med fordelingen av kandidatenes hjemsted (se avsnitt 6.5) er altså at disse fylkene både «beholdt» relativt få og ble «tilført» relativt få yrkesaktive kandidater. Andre fylker, f.eks. Akershus, beholdt like få kandidater, men ble til gjengjeld tilført mange. Atter andre fylker, f.eks. Nordland, ble tilført like få, men beholdt mange kandidater.

Arbeidslivet i Agderfylkene var altså ikke «alene» om å tape i konkurransen om de nyutdannede kandidatene. Som nevnt tidligere gjaldt det altså i stor grad Østlandregionen, men enkelte Østlandsfylker i noe større grad enn andre, og det gjaldt nordlige deler av Vestlandet og Trøndelag. Det gjaldt derimot ikke Nord-Norge, eller de nordligste delene av Nord-Norge.

6.8 Vansker med å få arbeid.

Av de som hadde forsøkt å få arbeid, svarte i gjennomsnitt 26 prosent at de hadde hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Det var ingen forskjell mellom gjennomsnittene av universitetskandidater og høyskolekandidater. Av universitetskandidatene var denne andelen høyest for uteksaminerte i Oslo/Akershus (28 prosent) og lavest for Trondheim (22 prosent).

Det var jevnt over svært små forskjeller i andel med vansker også blant høyskolekandidater uteksaminert i ulike regioner, med to unntak: Av kandidater uteksaminert i *Agder* hadde 38 prosent hatt vansker, i *Trøndelag* 31 prosent.

Kandidater fra Trøndelag og Agder oppga i større grad enn andre at de studerte videre. Dette var kanskje ikke bare «fritt valg», men henger trolig sammen med arbeidsmarkedet for høyskole- utdannede i de nevnte fylkene. En naturlig tolkning av dette resultatet er at Trøndelag- og Agderkandidatene møtte et vanskeligere arbeidsmarked rundt lærestedene enn øvrige kandidatgrupper gjorde.

Et spørsmål en kan stille seg er: hvordan er forholdet mellom søkeprosess og vansker? Får kandidater som søker arbeid i bestemte regioner særlig store vansker? Søker kandidatene seg eventuelt bort fra områder hvor det er vanskelig å få relevante jobber? Vi har data som, noe indirekte, kan belyse dette.

Kandidater med arbeidssted i *de tre nordligste* fylkene hadde rela-

ti tv *lave* andeler som hadde hatt vansker (mellom 13 og 18 prosent). Når det gjelder Agderkandidatene, kan det tenkes at omfanget av vansker blant dem hadde en indirekte sammenheng med det faktum at Agder-kandidatene i mindre grad enn øvrige grupper hadde lærestedets region som hjemsted. En kan tenke seg at det å være hjemmehørende i regionen gir en oversikt og et kontaktnett som minsker vanskene når en skal ut på arbeidsmarkedet etter eksamen. Imidlertid viser resultatene at av Agder-kandidater med hjemsted Agder hadde 42 prosent hatt vansker, mot 33 prosent når hjemstedet ikke var Agder.

Kandidater med hjemsted Vest-Agder hadde høyest andel med vansker av alle kandidatgruppene når de fordeles etter hjemstedsfylke, med 37 prosent. Kandidater med hjemsted Aust-Agder hadde imidlertid opplevd vansker i mindre grad enn gjennomsnittet, med 19 prosent. Som tidligere nevnt var andelen som søkte arbeid i hjemstedsfylket lavest blant Aust-Agderungdommen. Dette kan tyde på at Agderfylkene hadde lite tilbud til de nyutdannede kandidatene, og at for å unngå vansker, lønte det seg å søke arbeid utenfor regionen.

Kandidater med arbeidssted Vest-Agder hadde også høyest andel med vansker, med 40 prosent. Samlet for Agderfylkene var andelen 34 prosent.

Kandidater med hjemsted i Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag hadde også høy andel med vansker, henholdsvis 33 og 32 prosent. Nord-Trøndelag pekte seg ut som et fylke som trolig hadde få passende arbeidsplasser for de nyutdannede kandidatene. Når kandidater fra Nord-Trøndelag ikke hadde høyere andel med vansker enn kandidater fra Sør-Trøndelag, kom det trolig av at de førstnevnte i større grad flyttet ut av hjemstedsfylket for å få arbeid enn kandidatene fra Sør-Trøndelag gjorde, og at begge grupper konkurrerte om de samme jobbene i Sør-Trøndelag. Hele 56 prosent av kandidatene fra Nord-Trøndelag søkte arbeid i Sør-Trøndelag. Av yrkesaktive kandidater med hjemsted Sør-Trøndelag arbeidet 55 prosent i sitt hjemstedsfylke, mens 29 prosent av kandidater fra Nord-Trøndelag arbeidet i sitt hjemstedsfylke.

Kandidater med arbeidssted Nord-Trøndelag hadde høy andel med vansker (36 prosent).

Vi tolker disse resultatene slik at søkeprosessen i en viss grad blir bestemt av mulighetene på de lokale arbeidsmarkedene, og at det er kjennetegnet ved de lokale arbeidsmarkedene som fører til forskjeller mellom kandidatgruppene i omfang av vansker.

6.9 Avslutning

Vi startet dette kapitlet med å stille spørsmål om desentralisering av utdanningstilbudet har ført til reduserte regionale forskjeller i omfanget som tar høyere utdanning. Når universiter og høgschooler ses samlet, var det små regionale skjevheter blant kandidatene som ble uteksaminert i 1985. Oslo var noe overrepresentert blant universitetskandidatene, og Vestlandet, Trøndelag og Nord-Norge blant høgschoolkandidatene.

Et annet spørsmål vi stilte var om de enkelte lærestedene rekrutterte studenter med hjemsted i den regionen lærestedet var plassert. For universitetene gjaldt dette universitetet i Tromsø i størst grad og Trondheim i minst grad. Ved høgschoolene hadde et nokså stort flertall av kandidatene sitt hjemsted i regionene der skolene lå, med unntak av Agder. For de enkelte skoletyper var imidlertid bildet mer variert.

Vi stilte også bl.a. spørsmål om hvilken betydning lærestedene har hatt for rekruttering av arbeidskraft til de regionale arbeidsmarkedene.

Oslo hadde en høyere andel av de yrkesaktive universitetskandidatene sammenliknet med den andelen av kandidatene som hadde Oslo som hjemsted. Dette skyldes at Oslo beholdt relativt mange av universitetskandidatene som hadde Oslo som hjemsted, og samtidig ble tilført mange kandidater fra andre regioner. Verken Vestlandet eller Nord-Norge var underrepresentert, noe som i første rekke skyldes at disse regionene beholdt mange av kandidatene som hadde hjemsted her. Heller ikke Trøndelag var underrepresentert til tross for at Trøndelag beholdt noe under halvparten av kandidatene med hjemsted i regionen. Dette skyldes at regionen ble tilført en del kandidater fra andre regioner. Østlandet utenom Oslo og Agder var underrepresentert, noe som har sammenheng med at regionene beholdt relativt få kandidater samtidig som de ble tilført relativt få kandidater fra andre regioner.

For høgschoolene var det de samme tendenser, men noe svakere, som for universitetskandidatene i fordelingen av de yrkesaktive på regioner. Men universitetsutdannede synes å flytte mer enn høgschoolutdannede, og flytter i større grad over hele landet, ikke bare til Oslo.

Av samtlige regioner vi har sett på var Agder den regionen som skilte seg mest ut. Blant annet så vi at

- Det var færre av kandidatene uteksaminert ved høgschooler i Agder som hadde regionen som hjemsted, enn tilsvarende for læresteder i

- andre regioner. Dette gjaldt uansett skoleslag, og kommer ikke av at Agder har en spesielt høy utdanningskapasitet for de utdanninger som var med i undersøkelsen, når disse ses samlet (se avsnitt 6.4).
- Av yrkesaktive kandidater med hjemsted Agder var det færre som arbeidet i regionen enn tilsvarende for kandidater med hjemsted i andre regioner.
 - Av yrkesaktive kandidater uteksaminert ved læresteder i Agder var det færre som arbeidet i regionen enn tilsvarende for læresteder i andre regioner. Dette gjaldt uansett skoleslag.
 - Fordelingen av arbeidsted til alle yrkesaktive kandidater viste at Agder var blant de fylkene som var mest underrepresentert, sett i forhold til andelen kandidater med hjemsted i regionen.
 - Kandidater uteksaminert i Agder har høyest andel med vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen.

Ut fra disse resultatene er det sannsynlig at profilen på utdannings-tilbudet i Agder ikke samsvarer godt nok verken med Agder-ungdommens utdanningsønsker eller arbeidslivets behov. Det siste er det naturlig å trekke fram på bakgrunn av resultatene om yrkesaktivitet og vansker på arbeidsmarkedet blant Agder-kandidatene.

Når det gjelder forholdet mellom arbeidslivet og kandidatenes muligheter, kan det imidlertid også være slik at det ikke er i selve utdanningsprofilen problemene ligger. Om arbeidsmarkedet generelt var dårlig i Agder kan dette ha spilt inn. Det samme gjelder spørsmål om ensidighet eller fleksibilitet i arbeidslivet m.m. Arbeidsløsheten i Agderfylkene har vært høyere enn gjennomsnittet for landet i hele 80-årene.

For Agder må konklusjonen bli at arbeidslivet der synes å ha mindre å tilby sine nyutdannede høgskolekandidater enn hva de øvrige regionene har.

Litteratur

Statistisk Sentralbyrå: Folkemengden etter alder og ekteskapelig status 31. desember 1976. NOS A 899 1977.

Støren Liv (1988) : Regional spredning og oppbygging av kompetanse. NAVFs utredningsinstitutt notat 2/88.

7 Situasjonen på arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen for kandidater med høyere utdanning. Enkeltutdanninger

Av Jens Are Enoksen og Liv Støren

7.1 Innledning

Fra 1972- 1983 omfattet Utredningsinstituttets årlige arbeidsmarkedsundersøkelser universitetskandidater og distriktshøgskolekandidater. Fra og med 1984 er flere grupper av høgskolekandidater tatt med, bl.a. allmennlærere og ingeniører. De ulike gruppene har alternert i undersøkelsesårene 1984 - 1987.

I 1985 ble instituttets største undersøkelse foretatt. Omlag 8 000 kandidater fikk tilsendt spørreskjema. I denne undersøkelsen var nesten alle universitetskandidater og distriktshøgskolekandidater med. Allmennlærere og ingeniører var med for annen gang, og i tillegg tre nye grupper; sosionomer, barnevernpedagoger og førskolelærere.

Ved undersøkelsen i 1986 var allmennlærere, førskolelærere, ingeniører, barnevernpedagoger og sosionomer med, i alt ca. 4 200 nyutdannede kandidater.

I 1987 omfattet undersøkelsen universitetskandidater med høyere grads eksamen, distriktshøgskolekandidater, sosionomer, barnevernpedagoger og førskolelærere, i alt ca. 4 000 kandidater uteksaminert våren 1987.

Som i tidligere utgaver av «UTDANNING OG ARBEIDSMARKED» skal vi her presentere resultater som gjelder situasjonen på arbeidsmarkedet for enkeltgrupper av utdanninger et halvt år etter eksamen, nærmere bestemt svarene på spørsmål om *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen, samt *arbeidsledighet*. I tillegg til å ta opp spørsmål om arbeidsledighet og vansker på arbeidsmarkedet, skal vi presentere enkelte resultater som gjelder andelen som er *yrkesaktiv* et halvt år etter eksamen og hvilken *sektor* kandidaten arbeidet i, det vil si om kandidaten arbeidet i offentlig, halvoffentlig eller privat sektor. Vi vil kun presentere resultater for de gruppene som var med i 1987-undersøkelsen. For «vansker» gjelder det årene 1981 - 1987.

Allmennlærere og ingeniører var med i 1985 og 1986, men ikke 1987-undersøkelsen, og resultater for disse er publisert bl.a. i «UT-DANNING OG ARBEIDSMARKED 1987».

Resultatene for 1987 er basert på spørreskjema som ble sendt i slutten av november 1987, og gjelder et ukontrollert materiale hvor svarprosenten var 82. *Resultatene for 1987 materialet er foreløpige.*

7.1.1 Definisjoner

«Yrkesaktive» i utredningsinstituttets arbeidsmarkedsundersøkelser er personer som har inntektsgivende arbeid, studier med lønn eller lønnet velferdspermisjon som *hovedbeskjeftigelse*. Som yrkesaktiv regnes ikke de som har svart om sin hovedstilling at «det er uten betydning om man har høyere utdanning», og at «utdanning passer dårlig til arbeidsoppgavene». (Vanligvis har rundt 2 prosent av alle kandidatene svart at de er i arbeid som er uten samsvar med utdanningen, dvs. at de har svart bekreftende på begge de to nevnte svarkategoriene.) Yrkesaktive er altså i arbeid som noenlunde samsvarer med utdanningen.

Resultatene for *sektor* kandidaten arbeidet i gjelder de yrkesaktive kandidatene.

Tallene for *vansker og arbeidsledighet* gjelder andeler av personer «meldt på arbeidsmarkedet». «Meldt på arbeidsmarkedet» vil si at kandidaten er yrkesaktiv og/eller har forsøkt å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen.

7.2 Situasjonen på arbeidsmarkedet for alle kandidatgrupper

Som vi så i kapittel 1 har arbeidsmarkedet for nyutdannede universitets- og høyskolelandidater sett under ett i 1985 og 1987 vært lettere enn i årene 1981 - 1983. I de to siste undersøkelsene av universitetskandidater med høyere grad, i november 1985 og 1987, var andelen som hadde vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen markert lavere enn i perioden 1981- 1983. Etter 1982 har det vært en jevn nedgang i andel med vansker når alle universitetskandidater med høyere grad ses under ett (se figur 1.5 kap. 1 s. 18).

Distriktshøgskolekandidatene har i perioden 1981 - 1987 hatt en noe høyere andel med vansker enn universitetskandidater med høyere grad (29 prosent i 1987). Året 1985 var et unntak; andelen med vansker var da den samme for de to gruppene. Også distriktshøgskolekandidatene har hatt en nedgang i andel med vansker etter 1982. Men resultatene for 1987-undersøkelsen viser at denne nedgangen ikke har

fortsatt fra 1985 til 1987 for distriktshøgskolekandidatene, sett samlet. Vi skal senere se hvordan dette forholder seg for de ulike faggruppene.

Yrkesaktiviteten har i hele perioden 1981 - 1987 vært høyere blant universitetskandidater med høyere grad enn blant distriktshøgskolekandidatene (se figur 1.7 kap. 1 s. 20). Blant universitetskandidatene var den noe høyere i 1985 og 1987 enn i 1981 - 1983, og i 1987 var 82 prosent yrkesaktive. Distriktshøgskolekandidatene hadde en markert økning i yrkesaktiviteten fra 1981 til 1985. Denne økningen har ikke fortsatt etter 1985. Resultatene viser at det fra 1985 - 1987 muligens har vært en svak nedgang i yrkesaktiviteten blant distriktshøgskolekandidatene. I 1987 var andelen den samme som i 1983; 56 prosent. Hvor høy denne andelen er vil stort sett være bestemt av hvor mange som fortsetter å studere og hvor mange som avtjener verneplikten.

Foreløpige resultater fra 1987-undersøkelsen viser at de yrkesaktive kandidatene et halvt år etter eksamen stort sett arbeidet i samme sektorer som i 1985. Her er det imidlertid visse endringer for enkelte studieretninger, som skal omtales senere. Av høgskolekandidatene utenom DH som var med i 87-undersøkelsen arbeidet det store flertallet (79 prosent i 1987) i offentlig sektor både i 1985 og 1987. Av distriktshøgskolekandidatene arbeidet ca. to tredeler (63 prosent i 1987) i privat sektor begge årene, av universitetskandidatene med høyere grad arbeidet noe over halvparten (53 prosent i 1987) i offentlig sektor, og noe over en tredel i privat sektor.

7.3 Situasjonen på arbeidsmarkedet for universitetskandidater

7.3.1 Teologer

I perioden 1981 - 1985 var andelen teologer som hadde vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen omtrent den samme som for gjennomsnittet av alle universitetskandidater med høyere grads eksamen. I 1987 oppga 37 prosent av teologene mot 15 prosent av alle kandidater med høyere grad at de hadde hatt vansker med å få slikt arbeid. Dette kan tyde på at det er blitt noe vanskeligere å få arbeid for teologene enn for gjennomsnittet av kandidater med høyere grads eksamen, men siden teologene utgjør en nokså liten utdanningsgruppe bør vi ikke legge stor vekt på variasjoner i resultatene de ulike årene.

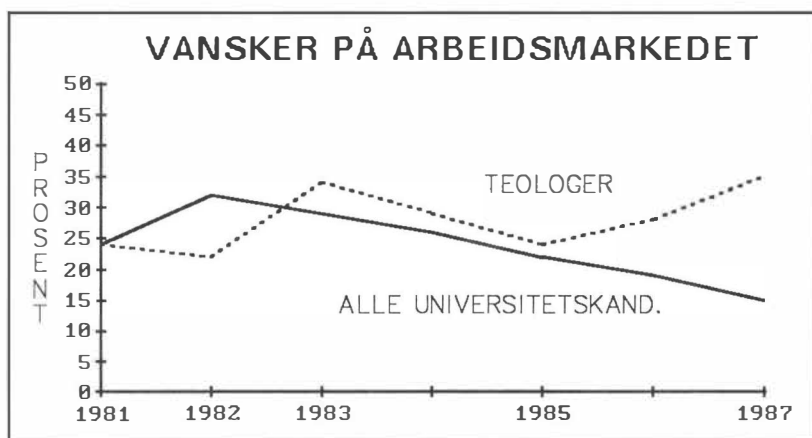
Andelen av teologene som var yrkesaktive et halvt år etter eksamen har i perioden 1981 - 1987 vært lavere enn for gjennomsnittet av kan-

didater med høyere grads eksamen. Mange av teologene utfører verneplikt etter eksamen. I gjennomsnitt for 1985 og 1987 var det ca 1/4 som utførte verneplikt, og 68 prosent som var yrkesaktive.

I 1985 og 1987 arbeidet i gjennomsnitt to tredeler av teologene i offentlig sektor, nær en femdel i privat sektor.

Av 20 teologer «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen, var ingen var registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

Figur 7.1 NYUTDANNEDE TEOLOGER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



7.3.2 Filologer

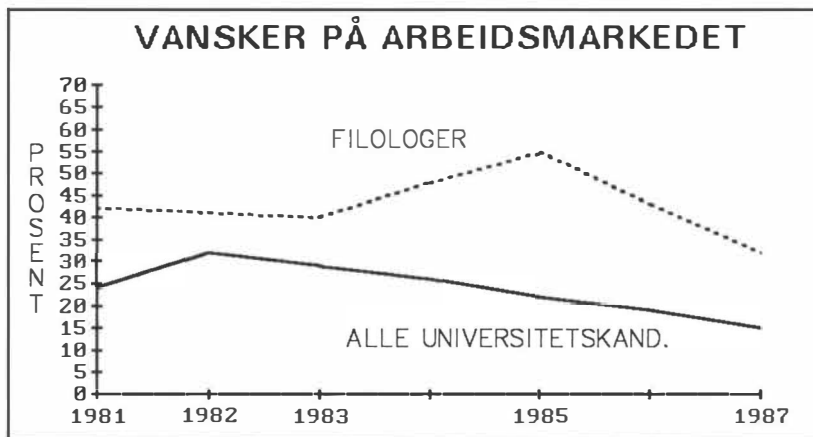
Andelen av filologene som har hatt *vansker* med å få arbeid i samsvar med utdanningen er høyere enn blant gjennomsnittet av universitetskandidater med høyere grads eksamen. Dette har vært tilfelle i hele perioden 1981 - 1987. Andelen som oppga at de hadde vansker med å få relevant arbeid steg fra 42 prosent i 1983 til 55 prosent i 1985, til tross for at det ble uteksaminert færre kandidater i 1985. Samtidig som andelen med vansker økte blant filologene i 1985, var det en nedgang i andel med vansker blant gjennomsnittet av universitetskandidater med høyere grad. Fra 1985 til 1987 har andelen med vansker blant filologene gått merkbart ned. I 1987 oppga 33 prosent at de hadde hatt slike vansker. Dette tyder på at filologene i denne perioden

har bedret sin situasjon på arbeidsmarkedet, men fortsatt har de større vansker enn gjennomsnittet av alle universitetskandidater med høyere grads eksamen som var 15 prosent i 1987. Noe av forklaringen til denne bedringen er trolig at det i 1987 ble uteksaminert 26 prosent færre filologer enn i 1985.

Andelen som var yrkesaktive et halvt år etter eksamen var i hele perioden 1981 - 1987 lavere enn blant gjennomsnittet av kandidater med høyere grad. I 1987 var andelen yrkesaktive filologer 73 prosent mens gjennomsnittet for alle kandidater med høyere grad var 82 prosent. Andelen som var yrkesaktiv har forandret seg lite i perioden. Andel med vansker økte som nevnt midt i perioden og ble redusert fra 1985 til 1987, men dette synes ikke å ha medført svingninger i andelen som var yrkesaktive i perioden. Filologene hadde høyest andel (15 prosent i 1987) av alle kandidatgrupper med høyere grad som studerer videre uten lønn, og dette kan vel forklare noe av den lavere yrkesaktiviteten.

Flertallet av filologene arbeidet i *offentlig sektor*. Av alle yrkesaktive kandidater med høyere grads eksamen som var med i 1985-undersøkelsen arbeidet 54 prosent i offentlig sektor, mens 88 prosent av filologene gjorde det. Nær halvparten av de yrkesaktive filologene arbeidet i skolen. I 1987 arbeidet 85 prosent av filologene i offentlig sektor.

Figur 7.2 NYUTDANNEDE FILOLOGER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



Av 73 filologer «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 3 registrert som arbeidsledige ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

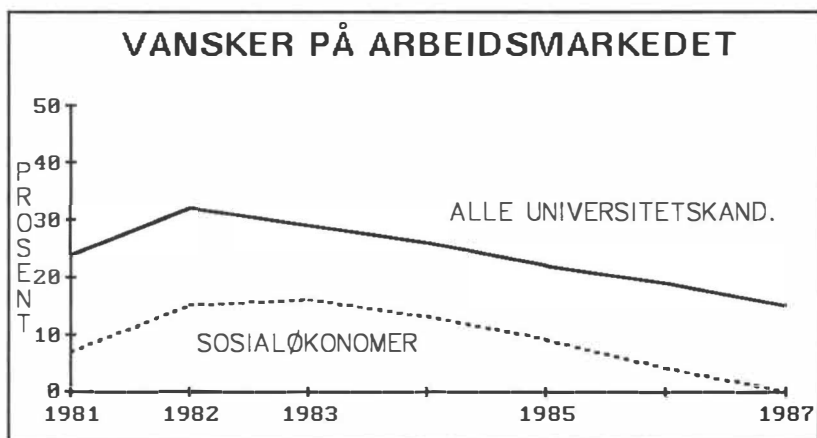
7.3.3 Sosialøkonomer

I perioden 1981 - 1987 har sosialøkonomene hatt små eller ingen vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen, og har i hele perioden hatt mindre vansker på arbeidsmarkedet enn gjennomsnittet av kandidater med høyere grads utdanning. Bare 9 prosent hadde vansker i 1985, mens ingen oppga å ha hatt slike vansker i 1987. Utviklingen i andelen med vansker i perioden 1981 - 1987 har vært den samme som for gjennomsnittet av universitetskandidater med høyere grad.

Andelen yrkesaktive sosialøkonomer var 81 prosent i 1987. Dette var som for gjennomsnittet for høyere grads kandidater (82 prosent i 1987). Andelen har i perioden 1981 - 1987 stort sett ligget noe over gjennomsnittet for høyere grad, bortsett fra i 1985 og 1987.

Av de yrkesaktive sosialøkonomene arbeidet 12 prosent i *privat sektor* i 1985, og 76 prosent i *offentlig sektor*. I 1987 arbeidet 20 prosent i privat sektor og 60 prosent i offentlig sektor. Siden tallgrunnlaget er svært lavt, må vi være forsiktige med å trekke konklusjoner om hvorvidt det er en tendens til at sosialøkonomene i mindre

Figur 7.3 NYUTDANNEDE SOSIALØKONOMER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent



grad enn tidligere går inn i offentlig sektor. Andelen av de yrkesaktive sosialøkonomene som i 1981 - 1983 arbeidet i offentlig sektor utenom undervisning og forskning, var i gjennomsnitt 81 prosent. Andelen i privat sektor var i gjennomsnitt 11 prosent for disse årene.

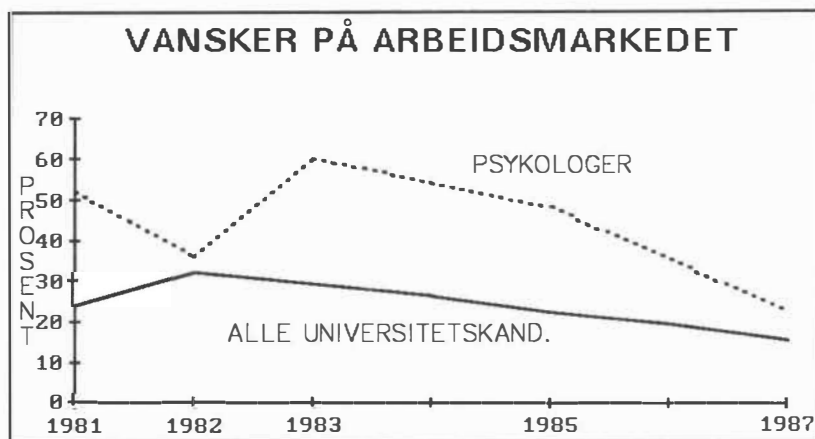
Av 25 sosialøkonomer «meldt på arbeidsmarkedet» i 87 undersøkelsen var ingen registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.3.4 Psykologer

Psykologene er en av de gruppene som hadde størst vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen i begynnelsen av 80-årene. I 1983 oppga hele 60 prosent at de hadde hatt vansker, mens andelen gikk ned til 48 prosent i 1985. I 1987 oppga «bare» 21 prosent av psykologene at de hadde hatt vansker med å skaffe relevant arbeid, men det var fremdeles over gjennomsnittet for kandidater med høyere grad (15 prosent i 1987). Denne store nedgangen kom til tross for at det ble uteksaminert flere kandidater i 1987 enn i 1985.

Andelen som var yrkesaktive et halvt år etter eksamen var i 1981 noe høyere blant psykologene enn blant gjennomsnittet av kandidater med høyere grad. Denne andelen har siden sunket, slik at den i 1985 var lavere (76 prosent) enn blant gjennomsnittet (83 prosent). I 1987 var 77 prosent av psykologene yrkesaktive et halvt år etter eksamen,

Figur 7.4 NYUTDANNEDE PSYKOLOGER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



dvs noe under gjennomsnittet av kandidater med høyere grad (82 prosent).

Også det store flertallet av psykologene arbeidet i *offentlig sektor*. I 1985 gjaldt dette 93 prosent av de yrkesaktive psykologene, i 1987 gjaldt det 81 prosent.

Andelen av psykologene som arbeidet i privat sektor økte ikke i perioden 1985 - 1987. Det var andelen som arbeidet i *halvoffentlig sektor* som økte.

Av 49 psykologer «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 4 registrert som arbeidsledige ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.3.5 Sosiologer

Andelen sosiologer som har hatt *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen har variert i perioden 1981 - 1987. Disse variasjonene kan være tilfeldige utslag av lave basistall. Samlet for hele perioden har andelen med vansker ligget rundt gjennomsnittet for alle universitetskandidater med høyere grads eksamen.

For å se på utviklingen i andelen som var *yrkesaktive* slår vi sosiologer sammen med «samfunnsvitere ellers» med høyere grad, på grunn av lave grunnlagstall. Disse gruppene har samlet hatt høyere yrkesaktivitet enn gjennomsnittet av kandidater med høyere grad i hele perioden 1981 - 1987. Andelen var i 1981 og 1987 henholdsvis 94 og 90 prosent, i 1983 og 1985 var andelen 86 prosent.

Det store flertallet av de yrkesaktive i disse to kandidatgruppene arbeidet i *offentlig sektor*, 78 prosent i 1985, 74 prosent i 1987.

Av 11 sosiologer og 19 «samfunnsvitere ellers» meldt på arbeidsmarkedet i 87-undersøkelsen, var 1 (sosiolog) registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.3.6 Statsvitere

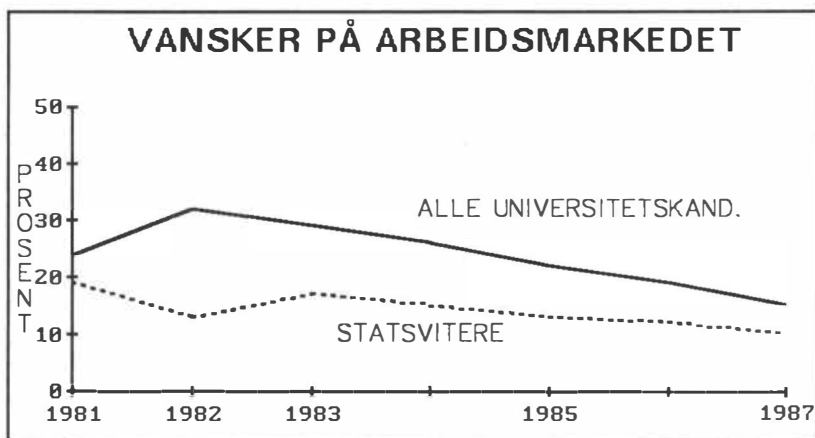
I perioden 1981 - 1987 har statsviterne vært blant de gruppene som har hatt minst *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Bare 13 prosent oppga å ha hatt slike vansker i 1985, i 1987 var andelen 10 prosent. Samtidig har det funnet sted en klar økning av kandidattallet de to siste årene.

Andelen som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen har i hele perioden 1981 - 1987 vært høyere blant statsviterne enn blant gjennomsnittet av kandidater med høyere grad. Andelen har ligget rundt 90 prosent (88 prosent i 1987).

Andelen av de yrkesaktive statsviterne som arbeidet i *offentlig sektor* et halvt år etter eksamen var 74 prosent i 1985 og 62 prosent i 1987.

Av 49 statsvitere «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 1 registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

Figur 7.5 NYUTDANNEDE STATSVITERE. Andelen av «kandidater meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



7.3.7 Pedagoger

Andelen av pedagogene som har hatt *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen har i årene 1982 - 1987 ligget over gjennomsnittet for universitetskandidater med høyere grad. Grunntallene, særlig for de seneste årene, er svært lave. Om vi slår sammen tallene for 1985 og 1987 hadde i gjennomsnitt 42 prosent hatt vansker. Også i 1982 og 1983 hadde 40 -50 prosent vansker med å få arbeid.

Yrkesaktiviteten blant pedagogene har vært like høy eller høyere enn for gjennomsnittet av kandidater med høyere grad i perioden 1981 - 1987. I 1985 og 1987 var andelen som var yrkesaktiv i gjennomsnitt på 91 prosent.

Gjennomsnittstall for pedagogene i 1985 og 1987 viser at 75 prosent arbeidet i *offentlig sektor* et halvt år etter eksamen.

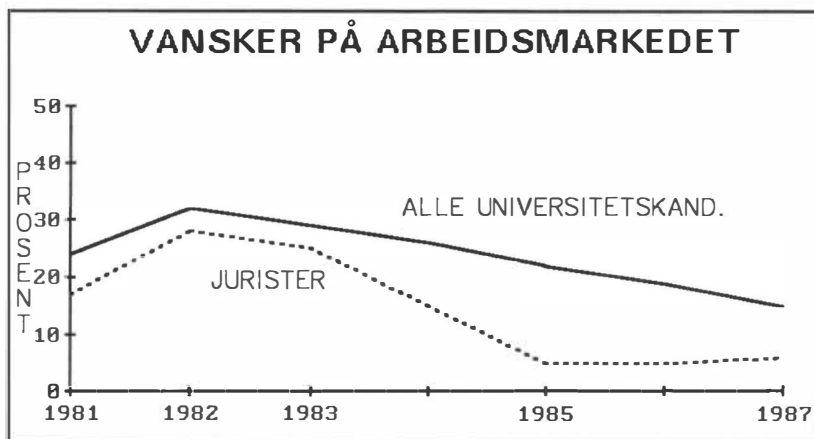
Av 18 pedagoger «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var ingen registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.3.8 Jurister

Etter 1983 er andelen nyutdannede jurister med *vansker* på arbeidsmarkedet blitt kraftig redusert. I perioden 1981 - 1983 var andelen som oppga at de hadde hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen noe lavere enn gjennomsnittet for alle universitetskandidater med høyere grad. I 1985 hadde bare 5 prosent av juristene vansker med å få relevant arbeid og andelen lå omtrent på samme nivå i 1987 (6 prosent). Dette var godt under gjennomsnittet for kandidater med høyere grad, og juristene har de siste årene vært blant de utdanningsgruppene som har hatt minst vansker på arbeidsmarkedet. Kandidattallet har de senere årene gått klart ned, men det er neppe hele forklaringen på den store forbedringen på arbeidsmarkedet.

Andelen som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen har i hele perioden 1981 - 1987 vært høyere blant juristene enn blant gjennomsnittet av kandidater med høyere grads eksamen. I 1987 var denne andelen 90 prosent, mens gjennomsnittet blant kandidater med høyere grad var 82 prosent.

Figur 7.6 NYUTDANNEDE JURISTER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



De fleste juristene arbeidet i *offentlig sektor* et halvt år etter eksamen. Denne andelen har økt fra 70 prosent i 1985 til 82 prosent i 1987.

Av 107 jurister «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 2 registrert som arbeidsledige ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

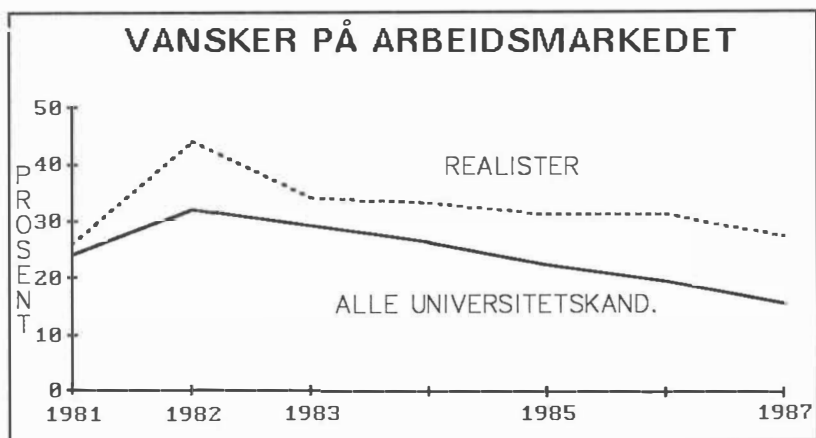
7.3.9 Realister

Nyutdannede realister har i perioden 1981 - 1987 hatt større *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen enn gjennomsnittet av alle universitetskandidater med høyere grad. I 1985 var andelen med vansker 31 prosent og i 1987 var den 27 prosent. Det er imidlertid store forskjeller mellom ulike fagområder innen realfagstudiet.

Andelen av realistene som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen har i hele perioden 1981 - 1987 vært om lag som for gjennomsnittet av kandidater med høyere grad. I 1987 var andelen 82 prosent.

I 1985 var andelen av realistene som arbeidet i *offentlig sektor* 55 prosent, i 1987 var den 57 prosent. Andelen som arbeidet i *privat sektor* var om lag den samme i 1987 som i 1985, mens andelen som arbeidet i *halvoffentlig sektor* synes å ha blitt redusert (7 mot 14 prosent).

Figur 7.7 NYUTDANNEDE REALISTER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



Av 233 realister «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 6 registrert som arbeidsledige ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

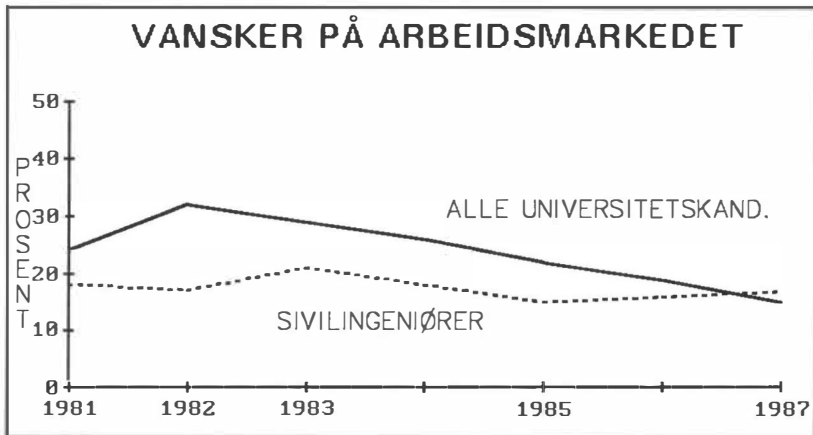
7.3.10 Sivilingeniører

I perioden 1981 - 1985 var andelen med *vansker* på arbeidsmarkedet lavere for sivilingeniørene enn for gjennomsnittet av alle universitetskandidater med høyere grad. I 1987 var andelen 17 prosent og noe høyere enn gjennomsnittet for kandidater med høyere grad (15 prosent). I en periode da de fleste gruppene har fått mindre vansker på arbeidsmarkedet, har altså andelen sivilingeniører med vansker økt. Tallet på uteksaminerte sivilingeniører (vårkullet) økte med 14 prosent fra 1985 til 1987.

Yrkesaktiviteten blant de nyutdannede sivilingeniørene har i hele perioden 1981 - 1987 vært noe lavere enn blant gjennomsnittet av kandidater med høyere grad. Dette kommer trolig av at sivilingeniørstudiet er mannsdominert; en høyere andel av sivilingeniørene enn av de fleste øvrige gruppene avtjener verneplikt (11 prosent i 1987) et halvt år etter eksamen. I 1987 var andelen yrkesaktive 76 prosent (82 prosent for gjennomsnittet) og andelen som studerte videre uten lønn var 5 prosent.

Andelen av yrkesaktive sivilingeniører som arbeidet i *privat sektor*

Figur 7.8 NYUTDANNEDE SIVILINGENIØRER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



har gått ned fra 60 prosent i 1985 til 46 prosent i 1987. Denne nedgangen motsvares av en tilsvarende økning i andelen som arbeidet i offentlig sektor. I 1985 var denne andelen 25 prosent mot 41 prosent i 1987. Tilnærmet sammenliknbare tall for årene 1981 - 1983 viser at mellom 50 og 59 prosent av de yrkesaktive ingeniørene da arbeidet i privat sektor et halvt år etter eksamen.

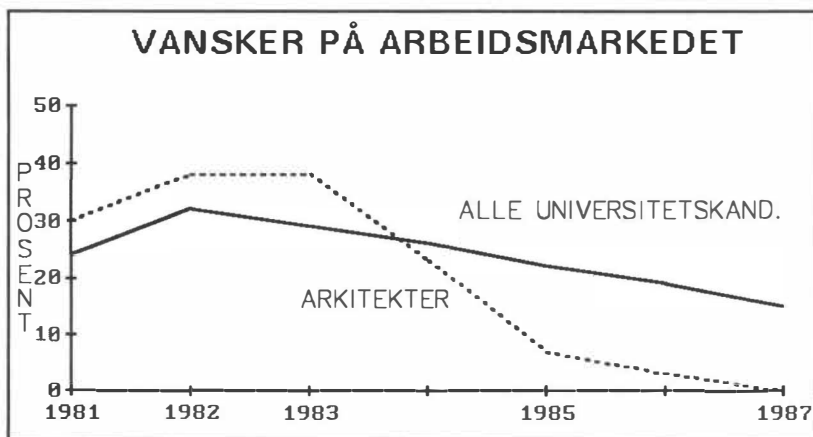
Av 146 sivilingeniører «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 2 registrert som arbeidsledige ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.3.11 Arkitekter

Arkitektene hadde i perioden 1981 - 1983 langt større vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen enn gjennomsnittet av alle universitetskandidater med høyere grads eksamen. Både i 1982 og 1983 oppga 38 prosent at de hadde hatt vansker. Fra 1983 til 1985 fant det imidlertid sted en markert bedring av situasjonen på arbeidsmarkedet for arkitektene, idet bare 7 prosent i 1985 oppga at de hadde hatt vansker. Denne utviklingen synes å ha fortsatt, og i 1987 oppga ingen arkitekter at de hadde hatt vansker med å få relevant arbeid. Kandidattallet i 1987 var noe lavere enn i de foregående år.

Andelen av arkitektene som var yrkesaktive et halvt år etter eksa-

Figur 7.9 NYUTDANNEDE ARKITEKTER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



men har i perioden 1981 - 1987 ligget over gjennomsnittet for høyere grads kandidater. I 1987 var andelen 91 prosent, mens gjennomsnittet for kandidater med høyere grad var 82 prosent.

Nesten alle arkitektene arbeidet i *privat sektor* et halvt år etter eksamen, både i 1985 og 1987.

Av 22 arkitekter «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var ingen registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.3.12 Tannleger

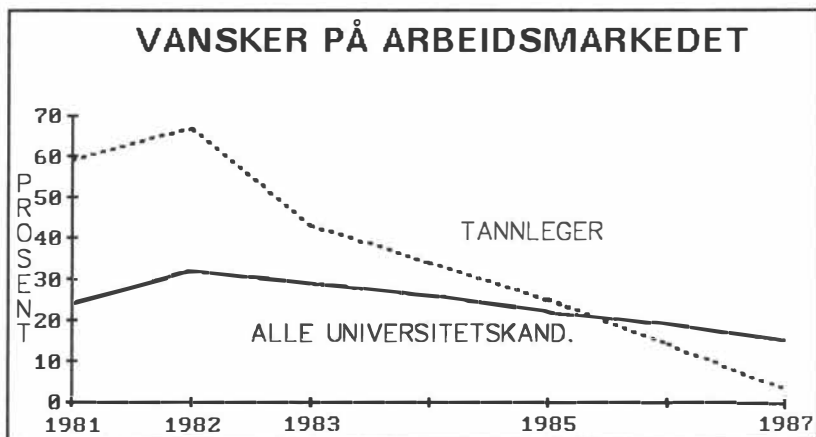
I perioden 1981 - 1987 har nyutdannede tannleger forbedret sin situasjon på arbeidsmarkedet merkbart. I 1982 oppga 67 prosent av de nyutdannede tannlegene at de hadde hatt *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Dette var en langt høyere andel enn for gjennomsnittet av alle universitetskandidater med høyere grads eksamen. I 1985 var andelen gått ned til 25 prosent, som bare var litt over gjennomsnittet. I 1987 var det bare 3 prosent av tannlegene som oppga at de hadde hatt vansker med å få relevant arbeid. Dette er betydelig lavere enn gjennomsnittet for kandidater med høyere grad (15 prosent). Noe av forklaringen på denne nedgangen kan være at kandidattallet gradvis har blitt lavere i hele denne perioden.

Andelen av tannlegene som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen har i hele perioden 1981 - 1987 vært lavere enn for gjennomsnittet av kandidater med høyere grad. Det er en høyere andel av tannlegene enn av noen annen gruppe i undersøkelsen som avtjener verneplikten (34 prosent i 1987) et halvt år etter eksamen, til tross for at nær halvparten av kandidatene (46 prosent i 1985) var kvinner. Yrkesaktiviteten et halvt år etter eksamen var imidlertid høyere i 1985 og 1987 enn tidligere i 80-årene. I 1981 var andelen som var yrkesaktiv 58 prosent, i 1987 var den 64 prosent. Yrkesaktiviteten har altså økt samtidig med at vanskene på arbeidsmarkedet har avtatt.

Andelen av yrkesaktive tannleger som arbeidet i *privat sektor* et halvt år etter eksamen var 53 prosent i 1987, mot 39 prosent i 1985. Tilnærmet sammenliknbare tall for årene 1981, 1982 og 1983 var henholdsvis 32, 51 og 47 prosent i privat sektor. Andelen har altså variert, men det synes å være en usikker tendens mot en økt andel som arbeider i privat sektor.

Av 40 tannleger «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var ingen registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

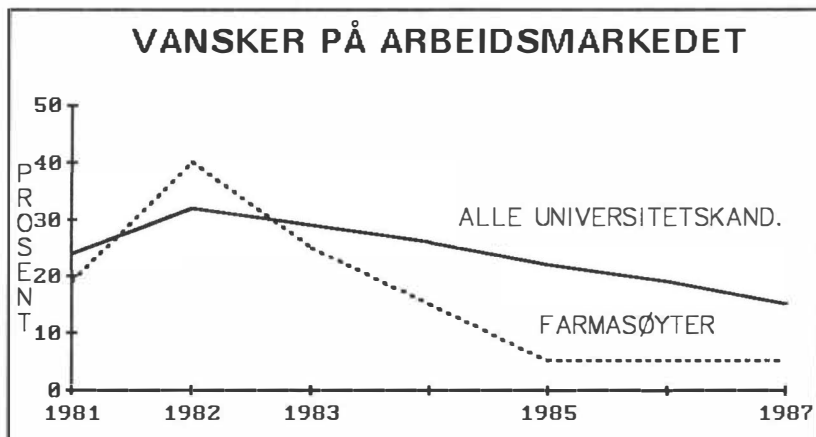
Figur 7.10 NYUTDANNEDE TANNLEGER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



7.3.13 Farmasøyter.

Etter 1982 har andelen farmasøyter som har hatt *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen stadig blitt redusert.

Figur 7.11 NYUTDANNEDE FARMASØYTER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



I 1985 og 1987 oppga kun 5 prosent å ha hatt vansker. Basistallene for denne kandidatgruppen er lave, særlig de foreløpige tallene for 1987.

Andelen av farmasøytene som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen har i perioden 1981 - 1987, med unntak av 1985, vært noe høyere enn for gjennomsnittet av kandidater med høyere grad. Andelen som var yrkesaktive har variert og var høyest i 1981, men dette har trolig sammenheng med lave basistall. I gjennomsnitt for 1985 og 1987 var andelen som var yrkesaktive 83 prosent.

Gjennomsnittstall for 1985 og 1987 viser at 53 prosent av de yrkesaktive farmasøytene arbeidet i *offentlig sektor* et halvt år etter eksamen.

Av 21 farmasøyter «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var ingen registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.3.14 Veterinærer

Andelen veterinærer som har hatt *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen har i hele perioden 1981 - 1987 vært lavere enn for gjennomsnittet av kandidater med høyere grad, bortsett fra i 1982 da over halvparten oppga at de hadde hatt slike vansker. Basistallene er imidlertid svært lave, slik at vi må regne med tilfeldige variasjoner. Gjennomsnittlig oppga 10 prosent av veterinærene å ha hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen for årene 1981, 1983, 1985 og 1987.

Andelen av veterinærene som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen har i 1983 - 1987 vært høyere enn for gjennomsnittet av kandidater med høyere grad. Andelen av veterinærene som var yrkesaktiv i 1985 og 1987 var i gjennomsnitt 91 prosent.

Av de yrkesaktive veterinærene i 1985 og 1987 arbeidet i gjennomsnitt 53 prosent i *privat sektor* et halvt år etter eksamen.

Av 15 veterinærer «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var ingen registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.3.15 Landbrukshøgskolekandidater

I hele perioden 1981 - 1987 har andelen som oppga at de har hatt *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen vært noe lavere for landbrukshøgskolekandidatene enn for gjennomsnittet av alle universitetskandidater med høyere grad. Dette gjelder når alle

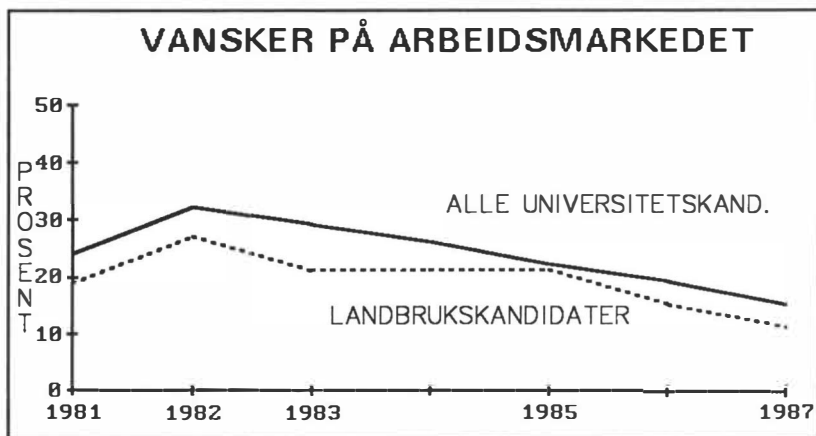
landbrukshøgskolekandidater ses samlet; det er imidlertid forskjeller mellom ulike studieretninger som f.eks. landbruksøkonomi og naturforvaltning når det gjelder kandidatenes vansker på arbeidsmarkedet.

Andelen av landbrukshøgskolekandidatene som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen har endret seg lite i perioden 1981 - 1987, og har ligget noe over gjennomsnittet for universitetskandidater med høyere grad. I 1987 var andelen som var yrkesaktiv 87 prosent; gjennomsnitt for alle kandidater med høyere grad var 82 prosent.

Av de yrkesaktive landbrukshøgskolekandidatene arbeidet 59 prosent i *offentlig sektor* et halvt år etter eksamen i 1987. Andelen var 61 prosent i 1985.

Av 175 landbrukshøgskolekandidater «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var ingen registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

Figur 7.12 NYUTDANNEDE LANDBRUKSHØGSKOLEKANDIDATER
Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.

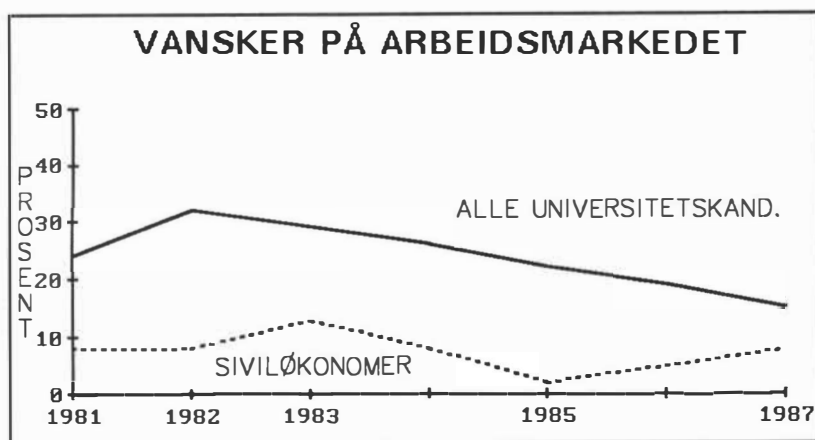


7.3.16 Siviløkonomer

I perioden 1981 - 1985 var siviløkonomene den utdanningsgruppen som hadde minst *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. I 1985 oppga bare 2 prosent at de hadde hatt vansker med å få relevant arbeid. I 1987 var andelen 8 prosent, men fortsatt

har nyutdannede siviløkonomer lavere andel med vansker på arbeidsmarkedet enn gjennomsnittet av alle universitetskandidater med høyere grad (15 prosent). I 87-undersøkelsen var siviløkonomer utdannet ved *Bedriftsøkonomisk institutt (BI)*¹⁾ og Høgskolesenteret i Nordland med i undersøkelsen i tillegg til kandidater fra Norges Handelshøgskole (NHH). BI-kandidatene utgjorde 39 prosent av siviløkonomene som var med i undersøkelsen, NHH-kandidatene 56 prosent. Siden gruppen av siviløkonomer er utvidet i 87-undersøkelsen i forhold til tidligere undersøkelser, kan det være av interesse å se om det er denne utvidelsen (se fotnote 1) som har ført til en økning i andel som hadde vansker; med andre ord om f.eks. BI-kandidatene hadde høyere andel med vansker enn NHH-kandidatene. Av siviløkonomer «meldt på arbeidsmarkedet» som var utdannet ved BI hadde 11 prosent vansker i 87-undersøkelsen, mot 6 prosent av NHH-kandidatene. Økningen i andel med vansker blant siviløkonomene fra 1985 til 1987 synes altså i stor grad å ha sammenheng med at datagrunnlaget er

Figur 7.13 NYUTDANNEDE SIVILØKONOMER. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



¹⁾ Blant kandidater fra BI er det mange som bare hadde avlagt eksamen i 75 av 80 vektall. Grunnen til at disse ble tatt med i undersøkelsen er at svært mange avsluttet sine studier og gikk ut i arbeidslivet med 75 vektall, eventuelt med planer om å ta de siste 5 vektallene ved siden av arbeidet. Ved skolen ble det opplyst at om en bare skulle ha med kandidater med 80 vektall ble det svært få som kunne være med i undersøkelsen.

endret; andelen med vansker blant BI-kandidatene var høyere enn blant NHH-kandidatene. Samtidig kan dataene også tyde på en økning i andel med vansker blant NHH-kandidatene. Det var ingen økning i tallet på uteksaminerte NHH-kandidater fra 1985 til 1987.

Andelen av siviløkonomene som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen har vært litt høyere enn for gjennomsnittet av alle universitetskandidater med høyere grad i perioden 1981 - 1987. I 87-undersøkelsen var andelen 83 prosent, om lag som gjennomsnittet for kandidater med høyere grad (82 prosent).

Av yrkesaktive siviløkonomer i 87-undersøkelsen arbeidet 75 prosent i *privat sektor* et halvt år etter eksamen, i 1985 var andelen om lag den samme (76 prosent).

Av 195 siviløkonomer «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var ingen registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.4 Situasjonen på arbeidsmarkedet for enkelte grupper av høyskolekandidater.

7.4.1 Sosionomer

Sosionomer har sammen med barnevernpedagoger og førskolelærere bare vært med i Arbeidsmarkedundersøkelsen de siste tre årene. I 1985 og 1986 oppga henholdsvis 17 og 9 prosent at de hadde hatt *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. I 1987 oppga 11 prosent at de hadde hatt slike vansker. Andelen sosionomer med vansker på arbeidsmarkedet har i perioden 1985 - 1987 vært noe lavere enn for gjennomsnittet av universitetskandidater (15 prosent i 1987) og betydelig lavere enn for DH-kandidatene (29 prosent i 1987).

Andelen av sosionomene som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen var 87 prosent i 1985 og 84 prosent i 1987. Dette var om lag som for gjennomsnittet av universitetskandidatene (82 prosent i 1987), men over gjennomsnittet av DH-kandidatene som var 56 prosent i 1987.

Av de yrkesaktive sosionomene arbeidet 90 prosent i *offentlig sektor* i 1985, 7 prosent i halvoffentlig sektor og 3 prosent i *privat sektor*. Tallene for 1987 viser noenlunde samme fordeling.

Av 177 sosionomer «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 2 registrert som arbeidsledige ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.4.2 Barnevernpedagoger

I 1985 og 1986 oppga henholdsvis 12 og 7 prosent at de hadde hatt *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. I 1987 oppga 3 prosent å ha hatt slike vansker. I hele perioden har barnevernpedagogene hatt mindre vansker enn både kandidater med høyere grad og DH-kandidatene.

Yrkesaktiviteten et halvt år etter eksamen blant barnevernpedagogene lå nær gjennomsnittet for universitetskandidater, og over gjennomsnittet for DH-kandidater (88 prosent i 1985 og 78 prosent i 1987).

Av de yrkesaktive barnevernpedagogene arbeidet 91 prosent i *offentlig sektor* i 1985, 8 prosent i *halvoffentlig sektor* og 1 prosent i *privat sektor*. Tallene for 1987 viser ingen store endringer.

Av 80 barnevernpedagoger «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var ingen registrert som arbeidsledig et halvt år etter eksamen.

7.4.3 Førskolelærere

I 1985 og 1986 oppga henholdsvis 32 og 10 prosent at de hadde hatt *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. I 1987 oppga 5 prosent at de hadde hatt slike vansker. Noe av denne utviklingen skyldes trolig at det ble uteksaminert 10 prosent færre kandidater i 1987 enn i 1985.

Andelen førskolelærere som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen var 77 prosent i 1985 og 81 prosent i 1987. Yrkesaktiviteten var altså lavere enn blant sosionomer og barnevernpedagoger i 1985, men var i 1987 på omlag samme nivå som disse to utdanningsgrupper. Yrkesaktiviteten lå nær gjennomsnittet for universitetskandidater. Den var samtidig høyere enn for DH-kandidater begge år og for allmennlærere og ingeniører i 1985.

Av de yrkesaktive førskolelærerne arbeidet 74 prosent i *offentlig sektor* i 1985, 6 prosent i *halvoffentlig sektor* og 20 prosent i *privat sektor*. Samme andel av de yrkesaktive arbeidet i offentlig sektor i 1987.

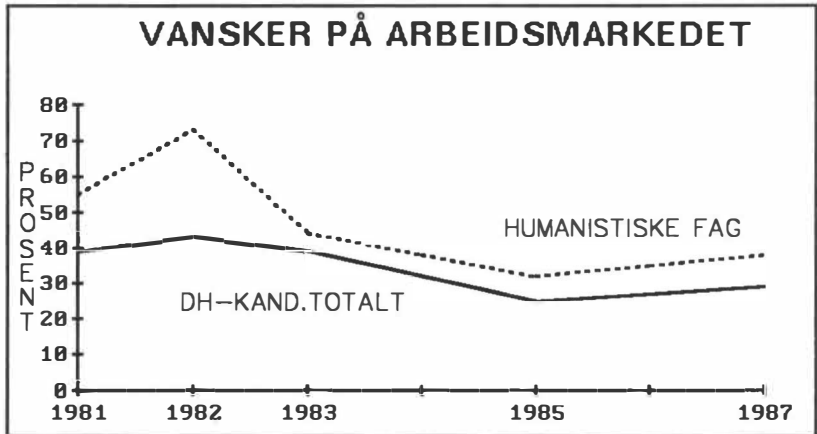
Av 540 førskolelærere «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 4 registrert som arbeidsledige ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.5 Situasjonen på arbeidsmarkedet for distriktshøgskolekandidater.²⁾

7.5.1 Humanistiske fag

DH-kandidater med humanistiske fag er en fellesbetegnelse for følgende utdanninger: fagoversetting i engelsk eller fransk, tysk fagspråk, norsk språk og litteratur, kristendom og menighetsarbeid, estetikk og kulturarbeid. DH-humanistene er blant dem som har hatt størst vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen i 1980-årene. I 1982 oppga hele 72 prosent at de hadde hatt slike vansker. Andelen gikk ned til 44 prosent i 1983 og videre ned til 32 prosent i 1985. I 1987 oppga 38 prosent av kandidatene at de hadde hatt vansker med å få relevant arbeid, dvs. noe over gjennomsnittet av alle DH-kandidater. Nyutdannede DH-humanister har fortsatt noe større vansker på arbeidsmarkedet enn universitetskandidater og andre høgskolekandidater.

Figur 7.14 NYUTDANNEDE DH-KANDIDATER MED HUMANISTISKE FAG. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



²⁾ I 1987-undersøkelsen er ikke kandidater fra Høgskolesenteret i Rogaland (tidligere Rogaland distriktshøgskole) med, siden det ikke var mulig for dette lærestedet å gi lister over distriktshøgskolekandidater uteksaminert våren 1987. Dette kan ha betydning når vi sammenlikner resultater for 1985 og 1987, men vil først og fremst gjelde fag der Rogalands-kandidatene utgjør en stor andel, se f.eks. avsnitt 7.5.6. I 1985 utgjorde kandidater fra dette lærestedet 13 prosent av DH-kandidatene.

Andelen av DH-humanistene som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen var 57 prosent i 1987. Yrkesaktiviteten lå rundt gjennomsnittet for DH-kandidatene i 1983 og 1987 (56 prosent i 1987), men var i 1981 og 1985 under gjennomsnittet for alle DH-kandidater.

Av de yrkesaktive DH-humanistene arbeidet 56 prosent i *privat sektor* i gjennomsnitt i 1985 og 1987.

Av 35 DH-humanister «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 3 registrert som arbeidsledige ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

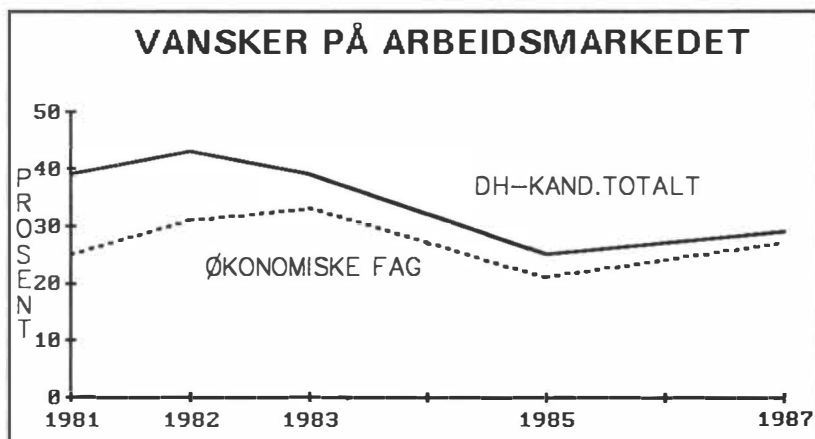
7.5.2 Økonomiske fag

Økonomiske fag inkluderer økonomisk-administrativ linje, revisjon, landbruksøkonomi og fiskeriøkonomi. Økonomene utgjør 62 prosent av DH-kandidatene i 1987-undersøkelsen, og resultatene for gruppen har dermed stor betydning for DH-kandidatene samlet.

Andelen med *vansker* gikk ned fra 1982 til 1985, til tross for at kandidattallet ble fordoblet i perioden. Utviklingen i andel med vansker har vært som for gjennomsnittet av DH-kandidatene, men lå noe under gjennomsnittet fram til 1985. I 1987 oppga 27 prosent av DH-økonomene at de hadde hatt vansker med å få relevant arbeid.

Andelen av DH-økonomer som var *yrkesaktive* et halvt år etter ek-

Figur 7.15 NYUTDANNEDE DH-KANDIDATER MED ØKONOMISKE FAG. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



samen, var høyere i 1983 (66 prosent) enn i 1987 (56 prosent). Yrkesaktiviteten var som for gjennomsnittet av DH-kandidatene i 1985 og 1987.

Av de yrkesaktive DH-økonomene arbeidet 70 prosent i *privat sektor* i 1985, 21 prosent i *offentlig sektor* og 9 prosent i *halvoffentlig sektor*. Tallene for 1987 viser at denne situasjonen er nokså uforandret.

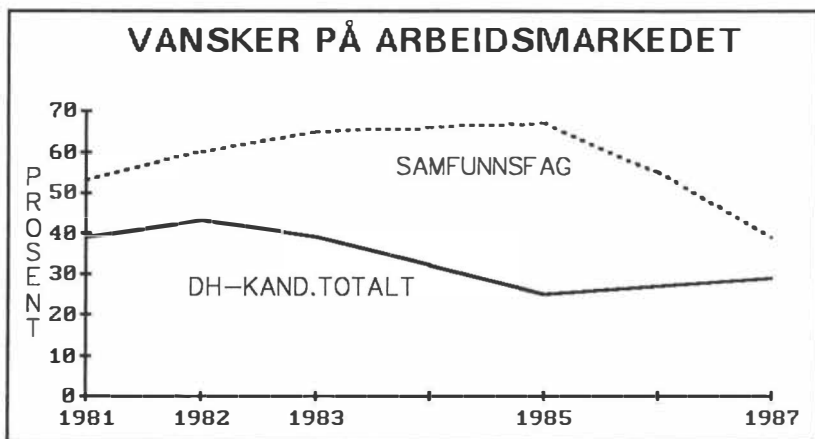
Av 372 DH-kandidater med økonomiske fag «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 16 registrert som arbeidsledige ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.5.3 Samfunnsfag

Samfunnsfag inkluderer ulike studieretninger innen offentlig og kommunal planlegging og administrasjon, samt samfunnsfaglige studier innen kultur. I hele perioden 1981 - 1987 har nyutdannede DH-kandidater med samfunnsfag hatt store *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. I 1987 oppga 41 prosent å ha hatt slike vansker, en nedgang i forhold til 1985, mens andelen med vansker i samme periode gikk opp for DH-kandidatene samlet. Likefullt lå andelen med vansker over gjennomsnittet av DH-kandidatene i 1987.

Andelen av DH-kandidater med samfunnsfag som var *yrkesaktive*

Figur 7.16 NYUTDANNEDE DH-KANDIDATER MED SAMFUNNSFAG. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent,



et halvt år etter eksamen var 51 prosent i 1987, og har i hele perioden 1981 - 1987 ligget noe under gjennomsnittet for alle DH-kandidater (56 prosent i 1987).

Av de yrkesaktive DH-kandidatene med samfunnsfag arbeidet 81 prosent i *offentlig sektor* i gjennomsnitt i 1985 og 1987.

Av 31 DH-kandidater med samfunnsfag «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var ingen registrert som arbeidsledig et halvt år etter eksamen.

7.5.4 Mediafag

Nyutdannede kandidater fra studieretning for media og journalistikk opplevde større *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen enn gjennomsnittet av alle DH-kandidater i perioden 1981 - 1983. I 1985 og 1987 oppga i gjennomsnitt (svært lave grunnlagstall) 10 prosent at de hadde hatt vansker med å få relevant arbeid. Dette er langt under gjennomsnittet for alle DH-kandidater (som var 29 prosent i 1987).

Andelen av DH-kandidater med mediafag som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen, lå under gjennomsnittet for alle DH-kandidater i 1981 og 1983, og klart over gjennomsnittet i 1985 og 1987. Yrkesaktiviteten har altså økt sterkt i samme periode som vanskene har avtatt.

Av de yrkesaktive DH-kandidatene med mediafag arbeidet 51 prosent i *privat sektor*, 44 prosent i *offentlig sektor* og 5 prosent i *halvoffentlig sektor* i gjennomsnitt i 1985 og 1987.

Av 21 DH-kandidater med mediafag som var «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 1 registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.5.5 Datafag

Datafag omfatter utdanninger innen systemering og databehandling. Navnet på studieretningen kan variere ved de ulike lærestedene. I perioden 1981 - 1985 hadde kandidater med datafag svært små *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Mens de aller fleste utdanningsgruppene har fått mindre vansker på arbeidsmarkedet etter 1985, har andelen med vansker økt blant datafagkandidatene. I 1985 oppga 8 prosent at de hadde opplevd vansker, 23 prosent i 1987. Kandidattallet har økt med ca 30 prosent de to siste årene, og kan være noe av forklaringen på økte vansker på arbeidsmarkedet.

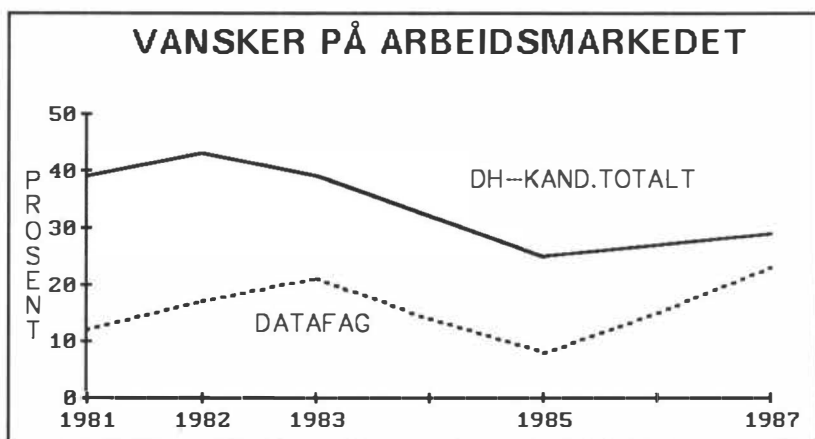
DH-kandidater med datafag har fortsatt en lavere andel med vansker enn gjennomsnittet av DH-kandidatene.

Andelen av DH-kandidatene med datafag som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen var 72 prosent i 1987 og 80 prosent i 1985, og har i hele perioden 1981 - 1987 ligget over gjennomsnittet for alle DH-kandidater (56 prosent i 1987).

Av de yrkesaktive DH-kandidatene med datafag arbeidet 74 prosent i *privat sektor* i 1985, 16 prosent i *offentlig sektor* og 10 prosent i *halvoffentlig sektor*. I 1987 er denne situasjonen nokså uendret, med 71 prosent i privat sektor.

Av 80 DH-kandidater med datafag «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 1 registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

Figur 7.17 NYUTDANNEDE DH-KANDIDATER MED DATAFAG. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen. Prosent.



7.5.6 Naturvitenskapelige fag

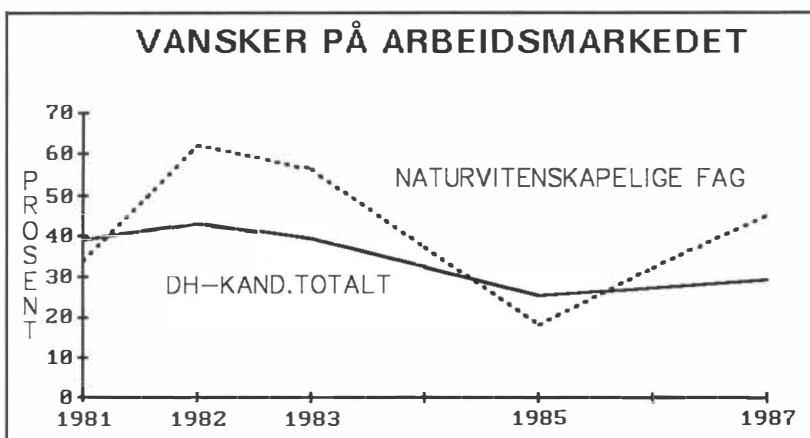
Naturvitenskapelige fag inkluderer i 1987-undersøkelsen teknisk/økonomisk studieretning, studier i analytisk kjemi og akvakultur. Kandidater med naturvitenskapelige fag hadde relativt store vansker på arbeidsmarkedet i 1982 og 1983. I 1985 avtok vanskene betraktelig, til tross for at det ble uteksaminert langt flere kandidater i 1985 enn tidligere år. Andelen med vansker gikk ned fra 56 prosent i 1983 til 18

prosent i 1985. I 1987 var andelen med vansker økt til hele 45 prosent. Siden vi i 1987-undersøkelsen mangler resultater for kandidater fra Høgskolesenteret i Rogaland³⁾, er imidlertid ikke resultatene for 1985 og 1987 sammenliknbare. Det at vi mangler resultater fra dette lærestedet har særlig betydning for resultatene for kandidater med naturvitenskapelige fag. I 1985 utgjorde kandidatene fra Rogaland distriktshøgskole med naturvitenskapelige fag 60 prosent av denne kandidatgruppen.

Det at vi i 1987 mangler resultater for Rogaland kan også ha influert på resultater som gjelder andelen som var yrkesaktive et halvt år etter eksamen. Av yrkesaktive kandidater med naturvitenskapelige fag var andelen 50 prosent i 1987, mot 68 prosent i 1985. Andelen som var yrkesaktiv har forøvrig svingt over og under gjennomsnittet for alle DH-kandidater i hele perioden 1981 - 1987, noe som også kan ha sammenheng med lave grunnlagstall.

Av de yrkesaktive DH-kandidatene med naturvitenskapelige fag arbeidet 68 prosent i *privat sektor*, 14 prosent i *halvoffentlig sektor* og 18 prosent i *offentlig sektor* i gjennomsnitt for 1985 og 1987.

Figur 7.18 NYUTDANNEDE DH-KANDIDATER MED NATURVITENSKAPELIGE FAG. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.



³⁾ Se note 2, side 114.

Av 20 DH-kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» i 1987-undersøkelsen var 1 registrert som arbeidsledig ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.

7.5.7 Natur- og miljøvern fag

Til denne gruppen hører studieretning for natur- og miljøvern fag, samt naturressurs fag. Det blir uteksaminert svært få kandidater fra dette faget. Kandidater fra disse utdanningsgruppene hadde store vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen i 1981 og 1982. Andelen med vansker var da over 80 prosent. Senere har vanskene avtatt. I 1985 og 1987 hadde i gjennomsnitt 39 prosent slike vansker.

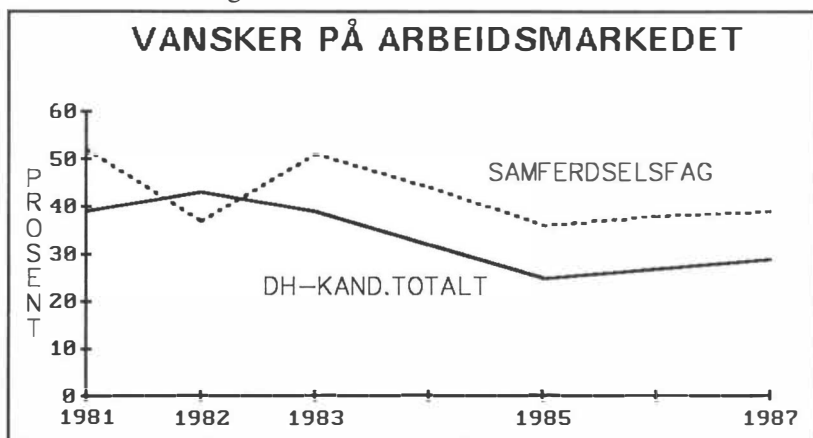
Andelen av DH-kandidatene med natur- og miljøvern fag som var yrkesaktive et halvt år etter eksamen, har hele perioden 1981-1985 ligget svært lavt og langt under gjennomsnittet for DH-kandidater.

Av yrkesaktive kandidater med natur- og miljøvern fag arbeidet i gjennomsnitt i 1985 og 1987 ca. halvparten i offentlig sektor (svært lave grunnlagstall).

7.5.8 Samferdsels fag

Samferdsels fag inkluderer reiselivslinjen og skipsfarts- og transportfagstudier. Kandidatene fra samferdsels fag har i hele perioden 1981-

Figur 7.19 NYUTDANNEDE DH-KANDIDATER MED SAMFERDSELSFAG. Andelen av kandidater «meldt på arbeidsmarkedet» som har hatt vansker med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen. Prosent.

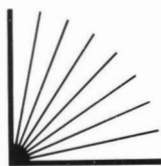


1987 hatt større *vansker* med å få arbeid i noenlunde samsvar med utdanningen enn gjennomsnittet av alle DH-kandidater. I 1987 oppga 46 prosent å ha hatt slike vansker.

Andelen av DH-kandidatene med samferdselsfag som var *yrkesaktive* et halvt år etter eksamen har i perioden 1981-1987 vært om lag som for gjennomsnittet for alle DH-kandidater.

Av de *yrkesaktive* kandidatene med samferdselsfag arbeidet 63 prosent i *privat sektor* i 1985, 22 prosent i *halvoffentlig sektor* og 16 prosent i *offentlig sektor*. Resultatene for 1987 viser liten endring, med 62 prosent i privat sektor, 24 prosent i halvoffentlig og 15 prosent i offentlig sektor.

Av 49 DH-kandidater med samferdselsfag «meldt på arbeidsmarkedet» i 87-undersøkelsen var 2 registrert som arbeidsledige ved arbeidsformidlingen et halvt år etter eksamen.



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