

Rapport 6/93

Framtid i forskningen?

En undersøkelse av kvinnelige
og mannlige forskerrekrutters
situasjon og karriereveier

Mari Teigen

Olaf Tvede



Utredninger om forskning og høyere utdanning
NAVFs utredningsinstitutt
Norges forskningsråd

Rapport 6/93

Framtid i forskningen?

En undersøkelse av kvinnelige
og mannlige forskerrekrutters
situasjon og karriereveier

Mari Teigen

Olaf Tvede



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

Oversikt over instituttets rapporter om forskerrekruttering og -opplæring de senere år

- Vibe, Nils (1987): *Rekruttering til norsk forskning*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Melding 1987:1.
- Olsen, Terje Bruen (1988): *Doktorgrader i Norge*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Notat 9/88.
- Voje, Kirsten (1988): *Norsk samfunnsvitenskap mot år 2000*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Notat 12/88.
- Skodvin, Ole-Jacob (1989): *Den store utfordringen*. Rekruttering til de humanistiske vitenskapene fram mot år 2010. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Notat 5/89.
- Sarpebakken, Bo og Skodvin, Ole-Jacob (1989): *Forskerrekrutteringsbehov i landbrukssektoren mot år 2010*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Notat 8/89.
- Tvede, Olaf (1990): *Nærlys på forskerrekrutteringen*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Rapport 1/90.
- Nås, Svein Olav (1990): *NTNFs stipendiater*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Rapport 9/90.
- Skodvin, Ole-Jacob (1991): *Forskerrekruttering til det medisinske fagområdet*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Rapport 6/91.
- Skodvin, Ole-Jacob (1992): *Forskerrekruttering til det matematisk-naturvitenskapelige fagområdet*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Rapport 4/92.
- Tvede, Olaf (1992): *Forskerrekruttering og forskerutdanning: fortsatt vekst?* Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Rapport 6/92.
- Skodvin, Ole-Jacob (1993): *Forskerutdanning i landbruksforskning*. En evaluering. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Rapport 1/93.

ISBN 82-7218-294-7
ISSN 0802-9342

GCS AS - Oslo

Forord

NAVF har lenge vært opptatt av rekruttering av kvinner til forskningssystemet. Dette forhold, tilskyndet av: Forskningsmeldingen fra 1989, St.meld. nr. 28. (1988-89) *Om forskning*; Lindquistutvalget som leverte sin evaluering av NAVF i 1988; NAVFs planutvalg for forskerrekruttering som også leverte sin innstilling i 1988; har utgjort et viktig grunnlag for at NAVFs utredningsinstitutt i samråd med NAVF satte det foreliggende prosjektet på sin arbeidsplan fra 1990.

I samråd med NAVF oppnevnte NAVFs utredningsinstitutt følgende rådgivende gruppe for å følge dette prosjektet: professor Anna von der Lippe (leder), Universitetet i Oslo; professor Gerd Bjørhovde, Universitetet i Tromsø; daglig leder Fride Eeg-Henriksen, Senter for Kvinneforskning, Universitetet i Oslo; professor Tore Hansen, Universitetet i Oslo; professor Finn Ingebretsen, Universitetet i Oslo; førsteamanuensis Berit Riddervold Heimdal, Universitetet i Bergen; strategidirektør Berit Mørland, Norges forskningsråd. Det rådgivende utvalget har hatt fem møter i perioden november 1990 - februar 1993.

I tillegg til det rådgivende utvalget som har gitt aktive bidrag under hele arbeidet, har følgende bidratt med nyttige kommentarer i ulike faser: Jens Gustav Iversen, Nils Christian Stenseth, Tove Thagaard, Eivind Osnes og Berit Johnne ved utformingen av intervjuguiden; Elisabeth Fürst, Hanne Foss Hansen, Werner Christie Mathisen, Hege Skjeie, Jens-Christian Smedby, Tove Thagaard og Sigrid Thorbjørnsrud på tidlige rapportutkast; Elin Kvande, Hans Skoie og Ulf Torgersen på avsluttende utkast; og Svein Kyvik på både tidlige og avsluttende utkast. Den velvillige deltakelsen fra de 48 intervjuete har vært en forutsetning for prosjektet.

Rapporten er skrevet av Mari Teigen og Olaf Tvede. Tvede har vært prosjektleder. Teigen har utført feltarbeidet og hatt hovedansvaret for analysearbeidet. Tvede har hatt hovedansvaret for Kapittel 1, 3 og metodevedlegget; Teigen har hatt hovedansvaret for Kapittel 2, 4, 5, 6, 7 og Vedlegg 2 og 3.

Oslo, mai 1993

Johan-Kristian Tønder

Hans Skoie

Innhold

1	INNLEDNING	7
1.1	Utgangspunkt	7
1.2	Hovedproblemstillinger	7
1.3	Norske undersøkelser: viktige funn	8
1.4	Bakgrunn: forskerrekuttering på norsk	12
1.5	Metodisk opplegg: en kort versjon	14
1.6	Opplegget av rapporten	16
2	ULIKHETSSKAPENDE PROSESSER I FORSKNINGEN	17
2.1	Innledning	17
2.2	Kvinnerns situasjon i forskersamfunnet: noen vanlige forklaringer ..	17
2.3	Kjønn som seleksjonsmekanisme	18
2.4	Vedvarende barrierer for kvinnelige forskerrekutter?	19
2.5	Selvforsterkende prosesser i rekrutteringsfasen	24
2.6	Avslutning	26
3	VEIEN INN I FORSKNING	28
3.1	Innledning	28
3.2	Hvorfor bli forsker?	29
3.3	Forskning som karriere?	32
3.4	Avslutning	33
4	VEILEDNING: INTERAKSJON OG SELEKSJON	35
4.1	Innledning	35
4.2	Veiledning - interaksjon og integrasjon	35
4.3	Uformelle seleksjonsprosesser	41
4.4	Avslutning	45
5	DISIPLINFORSKJELLER, FORSKNINGSMILJØ OG FORSKNINGS- PROSJEKTETS ORGANISERING	49
5.1	Innledning	49
5.2	Disiplin- og fagområdeforskjeller	49
5.3	Fagområde og forskningsprosjektets organisering	52
5.4	Forskningsmiljøet: en kilde til inspirasjon eller en bremsekloss? ..	54
5.5	Hva betyr forskningsprosjektets organisering	55
5.6	Avslutning	61

6	FAMILIELIV OG FORSKNING - EN MOTSETNING?	62
6.1	Innledning	62
6.2	Familien: ressurs eller belastning?	62
6.3	Familieforpliktelser og kvalifisering	63
6.4	Betydningen av ektefelles yrkesstatus	66
6.5	Familien: bakkemannskap, distraksjon eller grådig institusjon? ...	70
6.6	Vitenskap eller ekteskap? De enslige forskerrekruddenes situasjon .	73
6.7	Avslutning	74
7	EN FRAMTID I FORSKNINGEN?	76
7.1	Innledning	76
7.2	Rapportens enkelte kapitler	76
7.3	Tre hovedtyper av forskerrekrudden	80
	LITTERATUR	84
VEDLEGG 1	METODISK OPPLÆGG	90
VEDLEGG 2	INTERVJUETE REKRUTTER: NOEN HOVED- RESULTATER	109
VEDLEGG 3	INTERVJU-GUIDE	118

1 Innledning

1.1 Utgangspunkt

Tradisjonelt har universitetet vært en institusjon som har vært sterkt preget av mannlig rekruttering, og hvor det som oftest har vært menn som har gjort karriere. Sterkere enn før er det nå uttrykt ønsker om at flere kvinner skal satse på en karriere som forsker. Av minst tre grunner er det viktig med flere kvinner i forskningen (jf. f.eks. de to siste forskningsmeldingene, St. meld. nr. 28 (1988-89) og St. meld. nr. 36 (1992-93)). For det første er det i tråd med en generell målsetning om å øke likestillingen mellom kjønnene. For det andre er det viktig for forskningen og kunnskapsutviklingen å få med kvinners erfaringer, perspektiver og vurderinger. For det tredje, kvinner er et nødvendig rekrutteringsgrunnlag hvis satsing på forskning og utvikling skal fortsette å være en viktig samfunnsoppgave. Avgangende størrelse på kommende årskull aktualiserer dette synspunktet ytterligere.

Det har vært en betydelig vekst i antallet og andelen kvinnelige studenter og forskerrekrutter de senere årene. Dette har foreløpig i liten grad avspeilt seg i tilsvarende økning på mellom- og toppnivået innen forskningen. På grunn av de beskjedne endringene i kvinneandeler på toppnivået, har det blitt hevdet at det sannsynligvis eksisterer karrierehindringer for kvinnelige forskere (jf. FR 1988). Hva som er de eventuelle karrierehindringer for kvinnelige forskere, er imidlertid ikke klarlagt.

1.2 Hovedproblemstillinger

Hovedproblemstillinger

Rekrutteringsfasen er spesielt viktig i forbindelse med de spørsmål vi har antydnet foran. Da skal utvelgelsen av nye forskere skje. Rekruttene skal vise at de er motiverte, at de øker sin forskningskompetanse, de skal overbevise forskersamfunnet om at de har de kvalifikasjoner og ferdigheter som ønskes og forventes, og de skal foreta sine egne valg om en eventuell forskerkarriere.

For det første, hva er forskerrekruttens motivasjon og syn på en karriere i forskningen? Er det forskjeller mellom kvinner og menn? For det andre, hvilken betydning har forholdet mellom veileder og rekrutt? Er det forskjeller mellom mannlige og kvinnelige forskerrekrutter når det gjelder veiledning og hvor fornøyde de er med den? For det tredje, forskningsprosjekter kan organiseres på ulike måter, individuelt eller som gruppesamarbeid. Hvilken betydning har forskningsarbeidets organisering for forskerrekruttens situasjon og utbytte av rekrutteringsperioden? Er betydningen av prosjektform den samme for mannlige som for kvinnelige forskerrekrutter? For det fjerde, er det et motsetningsforhold mellom familieliv og

forskning? Hvilken betydning har familieforholdene for forskerrekruuttene? Er det her likheter eller forskjeller mellom mannlige og kvinnelige forskerrekruutter?

Metodisk utgangspunkt

Denne studien bygger på en *intervjuundersøkelse* av et utvalg hvor alle har vært "typiske forskerrekruutter". Kjønnforskjeller i forskerrekruuttens situasjon og karrieremuligheter har stått sentralt i intervjuene. 48 tidligere forskerrekruutter (stipendiater) er med i utvalget, like mange kvinner som menn og likt fordelt på fagområdene humaniora, medisin, naturvitenskap og samfunnsvitenskap. (Se Avsnitt 1.5 og Vedlegg 1, Metodisk opplegg, for detaljer om utvalg og utvelgelsen).

Angrepsmåte

Kjønnforskjeller kan analyseres på ulike måter. På den ene siden har vi den tradisjonelle angrepsmåten som kan kalles "kjønn som variabel", dvs. analyser av individuelle kjennetegn og egenskaper, kjønn er en av flere uavhengige variabler. En slik vinkling kan f. eks. dreie seg om hvilken direkte betydning kjønn kan ha for hvordan samhandlingen med veileder fungerer, for forventninger som rettes mot forskerrekruuten, og for hvordan familiesituasjonen virker inn på forskningsarbeidet.

På den andre siden har vi den angrepsmåten vi vil legge spesiell vekt på; den ser på kjønnforskjeller i lys av institusjonelle ordninger på ulike nivå i universitets- og forskningssystemet. Organisatoriske forhold kan ha et kjønnspreg og dermed indirekte gi bidrag til kjønnforskjeller i forskerrekruutters situasjon og videre karriere i forskningen. M.a.o., i *sin konsekvens* kan institusjonelle ordninger og forhold få et preg som er med å skape forskjeller mellom kvinner og menn. Denne siste angrepsmåten kan kalles "kjønn som perspektiv" (jf. også Kvande og Rasmussen 1992).

1.3 Norske undersøkelser: viktige funn

Her skal vi først si noe om kunnskapsstatus på de områdene vi foran har blinket ut. De følgende seks spørsmål kan vi gi foreløpige svar på - ut fra *nyere norsk materiale*.¹ For det første, er det forskjeller mellom kvinnelige og mannlige forskerrekruutter i interessen for forskning og grunnene til å ville bli forsker? For det andre, er det forskjeller mellom kvinnelige og mannlige forskerrekruutter i forhold til veiledning og forskningsprosjektets organisering? For det tredje, kvalifiserer kvinner seg til vitenskapelige stillinger på tilsvarende måter og i samme omfang

¹ Som norsk bakgrunnsmateriale for vår studie bør også Lindbekks (1969) studie fra tidlig på 60-tallet nevnes, selv om den ligger lengre tilbake i tid, og Lindbekk ikke var opptatt av kjønnforskjeller.

som menn? For det fjerde, har menn og kvinner det samme forholdet til en videre karriere i forskningen? For det femte, søker kvinner seg til en videre forskningskarriere like ofte som menn? For det sjette, oppnår kvalifiserte kvinner forskerstilling like ofte som tilsvarende kvalifiserte menn?

Interesse for forskning

Den største gruppen forskerrekruutter har fått sin interesse for forskning vekket under hovedfagsstudiet - eller i de siste deler av studiet for dem uten hovedfag (Tvede 1990). Omtrent like store grupper har fått sin forskningsinteresse vekket enten tidlig i studiet eller etter embetseksamen. En del var sterkt interesserte i forskning allerede da de begynte å studere. Kvinners interesse for forskning vekkes ofte senere enn menns, under hovedfagsstudiet/de siste deler av studiet og etter embetseksamen.

Hvorfor bli forskerrekruutt?

Den langt viktigste grunnen til å begynne som forskerrekruutt oppgis å være at selve forskningsoppgavene synes interessante og utfordrende (Tvede 1990). Nesten hver tredje har begynt for å prøve seg som forsker og like mange for å få med seg en god ballast for senere yrkeskarriere. Kvinnene avtegner et noe mer søkende bilde, menn framtrer som noe mer målrettete; menn oppgir oftere et klart mål om å ta en doktorgrad som rekruutt. Både for menn og kvinner synes motivasjonen høy - og rasjonelle synspunkter og begrunnelser er framtreddende.

Veiledningsforhold

De aller fleste forskerrekruutter, vel to av tre, har et forskningsprosjekt som de i hovedsak arbeider individuelt med (Tvede 1990). Mellom hver fjerde og femte oppgir at de ikke har faglig veiledning eller opplæring. Den vanligste veilednings-/opplæringsformen er den individuelle. Ganske mange, hver femte, oppgir at de savner en faglig veileder som er interessert i deres prosjekt. Like mange synes at det er for lite faglig veiledning og oppmuntring i rekrutteringsperioden.

Like mange kvinner som menn mottar individuell veiledning; samtidig er det slik at flere kvinner enn menn oppgir at de faller *helt* utenfor de faglige veilednings- og oppfølgningsystemene (Tvede 1990). Her er det tildels betydelige forskjeller mellom fagområdene. Langt flere kvinner enn menn oppgir for det første at de savner en faglig veileder som er interessert i deres prosjekt, for det andre at det generelt vurdert er for lite faglig veiledning og oppmuntring i rekrutteringsperioden. Samtidig er de kvinnelige rekruuttene som får veiledning, oftere fornøyd med det faglige utbyttet av veiledningen enn de mannlige.

Organiseringen av stipendiatprosjektet

Forskningsarbeid kan organiseres og utføres på ulike måter, fra rent individuelle prosjekter til prosjekter i gruppe som forutsetter samarbeid. Tar vi utgangspunkt i hva forskerrekruertene selv oppgir, viser det seg at flertallet i alle fagområdene er individualister i sin prosjektarbeidsform (Tvede 1990). Særlig humanistene, men også samfunnsviterne framstår i hovedsak med individuelle forskningsprosjekter, mens medisinere, naturvitere og teknologer langt oftere har prosjekter med gruppesamarbeid. Kvinnelige rekrutter har oftere enn mannlige individuelle forskningsprosjekter og deltar tilsvarende sjelden i prosjekter med gruppesamarbeid. Denne forskjellen gjelder for alle fagområdene med unntak av samfunnsvitenskap; der finner vi flest kvinner som deltar på samarbeidsprosjekter. Rekruttene på samarbeidsprosjekter oppgir oftere at de får faglig veiledning og opplæring; dessuten er disse rekruttene mer positive i vurderingene av sine forskningsmuligheter og med utbyttet av den faglige veiledningen og opplæringen.

Faglig kvalifisering: doktorgrader

Tvedes (1992, Kap. 5) analyser når det gjelder fullføring av doktorgrad viser følgende. Det gjennomgående mønstret i ulike årskull forskerrekruertene er at menn oftere tar doktorgrad, og oftere tar doktorgrad på kortere tid enn kvinner. De som *ikke* får noen faglig veiledning eller oppfølging, har den laveste doktorgradshyppigheten. Det gjelder både kvinner og menn. Så langt disse kvantitative analysene rekker, viser det seg for både menn og kvinner at de nye doktorgradsprogrammene har en positiv virkning i den forstand at langt flere på slike program tar doktorgrad og langt flere blir fortære ferdig; samtidig profiterer menn mer på disse programmene enn kvinner i den forstand at flere av de mannlige deltakerne tar doktorgrad, og at flere menn blir fortære ferdig. Det har ikke vært mulig å belyse betydningen av organiserte doktorgradsprogram innen humaniora og samfunnsvitenskap fordi for få stipendiater i de aktuelle årskullene hadde deltatt på slike program; den direkte betydningen av fødsler og omsorgsavbrudd for kvinnes doktorgradsgjennomføring har vi ikke hatt data om.

Faglig kvalifisering: publisering

Kyvik (1988, 1991) finner følgende når det gjelder faglig publisering blant norske universitetsforskere i faste stillinger. Som gruppe er mannlige forskere mer produktive enn kvinnelige. Dette henger sammen med stillingsnivå; bildet er at kvinner publiserer mindre enn menn på samme stillingsnivå, og at kvinner er faglig mer produktive enn menn på nivået under dem. Kvinnelige professorer produserer mer enn mannlige førsteamanuenser, og kvinnelige førsteamanuenser mer enn mannlige amanuenser. Mellom kvinnelige og mannlige førsteamanuenser er det bare små forskjeller i produktivitet. Omsorgsansvar for små barn har stor betydning når

det gjelder å forklare kvinners lavere faglige produktivitet. Når menn og kvinner med store barn i de ulike stillingsgrupper sammenliknes, viser det seg at kvinner er like produktive som menn.

Karriere i forskningen?

Den klart viktigste grunnen til at forskerrekrutter har valgt å fortsette med forskning, er at de anser arbeidet som interessant og stimulerende, to av tre mener dette (Tvede 1990). Andre viktige grunner er god respons på arbeidet fra kolleger eller fra andre, og en fri arbeidssituasjon. Likheter i grunngivning er det dominerende trekk for menn og kvinner; forskjellene er ikke store.

Fast vitenskapelig stilling?

Fürst (1988) viser bl.a. at en del av forklaringen på at så få kvinner befinner seg blant det faste vitenskapelige personalet, er at få kvinner søker seg dit. Kvinneandelen blant rekruttene er langt høyere enn kvinneandelen blant søkerne til stillinger på amanuensisnivå; det er flere kvinner "å ta av" enn hva som kommer fram ved søknader til vitenskapelige stillinger.

Fürsts undersøkelse (1988) viser også at når kvinner og menn søker forskerstillinger, stiller de seg ofte i svært ulike køer. Stillinger kvinner søker, har som oftest langt flere søkere enn stillinger hvor det bare er mannlige søkere; dette gjelder innen alle fagområdene. Kvinner søker m.a.o. stillinger hvor det oftere er mange flere konkurrenter. I perioden 1980-84 hadde bare litt over hver tredje ledige forskerstilling i U&H-sektoren minst en kvinnelig søker. De tradisjonelt "kvinnetunge" fagområdene (humaniora) har større konkurranse om stillingene enn de tradisjonelt "mannstunge" (naturvitenskap/teknologi). Dette skulle tyde på at kvinner har mindre sjanse enn menn til å bli tilsatt i vitenskapelige stillinger. Imidlertid tyder Hansens (1989) reanalyse av Fürsts data på at når kvinner først søker forskerstilling, er deres sjanse til å bli ansatt større enn menns.

Avsluttende sammenfatning

Samlet sett peker disse undersøkelsene ut forholdene i rekrutteringsperioden som viktige. Hvis vi særlig ser på kvinner, kan vi trekke følgende foreløpige konklusjoner - som vi bruker som utgangspunkt i vår undersøkelse. God faglig veiledning er av stor betydning for å motivere kvinner til å ta en doktorgrad og sannsynligvis til å satse videre på forskningen. Den totale situasjonen i visse livsfaser er av særlig stor betydning for kvinners muligheter til å kvalifisere seg faglig og for hva de får ut av sine faglige aktiviteter. Livsfasesituasjonen ser ut til å være av større betydning for kvinner enn for menn. En del kvinner vil trenge lengre tid enn menn på å fullføre en doktorgrad pga. fødsler og omsorgsavbrudd i tilknytning til rekrutteringsperioden. Hva som er grunnene til at kvinnelige rekrutter ikke oftere

søker faste vitenskapelige stillinger, er derimot ikke klart - verken fra Fürsts eller andre undersøkelser.

1.4 Bakgrunn: forskerrekruttering på norsk

Ulike spørsmål knyttet til forskerrekruttering og -opplæring har med varierende styrke vært på dagsorden de siste par tiårene. Som bakgrunn for de forskerrekrutt-kullene vi skal sette lyset på - rekruttkull fra slutten av 1970-tallet og framover, kan følgende spørsmål trekkes fram som spesielt viktige: Hvordan skal fagmiljøer velge ut nye forskerrekrutter? Hvordan har den tradisjonelle forskeropplæringen vært? Hva er formålene med de nye doktorgradene og doktorgradsprogrammene? Hva er de motstridende syn på doktorgraden? Hva er de viktige forskjeller mellom ulike vitenskapelige disipliner?

Utvelgelse

Et sentralt spørsmål i forskningsmiljøene har vært hvordan en bør velge ut nye forskerrekrutter. Her kan vi finne to hovedsynspunkter. Det ene er at rekruttering bør skje gjennom *håndplukking*. Lærestedene bør selv drive rekrutteringsarbeidet fordi de lettere kan identifisere talentene og bør få anledning til å satse på dem de selv anser som dyktige og som peker seg ut. Rekruttering fra egne rekker er av det gode. Nærhet og personkunnskap sikrer kvalitet.

Det andre synspunktet er at rekruttering bør skje gjennom nasjonal *konkurranse*. De gode miljøene bør få mulighet til å sikre seg de gode talentene - uansett hvor i landet miljøene og talentene måtte befinne seg. Konkurranse sikrer kvalitet. Dessuten, for stor nærhet til en kandidat kan forvrengte bildet av kandidaten - eller føre til at hun/han blir oversett.

Den tradisjonelle forskeropplæring

Opplæring av nye forskere har vanligvis foregått ved at ferdige kandidater har kommet inn i en rekrutteringsstilling som vitenskapelig assistent, stipendiat e.l. I slike stillinger har de stort sett arbeidet 3-6 år. Den nye forskeren forventes da å ha og å kunne dokumentere tilstrekkelig kompetanse på et forskningsområde, samt nok innsikt i den vitenskapelige arbeidsmåten til selvstendig å kunne formulere og gjennomføre forskningsoppgaver med god standard. Opplæringen og forskningsarbeidet har kunnet foregå i høyst forskjellige former, fra arbeid i nesten isolasjon til gruppearbeid i større fagmiljøer.

De nye doktorgrader og doktorgradsprogrammene

Et formål med de nye doktorgradsprogrammene som begynte å bli innført på 70-tallet, er å få til en mer effektiv forskeropplæring, dvs. heltidsordninger hvor gjennomføringshyppigheten er høy, studietiden forholdsvis kort, gjennomsnitts-

alderen lav og de doktorgradsstuderende svært aktive mens de holder på med sin doktorgrad. Doktorgraden skal tas tidlig, som en *innledning* til en forskerkarriere; den skal være en sertifisering av at en holder et kvalitativt godt mål som forsker. De krav til grunnleggende kompetanse som stilles til dem som skal begynne på en forskerutdanning er normalt embetseksamen/kandidateksamen. Organisert undervisning, kurstilbud og normert studie-/forskningsinnsats på tilsammen 3 år skal nå være grunnlaget. Formelle veiledningsordninger blir sett som et svært sentralt element.

Motstridende syn på doktorgraden

To syn på forskeropplæring og doktorgrad har lenge stått mot hverandre - ikke minst i forbindelse med innføringen av de nye grader. Det ene synet vektlegger trenings- og utdanningsaspektet; kvaliteten på forskeropplæringen kan vurderes i lys av hvor godt et sett forskningsferdigheter overføres til nye rekrutter. Slike ferdigheter er i sin typiske form av metodologisk og/eller instrumentell karakter. I tillegg framheves gjerne betydningen av god veiledning i et godt faglig miljø. Det andre, mer tradisjonelle synet på kvalitet legger vekt på vurderingen av det kunnskapsbidraget forskningsarbeidet og doktoravhandlingen utgjør, slik dette blir bedømt av ledende forskere innen disiplinen. Hvilket syn som er fremherskende, varierer fra disiplin til disiplin. Spørsmålet om hvilke standarder som skal settes for doktorgraden, kan ikke sies å være avklart i de fleste fag. Usikkerheten om krav og standardsetting synes særlig stor i samfunnsvitenskap og humaniora.

De to ulike syn på doktorgraden, forskjellen mellom den kunnskapsbaserte og den treningsbaserte, har blitt omtalt som forskjellen mellom henholdsvis et "mesterverk" og en "mesterprøve" (Hernes 1987) - med spesiell referanse til humaniora og samfunnsvitenskap. I disipliner som ikke har forskningsrettede hovedfagsoppgaver, som f.eks. medisin, kan det kanskje være riktigere å si at doktorgraden fungerer både som en "svenneprøve" og som en "mesterprøve", eller, "Den medisinske forskerutdanningen er egentlig det gode, gamle lærlingesystemet" (Lekven 1990).

Forskjeller mellom disipliner

Vitenskapelige disipliner har ulike tradisjoner, krav og forventninger. Det betyr bl.a. at det er forskjeller mht. selve forskningsprosessen, hvordan forskningsarbeidet tradisjonelt utføres - individuelt eller som gruppesamarbeid, forskningsproblemenes grad av klarhet, graden av enighet om de teoretiske perspektivene og om hvor "forskningsfronten" går, graden av enighet om metoder og metodebruk - og derfor også forskjeller mht. selve standardfastsettingen for faglige arbeider generelt så vel som for en doktorgrad. Dessuten er det forskjeller i synet på ønskeligheten og nødvendigheten av veiledning og oppfølging av nye forskerrekrutter.

Hvis vi holder naturvitenskapelige disipliner opp mot samfunnsvitenskapelige og humanistiske, kan vi si følgende. I mange disipliner innen de to siste fagområdene er forskningsproblemene ofte mer diffuse, de teoretiske perspektivene mer omstridte, og selve metodene mindre standardiserte. Dessuten er det her større uenighet om hva som er standarden på et godt faglig arbeid. Også når det gjelder betydningen av en fullført doktorgrad og vektlegging av formalisert forskeropplæring har det vært betydelige forskjeller mellom disse fagområdene.

1.5 Metodisk opplegg: en kort versjon

En fyldig behandling av prosjektets metodiske opplegg er gitt i Vedlegg 1. Det framgår der bl.a. hvordan vi har valgt ut "typiske forskerrekrutter" som intervjupersoner. Her skal vi bare gi en kort versjon av dette opplegget og henviser forøvrig til vedlegget.

NAVF's utredningsinstitutt utførte høsten 1987 en større spørreskjemaundersøkelse av *alle nye* forskerrekrutter, dvs. stipendiater og vitenskapelige assistenter, i tre ulike årskull, 1971/72, 1978/79 og 1984/85, og i alle fagområder. Det foreligger et omfattende materiale om ca. 350 kvinnelige og 1.450 mannlige forskerrekrutter. Materialet gir anledning til å foreta systematiske sammenlikninger mellom menn og kvinner, bl.a. av grunner til å bli forskerrekrutt, av forholdene i rekrutteringsperioden, om veiledningsforholdene, av grunner til å fortsette i eller til å forlate forskningen, av karriereveier i og utenfor forskningen.²

De publiserte analysene er i hovedsak basert på *alle stipendiatene* finansiert av universiteter, høyskoler og forskningsråd i de to årskullene fra 1978/79 og 1984/85. Denne avgrensningen er gjort ut fra en spesiell interesse for *de senere års utvikling* og ut fra et ønske om *framtidrettethet*. Den organiserte forskerutdanningen skal nå knyttes til tilsetning i stipendiatstilling, mens de tradisjonelle stillinger for vitenskapelige assistenter med mye pliktarbeid skal avvikles.

Når vi senere i denne rapporten gir resultater fra spørreskjemaundersøkelsen vil vi ofte referere til den som:

Spørreskjemaundersøkelsen 1987

Et utgangspunkt for dette prosjektet har vært at det skal foretas en intervjuundersøkelse av *et utvalg* av dem som var med i *Spørreskjemaundersøkelsen 1987*; et

² Spørreskjemamaterialet har bl.a. blitt benyttet i forbindelse med NAVF's handlingsplan for forskerrekruttering i 1988 (NAVF 1988). I Handlingsplanen ble det presentert en oppsummering av viktige resultater sammen med de virkemidler og tiltak Planutvalget derfor mente burde iverksettes. De detaljerte analyser som oppsummeringen er basert på, er senere publisert i Tvede (1990). Utdypende analyser med nye data om doktorgradsgjennomføring er publisert i Tvede (1992).

utvalg av "typiske forskerrekrutter". Vi har tatt hensyn til en rekke ulike forhold for å sikre at det er "typiske forskerrekrutter" vi har valgt ut for intervjuing.

Grunnene for å foreta en intervjuundersøkelse har bl.a. sitt utspring i ønsker om utdypinger på enkelte områder, kunnskapsbehov som har blitt klare etter gjennomføringen av spørreskjemaundersøkelsen. Det er også et ønske at det tas hensyn til de nye, relevante undersøkelsene som er publisert de senere år - etter 1987.

Intervjuguiden er utarbeidet bl.a. på grunnlag av følgende; en vurdering av *Spørreskjemaundersøkelsen 1987* - hva som burde utdypes og nye kunnskapsønsker, en vurdering av faglitteraturen, en vurdering av viktige forskningspolitiske spørsmål, foreløpige intervjuer med noen utvalgte informanter, og behandling i det rådgivende utvalget som har fulgt prosjektet. I tillegg til intervjuene ba vi også om tilgang på intervjupersonenes curriculum vitae (CV).

Undersøkelsen er basert på intervjuer med i alt 48 tidligere forskerrekrutter, 24 kvinner og 24 menn, fra to årskull, nye forskerrekrutter (stipendiater) i 1978/79 og i 1984/85. Det er 6 kvinnelige og 6 mannlige intervjupersoner fra hvert av de fire fagområdene: medisin, naturvitenskap, humanistiske fag og samfunnsvitenskap.

Alle intervjuene har vært personlige og blitt gjennomført ansikt til ansikt. Intervjuene har vært "semi-strukturerte", med en varighet på ca. 2 timer. Feltarbeidet varte fra april til oktober 1991.

Vår tilnærningsmåte for å skape en viss orden og oversikt i det omfattende og kompliserte materialet har vært som følger. Vi har ønsket å se rekruttene ut fra hva vi kan kalle "vellykkethet i en akademisk forstand" - vurdert på intervjutidspunktet. Grovt sett kan vi si at en slik vurdering av "akademisk vellykkethet" har tre aspekter knyttet til seg: den enkeltes faglige produktivitet; om han eller hun har tatt doktorgraden; og om han eller hun har oppnådd en forskerstilling etter at rekrutteringsperioden er over.

For å få fram den enkeltes erfaringer for leseren har vi valgt følgende framgangsmåte. Som en del av analysene og presentasjonen av det enkelte intervju har vi laget *korte personhistorier* hvor vi legger vekt på de forhold som er relevante i den sammenhengen de framstilles. Vi har i hver historie gitt noe tilleggsinformasjon, for å illustrere mangfoldet i hans og hennes erfaringer.

De personhistoriene vi presenterer er hentet blant alle de 48 intervjuete utfra en nærmere vurdering av den enkelte informant og hennes/hans historie. Personhistoriene er anonymisert. Hver enkelt personhistorie har vi gitt et anonymisert, unikt og kjønnsriktig egennavn - fornavn - etter følgende regler:

humanister har fått egennavn som begynner på H,
samfunnsvitere har fått egennavn som begynner på S,
naturvitere har fått egennavn som begynner på N,
medisinere har fått egennavn som begynner på M.

Hvis noen personers riktige fornavn skulle være "riktig" eller i nærheten av "riktig" ut fra reglene over, er vedkommendes navn byttet ut. Fra forfatterens side er det ingen tilsiktede symbolske betydninger knyttet til bruken av navn på den enkelte.

Følgende disipliner er representert innen det enkelte fagområde, jf. også Vedlegg 1: *Humaniora*: språkvitenskap og historie; *Samfunnsvitenskap*: statsvitenskap, sosialantropologi, psykologi og pedagogikk; *Naturvitenskap*: kjemiske fag, geofag og biologiske fag; *Medisin*: basal medisin, klinisk medisin og psykiatri.

1.6 Opplegget av rapporten

I *Kapittel 1* presenterer vi prosjektets hovedproblemstillinger og dets faglige og forskningspolitiske bakgrunn, samt en oversikt over det metodiske opplegget. I *Kapittel 2* behandler vi prosjektets teoretiske utgangspunkt, hvordan ulikhetsskapende prosesser kan komme i gang og bli opprettholdt. I *Kapittel 3* ser vi på forskerrekruddenes motivasjon og syn på en karriere i forskningen. I *Kapittel 4* ser vi på forholdet mellom veileder og rekrutt ut i fra et individorientert perspektiv. I *Kapittel 5* går vi videre på forholdet mellom veileder og rekrutt, men nå i lys av de viktigste måter forskningsprosjekter organiseres på, individuelt eller som gruppesamarbeid. I *Kapittel 6* reiser vi spørsmålet om det er en motsetning mellom familieliv og forskning, og vi belyser familieforholdenes betydning for forskerrekruddenes. I *Kapittel 7* oppsummerer vi de viktigste funn og resultater. *Vedlegg 1* gir en omfattende behandling av det metodiske opplegget med bl.a. utvelgelsen av intervjupersoner. *Vedlegg 2* gir oversikt over intervjupersonenes fordelinger på sentrale variabler.

2 Ulikhetsskapende prosesser i forskningen

2.1 Innledning

I denne studien vil vi undersøke hvilke forhold, i tillegg til talent, intelligens og faglig dyktighet, som kan bidra til å forklare kjønnsforskjeller i forskerrekruuttenes situasjon og akademiske vellykkethet. Det finnes en relativt omfangsrik litteratur om kvinners stilling i forskningen, mens studier rettet spesielt mot kjønnsforskjeller i forskerrekruuttenes situasjon er det lite av (unntak er f.eks. Löfgren m.fl. 1984, Moses 1989 og Heinrich 1990). Eller som Cole (1981) har pekt på; "We have concentrated on the survivors. In a sense, we start looking for problems at the finish line - after the race is already run."

Før vi går nærmere inn på hvordan ulikhetsskapende prosesser fungerer og medvirker til produksjonen av kjønnsforskjeller i forskerrekruutteringsperioden vil vi presentere noen vanlige innfallsvinkler til kvinners situasjon i forskningen. Disse har særlig lagt vekt på familiesituasjonens betydning for kvinnenenes muligheter og prestasjoner.

2.2 Kvinners situasjon i forskersamfunnet: noen vanlige forklaringer

Studier av "kvinner i forskning" har særlig vært opptatt av familiesituasjonens betydning for kvinnelige forskeres publiseringsaktivitet og karriere. I generell familiesosiologi har familieinstitusjonen blitt framstilt på ganske ulike måter; dels som ressurs og dels som belastning. I vitenskapssosiologien har familien primært blitt betraktet som en belastning. Det hevdes f.eks. at familien og forskningen er konkurrenter, eller de blir beskrevet som to "grådige" institusjoner som kjemper om deltakernes tid og oppmerksomhet (Nowotny 1991). En institusjon er "grådig" når kravene til dens medlemmer er full hengivelse, og når umetteligheten i kravene går i retning av at det forventes av medlemmene at de i størst mulig grad reduserer sin kontakt med andre institusjoner (Coser 1974). Både forskningssystemet og familien har trekk som ligger nær den "grådige" institusjon i sin idealtypiske versjon. Uansett hvor mye tid medlemmene legger ned så er det egentlig aldri nok. I et slikt perspektiv kan vi anta at særlig kvinner blir trukket mellom forskningens og familiens krav til oppmerksomhet og hengivelse.

Det bør likevel stilles spørsmål ved om det er en myte at familieliv og forskning ikke lar seg forene. Luukkonen-Gronow (1987) mener at en slik myte kan virke til å demotivere unge, kvinnelige forskerrekruutter fra å satse på en vitenskapelig karriere.

Undersøkelser har imidlertid vist at både kvinnelige og mannlige forskerrekutter vurderer familiesituasjonen som en belastning i forhold til forskningsaktiviteten (Kyvik og Voje 1984, Skodvin 1993). På den annen side viser en rekke studier at kvinnelige forskere med barn generelt er mer produktive enn enslige kvinnelige forskere (Cole 1979, Luukkonen-Gronow og Stolte-Heiskanen 1983, Cole og Zuckerman 1987, 1991, Luukkonen-Gronow 1987, Thagaard 1987, 1992, Kyvik 1988, 1991, Zuckerman m.fl. 1991). Det kan med andre ord se ut til at familieliv tross alt virker positivt inn på både kvinnelige og mannlige forskeres produktivitet. Kyvik (1988, 1991) har imidlertid funnet at familiens betydning varierer med livsfase. For kvinner, men ikke for menn, virker småbarnsfasen produktivitetsdempende, mens barn og familieliv korrelerer positivt med kvinnelige forskeres publiseringsaktivitet når barna blir eldre.

Stor oppmerksomhet har vært viet belastninger ved familiesituasjonen for å forklare hvorfor kvinner ser ut til å lykkes dårligere i forskningen enn sine mannlige kolleger. Hvor god er en slik forklaringsmåte? Kvande og Rasmussen (1990) hevder at ensidig fokus på familien som et problem kan skygge for andre barrierer kvinner møter i arbeidslivet. Perspektivet kan dessuten bidra til å bortforklare det relative fraværet av kvinner på samfunnets elitenivåer med at kvinner velger seg vekk fra yrkeskarriere til fordel for familie og omsorgsansvar.

Vårt utgangspunkt er at familiesituasjonen kan vise seg særlig betydningsfull tidlig i en forskerkarriere. For mange faller småbarnsfase og stipendperiode sammen. Det kan også være at andre sider ved familiesituasjonen enn selve omsorgsansvaret kan være av betydning. Hvordan virker f.eks. ektefelles yrke og karriereorientering inn på forskningsarbeidet? En ektefelle som selv er forsker vil kunne fungere støttende i forhold til problemer i forskningsprosessen. På den annen side kan ektefellens egen karriereorientering og posisjon i yrkeslivet ha betydning for om det blir konkurranse mellom hvilken av ektefellenes karrierer som har førsteprioritet. I sin ytterlighet kan dette bli et spørsmål om hvem som har "karrierehegemoniet" i en familie.

Vår tilnærming vil være å studere forskerrekutternes familiesituasjon i skjæringsfeltet mellom den faktiske familiesituasjonen (sivil status, ektefelles yrke, antall barn og alder på barna), familien som en arena for forhandlinger om fordeling av ulike typer ansvar og arbeid, behovet for og omfanget av omsorgs- og tilsynsordninger og universitets- og forskningssystemets krav og forventninger.

2.3 Kjønn som seleksjonsmekanisme

Universitets- og forskningssystemet er et klart lagdelt system, den unge forskeren har allerede passert mange trinn før han eller hun oppnår status som forskerrekutt. Når seleksjonsprosesser i forskningen blir diskutert kan man lett få inntrykk av at

det er snakk om å skille mellom talenter og middelmådigheter (se f.eks. Cole og Cole 1973). Men, ikke alle kan velges; talent må også synliggjøres. Hva som synes, avhenger av øynene som ser. Noen ganger kan det være snakk om å velge mellom talenter og middelmådigheter, andre ganger mellom jevn gode kandidater. I noen tilfeller vil man konstatere at det finnes forskjeller, men være usikker på hvor store forskjellene egentlig er og hvem som skal rangeres høyest. Talent kan manifestere seg på forskjellige måter innen ulike disipliner - i et fag som f.eks. fysikk kan det kanskje være ganske klart hvem som er talenter, mens det i et samfunnsvitenskapelig fag som sosiologi gjerne er mindre opplagt og det kan være større uenighet. Bestemte trekk ved de forskjellige disiplinene vil kunne komme til å vise seg å få ulik betydning for kvinnelige og mannlige rekrutter. Prosessene som bidrar til at kjønnsforskjeller framtrer får ulike uttrykk når rammene omkring forskerrekrutten endres, samtidig som forskerrekrutten bidrar med å forme sin egen situasjon.

Seleksjon av talent dreier seg ikke bare om utvelgelse, men også om hvem som blir gitt faglig oppmerksomhet. Det er ikke gitt at en veileder for to forskerrekrutter gir begge samme behandling og oppfølging - selv om talentet skulle være like stort. I vår sammenheng er det særlig interessant om det er en tendens til å forvente mindre av kvinner enn av menn, noe som i tilfellet vil kunne føre til at kvinnelige rekrutter får dårligere faglig oppfølging og oppmerksomhet enn sine mannlige kolleger.

2.4 Vedvarende barrierer for kvinnelige forskerrekrutter?

Det har vært hevdet at kvinner til stadighet møter barrierer, også i forskningen, som menn ikke møter. Hovedpoenget i dette perspektivet er at det finner sted en kontinuerlig forskjellsbehandling på grunnlag av kjønn, på alle nivåer i et karriereløp (Bielby og Bielby 1992).

Vedvarende forskjellsbehandling handler ikke nødvendigvis kun om barrierer, det kan like gjerne dreie seg om hvordan vi alle, både i positiv og negativ forstand, daglig får og gir ulike typer respons som kvinner og menn. Selv om andre forskjeller enn de som er knyttet til kjønn, kan være vel så viktige tillegger vi hverandre egenskaper og væremåter som typisk kvinnelige eller typisk mannlige. Dette blir en måte å "ordne" en komplisert virkelighet. Når folks handlinger og utsagn "presses" inn i kjønnsdikotomien, bidrar dette til at det skapes stereotype kvinne- og mannsbilder. Eksempler på kontinuerlige ulikhetsskapende prosesser finner vi hvis kvinner er mindre synlige og vurderes lavere enn deres faglige dyktighet og faglige prestasjoner skulle tilsi, eller hvis veiledere, som oftest menn, foretrekker å veilede rekrutter av samme kjønn som dem selv, eventuelt gir bedre veiledning til menn enn til kvinner.

Zuckerman og Cole (1975) hevder at det finnes tre nivåer av barrierer kvinnelige forskere må passere. For det første forsøker mange talentfulle kvinner seg aldri på

en forskerkarriere fordi forskning tradisjonelt har vært sett på som lite passende for kvinner. Det skjer en selv-seleksjon tildels lenge før rekrutteringsfasen. For det andre er det en herskende oppfatning i mange miljøer at kvinner ofte er mindre kompetente enn sine mannlige kolleger. Selv om dette ikke er tilfellet, kan slike holdninger føre til ambivalens hos kvinnelige forskere som virker negativt inn på deres motivasjon og innsats i forhold til forskningsoppgavene. For det tredje hevder Zuckerman og Cole at det er visse tendenser til at det foregår en direkte diskriminering av kvinner. Ut fra dette siste punktet blir det med andre ord hevdet at rekrutterenes kjønn kan ha en direkte effekt på situasjonen i rekrutteringsfasen og senere suksess i forskningssystemet.

To forhold blir ofte trukket inn i studier av kvinners integrasjon på mannsdominerte felt; *homo-sosial reproduksjon* og *stereotypisering*. Hva kan disse begrepene bidra med for å forstå og forklare kvinnelige forskerrekrutters situasjon i universitets- og forskningssystemet generelt og i veiledningssystemet spesielt?

Homo-sosial reproduksjon

Kanter (1977a) hevder at seniorer som innehar topp-posisjoner i organisasjoner har en tendens til å foretrekke nye rekrutter og kolleger "som ligner dem selv". Et sentralt likhetstrekk i slike forbindelser kan være kjønn, men likhet kan også gå langs andre dimensjoner. Det generelle synspunktet er at tendenser til likhetens reproduksjon særlig vil gjøre seg gjeldende i personorienterte seleksjonssystemer. Hvordan er slike forhold i forskningsverdenen?

Universitets- og forskningssystemet er stort sett hierarkisk organisert, og veiledningsordningen er sterkt personorientert - mellom en senior og en junior. På et mannsdominert felt, som forskningsverdenen stort sett er, vil tendenser til homo-sosial reproduksjon særlig være et problem for kvinner. Er det f.eks. slik at mannlige veiledere gir mannlige rekrutter fordeler som deres kvinnelige kolleger ikke får? Gjør eventuelt tilsvarende forhold seg gjeldende mellom kvinnelige seniorforskere og kvinnelige og mannlige rekrutter?

Stereotypisering

Det knytter seg en hel rekke forventninger til hva som er typisk kvinnelig eller mannlig, selv om det å være kvinne eller mann ofte ikke alltid svarer til det vi forbinder med å være typisk kvinnelig eller mannlig. Beskrivelsene blir med andre ord stereotype, det vil si sterkt forenklede, og de gir lite rom for å se mangfoldet ved enkeltpersoner eller ved den gruppen som blir beskrevet. Kjønnsdikotomien kan på denne måten bli en "tvangstrøye" både for vår egen tenkning og for "de andre" som blir utsatt for våre kjønnstypiske handlinger og forventninger. Dette kan føre til at kvinner i forskningen vurderes lavere enn deres faglige dyktighet burde tilsi

(Bernard 1964, Epstein 1970, Cole 1979, Rørslett og Lie 1984, Fürst 1988, Davis og Astin 1990).

Organisasjonsforskeren Rosabeth Moss Kanter (1977a, 1977b) hevder at den andelsmessige fordelingen av kvinner og menn i en gruppe får betydning for den sosiale interaksjonen i gruppen og for tendensen til å tillegge medlemmene bestemte egenskaper på grunnlag av kjønn. Grupper kan deles i tre hovedtyper; *skjevt sammensatte grupper*, *grupper i vippeposisjon* og *balanserte grupper* (Kanter 1977b). I forhold til dagens universitets- og forskningssystem er særlig de to første gruppene av interesse. Balanserte grupper, med kvinneandeler mellom 40-60 prosent er fortsatt sjeldne i forskningssystemet.

Skjevt sammensatte grupper har vi når kvinneandelen ikke overstiger 10-15 prosent. Kvinnene i slike grupper blir, i følge teorien, "tokens", dvs. symboler for sitt kjønn fordi majoritetsgruppen - menn - har tendens til å behandle minoritetsgruppen - kvinner - ut fra stereotype forventninger snarere enn etter individuelle egenskaper og faktiske ytelser. Disse stereotypiseringsmekanismene er mest vanlige på gruppenivå og er gjerne et uttrykk for at aktørene ikke kjenner hverandre særlig godt. Tendensen til at det er de endimensjonale kvinnebildene som blir de dominerende er særlig problematiske når det er menns erfaringer med kvinner i andre sfærer, som mødre, døtre og ektefeller som blir overført til f.eks. forskningssystemet. Slike stereotype forventninger kan bli hindringer for kvinner. Deres muligheter i forhold til forskerstillinger og interessante forskningsoppgaver avhenger av at de blir vurdert ut fra faglige ytelser. Et viktig poeng i forhold til de stereotype kvinnebildene som skapes er at disse ikke handler om hvordan kvinner selv framtrer; problemet er at kvinner når de trer inn i en tradisjonelt mannsdominert sammenheng uansett blir sett i forhold til, enten som positivt eller negativt avvikende fra, et tradisjonelt kvinnebilde (Kanter 1977b:968).

Likevel kan det ofte vise seg at forskningens "enslige svaler" i mindre grad får negativ respons enn når kvinneandelen øker innenfor et felt. Når kvinnene er sterkt underrepresentert kan de snarere bli en kuriositet enn en trussel i "kampen" om stillinger og midler.

En gruppe i vippeposisjon finner vi når kvinneandelen utgjør fra vel 15 til maksimalt 35 prosent. Kvinnene står da i vippeposisjon mellom enten å bli betraktet stereotypet eller ut fra sine individuelle ytelser. I følge Kanter vil tendensen til stereotypisering avta når kvinneandelen øker, men den vil ikke forsvinne før det er en varig, lik fordeling av kvinner og menn.

Når kvinneandelen øker, øker også sannsynligheten for at kvinnene vil inngå allianser med hverandre. Kjønnskonflikter innenfor et felt kan komme fram når kvinnene har kommet i en slik antallsmessig posisjon at mennene opplever dem som en trussel. På den ene siden kan det tenkes at kvinnes situasjon blir bedre når kvinneandelen øker. Dette kan både ha å gjøre med at kvinnene føler seg mer

"hjemme" i miljøer hvor det er flere kvinner, samtidig som det vil være lettere å få gjennomslag for spesifikke kvinneinteresser når man er flere. På den annen side kan en vekst i andelen kvinner føre til at mennene opplever at deres posisjon er truet, noe som kan bidra til å forverre kvinnes situasjon.

Vi kommer ikke direkte til å undersøke denne teorien om kvinneandelens betydning. Det som interesserer oss her er at kvinnelige forskere har valgt en utradisjonell yrkeskarriere, de vil ofte være i mindretall. Kvinnes minoritetsposisjon vil, i følge teorien, direkte virke inn på deres situasjon og muligheter.

Stereotype kvinnebilder og forskningens organisering

En nyere norsk undersøkelse av kvinnelige sivilingeniører gir et viktig bidrag til forståelsen av kvinners situasjon i mannsdominerte organisasjoner (Kvande og Rasmussen 1990). En hovedkonklusjon er at arbeidsorganiseringen har stor betydning for kvinnes situasjon og muligheter. Kvinnelige sivilingeniører i nettverksorganisasjoner møter færre hindringer enn kvinner i hierarkiske organisasjoner. Tendensen til at stereotype kvinnebilder dannes, blir til en viss grad nøytralisert når arbeidsoppgavene utføres i grupper. Hva kommer dette av? Tidligere undersøkelser av kvinner på mannsdominerte områder har i hovedsak tatt for seg hierarkiske organisasjoner (se f.eks. Kanter 1977a). Et hovedfunn hos Kvande og Rasmussen er at kvinner blir synligere som fagpersoner og har bedre karrieremuligheter i nettverksorganiserte bedrifter enn i hierarkisk organiserte bedrifter, selv der hvor de sistnevnte har innført likestillingstiltak.

Hvis kvinners kompetanse og ytelser blir undervurdert i en organisasjon, vil dette ut fra et ressursynspunkt være lite rasjonelt. Organisasjoner som ikke utnytter sine medlemmers kompetanse mest mulig vil relativt sett stille dårligere i konkurransen om ressurser (universitetet) eller markedsandeler (private foretak). I hierarkiske organisasjoner med individualiserte arbeidsoppgaver vil den enkeltes faglige rykte kunne være mer avhengig av andres oppfatninger, f.eks. sentrale seniorforskeres, enn av ens faktiske ytelser. De som blir lavt vurdert, kan få mindre stimulerende arbeidsoppgaver, ikke bli invitert på konferanser, ikke bli bedt om å skrive "papers", artikler eller lignende. Over tid vil så ytelsene kanskje stemme overens med den dårlige vurderingen. Den negative profetien kan dermed bli selvoppfyllende.

I en nettverksorganisasjon er alle deltakerne avhengige av de andre gruppe-medlemmenes ytelser. Det er en gjensidig avhengighet, samtidig som heller ikke nettverksorganisasjonen er fritatt for relasjoner preget av over- og underordning. Poenget er at det innenfor en slik gruppe ikke vil tjene den enkeltes eller fellesskapets mål og interesser f.eks. å nedvurdere kvinner. Dessuten vil medlemmenes ytelser lettere bli synliggjort, bl.a. fordi ytelsene vil være gjenstand for kollektiv

kritikk, og det vil eksistere gjensidige interesser med hensyn til at resultatet blir best mulig.

Hvis vi vender blikket mot universitets- og forskningssystemet, hvordan vil da beskrivelsen være med hensyn til hierarkisk organisering og nettverksorganisering? Universitetssystemet er i hovedsak en hierarkisk organisasjon. Det er likevel betydelige forskjeller mellom ulike disipliner. På den ene siden har vi de fag hvor forskningsarbeidet tradisjonelt er individuelt organisert. Slik organisering av forskningen finner vi særlig innenfor de humanistiske og de samfunnsvitenskapelige fagene. Her følger belønningssystemet den individorienterte og hierarkiske modell, selv om det også innenfor disse fagene foregår samarbeid. På den andre siden har vi de fag hvor forskningsarbeidet ofte utføres i gruppe. Denne typen organisering av forskningsarbeidet finner vi oftest innenfor de naturvitenskapelige og de medisinske disipliner. Her vil belønninger i større grad følge ytelser enn hierarkisk posisjon og de vil både være individuelle og kollektive. Også i prosjektgrupper er det hierarkiske elementer. Forskergrupper kan f.eks. være underlagt stram ledelse, eller det danner seg interne, uformelle hierarkier. Poenget er at forskningsarbeid utført i gruppe avhenger av at alle gruppemedlemmene fungerer, deres kompetanse og ytelser må derfor til en viss grad vurderes uavhengig av hierarkisk posisjon.

Når et forskningsinstitutt består av flere forskningsgrupper blir dette en slags nettverksorganisasjon. I en forskningsgruppe kan det være at medlemmene opplever å ha gjensidige interesser av hverandres innsats og resultater, samtidig som det vil være en felles interesse i å markere en høy faglig profil i forhold til andre grupper.

Søking til og ansettelse i vitenskapelige stillinger foregår imidlertid oftest etter individuell konkurranse og individuell vurdering. Her kan det ligge en kime til konflikt. Forskerrekrutten skal samarbeide, samtidig som han eller hun skal markere seg faglig. Det vil sjelden lønne seg å gå helt opp i fellesskapet, samtidig som "egoistiske" gruppemedlemmer som bare tenker personlig vinning lett vil bli støtt ut og/eller miste de fordelene som deltakelse i fellesskapet gir.

Prosjektgruppearbeid - samarbeid på godt og vondt

I sin undersøkelse av årsaker til doktorgradsstudenters avbrudd tar Rudd (1985) opp både positive og negative trekk ved prosjektgruppearbeid som en arbeidsform for engelske Ph.D.studenter som har avbrutt studiet. Prosjektgruppearbeid vil her si at Ph.D.studenter deltar med et mer eller mindre selvstendig arbeid innenfor rammene av et etablert forskningsprosjekt. Rudds generelle konklusjon er at gruppearbeid virker positivt inn på studentenes situasjon og faglige resultater. Det er gunstig med hyppig kontakt med etablerte forskere på feltet, slik at misforståelser og avsporinger lett kan bli oppdaget. Problemer kan ofte bli løst med det samme. Men forskningsgrupper kan også fungere helt motsatt, de kan være rigide og hierarkisk organisert, de kan i praksis begrense rekrutten, ved at han eller hun vanskelig kan søke råd hos

andre enn sin nærmeste faglige overordnede. Også andre problemer kan oppstå i prosjektgrupper, f.eks. kan gruppens krav til resultater og arbeidsinnsats stå i konflikt med de faglige vinklingene rekrutten ser som mest utfordrende.

På den ene siden kan det være at mannlige gruppe-medlemmer forsøker å gi kvinnene i gruppen en underordnet posisjon. Hvordan møter i tilfellet kvinnene slike utdefineringsmekanismer? På den annen side er det interessant å undersøke om en eventuell tendens til stereotypisering av kvinner nøytraliseres når forskningen utføres i gruppe. Kan Kvandes og Rasmussens funn om forskjeller i kvinnelige sivilingeniørers situasjon i hierarkiske og nettverksorganisasjoner ha relevans i forhold til om forskerrekruddenes forskningsarbeider er individuelt- og prosjekt-gruppeorganisert?

2.5 Selvforsterkende prosesser i rekrutteringsfasen

Når ulikhetsskapende prosesser i forskningen er selvforsterkende eller kumulative betyr det at i utgangspunktet små forskjeller mellom kvinner og menn virker inn på om en forskerrekrudd ledes inn i gode eller onde sirkler. Mye tyder på at kvaliteten på et tidlig forskningsarbeide kan få særlig stor betydning for en ung forskers framtid (Merton 1988).

Tendenser til å behandle kvinner og menn ulikt kan sette i gang negative eller positive kumulative prosesser som bidrar til å forklare at det over tid blir store forskjeller i mannlige og kvinnelige forskeres karriereløp. Eksempler på slike selvforsterkende prosesser finner vi hvis forventningene til en kvinnelig rekrutt reduseres når hun får barn, mens forventningene som rettes mot en mannlig rekrutt i samme situasjon ikke endres. Reduserte forventninger virker gjerne inn på den oppfølging og veiledning som blir gitt. En konsekvens av dårlig oppfølging kan bli at hennes ytelser blir dårligere enn hans, samtidig som vi igjen har fått en bekreftelse på at familieforpliktelser virker hemmende på kvinnelige forskeres ytelser.

Med kumulative fordeler tenker vi på sosiale prosesser i forskersamfunnet som bidrar til at materielle og symbolske belønninger akkumuleres hos enkeltpersoner - og hos organisasjoner. Slike kumulative prosesser blir populært omtalt som "Matteus-effekten"³, og har ofte blitt benyttet i forklaringer på forskjeller i forskeres karriereløp og faglige suksess. Oppmerksomheten har særlig vært rettet mot hvilken betydning kvaliteten på et tidlig vitenskapelig arbeide kan ha for en ung forskers framtid. Hovedsynspunktet har vært at høye faglige prestasjoner tidlig i en vitenskapelig karriere kan gi stor uttelling.

³ Hentet fra Jesu lignelse om talentene: "For enhver som har, skal stadig få mer, så han til sist har overflod; men den som ikke har, han skal bli fratatt alt." (Matteus 25:14-30). Se også Matteus 13:12, Lukas 8:18, 19:26 og Markus 4:25.

Det er viktig å understreke det prosessperspektivet som her ligger til grunn, vi kan tenke oss at forskerkarrierer utvikler seg i enten negative eller positive spiraler. Et tidlig vitenskapelig arbeide av høy kvalitet kan medvirke til at den unge forskeren blir lagt merke til og oppnår en fordelaktig faglig anseelse som i sin tur kan føre til en akkumulering av fordeler, f.eks. ved at tilgangen på faglige og materielle ressurser blir bedre. På samme måte hevdes det at faglige ulemper akkumuleres. Den unge forskeren som mislykkes en gang eller hvor det første vitenskapelige arbeidet anses som middelmådig, kan fort miste etiketten "ung og lovende" og gå over i rekken av uinteressante middelmådigheter - uansett talent. Denne siste gruppen vil bli vist liten faglig interesse; han eller hun vil ikke bli stimulert av andre til kvalitetsmessig høye prestasjoner.

Positive og negative spiraler kan hver på sin måte bli vanskelig å bryte. Den "gode" forsker med et dårlig arbeid kan bli unnskyldt, mens den "dårlige" forsker med et godt arbeide kan bli bortforklart. En utilsiktet virkning av reputasjonssystemet i forskningen kan være at enkelte får uforholdsmessig mye oppmerksomhet i forhold til andre for arbeider av omtrent samme faglige kvalitet. Får mannlige forskerrekutter i startfasen av en forskerkarriere mer faglig oppmerksomhet enn sine kvinnelige kolleger?

Da Cole (1979) undersøkte kjønnsforskjeller mellom forskere, blant annet belyst ved teorien om de kumulative fordeler, fant han at for mannlige forskere var det en relativt klar sammenheng mellom faglige ytelser og faglig rykte, mens bildet var mer uklart når det gjaldt kvinnelige forskere. Det kan se ut til at kvinnelige forskere har større problemer med å få omsatt høye faglige prestasjoner i et godt faglig rykte. Dette har betydning for karrieremulighetene. Cole antyder at kvinnelige forskere, generelt sett, vurderes lavere enn deres faglige dyktighet skulle tilsi.

Selvforsterkende negative og positive prosesser kan være et viktig perspektiv for å forstå hvordan i og for seg små forskjeller mellom kvinnelige og mannlige rekrutter kan lede til at kvinner oftere kommer inn i negative og menn i positive spiraler.

Veileders nøkkelposisjon

Veileder står sentralt i forskerrekruttenes situasjon. Selv med formelle veiledningsordninger, som på de nye doktorgradsprogrammene, varierer veiledningskvaliteten og forholdet mellom veileder og stipendiat. De krav og standarder som veileder setter, er viktige for gjennomføringen og gjennomføringstiden til doktorgradstudentene. Veileder kan med andre ord være av stor betydning for om rekrutten kommer inn i selvforsterkende positive eller negative spiraler i løpet av rekrutteringsperioden.

Long og McGinnis (1985) finner i sin undersøkelse av mentors effekt på Ph.D.-studenters karrierer, at det særlig er når rekrutten og seniorforskeren har

inngått et forskningssamarbeide at det har en direkte positiv effekt på rekruttens produktivitet. Long og McGinnis hevder at når det er etablert et samarbeid om forskningsoppgaver mellom veileder og rekrutt så bidrar mentoren til å sette i gang en akkumulering av fordeler.

Kvaliteten på veiledning vil også ofte avhenge av hvordan to personer kommuniserer med hverandre. Hvis f.eks. en seniorforsker skal veilede to omtrent like dyktige rekrutter, kan kvaliteten og mengden av veiledning blant annet avhenge av skjønnsmessige vurderinger av den enkelte. Det er ikke sikkert at seniorforskeren alltid tar rent faglige hensyn, selv om vedkommende selv opplever det slik. Hvilken betydning kan forholdet mellom veileder og rekrutt ha for forskjeller i grad av akademisk vellykkethet? Hvordan kan veileder bidra til å fremme eller eventuelt hemme en rekrutts framtid i forskningssystemet? Kan veiledningen bli preget av rekruttens og veilederens kjønn?

Det blir viktig å forstå hvordan forskjeller i forskeres karrierer kan ha å gjøre med forhold *forut* for "den høye prestasjonen". Hva er veiledningssystemets betydning for ytelser og reputasjon? Zuckerman (1977) finner at for dem som ble valgt ut av de mest eminente seniorforskere, fungerer innlemmings- og eventuelt senere utstøtingsmekanismer slik som det meritokratiske ideal forutsetter. Hva skjer med de dyktige som ikke får anledning til "å vise seg" for en dyktig seniorforsker? For å bli valgt ut må man være synlig. Hvis det er slik at kvinnelige forskerrekrutter er mer faglig "usynlige" for sentrale (mannlige) seniorer innen et forskningsfelt, kan dette virke hemmende på de kvinnelige rekruttene og negativt på deres utviklingsmuligheter.

2.6 Avslutning

Kjønnsforskjeller i forskningen handler om hvilke prosesser som bidrar til ulikhet. Vi har i dette kapitlet konsentrert oss om noen hovedtilnærminger til studier av kjønnsforskjeller i forskerrekruttens situasjon og karrieremuligheter.

Først presenterte vi forklaringer som særlig legger vekt på familiesituasjonens betydning. Videre presenterte vi to hovedformer for ulikhetsskapende prosesser; de vedvarende og de selvforsterkende. I følge det perspektivet som hevder at kjønnsforskjeller manifesterer seg og dannes som en kontinuerlig prosess, er hovedpoenget at kvinner til stadighet møter barrierer som menn ikke møter. Disse kan f.eks. være knyttet til veiledningssystemet; hvis mannlige rekrutter følges bedre opp enn sine kvinnelige kolleger, eller hvis mannlige rekrutter lettere identifiserer seg med sine veiledere som rollemodeller enn hva kvinnene gjør, vil dette kunne få betydning for deres faglige prestasjoner. Tendenser til at det dannes stereotype kvinnebilder når kvinner opptrer som en underrepresentert gruppe kan også virke inn på de forventninger som rettes mot kvinner fra kolleger og veiledere. Vi har også tatt opp om bestemte trekk ved forskningsmiljøet kan bidra til å redusere,

nøytralisere eller eventuelt forsterke de barrierene kvinner kan møte i forskningssystemet. Kan f.eks. andre måter å organisere forskningsarbeidet i rekrutteringsfasen gi større muligheter for kvinnelige rekrutter?

Inspirert av Mertons teori om kumulative fordeler - "Matteus-effekten" - har vi sett nærmere på hvordan ulikhetsskapende prosesser kan bli selvforsterkende og hvordan dette kan bidra til å forstå og forklare kjønnsforskjeller i forskerrekruddenes situasjon og ytelser. Det er i følge denne teorien et viktig poeng at kvaliteten på et tidlig vitenskapelig arbeid kan få stor betydning for en ung forskers framtid. Startfasen blir da svært interessant når man ønsker å finne ut hvilke forhold som frambringer den "høye prestasjonen". Hvis det er tendenser til at kvinner vurderes noe lavere enn menn, vil dette kunne bidra til at kjønnsforskjellene over tid blir store, eventuelt også at kvinner i større grad enn mennene støtes ut av forskningssystemet.

Det er et samspill mellom de vedvarende barrierene og de selvforsterkende prosessene når det er forhold som skyldes at kvinner stadig møter barrierer som menn ikke møter som setter i gang kumulative ulikhetsskapende prosesser.

3 Veien inn i forskning

3.1 Innledning

Rekrutteringsfasen er viktig for utvelgelsen av nye forskere. Rekruttene skal foreta sine egne valg om en eventuell forskerkarriere, de skal vise at de er motiverte, at de øker sin forskningskompetanse og etter hvert også at de er kvalifiserte som forskere. De skal overbevise forskersamfunnet om at de har de kvalifikasjoner og ferdigheter som forventes. Men ingen er garantert forskerstilling selv om en kvalifiserer seg. Noen vil forlate forskningen fordi motivasjonen kan gå i andre retninger, de ønsker mer å gjøre andre ting.

Hva kan motivere for forskning? Forskning kan sees som et rasjonelt valg i konkurranse med andre alternativer. Forskning kan velges til fordel for andre attraktive jobber; motivasjonen kan da være høy, ikke bare for forskning, men kanskje like mye for jobben som universitetslærer med de ulike krav og forventninger dette innebærer. Forskning kan også sees som et kall, da er det egentlig ikke andre alternativ - og andre attraktive jobber vil være relativt uinteressante; motivasjon for forskning vil være høy.

Har kvinnelige og mannlige forskerrekutter den samme motivasjon for å gå inn i forskning? Eller er det f. eks. slik at de kvinnelige rekruttene har en lavere eller eventuelt en annerledes forskningsmotivasjon enn de mannlige?

Gjennom rekrutteringsfasen skal de nye rekruttene også sosialiseres som forskere; dette vil i høy grad også være en målsetning under hovedfagsfasen. Slik sosialisering dreier seg om læring av de viktige normer, verdier og symboler i forskersamfunnet. Den nye forskeren får kunnskap om universitetets mål gjennom de verdier som settes høyt, samt forventete måter å prestere på - definert ved normer for atferd. Ferdighetene utvikles både ved utførelsen og ved evaluering av oppgavene.

Etablerte forskere vil være viktige rollemodeller under embetsstudiet, under hovedfaget så vel som i rekrutteringsfasen. Forskerens rollesett består av fire hovedroller (Zuckermann og Merton 1972): forsker, lærer, administrator og dørvokter ("gatekeeper"). En kombinasjon av forskerrolle og dørvokterrolle er nedfelt i veilederrollen - en rolle som er viktig under hovedfaget, i rekrutteringsperioden og i forbindelse med et doktorgradsopplegg. Veilederen skal - ideelt sett - være en erfaren seniorforsker med høy kompetanse på rekruttens spesielle forskningsfelt; veilederen skal virke motiverende og gi inspirasjon sammen med løpende tilbakemelding og korreksjon.

Vitenskapens normsystem, slik det er beskrevet av Merton (1973, Kap. 13), gir et bilde av forskernes handlinger og motiver som sannhetssøkende og uegennyttige; de er ikke ledet av egeninteresse, bl.a. søker de ikke materielle gevinster av egen

forskning. Forskeres engasjement og motivasjon for forskningsarbeid beskrives ofte som annerledes enn "vanlige folks" engasjement og motivasjon for sine arbeidsoppgaver. Nowotny (1991) hevder at de dominerende verdier i vitenskapen dikterer full hengivelse - forskningen settes i et konkurranseforhold til andre aktiviteter og til andres krav og forventninger.

For en som vil bli forsker, er spørsmålet om hva som belønnes i forsknings-systemet viktig (jf. Merton 1973, Del 4). Noen vil møte spørsmålet klart under hovedfaget, andre først for fullt i rekrutteringsperioden. Originalitet premieres - noe som er nødvendig for at ny kunnskap skal erverves. Det blir viktig å komme først med nye funn. På den ene siden forventes en da å være selvhverdende, på den andre skal en vise ydmykhet og generøsitet i forhold til medarbeidere, andre forskere og tidligere forskning. Høyt prestasjonsnivå, "publish or perish", blir belønnet; prestasjonskulturen blir framtreddende. Skal belønningssystemet virke motiverende, må det oppleves som rettferdig.

Hvordan ser egentlig forskerrekrutter på sine forskermodeller? En fersk undersøkelse (Lippe, Tvede og Teigen 1992) viser bl.a. følgende. Kvinnelige forskerrekrutter i psykologi ser større forskjeller mellom seg selv og sine forsker-rollemodeller enn hva mannlige forskerrekrutter i psykologi gjør i forhold til sine rollemodeller. Samtidig er det ingen forskjeller mellom kvinner og menn i hvordan de beskriver seg selv som forskere. Dessuten tror de kvinnelige forskerrekruttene at de mannlige rekruttene likner mer på rollemodellene enn hva mennene mener om seg selv. Hvis slike kjønnsforskjeller finnes på alle fagområder, kan det generelt bety at kvinner vil ha større problemer med motivasjon for en forskerkarriere enn menn.

Når vi legger vekt på den mulige betydningen av kjønn blir bl.a. følgende spørsmål viktige. Når og hvordan får forskerrekrutter sin interesse for forskning vekket? Skjer dette på tilsvarende måter for kvinner som for menn? Hva er det som motiverer for forskning og for en doktorgrad? Hvis motivasjonen er høy, hvordan er de rasjonelle synspunkter på forskning og forskerkarriere i forhold til de mer kallspregete? Er det her noen forskjeller mellom kvinnelige og mannlige forsker-rekrutter?

3.2 Hvorfor bli forsker?

Grunnene til at stipendiatene bestemte seg for å søke et forskningsstipend er svært varierte. Flere omtalte sitt valg som mer eller mindre tilfeldig. Mange hadde blitt oppmuntret til å søke stipend, de hadde gjerne blitt oppfordret av veilederen på hovedfaget. Slike oppfordringer hadde ofte gått ut på at en burde gå videre med eller dypere inn i problemstillingene knyttet til hovedfagsoppgaven.

Humanistene skiller seg ut blant den gruppen som ble oppfordret av sin veileder på hovedfaget. Blant humanistene (med unntak av en magister) var "svært gode

karakterer" på hovedfaget en gjennomgående begrunnelse for at veileder eller andre på faget hadde kommet med oppfordring om at "... en burde søke NAVF om et rekrutteringsstipend". "Svært god hovedfagskarakter" omtales som oftest som et overraskende resultat - både for intervjupersonene selv og for lærekreftene på det aktuelle instituttet. Talentene i humaniora oppdages sent i studiene.

Det er dessuten et inntrykk at det i de personlige framstillingene er viktigere for de mannlige enn for de kvinnelige rekruttene å vektlegge karakterens betydning.

Historiene til Henrik og Helge ser slik sett ut til å være ganske vanlige innen humaniora.

Henrik er idag førsteamanuensis i et humanistisk fag. Interessen for forskning ble vekket på hovedfaget, de tidligere fagene syntes Henrik var mest preget av at en skulle lese et visst antall pensumsider som deretter skulle reproduseres til eksamen. Hovedfaget var noe helt annet og spennende - å vinne ny kunnskap på et felt. Henrik bestemte seg først for å søke forskningsstipend helt mot slutten av hovedfaget - og den endelige beslutningen tok Henrik først da han så sin gode karakter til hovedfaget. Det måtte nemlig svært god karakter til for at en kunne ha sjanse til stipend. Henrik syntes det var vanskelig tidligere i studiet å vite hvordan han sto faglig sett. Veilederen på hovedfaget oppmuntret Henrik til å søke forskningsstipend på et prosjekt Henrik kunne utvikle i samarbeid med veilederen og innenfor dennes kompetanseområde, slik at han også kunne være veileder i stipendiatperioden.

Også Helge er idag førsteamanuensis i et humanistisk fag. Helges vei inn i forskningen har vært preget av tilfeldigheter. Helge hadde ikke tenkt på noen forskerkarriere i studietiden. Mellomfagseksamen hadde gått ganske dårlig, og Helge hadde hatt lyst til å gi opp. En av professorene på instituttet hadde imidlertid oppfordret han til å gå videre til hovedfaget - på tross av den dårlige mellomfagskarakteren. Helge hadde heller ikke følt seg som noe forskeremne under hovedfagsstudiet. Men ved hovedfagseksamen fikk han en så glimrende karakter i sitt spesialemne at det hadde vakt oppsikt i instituttmiljøet. Flere av lærerne hadde oppfordret han til å søke NAVF-stipend. Men det hadde vært en møysommelig prosess, han hadde fått flere avslag før han til slutt hadde lyktes.

Langt fra alle hadde fått direkte oppfordringer om å fortsette med forskning rett etter hovedfag/embetseksamen. Noen hadde en arbeids- og erfaringsbakgrunn fra klinisk virksomhet eller bestemte samfunnsområder, som f.eks. skoleverket, som virket motiverende for forskning. Dette gjelder først og fremst dem som hadde arbeidet noen år etter embetseksamen - før de søkte forskningsstipend. Forskningsprosjektene var da gjerne knyttet til det feltet vedkommende hadde erfaring fra.

Flere medisinerere oppga et ønske om karriere som overlege på et universitetssykehus som en viktig motivasjon for å søke forskningsstipend. Disse rekruttene ga klare uttrykk av alle for at de anså det som et mål og en klar forpliktelse at rekrutteringsperioden skulle ende opp med doktorgraden. Marit var blant dem som klart uttrykte en slik karriereorientering.

Marit er idag assistentlege ved et universitetssykehus. Etter avsluttet medisinerstudium hadde hun fått sommerjobb ved sykehuset; en av legene der foreslo at hun skulle utsette turnustjenesten og søke NAVF om stipend på et bestemt prosjekt. Marit så på muligheten for å ta en doktorgrad som strategisk smart. "Hvis du skal få jobb ved et universitetssykehus, må du drive litt med forskning, og du er nesten sjanseløs til overlegestillinger hvis du ikke har doktorgraden", mente Marit. Marits holdning til forskning var bl.a. knyttet til hva hun opplevde som sine "egentlige" oppgaver som lege; som hun selv sa: "Jeg synes i grunnen at det er morsommere å jobbe med mennesker enn med rotter".

Marits syn på doktorgraden og sin egen forskning var meget målrettet og ganske avslappet; dette var noe hun måtte gjennomføre for å kunne få den type jobb hun helst ville.

I tillegg til dem som uttrykker målrettede begrunnelser og motiver, er det en annen gruppe med mer tvetydige begrunnelser og motiver. Rekruttene i denne gruppen hevder at bakgrunnen for å gå inn i forskning var en kombinasjon av tilfeldigheter og en sterk, ofte nærmest kallspreget, motivasjon. Disse rekruttene beskriver ofte forskning som noe de nærmest var bestemt for, samtidig som tilfeldigheter ofte var avgjørende for at de kunne gripe anledningen til å bli forskere - ledige stillinger kunne komme uventet. Narve er et slikt eksempel.

Narve er idag førsteamanuensis i naturvitenskap. Han hadde vært opptatt av alt som vokser og gror i naturen helt siden han var liten. Fra tidlig i ungdommen hadde han lest mye populærvitenskapelig litteratur om slike emner. Det betydde ikke at han hadde sett for seg en karriere som vitenskapsmann, men han hadde hele tiden holdt på med de tingene som interesserte han mest. Narve fikk tilbud om å bli universitetsstipendiat ved avslutningen av hovedfagsstudiet. Ved avslutningen av stipendiatperioden ble det opprettet en ny stilling ved instituttet som nærmest var "skreddersydd" til Narves spesialisering.

Motivasjonen for forskning og for å begynne som stipendiat er svært variert. To ytterligheter, som også synes å avspeile viktige trekk ved kjønnsforskjellene, kan beskrive variasjonsbredden; en mannlig forskerrekrutt sier at "livets største

lykkeopplevelser får jeg gjennom skriving"; en kvinnelig forskerrekrutt, Synnøve, sier bl.a. at "jeg søkte stipend for å få arbeid nærmere familiens bosted".

Synnøve er idag førsteamanuensis i samfunnsvitenskap. Ved avslutningen av hovedfaget hadde hun ikke tenkt å gå videre med forskning. Både veilederen og mannen hennes som allerede var forsker, oppfordret Synnøve til å søke NAVF om stipend. Men Synnøve var sterkt i tvil og søkte derfor heller på noen andre jobber. Det viste seg imidlertid vanskelig å få arbeid i den byen hvor familien hadde slått seg til. I en periode måtte hun derfor pendle til en by noen timers kjøretur unna. Etter hvert bestemte hun seg derfor for å søke stipend; hun var selvsagt interessert i forskningsfeltet og -prosjektet, men mest av alt var hun opptatt av å kunne få seg jobb i nærheten av familien. Synnøves forskningsinteresse har økt sakte men sikkert. I dag er hun ikke i tvil om at forskning er det rette for henne.

Samlet sett får vi et inntrykk av kjønnsforskjeller. Mennene legger vekt på at de gjerne vil forfølge ting de er genuint interessert i innen et fagområde - samtidig tillegger de ikke andre forhold, som familie, spesiell vekt når de snakker om sin interesse for forskning. Kvinnene framtrer også med tydelige faglige interesser; men samtidig er det en vektlegging i deres framstillinger som klart viser at de er mer opptatt av å kombinere forskning og familie enn hva menn er.

3.3 Forskning som karriere?

Å spørre om hva som var særlig attraktivt med en forskerkarriere, ble oppfattet nesten som en fornærmelse. Hvis noen er karriereorienterte, er det i tilfelle "de andre forskerne" - eller andre i andre yrker. Det synes ikke legitimt å være opptatt av karriere når en først har gått inn i forskningen - i hvert fall ikke å snakke åpent om slike motiver. Styrken på svarene indikerer tydelig at dette er tilfellet. Idealiserende motiver derimot er helt legitime - og vanlige.

Ofte ble det attraktive ved forskning beskrevet i noe malende og idealiserende ordelag. Som grunner for et ønske om å forske ble bl.a. følgende hevdet, "å bidra til å løse naturens mysterier", "å forstå menneskenes handlinger bedre", "å nå en dypere erkjennelse av sammenhenger". Forskningsprosessen ble bl.a. omtalt som "et puslespill", "en erkjennelsesprosess", "en kunstnerisk og kreativ utfordring".

I beskrivelsene av hvorfor forskning er attraktivt, finner vi ikke klare forskjeller mellom menn og kvinner. Kvinnene framstår som like dedikerte som mennene i synet på forskning. En viss splittelse og en viss ambivalens i synet på forskning finner vi imidlertid både hos kvinner og hos menn - uten at den ene gruppen framstår som mer splittet enn den andre.

I tillegg til de idealiserende beskrivelsene var det også noen som framhevet at de var opptatt av forskningsresultatenes anvendbarhet; de fant forskningen mest meningsfull hvis resultatene kunne komme til nytte i samfunnet. Noras historie illustrerer dette forholdet.

Nora er idag fortsatt stipendiat i naturvitenskap. Hun jobber "på spreng" for å bli ferdig med sin doktoravhandling. Når hun er ferdig med den, vil Nora forsøke å få seg en forskerstilling ved et anvendt forskningsinstitutt. Nora synes det hun holder på med er veldig viktig; hun synes hennes innsats ville virke litt meningsløs hvis ikke avhandlingen "skulle bli brukt til noe". Noras spesialisering har kommet stadig mer i fokus pga. den økende miljøverninteressen. Hun tror derfor at hun vil ha en del å bidra med innenfor den anvendte forskningen.

Noen få - både menn og kvinner - hevdet at de i utgangspunktet - da de begynte som stipendiater, ikke hadde vært spesielt interesserte i forskning. Men å satse på forskning ble motiverende. Noen - både kvinner og menn - fant også ut at universitetet som arbeidsplass kan gi gode muligheter for å kombinere familieliv og interessant arbeid på en fleksibel måte; jf. Synnøves historie over.

Å kunne forfølge (noen av) sine egne, genuine interesser innen et problemfelt ble presentert som det spesielt attraktive ved forskning; noe bl.a. Narves historie foran illustrerer. Den uttrykte forakten for karrieremotiver kan tyde på en kløft mellom den selvopplevde motivasjonen hos mange og hvordan andre, mer utenforstående beskriver forskningsverdenen og dens "ratrace" hvor "publish or perish" er en drivkraft og utslingsmekanisme (jf. f.eks. Lodge 1984).

Medisinerne utgjør et klart unntak; individuell karriere- og konkurranseopptatthet sees som helt normalt - og helt legitimt.

3.4 Avslutning

Det er ulike grunner til at stipendiatene hadde bestemt seg for å søke et forskningsstipend. Flere omtalte sitt valg som mer eller mindre tilfeldig. Mange hadde blitt oppmuntret til å søke stipend, de var gjerne oppfordret av sin veileder på hovedfaget. Noen som hadde arbeidet noen år *etter* embetseksamen, hadde en arbeids- og erfaringsbakgrunn som virket motiverende for forskning.

Samlet sett får vi et inntrykk av kjønnsforskjeller. Mennene legger vekt på at de gjerne vil forfølge ting de er genuint interessert i innen et fagområde - samtidig tillegger de ikke andre forhold, som familie, spesiell vekt når de snakker om sin interesse for forskning. Kvinnene framtrer også med tydelige faglige interesser; men samtidig er det en vektlegging i deres framstillinger som klart viser at de er mer opptatt av å kombinere forskning og familie enn hva menn er.

I beskrivelsene av hvorfor forskning er attraktivt, finner vi ikke klare forskjeller mellom menn og kvinner. Kvinnene framstår som like dedikerte som mennene i

synet på forskning. En viss splittelse og en viss ambivalens i synet på forskning finner vi imidlertid både hos kvinner og hos menn.

Noen - både kvinner og menn - fant også ut at universitetet som arbeidsplass kan gi gode muligheter for å kombinere familieliv og interessant arbeid på en fleksibel måte

Medisinernes åpne karrieremotivasjon og -orientering, samt betydningen av en "særlig god karakter" på hovedfag for at humanistene skal oppdages, er de klareste forskjellene mellom fagområdene.

Vi finner ikke systematiske forskjeller i motivasjon mellom de kvinnelige og de mannlige forskerrekruertene. Rekruttenes motivasjon for å drive forskning framtrer stort sett som svært høy. Vi vurderer det derfor slik at det ikke er grunnlag for å gå videre med motivasjon som en mulig variabel i senere analyser for å forklare eventuelle forskjeller i faglige oppnåelser i løpet av rekrutteringsperioden.

4 Veiledning: interaksjon og seleksjon

4.1 Innledning

Det har vært vanlig å gå ut ifra at det er en viss sammenheng mellom veileders faglige kompetanse og personlige kvalifikasjoner og den unge forskerens faglige prestasjoner (se f.eks. Merton 1973, Zuckerman 1977, Cole 1979, Long og McGinnis 1985). I tillegg vet vi at mange veiledere kan være til stor hjelp i forhold til å få publisert faglige arbeider, gi innpass i sentrale faglige nettverk og med moralsk så vel som praktisk støtte i den unge forskers videre karriere i universitets- og forskningssystemet. Veiledere som tar på seg slike oppgaver i forhold til sine rekrutter/studenter kalles gjerne for "mentorer" (beskyttere) (O'Leary og Mitchell 1990).

Undersøkelser av norske forskerrekrutter viser at veiledning har en positiv innvirkning på doktorgradsoppgjør (Tvede 1992, Skodvin 1993). *Spørreskjemaundersøkelsen 1987* viser at flere av kvinnene enn av mennene ikke mottok noen form for veiledning. Det er flere menn enn kvinner som har mottatt en eller annen form for veiledning, mens forskjellene mellom kjønnene i hvor mange som har fått individuell veiledning er små (Tvede 1990).

I dette kapitlet vil vi se nærmere på de individuelle veiledningsrelasjonene. Vi vil analysere betydningen av kjønnssammensetning mellom veileder og rekrutt, og veileders oppfølging av forskerrekrutten både i selve rekrutteringssituasjonen og i forhold til en senere karriere i forskningen.

Det er tre spørsmål vi særlig vil gå nærmere inn på i dette kapitlet. For det første, opplever de kvinnelige og de mannlige rekruttene veiledningssituasjonen ulikt? På hvilken måte virker veileders kjønn inn på de kvinnelige og mannlige forskerrekruttene forhold til veileder? For det andre, hva skyldes det at noen stipendiater ikke har mottatt noen form for veiledning; er dette et større problem for kvinnene enn for mennene? For det tredje, hvilken betydning spiller veileder i fasen etter rekrutteringsperioden, følges f.eks. de mannlige rekruttene bedre opp enn kvinnene?

4.2 Veiledning - interaksjon og integrasjon

Veileder er ofte en viktig kilde til kunnskap og faglig stimulans, ikke minst kan veileders tilgjengelighet være av stor betydning for å løse problemer underveis i forskningsprosessen. Idealtypisk kan veiledningsrelasjonen sees som en form for intellektuell intimitet, begge parter kan ha stort utbytte av den faglige samtale og eventuelt av felles prosjektarbeid. Å undersøke de "homo-sosiale" elementene ved de personorienterte seleksjonsmekanismene, kan være av interesse i forhold til hva

som skjer i selve veiledningsforholdet og hvilken betydning veileder har som rollemodell.

Spørreskjemaundersøkelsen 1987 viser at blant de som mottok veiledning, oppga kvinnene generelt at de var mer fornøyde enn mennene; denne undersøkelsen skilte ikke på veilederens kjønn (Tvede 1990:48). I vår undersøkelse har vi gått nærmere inn på forholdet mellom veileder og rekrutt ved å se på kjønnskombinasjoner i veiledningsforholdet i et rollemodellperspektiv.

Det har vært hevdet at for å få kvinnelige studenter til å satse på en akademisk karriere trenger de kvinnelige rollemodeller innenfor sine felt (Davis og Astin 1990). I følge Cole (1979) er denne påstanden i ferd med å etablere seg som en udiskutabel sannhet. Men er det virkelig slik? I følge Cole har det vist seg vanskelig å undersøke denne påstanden. O'Leary (1988) hevder at betydningen av kvinnelige rollemodeller er overdrevet. O'Learys undersøkelse viser blant annet at kvinner som blir veiledet av kvinnelige seniorer er svært kravstore i forhold til senioren ytelser. Veilederen forventes å fylle mange og tildels ulike behov. Det viste seg også at det først og fremst var for de uttalt kjønnsbevisste kvinnene at det var viktig å ha en kvinnelig rollemodell.

Universitets- og forskningssystemet er klart mannsdominert, med andre ord kommer de fleste kvinnelige juniorer fortsatt i mange år framover til å bli veiledet av mannlige seniorer. I en amerikansk studie av kvinnelige Ph.D.-studenters erfaringer med mannlige veiledere finner Heinrich (1991) at veiledningsforholdene er kjønnsensitive. Hun hevder at i de situasjonene hvor både veileder og rekrutt er bevisst på dette, kan kjønnsforskjellene utnyttes til positiv energi i veiledningen. Reskin (1978) legger også stor vekt på betydningen av veileder og den veilededes kjønn for samhandlingen i veiledningssituasjonen.

På hvilken måte kan kjønnsammensetningen være av betydning? Figuren under illustrerer noen vanlige hypoteser eller forestillinger om hvordan relasjonen mellom veileder og rekrutt kan utvikle seg etter kjønnsammensetning.

		Veileder	
		Mann	Kvinne
Forskerrekrutt	Mann	Rollemodell?	Faglig konflikt - usikker autoritetsrelasjon?
	Kvinne	Faglig undervurdering?	Rollemodell?

Figur 4.1 Mulige kjennetegn på forholdet mellom veileder og rekrutt etter kjønnsammensetning.

Mannlige rekrutter med mannlig veileder

Det er de positive erfaringene som preger de mannlige stipendiatenes forhold til sine mannlige veiledere. En rekrutt, Martin, fortalte særlig tydelig om et slikt givende og stimulerende forhold til sin veileder.

Martin er i dag professor i medisin. Han beskriver sitt forhold til veileder med et ord; "glimrende". I praksis hadde Martin hatt flere veiledere i stipendperioden, en av disse pekte seg ut. Denne veilederen var ved et annet universitet og Martin ble, i følge ham selv overbegeistret da det viste seg at de hadde felles interesser og tenkte i de samme baner, delvis på tvers av det etablerte fagmiljøet. Veilederen hadde innlemmet Martin i sitt internasjonale kontaktnett, noe han fikk stor glede av ved en lengre studietur. Martin innrømmer gjerne at hans egen entusiasme og initiativ var avgjørende for at kontakten med veilederen ble så god som den ble.

Martins entusiasme i forhold til veileder er på mange måter enestående og et unntak. Hans erfaringer er det nærmeste vi kommer idealtilstanden av intellektuell intimitet. Inntrykket av at de mannlige rekruttene har hatt et lærerikt og faglig stimulerende forhold til sine mannlige veiledere er tildels overveldende. Det er likevel ikke slik at forholdet mellom mannlig veileder og mannlig rekrutt alltid er godt. To av de 20 mannlige stipendiatene med mannlige veiledere hadde dårlige erfaringer og to andre syntes at oppfølgingen fra veileder hadde vært for slapp. Det var med andre ord 8 av 24 menn som enten ikke hadde mottatt veiledning eller som ikke var særlig fornøyde. Njåls historie under gir et eksempel på hvordan kommunikasjonen mellom mannlig rekrutt og mannlig veileder kan svikte.

Njål har i dag en fast forskerstilling i den naturvitenskapelige instituttsektoren. Han hadde først hatt samme veileder som på hovedfag, denne ble pensjonert like etter at Njål hadde begynt som stipendiat. Han ble da tildelt en ny veileder. Njål synes ikke utbyttet av kontakten med den nye veilederen hadde vært særlig bra, veilederen hadde aldri tatt seg tid til å lese det Njål drev på med, og han tok heller aldri kontakt med Njål på eget initiativ. Njål hadde følt seg faglig isolert, og han hadde hatt lite kontakt med andre i fagmiljøet. Hvis han ikke hadde vært såpass selvdreven trodde Njål at det kunne blitt svært problematisk, han syntes tross alt at den friheten det hadde gitt å i praksis ikke ha noen veileder hadde vært bra.

Selv om ikke alle mannlige veiledere fungerer som gode rollemodeller for sine mannlige stipendiat, så sitter vi likevel igjen med et hovedinntrykk av at veiledningssituasjonen for de fleste av mennene har vært stimulerende og lærerik.

Kvinnelige rekrutter med kvinnelig veileder

Hvis det kan sies at veiledningsforholdet mellom mannlig rekrutt og mannlig veileder har en viss karakter av å være et fellesskap mellom menn, kan vi stille spørsmål om en tilsvarende "hellig allianse" gjenfinnes i forholdet mellom kvinnelig veileder og kvinnelig rekrutt.

Fem kvinnelige stipendiater hadde kvinnelig hovedveileder; de kvinnelige rekruttene erfaringer er svært delte. To hadde stort utbytte av rekrutteringsperioden og kan klart regnes som vellykkede i forskningen, bare den ene hadde gode erfaringer med sin veileder.

Hanne er forsker i et humanistisk fag. Hennes veileder var en kapasitet innen feltet, de hadde hatt mange svært stimulerende samtaler syntes Hanne. Det var også deler av arbeidsfeltene deres som gikk inn i hverandre slik at de hjalp hverandre med deler av det empiriske arbeidet. Hanne følte gjennom hele rekrutteringsperioden at veileder hadde gitt full støtte, det hadde likevel ikke vært slik at de stadig hadde hatt kontakt. Dette hadde ikke vært noe problem, Hanne var tilknyttet et større fagmiljø, og ellers var hun opplagt klart selvdreven som forsker.

Hannes historie skiller seg på mange måter fra de andre kvinnelige rekruttene med kvinnelig veiledere. Ninni var en annen rekrutt som hadde hatt kvinnelig veileder. Hun var ganske misfornøyd med den faglige oppfølgingen hun hadde fått fra hovedveileder.

Ninni er nå førsteamanuensis i naturvitenskap. Hun følte ikke at hun kunne takke sin kvinnelige veileder for at det var gått såpass greit i stipendperioden; Ninni hadde arbeidet effektivt og tatt doktorgraden på tre år. Ninni mente at veilederen var blitt slukt av universitetets råds- og utvalgssystem og hadde liten tid og interesse tilovers for hennes forskningsarbeid. I praksis hadde Ninni derfor fått veiledning fra en mannlig senior på et annet forskningsinstitutt. De dårlige erfaringene med hovedveileder gikk riktignok først og fremst på den rent faglige veiledningen, ellers hadde hovedveileder fungert som en slags mentor ved å hjelpe til med prosjektmidler og senere ved å tale Ninnis sak i forhold til at hun skulle bli tilbudt den stillingen hun sitter i i dag.

Selv om Ninni var misfornøyd, hadde veilederen hennes klart påtatt seg mentorrollen og støttet og hjulpet henne i forhold til en videre akademisk karriere.

De tre andre kvinnene med kvinnelig veileder har stort sett hatt svært dårlige erfaringer. Hva er det som karakteriserer deres historier? Disse tre, som ga en negativ beskrivelse av forholdet til sin kvinnelige veileder, opplevde hverken rekrutteringsfasen som særlig givende eller kvalifiserende. Deres utbytte av stipend-

perioden i form av avsluttet doktorgrad, publiserte arbeider og stilling i universitets- og forskningssystemet var også ganske dårlig. Kanskje blir det lett å skylde på veileder hvis dette forholdet ikke svarer helt til forventningene? Veiledningsforholdet hadde vært preget av sterk ambivalens. Stines historie illustrerer hvor vanskelig en stipendiat kan oppleve sitt forhold til veileder.

Stine er i dag førsteamanuensis i samfunnsvitenskap. Hun hadde et veldig tett forhold til sin kvinnelige veileder, et forhold som hun i ettertid er meget misfornøyd med, men som likevel hadde karakter av å være et venninneforhold i rekrutteringsperioden. Veileder var i faglig konflikt med flere andre på det forskningsinstituttet de begge arbeidet på. Stine ønsket egentlig å utvikle sin faglige kontakt med andre på instituttet, men dette såret veilederen fordi Stine i tilfelle ville komme til å ha kontakt med veilederens "fagfiender". Stine tok mest hensyn til veilederen, men det førte til at hun følte seg veldig isolert i rekrutteringsfasen. Etterhvert begynte det dessuten å gå opp for henne at eget prosjekt kom mer og mer i skyggen for enklere databearbeiding på veileders prosjekt. Stine opplevde denne situasjonen som svært belastende, likevel syntes hun at det var vanskelig å ta opp eller gå inn i en direkte konflikt med veileder.

Kvinnelige rollemodeller har med andre ord ikke alltid en positiv effekt i veiledningssituasjonen. O'Leary (1988) pekte på en potensiell ambivalent situasjon i forholdet mellom kvinnelig rollemodell og kvinnelig stipendiat. I sin undersøkelse fant hun at de kvinnelige protegeeene hadde en tendens til å forvente for mye av sine kvinnelige mentorer. O'Learys fokus var rollemodellene, vårt er rekruttene. I vår undersøkelse rapporterer de kvinnelige stipendiatene at de kvinnelige veilederne krevde for mye av dem. Dette kan med andre ord tydeligvis være et gjensidig problem. De dårlige erfaringene som dominerer i vårt intervjumateriale bør heller ikke overdrives, det er få tilfeller hvor både veileder og stipendiat er kvinner.

Kvinnelige rekrutter med mannlig veileder

For kvinnelige stipendiat var det mest vanlig med en mannlig veileder, dette gjaldt 13 av de 18 kvinnelige rekruttene som hadde hatt veileder. Fem av de mest vellykkede kvinnelige rekruttene var meget fornøyd med forholdet til sin mannlige veileder. Også disse kvinnene fortalte om en form for intellektuell intimitet i forholdet mellom dem selv og den mannlige veileder. Flere av de kvinnelige rekruttene som var mest fornøyd med forholdet til veileder, betraktet veileder nærmest som "en venn av familien". I gode veiledningsforhold kan det virke som om kjønn spiller en mindre eller annerledes rolle; det er vanskelig å se at det er bestemte forskjeller mellom de kvinnelige og mannlige stipendiatenes forhold til veileder.

Susanne er i dag førsteamanuensis i samfunnsvitenskap. Som stipendiat arbeidet hun med et prosjekt innenfor en mindre forskningsgruppe. Veilederen var en internasjonal størrelse innenfor hennes felt, samtidig som Susanne absolutt syntes at han både hadde stilt opp i det daglige, faglige arbeidet, "han var alltid åpen for en diskusjon", og han hadde bidratt til at hun ble kjent i det internasjonale fagmiljøet og fikk etablert et selvstendig faglig nettverk. Da Susanne var ferdig med stipendperioden var det ingen problemer med en videre karriere i forskning. Samtidig ble en førsteamanuensisstilling ledig, og ellers hadde sjansene vært gode for at hun ville fått et post.doc.stipend. Susannes spesialiseringsfelt var i vekst i denne perioden, og hun har fortsatt et tett samarbeid med den tidligere veilederen, som i dag er en god venn og kollega.

Selv om Susanne synes at veileder hadde lært henne mye, så hadde hun også bidratt med kunnskaper i metode og statistikk, et område hvor veilederens kunnskaper ikke var helt oppdaterte. At deres spesialiseringer innenfor forskningsfeltet gikk i noe forskjellige retninger hadde mest av alt styrket deres samarbeid.

Tre av de kvinnelige rekruttene hadde dårlige erfaringer med sine mannlige veiledere. Heges eksempel illustrerer hvordan en veileder kan bidra til at stipendiat-tiden blir svært vanskelig.

Hege er humanist, hun er ikke ferdig med doktorgraden, og hun arbeider i dag utenfor forskningssystemet. Som stipendiat hadde hun store problemer med finne en som ville veilede henne. Fagfeltet hennes er lite, og Heges spesialisering innen dette er ikke det som er mest "i vinden" for tiden. Hege hadde flyttet til et nytt universitet etter avsluttet hovedfag. Dette hadde ikke faglige årsaker, men skyldtes at ektemannen hadde fått en ny jobb. På det nye universitetet var det ingen som ville eller følte seg kompetente til å veilede henne, hun hadde spurt flere. Hege gikk derfor tilbake til sin gamle veileder fra hovedfaget ved det andre universitetet, han sa seg villig til å gi henne veiledning. Etter hvert sendte hun ham kapittelutkast og notater, men det kom aldri noen tilbakemelding, bortsett fra når veilederen var på besøk på Heges universitetsinstitutt og de tilfeldigvis traff hverandre i korridorene. Da pleide han å si at det var bra det hun gjorde, og at hun bare måtte fortsette. Hege mener også at veilederen hadde stjålet resultater fra kapittelutkastene hennes og publisert dem som sine egne, uten så mye som en referanse til Heges arbeider. Helt på slutten av Heges stipendperiode byttet hun veileder. Den nye veilederen var ikke spesialist på hennes område, men opptatt av å hjelpe henne med å avslutte doktorgradsarbeidet. Hege er noe oppgitt over å måtte begynne i ny jobb, hun er veldig i tvil om hun vil klare å slutføre avhandlingen på kveldstid.

Når veileder blir noe i nærheten av en fiende, fører det naturlig nok til et redusert utbytte av rekruttperioden. Ingen av de mannlige rekruttene hadde slike negative erfaringer som enkelte av de kvinnelige rekruttene. I de positive veiledningsfor-

holdene ser vi f.eks. at Susannes og Martins historier ikke er ulike. Begge hadde opplevd forholdet til veileder som stimulerende og lærerikt, deres forhold til veileder var preget av hva vi tidligere har omtalt som intellektuell intimitet.

De klart negative erfaringene som noen av de kvinnelige rekruttene hadde hatt i forhold til sine mannlige veiledere, finner vi ikke paralleller til hos de mannlige rekruttene. Det kan virke som om noen kvinnelige stipendiater lettere blir ofre for direkte maktdemonstrasjoner enn mennene, samtidig som de mannlige rekruttene takler konflikter bedre enn hva kvinnene ofte gjør. Dette kan ha å gjøre med at kvinnene opplevde konfliktene som personlige. For de mannlige rekruttene var det den faglige uenigheten som sto i sentrum. Muligens er det slik at kvinnene underkommuniserer den faglige siden ved konfliktsituasjonene, mens mennene legger lite vekt på de personlige sidene ved konfliktene.

Mannlig rekrutt med kvinnelig veileder

I vårt materiale var det bare en mannlig rekrutt som hadde hatt en kvinnelig veileder.

Hans er idag professor i et humanistisk fag. Han var svært fornøyd med sin veileder. De hadde arbeidet tett, og de hadde sammen vært med på å bygge opp et fagmiljø. Da Hans ble spurt om hvordan det hadde vært å ha en kvinnelig veileder, svarte han at mange hadde stilt det samme spørsmålet. Hans hadde ikke opplevd at kjønnsforskjellen hadde vært av noen betydning; "når du arbeider med en fremragende forsker spiller hennes kjønn ingen rolle". Veileder er nå pensjonert, og Hans sitter nå i hennes stilling, han har så og si arvet den.

Med andre ord, den eneste virkelige "kronprinsen" i vårt materiale arvet "tronen" fra en "dronning".

4.3 Uformelle seleksjonsprosesser

Merton (1973) hevder at en sentral rolle for en universitetslærer, i tillegg til rollene som forsker, underviser og administrator, er å være "dørvokter". Dørvokterrollen kan blant annet dreie seg om at en seniorforsker selv aktivt deltar i silingen av aktuelle forskningstalenter. En og samme universitetslærer kan direkte eller indirekte favorisere noen studenter/rekrutter framfor andre, og noen universitetslærere gir sine studenter/rekrutter mer oppmerksomhet og bedre oppfølging enn hva andre universitetslærere gjør. Er det slik at graden av oppmerksomhet følger bestemte mønstre, f.eks. ved at mannlige stipendiater vies større oppmerksomhet enn deres kvinnelige kolleger - uavhengig av variasjoner i faglig dyktighet? Dette kan i tilfellet ha å gjøre med at det i miljøer med en klar mannsdominans kan være en

tendens til at det dannes stereotype kvinnebilder, hvor kvinner vurderes lavere enn hva deres faglige dyktighet skulle tilsi (Bernard 1964, Epstein 1970, Cole 1979, Rørslett og Lie 1984, Fürst 1988, Davis og Astin 1990). En tendens til å vurdere kvinnelige stipendiater lavere enn deres mannlige kolleger, vil kunne ha som konsekvens at mannlige veiledere sjeldnere opptrer som mentorer for kvinnelige stipendiater.

Et hovedargument for at mentorer er særlig viktig for kvinnelige stipendiater er at disse kan bidra til å nøytralisere for eventuelle negative sider ved det å være kvinne i forskningen, vi tenker da særlig på tendenser til at kvinner usynliggjøres. Når stereotype kvinnebilder dannes og rettes mot individuelle kvinner, skyldes dette antagelig først og fremst aktørenes manglende kjennskap til hverandres egenskaper og kompetanse. Hvis en vel ansett seniorforsker gir uttrykk for, også til andre, at han eller hun har stor tiltro til en rekrutts faglige dyktighet vil dette kunne overskygge andre, mer stereotype forventninger som rettes mot personen, f.eks. på grunnlag av en tilskreven egenskap som kjønn. Det kan dermed bli særlig viktig for kvinnelige rekrutter å skaffe seg en mentor.

Før vi går nærmere inn på hvordan veilederne har forholdt seg til de kvinnelige og mannlige rekruttene ved avslutningen av rekrutteringsperioden, vil vi ta for oss hva det kommer av at noen stipendiater ikke hadde hatt noen veileder og hvilken betydning det kan ha for forskerrekruttens situasjon og ytelser.

En framtid i forskningen uten veileder?

Blant rekruttene i vår undersøkelse hadde flere av mennene enn av kvinnene en fast veileder. Seks av kvinnene og tre av mennene hadde ikke hatt veileder i det hele tatt. Ingen av rekruttene som hadde vært uten veileder - med ett unntak - var å regne som særlig vellykkede i en akademisk forstand. Bare en av dem som ikke hadde fått veiledning er naturviter; alle de andre er fra samfunnsvitenskap og humaniora. *Spørreskjemaundersøkelsen 1987* viser at 32 prosent av kvinnene og 20 prosent av mennene ikke mottok veiledning. Det at det var flere kvinner enn menn som ikke fikk veiledning, skyldes i stor grad at kvinneandelen er høyest i de fagene hvor tilbudet av individuell veiledning er dårligst (Tvede 1990).

På spørsmål om hvorfor rekruttene ikke hadde hatt veileder, pekte Siri og Håkons historier seg ut. Deres begrunnelser var svært ulike, samtidig som begge la vekt på forholdene ved universitetsinstituttet.

Siri er samfunnsviter, i dag arbeider hun utenfor universitets- og forsknings-systemet. Da hun var stipendiat, hadde hun ingen veileder. Siri tror heller ikke at det var vanlig at de andre rekruttene på hennes institutt hadde veileder, men hun visste ikke helt. Hun mente at grunnen til at det var slik var at faget hadde vært i sterk vekst, staben var liten og måtte undervise "altfor" mange studenter,

samtidig som de hadde vært svært opptatt av å få skjermet tid til egne forskningsprosjekter. De som hadde vært ved Siris institutt en stund hadde fortalt henne at opplegget med veiledning tidligere hadde vært helt uformelt; hvis man trengte å drøfte et faglig problem eller få kommentarer på noe man hadde skrevet, var det bare å spørre den man hadde mest "sansen for" faglig eller som hadde størst kompetanse på feltet. Slik var det ikke da Siri var stipendiat. Hun ble derfor etterhvert ganske frustrert og da hun fikk tilbud om en interessant jobb utenfor forskningen tok hun den, selv om hun synes at det er litt ergelig at hun ikke får tid til å bli ferdig med avhandlingen - "som det bare er litt igjen på". Siri antyder at den flate strukturen som dominerte instituttet i en presset periode lett kan innebære ansvarsfraskrivelse for den enkelte.

Problemer med å skaffe seg veileder kan også oppleves å ha andre og tildels motsatte årsaker.

Håkon er i dag førsteamanuensis i et humanistisk fag. Det instituttet han var stipendiat på, hadde på den tiden nesten ikke studenter og dermed lite undervisningsbyrder. Instituttet lå nærmest i dvale, mente Håkon, bortsett fra et prosjekt som fikk en del faglig oppmerksomhet, men det var ikke innen Håkons felt. Håkon ble "stuet bort" i en annen bygning enn resten av instituttet. Der satt han for seg selv, uten særlig kontakt med andre rekrutter eller seniorforskere. Han hadde flere ganger forsøkt å be noen av seniorforskerne om å gi ham veiledning på det han holdt på med, men det ble liksom aldri noe av.

Både Siri og Håkon peker på betydningen av strukturelle forhold. Siri var opptatt av de praktiske prioriteringene og av at veiledningstilbudet kan drukne i krav til innsats i undervisning av lavere grads studenter. Håkon la vekt på at lav faglig interesse og rekrutteringsproblemer på studentsiden virker sløvende på institutt-kulturen, alle fikk nok med å skjerme seg og sitt felt.

Siris erfaringer kan være et uttrykk for at kvinner lettere blir oversett i perioder hvor det faste vitenskapelige personalet er sterkt presset med undervisning og administrasjon. Kanskje blir kvinnelige rekrutter lettere en salderingspost når prioriteringene må strammes?

Noen av rekruttene som i utgangspunktet hadde vært skeptiske til aktuelle veilederes kompetanse, hadde et stykke ut i stipendperioden funnet ut at de likevel kunne trenge veiledning. Den manglende interessen fra rekrutten selv og fra miljøet rundt i startfasen kan se ut til å gjøre det vanskelig å skaffe seg veileder senere. Det kan også være av mindre interesse for de aktuelle universitetsforskere å komme inn som veileder når rekrutten allerede er godt i gang med forskningsarbeidet.

For de av rekruttene som overhodet ikke hadde prøvd å få seg en veileder, var det manglende kompetanse blant seniorforskerne som ble oppgitt som hovedgrunn. Fraværet av veileder ble da erstattet med mye faglig kontakt med og kommentering

fra andre, yngre forskere og forskerrekrutter. Flere som ikke ville ha veiledning, hevdet også at behovet for en veileder var blitt et slags forskningspolitisk "hokus-pokus", som de hadde liten tro på.

Stig er i dag forsker (post.doc.stipend) i samfunnsvitenskap ved universitetet. Han hadde ingen fast veileder i rekrutteringsperioden og han hadde ikke egentlig opplevd dette som en mangel. Stig mente likevel at det var ganske klart at enkelte andre hadde hatt store fordeler av å være "elever" av særlig innflytelsesrike forskere innenfor faget. Stig oppfatter seg selv som en faglig kapasitet innen sitt felt, samtidig som han synes at han har hatt mye glede av kommentarer fra andre kolleger.

En annen rekrutt, Sonja, sa at hun av hensyn til egen faglig integritet bevisst hadde valgt seg bort fra det å ha en veileder, selv om dette til en viss grad senere hadde vært et savn.

Sonja er nå førsteamanuensis i samfunnsvitenskap. Da hun begynte som stipendiat hadde hun ikke ønsket å ha noen veileder. Hun stod faglig klart i opposisjon til hva hun anså som "main-stream" innenfor sitt fag. Nå i ettertid mener imidlertid Sonja at hun egentlig hadde savnet å få kjenne litt av "varmen fra de store". Men så lenge hun hadde definert seg ut av det gode selskap ble det aldri aktuelt med noen veileder. For Sonja hadde det vært de faglige venneforholdene som hadde fungert som erstatninger for tradisjonell veiledning

I motsetning til dem som ikke anså aktuelle seniorforskere som kompetente nok til å være veiledere, framhevet flere av dem med veiledere at de mer hadde valgt seg veileder etter dennes veilederegenskaper enn etter den faglige spisskompetansen. Det var bare kvinnelige stipendiater som satte veilederegenskapene over faglig kompetanse.

Martha er i dag professor i medisin ved universitetet. Veilederen hennes er en dyktig generalist innenfor feltet, selv om han kanskje ikke hadde spisskompetanse på Marthas mer snevre spesialisering. Men han hadde noen andre og vel så viktige kvalifikasjoner som Martha mente var mangelvare blant de andre, kanskje mer faglig spennende, professorene. Han hadde en velutviklet sosial intelligens, han var både faglig og metodisk selvsikker. I tillegg hadde han ikke et anstrengt forhold til kvinner, noe Martha mente at de fleste av de andre mennene hadde.

Typisk for de rekruttene som ikke hadde hatt noen veileder, særlig de som hadde ønsket seg en, var at de var misfornøyde med den situasjonen de hadde havnet i og det utbyttet de hadde hatt av rekrutteringsperioden, f.eks. i form av doktorgrads-

oppnåelse og publiseringsaktivitet. De hadde dessuten måttet klare seg på egenhånd, også i forbindelse med en videre karriere i forskningen. Noe som stort sett hadde gått greit, dette kan tyde på at betydningen av å ha en mentor kan være overdrevet. Det kan også bety at mange veiledere slett ikke opptrer som mentorer i forhold til stipendiatenes videre karriere i forskningen, og langt flere forhold må naturligvis trekkes inn når man skal forklare hvordan stillinger fordeles. Det at noen av de stipendiatene som ikke hadde hatt noen veileder la vekt på at det ikke fantes seniorkompetanse på deres spesialisering, kan jo også ha virket positivt inn på sjansene for en senere forskerstilling fordi de muligens fylte et tomrom innenfor fagfeltet.

Homo-sosial reproduksjon i forskersamfunnet?

Det har vært hevdet at i organisasjoner hvor utvelgelsen av nye kandidater er individorientert, kan silingen få karakter av å være en reproduksjon av likhet etter kjønnsdimensjonen, dette blir gjerne kalt homo-sosial reproduksjon (Epstein 1970, Kanter 1977a, jf. kapittel 2). I forskersamfunnet vil dette i såfall bety at dyktige seniorforskere, som oftest menn, hjelper fram rekrutter som ligner dem selv, dvs. mannlige rekrutter de kan identifisere seg med og kanskje betrakte som "kronprinser"?

Om en seniorforsker kan hjelpe fram en rekrutt han eller hun har veiledet med en videre forskerkarriere etter avsluttet rekrutteringsperiode, vil avhenge av en rekke forhold. F.eks., hvilke muligheter som kan ligge i selve stillingsstrukturen eller i andre finansieringskilder og om den aktuelle seniorforskeren har påvirkningsmuligheter overfor ulike prioriteringer og beslutninger. Zuckerman (1977) finner mange eksempler på unge, talentfulle forskere som er loset fram under en mentors beskyttende "vinger". Dette betyr ikke at det er nok å "hekte" seg på en dyktig seniorforsker hvis man ønsker å gjøre karriere i forskningen. Middelmådighetene vil bli avslørt etter en tid, hevder Cole og Cole (1973). Disse undersøkelsene tyder på at en engasjert veileder kan hjelpe en dyktig rekrutt, men veilederen vil over tid være til liten hjelp for middelmådighetene. En forutsetning er med andre ord at det er eller vil vise seg å være relativt tydelige forskjeller mellom de "beste" og de "middels gode". Er bare talent avgjørende og er det bare middelmådighetene som blir silt ut?

Interessen for å hjelpe fram en rekrutt til en videre forskerkarriere kan ha å gjøre med hvordan samarbeidet mellom veileder og rekrutt har fungert, om de har samme syn på sentrale konfliktlinjer innen faget, o.l.. Graden av identifikasjon og opplevelse av intellektuell samhörighet varierer antagelig med andre forhold enn bare de rent faglige. Også forskere liker noen bedre enn andre, dette kan øke motivasjonen for å strekke seg litt lenger enn ellers.

Helges historie som ble presentert i Kapittel 3, illustrerer tydelig hvor viktig tilgangen på faglige seniorkrefter kan være for om veien går i retning av forskning. Det må samtidig bemerkes at Helges historie er ganske spesiell. Det var ingen andre av rekruttene som i så sterk grad hadde blitt fulgt opp av en senior så tidlig i den akademiske karrieren.

Vi skal i det følgende se at veileders rolle som mentor kan være viktig ved avslutning av rekrutteringsperioden.

To historier kan belyse ulike måter rekrutter kan overleve på i forsknings-systemet etter avsluttet doktorgrad, og hvilken betydning veileder kan ha.

Harald er humanist og har i dag stilling som førsteamanuensis. Det tok seks år fra han tok doktorgraden til han fikk fast stilling ved universitetet. I mellomtiden hadde han en mer eller mindre fast tilknytning til instituttet, blant annet hadde han fått diverse prosjektmidler av kortere varighet, han hadde vikariert for sin gamle veileder mens veilederen var i utlandet, og han hadde spedd på med arbeidsledighetstrygd i perioder hvor det ikke fantes andre finansieringskilder. Harald søkte også stillinger ved andre universiteter og i skoleverket. Til sin store overraskelse fikk han klart inntrykk av at doktorgraden virket diskvalifiserende i forhold til jobber i den videregående skolen. I hele denne perioden, helt fram til det ble en ledig førsteamanuensisstilling, tok veilederen aktivt del i å prøve og sikre Harald en videre forskerkarriere. Det er få personer i Norge som forsker innen Haralds spesialfelt; han var derfor ganske opplagt til stillingen etter at betenkningen endelig hadde blitt formulert. Harald syntes at årene mellom doktordisputasen og fram til han fikk sin nåværende stilling hadde vært helt forferdelige. Han mente f.eks. at en kvinnelig rekrutt neppe vil ha holdt ut med en slik usikkerhet over så lang tid.

Haralds veileder hadde altså engasjert seg aktivt i hele denne perioden, både i form av å skaffe tilveie prosjektmidler, ved å tilby han å vikariere for seg og ikke minst, ved aktivt å ta del i "kampen" på instituttet da betenkningen for den nye stillingen skulle skrives. Det er ikke ofte en veileder engasjerer seg like aktivt og åpenlyst i en rekrutts framtid. At gode veiledere ikke alltid fungerer som mentorer er noe Meretes historie kan gi et eksempel på.

Merete er medisinere, hun har i dag stilling som førsteamanuensis. Merete hadde tre mannlige veiledere i rekrutteringsfasen, disse hadde vært viktige støtte-spillere. Merete syntes det var mer effektivt å ha flere veiledere, "jeg synes jeg fikk det beste ut av hver av dem på deres beste felter". Da hun hadde tatt sin doktorgrad, var det ingen ledige stillinger ved universitetet og lite med prosjektmidler. Merete fikk noen vit.ass.midler og hun hadde ymse strøjobber. Slik hun ser det var det at hun virket så selvstendig en viktig grunn til at ingen av veilederne hadde gjort noe særlig for å hjelpe henne med forskningsmidler

eller lignende; de trodde ikke de trengte å hjelpe henne. Merete hadde ingen tro på at en mann ville være villig til å leve med en slik usikkerhet etter doktorgraden som hun hadde gjort.

Forskjellene mellom veilederne til Harald og Merete i hvordan de fulgte opp sine rekrutter kan være uttrykk for en tendens til å vurdere kvinner lavere enn deres faglige kvalifikasjoner skulle tilsi. Kjønnsstereotype forestillinger hos veilederne kan gjøre kvinnelige rekrutter mindre interessante som framtidige forskere, og dermed begrense deres muligheter. En veileders eventuelt manglende interesse for å legge forholdene til rette for en stipendiat kan også påvirkes av andre, i og for seg irrelevante, faktorer enn kjønn. For Meretes del kan det være at hvis hun bare hadde hatt *en* veileder - ikke tre - ville denne vært mer opptatt av å hjelpe henne. Selv om flere veiledere kan fungere bra rent faglig, så kan det være noe ved den gjensidige eksklusiviteten som står sentralt i forholdet mellom mentor og protege som gjør at følelsen av ansvar for oppfølging og en videre forskerkarriere blir mer oppsplittet. Den enkelte veileder kan føle at ansvaret i grunnen er en annens når midlene er knappe og mange vil forske. Aldersforskjeller mellom veileder og stipendiat kan også være av betydning. Hvis veilederen selv er relativt ung, vil denne kunne frykte "detronisering" hvis forholdene legges for godt til rette for den dyktige stipendiaten. Veileders status kan også være av betydning, den velrenommerte professor vil antagelig ha større muligheter til å påvirke stillinger og fremskaffe ressurser enn f.eks. mindre kjente forskere i mellomsjiktet.

Harald er et klart eksempel på hvor viktig veileders mentorrolle kan være for en rekrutts videre akademiske karriere. I noen tilfeller vil dette kunne være bra, hvis ikke veileder hjalp til, både praktisk og ved å holde den unge forskerens mot oppe, ville en framtidig dyktig forsker kunne være tapt for vitenskapen. I andre tilfeller vil den ene veileders innsats for "sin" rekrutt føre til at andre, kanskje vel så store talenter ekskluderes fra en framtid i forskningen. Mellom ytterpunktene fri konkurranse og håndplukking til stillinger vil veileder lett kunne komme i dilemma mellom å hjelpe fram den de "vet er best" eller å satse på at universitetssystemet fungerer ut ifra sitt meritokratiske ideal. Hvis det er en tendens til at seniorforskere vurderer kvinner lavere enn deres faglige dyktighet og prestasjoner skulle tilsi, og hvis noen veiledere deltar spesielt aktivt i å sikre "egne" rekrutter en framtid i forskningen, så kan dette bli et særlig problem for kvinnene.

4.4 Avslutning

Flere undersøkelser peker på at forskerrekruttenes forhold til veileder er av stor betydning både i selve rekrutteringsfasen og antageligvis i forhold til senere akademisk "vellykkethet". Forholdet til veileder ble av stipendiatene i vår undersøkelse stort sett beskrevet enten i svært positive eller i svært negative ordelag. Selv

de som hadde hatt et nokså likegyldig forhold til veileder beskrev dette som en negativ erfaring. Det var bare noen få av dem som ikke hadde hatt noen veileder, som tvilte på betydningen av veiledning.

I figur 4.1 presenterte vi noen vanlige forestillinger om hvordan veileders og stipendiatens kjønn vil kunne ha betydning for veiledningssituasjonen. Det er de positive erfaringene som preger *de mannlige rekruttene forhold til sine mannlige veiledere*. Inntrykket av at flere av de mannlige rekruttene har hatt et lærerikt og faglig stimulerende forhold til sine mannlige veiledere er tildels overveldende. Fem *kvinnelige rekrutter hadde kvinnelig hovedveileder*. Deres erfaringer er svært delte. Variasjonsbredden var stor blant *de kvinnelige rekruttene som hadde hatt mannlig hovedveileder*. Det kan virke som om kvinnelige rekrutter lettere blir ofre for direkte maktdemonstrasjoner enn mennene. I vårt materiale var det bare *en mannlig rekrutt som hadde en kvinnelig veileder*, deres forhold hadde vært meget nært og faglig utviklende.

For materialet sett under ett finner vi at mennene er blitt fulgt opp noe bedre enn kvinnene. Likevel har ikke de mest vellykkede av de kvinnelige rekruttene møtt bestemte barrierer sammenlignet med sine mannlige kolleger.

Vår undersøkelse gir ikke noen klar støtte til påstanden om at de like-kjønnede veiledningsrelasjonene virker særlig gunstig for rekruttene situasjon og ytelser. Kvinnene kommer likevel langt dårligere ut enn sine mannlige kolleger. Det er konfliktsituasjonen som ser ut til å ha fungert spesielt negativt for noen av kvinnene. I flere tilfeller ser det ut til at det fungerer bedre uten noen veileder enn med et konfliktfylt forhold til veileder.

Vi stilte også spørsmål ved om seleksjonsmekanismer i forskningen kan ha et "homo-sosialt" element. Er mannlige seniorer mer opptatt av å hjelpe fram mannlige rekrutter til en karriere i forskningen, mens de overser de kvinnelige rekruttene? Det er vanskelig å se noen tendens til at de mannlige rekruttene blir fulgt bedre opp enn kvinnene med hensyn til en videre karriere i forskningen. Det mest overraskende er kanskje at veilederne såpass sjeldent har deltatt aktivt i å sikre "sine" rekrutter en videre karriere i universitets- og forskningssystemet, i hvertfall hadde ikke rekruttene opplevd det slik.

Hypotesen om "homo-sosial" reproduksjon er vanskelig å teste empirisk. Selv om kvinnene i de aktuelle organisasjonene er sterkt underrepresentert, så kan det være andre forhold enn kjønn som teller mer i seleksjonen. Men hvis vi går ut ifra at seleksjonen av forskere har i seg elementer av homo-sosial reproduksjon, kan det likevel stilles spørsmål ved om det bare er menn som hjelper fram menn. Likheter kan også gå langs andre dimensjoner. Faglig spesialisering og enighet kan være en slik dimensjon. En seniorforsker vil ofte oppleve fellesskap og kan bli smigret hvis en ung forsker følger opp og blir en bærer av den forskningstradisjonen senioren har viet sitt forskerliv til.

5 Disiplinforskjeller, forskningsmiljø og forskningsprosjektets organisering

5.1 Innledning

Hvordan kan forhold knyttet til disiplinkultur og organiseringen av rekruttenes forskningsprosjekt, virke inn på forholdet mellom veileder og rekrutt? Og hvordan kan ulike institusjonelle ordninger få et kjønnspreg? I dette kapitlet vil vi gå nærmere inn på de strukturelle eller organisasjonsmessige betingelsene som kan bidra til enten å fremme eller hemme forskerrekruttenes situasjon, med særlig vekt på stipendiatenes forhold til veileder.

5.2 Disiplin- og fagområdeforskjeller

For å skape oversikt, forenkling og innsikt har de ulike vitenskapelige disiplinene ofte blitt plassert i samle kategorier, f.eks. etter kodifiseringsgrad. Med kodifisering menes i hvilken grad empirisk kunnskap kan sammenfattes i kortfattede og gjensidig uavhengige teoretiske formuleringer. Jo mer eksakte og presise de teoretiske strukturene er i et fag, desto mer kodifiserte er disiplinene. Det hevdes gjerne at i de mest kodifiserte fagene er enigheten mellom forskerne større både om etablert og ny kunnskap (Zuckerman og Merton 1972). Forenklet kan vi derfor hevde at det er gradsforskjeller i kodifisering mellom fagområdene. Naturvitenskap og medisin regnes som relativt sterkt kodifiserte, samfunnsvitenskap og humaniora som mindre kodifiserte.

Et fags kodifiseringsgrad kan få betydning for rekruttens forhold til veileder. Mellom veileder og rekrutt utvikler det seg ofte en tett og nær forbindelse, og en slik relasjon kan være sårbar både overfor personlige og faglige konflikter.

Hvilken betydning kan en disiplins kodifiseringsgrad ha for det potensielle konfliktnivået mellom rekrutt og veileder?

Det kan tenkes at konflikter på personplanet blir størst i de minst kodifiserte fagene, fordi kunnskapen er mest usikker, og den faglige uenigheten ofte stor. Men, hvis de faglige kontroversene i sterkere grad preger de minst kodifiserte fagene, kan det samtidig være at den faglige takhøyden i disse miljøene generelt er større, også i forhold til personlige relasjoner. På den ene siden kan det være at i de fagene hvor enigheten er stor om empiriske framgangsmåter og teori vil dette virke dempende på mulige konflikter mellom rekrutt og veileder. På den annen side kan det være at forskningsmiljøer med et høyt konfliktnivå, blir vant til dette og takler bedre de konfliktene som oppstår. Vi vil i såfall forvente at konfliktene i de minst kodifiserte fagene ikke blir så "farlige" som i de mer kodifiserte fagene - uenighet og konflikt vil være en del av de førstnevnte fagene.

Tidligere undersøkelser har vist tildels store forskjeller mellom fagområdene når det gjelder hvor høy andel av rekruttene som mottar veiledning. For våre fagområder ser veiledning ut til å være mest utbredt i medisin og minst i humaniora (Kyvik og Voje 1984, Tvede 1990). Når det gjelder konfliktsituasjoner rekruttene har vært oppe i er det bare i naturvitenskap at konfliktene har hatt en eksplisitt faglig karakter. I samfunnsvitenskap og humaniora ser konfliktene ut til å bli opplevd som først og fremst personlige. Blant naturviterne ser det ut til at konfliktene arter seg ulikt for kvinnene og mennene. Et par av kvinnene hadde vært i sterkt personorienterte konflikter, mens mennenes konflikter i hovedsak ble opplevd som rent faglige. Det at kvinnene hadde vært i personorienterte og mennene i rent faglige konflikter kan imidlertid like gjerne avspeile kjønnsforskjeller i hvordan konfliktsituasjonen blir fortolket. Måten konflikter oppleves på kan ha betydning for hvilke løsninger som vurderes som aktuelle. Nils historie illustrerer tydelig hvordan en konflikt kan defineres som rent faglig. Noe som kan se ut til å ha bidratt til at det ble mulig å komme seg ut av en vanskelig konfliktsituasjon.

Nils er forsker (post.doc.stipendiat) i naturvitenskap ved universitetet. Forholdet mellom ham og veileder ble etterhvert ganske vanskelig da Nils i sine forsøk kom fram til andre resultater enn hva veilederens hypoteser og tidligere forskning skulle tilsi. Veilederen fortsatte å holde på sine egne, og i følge Nils, foreldede hypoteser. Den sterke faglige uenigheten gjorde samarbeidet mellom Nils og veilederen umulig, selv om Nils i og for seg fortsatt så på veileder som en generell faglig kapasitet innen feltet. Selv om det var en belastning, gikk likevel Nils seirende ut av konfliktsituasjonen han hadde vært i som stipendiat. Det var Nils sine resultater som ble stående etter at de var underlagt etterprøving fra andre seniorforskere innen feltet.

Innenfor en disiplin hvor det stort sett er enighet om hvordan hypoteser skal testes og funn etterprøves, vil fagmiljøet ofte komme fram til enighet om gyldige resultater. Selv om veileder i tilfeller som dette ikke viser seg å være helt ajour med den faglige utviklingen, så vil det som oftest være nok av andre som er det. Men også i de mer kodifiserte fagene ser det likevel ut til at konfliktnivået kan bli høyt. I vårt materiale var det kvinnelige stipendiater i naturvitenskap som hadde opplevd konflikter med veileder som hemmende og svært problematiske, en av disse var Nita.

Nita er i dag fortsatt stipendiat i naturvitenskap. Stipendiet fra NAVF er utløpt, men andre finansieringskilder har gjort det mulig å forlenge stipendiattiden slik at doktorgradsavhandlingen kan bli avsluttet. Forholdet mellom Nita og veileder var i starten ganske positivt. Men etter en stund virket det som om veileder endret syn på Nita uten at hun forstod hva som lå til grunn. At samarbeidet med

veileder etterhvert ble vanskelig behøvde egentlig ikke å være noe problem for Nita, hun hadde god kontakt med andre kompetente seniorer som kunne veilede, noe de tildels også gjorde. Nita måtte likevel fortsatt forholde seg til sin offisielle veileder, fordi hun ellers ikke ville få tilgang på vitenskapelig utstyr som bare var tilgjengelig på hva som ble kalt denne "veilederens laboratorium". Nita følte seg derfor tvunget til å fortsette å ha kontakt med veileder, selv om dette for henne innebare ulike former for trakassering. Nita prøvde ved flere anledninger å få hjelp fra ledelsen ved instituttet, men ingen av de utspillene hun i samarbeid med instituttledelsen forsøkte seg på, hjalp til å løse den konfliktfylte situasjonen. Nita er oppgitt, hun betrakter sin formelle veileder som helt uberegnelig.

Nils handlekraft og selvtillit og Nitas tiltakende motløshet markerer ytterpunkter for hva slags konflikter rekruttene har forholdt seg til. Den måten de kvinnelige naturviterne erfarte konflikter med veileder på, ligner mye på hva som kjennetegner konfliktene innenfor samfunnsvitenskap og humaniora - de ble nesten ensidig opplevd som personorienterte.

Når det gjelder forholdet til veileder, danner humanistene og medisinerne to ytterligheter. Medisinerne har veileder og får veiledning, og de er overveiende svært fornøyde. Humanistene derimot er enten svært fornøyde eller sterkt misfornøyde med veileder; flere har ikke hatt noen veileder i det hele tatt.

Flere av kvinnene i humaniora hadde negative erfaringer med veileder, mens vi blant medisinerne omtrent ikke finner kjønnsforskjeller. Heges historie i Kapittel 4 gir en grell illustrasjon på en veileder som dels ikke følger opp rekrutten og dels virker direkte negativt inn på forskerrekruttens situasjon. Maria, en av de kvinnelige medisinerne, gir kontrasten til Heges erfaringer.

Maria er i dag førsteamanuensis i medisin. Da hun var stipendiat jobbet hun i en prosjektgruppe. I løpet av Marias stipendperiode var det et varierende antall forskere som hadde vært knyttet til prosjektet, mellom 5 og 10 personer. I kjernegruppen, som Maria tilhørte, var engasjementet og entusiasmen for de faglige spørsmålene svært høy. Maria hadde hatt flere veiledere og hun hadde opplevd full støtte. Maria følte at hun som eneste stipendiat i en gruppe av erfarne forskere stadig fikk nye impulser og ble veldig motivert til å gå videre. Kontakten hadde vært daglig, de hadde jobbet mye sammen som et team, og hun følte at veilederne ofte hadde latt seg rive med av Marias forslag til nye problemløsninger.

Historiene illustrerer variasjonsbredden i forholdet mellom veileder og stipendiat. Vi finner ingen entydige forskjeller mellom fagområdene etter kodifiseringsgrad, flere av samfunnsviterne og humanistene hadde utmerkede forhold til sine veiledere og flere av naturviterne kom opp i vanskelige konflikter med sine veiledere. Så å

si alle medisinerne var svært fornøyde med sin veileder, det var ingen som hadde vært direkte misfornøyde, alle hadde hatt en veileder. Det kan virke som om forskerrekruddenes situasjon i de humanistiske fagene lettere virker negativt inn på kvinnenes situasjon enn hva som er tilfellet i medisin. Vi vil videre stille spørsmål ved om det er andre forskjeller enn de som er knyttet til kodifiseringsgrad og fagområde som kjennetegner situasjonen til de mest fornøyde sammenlignet med de minst fornøyde rekruttenes situasjon?

5.3 Fagområde og forskningsprosjektets organisering

I samfunnsvitenskap og humaniora arbeider de fleste med individuelle prosjekter. Det vil si at stipendiatene har et selvstendig og avgrenset prosjekt. Samarbeidsprosjekter i samfunnsvitenskap og humaniora blir gjerne delt inn i mindre småprosjekter, den enkelte får en avgrenset, men integrert del. I naturvitenskap og særlig i medisin er arbeid i prosjektgrupper den mest typiske arbeidsformen (Kyvik og Voje 1984, Tvede 1990). Også i slike forskergrupper finner det sted en arbeidsdeling, likevel er det ganske vanlig at flere yter bidrag til det felles arbeidet og at deler av arbeidet foregår i mindre grupper f.eks. på laboratoriet eller som feltarbeid.

Den ulike organiseringsmåten nedfeller seg bl.a. i ulike publiseringsmønstre. Naturviterne og medisinerne praktiserer gjerne medforfatterskap, mens samfunnsviterne og humanistene oftest publiserer individuelt. Medforfatterskap avspeiler dels at flere har ytt direkte bidrag til den felles publikasjonen, dels er det uttrykk for at arbeidet som ligger bak et vitenskapelig arbeide har vært gjenstand for felles innsats (Kyvik 1991).

Kanskje særlig innenfor de fagene hvor medforfatterskap er minst utbredt vil det lettest kunne oppstå konflikter om hvem som skal stå som forfattere når mer enn en person har vært aktivt involvert i arbeidet. I noen situasjoner krever veileder urettmessig å stå som medforfatter, selv om han eller hun har bidratt minimalt. Oftest er det en gråsone som definerer hvem som er forfatter og hvem som f.eks. bare har kommentert et produkt. Det kan være tilfeller hvor rekrutten underkjenner den innsatsen veileder faktisk har lagt ned. Problemer med medforfatterskap kan bli særlig stort i de forskningsmiljøene hvor det viktigste belønningssystemet er knyttet til individuelle prestasjoner, og hvor fellespublikasjoner er minst utbredt.

Om stipendiaten arbeidet individuelt eller i prosjektgruppe er basert på hva som ble oppgitt i intervjuet. Vi har også sett på rekruttenes publikasjonslister og mønstrene for medforfatterskap.⁴ Som forventet er det et klart samsvar mellom oppgitt organisering av forskningsarbeidet og mønstrene for publisering/medfor-

⁴ Se oversiktene 6a, 6b, 7a og 7b i Vedlegg 2.

fatterskap. Hvilken sammenheng er det mellom forholdet til veileder og organiseringen av forskningsprosjektet?

Forskjellene mellom fagområdene er relativt tydelige. Blant naturviterne og samfunnsviterne er det både noen som har arbeidet individuelt og noen som har arbeidet i prosjektgruppe. Medisinerne og humanistene danner også her ytterlighetene. Medisinerne arbeider innen prosjektgrupper og publiseringsmønsteret er preget av medforfatterskap, mens humanistene arbeider med individuelle prosjekter og publiserer vanligvis alene.

Vi vil videre undersøke hvilken betydning forskningsarbeidets organisering kan ha for rekruttens situasjon, og særlig for forholdet mellom veileder og rekrutt. Long og McGinnis (1985) finner i sin undersøkelse av mentors effekt på Ph.D.-studenters karrierer at det særlig er når rekrutten og seniorforskeren har inngått et forskningssamarbeid at det har noen direkte positiv effekt på rekruttens produktivitet. Long og McGinnis hevder at når det er etablert et samarbeid om forskningsoppgaver mellom veileder og rekrutt så bidrar mentoren til å sette i gang en akkumulering av fordeler. På hvilken måte kan kvinnelige stipendiats situasjon, og forhold til veileder, variere med forskningsarbeidets organisering?⁵

Intervjuene viser at de som har vært i prosjektgruppe, også er de som er mest fornøyde med forholdet til veileder. Særlig er kvinnene fornøyde, de kvinnene som har deltatt i en prosjektgruppe er klart mer fornøyde enn de andre kvinnene med tiden som stipendiat, og spesielt med forholdet til veileder.

Heges og Marias historier, som vi presenterte foran for å vise fagområdeforskjeller, kan også illustrere den betydning forskningens organisering kan ha for veiledningskvaliteten og for rekruttens samlede situasjon i rekrutteringsfasen. Maria hadde arbeidet i en forskergruppe som stipendiat. Hun hadde arbeidet tett sammen med veilederne; de var alle interessert i at forskningsresultatene var av høy kvalitet og at de ble publisert i anerkjente tidsskrifter - noe alle fikk faglig uttelling for. Hege hadde arbeidet med et individuelt prosjekt. Veilederen hennes opplevde sannsynligvis at Heges ønsker om kommentarer og veiledning først og fremst var en tids- og arbeidsbelastning. Så lenge Hege befant seg ved et annet universitet enn veileder, var det antagelig også lett å nedprioritere veiledningsoppgavene, og det at hun var langt unna innebar dessuten at han ikke stadig ble minnet på at hun ventet på kommentarer.

⁵ Se oversiktene 8a, 8b, 9a, 9b i Vedlegg 2.

5.4 Forskningsmiljøet: En kilde til inspirasjon eller en bremsekloss?

Forskningsarbeidets kvalitet og omfang kan være avhengig av at flere arbeider sammen. Undersøkelser har vist at prosjektgruppearbeid virker fremmende på forskeres produktivitet (Price og Beaver 1966, Kyvik 1991). Med andre ord, forskningens organisering kan ha betydning for forholdet mellom veileder og rekrutt, for forskerrekрутtenes situasjon og dermed for hva rekruttene oppnår i form av doktorgrad og publikasjoner i løpet av rekrutteringsperioden.

Rekruttene framstilling av instituttmiljøet hvor de hadde sin rekrutteringsperiode varierte. Noen miljøer ble beskrevet som klart forskningsorienterte og -intensive. Inntrykket som rekruttene formidlet, var at her er det spennende og engasjerende å forske. Andre miljøer var annerledes, rekruttene hadde følelsen av å delta i en ørkenvandring i dunkle universitetskorridorer; den sosiale og faglige kontakten begrenset seg til et lite nikk til kolleger på vei til og fra jobb. Andre miljøer igjen var preget av at her er det koselig å være, atmosfæren mellom kollegene var hyggelig - men det var langt mellom de faglige utfordringene. Hva kan det komme av at forskningsmiljøer blir så ulike, og har kjennetegn ved forskningsmiljøet ulik betydning for kvinnelige og mannlige stipendiater?

I vitenskapssosiologien blir forskere gjerne delt inn i to hovedgrupper etter sin forskningsorientering: de "lokale" og "kosmopolittene" (Merton 1968, Gouldner 1957a, 1957b, Blau 1975). Vi vil videre analysere hvordan forskningsmiljøets organisering og forskningsorientering kan få betydning for rekruttene situasjon, og særlig for forholdet til veileder.

Kosmopolittene har sterke preferanser i retning av selve forskningsoppgavene, noe som gjerne fører til nedprioritering av undervisning og administrasjon. Det er forskningen som settes i høysetet. Kosmopolittene spesialiserte seg ofte innen et avgrenset forskningsfelt, deres kontaktvirksomhet er orientert mot det "grenseløse" forskersamfunnet. Innføringen av hjelpemidler som f.eks. telefax og elektroniske postsystemer, billigere og raskere flyruter har lettet kontaktmulighetene med det internasjonale nettverk av faglige ressurspersoner. For kosmopolitten er hele verden en "kjempecampus". Kosmopolitten er også avhengig av stadig å være "på banen" i form av vitenskapelige publikasjoner i internasjonale prestisjefylte tidsskrifter.

Nikolai er i dag forsker (post doc.) ved universitetet. Hans nærmeste forskningsmiljø var lite og klart orientert mot den internasjonale forskningsfronten. Nikolai mente at hans forskningsmiljø kunne ha vært plassert så å si hvor som helst i verden, de hadde uansett lite kontakt med de andre forskerne på instituttet. Nikolai hadde tilbrakt perioder av stipendiattiden ved laboratorier i utenlandske forskningsmiljøer. Doktoravhandlingen hans bygde på artikler han hadde publisert i internasjonalt anerkjente tidsskrifter gjennom hele rekrutt-

perioden, han hadde med andre ord hele tiden følt seg "på banen" i det internasjonale miljøet.

De lokale på sin side er mer orientert mot de nære forholdene, enten på selve universitetet eller ved sitt eget institutt. De "lokale" forskerne er ikke spesielt vitenskapelig produktive; i den grad de publiserer vitenskapelige arbeider er det gjerne i mindre prestisjefylte, nasjonale tidsskrifter. De prioriterer andre oppgaver knyttet til forskerrollen, så som undervisning, formidling og administrasjon. Deres nettverk kan gjerne være bredt, men er stort sett begrenset til kolleger enten på samme universitetsinstitutt eller på samme universitet. De som også er administratorer, har gjerne kontakt med bevilgende myndigheter.

Nadja er i dag forsker ved universitetet i naturvitenskap. Hennes nære forskningsmiljø var lite, de var egentlig bare to stykker som holdt på innenfor hennes felt. Det største problemet hadde egentlig vært at hennes spesialisering lå midt mellom naturvitenskap og humaniora. Nadja hadde ingen veiledere og hun fikk ikke gjort ferdig noen arbeider som stipendiat. Det var heller ingen som hadde uttrykt noen forventninger om at hun burde gjøre det. Det hadde likevel vært nok av viktige arbeidsoppgaver knyttet til undervisning og administrasjon, dessuten hadde hun vært med på å etablere en interesseorganisasjon knyttet til det forskningsfeltet hun arbeidet innenfor.

Disse to forskerne, Nikolai og Nadja, kan tjene som illustrasjoner på hvordan kosmopolittene og de lokale utformes og utvikles i et samspill mellom personlige preferanser, den rådende forskningskulturen innen faget og på det aktuelle institutt, samt ut fra den dominerende belønningsstrukturen i universitets- og forsknings-systemet. I forskningsmiljøer hvor begge forskertypene finnes kan dette sees på som en funksjonell arbeidsdeling; den enkelte forsker kan ofte ikke oppfylle summen av forventninger knyttet til statusen til universitetslæreren: forskning, undervisning, administrasjon og "dørvokting" (Merton 1973). Det kan tvinge seg fram en arbeidsdeling mellom forskerne på et institutt. Samtidig kan noen institutter være klart forskningsintensive, mens andre er mer passive i forhold til forskningssiden ved det å være universitetslærer.

5.5 Hva betyr forskningsprosjektets organisering?

En studie av kvinnelige sivilingeniørers situasjon og karrieremuligheter (Kvande og Rasmussen 1990) viser at måten en bedrift er organisert på har stor betydning både for den personlige jobbtilfredsstillelsen og for karrieremulighetene. Kvinnelige sivilingeniører i nettverksorganiserte bedrifter kom mye bedre ut karrieremessig enn kvinner i hierarkiske og individualistiske organisasjoner. Kvande og Rasmussen hevder at dette bl.a. har med synlighet å gjøre. I nettverksorganisasjoner blir

kvinnene, selv når de er sterkt underrepresentert som gruppe, synlige som fagpersoner, mens de i hierarkiske organisasjoner mer framtrer som symboler for "det kvinnelige" - snarere enn som likeverdige fagpersoner.

Inspirert av denne studien vil vi derfor spørre om prosjektgruppearbeid fremmer forskerrekruftenes situasjon, og om forskning utført i gruppe kan virke særlig gunstig inn på de kvinnelige rekruttene situasjon? Kan det være slik at tendensen til kjønnsstereotypisering avtar i forskningsgrupper, og blir kvinnelige stipendiater mer synlige som fagpersoner i slike grupper? På områder preget av individuell forskningsorganisering kan det være at de stereotype kvinnebildene "kleber" langt sterkere ved de kvinnelige rekruttene. Kanskje bidrar fravær av samarbeid til at forutinntatte holdningene til kvinner får dominere.

Når vi går nærmere inn på betydningen av forskningsarbeidets organisering vil vi studere dette i lys av hvilken betydning det kan ha for rekruttene situasjon, særlig for deres forhold til veileder, om forskningsmiljøet er lokalt eller kosmopolitisk orientert.⁶

	Forskningsaktive miljø (Kosmopolitisk)	Forskningspassive miljø (Lokalt)
Individuell organisering	A	B
Prosjektgruppe-organisering	C	D

Figur 5.1 Forskningens organisering og fagmiljøets forskningsorientering.

Kosmopolitiske miljøer dominert av individuelt prosjektarbeid

Her kan veiledning lett bli betraktet som en tidkrevende merbelastning som går ut over veilederens egen forskningsaktivitet. Veiledere i slike miljøer kan søke å unngå, utsette eller minimalisere veiledningsoppgavene. En mulighet er f.eks. at stereotype forestillinger om hvilke stipendiater som er dyktige og som har talent blir det som styrer den oppmerksomheten og oppfølgingen som gis. Hvis kvinner generelt vurderes lavere enn menn, når kunnskapen er liten om de ulike aktørene, vil

⁶ Det må understrekes at "lokale" miljøer i denne sammenhengen viser til personer eller miljøer som er orientert mot administrative oppgaver og undervisning ved det lokale universitet eller universitetsinstituttet. Forskning som fokuserer på lokale forhold kan ha en kosmopolitisk orientering.

veiledning av kvinnelige stipendiater lett bli nedprioritert i svært forskningsaktive miljøer dominert av individuelt prosjektarbeid.

Siri, presentert i Kapittel 4, kan tjene som eksempel på hvor vanskelig det kan være å skaffe seg veileder i et kosmopolitisk orientert miljø dominert av individuelt prosjektarbeid.

Instituttet hvor Siri var stipendiat, var sterkt belastet med studenttilstrømning og et økende omfang av undervisningsoppgaver. Særlig seniorforskerne ble belastet med økende undervisningsbyrder, samtidig som de var lite interessert i å redusere sin egen forskningsinnsats, det ble dermed lite eller ingen tid igjen til rekruttene. Selv om rekruttene i og for seg var selvdrevne, var behovet for veiledning og oppfølging tilstede. Hedvig hadde vært i en liknende situasjon som Siri.

Hedvig er i dag førsteamanuensis i et humanistisk fag. Hun syntes hun var blitt oversett i sitt fagmiljø. Hedvigs "gamle" veileder flyttet til et annet universitet da hun ble stipendiat. Hun hadde ikke tenkt så mye på det på forhånd, men det forskningsprosjektet hun skulle i gang med, var ikke akkurat det som rangerte høyest i hennes fagmiljø. Seniorene ved instituttet var opptatt av egne forskningsoppgaver, så det var ingen som syntes at de kunne bruke tid på å veilede Hedvig. Etterhvert brukte Hedvig stadig mer tid på undervisning og andre oppgaver. I dag er Hedvigs forskningsfelt et prioritert område, og hun føler seg godt i gang med forskningsoppgavene.

I forskningsmiljøer hvor "publish or perish" er den herskende normen vil stipendiater - og hovedfagsstudenter - lett kunne bli skadelidende når deres prosjekter ikke har direkte tilknytning til seniorpersonalets forskning.

Lokalt orienterte miljøer dominert av individuelt prosjektarbeid

Betydningen av at universitetslærerne er relativt passive i forhold til sine forskningsoppgaver kan bli særlig stor i miljøer hvor alle har individuelle forskningsprosjekter. For det faste vitenskapelige personalet vil det kunne være lettere å velge og bruke arbeidstiden på undervisning av lavere grads studenter og administrasjon framfor forskning og forskeropplæring. Dette er ikke et like reelt valg for stipendiater, så lenge det primært er forskningsinnsatsen som kvalifiserer til framtidige forskerstillinger. Noen stipendiater som var sterkt forsknings- og avhandlingsorienterte, var meget misfornøyde med seniorforskernes mangel på oppmerksomhet og tid til veiledning.

I slike miljøer vil det i større grad enn i de andre miljøene kunne være tilfældigheter som styrer forholdet mellom rekrutt og veileder. Dette kan både oppleves positivt og negativt, men det er grunn til å tro at den enkelte forsker-rekrutts forskningsmotivasjon og selvdisiplin vil få særlig stor betydning for produktivitet og doktorgradsoppnåelse i slike miljøer.

Heges negative erfaringer med sin veileder, presentert i Kapittel 4, kan illustrere dette. Hege hadde aktivt forsøkt å få veileder på instituttet hun var stipendiat, men ingen hadde tid eller følte seg tilstrekkelig kompetente innen hennes spesialisering. Hennes fagfelt er i seg selv lite, og hennes spesialisering innenfor dette igjen er ikke mest "i vinden" for tiden. Hege hadde dessuten flyttet til et annet universitet etter avsluttet hovedfag. Halvors eksempel illustrerer kanskje ennå tydeligere hvordan en sterkt forskningsmotivert rekrutt kan oppleve forskningsmiljøet rundt seg som lite givende.

Halvor er i dag førsteamanuensis i et humanistisk fag. Etter hans oppfatning var de andre forskerne ved instituttet utrolig faglig slappe. Halvor hadde selv hatt et ypperlig forhold til en ekstern veileder. Dette hadde fungert svært bra for Halvors del, men de andre rekruttenes situasjon var etter hans oppfatning under enhver kritikk. Instituttet lå dødt det meste av året, det var knapt nok en faglig samtale å spore. To ganger i året blomstret instituttet opp, til sommer- og julefesten. For feste det kunne de på Halvors institutt, men så noen dager senere var alt tilbake ved det gamle.

Ikke alle stipendiatene var like forsknings- og karrieremotiverte; de med noe lavere motivasjon opplevde det ikke alltid som negativt å være i miljøer som var både individuelle og lokalt orienterte.

Blant humanistene var det noen av stipendiatene som etter eget ønske hadde tatt på seg større undervisningsansvar enn de var forpliktet til, også av lavere grads studenter. Fire av disse (2 kvinner og 2 menn) gikk rett over i faste stillinger som amanuensis etter rekrutteringsperioden - uten å kunne vise til kvalifikasjoner i form av aktiv vitenskapelig publiseringsevne eller fullført doktorgrad. Undervisning kan i spesielle tilfeller se ut som en alternativ kvalifiseringsvei til vitenskapelige stillinger; ihvertfall ser det ut til å ha vært slik i enkelte humanistiske fag.

Hedda er i dag førsteamanuensis i et humanistisk fag. Det ble lite tid til forskning da hun var stipendiat. Hun syntes i grunnen det var helt greit, hun likte godt å undervise og hun var opptatt av formidling. Dessuten mente Hedda at prosjektet hennes ikke var særlig velfundert og realistisk i utgangspunktet, hun hadde heller ikke hatt ambisjoner om doktorgrad da hun begynte som stipendiat. Først og fremst hadde hun vært opptatt av å jobbe innenfor et felt som interesserte henne. I dag er Hedda ivrig opptatt av å kvalifisere seg i form av en doktoravhandling, og hun mener det var dumt at hun ikke hadde vært mer opptatt av forskning i rekrutteringsfasen, og at ingen andre hadde "pushet" på henne.

Kosmopolitiske miljøer dominert av prosjektgruppearbeid

Her kan interessen for å knytte til seg yngre forskere være stor. Dette bl.a. fordi rekrtuten arbeider sammen med andre forskere, og er en viktig ressurs både i selve forskningsarbeidet og for den samlede produktiviteten. Når det er resultatet av gruppens arbeid som står i sentrum for gruppemedlemmenes interesser vil dette kunne virke skjermende mot mulige tendenser til å nedvurdere gruppemedlemmers faglige potensiale. En faglig og ikke-begrunnet nedvurdering av kvinner vil antagelig virke negativt inn på hva gruppen er i stand til å oppnå. En slik nedvurdering vil derfor være mindre aktuell i grupper hvor renommeet avhenger av kvaliteten på det felles produkt.

Magne er i dag forsker (post.doc.stipend) i medisin ved universitetet. Hans forskningsfelt befinner seg i den internasjonale forskningsfronten. Magne har bare godord å si om sin hovedveileder, som også ledet et større forskningsprosjekt som Magne tidligere arbeidet på. Veilederen beskrives som en faglig ener, alltid med tid til de mindre erfarne forskerne. Tidlig i intervjuet ble Magne spurt om han hadde hatt en veileder, han stilte seg uforstående til spørsmålet. Så vidt han visste var det ikke mulig å bli stipendiat i medisin uten at en seniorforsker ville ha en til å jobbe på et bestemt prosjekt. Om en var dyktig nok og aktuell for en stipendperiode fant man gjerne ut enten som studentstipendiat under medisinerstudiet, eller ved at man hospiterte, ofte ulønnet, ved et institutt i en periode. Magne var svært fornøyd med sin veileder, likevel trodde han ikke at han hadde vært spesielt heldig. Så vidt han visste var alle seniorer i hans forskningsgruppe like gode, entusiastiske og engasjerte veiledere.

Flere andre stipendiater hadde erfaringer fra prosjektgruppearbeid som var ganske like Magnes. Det som ble en ekstra drivkraft for Magne var at han tilhørte et særlig forskningsintensivt miljø. Magne mente selv at for enhver forskningsgruppe som satte forskningen i høysetet måtte miljøet bare bli slik. Samtidig som han trakk fram veilederens spesielt positive faglige og personlige kvalifikasjoner.

Vi var tidligere inne på at kanskje kvinnelige stipendiater har særlig mye å hente i kosmopolitisk orienterte prosjektgrupper. Susanne, presentert i Kapittel 4, arbeidet sammen med flere på et forskningsprosjekt i en mindre forskningsgruppe. Veilederen var en internasjonal størrelse innen hennes felt, samtidig som Susanne absolutt syntes at han også hadde stilt opp i det daglige, faglige arbeidet; "Han var alltid åpen for en diskusjon", og han hadde bidratt til at hun ble kjent i det internasjonale fagmiljøet og fikk etablert et selvstendig faglig nettverk.

Susanne og Magnes historier har mange fellestrekk. De beskriver begge veilederne som generøse personer, både med hensyn til tid, til å dele kunnskap og kontakter. Særlig ble veilederens interesse, entusiasme og oppfølging trukket fram.

Ingen i vårt materiale som hadde vært stipendiater i kosmopolitiske prosjektgrupper, var misfornøyd. Mariannes historie illustrerer likevel at startfasen i en etablert forskergruppe - som eneste kvinne - kan by på problemer.

Marianne er i dag førsteamanuensis i medisin. Den forskergruppen hun kom inn i som stipendiat hadde allerede fungert i flere år. I den første tiden hadde hun hatt problemer med å markere seg som et likeverdig medlem av gruppen. De mannlige seniorene ba henne rett som det var om å trakte kaffe og utføre andre sekretærlignende oppgaver. Marianne mente at det i og for seg var greit å gjøre slike ting, men da skulle det være likt for alle. Marianne var ikke den typen som lot seg kue, hun sa derfor klart i fra til prosjektlederen, som også var hennes veileder, at hun ville bli behandlet på lik linje med de andre. Marianne måtte innrømme at denne konfrontasjonen hadde krevd en skikkelig kraftanstrengelse fra hennes side, men det hadde lønt seg i det lange løp.

Lokalt orienterte miljøer dominert av prosjektgruppearbeid

Disse vil, i motsetning til de lokale og individuelt organiserte miljøene, muligens betone de sosiale aspektene ved forskningsarbeidet. I lokale miljøer preget av prosjektgruppearbeid kan veiledning og opplæring få lav prioritet.

Sigrun er samfunnsviter og hun er i dag, etter et opphold på tre år, tilbake i en midlertidig forskerstilling på et program ved universitetet. Hun arbeidet i den forrige stipendperioden på et prosjekt sammen med fire andre. "Prosjektet var veldig spennende, men vi var liksom mer opptatt av politikk, det gjaldt også veilederen", sa Sigrun. Selv om de fem jobbet en del sammen som gruppe, hadde de likevel utparsellert arbeidsoppgavene slik at det blant annet lå til rette for å publisere alene. I Sigruns gruppe hadde de andre oppnådd mer enn henne da stipendiet gikk ut. Hun fikk riktignok antatt en artikkel i et sentralt fagtidsskrift, noe som særlig hadde overrasket veilederen hennes. Sigrun var ikke egentlig misfornøyd med rekrutteringsperioden. I ettertid synes hun likevel at veileder burde følt større ansvar for å sette forskningsarbeidet i fokus og drevet både henne og de andre mer framover.

Vårt materiale tyder på at selve måten forskningen er organisert, og hvordan forskningsorienteringen i det nære forskningsmiljøet er, virker inn på rekruttenes forskningsmotivasjon og på forholdet til veileder. Rekruttenes ulike erfaringer henger bare delvis sammen med fagområde, forskningens organisering ser uansett ut til å være viktig. Vi vil derfor stille spørsmål ved om ikke forskningens organisering kan være et like interessant inntak til å forstå forskerrekruddenes situasjon som de disiplinkulturelle forskjellene. Vi finner at prosjektgruppearbeid også i samfunnsvitenskapelige miljøer virker fremmende på rekruttenes situasjon og hva de faglig oppnår i en rekrutteringsperiode.

5.6 Avslutning

Vi har i dette kapitlet søkt å belyse hvordan strukturelle forhold kan virke inn på forskerrekruitenes situasjon. Vår tilnærming er å fokusere på forskjeller mellom fagområdene og disiplinkulturelle variasjoner. Vi var blant annet opptatt av hvordan konflikter mellom veileder og rekrutt kan utvikle seg på forskjellige måter innenfor de ulike disiplinene.

Noen av samfunnsviterne hadde svært like erfaringer med noen av naturviterne og medisinerne, mens noen av naturviternes erfaringer lignet mer på humanistenes. Hva er betydningen av forskningsarbeidets organisering? Det at universitetets belønningssystem er preget av at det særlig er universitetslærernes innsats som forskere som gir avkastning, i form av stilling og status, bidrar til at de valgene den enkelte forsker foretar i forhold til fordeling av tid brukt på veiledning og undervisning kan føre til ulike prioriteringer, alt etter hva som lønner seg mest. Seniorforskere som arbeider med individuelle forskningsarbeider vil sannsynligvis få langt mindre igjen for å gi veiledning enn forskere i forskergrupper hvor rekruttens forskning indirekte også er å betrakte som veileders forskning. Her vil utbredelsen av medforfatterskap kunne ha stor betydning.

Dette betyr ikke at forskning i prosjektgruppe er ensidig positivt for rekrutten. I noen fagmiljøer, særlig der hvor forskningstradisjonen er individualistisk, er det f.eks. ofte slik at gruppearbeid er en formell ramme, mens det er den individuelle arbeidsformen som dominerer. Det er blant annet i slike tilfeller at de problematiske sidene ved prosjektgruppearbeid kommer tydelig fram. Men også prosjektgrupper preget av tett samarbeid kan virke konfliktgenererende.

Særlig de kvinnelige rekruttene ser ut til å trives og lykkes bedre i forskergrupper. Dette kan støtte opp under en hypotese om at gruppearbeid i forskningsmotiverte miljøer "nøytraliserer" tendenser til usynliggjøring og faglig nedvurdering av kvinner.

6 Familieliv og forskning - en motsetning?

6.1 Innledning

En undersøkelse av rekrutteringspersonalet ved universitetene i Norge i 1982, viste at svært mange (57 %) opplevde barn som belastende i forhold til forskningsarbeidet, dette gjaldt for 67 prosent av kvinnene og 53 prosent av mennene (Kyvik og Voje 1984:95). En nyere undersøkelse av forskerrekutter innenfor landbruksforskningen viser at bortimot 70 prosent av både kvinnene og mennene mener at familiesituasjonen virker negativt inn på forskningsaktiviteten (Skodvin 1993). Legger så kvinnelige og mannlige forskerrekutter vekt på de samme forholdene når de sier at familien er en belastning? Har kvinnelige forskerrekutter med familieansvar større problemer med å lykkes i forskningen enn mannlige kolleger i samme situasjon? Vi vil i det følgende se nærmere på forskerrekutternes vurderinger av hvordan omsorgsansvar virker inn på forskningen i lys av den konkrete familiesituasjonen.

En svensk undersøkelse av kvinnelige og mannlige forskerrekutter viste at kvinnene oftere hadde omsorgsansvar for barn og at de brukte mer tid på dette enn mannlige kolleger i tilsvarende situasjon (Löfgren m.fl. 1984). En australsk undersøkelse av barrierer for kvinnelige forskerrekutters deltakelse viser at kryssende forventninger som rettes mot kvinnene fra familie og forskning vurderes som svært belastende (Moses 1990). Undersøkelser av det faste vitenskapelige personalet ved universitetene i Norge tyder på at selve småbarnsfasen virker dempende på de kvinnelige forskernes publiseringsaktivitet, mens det å ha noe større barn (over ti år) og familieliv i sum virker positivt inn på den faglige produktiviteten (Kyvik 1991).

6.2 Familien: Ressurs eller belastning?

Ved noen av Europas største universiteter var det helt fram til begynnelsen av dette århundret et krav at forskere skulle leve i sølibat. Det var vanlig å se på familien som et forstyrrende element som hindret vitenskapsmannen fra full hengivelse til forskningsarbeidet (Coleman 1973). Før kvinnene for alvor trådte inn på arbeidsmarkedet ble familien først og fremst betraktet som en ressurs for den ambisiøse mannen. Konene var et nødvendig "bakkemannskap" i mannens karriere (Kanter 1977). I senere års studier av kvinners situasjon i forskningen (se Kapittel 2) har det særlig vært fokusert på familiesituasjonens betydning som et hinder for kvinners produktivitet og karriere.

Kanskje er forholdet mellom familiesituasjonen og en aktiv forskerkarriere mer sammensatt enn disse studiene gir inntrykk av? For det første er det tildels store individuelle variasjoner mellom familier i belastningsbyrde. Tidligere undersøkelser har vist at barnas alder er av betydning for kvinnelige forskeres produktivitet (Kyvik 1991). Om man dessuten har barn som er mye syke virker dette sannsynligvis også inn. Ektefelles yrke og karriereorientering er antageligvis også av betydning både for de kvinnelige og de mannlige forskerrekruuttene. For det andre bør et ensidig fokus på familien som en belastning unngås, familie og barn kan også virke positivt inn på forskerrekruuttene situasjon. Familiesituasjonen kan dessuten være av betydning på en annen måte ved at den kan virke negativt inn på forskerkollegenes, særlig seniorforskere/veileders, vurderinger av først og fremst de kvinnelige rekruuttene muligheter og forventede forskningsinnsats, se Kapittel 4.

6.3 Familieforpliktelser og kvalifisering

Forskerrekruutter i Norge har ofte passert tredve, mange har små barn eller får barn i rekruttperioden. Norske forskerrekruutter/doktorgradsstudenter er ofte flere år eldre enn Ph.D.studenter fra land vi gjerne sammenligner oss med. For mange blir det et sammenfall i tid av viktige aktiviteter: faglig kvalifisering, doktoravhandling, familieetablering og småbarnsfase. Livsfaseproblematikk er derfor av særlig interesse i forhold til kjønnsforskjeller i forskerrekruuttene situasjon. Populært har en slik fase blitt kalt "livsfaseklemma" (Hompland m.fl. 1987).

Familiens betydning og barnas alder

De aller fleste rekruuttene er gift eller samboende (19 av kvinnene og 21 av mennene). Flere av de gifte hadde ikke barn da de var stipendiater. Forholdet mellom rekrutteringsfase og familiesituasjon er spesielt viktig for dem som hadde barn da de var stipendiater. Kyvik og Voje (1984) fant at kvinnelige forskerrekruutter med barn langt sjeldnere enn de uten barn hadde planer om å ta doktorgraden. Barnas alder kan også være av betydning for rekruuttene forskningsaktivitet.⁷

Like mange kvinner som menn hadde barn i rekrutteringsfasen, 17 kvinner og 17 menn. Alle de mannlige rekruuttene med barn, hadde små barn. Fire av 17 kvinner hadde store barn (over 10 år), mens 13 hadde små barn. 6 av rekruuttene var gifte og hadde ikke barn i rekrutteringsfasen. Ingen av de enslige rekruuttene hadde barn.

Familieforpliktelser og omsorgsansvar ser ut til å ha ulik betydning for kvinnelige og mannlige stipendiater. Familiesituasjonen har større betydning for kvinnene enn for mennene, samtidig som det er ganske store individuelle forskjeller

⁷ Se Oversikt 10 i Vedlegg 2.

mellom kvinnene. Familien blir særlig trukket fram som en belastning av de kvinnene som har hatt minst utbytte av rekrutteringsfasen i form av forskerstilling, publiseringsaktivitet og doktorgradsoppgjør. De mer akademisk vellykkede av kvinnene var enten enslige eller hadde større barn som stipendiater; småbarnsfasen var tilbakelagt. Noen av disse kvinnene sa at de hadde ventet med å satse på en forskerkarriere til barna ble store.

Mona er i dag overlege i medisin. Hun hadde bevisst valgt å vente med forskning, selv om hun ved avslutningen av studiet hadde vært ganske sikker på at hun ville gå videre. Hun sa det var to grunner til at hun hadde ventet med å gå inn i en rekrutteringsstilling. For det første var hennes forskningsinteresser innen et felt hvor metodene foreløpig ikke var helt utviklet. For det andre ville hun vente til barna begynte på gymnaset. Mona hadde fått barn under studietiden. Rent praktisk mente Mona at det var mulig å kombinere en rekrutteringsperiode med det å ha små barn, fordi man som rekrutt har stor grad av frihet og fleksibilitet. Mona tror likevel at det største problemet med å ha små barn som forskerrekrutt er at man blir litt distré og selvsentrert av å gå inn i et krevende avhandlingsarbeid. Å være ikke bare fysisk, men også "åndelig" tilstede for barna når de er små, hadde Mona prioritert høyt.

De kvinnelige og mannlige rekruttene hadde ulike oppfatninger av om det var mest slitsomt med små eller store barn. Kvinnene var opptatt av at småbarnsfasen krever mye tid og omtanke i tillegg til at barna oftere er syke. Mennene la vekt på at små barn legger seg tidligere, slik at det kan være lettere for foreldrene å ta en ny arbeidsøkt om kvelden. De mannlige forskerrekruttene framhevet dessuten at det tar mye tid å være med på alle de aktivitetene større barn deltar i, og at oppfølging av skolearbeid og lekselesing er viktig og tidkrevende.

Stein er nå førsteamanuensis i samfunnsvitenskap. Han er opptatt av at han ville dele husarbeid og omsorgsoppgaver omtrent likt med kona. "Hun drev jo på en måte og kvalifiserte seg faglig hun også" som Stein sa. Likevel ble det liksom kona som tok hovedansvaret. Stein hadde litt dårlig samvittighet for dette, men hva skulle han gjøre når ungen mest ropte på mamma. Mye av det praktiske arbeidet syntes han likevel at de hadde lykkes med å dele på. I dag bruker han mye mer tid på samvær med sønnen i skole- og fritidsaktiviteter.

Typisk for de kvinnelige rekruttene var at de syntes det var greiere å drive aktivt med forskning når barna var kommet i skolealder.

Natalie er i dag fortsatt stipendiat i naturvitenskap. Hun hadde av flere grunner opplevd familiesituasjonen i rekrutteringsperioden som svært belastende. For det første hadde datteren vært mye syk da hun var liten, i tillegg hadde Natalie en

mor som trengte en god del hjelp, og mannen til Natalie var mye ute og reiste i forbindelse med sin jobb. For Natalie hadde det derfor vært små muligheter til å arbeide utover normal arbeidsdag. Det hadde også vært vanskelig med andre former for avlastning. I dag synes Natalie at alt er blitt mye bedre, datteren er ikke så ofte syk lenger, hun er blitt eldre og klarer seg bedre selv. Mannen til Natalie har dessuten trappet ned på reiseaktiviteten, blant annet for at Natalie skal få mer tid til å skrive ferdig doktoravhandlingen sin.

Både Stein og Natalie arbeider fortsatt med forskning. Begge har barn som i dag er over 10 år. Stein synes det har blitt mer slitsomt, Natalie synes alt går greiere. Dette er en typisk forskjell i erfaringer hos de mannlige og kvinnelige forsker-rekruttene med små barn i rekruttperioden. Ingen av de mannlige rekruttene hadde store barn i rekruttfasen, deres utsagn bygger på hvordan de i dag opplever det å kombinere forskningsarbeid med ansvar for større barn.

Likestilling eller tradisjonelt kjønnsrollemønster?

Arbeidsdelingen i familien vil antagelig virke inn på hvor belastende den enkelte opplever familiesituasjonen. Stipendiatene ble bedt om å fortelle hvordan de delte på hus- og omsorgsoppgaver i familien, hvem som tok hovedansvaret for at oppgavene ble utført, om de syntes fordelingen av arbeidsoppgaver enten var preget av likestilling eller tradisjonelt kjønnsrollemønster. Ingen karakteriserte sin familiesituasjon som fullstendig likestilt og heller ikke som helt tradisjonell.⁸

Det tradisjonelle kjønnsrollemønstret dominerer i familiene til både de kvinnelige og de mannlige forsker-rekruttene. Samtidig framstilles likestilling som et klart ideal. Typisk for mennene var at de hadde dårlig samvittighet for at de ikke delte eller deltok mer.

Håvard er i dag førsteamanuensis i et humanistisk fag. Han har til felles med flere av de andre mannlige rekruttene at når arbeidsoppgavene tårner seg opp på jobben, synes han det er lettere å ta en krangel hjemme om kvelden fordi han kommer sent hjem, enn å komme uforberedt på forelesning neste dag. Håvard har stadig dårlig samvittighet for sine prioriteringer, men når kona likevel stiller opp, slik at han ikke må hjem, ja, så bare blir det slik.

Mønstret vi finner når det gjelder arbeidsdelingen i familien er ikke ulikt hva tidsnytingsundersøkelser finner for de fleste familier. Det er fortsatt kvinner som tar hovedansvaret for oppgaver knyttet til hjem og familie. Det viser seg at utvikling i retning av likestilling mellom ektefeller i tid brukt på husarbeid fra begynnelsen av 1970-tallet fram til begynnelsen av 80-tallet først og fremst skyldes

⁸ Se Oversikt 11 i Vedlegg 2.

at kvinnene bruker mindre tid på husarbeid i dag enn før; menns vaner har ikke endret seg særlig (Grønmo og Lingsom 1986).

6.4 Betydningen av ektefelles yrkesstatus

Hvilken betydning kan ektefelles yrke ha for arbeidsdelingen i familien og for forskerrekruittenes situasjon? Flere forhold er her viktige. For det første, hva er ektefelles yrkesstatus og karriereorientering? Finner det sted en "kamp om karrierehegemoniet" i forskerrekruittenes familier? Hvordan preger ektefellens karriereorientering familien som følelsesfellesskap og forhandlingsarena?

Kvinnelige forskerrekruitter gifter seg i likhet med de fleste andre kvinner stort sett med ektefeller med omtrent den samme eller høyere sosial status enn dem selv. Over halvparten av de gifte kvinnelige rekruttene i vår undersøkelse hadde ektefelle som var forskere, en var en samtidig stipendiat, ellers er mange av de kvinnelige forskerrekruittene gift med mer etablerte forskere. Så og si alle kvinnene hadde ektefeller i ulike høystatusyrker. Det var bare ett unntak, hennes mann var student. Hvilken betydning har det for kvinnelige stipendiatere å være gift med forskere? De mannlige forskerrekruittene er stort sett gift med kvinner i yrker med noe lavere status, ingen var gift med forskere.⁹ Hvilken betydning har det for kjønnsforskjellene i forskerrekruittenes situasjon at de kvinnelige og mannlige stipendiatene har ektefeller med ulik yrkesstatus?

Forskerektepar til nytte og trøst?

Ni av de kvinnelige rekruttene hadde ektefeller som også var forskere. I tillegg var en ektefelle overlege og drev noe med forskning. Tette koblinger mellom forskningsmiljøet og familierelasjoner kan gi en trygghet i forhold til vitenskaps-samfunnet som andre kan bruke lang tid på å etablere. En studie av kvinnelige sivilingeniører fant at de som er gift med mannlige sivilingeniører, opplevde ektefellen som en viktig støttespiller, blant annet en som forstår de spesielle sider ved arbeidssituasjonen, fagsjargongen og en som man samtidig kan prøve ut nye ideer på (Kvande og Rasmussen 1990). Å være gift med en forsker kan med andre ord virke positivt inn på forskerrekruittenes situasjon. En forskerektefelle kan vise større forståelse i forbindelse med spesielle sider ved forskningsarbeidet sammenlignet med ektefeller i andre yrker. En "forskermann" innenfor omtrent det samme fagfeltet kan dessuten fungere som en god faglig samtalepartner eller som en "ekstra-veileder". Forskersamfunnet er et felt preget av "taus kunnskap"; det vil si kunnskap som er ervervet på en slik måte at den vanskelig lar seg formidle

⁹ Se Oversikt 6 i Vedlegg 2.

eksplisitt til andre (se f.eks. Rolf 1991). En ektefelle som kjenner systemet fra innsiden og som selv har innpass i innflytelsesrike nettverk kan være en viktig ressurs for kvinnelige forskere.

Nannas historie illustrerer dette, hun fortalte at mannen hennes hadde vært en viktig faglig støtte og nærmest fungert som en uformell veileder.

Nanna er i dag forsker i naturvitenskap. Hun er gift med en professor innen sitt eget fagfelt. Hun hadde hatt veiledere som i og for seg hjalp henne med avhandlingsarbeidet, men det hadde også vært en del motgang. Nanna var derfor opptatt av at den faglige støtten og oppmuntringen hun hadde fått hjemme på en måte hadde gjort det lettere å holde ut motgang i selve forskningsprosessen.

Det er likevel ikke bare positive sider ved å være gift med en forsker. Kvinnelige stipendiater gift med forskere formidler klart en situasjon hvor tid er en knapp ressurs ektefellene kjemper om. I disse forholdene var begge ektefellene klart ambisiøse i forhold til egen forskning. Natalies historie, som vi presenterte tidligere i dette kapitlet, illustrerer situasjonen. Hennes ektemann var forsker, og tidlig i rekruttperioden hadde det tydelig vært slik at hennes forskningsarbeid hadde vært underordnet mannens. Etterhvert hadde han likevel forstått at hvis han ikke tok seg mer tid til familien så ville ikke Natalie bli ferdig med sin avhandling.

De mannlige forskerrekruittenes situasjon er annerledes. Mennene var stort sett gift med kvinner i yrker med lavere status enn forskning, deres ektefeller var mindre ambisiøse, og arbeidet hovedsaklig i yrker med mindre karrierepress. Ingen av de mannlige rekruttene har ektefeller som er eller har vært forskere. Ett unntak er en av rekruttene som hadde vært enslig i rekruttperioden, men som i dag er gift med en stipendiat.

Kamp om karrierehegemoniet i familien?

Mange av forskerrekruittene beskriver arbeidsfordelingen i familien som dominert av et tradisjonelt kjønnsrollemønster. Dette kan ha å gjøre med ektefelles yrke og yrkesstatus. Både kvinnelige stipendiater med ektefeller i yrker med høyere eller lik status som dem selv, og mannlige stipendiater med ektefeller i yrker med lavere status mener at familiesituasjonen er preget av et tradisjonelt kjønnsrollemønster.

De mannlige rekruttene var i hovedsak i en familiesituasjon hvor deres arbeid og karriereorientering hadde førsteprioritet. Mannlige stipendiater som hadde barn og var gift med studenter, sa at ektefellene likte å studere hjemme, dessuten lot det seg fint kombinere med omsorgsansvar. I flere av de mannlige rekruttene familier har det utviklet seg en ulik prioritering av ektefellenes karrierer. Fem av de mannlige rekruttene som er gift med lektorer, hadde ektefeller med samme type ut-

danning som dem selv, men ektefellene hadde valgt andre karriereretninger enn forskning.

Hugo er i dag professor i et humanistisk fag. Kona er lektor. De var ferdige med studiene omtrent samtidig. Hugo ble da stipendiat og kona begynte som lektor i gymnaset. Etterhvert fikk de barn. Hugo var veldig opptatt av å stille opp og bruke tid på familien. Dette var ikke alltid like lett, livet som stipendiat bestod av mange tidsfrister, og han var svært opptatt av fagets utvikling og organisering. Kona til Hugo hadde bedre tid, en lektorjobb lot seg greit kombinere både med å bringe og hente barn i barnehagen. Hugo hadde mye dårlig samvittighet overfor familien, og i perioder hadde han virkelig prøvd å nedprioritere forskningen til fordel for familien.

Særlig de tre mannlige rekruttene med hjemmeværende koner ga uttrykk for at de levde i en klart funksjonsdelt kjernefamilie hvor mye av familielivet kretset rundt deres karriere, familien var først og fremst et sted for avkobling.

Mikael er i dag forsker (post.doc. stipend) i medisin ved universitetet. Han hadde hatt og har stadig hjemmeværende kone og fire barn. Familien er først og fremst et sted han slapper av. I perioder hadde han jobbet så sent at han ikke hadde sett barna i det hele tatt. Han fortalte også at det å jobbe på et laboratorium med celleforskning krevde nesten like mye ansvar og omsorg som familie og barn, "for cellene klarer seg heller ikke alene, de trenger mat til faste tider ellers dør de", fortalte han.

Flere av de mannlige forskerrekruttene hadde koner som kan sies å ha "underordnet" seg ektefellens karrierer. I disse familiene hadde det, i hvertfall ikke eksplisitt, vært noen "kamp om karrierehegemoniet". Ektefellen hadde rett og slett prioritert annerledes, "konene deres var ganske enkelt mer opptatt av familie og barn". Noen av de samme mennene fortalte samtidig at konene deres klagde over at de ikke deltok mer i husarbeid- og omsorgsoppgaver.

Betyr dette at en familie vanskelig kan bære at begge ektefellene satser på egen, krevende yrkeskarriere? De fleste mannlige rekruttene hadde et slags "karrierehegemoni" i forhold til sine ektefeller; de er mer ambisiøse enn ektefellene, de har høyere yrkesstatus, og de beskriver arbeidsfordelingen i familien som tradisjonell. For de kvinnelige rekruttene er bildet mindre ensartet; de kvinnelige forskerne er klart karriereorienterte, og de har ektefeller som også er det. I tillegg beskriver også de fleste kvinnene arbeidsfordelingen hjemme som tradisjonell. Rekruttene familiesituasjon tyder med andre ord på at familien ofte kan bli en større belastning for de kvinnelige enn for de mannlige rekruttene i forhold til en karriere i

forskningen. Likevel fungerte kombinasjonen forskning og familieliv bra for flere av de kvinnelige rekruttene.

Forhandlinger om tidsbruk

Å ha tilfredsstillende tilsyns- og omsorgsordninger for mindre barn på dagtid, er avgjørende for å få ro til å arbeide med forskningsoppgavene. For rekruttene fungerte dette stort sett bra innenfor normalarbeidsdagens rammer. De fleste hadde barna i barnehage, noen få hadde barn hos dagmamma, og noen av mennene hadde altså hjemmeværende ektefeller. Både de kvinnelige og de mannlige forskerrekruttene ga uttrykk for at fordelingen av tilsyn og samvær med barna ofte var et resultat av forhandlinger om tidsbruk mellom ektefellene. Familien som forhandlingsarena var en typisk situasjonsbeskrivelse for de forskerrekruttene hvor begge ektefellene var klart karriereorienterte. Dette gjaldt alle de kvinnelige forskerrekruttene og for de mennene som hadde ektefeller som også prioriterte egen yrkeskarriere høyt. Familien ble mer beskrevet som en arena for forhandlinger og arbeidsfordeling mellom ektefellene enn som et følelsesfellesskap. Rekruttene beskrev f.eks. hvordan de ordnet seg for å få jobbet mest mulig; når den ene av ektefellene arbeidet lørdag fikk den andre anledning til å arbeide søndag. Uka delte de mellom seg og ektefellen i forhold til hvem som skulle hente og bringe barn i barnehage og hvem som kunne jobbe sent.

Margrete er i dag forsker i medisin i instituttsektoren. Mannen hennes var forsker da hun var stipendiat, så begge var ganske fleksible i forhold til fordelingen av hus- og omsorgsoppgaver. Margrete fortalte at de jobbet sent annenhver dag, og så delte de helgen mellom seg, slik at den ene kunne jobbe lørdagen og den andre søndagen. Presset hadde vært ganske stort gjennom hele stipendperioden, med mye jobbing. Men Margrete la vekt på at det tross alt ikke hadde vært slik hele tiden, det toppet seg ved avslutningen av avhandlingsarbeidet.

Forskerrekruttene fortalte om en livssituasjon med lite slingringsmonn for "det uforutsette". Noen av de som ikke sa at de jobbet sent annenhver dag, fortalte at de delte arbeidsdagen inn i to økter. Først en økt fra 9 til 4, deretter noen timer med barn, ektefelle og husarbeid, deretter en ny arbeidsøkt etter at ungene hadde lagt seg. I rekrutteringsperioden ble alle andre interesser enn familie og forskningen prioritert ned og stort sett bort.

Nåkve er i dag forsker i naturvitenskap. Både han og kona var ivrig opptatt med jobb og studier da han var forskerrekrutt. For å få litt felles tid sammen med barna jobbet de fra 9 til 4. De gangene den ene hentet i barnehagen, handlet

den andre og lagde middag, og omvendt. Når ungene hadde lagt seg, hadde de en ny arbeidsøkt fra ca. kl. 8 til 11 om kvelden.

For noen av mennene var arbeidsfordelingen mellom ektefellene mer avklart. For disse var ikke familien noen forhandlingsarena, tingene ga seg selv. Noen av mennene beskrev familien nærmest som et arbeidslag, målet for virksomheten var f.eks. knyttet til å få ferdig *hans* doktoravhandling.

Holger er i dag førsteamanuensis i et humanistisk fag. Kona til Holger hadde full jobb, samtidig hadde de sammen brukt av fritiden for å få ferdig avhandlingen hans. Kona til Holger var god til å skrive på maskin. Holger fortalte at ungene i ettertid hadde gitt uttrykk for at de gikk for "lut og kaldt vann" i denne perioden, mens foreldrene jobbet på spreng for å få ferdig Holgers avhandling.

6.5 Familien: Bakkemannskap, distraksjon eller grådig institusjon?

Har familiesituasjonen hatt betydning for hva forskerrekruttene fikk ut av rekruttperioden i form av publikasjoner, doktorgradsoppgave og stilling i forskningssystemet? Er det f.eks. de akademisk mest vellykkede som opplever familieforpliktelsene som tyngst? Hvis både forskning og familie stiller "umettelige" krav, kan kanskje forskningen få førsteprioritet, mens familielivet primært oppleves som en belastning. Men det kan også være at en spesielt belastende familiesituasjon virker hemmende på forskningsinnsatsen, både i forhold til hvor mye tid som legges ned i forskningsarbeidet og om man får den nødvendige ro til fordypelse.

Forskerrekruttene beskriver familiesituasjonen i kjente termer: stort sett legger rekruttene vekt på både positive og negative sider, krysspress og ambivalens er typisk for hvordan rekruttene beskriver sine erfaringer med å kombinere familieforpliktelser med i en viktig kvalifiseringsperiode. Familieforpliktelsene omtales som tids- og arbeidskonsumerende; samtidig beskrives kravet til disiplinering av tid og arbeidsoppgaver som både positivt og negativt - på samme tid. Flere av de kvinnelige og de mannlige rekruttene syntes at de ble mer effektive etter at de fikk barn. Medrekrutter uten barn kastet bort altfor mye tid på kaffepauser og prat, mente de. Samtidig var det et savn hos de familieorienterte rekruttene at de ikke fikk nok tid til faglige diskusjoner og faglig oppdatering.

Rekruttenes beskrivelser av familiens betydning kan deles i to. De som legger størst vekt på familien som en ressurs og de som er mest opptatt av familien som en belastning.¹⁰ Mange av både de kvinnelige og de mannlige rekruttene legger

¹⁰ Se Oversikt 13 i Vedlegg 2.

vekt på belastninger ved det å kombinere familieliv og forskning. At belastningene blir så sterkt trukket fram, kan ha med flere forhold å gjøre. Det kan bl.a. være uttrykk for et metodeproblem; rekruttene kan ha trodd at vi først og fremst var ute etter å belyse familiesituasjonen som et problem. I intervjuet la vi imidlertid vekt på å prøve å få fram både positive og negative erfaringer i samspillet mellom forskning og familie.

Det er typisk for de mest vellykkede av de mannlige forskerrekruttene at familien primært oppleves som en ressurs. Tre av disse mennene hadde hjemmenværende ektefeller i rekrutteringsperioden. Felles for de tre var at de ikke syntes at familien hadde spilt noen spesiell rolle i forhold til deres forskningsaktiviteter.

Mads er i dag overlege i medisin. Kona hans har vært hjemmenværende helt fra de fikk sitt første barn, i dag har de tre barn. I følge Mads trives kona med å være hjemme, og det er mer enn nok å stå i med når man har stort hus og tre barn. Men det betyr ikke at Mads har brukt familien som et slags "Bed & Breakfast". Han har prioritert samvær med familien høyt, han går stort sett hjem fra jobb ved firetiden. Nettopp det at kona er hjemme gjør at de slipper å bruke tid på husarbeid om ettermiddagen, da kan de gjøre andre ting sammen med barna.

Selv når kona hadde vært yrkesaktiv på full tid hadde arbeidsdelingen i familien vært klart definert i flere av de mannlige rekruttene familier.

Mons er i dag professor i medisin. Han beundrer kona for hennes innsats og arbeidskapasitet. Mons hadde selv viet all sin tid til en jobb - forskningen. Kona hadde arbeidet for to, som yrkesaktiv på full tid og med hovedansvaret for husarbeid og barna. Mons er overbevist om at hvis ikke kona hadde "ofret" seg så mye som hun hadde, ville han aldri ha lyktes så bra som forsker.

Ingen av de mest vellykkede av de kvinnelige rekruttene med barn hadde hatt så stor frihet som Mads og Mons i forhold til familien.

Nina er idag førsteamanuensis i naturvitenskap. Selv om hun og mannen deler på husarbeid og samvær med barna, så er hun i perioder ganske sliten og oppgitt. Nina synes at hun lever i en skiftarbeiderfamilie, når Nina jobber sent henter mannen i barnehagen og omvendt. Hele familien er sjelden samlet, og det er aldri "ørens lyd" å få, sier Nina.

Stort sett synes forskerrekruttene at de fikk tid til forskning og familieliv, selv om de var under tidspress, det var andre aktiviteter som ble ned- eller bortprioritert.

Cole og Zuckerman (1987) fant i en undersøkelse av 120 fremragende forskere, 73 kvinner og 47 menn, at familiesituasjonen generelt ikke virker negativt inn på

forskningsaktiviteten. Deres undersøkelse viser likevel at forskningsaktiviteten og familiesituasjonen virker inn på kvinnelige forskeres situasjon. Særlig for kvinnene blir det ikke tid til overs når forskning og familien har fått sitt. Den tiden kvinnelige forskere ikke får eller taper kaller de "discretionary time", som vil si avsondret tid helt til eget bruk. Dette er et kjernepunkt også for Nina, hun synes alt blir veldig slitsomt når hun ikke har noe tid til "bare til seg selv", eller til andre, mindre forpliktende aktiviteter.

De minst akademisk vellykkede av de kvinnelige rekruttene beskriver familiesituasjonen som svært belastende, og den konkrete familiesituasjonen ser også ut til å ha vært noe mer krevende for disse kvinnene enn for de andre rekruttene i vår undersøkelse. De minst vellykkede kvinnene hadde jevnt over flere barn (2 eller 3) enn de øvrige forskerrekruttene, og de hadde oftere hatt barn som var mye syke.

Hilde er humanist og arbeider i dag utenfor forskningssystemet. Hun syntes at det var veldig slitsomt å ha små barn samtidig som hun var stipendiat. Hun hadde to barn da hun startet som rekrutt og fikk ett barn til i løpet av stipendperioden. Mannen hadde en jobb som krevde mye reising. Dessuten syntes ikke Hilde at han hadde vært særlig flink til å være med og dele på hus- og omsorgsoppgaver. I tillegg hadde de bygd hus i denne perioden. Hilde hadde prøvd å sitte hjemme og skrive på avhandlingen i perioder, men hun trodde at hun mest hadde "narret" seg selv til å tro at dette fungerte. Det var også flere forhold ved Hildes rekrutteringsperiode som ikke hadde gått særlig bra, som f.eks. forholdet til veileder. Hun var derfor svært misfornøyd.

For Hilde og flere av de andre, mindre akademisk vellykkede kvinnelige rekruttene, hadde flere forhold vært problematiske i rekruttperioden. Det er vanskelig å peke ut familiesituasjonen som det mest problematiske, noen av kvinnene hadde f.eks. oftere hatt dårlige erfaringer med veileder eller de hadde ikke hatt noen veileder i det hele tatt. Når flere uheldige omstendigheter virker samtidig, skal det mye til for å få til en positiv sirkel. Det kan også hende at familiesituasjonen er en grei "knagg" å henge problemer på når en prøver å forklare hvorfor rekruttperioden ikke helt svarer til forventningen.

Forenklet tegner det seg et mønster av kjønnsforskjeller i forskerrekruttens situasjon og vellykkethet i forskningssystemet. De mest akademisk vellykkede av mennene har små barn og opplever ikke familien som særlig belastende. De minst vellykkede kvinnene har små barn og opplever familiesituasjonen som sterkt belastende. De mest vellykkede kvinnene har færre og eldre barn enn de andre kvinnelige rekruttene. De legger også vekt på at familien både er en belastning og en ressurs.

De mest og de minst akademisk vellykkede kvinnene beskriver koblingen av familieliv og forskning ganske likt. Belastninger ved dobbeltarbeid og ulike problemer knyttet til hverdagens organisering blir vektlagt av begge grupper.

Grunnlaget for at situasjonen oppleves som belastende, er imidlertid ulik. De mest vellykkede har neppe en like belastende familiesituasjon som de mindre vellykkede, de har færre og eldre barn og de er jevnt over mer fornøyd med arbeidsfordelingen med ektefellen. De mindre vellykkede kvinnelige rekruttene oppgir at mannen stiller for lite opp hjemme og at de har hatt spesielt slitsomme eller mye syke barn.

En forklaring kan være at familielivet oppleves som belastende for de mest vellykkede kvinnene nettopp fordi de har prioritert forskningsarbeidet svært høyt. For de minst vellykkede kvinnene ser det ut til at særlige belastninger i familiesituasjonen har bidratt til en nedprioritering av forskningsinnsatsen.

6.6 Vitenskap eller ekteskap? De enslige forskerrekruttens situasjon

Ser en bare på belastninger ved familien for kvinnelige forskere, kan det lett føre til at en tror at enslige kvinner vil ha det lettere i rekrutteringsfasen enn gifte kvinner og kvinner med barn. Flere undersøkelser har snarere kommet til den motsatte konklusjonen; enslige kvinner er bl.a. mindre produktive enn kvinner med barn (se f.eks. Cole 1979, Davis og Astin 1990, Kyvik 1991). En forklaring på dette funnet har vært at familie og barn kan "beskytte" kvinnelige forskere mot eventuelt negative sider ved det mannsdominerte forskersamfunnet.

Fem kvinner og tre menn hadde vært enslige i rekruttfasen. Med ett unntak var kvinnene jevnt over ganske vellykkede i forskningssystemet. To av kvinnene er fortsatt enslige. Den ene av disse var også mindre vellykket som stipendiat; mangel på støtte fra nær familie når forskningen står i stampe kan bidra til at rekruttperioden oppleves som en "ensom ørkenvandring". Hennes historie ligner forøvrig mye på situasjonen til en av de enslige mannlige rekruttene.

Forklaringer med ensidig vekt på problemer knyttet til det å være enslig, tar ikke hensyn til at det å være enslig ofte er forbigående. Slike ensidige forklaringer kan tendere mot å bli spekulative. Ekteskapsfrekvensen er høy blant forskere, enslige kvinner i forskningen utgjør en liten og ganske uensartet gruppe, fra de eldre kvinnelige "pionerene" som valgte vitenskap framfor ekteskap, til yngre kvinnelige forskere som ennå ikke har etablert seg med ektemann/samboer.

Den vanlige beskrivelsen fra både mannlige og kvinnelige stipendiater som da var enslige, var at rekruttperioden var en tid da de hadde fått "rase fra seg", de hadde "satsa alt på forskningen" og "jobba døgnet rundt". Å være enslig forsker-rekrutt kan være en tid for faglige muligheter.

En vanlig hypotese om enslige kvinners situasjon i forskningen, er at de kan være mer utsatt for negativ seksuell oppmerksomhet. En undersøkelse fra Stockholms universitet finner imidlertid ikke at enslige kvinner har større sannsynlighet enn andre kvinner for å bli utsatt for seksuell trakassering. Undersøkelsen

fant at 12 prosent av kvinnene ved universitetet, også kontorpersonalet er med, hadde vært utsatt for seksuell trakassering; dette dreier seg om alt fra uønsket seksuell oppmerksomhet i form av blikk, gester og vitser, til grovere former, med voldtekt som en ekstrem ytterlighet (Borgblad 1992).

I vårt materiale fortalte to av kvinnene at de hadde hatt hva de selv så på som litt ubehagelige opplevelser med seksuelle undertoner. Den ene hadde hatt en veileder som hadde vært litt for opptatt av hva hun hadde på seg, at hun var søt, osv.. Samtidig hadde hun også opplevd han som en inspirerende veileder. Han hadde ønsket å etablere et tettere personlig forhold til henne enn hun hadde ønsket. Den andre kvinnelige forskerrekruitten som også syntes at hun hadde fått noen ubehagelige kommentarer, understreket at dette ikke hadde forekommet i hennes nærmeste forskningsmiljø. På konferanser hadde det vært episoder hvor mannlige forskere hadde kommentert hva hun hadde hatt på seg under et foredrag, men ikke hva hun hadde sagt: "Jeg fikk ikke med meg hva du sa i det hele tatt, men du så veldig lekker ut", hadde vært kommentaren. Begge disse kvinnene var gifte og hadde barn. Disse to historiene illustrerer med andre ord at "sleivete" bemerkninger fra mannlige kolleger kan oppleves som ganske ubehagelige og at ekteskap og familie ikke nødvendigvis virker beskyttende for kvinner. Noen av mennene fortalte at de hadde lagt merke til at deres kvinnelige kolleger var forsiktige med hvordan de framsto og hva de hadde på seg når de skulle legge fram forskningsresultater på konferanser.

6.7 Avslutning

Vår undersøkelse støtter delvis opp under tidligere studier i det vi finner at mange av forskerrekruitten opplever familiesituasjonen som en belastning i forhold til forskningsaktiviteten. De kvinnelige rekruttene med minst akademisk uttelling i form av doktorgrad, publikasjoner og stilling i forskningssystemet, la vekt på familien som en særlig belastning.

De mannlige rekruttene har i større grad enn kvinnene hatt "bakkemannskapet" i orden, i den forstand at deres koner hadde gitt mannens karriere prioritet i forhold til egen yrkesaktivitet. For mennene virker det som om familieforpliktelser og omsorgsansvar i liten grad har virket negativt inn på forskningsaktiviteten. Heller ikke for de av mennene som sa at de delte hus- og omsorgsoppgaver likt med ektefellen, har familiesituasjonen bydd på spesielt store problemer i forhold til forskningen.

For kvinnene har familiesituasjonen vært et større problem, men de individuelle variasjonene er store. De mest vellykkede av kvinnene hadde større (over ti år) og færre (ett) barn i rekrutteringsperioden og de prioriterte forskningen høyere enn de mindre vellykkede kvinnene som hadde små (under ti år) og flere (to og tre) barn.

Med andre ord, livsfasen er av betydning for de kvinnelige forskerrekruттenes situasjon.

Halvparten av kvinnene i undersøkelsen er gift med forskere. Å ha en mann som er forsker har både positive og negative sider. Særlig forskerfamiliene framstilte seg selv som forhandlingsarenaer for fordeling av husarbeid og omsorgsansvar. Samtidig kan det virke som om kvinnelige stipendiater gift med forskere er blitt møtt med mer forståelse og støtte hjemme i forhold til hva som kreves av forskningsinnsats i en rekruttperiode.

Så å si samtlige stipendiater la fram familieforpliktelser og omsorgsoppgaver som et problem i forhold til egen forskningsinnsats i forskerrekruттperioden. Den konkrete familiesituasjonen viser relativt store individuelle forskjeller i belastninger både for kvinnene og mennene.

Et kritisk spørsmål er om ikke familiesituasjonen i mange undersøkelser har vært for lett å ty til, både for "de utforskede" og for dem som studerer deres situasjon. Hvis familiesituasjonens betydning for kvinnene overdrives eller vektlegges for sterkt, kan dette bidra til å fjerne blikket fra viktige barrierer kvinnene står overfor internt i forskersamfunnet.

7 En framtid i forskningen?

7.1 Innledning

I denne undersøkelsen har vi studert kjønnsforskjeller i forskerrekрутtenes situasjon. Det har vært vårt siktemål å belyse hvordan ulike forhold ved forskerrekрутtenes situasjon kan bidra til å forklare hva som fremmer og hemmer akademisk vellykkethet. Akademisk vellykkethet er i denne sammenhengen fullføring av doktorgrad, vitenskapelig publisering og stilling etter avsluttet rekrutteringsperiode. Forskerrekрутtenes motivasjon for forskning, forholdet til veileder, forskningsarbeidets organisering og familiesituasjonen peker seg ut som særlig interessante utgangspunkt for å forstå og forklare forskerrekрутtenes situasjon og akademiske "vellykkethet".

Rekruttene som ble intervjuet, hadde tidligere deltatt i en større spørreskjemaundersøkelse av alle nye rekrutter i tre årskull, de som var nye forskerrekrutter i 1971/72, i 1978/79 og i 1984/85. Vi intervjuet i alt 48 stipendiater fra de to siste årskullene, 1978/79 og 1984/85, like mange kvinner som menn, og like mange fra de fire fagområdene: humaniora, samfunnsvitenskap, naturvitenskap og medisin.

Vi har valgt ut intervjupersoner som på grunnlag av data fra *Spørreskjemaundersøkelsen 1987* var "typiske". Vi intervjuet bare universitets- og forskningsrådsstipendiater, stipendiatene skulle hatt stipend i minst 2 til 3 år. Vi la også vekt på at rekruttene skulle være i den aldersgruppen som de fleste stipendiater er. Våre tilnærminger førte til at flesteparten var tidlig i tredveårsalderen da de begynte som rekrutter, noe som er litt eldre enn gjennomsnittet.

Spørreskjemaundersøkelsen 1987 har gitt muligheten til å velge ut intervjupersoner som er representative - om enn ikke i en rent utvalgsstatistisk forstand. (Se Vedlegg 1 for detaljer)

Det ble foretatt en samlet analyse av hele intervjumaterialet. På grunnlag av denne analysen er intervjupersonenes erfaringer sammenfattet til "korthistorier" som presenteres for å illustrere tendenser i materialet.

7.2 Rapportens enkelte kapitler

I det første kapitlet gikk vi gjennom rapportens problemstillinger og den faglige og forskningspolitiske bakgrunnen for å ta opp spørsmål om kjønnsforskjeller i forskerrekрутtenes situasjon. Det har i lengre tid vært et uttalt mål å øke kvinneandelen på topp- og mellomnivå i universitets- og forskningssystemet (se f.eks. de to siste forskningsmeldingene St.meld. nr. 28 (1988-89) og St.meld. nr. 36, (1992-93)). For at en slik forskningspolitisk målsetting skal lykkes er det av særlig interesse å undersøke hva det kommer av at kvinnelige forskerrekrutter publiserer

mindre enn mennene, bruker lengre tid på å fullføre doktorgraden og sjeldnere går over i en forskerstilling etter avsluttet rekrutteringsfase?

Kapittel 2 tar utgangspunkt i hvordan ulikhetsskapende prosesser i forskersamfunnet kan virke forskjellig for kvinnelige og mannlige forskerrekutter. For det første presenterte vi et perspektiv hvor det hevdes at kvinner stadig møter *barrierer* som menn ikke møter. Selv om kvinnelige forskerrekutter er en privilegert gruppe som har passert de fleste av utdanningssystemets seleksjonstrinn, viser undersøkelser at mange kvinner kontinuerlig møter nye barrierer.

Det har vært hevdet at mannlige seniorer støtter og følger opp mannlige rekutter bedre enn de kvinnelige rekuttene. Hvis en slik tendens til såkalt "homo-sosial reproduksjon" er av betydning i forskersamfunnet, kan det gi særlige problemer for kvinnene. I forlengelsen av dette har det vært hevdet at det er de stereotype kvinnebildene som overlever i mannsdominerte organisasjoner. Slik stereotypisering kan virke inn på de forventninger som rettes mot kvinner fra kolleger og veiledere i forskningsmiljøet. I Kapittel 2 diskuterer vi dessuten hvordan ulike måter å organisere forskningsarbeidet på muligens kan bidra til å redusere, nøytralisere eller eventuelt øke de barrierene kvinner møter i forskningssystemet.

For det andre behandler vi et perspektiv som hevder at ulikhetsskapende prosesser i forskningen har karakter av å være *selvforsterkende eller kumulative*. Det vil si at i utgangspunktet små forskjeller mellom forskerrekutter, ikke bare knyttet til variasjoner i talent og faglig dyktighet, kan få betydning for om den enkelte ledes inn i gode eller dårlige spiraler. Dette perspektivet er inspirert av Mertons teori (1968, 1988) om kumulative fordeler - "Matteus-effekten". En god start, f.eks. ved høy kvalitet på et tidlig vitenskapelig arbeid, kan føre til at rekutten ledes inn i en positiv spiral, slik at sjansene for framtidig høye prestasjoner øker. Motsatt vil en dårlig start kunne bidra til at stipendiaten ledes inn i en negativ spiral, sjansene for at hun eller han ikke oppfyller forskersamfunnets forventninger og etterhvert støtes ut, blir større.

Hovedpoenget er at små forskjeller mellom personer forsterkes - fordeler og ulemper akkumuleres - og resultatet av slike prosesser kan bli at i utgangspunktet små forskjeller blir store. Dette perspektivet kan bidra til å forklare kjønnsforskjeller, men det kan også gi et inntak til å forstå hvorfor ikke alle kvinner møter spesielle barrierer. Noen forskerrekutter, både kvinner og menn, kommer inn i positive spiraler; andre, både kvinner og menn, kommer inn i negative spiraler. Mye tyder på at kvinner sjeldnere kommer inn i de gode prosessene, mens de som gjør det, unnslipper kanskje de barrierene som mange kvinner ellers møter?

I Kapittel 3 ser vi på stipendiatenes motivasjon for å gå inn i forskning. Hvis det f.eks. er slik at kvinnene har en lavere eller eventuelt annerledes forskningsmotivasjon enn de mannlige rekuttene, vil dette kunne få betydning i rekrutteringsfasen. Motivasjonsforskjeller kan både få betydning for de erfaringene som blir gjort og

for utbyttet av rekrutteringsperioden, f.eks. i form av publiserte arbeider, fullført doktorgrad og eventuell framtidig stilling i forskningssystemet.

Det er ikke systematiske forskjeller i de kvinnelige og de mannlige stipendiatenes motivasjon. Vi finner at stipendiatenes motivasjon for å drive med forskning jevnt over er svært høy. Motivasjonsforskjeller mellom kvinner og menn kan derfor i liten grad brukes til å forklare hvorfor utbyttet av stipendiattiden er dårligere for kvinnene enn for mennene.

I Kapittel 4 undersøker vi forholdet mellom veileder og rekrutt både som en interaksjons- og en seleksjonsprosess. Veileder kan fungere som en viktig rollemodell for stipendiaten i en forskeropplæringsperiode. Hvilken betydning har kjønnssammensetningen mellom veileder og rekrutt for veiledningsforholdet og veiledningsutbyttet?

Vi finner ikke at en like-kjønnnet relasjon mellom veileder og rekrutt er spesielt viktig for å skape en god faglig kommunikasjon og for et godt utbytte av rekrutteringsperioden. I forholdene mellom kvinnelig stipendiat og mannlig veileder er variasjonsbredden stor; her finner vi både de glimrende forholdene preget av god faglig utvikling og intellektuell intimitet, men også de meget konfliktfylte forholdene er representert. Flesteparten av de mannlige stipendiatene var riktignok ganske fornøyde med sitt forhold til veileder. I vår undersøkelse var det flere tilfeller hvor forholdet mellom kvinnelig veileder og kvinnelig stipendiat hadde bydd på store problemer. Det må understrekes at det er få kvinnelige stipendiatere med kvinnelige veiledere, deres erfaringer kan derfor være atypiske.

Kan seleksjonsmekanismene i universitets- og forskningssystemet være "homososiale" på en slik måte at mannlige seniorer gir mannlige studenter og rekrutter bedre oppfølging enn kvinnelige studenter og rekrutter? De mannlige stipendiatene har generelt blitt fulgt bedre opp enn kvinnene, i hvilken grad dette har virket inn på den videre karrieren sier vårt materiale lite om. Uansett; et godt forhold til veileder er viktigere enn rekruttens eller veileders kjønn. Kvinnelige rekrutter hjelpes også fram av mannlige veiledere. Det mest overraskende funnet er kanskje at veilederne såpass sjeldent har deltatt i å sikre "sine" rekrutter en videre karriere i universitets- og forskningssystemet, i hvertfall hadde bare et fåtall av stipendiatene opplevd det slik.

I Kapittel 5 tar vi utgangspunkt i disiplin- og fagområdeforskjeller. Vi ser på forholdet mellom veileder og stipendiat i lys av de to vanlige formene for forskningsorganisering: gruppearbeid og individuelt prosjektarbeid. Hvordan forskningsarbeidet er organisert, følger oftest fagområde. Gruppearbeid er mest vanlig i medisin og naturvitenskap og individuelt arbeid er vanligst i humaniora og samfunnsvitenskap. I vårt materiale er det noen samfunnsvitere som arbeidet i forskningsgruppe og noen naturvitere som arbeidet individuelt. Med utgangspunkt i

forskningsarbeidets organisering undersøkte vi hvilken betydning dette kan ha, uavhengig av disiplinforskjeller, for forholdet mellom veileder og stipendiat.

Vårt materiale viser at i forskergrupper hvor rekruttens forskningsprosjekt inngår som en del av veileders egen forskning, blir veiledningsoppgavene stort sett vurdert som viktige og positive deler i veileders eget forskningsarbeide. I forskergrupper som praktiserer medforfatterskap får veileder dessuten direkte belønning for god veiledning i form av høy kvalitet på felles publikasjoner. Dette gjelder særlig i de klart forskningsintensive gruppene. Men forskningsarbeid i gruppe er ikke noe "alfa og omega", også forskergrupper kan utvikle konflikter som virker negativt inn på forskerrekruttens situasjon.

I hovedsak ser det likevel ut til at når stipendiatens forskningsprosjekt er rent individuelt, vil veiledning lettere kunne ses på som en belastning for veilederen. Her vil også personlighetstrekk og "kjemien" mellom veileder og rekrutt kunne være av større betydning. Mange veiledere blir inspirert av dyktige rekrutter, også når rekruttens forskningsarbeid er individuelt organisert.

Det kan se ut til at kvinner er mer "sårbare" i fagmiljøer hvor individuell prosjektorganisering er den vanlige arbeidsformen. Mange har hevdet at tradisjonelle kjønnsrolleforventninger lett fører til at kvinner vurderes lavere enn deres faglige dyktighet skulle tilsi. En forklaring på at gruppearbeid ser ut til å fungere gunstig for de kvinnelige stipendiatene kan være at lagarbeid virker dempende på tendenser til å forvente mindre av kvinner enn av menn. En forskningsgruppe i konkurranse med andre om symbolske så vel som materielle belønninger, vil normalt komme dårligere ut hvis den ikke passer på å utnytte medlemmenes kompetanse best mulig - uavhengig av den enkeltes kjønn. Om det kan være vanskeligere for kvinner enn for menn å få innpass i forskergrupper eller om kvinner er mindre interessert i å delta i slike grupper, er spørsmål som vårt materiale ikke kan si noe om.

Kapitlene 3, 4 og 5 fokuserer på forhold ved selve forskningssystemet og dets aktører. I Kapittel 6 tar vi opp familiesituasjonens betydning.

Rekrutteringsfasen faller for mange sammen med en annen krevende fase i livet, da mange, særlig kvinner, har omsorg for små barn. Vår undersøkelse viser at kvinner lettere enn menn rammes av press fra "hjemmefronten".

Vår undersøkelse viser at kvinnelige forskerrekrutter med små barn møter større belastninger enn mannlige kolleger i den samme situasjonen. Kombinasjonen av småbarnsfase og rekrutteringsfase kan by på problemer og tidspress.

Det er relativt store forskjeller i stipendiatenes familiesituasjon. Noen av de kvinnelige stipendiatene med små barn taklet dette ganske godt, mens andre møtte større og tildels uforutsette problemer, noen hadde f.eks. hatt barn som var mye syke. Slike begrensninger i rekrutteringsfasen kan man vanskelig planlegge seg bort ifra.

Det kritiske spørsmålet bør likevel være om ikke mange, både forskere og "utforskede", har en tendens til å overdrive belastningene ved familiesituasjonen. Familien kan være "en grei knagg" å henge problemene på når forskningen går trått. For sterk vektlegging av dette perspektivet er særlig uheldig hvis det fører til at barrierer kvinner møter internt i forskersamfunnet undervurderes.

I denne kapittelgjennomgangen har vi sett på ulike sider ved forskerrekruttenes situasjon. Vi vil i det følgende se nærmere på hvilke forhold som er av særlig betydning for variasjoner i "akademisk vellykkethet".

7.3 Tre hovedtyper av forskerrekrutter

Hvilke sider ved rekrutteringsperioden er av særlig betydning for forskerrekruttenes situasjon? Vår undersøkelse peker ut *tre forhold* som særlig viktige for en vellykket rekrutteringsperiode og antagelig for en videre karriere i forskningen.

- * Forholdet til veileder
- * Forskningsarbeidets organisering
- * Familiesituasjonen

Vi har delt forskerrekruttene inn i tre grupper etter hvor "akademisk vellykkede" de er, dvs. i forhold til fullføring av doktorgrad, publiseringsaktivitet og hva slags stilling de har fått etter avsluttet stipendperiode. Hva kjennetegner "de mest vellykkede", "de middels vellykkede" og "de minst vellykkede" forskerrekruttene?

De mest vellykkede forskerrekruttene

De "vellykkede" forskerrekruttene (7 kvinner og 13 menn) har flere fellestrekk. Et typisk trekk er at deres forhold til veileder var spesielt godt.

De vellykkedes erfaringer er stort sett historier om god forskeropplæring i et tett samspill med en dyktig, støttende og stimulerende veileder. I mange tilfeller ble forholdet til veileder beskrevet som en form for "intellektuell intimitet", hvor den faglige samtalen mellom veileder og stipendiat ble opplevd som gjensidig utviklende og faglig stimulerende. Blant de mest vellykkede stipendiatene finnes det eksempler på alle de fire mulige kjønns sammensetninger mellom veileder og rekrutt. Erfaringene til de mest fornøyde - og mest vellykkede - gir ikke støtte til hypotesen om at det finner sted "homo-sosial reproduksjon". Blant "de mest vellykkede" ser det ikke ut til at de mannlige senioren følger opp de mannlige stipendiatene bedre enn de kvinnelige. En hypotese om at like-kjønnete relasjoner er viktig for at veileder skal fungere som rollemodell finner med andre ord ikke støtte i analysen av de mest fornøyde og mest akademisk vellykkede av rekruttene.

For materialet sett under ett finner vi at mennene er blitt fulgt opp noe bedre enn kvinnene. Men de mest vellykkede av de kvinnelige stipendiatene synes i liten

grad å ha møtt bestemte barrierer sammenlignet med sine mannlige kolleger. Det kan være slik at selv om det generelt skulle være en tendens til å vurdere kvinner lavere enn deres faglige dyktighet skulle tilsi, så kan dette få mindre betydning når talentet er spesielt stort. En hovedkonklusjon, som også samsvarer med enkelte tidligere studier, er at forholdet til veileder er viktig for stipendiatenes situasjon, erfaringer, doktorgradsoppgjør, publikasjoner og stillinger.

Et viktig funn er at de organisasjonsmessige forholdene knyttet til stipendiatens arbeidssituasjon er av stor betydning. Veiledningsforholdet ser spesielt ut til å utvikle seg i en positiv retning når stipendiatens prosjekt er en del av et gruppesamarbeid. Gruppearbeid synes å virke særlig fremmende på de kvinnelige stipendiatenes situasjon.

Når kvinnene er sterkt underrepresentert som fagpersoner, kan deres individuelle egenskaper komme i skyggen, mens det legges større vekt på om kvinnene enten er negativt eller positivt avvikende fra mer stereotype kvinnebilder. Våre funn kan tyde på at noen trekk ved forskergrupper virker skjermende både mot tendenser til stereotypisering av kvinner og mot "homo-sosial reproduksjon". De andre gruppelemmene, særlig veileder, ville handle mot egne interesser hvis de ikke gikk inn for å få mest mulige ut av alle - uansett kjønn. Både de mest vellykkede av kvinnene og mennene ser ut til å ha kommet inn i positive, selvforsterkende prosesser.

På et viktig punkt skiller de vellykkede kvinnelige og mannlige stipendiatene seg fra hverandre. Mens familiesituasjonen ser ut til å være av mindre betydning for mennene, er den vesentlig for kvinnenes utbytte av rekrutteringsfasen. De akademisk vellykkede mannlige og kvinnelige stipendiatenes situasjon er svært ulike med hensyn til familiesituasjon og omsorgsansvar. Typisk for de mest vellykkede mannlige stipendiatene er at de hadde små barn i rekrutteringsperioden. De mest vellykkede av kvinnene var enten enslige og uten barn, eller hadde større barn; småbarnsfasen var tilbakelagt. De kvinnelige stipendiatene med helt små barn finnes først og fremst blant de mindre vellykkede stipendiatene.

Forenklet tegner det seg et mønster av kjønnsforskjeller i forskerrekruddenes livssituasjon og grad av vellykkethet i forskningssystemet. De mest vellykkede mennene har små barn og opplever ikke familien som særlig belastende. De mest vellykkede av kvinnene har, sammenlignet med de øvrige kvinnene, en mindre belastende familiesituasjon. Samtidig er disse kvinnene klart mer ambivalente til familiens rolle enn de vellykkede mennene, og de understreker at familien både kan være en belastning og en ressurs.

Det kan se ut til at familielivet oppleves som belastende for de mest vellykkede kvinnene nettopp fordi de har prioritert forskningsarbeidet svært høyt. Typisk for mennene i denne gruppen er at de stort sett hadde ektefeller som enten var hjemmeværende eller hvor deres yrkesaktivitet tydelig var underordnet mannens.

De akademisk mest vellykkede stipendiatene omtaler uten unntak rekrutteringsperioden som en stimulerende, lærerik og svært positiv tid. Kanskje skyldes dette at de mest vellykkede faktisk er de dyktigste. Det kan også være at Matteus-effektens grunnaksiom har en viss gyldighet; "Nothing succeeds like success".

De middels vellykkede forskerrekruettene

De "middels vellykkede" forskerrekruettene (9 kvinner og 9 menn) viser seg å være en "broket forsamling". Det er ikke noen bestemte forhold som synes typiske for denne gruppen; variasjonsbredden er stor.

Enkelte i denne gruppen hadde ikke hatt veileder i det hele tatt, og noen hadde klart negative erfaringer med forholdet til veileder. Veileder hadde enten vært en fjern og fraværende person, eller det hadde oppstått varige konflikter mellom veileder og rekrutt. Men det var også noen av stipendiatene i denne gruppen som var "rimelig godt fornøyde" med forholdet til veileder og veiledningskvaliteten.

Like mange menn som kvinner havner i denne gruppen. Noen var gift og hadde barn, noen hadde ikke barn og noen var enslige. Både de kvinnene og de mennene som omtalte familiesituasjonen som preget av et tradisjonelt kjønnsrollemønster, opplevde det å ha små barn som belastende i forhold til forskningsarbeidet. Av dem som praktiserte "likestilling", oppfattet både kvinnene og mennene stort sett familien som en ressurs i forhold til forskningen.

De middels vellykkede har til felles at de har oppnådd noe, men de har hverken hatt "full klaff" eller mislykkes helt i forhold til hvordan vi her har definert det å lykkes i forskningen. Mest vanlig for denne gruppen er å ha oppnådd fast vitenskapelig stilling, mens de i mindre grad har lykkes i forhold til å ta en doktorgrad og ha høy publiseringsaktivitet.

Et inntrykk er at det i mange tilfeller kan være en del tilfeldigheter som avgjør hvem som oppnår fast forskerstilling. I enkelte fag har forholdet mellom ledige stillinger og antallet forskerrekruutter nærmest vært "en til en". Noen rekrutter har også befunnet seg innen forskningspolitiske vekstområder, som f.eks. innen ulike former for miljøforskning. Andre har "arvet" veileders stilling når han eller hun har gått over i en annen.

Når det gjelder stipendiatene fra 1978/79-kullet må det bemerkes at det særlig for samfunnsviterne og humanistene ofte ikke var klare forventninger om at rekrutteringsperioden skulle munne ut i en doktorgrad. Noen av stipendiatene var i rekrutteringsperioden også motstandere av doktorgradsordningen; de mente at doktorgrad først og fremst var et uttrykk for akademisk "jåleri". Enkelte av rekruettene som hadde ment dette, hadde skiftet mening og senere fullført doktorgraden.

De mindre vellykkede forskerrekruuttene

Blant de mindre vellykkede forskerrekruuttene (8 kvinner og 2 menn) finner vi noen fellestrekk, men variasjonsbredden er stor. Disse stipendiatene er jevnt over ganske misfornøyde med rekrutteringsperioden og hva de fikk ut av den. Fra forskningssystemets synsvinkel er de også å regne som mindre vellykkede.

Forholdet til veileder var stort sett preget av negative og konfliktfylte erfaringer; problematiske situasjoner hadde ofte oppstått som stipendiaten selv ikke hadde funnet veien ut av. Like vanlig som å ha et dårlig forhold til veileder var det å ikke ha hatt veileder i det hele tatt.

Foran så vi på de vellykkede forskerrekruuttene. Vi fant at forskningsprosjekter basert på gruppesamarbeid generelt ser ut til å være gunstig. I tillegg synes prosjektgruppeorganisering å virke skjermende mot tendenser til stereotypisering og nedvurdering av kvinner på mannsdominerte felt. Det er typisk at de mindre vellykkede forskerrekruuttene hovedsakelig har arbeidet med individuelle prosjekter; dessuten at interessen fra veileder, andre seniorer og kolleger har vært liten. Dette gjelder både for kvinnelige og mannlige stipendiater i den mindre vellykkede gruppen.

De mindre vellykkede forskerrekruuttene, særlig blant kvinnene, opplevde det å kombinere familieliv med forskning som svært slitsomt. Historiene om å ikke strekke til og om å slites mellom - for ikke å si slukes av - to grådige institusjoner var typiske. Disse stipendiatene hadde gjerne flere barn, to eller tre, og de hadde oftere hatt barn som hadde vært mye syke i rekrutteringsperioden. Noen få hadde også hatt syke foreldre å ta seg av.

En sluttkommentar

Når de mest og de minst vellykkede stipendiatenes erfaringer settes opp mot hverandre, styrker det vårt inntrykk av at sjansene for en vellykket rekrutteringsfase er større når en er medlem av en forskningsgruppe enn når man arbeider med et rent individuelt prosjekt. Særlig ser dette ut til å ha en gunstig effekt på de kvinnelige stipendiatenes situasjon.

Det er en ganske tydelig sammenheng mellom akademisk vellykkethet og hvordan rekrutteringsfasen ble opplevd. Mennene dominerer i gruppen av de akademisk mest vellykkede, mens vi blant de minst vellykkede finner en overvekt av kvinner. De mest vellykkede var stort sett veldig fornøyde, de middels vellykkede var mellomfornøyde og de minst vellykkede syntes at de hadde møtt mye motgang som ofte skyldtes forhold utenfor deres eget herredømme.

Litteratur

- Acker, Sandra (1983): Women, the Other Academics, *Women's Studies International Forum*, Vol. 6, (2), s. 191-201.
- Bernard, Jessie (1964): *Academic Women*. The Pennsylvania State University Press.
- Bielby, William T. & Denise D. Bielby (1992): Cumulative versus Continuous Disadvantage in an Unstructured Labor Market: Gender Differences in the Careers of Television Writers. *Work and Occupations*, Vol. 19, (4), s. 366-386.
- Borgblad, Margareta (1992): *Sexuella trakasserier på Stockholms universitet*. Stockholms universitet.
- Cole, Jonathan (1979): *Fair Science*. New York, The Free Press.
- Cole, Jonathan (1981): Women in Science. *American Scientist*, vol. 69, 385-391.
- Cole, Jonathan & Harriet Zuckerman (1987): Marriage, Motherhood and Research Performance in Science. *Scientific American* February 1987. Også publisert i Zuckerman et al. (eds.) (1991).
- Cole, Jonathan R. & Stephen Cole (1973): *Social Stratification in Science*. Chicago, The University of Chicago Press.
- Coleman, James S. (1973): The University and Society's New Demands Upon It, Chap. 8 in *Content and Context*, The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, USA.
- Coser, Lewis (1974): *Greedy Institutions: Patterns of Undivided Commitment*. New York, The Free Press.
- Coser, Lewis & Rose Laub Coser (1974): The Housewife and her Greedy Family. I Lewis Coser (ed.): *Greedy Institutions: Patterns of Undivided Commitment*, New York, The Free Press.
- Davis, Diane E. & Helen S. Astin (1990): Life Cycle, Career Patterns and Gender Stratification in Academe: Breaking Myths and Exposing Truths. I Suzanne Stiver Lie og Virginia E. O'Leary (eds.) (1990): *Storming the Tower*. London, Kogan Page.
- Epstein, Cynthia Fuchs (1970): *Women's Place: Options and Limits in Professional Careers*. Berkeley, University of California Press.

- Forskningspolitisk Råd (FR) (1988): *NAVF - en FoU-partner med utviklingspotensiale* (Lindqvistutvalget). Oslo, FR 1988:1.
- Fürst, Elisabeth (1988): *Kvinner i Akademia - Inntrengere i en mannskultur?* Oslo, NAVF/NAVFs sekretariat for kvinneforskning.
- Fürst, Elisabeth (1989): Om å fortolke data. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, årg. 30, s. 289-301.
- Gouldner, Alvin (1957a): Cosmopolitans and Locals: Towards an Analysis of Latent Social Roles - II. *Administrative Science Quarterly*, s. 444-480.
- Gouldner, Alvin (1957b): Cosmopolitans and Locals: Towards an Analysis of Latent Social Roles - I. *Administrative Science Quarterly*, s. 281-306.
- Grønmo, Sigmund & Susan Lingsom (1986): Increasing Equality in Household Work: Patterns of Time-use Change in Norway. *European Sociological Review*, Vol. 2, (3), s. 176-189.
- Hansen, Tore (1989): Kvinner i Akademia: Hva forteller egentlig data? *Tidsskrift for samfunnsforskning*, årg. 30, s. 289-301.
- Heinrich, Kathleen T. (1991): Loving Partnership. *Journal of Higher Education*. Vol. 62, (5), s. 514-538.
- Hellevik, Ottar (1977): *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. Oslo, Universitetsforlaget.
- Hernes, Gudmund (1987): NULLI SECUNDUS. Om humanistisk forsker-utdanning. Foredrag, Fakultetskonferansen om Humanistisk forskerutdanning, november 1987.
- Holm-Nielsen, Lauritz (1990): Hullerne i løbebanen skal stoppes. Intervju med L.H-N, *Samfunnsforskning*, nr. 2, s. 4-6.
- Hompland, Andreas (1987): *Scenarier 2000. Tre framtidsbilder av Norge*. Oslo, Universitetsforlaget.
- Johansen, Inge (1990): Vurdering og forslag til videreføring av NTNFs doktorgradsprogram. *NTNF*, Oslo.
- Kanter, Rosabeth Moss (1977a): *Men and Women of the Corporation*. New York, Basic Books.

- Kanter, Rosabeth Moss (1977b): Some Effects of Proportions on Group Life: Skewed Sex Ratios and Responses to Token Women. *American Journal of Sociology*, vol. 82, (5), s. 965-990.
- Kvande, Elin & Bente Rasmussen (1990): *Nye kvinneliv - Kvinner i menns organisasjoner*. Oslo, Ad Notam.
- Kvande, Elin & Bente Rasmussen (1992): *Fra kvinner og ledelse til kjønn og organisasjoner*, Bergen, LOS-notat 1992:3.
- Kyvik, Svein & Kirsten Voje (1984): *Rekruttering til forskning*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Melding 1984:3.
- Kyvik, Svein (1988): *Vitenskapelig publisering blant kvinnelige og mannlige universitetsforskere*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Melding 1988:2.
- Kyvik, Svein (1991): *Productivity in Academia. Scientific Publishing at Norwegian Universities*. Oslo, Universitetsforlaget, Dr.avh.
- Lekven, Jon (1990): Ny doktorgrad med små endringer. Intervju med J. L., *Nytt fra Universitetet i Bergen*, Nr. 14/15/16, s. 23.
- Lie, Suzanne Stiver & Virginia O'Leary eds. (1990): *Storming the Tower. Women in the Academic World*. London, Kogan Page.
- Lindbekk, Tore (1969): *Forskningsorganisasjon innen moderne vitenskap*. Oslo, Universitetsforlaget.
- Lippe, Anna von der, Olaf Tvede & Mari Teigen (1992): Forskeren: En myte om menn? *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, vol. 29, (9), s. 834-843.
- Lodge, David (1984): *Small World*. Hammondsworth, Penguin.
- Long, J.S. & R. McGinnis (1985): The Effects of the Mentor on the Academic Career, *Scientometrics*, Vol. 7, (3/6), s. 255-280.
- Löfgren, Eva m.fl. (1984): *Kvinnor och män i forskautbildning*, Prosjektrapport 1984:2, Stockholm, Universitets - och Högskoleämbetet (UHÄ).
- Luukkonen-Gronow, Terttu (1987): University Carreer Opportunities for Women in Finland in the 1980s. *Acta Sociologica*, vol. 30, s. 1-14.

- Luukkonen-Gronow, Terttu & Veronica Stolte-Heiskanen (1983): Myths and Realities of Role Incompatibility of Women Scientists. *Acta Sociologica*, vol. 26, (3/4), s. 267-280.
- Merton, Robert K. (1968): *Social Theory and Social Structure*. 1968, enl.ed., New York, The Free Press.
- Merton, Robert K. (1973): *The Sociology of Science*. Edit. by Norman W. Storer. The University of Chicago Press.
- Merton, Robert K. (1988): The Matthew Effect in Science, II. *ISIS*, 1988, s. 606-623.
- Moser, C. A., & G. Kalton (1971): *Survey Methods in Social Investigation*. London, Heinemann.
- Moses, Ingrid (1989): *Barriers to Women's Participation as Postgraduate Students*. Department of Employment, Education and Training. Canberra, Australian Publishing Service.
- NAVF (1988): *Det er nå eller for sent! NAVFs handlingsplan for forsker-rekruttering 1989-1993*. Oslo.
- NAVF (1991): *Veiet og funnet for lett - og for tung. Kjønn og vitenskapelig bedømmelse*. Rapport fra et seminar. Arbeidsnotat 1/91, NAVFs sekretariat for kvinneforskning, Senter for kvinneforskning, Universitetet i Oslo.
- NAVF & NTNf (1990): *Enslige svaler i norsk forskning? Kvinner i medisinsk, naturvitenskapelig og teknologisk forskning i universitets og høyskolesektoren, 1974-1987*. Oslo, NAVF.
- Nowotny, Helga (1991): Mixed Feelings: Women Interacting with the Institution of Science. In Judith R. Blau & Norman Goodman (eds.) (1991): *Social Roles and Social Institutions: Essays in Honour of Rose Laub Coser*.
- O'Leary, Virginia E. & Judith M. Mitchell (1990): Women Connecting with Women: Networks and Mentors in the United States. I Suzanne Stiver Lie og Virginia E. O'Leary (eds.) (1990) *Storming the Tower*. London, Kogan Page.
- Olsen, Terje Bruen (1988): *Doktorgrader i Norge*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Notat 8/88.
- Rolf, Bertil (1991): *Profession, tradition och tyst kunskap*. Bokförlaget Nya Doga.

- Price, Derek J. de Solla & Donald B. Beaver (1966): Collaboration in an Invisible College. *American Psychologist*, Vol. 21, s. 1011-1018.
- Rudd, Ernest (1985): *A New Look at Postgraduate Failure*. London, SRHE.
- Rørslett, Maj Birgit & Suzanne Stiver Lie (1984): *På solsiden. Kvinners kamp for kunnskap, hvor førte den hen?* Oslo, Cammermeyer forlag.
- Sem, Tove Thagaard (1971): *Det ensporede system. Studiekarriere, prestasjonsnivå og studietid*. Oslo, Universitetsforlaget.
- Simeone, Angela (1987): *Academic Women*. South Hadley, Mass., Begin & Garvey.
- Siow, Aloysius (1991): Are First Impressions Important in Academia? *The Journal of Human Resources*, vol. 26, (2), s. 236-255.
- Skodvin, Ole-Jacob (1993): *Forskerutdanning i landbruksforskningen*. En evaluering. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Rapport 1/93.
- Skrede, Kari & Kristin Tørnes (red.) (1983): *Studier i kvinners livsløp*. I serien *Kvinnens levekår og livsløp*. Universitetsforlaget.
- St.meld. nr. 28 (1988-89): *Om forskning*. Kultur- og vitenskapsdepartementet.
- St.meld. nr. 36 (1992-93): *Forskning for fellesskapet. Om forskning*. Kirke-, utdannings- og vitenskapsdepartementet.
- Thagaard, Tove (1987): Kvinner i forskningen: Om kjønnsforskjeller i publiseringsaktivitet, *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 28, s. 72-86.
- Thagaard, Tove (1992): *Family Responsibilities, Work Situation and Sex Differences in Publication Productivity*. Paper presentert på konferanse i familiesosiologi, Institutt for Samfunnsforskning.
- Tvede, Olaf (1990): *Nærlys på forskerrekrutteringen*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Rapport 1/90.
- Tvede, Olaf (1992): *Forskerrekruttering og forskerutdanning: fortsatt vekst?* Oslo, NAVFs utredningsinstitutt, Rapport 6/92.
- Yin, Robert K. (1984): *Case Study Research. Design and Methods*. Beverley Hills. Sage.

Zuckerman, Harriet & Robert K. Merton (1972): Age, Aging, and Age Structure in Science. I Riley, Mathilda White, Marilyn Johnson & Anne Foner (eds.): *Aging and Society. Vol. Three: A Sociology of Age Stratification*. New York, Russel Sage.

Zuckerman, Harriet (1977): *The Scientific Elite. Nobel Laureates in the United States*. New York, The Free Press.

Zuckerman, Harriet (1988): The Sociology of Science. I N.J. Smelzer (red.): *Handbook of Sociology*, New York, Sage.

Zuckerman, Harriet, Jonathan Cole & John T. Bruer (eds.) (1991): *The Outer Circle. Women in the Scientific Community*. New York, W. W. Norton & Company.

Vedlegg 1 Metodisk opplegg

V1.1 Innledning

NAVFs utredningsinstitutt utførte høsten 1987 en større spørreskjemaundersøkelse av *alle nye* forskerrekrutter i tre ulike årskull, 1971/72, 1978/79 og 1984/85, i alt ca. 350 kvinner og 1.450 menn. Alle fagområder er med.

De publiserte analysene er i hovedsak basert på *alle stipendiatene* i de to årskullene fra 1978/79 og 1984/85.

Et utgangspunkt for dette prosjektet har vært at det skal foretas en intervjuundersøkelse av *et utvalg* av dem som var med i *Spørreskjemaundersøkelsen 1987*; et utvalg av "typiske forskerrekrutter".

V1.2 Intervjuguiden

Vi har ønsket å benytte hva som ofte kalles *standardisert* intervjuing, dvs. en strukturert intervjuguide hvor svarmulighetene er åpne. Åpne spørsmål om et emne har vi dermed kunne følge opp med underspørsmål. Et slikt opplegg sikrer fleksibilitet i intervjusituasjonen, spesielt mht. å forfølge interessante forhold som dukker opp.

Intervjuguiden er utarbeidet bl.a. på grunnlag av følgende; en vurdering av *Spørreskjemaundersøkelsen 1987* - hva som burde utdypes og nye kunnskapsønsker, en vurdering av faglitteraturen, en vurdering av viktige forskningspolitiske spørsmål, foreløpige intervjuer med noen utvalgte informanter, og behandling i det rådgivende utvalget som har fulgt prosjektet.

Intervjuguiden er gjengitt i sin helhet i Vedlegg 3. I kortversjon er hovedtemaene som følger: forskningsmotivasjon før og i stipendiatperioden, samt ved stipendiatperiodens avslutning; forskning, fritid og familieliv; faglig oppmerksomhet og kontaktmønstre innen forskningen; faglige og sosiale nettverk; veileder og veiledningsforhold; publisering og produktivitet; kjønnsbestemte interesser; faglig selvtilitt; forskning og arbeidsmiljø; tidsbruk; tilgang på ressurser; søking på og ansettelse i vitenskapelige stillinger; vurderinger av det vitenskapelige normsystemet; handling - forslag til endring.

I tillegg til intervjuene ba vi også om tilgang på intervjupersonenes curriculum vitae (CV). I CV'en ba vi om detaljerte opplysninger om følgende:

1. Vitenskapelige publikasjoner
2. Andre publikasjoner
3. Utenlandsopphold (hvor og hvor lenge)
4. Konferansedeltakelse
5. Yrkeskarriere (de viktigste stillingene og hvor lenge de hadde hatt dem).

Dessuten ba vi intervjupersonene fylle ut et skjema hvor de skulle beskrive en rekke ulike kjennetegn ved bestemte kategorier av forskere.

V1.3 Utvelgelse av intervjupersoner

Om det foreliggende datamateriale

Spørreskjemaundersøkelsen 1987 gir et representativt bilde av de tre årskullene forskerrekrutter på de saksområdene spørreskjemaet tar opp. Svarprosenten i undersøkelsen er 78% - totalt så vel som for det enkelte årskull. Selv om det er noen variasjoner i svarprosent finner vi ikke systematiske skeivheter i forhold til den definerte populasjonen ut fra de variabler hvor det er mulig å belyse svarprosent og frafall. Selve spørreskjemaet og en nærmere belysning av svarprosenter finnes i Tvede (1990).

Forskerrekruttene i vår intervjuundersøkelse ble valgt ut blant deltagerne i *Spørreskjemaundersøkelsen 1987*. Det betyr at vi i utgangspunktet hadde en god del kunnskaper om den enkelte og om de ulike grupper og kategorier han/hun kunne plasseres i; noe som var til hjelp i forbindelse med utvelgelsen av intervjupersoner.

I *Spørreskjemaundersøkelsen 1987* er følgende hovedtema med: bakgrunn (kjønn, alder), rekrutteringsstilling (type, finansiering, lengde, fagdisiplin), utdanningsbakgrunn, grunner til å begynne som rekrutt, aktiviteter og forskningsforhold i rekrutteringsperioden, vurderinger av rekruttperioden, viktige forhold utenfor det rent faglige (ekteskapelig status, omsorgsansvar), karriere- og yrkesforhold, dagens stilling og forhold knyttet til denne.

Om utvalg og generaliseringer

Sterkt forenklet kan vi si det er to hovedgrupper utvalg: sannsynlighetsutvalg og utvalg basert på skjønnsmessig utvelging. Uansett utvalgstype står vi overfor et *generaliseringsproblem*, hvordan kan vi si noe om alle forskerrekrutter når vi bare undersøker noen? Med hvilken pålitelighet dette kan la seg gjøre avhenger bl.a. av hvor *representative* forskerrekruttene er som inngår i intervjuundersøkelsen. (For framstillingen her og i det følgende, jf. f.eks. Hellevik (1977), Moser og Kalton (1971)).

Et sannsynlighets- eller tilfældighetsutvalg vil i det enkleste tilfellet si at alle forskerrekruttene har kjent - og samme - sannsynlighet for å bli med i undersøkelsen.

Ved skjønnsmessig utvelging blir det ikke overlatt til en loddtrekningsprosedyre hvilke forskerrekrutter som skal være med i utvalget. Forskerrekruttene velges ut etter en nærmere vurdering - skjønnet avgjør.

Med de rammene vårt prosjekt har hatt når det gjelder tid og ressurser, må nødvendigvis antallet interjupersoner avgrenses. Hver forskerrekruutt som skulle plukkes ut for deltakelse i undersøkelsen, skulle gjennomgå et intensivt, strukturert og åpent intervju.

Et *tilfeldig* utvalg med få personer vil lett kunne føre til at (mange av) interjupersonene vil være *atypiske som forskerrekruutter* mht. sentrale variabler.

For å lage et mindre utvalg med "*typiske forskerrekruutter*" forutsettes det derfor forhåndskunnskap om den enkelte potensielle deltaker. Da vil det være mulig å velge blant dem som er "typiske forskerrekruutter" og også "matche" dem i størst mulig grad. Dessuten vil viktige variabler kunne kontrolleres for. Et slikt mindre utvalg vil da kunne likne meget godt på totalpopulasjonen når vi tar utgangspunkt i de sentrale variablene.

For å uttrykke det annerledes; vi ønsker å foreta *analytiske generaliseringer*, ikke *statistiske generaliseringer* - for å si det med Yin (1984). *Statistiske generaliseringer* dreier seg vanligvis om kvantitative undersøkelser hvor hensikten er å generalisere fra et sannsynlighetsutvalg til populasjonen. *Analytiske generaliseringer* dreier seg vanligvis om kvalitative undersøkelser hvor hensikten er *forståelsen av sammenhenger* med utgangspunkt i foreliggende teori og tidligere undersøkelser.

Vi ønsker å studere "typiske forskerrekruutter"; dette skal være våre enheter ("cases"). Hva kjennetegner egentlig en "typisk forskerrekruutt"?

Hovedsynspunkter ved uttrekking av utvalget

For å kunne trekke et mindre utvalg med "*typiske forskerrekruutter*" forutsettes det tilsvarende forhåndskunnskap om den enkelte rekrutt som om hele den aktuelle populasjonen. Da er det mulig å velge blant dem i populasjonen som er "typiske forskerrekruutter". Forskerrekruutter er i prinsippet en fellesbetegnelse for personer ved universiteter og høyskoler som er under opplæring som nye forskere. Forskerrekruutteringsstillingene har fram til nylig kunnet deles i to hovedgrupper: stipendiater og vitenskapelige assistenter. Den organiserte forskerutdanningen skal nå knyttes til tilsetting i stipendiatstilling, mens de tradisjonelle stillinger for vitenskapelige assistenter med mye pliktarbeid skal avvikles. Som rekrutteringsvei til forskning skal de tradisjonelle vit.ass.stillingene nå tas bort. Vi har derfor god grunn til å definere "den typiske forskerrekruutt" som en *stipendiat*.

Vi har derfor fortrinnsvis valgt *stipendiater* som interjupersoner. Dette er også en mer enhetlig gruppe enn de vitenskapelige assistentene mht. plikter og arbeidsoppgaver i universitets- og forskningssystemet.

Utvalget av forskerrekruutter ble kun gjort fra *de to siste av disse tre årskullene*, 1978/79 og 1984/85. Vi har utelatt det eldste kullet rekrutter (1971/72) av to grunner. For det første, i en undersøkelse som denne - som både skal være

tilbakeskuende og ha blikket rettet mot framtiden, er det viktig å legge vekt på erfaringer som er mest mulig aktuelle og relevante. For det andre, det er et meget lavt antall kvinnelige rekrutter i det eldste årskullet; de fleste av disse kvinnene var heller ikke stipendiater, men vitenskapelige assistenter.

Videre skulle vi velge ut stipendiater fra de fire tradisjonelle fagområdene innen NAVF: samfunnsvitenskap, humaniora, naturvitenskap og medisin. Et kompliserende forhold er at hvert fagområde inneholder vitenskapelige disipliner som kan være svært ulike bl.a. når det gjelder faglige spørsmål og metoder, kvinneandeler og endringer i kvinneandeler over tid. Når vi ønsker å studere to årskull gjennom små utvalg, er det en fordel å kunne sammenlikne tilnærmet "likt med likt"; da kontrollerer vi for forhold som kan være viktige for hva vi studerer. Et strategisk viktig valg var derfor å søke å studere *de samme fagdisipliner* i de ulike årskullene.

Stipendiatene ble valgt fra *typiske disipliner* innen hvert fagområde. Ved valget av disipliner har vi også tatt hensyn til at det innen de fleste "typiske disiplinene" er få kvinnelige stipendiater i hvert årskull.

Ved utvelgelsen av "den typiske forskerrekruitt" er det også viktig å ta hensyn til andre, sentrale variabler. Vi har vurdert tre variabler som særlig viktige. For det første, *lengden* på rekrutteringsperioden. Skal en belyse *nytt* av å ha hatt en rekrutteringsstilling - i forskningssystemet eller i andre sammenhenger - bør rekruttene ha hatt *en viss periode* i en slik stilling. Noen slutter riktignok tidlig av grunner som f.eks. bedre jobbtilbud, men det er ikke problemstillinger vi er opptatt av her. For det andre at *full embetseksamen* er avlagt på forhånd. Dette vil gjelde de fleste, men vi vet også at en del begynner før embetseksamen er endelig avlagt. For det tredje, *alderen* når en begynner i rekrutteringsstilling. Det kan nevnes at det nå er en klar forskningspolitisk målsetning at rekrutteringsperiode og doktorgrad skal komme i forholdsvis ung alder, dvs. tidlig i en forskerkarriere.

For å få rekruttene "typiske" trakk vi også inn andre variabler i vurderingene. To variabler peker seg ut med hensyn til likheter og forskjeller mellom menn og kvinner. Den ene er "ekteskapelig status" i rekrutteringsperioden; den andre er omsorgsarbeid i denne perioden, spesielt om rekruttene selv hadde barn.

Fordi kvinnelige og mannlige rekrutter *som grupper* er forskjellige fra hverandre på viktige variabler, må vi sammenlikne gruppene med kvinner med hverandre og gruppene med menn med hverandre for å kunne vurdere utvalg i forhold til populasjon. Dette må dessuten gjøres for hvert enkelt årskull for seg.

Størrelsen på utvalget

Etter nærmere vurderinger ble det besluttet å sette det totale antallet intervju-personer til ialt 48. Det innebærer at innen hvert av de fire fagområdene i hvert av de to kullene ble det valgt ut seks personer til intervjuing - tre kvinner og tre menn.

Andre vurderinger

En undersøkelse som denne må ta hensyn til både effektivitet og ressursbruk. Da blir i hvert fall to forhold viktige. Det ene er at *direkte frafall* erstattes. Frafall er her personer som ikke ville delta eller som vi vanskelig kunne få tak i. Det andre er at *utgiftene til feltarbeidet* må avgrenses. Ellers kan reise- og oppholdsutgifter bli for store, erstatninger for noen intervjupersoner må finnes. Det mulige problemet vi ønsket å unngå, var at undersøkelsen i særlig grad ville dreie seg om forholdene ved Universitetet i Oslo.

I begge disse tilfellene ville det primære være å erstatte med andre, typiske forskerrekrutter (stipendiater). Men spesielt pga. det lave antallet kvinnelige forskerrekrutter i de fleste fagdisipliner ville dette kunne by på problemer. En mulighet var å erstatte med vitenskapelige assistenter som var *mest mulig lik* stipendiater på sentrale variabler. De samme fagdisiplinene ville det uansett være viktig å søke å holde fast på.

Tillemping på aktuelle forskerrekrutter

Oversikter over antallet forskerrekrutter (stipendiater) i hvert årskull etter fagdisiplin og kjønn er vist i Tabell V1.1 og V1.2. Antallet forskerrekrutter som var potensielle deltakere i undersøkelsen, var hhv. 219 menn og 62 kvinner. Antallet som skulle intervjues, ble satt til 24 menn og 24 kvinner.

Antallet potensielt aktuelle forskerrekrutter ble deretter redusert ved direkte å vurdere opplysningene i selve spørreskjemaene og ved å ta hensyn til følgende:

1. Samme fagdisiplin er så vidt mulig representert i begge årskullene.
2. Helt mannsdominerte disipliner er ikke tatt med.
3. Rekrutteringstidens lengde er vurdert.
4. Rekrutter uten embetseksamen ved påbegynt rekrutteringsperiode er ikke tatt med.
5. Alder ved påbegynt rekrutteringsperiode er vurdert.
6. Personer med utenlandsk embetseksamen er ikke tatt med.
7. Det er lagt vekt på bare å ta med *de typiske hovedutdannelser* innen de fire ulike fagområdene. Dvs., universitetsutdanning med hovedfag/magistergrad eller cand. med. (tilsvarende) er satt som krav. Dette innebærer at f.eks. sivilingeniører og -økonomer er holdt utenfor.
8. At rekrutteringsperioden er eller har vært i et universitetsmiljø.
9. I noen få tilfeller er yrkeskarrieren utover rekruttperioden vurdert spesielt.
10. Forskerrekrutter er valgt ut slik at rekrutteringserfaring fra *alle de fire universitetene* er representert i utvalget.
11. Stipendiat er den stillingsgruppen av forskerrekrutter som ble valgt ut.

12. Geografiske hensyn er tatt ved opplegget av selve feltarbeidet; dvs. intervjuing på nåværende bosted. Feltarbeid utenom Oslo-regionen er avgrenset til byene Bergen, Trondheim og Tromsø.
13. Der hvor det var mulig å velge mellom flere rekrutter i en disiplin, har den endelige utvelgelsen skjedd på grunnlag av en samlet vurdering av opplysningene i spørreskjemaet.

Årskullenes (stipendiatenes) profiler på disse viktigste variablene er vist i Tabell V1.3 og V1.4, menn og kvinner for seg.

I Tabell V1.5 og V1.6 har vi vist resultatene av våre vurderinger og prioriteringer. Først viser vi det mulige antallet forskerrekrutter vi kunne velge mellom når vi tar hensyn til kriteriene 1 til 10 over; deretter viser vi våre prioriteringer av menn og kvinner innen de ulike disipliner.¹¹

Tabell V1.7 og V1.8 viser de forskerrekruttene vi plukket ut for intervjuing. Disse rekruttene er gruppert i fire, menn og kvinner i hvert årskull. Profiler på de samme sentrale variablene som for årskullene er vist her.

Vår vurdering er at *samsvaret i profilene må karakteriseres som meget godt*. Vi har plukket ut "typiske forskerrekrutter" til intervjuing; kanskje med et mulig unntak i forhold til populasjonen for kvinner i årskullet 1984/85 mht. "Ekteskapelig status i stipendperioden"; her er det en viss overvekt av "Gift/samboende". Dessuten viser en nærmere gransking at alle de hensyn vi har måttet ta, har ført til at nesten alle de intervuede rekruttene hadde passert tredve da de begynte i stipendiatstilling. Utvalget ligger i den øverste delen av det aldersintervallet, 26 - 32 år, vi har brukt som sammenlikningsgrunnlag.

V1.4 Kort om det endelige utvalget

Vi har intervjuet i alt 48 tidligere forskerrekrutter, 24 kvinner og 24 menn. Intervjupersonene er valgt ut fra to årskull, nye forskerrekrutter i 1978/79 og i 1984/85. Det er 12 intervjupersoner fra hvert av de fire fagområdene: medisin, naturvitenskap, humanistiske fag og samfunnsvitenskap.

Ved utvelgelsen av intervjupersonene ble det lagt vekt på en viss homogenitet i erfaringsbakgrunn. Vi ønsket derfor å velge forskerrekrutter som hadde vært stipendiater over en viss periode, minst 2½, helst 3 år eller mer - etter deres egne opplysninger. Når disse kriteriene ble lagt til grunn, viste det seg at det innen to fagområder ikke var tilstrekkelig med kvinnelige stipendiater innen de utvalgte

¹¹ Sosiologi er valgt bort som samfunnsvitenskapelig disiplin for å unngå mulige innside-problemer. Begge prosjektmedarbeiderne er selv sosiologer fra de største sosiologmiljøene og har derfor personkunnskap om aktuelle forskerrekrutter og deres historier.

disiplinene. I to tilfeller måtte vi derfor velge vitenskapelige assistenter; vi la da vekt på at deres arbeids- og forskningsforhold i størst mulig grad hadde liknet på stipendiater. Vi la vekt på å få med personer som senere har forlatt forskningen. Vi har også lagt vekt på å få med forskerrekutter slik at erfaringer fra de fire universitetene i Norge ble med.

5 av 24 kvinner og 2 av 24 menn befant seg på intervjutidspunktet utenfor forskningssystemet. To av de øvrige kvinnelige intervjupersonene var fortsatt stipendiater. Den ene hadde delvis hatt permisjon og derfor fått forlenget stipendperioden, den andre hadde tidligere vært NAVF-stipendiat og hadde senere blitt universitetsstipendiat på et annet prosjekt på et annet institutt.

V1.5 Intervjumaterialet. Praktisk analysearbeid

Den metodiske tilnærmingen har vært kvalitativ. Alle intervjuene har vært personlige og blitt gjennomført ansikt til ansikt. Intervjuene har vært semi-strukturerte, med en varighet på ca. 2 timer. Feltarbeidet varte fra april til oktober 1991.

Stort sett har det vært lett å gjøre avtaler om intervjuing; de aktuelle personene har stilt villig opp. Bare en nektet; vedkommende ble erstattet. Intervjupersonene ble forsikret om at det innsamlete materialet ville bli behandlet konfidensielt, og at de ville være sikret full anonymitet; dessuten at intervjuene ikke ville bli brukt slik at de kunne føres tilbake til bestemte personer.

De aller fleste intervjuene, i alt 42, er tatt opp på båndspiller i tillegg til at også notater ble tatt under selve intervjuingen. Etter gjennomføringen av hvert intervju ble det brukt tid på å bearbeide notatene og nedtegne supplerende opplysninger. Senere er alle båndintervjuene grundig gjennomlyttet og resymeer skrevet i tillegg til at de første notatene er grundig gjennomgått og supplert.

Som en ekstra hjelp for analysearbeidet er 16 av intervjuene skrevet ut i sin helhet. Disse 16 intervjuene er valgt ut etter kriterier som fagområde, kjønn og rekruttkull for i størst mulig grad å kunne likne alle de 48 intervjuete.

Intervjuingen foregikk i en god atmosfære, og intervjusituasjonen har vært avslappet. Intervjupersonene har vært villige til å åpne opp for de ulike spørsmål og problemområder. De gangene intervjuingen har tatt lengre tid enn beregnet - og oppgitt på forhånd, har intervjupersonene i hovedsak vært villige til å overskride tidsgrensene.

Intervjuene er i hovedsak saks- og vurderingsorienterte - med utgangspunkt i intervjupersonenes erfaringer og vurderinger og derfor med eventuelle rasjonaliseringer på intervjutidspunktet (jf. Vedlegg 3, Intervjuguiden). Emner av personlig karakter, så som forholdet til veileder, er tatt opp. Her har vi måttet stole på personenes egne framstillinger. Intervjupersonene ble invitert til å være personlige; våre vurderinger er at de var villige til og åpne for å snakke om slike personlige

forhold - selv om de kunne være av problematisk karakter. Slike potensielle problemforhold falt naturlig inn i sammenhengen og flyten i intervjuet. Vi vurderer det slik at intervjuene i all hovedsak har gitt god dekning for de viktige problemområdene vi har vært opptatt av.

Andre og mer sensitive emner var det åpnet mulighet for å ta opp i intervjuet, som f.eks. spørsmål knyttet til uønsket seksuell oppmerksomhet. Vår vurdering er at *slike* personlige og sensitive opplevelser sannsynligvis ikke dekkes godt gjennom et intervju som vårt - hvor så vidt mange ulike forhold tas opp, og hvor denne type forhold ikke uten videre faller naturlig inn i sammenhengen.

V1.6 Hvordan skape orden og oversikt i materialet?

Generell oversikt

Vi har foretatt omfattende intervjuer med 48 personer. Hvordan kan vi skape en viss orden og oversikt i et så omfattende og komplisert materiale? Vår tilnærmingssåte for å forenkle har vært følgende. I første omgang har vi ønsket å se rekruttene ut fra hva vi kan kalle "vellykkethet i en akademisk forstand" - vurdert på intervjutidspunktet. Grovt sett kan vi si at en total vurdering av den enkelte forskerrekrufts "vellykkethet i en akademisk forstand" har tre aspekter knyttet til seg. For det første, den enkeltes faglige produktivitet. For det andre, om han eller hun har tatt eller er i ferd med å ta en doktorgrad. For det tredje, om han eller hun har oppnådd en forskerstilling etter at rekrutteringsperioden er over.

Hver av disse tre variablene har vi delt inn i tre kategorier og plassert den enkelte slik at han eller hun kan sies å være i enten den mest, den middels eller den minst "vellykkete" gruppen på den enkelte variabel. (Oversikter over de ulike fordelingene er vist i Vedlegg 2).

Den enkeltes faglige produktivitet tar utgangspunkt i den egenrapporterte publiseringsaktiviteten - fra vedkommendes CV; for 1984/85-kullet fram til intervjutidspunktet; for 1978/79-kullet fram til 1985. Beregninger av produktiviteten gjøres dermed for like lange tidsperioder for de to årskullene. Alle ble fordelt på de tre kategoriene høy, middels eller lav "produktive". Publiseringsmåtene og -mønstrene er forskjellig mellom disipliner og fagområder og gjenspeiler bl.a. faglige tradisjoner, internasjonal orientering og andre faginterne forhold. F. eks. er det slik at humanister ofte publiserer monografier, mens medisinerer skriver korte artikler, gjerne sammen med andre (se Kyvik 1991 for en diskusjon og framstilling av disiplinforskjeller i faglig produktivitet).

Vi har tatt hensyn til slike disiplin- og fagområdeforskjeller ved vurderingen av den enkeltes faglige produktivitet. Denne tredelingen er grov; det har bydd på små problemer å plassere den enkelte rekrutt.

Den andre variabelen er om han eller hun har tatt eller er i ferd med å ta en doktorgrad på intervjudidspunktet. De som da hadde tatt doktorgrad, ble plassert i den "mest vellykkete" gruppen; de i årskullet 1984/85 som hadde forskerstilling på intervjudidspunktet, og som sannsynliggjorde at de skulle innlevere avhandling i løpet av relativt kort tid, ble plassert i den midterste gruppen. De andre, som ikke hadde planer om å ta en doktorgrad eller var langt fra å gjøre det, ble plassert i den "minst vellykkete" gruppen. Særbehandlingen av årskullet 1984/85 er gjort fordi dette kullet har hatt langt kortere tid på å fullføre en doktorgrad, slik at vi har justert tidshorisonten noe. Fire av rekruttene fra 1978/79 kullet hevder at de ikke har tatt doktorgrad av "overbevisningsgrunner"; dette har vi ikke tatt hensyn til ved innplasseringen.

Den tredje variabelen, om han eller hun har oppnådd en forskerstilling etter at rekrutteringsperioden er over, ble gruppert på følgende måte. Fast forskerstilling i universitets- eller instituttsektoren er betraktet som "mest vellykket" - uansett årskull. Fordi årskullet 1984/85 har hatt langt kortere tid på å kvalifisere seg, har rekrutter fra dette kullet med lengre forskerengasjementer, f.eks. post doc. stipend, også blitt plassert i den "mest vellykkete" gruppen. Rekrutter fra årskullet 1978/79 med midlertidig stilling ble plassert i den mellomste gruppen. Rekrutter - uansett kull - uten stilling eller med annen type stilling utenfor forskningssystemet, ble plassert i den "minst vellykkete" gruppen. En slik måte å gruppere denne variabelen på tar også hensyn til ulikheter i kullenes og disiplinenes "mulighetsstruktur" i forhold til ledige stillinger i forskningssystemet.

En totalvurdering av den enkelte forskerrekrutts "vellykkethet i en akademisk forstand" er gjort ved at de tre variablene er slått sammen på følgende "mekaniske" måte. Den mest vellykkede kategorien er gitt 2 poeng, den mellomste 1 poeng og den minst vellykkede er gitt 0 poeng. De tre variablene er så summert. Totalt sett har vi så vurdert "de mest vellykkete" til å være i gruppen med 5 - 6 poeng, "de middels vellykkete" i gruppen med 3 - 4 poeng, og "de minst vellykkete" i gruppen med 0 - 2 poeng.

En ekstra kontroll på at totalindeksens inndeling faktisk fungerer godt, har vi gjort ved å sette opp *det totale utfallsrommet* for de tre variablene og plassere den enkelte i dette utfallsrommet ut fra sine variabelverdier. Sagt annerledes, dette er også en sjekk på at disse tre variablene ikke er for høyt korrelerte.

Historier eller sitater?

Vi har intervjuet 48 personer, hver i vel to timer. Hvordan kan vi få fram - i komprimert form - den enkeltes erfaringer for leseren? En vanlig metode i kvalitative undersøkelser er å bruke sitater, ofte til dels lange sitater, hvor *forskeren* i tillegg gir sin framstilling av sammenhengen sitatet står i.

Vi har valgt en annen framgangsmåte. Som en del av analysene av det enkelte intervju har vi til slutt laget korte personhistorier av de forhold som er relevante i den sammenhengen de framstilles. Vi har også gitt noe mer informasjon om den enkelte, for å illustrere mangfoldet som er i hans og hennes erfaringer. Dette innebærer at hver korte historie representerer et betydelig analysearbeid - og også betydelige forenklinger.

V1.7 Anonymisering. Bruk av navn

Bruk av navn

De personhistoriene vi presenterer i de påfølgende kapitlene er hentet blant alle de 48 intervjuene utfra en nærmere vurdering av den enkelte informant og hennes/hans historie. Personhistoriene er anonymisert. Hver enkelt personhistorie har vi gitt et anonymisert, unikt og kjønnsriktig egennavn - fornavn - etter følgende regler:

humanister har fått egennavn som begynner på H,
samfunnsvitere har fått egennavn som begynner på S,
naturvitere har fått egennavn som begynner på N,
medisinere har fått egennavn som begynner på M.

Hvis noen personers riktige fornavn skulle være "riktig" eller i nærheten av "riktig" ut fra reglene over, er vedkommendes navn byttet ut.

I noen svært få tilfeller er den samme personen brukt i mer enn et kapittel - for å illustrere de poeng som der er viktige. Ut fra anonymitets hensyn er som hovedregel vedkommendes navn forskjellig i de ulike kapitlene. I de få tilfeller samme navn dukker opp i flere kapitler, gjelder dette samme person; det er gjort med hensikt slik det vil gå fram.

Fra forfatterens side er det ingen tilsiktede symbolske betydninger knyttet til bruken av navn på den enkelte.

Disiplin og fagområde

Inndelingen i fagområder og vitenskapelige disipliner følger Forskningsstatistikkens definisjoner/klassifikasjoner. Alle referansene i framstillingen er til det aggregerte nivået, *fagområde*. Som det fremgår i Tabell V1.5 og V1.6 er følgende disipliner representert innen det enkelte fagområde - med våre tillempninger; jf. foran. Antall menn og kvinner i den enkelte disiplin fremgår også.

Humaniora: språkvitenskap, historie

Samfunnsvitenskap: statsvitenskap, sosialantropologi, psykologi, pedagogikk

Naturvitenskap: kjemiske fag, geofag, biologiske fag

Medisin: basal medisin, klinisk medisin, psykiatri

V1.8 Sammendrag

Et utgangspunkt for dette prosjektet har vært at det skal foretas en intervjuundersøkelse av *et utvalg* av dem som var med i *Spørreskjemaundersøkelsen 1987*; et utvalg av "typiske forskerrekrutter".

Intervjuguiden er utarbeidet bl.a. på grunnlag av følgende; en vurdering av denne spørreskjemaundersøkelsen - hva som burde utdypes og nye kunnskapsønsker, en vurdering av faglitteraturen, en vurdering av viktige forskningspolitiske spørsmål, foreløpige intervjuer med noen utvalgte informanter, og en grundig behandling i det rådgivende utvalget som har fulgt prosjektet. I tillegg til intervjuene ba vi også om tilgang på intervjupersonenes curriculum vitae (CV).

Undersøkelsen er basert på intervjuer med i alt 48 tidligere forskerrekrutter, 24 kvinner og 24 menn, fra to årskull, nye forskerrekrutter i 1978/79 og i 1984/85. Det er 12 intervjupersoner fra hvert av de fire fagområdene: medisin, naturvitenskap, humanistiske fag og samfunnsvitenskap.

Alle intervjuene har vært personlige og blitt gjennomført ansikt til ansikt. Intervjuene har vært semi-strukturerte, med en varighet på ca. 2 timer. Feltarbeidet varte fra april til oktober 1991.

Vår tilnærmingstype for å skape en viss orden og oversikt i det omfattende og kompliserte materiale har vært følgende. Vi har ønsket å se rekruttene ut fra hva vi kan kalle "vellykkethet i en akademisk forstand" - vurdert på intervjutidspunktet. Grovt sett kan vi si at en slik vurdering har tre aspekter knyttet til seg: den enkeltes faglige produktivitet; om han eller hun har tatt doktorgraden; og om han eller hun har oppnådd en forskerstilling etter at rekrutteringsperioden er over.

For å få fram den enkeltes erfaringer for leseren har vi valgt følgende framgangsmåte. Som en del av analysene av det enkelte intervju har vi til slutt laget korte personhistorier av de forhold som er relevante i den sammenhengen de framstilles. Vi har også gitt noe mer informasjon om den enkelte, for å illustrere mangfoldet som er i hans og hennes erfaringer.

V1.9 Tabeller

Tabell V1.1 Årskullet 1978/79. Forskerrekruttene (stipendiater) etter kjønn og fagdisiplin. Absolutte tall.

Fagområde/disiplin	MENN	KVINNER	ALLE
<i>Humaniora</i>			
Språkvitenskap	4	3	7
Historie	3	1	4
Musikkvitenskap	1	0	1
Kunsthistorie	1	1	2
Teologi m.v.	7	3	10
Filosofi m.v.	2	1	3
Arkeologi	0	1	1
Andre fag	1	0	1
<i>Samfunnsvitenskap</i>			
Økonomi	5	2	7
Sosiologi	2	1	3
Statsvitenskap	1	1	2
Sosialantropologi	0	2	2
Psykologi	4	0	4
Pedagogikk	3	2	5
Andre fag	2	1	3
<i>Naturvitenskap</i>			
Matematiske fag	1	0	1
Fysiske fag	3	1	4
Kjemiske fag	9	2	11
Geofag	10	1	11
Biologiske fag	14	3	17
Informatikk	5	0	5
Andre fag	2	1	3
<i>Medisin</i>			
Basal medisin	13	3	16
Klinisk medisin	2	0	2
Klinisk odontologi	2	0	2
Psykologi	2	1	3
Idrettsmedisin	1	0	1
Medisin uspesifisert	16	1	17
SUM	116	32	148

Tabell V1.2 Årskullet 1984/85. Forskerrekruttene (stipendiater) etter kjønn og fagdisiplin. Absolutte tall.

Fagområde/disiplin	MENN	KVINNER	ALLE
<i>Humaniora</i>			
Språkvitenskap	3	4	7
Historie	7	0	7
Musikkvitenskap	0	1	1
Kunsthistorie	2	0	2
Teologi m.v.	3	0	3
Litteraturvitenskap	1	0	1
Filosofi m.v.	3	0	3
Arkeologi	1	0	1
Andre fag	1	0	1
<i>Samfunnsvitenskap</i>			
Rettsvitenskap	1	1	2
Økonomi	11	0	11
Sosiologi	1	1	2
Statsvitenskap	2	0	2
Sosialantropologi	1	2	3
Psykologi	5	2	7
Pedagogikk	1	3	4
Andre fag	2	0	2
<i>Naturvitenskap</i>			
Matematiske fag	3	0	3
Fysiske fag	4	1	5
Kjemiske fag	7	2	9
Geofag	4	1	5
Biologiske fag	13	2	15
Informatikk	5	0	5
Andre fag	1	1	2
<i>Medisin</i>			
Basal medisin	6	3	9
Klinisk medisin	1	1	2
Klinisk odontologi	3	1	4
Psykiatri	1	2	3
Forebyggende medisin	1	1	2
Medisin uspesifisert	9	3	12
SUM	103	32	135

Tabell VI.3 Årskullet 1978/79. Sentrale profiler for forskerrekruertene (stipendiater) etter kjønn. %-andeler

Variabler	MENN	KVINNER	ALLE
<i>Type rekruttstilling</i>			
F.råd.stipendiat	67	57	65
U&H-stipendiat	33	43	35
<i>Alder ved påbegynt rekruttstilling</i>			
26 - 35	79	66	76
26 - 32	62	54	60
<i>Lengde på rekrutteringsperioden</i>			
Minst 2,5 år	69	83	72
<i>Full embetseksamen?</i>			
Ja	93	94	93
<i>Ekteskapelig status i stipendperioden?</i>			
Ugift	14	14	14
Gift/sambo	82	74	80
Tidl. gift/sambo	4	11	6
<i>Omsorgsansvar av betydning i stipendperioden?</i>			
Nei	33	40	35
Ja, for barn	66	60	65
<i>FoU-arbeid i 1987?</i>			
Ja	69	77	71
(N)	(115)	(35)	(150)

Tabell VI.4 Årskullet 1984/85. Sentrale profiler for forskerrekruttene (stipendiater) etter kjønn. %-andeler.

Variabler	MENN	KVINNER	ALLE
<i>Type rekruttstilling</i>			
F.råd.stipendiat	59	73	62
U&H-stipendiat	41	27	38
<i>Alder ved påbegynt rekruttstilling</i>			
26 - 35	79	67	77
26 - 32	63	50	60
<i>Lengde på rekrutteringsperioden</i>			
Minst 2,5 år	49	63	52
<i>Full embetseksamen?</i>			
Ja	90	100	92
<i>Ekteskapelig status i stipendperioden?</i>			
Ugift	24	7	20
Gift/sambo	73	90	77
Tidl. gift/sambo	4	3	4
<i>Omsorgsansvar av betydning i stipendperioden?</i>			
Nei	51	37	48
Ja, for barn	48	60	51
<i>FoU-arbeid i 1987?</i>			
Ja	82	83	83
(N)	(102)	(30)	(132)

Tabell V1.5 Årskullet 1978/79. Mulige og prioriterte forskerrektrutter (stipendiater) for intervjuundersøkelsen etter kjønn og fagdisiplin. Absolutte tall.

Fagområde/disiplin	Mulig antall		Prioritert antall	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
<i>Humaniora</i>				
Språkvitenskap	3	3	2	2
Historie	2	1	1	1
Musikkvitenskap	0	0	0	0
Teologi	0	1	0	0
Arkeologi	0	1	0	0
<i>Samfunnsvitenskap</i>				
Sosiologi	2	1	0	0
Statsvitenskap	1	1	1	1
Sosialantropologi	0	2	0	1
Psykologi	2	0	1	1
Pedagogikk	1	0	1	0
<i>Naturvitenskap</i>				
Fysiske fag	1	0	0	0
Kjemiske fag	3	2	1	1
Geofag	3	1	1	1
Biologiske fag	4	2	1	1
<i>Medisin</i>				
Basal medisin	8	3	2	2
Klinisk medisin	3	0	0	0
Klinisk odontologi	2	0	0	0
Psykiatri	1	1	1	1
SUM	36	19	12	12

Merknad: Den ene kvinnelige psykologen er en suppleant; dvs. en vitenskapelig assistent som vi har vurdert nærmere.

Tabell VI.6

Årskullet 1984/85. Mulige og prioriterte forskerrekutter (stipendiater) for intervjuundersøkelser etter kjønn og fagdisiplin (stipendiater). Absolutte tall.

Fagområde/disiplin	Mulig antall		Prioritert antall	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
<i>Humaniora</i>				
Språkvitenskap	3	3	2	3
Historie	5	0	1	0
Musikkvitenskap	0	1	0	0
Teologi	0	1	0	0
Arkeologi	0	0	0	0
<i>Samfunnsvitenskap</i>				
Sosiologi	1	0	0	0
Statsvitenskap	1	0	1	0
Sosialantropologi	1	2	1	1
Psykologi	4	1	1	1
Pedagogikk	0	1	0	1
<i>Naturvitenskap</i>				
Fysiske fag	3	1	0	0
Kjemiske fag	2	2	1	1
Geofag	1	1	1	1
Biologiske fag	9	2	1	1
<i>Medisin</i>				
Basal medisin	4	1	1	1
Klinisk medisin	1	1	1	1
Klinisk odontologi	3	1	0	0
Psykatri	1	1	1	1
SUM	41	19	12	12

Tabell VI.7 Årskullet 1978/79. Sentrale profiler for de utplukkete forskerrekruertene (stipendiater) etter kjønn. Absolutte tall.

	Menn	Kvinner	Alle
<i>Type rekruttstilling</i>			
F.råd.stipendiat	9	7	16
U&H-stipendiat	3	4	7
<i>Alder ved påbegynt rekruttstilling</i>			
26 - 32	10	7	17
<i>Lengde på rekrutteringsperioden</i>			
Minst 2,5 år	11	11	22
<i>Full embetseksamen?</i>			
Ja	12	12	24
<i>Ekteskapelig status i stipendperioden?</i>			
Ugift	2	2	4
Gift/sambo	10	8	18
Tidl. gift/sambo	0	2	2
<i>Omsorgsansvar av betydning i stipendperioden?</i>			
Nei	2	4	6
Ja, for barn	10	8	18
<i>FoU-arbeid?</i>			
Ja, i 1987	10	6	16
Ja, i 1989	9	8	17
<i>Bosted nå</i>			
Oslo	8	4	12
Bergen	2	3	5
Trondheim	0	2	2
Tromsø	2	2	4
Alle	12	12	24

Tabell VI.8 Årskullet 1984/85. Sentrale profiler for de utplukkete forskerrektuttene (stipendiater) etter kjønn. Absolutte tall.

	Menn	Kvinner	Alle
<i>Type rekruttstilling</i>			
F.råd.stipendiat	10	9	19
U&H-stipendiat	2	3	5
<i>Alder ved påbegynt rekruttstilling</i>			
26 - 32	9	8	17
<i>Lengde på rekrutteringsperioden</i>			
Minst 2,5 år	9	7	16
<i>Full embetseksamen?</i>			
Ja	12	12	24
<i>Ekteskapelig status i stipendperioden?</i>			
Ugift	2	0	2
Gift/sambo	10	12	22
Tidl. gift/sambo	0	0	0
<i>Omsorgsansvar av betydning i stipendperioden?</i>			
Nei	5	4	9
Ja, for barn	7	8	15
<i>FoU-arbeid?</i>			
Ja, i 1987	10	12	22
Ja, i 1989	10	8	18
<i>Bosted nå</i>			
Oslo	6	7	13
Bergen	1	1	2
Trondheim	4	1	5
Tromsø	1	3	4
Alle	12	12	24

Vedlegg 2 Intervjuete rekrutter: noen hovedresultater

Oversikt 1a. Forskerrekruttene etter "doktorgradsoppnåelse" og kjønn.

	Mann	Kvinne	Alle
Doktorgrad	15	10	25
Snart doktorgrad	5	3	8
Ikke doktorgrad	4	11	15
Sum	24	24	48

Oversikt 1b. Forskerrekruttene etter "doktorgradsoppnåelse" og fagområde.

	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Natur- vitenskap	Medisin
Doktorgrad	5	3	7	10
Snart doktorgrad	2	2	2	2
Ikke doktorgrad	5	7	3	-
Sum	12	12	12	12

Oversikt 1c. Forskerrekrutter etter "doktorgradsoppnåelse" og kull.

	1978/79	1984/85
Doktorgrad	14	12
Snart doktorgrad	-	7
Ikke doktorgrad	10	5
Sum	24	24

Oversikt 2a. Forskerrekruttene etter publiseringsaktivitet og kjønn.

	Mann	Kvinne	Alle
Høy	8	6	14
Middels	14	13	27
Lav	2	5	7
Sum	24	24	48

Oversikt 2b. Forskerrekrutter etter publiseringsaktivitet og fagområde.

	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Natur- vitenskap	Medisin
Høy	4	3	3	4
Middels	4	7	8	8
Lav	4	2	1	-
Sum	12	12	12	12

Oversikt 2c. Forskerrekrutter etter publiseringsaktivitet og kull.

	1978/79	1984/85
Høy	7	6
Middels	12	15
Lav	5	3
Sum	24	24

Oversikt 3a. Forskerrekrutter etter stilling (1991) og kjønn.

	Mann	Kvinne	Alle
Fast stilling/ post.doc.	19	13	32
Midlertidig stilling	2	6	8
Ikke forskerstilling	3	5	8
Sum	24	24	48

Merknad: De med fast forskerstilling i universitets- eller instituttsektoren kom i gruppen "Fast stilling/Post.doc.". Det samme gjaldt rekrutter fra 1984/85-kullet med lengre forskningsengasjementer, f.eks. post.doc.-stipend. Rekrutter fra 1978/79 med midlertidige stillinger er i den neste gruppen, mens rekrutter uten stilling eller annen stilling utenfor forskningssystemet er i gruppen "ikke forskerstilling".

Oversikt 3b. Forskerrekrutter etter stilling og fagområde.

	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Natur- vitenskap	Medisin
Fast stilling/post.doc.	8	9	7	8
Midlertidig stilling	1	1	2	4
Ikke forskerstilling	3	2	3	-
Sum	12	12	12	12

Oversikt 3c. Forskerrekrutter etter stilling og kull.

	1978/79	1984/85
Fast stilling/post.doc.	18	14
Midlertidig stilling	2	6
Ikke forskerstilling	4	4
Sum	24	24

Oversikt 4a. Forskerrekruttene etter "akademisk vellykkethet" og kjønn.

Vellykkethet	Mann	Kvinne	Alle
Høy	13	7	20
Middels	9	9	18
Mindre	2	8	10
Sum	24	24	48

Oversikt 4b. Forskerrekruttene etter "akademisk vellykkethet" og fagområde.

Vellykkethet	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Natur- vitenskap	Medisin
Høy	4	3	5	8
Middels	4	6	4	4
Mindre	4	3	3	-
Sum	12	12	12	12

Oversikt 4c. Forskerrekruttene etter "akademisk vellykkethet" og kull.

	1978/79	1984/85
Høy	11	9
Middels	7	11
Mindre	6	4
Sum	24	24

Oversikt 5a. Forskerrekruttenes forhold til veileder etter kjønn.

Forholdet til veileder	Mann	Kvinne	Alle
Godt	17	10	27
Middels godt	2	2	4
Dårlig	2	6	8
Ikke veileder	3	6	9
Sum	24	24	48

Oversikt 5b. Forskerrekruttenes forhold til veileder etter fagområde.

Forholdet til veileder	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Natur- vitenskap	Medisin
Godt	6	5	6	10
Middels godt	-	1	1	2
Dårlig	2	2	4	-
Ikke veileder	4	4	1	-
Sum	12	12	12	12

Oversikt 6a. Organiseringen av forskerrekruttenes forskningsprosjekter etter kjønn.

Forskningsorganisering	Mann	Kvinne	Alle
Prosjektgruppe	12	11	23
Individuelt prosjekt	12	13	25
Sum	24	24	48

Oversikt 6b. Organiseringen av forskerrekruddenes forskningsprosjekter etter fagområde.

Forskningens organisering	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Natur- vitenskap	Medisin
Prosjektgruppe	-	6	6	11
Individuelt prosjekt	12	6	6	1
Sum	12	12	12	12

Oversikt 7a. Vanligste publiseringsform etter kjønn.

Publiseringsform	Mann	Kvinne	Alle
Medforfatterskap	14	11	25
Publisert alene	10	12	22
Sum	24	23	47

Merknad: En av de kvinnelige forskerrekruddene (i humaniora) hadde ikke publisert noen vitenskapelige arbeider fram til intervjutidspunktet.

Oversikt 7b. Vanligste publiseringsform etter fagområde.

Publiseringsform	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Natur- vitenskap	Medisin
Medforfatterskap	1	5	7	12
Publisert alene	10	7	5	-
Sum	11	12	12	12

Oversikt 8a. Forhold til veileder etter kjønn blant dem som hadde hatt individuelt prosjekt.

Forhold til veileder	Mann	Kvinne	Alle
Godt	6	2	8
Middels	2	1	3
Dårlig	1	4	5
Ikke veileder	3	6	9
Sum	12	13	25

Oversikt 8b. Forhold til veileder etter fagområde blant dem som hadde hatt individuelt prosjekt.

Forhold til veileder	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Natur- vitenskap	Medisin
Godt	6	-	2	-
Middels	-	1	1	1
Dårlig	2	1	2	-
Ikke veileder	4	4	1	-
Sum	12	6	6	1

Oversikt 9a. Forhold til veileder etter kjønn blant dem som hadde vært med i prosjektgruppe.

Forhold til veileder	Mann	Kvinne	Alle
Godt	11	8	19
Middels	-	1	1
Dårlig	1	2	3
Sum	12	11	23

Oversikt 9b.

Forhold til veileder etter fagområde blant dem som hadde vært med i prosjektgruppe.

Forhold til veileder	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Natur- vitenskap	Medisin
Godt	-	4	4	10
Middels	-	1	-	1
Dårlig	-	1	2	-
Ikke veileder	-	-	-	-
Sum	-	6	6	11

Oversikt 10a.

Forskerrekruttene etter kjønn og sivil status i rekrutteringsperioden.

	Mann	Kvinne	Sum
Gift/samboende med barn	17	17	34
Gift/samboende uten barn	4	2	6
Ikke gift	3	5	8
Sum	24	24	48

Oversikt 10b.

Forskerrekruttene etter kjønn og barnas alder i rekrutteringsperioden. (Små barn, minst ett/alle, er "9 år og yngre" og Store barn er "10 år og eldre")

	Mann	Kvinne	Alle
Små barn	17	13	30
Store barn	-	4	4
Sum	17	17	34

Oversikt 11. Arbeidsfordelingen i familien i rekrutteringsperioden etter kjønn.

Arbeidsfordelingen i familien	Mann	Kvinne	Alle
Likestilling	4	5	9
Tradisjonelt	13	12	25
Sum	17	17	34

- Merknad: 1. Skillet mellom "tradisjonell" og "likestilt" arbeidsfordeling er gjort på grunnlag av en kombinasjon av hva rekruttene svarte direkte da de ble spurt om de hadde delt på omsorg for barn med ektefellen og om de hadde delt på husarbeid. I tvilstilfeller har vi vurdert den totale beskrivelsen av familiesituasjonen.
2. Det er bare forskerrekrutter med barn i rekrutteringsperioden som er med i denne oversikten.

Oversikt 12. Ektefelle/samboers yrkesstatus i stipendperioden.

Kvinnelige stipendiater		Mannlige stipendiater	
Forsker	9	Student	5
Leder-privat	2	Lektor	5
Konsulent	2	Lærer	1
Lege	1	Hjemmeværende	3
Statistiker	1	Sykepleier	2
Advokat	1	Sekretær	1
Arkitekt	1	Leder-privat	1
Sivilingeniør	1	Psykolog	1
Student/arbeider	1	Fysioterapeut	1
		Tekniker	1
Sum	19	Sum	21

Oversikt 13. Hvordan forskerrekruettene beskrev sine familieforpliktelser i rekrutteringsperioden etter kjønn.

Familieforpliktelsene	Menn	Kvinner	Alle
Ressurs	9	5	14
Belastning	8	12	20
Sum	17	17	34

- Merknad: Rekruttene er plassert ut ifra en skjønnsmessig vurdering av hvordan de beskrev familieforpliktelsene; som ressurs eller belastning.

Vedlegg 3 Intervju-guide

INNHold	Side
I Innledning (beregnet på intervjupersonene)	119
II Anonymitet	119
III Hindringer for kvinner i forskningen - utviklingen av ulikhetsskapende prosesser?	119
1 Forskningsmotivasjon før stipendiatperioden	119
2 Forskningsmotivasjon i stipendiatperioden	120
3 Forskningsmotivasjon ved stipendiatperiodens avslutning	121
4 Forskning, fritid og familieliv	121
5 Faglig oppmerksomhet og kontaktmønstre innen forskningen .	123
6 Faglige og sosiale nettverk	123
7 Veiledningssituasjonen	124
8 Publisering og produktivitet	125
9 Kjønnbestemte interesser	125
10 Kvinneandelen	126
11 Selvtillit	126
12 Forsknings- og arbeidsmiljø	127
13 Tidsbruk	128
14 Ressurstilgang	129
15 Søking og ansettelser til vitenskapelige stillinger	129
16 Normsystemet	129
17 Handling - forslag til endring	130

I INNLEDNING (beregnet på intervjupersonene)

Du har tidligere deltatt i NAVFs utredningsinstituttets spørreskjemaundersøkelse av vitenskapelige assistenter og stipendiater som var nye i bl.a. periodene 1978/79 eller 1984/85. Denne spørreundersøkelsen ga et interessant materiale, slike undersøkelser har likevel sine begrensninger. Vi har derfor ønsket å gå videre med intensive dybde-intervjuer av et mindre antall stipendiater fra disse to kullene og fra de fire tradisjonelle fagområdene innen NAVF; humaniora, samfunnsvitenskap, naturvitenskap og medisin. Vi vil intervju 48 tidligere stipendiater; 24 kvinner og 24 menn.

Kjønnsforskjeller vil være en viktig innfallsvinkel for dette intervjuet. Det viser seg at selv om antallet kvinnelige stipendiater og vitenskapelige assistenter har kommet opp på et relativt høyt nivå; det er idag ca. 25-30% kvinnelige forskerrekruiter innenfor de fleste fagområder. Frafallet er likevel større blant kvinnelige enn blant mannlige forskerrekruiter når det gjelder å søke seg videre til forskerstillinger. Vi vil derfor undersøke hva det kommer av at kvinner i mindre grad enn menn søker en videre karriere innen forskningen, og vi er derfor opptatt av å få høre om dine handlingsvalg, din motivasjon og dine erfaringer. Et annet siktemål med undersøkelsen er å komme fram til tiltak som kan bedre forskerrekruittenes situasjon.

II ANONYMITET

Intervjupersonene vil være sikret full anonymitet. Intervjuene vil ikke bli brukt på en slik måte at de kan føres tilbake til bestemte personer. Det kan hende at vi vil ønske å sitere enkelte av intervjupersonene der hvor et utsagn enten er særlig beskrivende for en alminnelig oppfatning blant de intervjuede.

III HINDRINGER FOR KVINNER I FORSKNINGEN UTVIKLINGEN AV ULIKHETSSKAPENDE PROSESSER

1 Forskningsmotivasjon før stipendiatperioden

Jeg vil gjerne at du forteller om din motivasjon og interesse for forskning før du ble stipendiat/(vit.ass.). Det kan være ulike typer erfaringer som virker *motiverende* og *vekker interessen* for forskning. Jeg vil gjerne høre om dine *erfaringer* og *begrunnelser* for en forskerkarriere.

1. Når bestemte du deg for å ta en forskerutdanning? Var du allerede forskningsinteressert da du gikk på hovedfag/embetsstudiet? (Når ble du først interessert i forskning?)

2. Var det noen som oppmuntret deg spesielt i retning av forskning? Hvem da? (Noen i universitetsmiljøet; forskere/lærer/veileder/professor, medstudenter, familie, venner e.l.)
3. Var det også noen som kom med motforestillinger? (Noen i universitetsmiljøet; forskere/lærer/veileder/professor, medstudenter, familie, venner e.l.)
4. Når ble du første gang med på et forskningsprosjekt? I hvilken forbindelse?
5. Var noen av dine medstudenter på hovedfag/embetsstudiet som var forskningsinteresserte? Hadde du kontakt med disse?
6. Hvordan var studiemiljøet, kan du gi en beskrivelse? (mye samarbeid/ aktivt, debatterende miljø/ hver og en drev med sitt eget)

2 Forskningsmotivasjon i stipendiatperioden

Videre vil jeg komme litt inn på dine erfaringer med og din motivasjon for å drive med forskning da du var stipendiat.

7. Kan du fortelle litt nærmere om hvorfor ble du interessert i forskning? (Hva var det særlig som virket attraktivt med et forskningsstipend?)
8. Hvilke karriereveier kunne du tenke deg ved avsluttet embedseksamen/hovedfag? (Hvordan var mulighetene? Fikk du noe tilbud om jobb? Var det ledige stillinger innen forskningen som det var aktuelt for deg å søke på? Hvorfor/hvorfor ikke?)
9. Hvordan kom det forskningsprosjektet du arbeidet på som stipendiat/(vit.ass.) igang? (Var det selv-initiert, var det en del av et større prosjekt/ forskningsprogram, var prosjektet satt i gang før du kom med på det?)
10. Vil du si at ditt prosjekt hadde en internasjonal orientering?
11. Hadde du planer om å ta doktorgraden da du begynte som stipendiat/vit.ass.? Tok du doktorgraden - evt. hvorfor ikke? Har du senere tatt doktorgrad? Når? Hvilken?
12. Deltok du på et organisert doktorgradsprogram? (Evt. hvorfor ikke?)
 - a.) Hvis ja - Hva gikk dette tilbudet ut på (kurs, forelesninger, seminarer e.l.), og hvordan fungerte det? Hvor ofte var det kurs/forelesninger/seminarer e.l.? Og over hvor langt tidsrom?
 - b.) Hva kunne etter din oppfatning vært gjort bedre? (..... med opplærings-tilbudet for dr.gradsstudenter)
13. Deltok du i noen (annen) form for organisert forskeropplæring? Hva gikk dette tilbudet ut på? (Kurs, forelesninger, seminarer, e.l.) og hvordan fungerte det? Hvor ofte var det kurs/forelesninger/seminarer e.l.? Og over hvor langt tidsrom?

3 Forskningsmotivasjon ved stipendiatperiodens avslutning

14. Hvordan vurderte (vurderer) du da du var stipendiat dine framtidige karrieremuligheter innen forskningssystemet?
15. Var det (finnes det) stillinger innen forskningen du kunne søke på? Hva slags? (Faste/midlertidige? Hvor?)
16. Vil du si at ditt valg av spesialområde/forskningsprosjekt var betinget av framtidige karrieremuligheter?
17. Har du i løpet av din karriere flyttet? Hva var grunnen(e)? (karriere - familie)
18. Vurderte du i stipendiatperioden å flytte til f.eks. et annet universitet? Hvorfor det?
19. Hva hindret deg, evt. hindrer deg også idag, fra å flytte til en annen by? (karriere - familie)
20. Følte (føler) du deg bundet til det instituttet/fagmiljøet du hadde vært tilknyttet som stipendiat?

4 Forskning, fritid og familieliv

Nå vil jeg gjerne komme inn på noen spørsmål som kan være med på å belyse ulike sammenhenger mellom forskning, familie og fritid. Noen vil si at forskningen stiller umettelige krav til den enkelte forskers engasjement og arbeidsinnsats. Dette kan ha en relativt stor betydning for familieliv og fritid. Jeg vil derfor høre litt om hvordan du har opplevd det å kombinere familieliv og fritidsinteresser med forskningsarbeidet.

Først noen faktiske opplysninger om din familiesituasjon.

21. Hva er din sivilstatus idag?
 - a.) Ektefelle/samboers yrke? (arbeidssted og arbeidstid)
22. Hva var din sivilstatus da du var stipendiat?
23. Har du barn?
 - a.) Hvor mange?
 - b.) Hvor gamle er de?
24. Har du annet omsorgsansvar av betydning?
25. Hadde (har) du som stipendiat/(vit.ass.) andre tidkrevende forpliktelser eller oppgaver utenom forskningen? (f.eks. omsorgsansvar for barn eller syke familiemedlemmer e.l./eller andre aktiviteter som organisasjonsarbeid, politiske arbeid, idrett e.l.?) (Evt. hadde ikke omsorgsansvar i stipendiattiden, men har i dag, så vil jeg gjerne stille spørsmålene under.)

Til de som har barn eller annet omsorgsansvar:

Både omsorgsansvar og forskning stiller store krav til den enkeltes engasjement og tid. Noen mener derfor at for forskere med omsorgsansvar blir hverdagen ekstra slitsom; og man kan lett føle seg trukket mellom ansvaret man har for andre og forskningsarbeidet. Samtidig kan familieliv og omsorg for andre være en viktig berikelse. Jeg vil gjerne høre hvilken innvirkning du mener at forskningsarbeidet har hatt for ditt privatliv og din fritid.

26. Har småbarnsfase eller annet omsorgsansvar (hatt) innvirkning på din forskningsaktivitet? (Vil du si at det har noen betydning hvor gamle barna er?) (Hvordan? Er det bestemte deler av forskningsarbeidet som særlig ble (blir) påvirket? Hvilke da? F.eks. reiser, lengre utenlandsopphold, konferansedeltakelse, publisering, eksperimenter på ubekvemme tidspunkter, osv.)
27. Var det vanskeligere (eller lettere) å kombinere omsorgsansvar for barn (eller andre) i stipendiattiden enn det er idag? Hvordan er det idag?
28. Delte du ansvar for barn med noen (ektefelle/samboer)? Hvem da?
29. Kan du fortelle hvordan dere praktisk organiserte dette?
30. Hadde (har) du i perioder mulighet til å arbeide utover normal arbeidsdag? (muligheter til fleksibilitet?) (Ettermiddager/kvelder/helger osv.)
31. Fikk du avlastning fra omsorg for barn eller andre i særlig arbeids- og tidkrevende faser av forskningsarbeidet? (F.eks. ved prosjektavslutning, avhandlingsavslutning e.l.?) (Av hvem? På hvilken måte? I hvilken grad?)
 - b.) *Til dem som ikke fikk (får) avlastning:* Hvorfor var det vanskelig å få avlastning fra omsorgsarbeidet? Hvilken betydning har/hadde dette for din forskning?
32. Hvordan opplevde du (og familien din) slike særlig arbeids- og tidkrevende faser?
33. Hva måtte vike når tidspresset i perioder var særlig stort? (hva prioriterte du/dere?)
34. Hva gjorde du/dere hvis et av barna/barnet ble sykt? Hvorfor det?
34. *Til alle:* Tror du **generelt** at det å ha barn (evt. andre typer omsorgsansvar) virker inn på forskeres forskningsaktiviteter?
35. Vil du si at omsorgsansvar har like stor betydning både for kvinner og for menn?

Hvis andre tidkrevende aktiviteter utenom forskningen (se spm. 24):

36. Når forskningsarbeidet ditt var i særlig arbeids- og tidkrevende faser (som ved prosjektavslutning, avhandlingsavslutning e.l.) fikk du da avlastning fra dine forpliktelser utenom forskningen? Hvordan blir/ble dette organisert? Innebar det problemer for deg å få slik avlastning?

- b.) *Til dem som ikke får slik avlastning:* Hva kommer det av at du ikke får avlastning fra andre gjøremål? Hvilken betydning har/hadde dette for din forskning?

5 Faglig oppmerksomhet og kontaktmønstre innen forskningen

Jeg vil nå komme litt inn på din kontakt med andre innen fagmiljøet da du var stipendiat. Både kontaktnett og synlighet varierer mye fra forsker til forsker.

37. Hvordan var (er) interessen da du var stipendiat/(vit.ass.) for ditt forskningsprosjekt blant de andre kollegene på instituttet?
38. Vil du si at det fantes noen som trodde på dine faglige arbeider, og din framtid som forsker? Hvem var det? Seniorforsker/andre kolleger/andre(familie, venner osv.)
39. Hvor mange innen ditt fagmiljø leste det du skrev (før og etter publisering) da du var stipendiat? (Syntes du at dine arbeider fikk tilstrekkelig oppmerksomhet? Hva tror du (i tilfelle) det skyldtes at du ikke fikk så mye oppmerksomhet som du ønsket?)
40. Hadde du kontakt med de andre rekruttene på ditt institutt? (Hvordan var kontakten mellom dere? Gi en kort beskrivelse?)

6 Faglige og sosiale nettverk

Jeg vil nå stille deg noen spørsmål om faglige forbindelser og personlig kommunikasjon innen forskningen.

41. Hadde (har) du som stipendiat kontakt med en eller flere fagpersoner som du oppfatter som særlig faglig dyktige? Hvem var dette? (Kjønn, alder, posisjon, geografisk nærhet)
Hvor ofte hadde dere kontakt? ("mer enn en gang i uka", "en gang i uka", "ikke ukentlig, men jevnlig", "ikke jevnlig, men ofte", "sjeldent".)
42. Hadde disse du har nevnt foran også stor innflytelse på faget?
43. Hvilke personer innen fagmiljøet/evt. instituttet rådførte (rådfører) du deg oftest med i faglige spørsmål? Hvem var dette? (Kjønn, alder, posisjon, geografisk nærhet)
Hvor ofte hadde dere kontakt? ("mer enn en gang i uka", "en gang i uka", "ikke ukentlig, men jevnlig", "ikke jevnlig, men ofte", "sjeldent".)
44. Vil du si at kontakt med fagpersoner har hatt betydning for din faglige utvikling?
45. Vil du si at hyppigheten i kontakt med fagpersoner (f.eks. de du har nevnt over) er av betydning?

46. Har du fortsatt kontakt med noen av de du nevnte ovenfor? 47. ♀ Hadde (har) du som stipendiat/(vit.ass.) kontakt spesielt med andre kvinnelige forskere? (innen fagmiljøet - på tvers av fagmiljøet)
48. ♀ Har slik kontakt spesielt med andre kvinner noen betydning for deg? (Har dette fortsatt betydning?) Hvordan vil du beskrive ditt kvinnemiljø? (Faglig utfordrende og konkurrerende - støttende og trygge, - eller begge deler.)
49. ♀ Vet du om de mannlige forskerne har kontakt med hverandre på tvers av og/eller innen ditt fagmiljø? Hvilken betydning tror du det har for mannlige forskere å holde kontakt med hverandre?
50. ♂ Vet du om de kvinnelige forskerne har kontakt med hverandre på tvers av og/eller innen fagmiljøet? Tror du at det er spesielt viktig for kvinnelige forskere å holde slik kontakt med hverandre?
51. ♂ Har du /hadde du som stipendiat/(vit.ass.) kontakt spesielt med andre mannlige forskere? (innen fagmiljøet - på tvers av fagmiljøet) Har mannlige forskere vanligvis kontakt med hverandre på tvers av faggrenser? Har slik kontakt noen betydning for deg? Hvordan vil du beskrive slik kontakt spesielt med menn? (Faglig utfordrende og konkurrerende - støttende og trygge, -eller begge deler.)

7 Veiledningssituasjonen

For mange forskere har forholdet til veileder hatt betydning for forskningsaktiviteten, både på godt og vondt. Jeg vil derfor gjerne vite litt om dine erfaringer med veileder(e) og med det å få veiledning.

52. Hadde du en (eller flere) fast hovedveileder (eller flere) da du var stipendiat? Hvem var dette? (kjønn, posisjon, alder, geografisk nærhet)
Hvor ofte hadde dere kontakt? ("mer enn en gang i uka", "en gang i uka", "ikke ukentlig, men jevnlig", "ikke jevnlig, men ofte", "sjeldent".)
Vil du si at hyppigheten i kontakt hadde betydning for kvaliteten på veiledningen (*Hvis man ikke har hatt veileder* - Hopp til spm. 60)
53. Hvordan fungerte samarbeidet mellom deg og veileder? Hvordan var den kontakten du hadde med veileder? Hvor formelt var veiledningsforholdet?
54. Tror du at de andre stipendiatene hadde de samme eller lignende erfaringer som deg med veiledning?
55. Vil du si at du følte deg trygg på veileder? Hvorfor ikke? Var det noen bestemte hendelser som gjorde deg utrygg? Hva gikk denne/disse ut på?
56. Fantes det en organisert veiledningsordning på ditt institutt da du var stipendiat? Hva gikk denne ut på? Hvordan fungerte den?
57. *Til de som har vært vit.asser før de ble stipendiater:* Hvordan var dette da du var vit.ass.?

58. Hvordan vil du si at ditt faglige utbytte av veiledningen var?
59. Hjalp veilederen din deg med å bli kjent med viktige fagmiljøer innen ditt forskningsfelt? (Fikk du invitasjoner til konferanser? Fikk du tilbud om å delta med papers (alene eller med veileder)? Ble du oppfordret til å skrive artikler?)
60. Fikk du (også) veiledning i prosjektgruppe e.l.? (Dette spørsmålet skal stilles enten i tillegg til spm. 64-72, eller i stedet for disse)
61. Hvordan syntes du at gruppeveiledningen fungerte? (Hvis aktuelt - sammenlign med individuell veiledning?)
62. Kan du til slutt, mens vi snakker om veiledning, si litt om hvordan veilederen din forholdt seg til ditt forskningsarbeide? Vil du si at veilederen din trodde på deg? (Oppmuntret han/hun deg, eller avgrenset veiledningsrelasjonen seg til det mest nødvendige?)

8 Publisering og produktivitet

(til analysen er det her forutsatt tilgang på CV med publiseringsliste)

Etter manges oppfatning er produktivitet i form av publikasjoner, det viktigste utgangspunktet for å "synes" og gjøre karriere i vitenskapssamfunnet. Andre vil hevde at reputasjon/rykte og kvaliteten på produktene er av vel så stor betydning, som den kvantitative produksjonen. Men uansett hva som teller mest må man som forsker publisere for å bli lagt merke til av flere enn de man jobber direkte i sammen med. Jeg vil derfor gjerne stille noen spørsmål om hva du mener at særlig fremmer og hemmer vitenskapelig produktivitet.

63. Var det bestemte fagpersoner innen ditt forskningsmiljø som oppfordret deg til å publisere arbeider du holdt på med? (Hvem da? Hvordan?)
64. Var det forskjeller mellom rekruttene på ditt institutt i faglig produktivitet og publisering? (Hva skyldtes forskjellene? Førte publiseringsforskjeller til misunnelse? Hadde slike forskjeller i faglig produktivitet noe å si for arbeids-/ forskningsmiljøet?)
65. Vi var tidligere inne på betydningen av å publisere: Hva mener du er de viktigste aktivitetene/(som teller mest) når man vil satse på en karriere som forsker? (Hva er det i tillegg til det å publisere som teller? Hvilken betydning vil du tillegge skjønnsmessige vurderinger? (Som f.eks. at man synes noen passer bedre inn i miljøet enn andre)

9 Kjønnbestemte interesser

Innen de fleste fagområder viser det seg at kvinner og menn velger ulikt. Både når det gjelder disiplin og spesialiseringsfelt. Jeg vil derfor høre litt om dine valg i forhold til slike kjønnsforskjeller.

66. Vil du si at det innen din disiplin finnes temaer/områder som henholdsvis kvinner og menn er særlig interessert i?
Har valg av interesseområde betydning for karrieremuligheter? (Hvor vil du plassere ditt forskningsprosjekt i forhold til dette?)

Til dem som driver/drev med forskning som kan kalles kvinneforskning:

67. Hva var bakgrunnen for at du ble opptatt av kvinneforskning?
68. Hvordan var interessen for ditt forskningsprosjekt på det instituttet du arbeidet?
69. Hvordan var interessen for ditt forskningsprosjekt innen ditt forskningsfelt?
70. Opplevde du noen bestemte begrensninger knyttet til ditt forskningstema?

10 Kvinneandelen

Det at forskningsverdenen har vært (og fortsatt er) dominert av menn, hevdes ofte å få andre konsekvenser for kvinner enn for menn. For det første kan dette ha betydning for om kvinner i det hele tatt søker seg til forskningen, og om de forblir i forskningen. Det at kvinner handler og behandles annerledes enn menn i forskningsverdenen kan også gi seg utslag i ulike valg av temaer. Jeg vil derfor stille noen spørsmål for å få vite hvilke tanker du har gjort deg om forskjeller mellom kvinner og menn innen forskningssystemet.

71. Vil du si at kvinnelige forskere skiller seg fra mannlige forskere (i væremåte/atferd)? På hvilken måte? (Var det bestemte kjønnsforskjeller du merket deg? Har forskjellene mellom kvinner og menn innen forskningen etter din oppfatning forandret seg over tid - Hva er annerledes i dag?)
72. Vil du si at kvinneandelen på ditt institutt hadde (har) noen betydning for arbeids- og forskningsmiljøet? (På hvilken måte? I hvilke situasjoner?)
73. Har du erfaring fra andre arbeidsmiljøer med flere eller færre kvinnelige ansatte enn det var på det instituttet du var på da du var stipendiat? Hvor var det? Hva slags jobb hadde du der? Hva var annerledes?
74. Hvordan var kjønnsfordelingen i studietiden/på hovedfaget? Hvordan vil du si at dette påvirket miljøet?

11 Selvtillit

Høy faglig selvtillit behøver ikke nødvendigvis å henge sammen med faglig dyktighet. Det kan ofte se ut til at kvinner har lavere faglig selvtillit enn menn, selv når de er like dyktige. Jeg vil gjerne høre din oppfatninger om slike forskjeller og hvordan du selv vil plassere deg i forhold til dette.

75. Vil du si at kvinnelige forskere har like stor faglig tro på seg selv som mannlige forskere? (Hvordan var dette for deg da du var stipendiat/(vit.ass.)? Har dette forandret seg for deg?)
 ♀ Vil du si at du hadde (har) like stor faglig tro på deg selv som de andre kvinnelige rekruttene på ditt institutt? Og som mennene?
 ♂ Vil du si at du hadde (har) like stor tro på deg selv som de andre mannlige rekruttene på ditt institutt? Og som kvinnene?
76. Vil du si at kvinnelige forskere får den samme faglig oppmerksomhet som mannlige forskere? Hvordan var (er) dette for deg da du var stipendiat/(vit.ass.) - Fikk du like mye faglig oppmerksomhet som de andre rekruttene?
 ♀ Fikk du som stipendiat/(vit.ass.) like mye faglig oppmerksomhet som de andre kvinnelige rekruttene? Og som mennene?
 ♂ Fikk du som stipendiat like mye faglig oppmerksomhet som de andre mannlige rekruttene? Og som kvinnene?
77. Vil du si at kvinnelige forskere må prestere mer enn menn for å bli faglig akseptert? Hvordan har (er) dette vært for deg?

12 Forsknings- og arbeidsmiljø

Universitetet som arbeidsplass kan kanskje sies å ha vært mindre opptatt av personalpolitikk enn hva som ellers er vanlig i arbeidslivet. Jeg vil derfor gjerne komme inn på noen mer allmenne sider ved universitetsinstituttet som arbeidsplass.

78. Hvem på det forskningsinstituttet du arbeidet på som stipendiat gikk du til når du møtte motgang? (Når du f.eks. stod fast i forskningsarbeidet, klarte ikke å komme videre, konflikt med veileder, uenighet i evt. prosjektgruppe e.l.)
79. Opplevde du deg som en integrert del av et forskningsmiljø da du var stipendiat?
80. Hvis du skulle gi en beskrivelse av forskningsmiljøet ville du da si at det først og fremst var konkurrerende og debatterende eller vil du heller si at det var trygt og støttende? (Hvis det var begge deler hva var det i tilfelle mest av disse to ytterlighetene? Kunne miljøet etter din oppfatning godt ha vært mer konkurrerende/evt. mer støttende?)
81. Hvilke var etter din oppfatning de viktigste kriteriene for vellykkethet i forskningsmiljøet? Hva slags aktiviteter ble premiert? Hva ble ikke premiert?
82. Vil du si at det fantes en etablert rangordning innen forskningsmiljøet? Var denne rangordningen anerkjent av de som tilhørte forskningsmiljøet?
83. Hvis du skulle gi en generell vurdering av hva som eventuelt hindret deg fra å gjøre jobben som stipendiat så godt som du aller helst ønsket, hva vil du angi som de viktigste begrensningene?

84. Kan du også angi hva du selv opplever/opplevde som de viktigste belønningene ved det å arbeide innen forskningen?
85. Hva opplevde du som de største belastningene ved det å være stipendiat? (Blir dette dekket av andre spørsmål??) 86. Hvordan var samarbeidsmiljøet mellom dere som jobbet på samme institutt da du var stipendiat? Var miljøet preget av en god samarbeidstone?
86. Opplevde du at det var faglig konkurranse mellom forskerne? (Hva synes du om det? Har slike konkurransesituasjoner hatt noen betydning for deg? Hva var det man konkurrerte om i dette forskningsmiljøet? (Renomé, bevilgninger, assistenter osv.))
87. Hvordan vil du karakterisere de kravene og forventningene som stilles til forskerrollen?

Tilleggsspørsmål til de som er utenfor FoU:

88. Kan du kort trekke fram hva du anser som de viktigste fordelene og ulempene ved å arbeide utenfor forskningssystemet?

13 Tidsbruk

Det å forske beskrives gjerne som en tidkrevende prosess.

89. Kan du beskrive hvordan en typisk arbeidsuke var (er) for deg da du var stipendiat/(vit.ass.) - fordeling mellom forskningsoppgaver og andre oppgaver (som f.eks. administrasjon, undervisning/formidling)?
90. Hvor mange timer arbeidet du gjennomsnittlig pr. uke da du var stipendiat?
91. Kunne du ha organisert arbeidet annerledes? Hvordan da? Hadde du planlagt framdriften i det forskningsprosjektet du holdt på med? (Delmål, når du skulle publisere osv.? Innbefattet dette doktorgradsplaner?)
92. Opplevde du arbeidspresset som høyt? (For høyt?)
Opplevde du at det ble stilt bestemte forventninger til hvor mye du skulle arbeide? Av hvem da? Hvilken betydning hadde dette for din arbeidsinnsats?
93. Vil du si at du hadde tilstrekkelig med tid til å utføre den forskningen du ønsket? (Hvorfor ikke? Hva kunne vært annerledes? Hadde du muligheter til å være fleksibel, eller ble arbeidsdagen avbrutt/bundet opp o.l.? Hva var det som evt. avbrøt/bandt opp din arbeidsdag?)
94. Arbeidet du mer eller mindre enn de andre rekruttene?
95. Hadde (har) du som stipendiat andre oppgaver enn forskningsaktiviteten? Som f.eks. undervisning, veiledning, administrative oppgaver, verv i styrer, råd, utvalg e.l.) Hvor mye tid omtrent brukte du på dette?
96. Kunne du da var stipendiat ha tenkt deg flere evt. færre slik oppgaver? Hvilke da? Hvorfor det?

14 Ressurstilgang

For noen stipendiater kan de økonomiske og tekniske rammene rundt rekruttiltværelsen være et problem. Jeg vil derfor gjerne stille deg noen spørsmål om hvordan dette var for deg?

97. Hadde (har) du som stipendiat/(vit.ass.) tilgang på nødvendige ressurser (fagpersoner, økonomi, apparatur/instrumenter o.s.v.)? (Hvorfor var det ikke tilstrekkelig med ressurser? Hva kunne du gjøre med det?)
98. Hvem finansierte evt. ekstraytelser du hadde behov for?
99. Hadde du også ressurser til å delta på konferanser, og/eller til å finansiere utenlandsopphold av en viss varighet?
100. Var du i utlandet som stipendiat? Hvor? Hvor lenge? Hvorfor ikke? Hva var det som hindret deg fra å dra? Var du interessert i et utenlandsopphold som en del av forskningsprosjektet ditt? Hvorfor ble det likevel ikke noe av? Hvorfor var du ikke spesielt interessert i å dra utenlands?

15 Søkning og ansettelser til vitenskapelige stillinger

Ved ansettelser til vitenskapelige stillinger er det flere forhold ved den enkelte søker som tas opp til vurdering; vitenskapelige kvalifikasjoner, andre faglige kvalifikasjoner, pedagogiske kvalifikasjoner og til en viss grad administrative kvalifikasjoner. Jeg vil gjerne høre noen av dine synspunkter på ansettelser til vitenskapelige stillinger, og litt om dine egne erfaringer.

101. Har du søkt stillinger innen forskningen som du ikke har fått? (Når var det? Hvorfor fikk du etter din vurdering ikke stillingen?)
102. Ble du bedømt kompetent? (Hvorfor søkte du? Eget initiativ - ble oppfordret til å søke? Ble du rettferdig behandlet?)
103. Var du fornøyd med den komiteen som ble nedsatt til å bedømme din kompetanse?
104. Har det vært ledige stillinger ved universitetet som du utfra din faglige bakgrunn kunne tenke deg å søke, men hvor betenkningen har gjort det lite fristende eller uaktuelt for deg å søke
105. Hva ser du som de viktigste kriteriene ved en kompetansebedømming? (Hva synes du om disse(realiteter))? Hva burde man eventuelt lagt større vekt på (idealer)?

16 Normsystemet

I prinsippet skal vitenskapelige arbeider vurderes uavhengig av kjønn og status i forskersamfunnet.

106. Fungerer det etter din oppfatning slik? Har du noen erfaringer eller synspunkter til dette? (Vil du ut ifra dine erfaringer si at kvinner blir behandlet annerledes enn menn ved bedømmelser og ansettelse? Hva kommer det av? Hva kan gjøres med slik forskjellsbehandling innen forskningssystemet?)
107. Hva er etter din oppfatning de viktigste kriteriene for at et forskningsarbeid skal kunne kalles vitenskapelig? (Må konklusjonene ha universell gyldighet? Er det en forutsetning at forskeren har stilt seg objektiv til det han/hun skal undersøke? Er det en forutsetning at resultatene er metodisk etterprøvbare?)

17 Handling - forslag til endring

Helt til slutt i dette intervjuet vil vi gjerne at du skal hjelpe oss litt med å komme med forslag til hva som kan gjøre situasjonen for forskningsrekruttene bedre.

108. Er det noe du til slutt vil trekke fram som du tror ville ha bedret for holdene for deg i rekruttfasen?
109. Er det bestemte tiltak du tror vil virke særlig motiverende for kvinner? (Eksempler på saker; flere barnehageplasser, utvidede åpningstider i barnehagene, fleksible omsorgspermisjonsordninger, bedre veiledning, mer kontakt med veileder, spesiell oppfølging av kvinnelige studenter på hovedfagsnivå, spesiell oppfølging av kvinner i rekrutteringsfasen, flere kvinnelige forskere/veiledere, aktiv satsing for å praktisere regelen om kjønnskvoltering, bedre forskeropplæring, mer strukturerte doktorgradsprogrammer, osv.)

Disse spørsmålene er ment å kunne brukes enten som et spørreskjema intervju-personen kan sende inn senere,- eller som kan fylles ut muntlig avslutningsvis.

FAKTA

1. Når begynte du som stipendiat (vit.ass.)?
2. Ved hvilket institutt og universitet var du ansatt/fikk du kontorplass som stipendiat/(vit.ass.)?
3. Hva er/var ditt spesialfelt som stipendiat/(vit.ass.)?
4. Hva het det prosjektet du arbeidet med som stipendiat?
5. Hva slags stilling har du idag?
 - a.) Når begynte du i denne stillingen?
 - b.) Er stillingen fast eller midlertidig?
 - c.) Arbeider du fulltid?
6. Hadde du noen avbrudd under studietiden?
 - a.) Når da?
 - b.) Hvorfor det?

F.eks.

- fikk barn, måtte ta meg av barn
- jobbet - fordi
- var ikke studiemotivert

c.) Hva gjorde du?

7. Var det noen periode mellom hovedfag-/embetseksamen og stipendiattiden da du gjorde noe annet enn å arbeide med forskning?
- a.) Hva gjorde du?
 - b.) Hvorfor det?
 - c.) Hvor lenge?

NB Husk å be om curriculum vitae med yrkeskarriere (de viktigste jobbene man har hatt), publiseringsliste, verv både i forbindelse med jobb, og andre verv av betydning, utenlandsopphold og konferansedeltakelse med paper. + psyko-skjema.

Til intervju-personene

Hvis det er mulig vil vi gjerne til analysen av intervjuene ha tilgang på intervju-personenes curriculum vitae (CV). De informasjonene en CV gir vil kunne belyse sentrale problemstillinger når det gjelder karrierforløp, og erfaringer i rekruttfasen, men vi vil ikke under noen omstendighet bruke denne informasjonen på en slik at den enkeltes anonymitet kunne være truet.

I CVen fra deg vil vi gjerne vite:

1. Vitenskapelige publikasjoner.
2. Andre publikasjoner.
3. Utenlandsopphold (hvor og hvor lenge).
4. Konferansedeltakelse.
5. Yrkeskarriere (de viktigste jobbene; stilling, og hvor lenge).

Returneres i sammen med utfyllingsskjemaet til:

Mari Teigen

NAVFs utredningsinstitutt

Munthes gate 29

0260 Oslo 2

Hvis det er noe du lurer på kan du kontakte Mari Teigen 55 67 00.

Framtid i forskningen?

Tradisjonelt har universitetet vært en institusjon som har vært sterkt preget av mannlig rekruttering, og hvor det som oftest har vært menn som har gjort karriere. Sterkere enn før er det nå uttrykt ønsker om at flere kvinner skal satse på en karriere som forsker. Forskerrekrutteringstiltak og selve forskerrekrutteringsperioden blir i denne sammenhengen viktig.

I denne rapporter undersøker vi hva som kan fremme og hva som kan hemme forskerrekruttenes situasjon og faglige karriere, med særlig vekt på betydningen av kjønnsforskjeller. Forskerrekruttenes motivasjon for forskning, forholdet til veileder, forskningsarbeidets organisering og familiesituasjonen er viktige innfallsvinkler.

Undersøkelsen er basert på intervjuer med 48 tidligere stipendiater, like mange kvinner som menn, og like mange fra de fire fagområdene: humaniora, samfunnsvitenskap, naturvitenskap og medisin.



NAVF's utredningsinstitutt
Norges forskningsråd
Munthes gate 29, 0260 Oslo
Telefon 22 92 51 00
Telefax 22 43 89 70

Institute for Studies in Research and Higher Education
The Research Council of Norway
Munthes gate 29, 0260 Oslo, Norway