

Karriereløp i akademia

Statistikkgrunnlag utarbeidet for Komité for integreringstiltak – Kvinner i forskning

Hebe Gunnes og Elisabeth Hovdhaugen



© NIFU STEP Studier av innovasjon, forskning og utdanning
Wergelandsveien 7, 0167 Oslo

Rapport 19/2008
ISBN 978-82-7218-575-5
ISSN 1504-1824

For en presentasjon av NIFU STEPs øvrige publikasjoner, se www.nifustep.no



Studier av innovasjon, forskning og utdanning
Studies in Innovation, Research and Education
Wergelandsveien 7, 0167 Oslo
Tlf. +47 22 59 51 00 • www.nifustep.no

RAPPORT 19/2008

Hebe Gunnes og Elisabeth Hovdhaugen

Karriereløp i akademia

*Statistikkgrunnlag utarbeidet for Komité for integreringstiltak –
Kvinner i forskning*



Forord

Dette notatet er et statistikkgrunnlag om kvinneandeler i ulike fagområder og faggrupper i akademia, og kvinners og menns karriereveier i akademia utarbeidet på oppdrag av *Komité for integreringstiltak – kvinner i forskning*.

Rapporten er utarbeidet av Hebe Gunnes og Elisabeth Hovdhaugen, med sistnevnte som prosjektleder. Susanne Sundnes og Kaja Wendt har bidratt med kommentarer til rapporten.

Oslo, april 2008

Per Hetland
Direktør

Bjørn Stensaker
Forskningsleder

Innhold

1	Innledning	7
1.1	Datamateriale.....	7
2	Populasjonen over tid.....	9
2.1	Kvinneandel blant kandidatene	9
2.2	Kvinneandel for vitenskapelig ansatte per fagområde	10
2.3	Oppsummering	15
3	Nærmere om faggrupper innenfor realfag.....	17
3.1	Oppsummering	19
4	Kvinner og menns karriere i akademia.....	21
4.1	Oppsummering	25
5	Kjønnsfordeling blant nye ansatte i faste stillinger i UoH-sektoren.....	27
5.1	Oppsummering	30
6	Oppsummering	31
	Referanseliste	33
	Vedlegg	35

1 Innledning

Bakgrunnen for dette notatet er en henvendelse fra Komité for integreringstiltak – Kvinner i forskningsom har ønsket å få et statistikkgrunnlag for å kunne gi tilbakemelding til Kunnskapsdepartementet om tiltak som kan styrke kvinners karrieremuligheter i forskning. Det er ikke mulig å gi et konkret svar på dette med utgangspunkt i foreliggende statistikk. Derimot er det mulig å si noe om hvilke fagområder og stillingstyper det er mange kvinner i og hvor det er relativt sett få kvinner. Fra tidligere studier vet vi at det er omtrent like mange kvinner som menn blant studenter og stipendiater, men vesenlig færre kvinner enn menn blant førsteamanuenser og professorer. I tillegg vet vi at det er langt færre kvinner, både blant studenter, stipendiater og ansatte, i realfag og teknologi enn i humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag (se for eksempel Hovdhaugen, Kyvik & Olsen 2004).

Det første temaet notatet tar for seg er kvinneandeler over lengre tid, for å se om økningen i kvinneandel i ulike stillingstyper er jevn innen de ulike fagområdene. I tillegg ser vi nærmere på utviklingen i kvinneandel blant professorer, førsteamanuenser og stipendiater i ulike faggrupper innen realfag. Dette vil gi et bilde av hvilke stillingskategorier og fagområder det fortsatt er svært få kvinner i. Videre undersøker vi hvor stor andel av stipendiatene i et gitt år som fortsatt er ansatt i universitets- og høgskolesektoren 8 år senere. Dette gir et bilde av om kvinner og menn velger ulike karriereveier, og hvem som i størst grad forlater akademia. Disse dataene vil også bli sammenholdt med tidligere funn på feltet. Til sist vil vi undersøke kjønnsfordelingen blant nye professorer, førsteamanuenser, førstelektorer og UoH-lektorer.

”The leaking pipeline”, at kvinner i større grad enn menn velger å forlate akademia, eller at kvinner har lavere sannsynlighet for å fortsette i akademia enn menn, er omtalt som et generelt problem (se blant annet Etzkowitz, Kemelgor & Uzzi 2000). Innenfor rammen av dette notatet har vi ikke mulighet til å gå nærmere inn på fenomenet, da det krever en mer grundig undersøkelse der man følger en eller flere kohorter over tid for å se på individenes karriereutvikling. Men lange tidsserier av kandidater, doktorgradskandidater, førsteamanuenser og professorer kan gi et bilde av poolen av kvinner i ulike fagområder og innen hvilke fagområder/faggrupper eventuelle tiltak bør settes inn.

1.1 Datamateriale

Data i notatet er hentet fra NIFU STEPs databaser Forskerpersonalregisteret, Doktorgradsregisteret og Akademikerregisteret. Tidsseriene i notatet strekker seg frem til 2007, og den siste årgangen er basert på foreløpige tall for det faste vitenskapelige/faglige personalet. For postdoktorene derimot er tallene for 2007 basert på anslag. Opplysninger om det faste vitenskapelige/faglige personalet innhentes direkte fra lærestedenes sentrale administrasjon, mens opplysninger om personale i midlertidige stillinger innhentes direkte fra finansieringskilden, som Norges forskningsråd og Kreftforeningen, samt via spørreskjema direkte til den FoU-utførende enhet. Innhenting av opplysninger om

midlertidig ansatte i 2007 er ikke ferdig ennå, endelige tall for Forskerpersonalet er derfor først klare i månedsskiftet august/september 2008.

Statistikken vil i stor grad bli presentert med utgangspunkt i fagområde, men for realfag vil vi også se på kvinneandel i ulike stillingskategorier (professor, førsteamanuensis og stipendiat) innen utvalgte faggrupper. I tillegg ser vi på kjønnsfordeling for nye professorer, førsteamanuenser, førstelektorer og universitets- og høyskolelektorer etter fagområde.

Oversiktene over kvinneandel i ulike stillingstyper tar utgangspunkt i lange tidsserier, fra 1981. Eneste unntaket er postdoktor. 1997 var det første året lærestedene fikk tildele egne postdoktorstipender finansiert av egne midler, tidligere ble postdoktorstillinger finansiert av Norges forskningsråd eller medisinske fonds, som Kreftforeningen. Før 1997 var postdoktorater mest brukt innenfor medisinske fag og matematikk og naturvitenskap, de senere årene har postdoktor blitt vanlige også innenfor de øvrige fagområdene. I tillegg har det vært en svært stor vekst i antall postdoktorstillinger over tid, se tabell 1.

Tabell 1 Postdoktorer ved universitetene¹ etter fagområde i perioden 1997 – 2007².

	1997	1999	2001	2003	2005	2007
Humaniora	5	12	37	73	71	70
Samfunnsvitenskap	12	12	31	56	97	89
Matematikk og naturvitenskap	67	73	134	192	261	260
Teknologi	19	24	39	78	94	76
Medisin og helsefag	68	129	199	249	286	..
Totalt	171	250	440	648	809	..

¹ Omfatter universitetet i Bergen, Universitetet i Oslo, NTNU og Universitetet i Tromsø.

² Anslag for 2007.

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret

I 1997 var det registrert totalt 171 postdoktorer ved de fire universitetene, av disse var 61 kvinner. Med andre ord var kvinneandelen 35 prosent. 8 år senere var antall postdoktorer nesten femdoblet, det har steget til 809, hvorav 344 var kvinner (42,5 prosent kvinner i gjennomsnitt). I 1997 var det imidlertid svært få postdoktorstillinger i humaniora, samfunnsvitenskap og teknologi. Innenfor matematikk og naturvitenskap og medisin og helsefag var det i 1997 henholdsvis 67 og 68. I 2005 var antallet økt betraktelig. Dersom vi ser på økningen, er den prosentvis størst i humaniora og samfunnsvitenskap, men antall postdoktorstillinger har økt mest innenfor matematikk og naturvitenskap og medisin og helsefag.

2 Populasjonen over tid

Dette kapittelet tar for seg utviklingen i kvinneandeler i ulike fagområder over tid. Kvinneandel blant kandidatene i ulike fagområder vil bli presentert i en figur, og den tar utgangspunkt i perioden 1971-2005. I tillegg vil vi presentere figurer som viser fast og midlertidig vitenskapelig personale (stipendiater, postdoktorer, førsteamanuenser og professorer) per fagområde. Tidsseriene i fremstillingene av fast og midlertidig vitenskapelig personale er fra 1981 til 2007, og i løpet av denne perioden har det skjedd flere større endringer i universitets- og høgskolesektoren. Høgskolereformen i 1994 medførte at fra 1995 ble alt vitenskapelig/faglig personale ved de statlige høgskolene inkludert i FoU-statistikken. Som en følge av dette økte antall personer i sektoren kraftig fra 1993 til 1995. Samme år ble også fagkodestandarder revidert av Norges forskningsråd, noe som medførte at enkelte fagmiljøer ble omklassifisert i Forskerpersonalregisteret. Spesielt innenfor fagområdene matematikk og naturvitenskap, teknologi og landbruksfag, fiskerifag og veterinærmedisin fikk revisjonen betydning. Ved å konsentrere oss om de fire ”gamle” universitetene¹, vil tidsseriene bli mindre påvirket av tekniske endringer. Det forekommer også at institutter² endrer fagområde i løpet av perioden, eller at enheter blir slått sammen eller splittet opp.

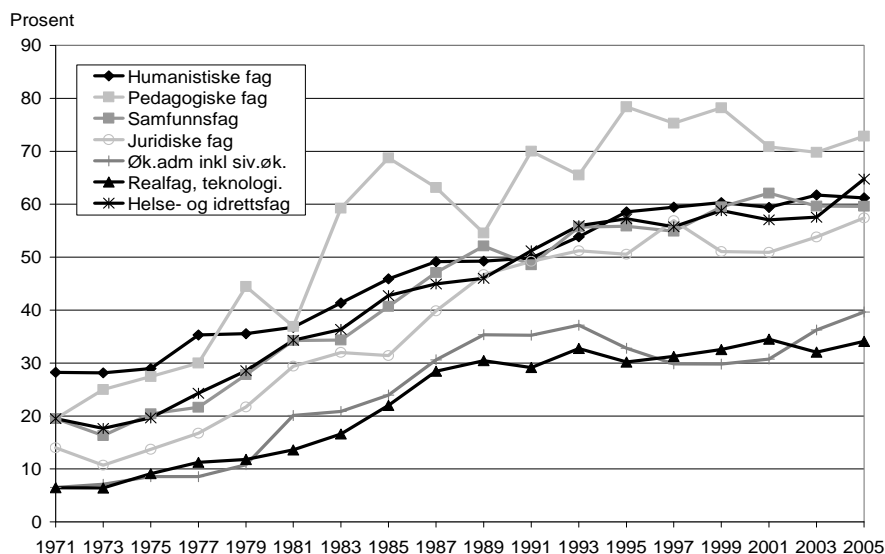
2.1 Kvinneandel blant kandidatene

Det er en generell oppfatning at kvinner er i flertall blant studentene i høyere utdanning i dag, men det er egentlig et forholdsvis nytt fenomen. Figur 1 viser andel kvinner blant uteksaminerte høyere grads kandidater fordelt på fagområde i perioden 1971 til 2005. Vi ser at tidlig på 1970-tallet var færre enn 30 prosent av kandidatene kvinner. Andelen var høyest innen humaniora og lavest i realfag/teknologi og økonomiske fag (siviløkonom). På 1980-tallet var det en klar økning av andelen kvinner i alle fagområder, men innen alle fag, unntatt pedagogiske fag, utgjorde fortsatt kvinner færre enn halvparten. Først fra omkring 1990 har kvinner utgjort halvparten eller litt mer enn halvparten av kandidatene i humanistiske fag, pedagogiske fag, samfunnsfag, juridiske fag og helse- og idrettsfag. Innen realfag/teknologi og økonomiske fag har kvinner utgjort omtrent en tredjedel av de uteksaminerte kandidatene siden begynnelsen av 1990-tallet. Med andre ord har det vært god tilgang på kvinnelige kandidater innen humanistiske fag, pedagogiske fag, samfunnsfag, juridiske fag og helse- og idrettsfag de siste 15 årene, mens det ikke har vært fullt så god tilgang på kvinnelige kandidater i realfag/teknologi og økonomiske fag. Dette påvirker hvor stor kvinneandel en kan forvente blant doktorgradsstipendiaterne.

¹ De fire ”gamle” universitetene omfatter Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, Universitetet i Tromsø og NTNU. Før 1996 er NTH og Universitetet i Trondheim inkludert.

² Inndelingen av personale i fagområder er knyttet opp mot instituttens fagtilknytning. Denne fagtilknytningen fastsettes etter mestkriteriet, med bakgrunn i instituttens svar på spørreskjema i forbindelse med FoU-statistikken.

Figur 1 Kvinneandel blant uteksaminerte høyere grads kandidater 1971-2005, etter fagområde.



Kilde: NIFU STEP/Akademikerregisteret

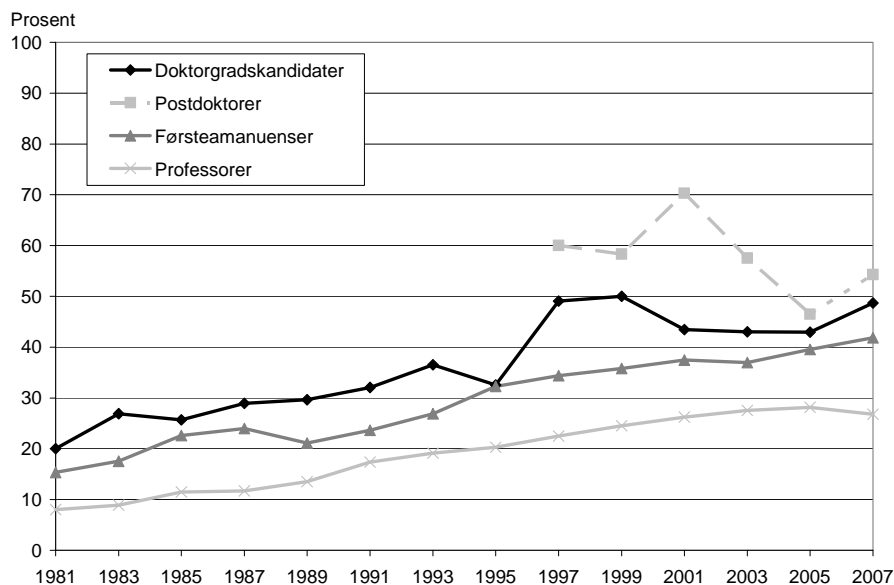
I Hovdhaugen, Kyvik og Olsen (2004:20) ble det laget en oversikt over hvor stor andel av kandidatene på slutten av 1990-tallet som var stipendiater i 1999 eller 2001, og denne viste at menn hadde større sannsynlighet enn kvinner for å være stipendiat i samfunnsvitenskap og humaniora, mens det ikke var noen forskjell i realfag, teknologi og medisin. Dette er et øyeblikksbilde, som kan være påvirket av tilfeldigheter, men samtidig er det interessant å merke seg at kvinner har lavere sannsynlighet for å være stipendiat i fagområder der de utgjør relativt sett stor andel av studentmassen. Samtidig fremkommer det i en statistisk undersøkelse av høytutdannedes karriere ved forskningsinstitusjonene at det i alle fagområder, unntatt naturvitenskapelige og tekniske fag, er en noe større andel av de mannlige enn de kvinnelige kandidatene som får en stipendiatstilling. I naturvitenskapelige og tekniske fag derimot har kvinner en litt større sjanse enn menn for å være i stipendiatstilling (Olsen 2006:18). Imidlertid utgjør kvinner generelt bare en tredjedel av kandidatene i disse fagområdene, dermed utgjør de ikke så mange personer i antall. Disse to funnene er eksempel på at det med utgangspunkt i enkeltundersøkelser er vanskelig å slå fast om kvinner og menn har like muligheter for å oppnå en stipendiatstilling.

2.2 Kvinneandel for vitenskapelig ansatte per fagområde

Foreløpige tall viser at kvinneandelen blant det faste vitenskapelige/faglige personalet i UoH-sektoren var på totalt 39 prosent i 2007. Imidlertid varierer andelen kvinner mellom ulike stillinger, og mellom fagområdene. For professorene var kvinneandelen 18 prosent i 2007, mens omtrent halvparten av dem som var ansatt i rekrutteringsstillinger (doktorgradsstipendiater og postdoktorer) var kvinner. Videre i dette kapittelet vil vi se på

kvinneandeler for utvalgte stillingsgrupper, sammen med doktorgradskandidater³, per fagområde. Vi gjør oppmerksom på at tallene for postdoktorer er foreløpige, og at det i begynnelsen av perioden (1997 og 1999) var forholdsvis få ansatt i postdoktorstillinger, fremfor alt i humaniora, samfunnsvitenskap og teknologi.

Figur 2 Kvinneandel for doktorgradskandidater, postdoktorer, førsteamanuenser og professorer innenfor humaniora ved universitetene, 1981-2007¹.



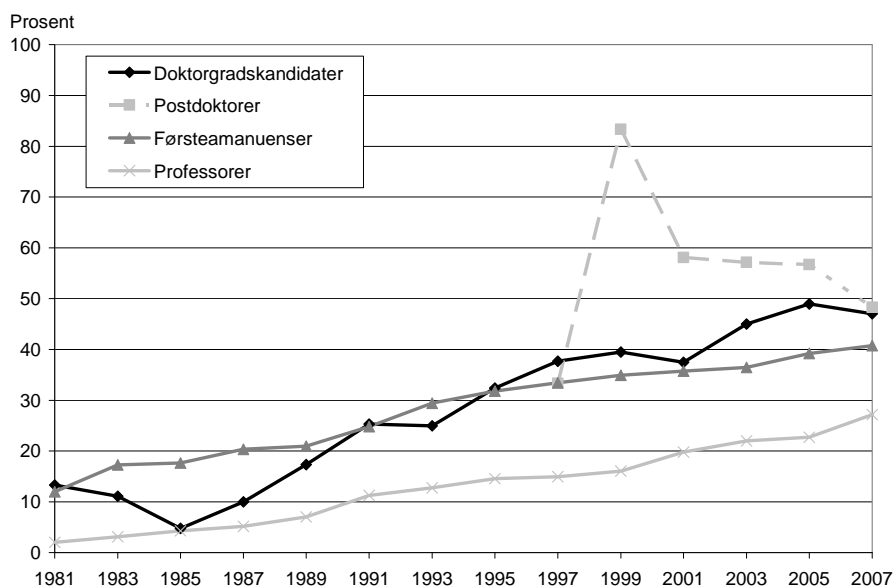
¹ Foreløpige tall for 2007.

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

Humaniora er det fagområdet som har hatt den kraftigste økningen i kvinnelige professorer, det har vært en økning helt frem til 2005, og en liten nedgang i kvinneandel blant professorene fra 2005 til 2007. Figur 2 viser at veksten i kvinneandel for professorer og førsteamanuenser har fulgt hverandre jevnt. Unntaket er de siste to årene, der kvinneandelen gikk litt ned for professorene, mens den fortsatte å øke for førsteamanuensene. Andelen kvinnelige postdoktorer i humaniora var høy i 2001, 70 prosent, men denne har senere sunket til omtrent 50 prosent, samtidig som antallet postdoktorstillinger har blitt mangedoblet. I 1997 og 1999 var det like mange kvinner som menn som avla doktorgraden innenfor humaniora. Kvinneandelen har senere gått litt ned, for så å øke til 50 prosent igjen. I 2005 var kvinneandelen omtrent den samme for postdoktorene, doktorgradskandidatene og førsteamanuensene innenfor humaniora. Blant doktorgradsstipendiatene var andelen kvinner 52 prosent i 2005, slik at kvinneandelen blant doktorgradskandidatene kan forventes å ligge rundt 50 prosent de nærmeste årene.

³ Det gir et bedre bilde av situasjonen å bruke doktorgradskandidater fremfor doktorgradsstipendiatene, da antall kandidater viser andelen tilgjengelige kvinner med doktorgrad. Gunnes et al (2007) viser at gjennomføringsgraden blant doktorgradsstipendiatene ligger rundt 75 prosent, og det er kun de som faktisk disputerer som kan få et postdoktorat. De samme personene vil være aktuelle kandidater for førsteamanuensis- og professorstillinger.

Figur 3 Kvinneandel for doktorgradskandidater, postdoktorer, førsteamanuenser og professorer innenfor samfunnsvitenskap, 1981-2007¹.



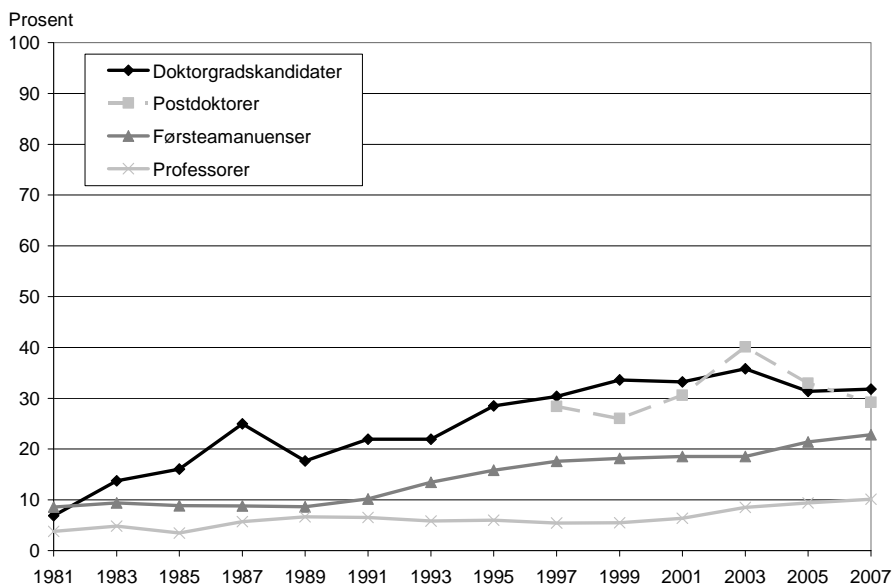
¹ Foreløpige tall for 2007.

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

Kvinneandelen blant både professorene og førsteamanuensene i *samfunnsvitenskap* har steget jevnt fra 1981 til 2007, og kurvene har fulgt hverandre hele perioden. Kvinneandelen blant førsteamanuensene har ligget rundt 15 prosentpoeng høyere enn for professorene. Blant postdoktorene har andelen vært mer ujevn. Det var få postdoktorer innenfor samfunnsvitenskap i 1997 og 1999, 12 personer begge år, og små endringer i sammensetningen av postdoktorer gjorde store utslag i kvinneandelen. Imidlertid viser anslag for 2007 at andelen kvinner blant postdoktorene gikk ned med åtte prosentpoeng fra 2005 til 2007 og nå er under 50 prosent for første gang siden 1997. I 2005 og 2007 har antallet postdoktorstillinger innen samfunnsvitenskap økt til i underkant av hundre stillinger.

Mennene har vært i flertall på alle nivåer innenfor *matematikk og naturvitenskap* i perioden 1981 til 2007. Kvinneandelen for professorene har vært relativt stabil i perioden, den var rundt 5 prosent frem til 2001 og har deretter økt til 10 prosent. For førsteamanuensene var det en jevn vekst i andelen kvinner i løpet av 1990-tallet, deretter en periode med stabilitet og en svak økning til litt over 20 prosent i 2005 og 2007. Andelen kvinnelige postdoktorer innenfor matematikk og naturvitenskap har vært rundt 30 prosent i hele perioden, med unntak av i 2003, da det var 40 prosent kvinner. Anslag for 2007 viser at kvinneandelen blant postdoktorene innenfor matematikk og naturvitenskap var nede i 29 prosent i 2007, noe som er en lavere andel enn i 2001. I 2007 var andelen kvinner blant doktorgradskandidatene noe høyere enn tilsvarende andel blant postdoktorene. Generelt har kvinner utgjort i underkant av en tredjedel av de ansatte i rekrutteringsstillinger innenfor matematikk og naturvitenskap de siste syv årene, noe som kan tale for at det finnes et potensial for økning i rekrutteringen av kvinner.

Figur 4 Kvinneandel for doktorgradskandidater, postdoktorer, førsteamanuenser og professorer innenfor matematikk og naturvitenskap, 1981-2007¹.

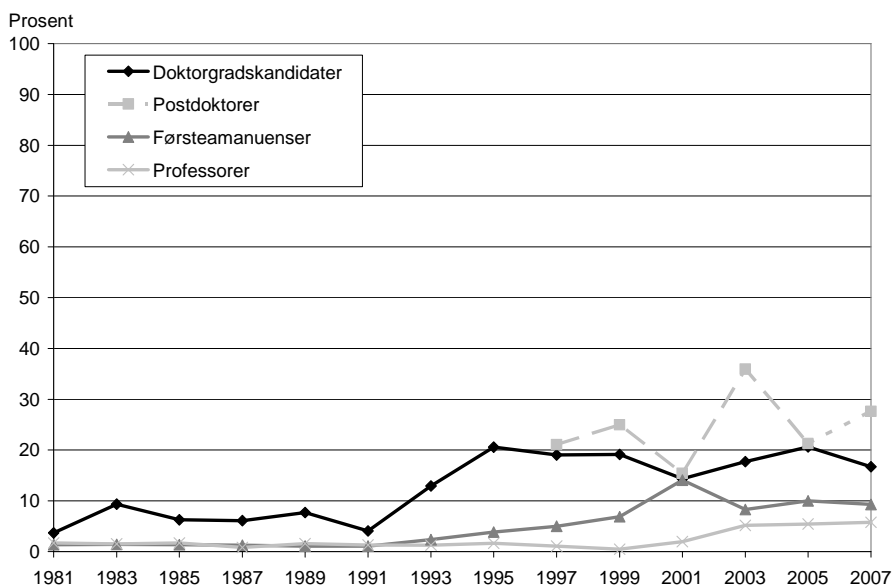


¹ Foreløpige tall for 2007.

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

Teknologi har den desidert laveste kvinnerepresentasjonen av alle fagområdene. Frem til 2001 hadde fagområdet mellom 1 og 6 kvinnelige professorer i UoH-sektoren totalt, ved universitetene var det først i 2003 at antall kvinnelige professorer oversteg 4. Andelen kvinner blant førsteamanuensene var også lav i hele perioden, med en liten stigning på 1990-tallet og utflating fra 2003.

Figur 5 Kvinneandel for doktorgradskandidater, postdoktorer, førsteamanuenser og professorer innenfor teknologi, 1981-2007¹.

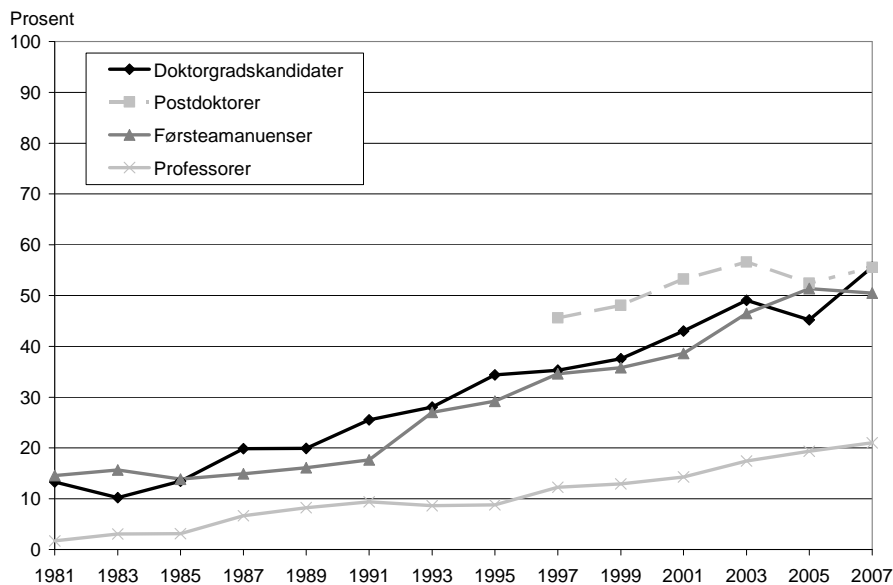


¹ Foreløpige tall for 2007.

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

Den høyeste andelen kvinnelige førsteamanuenser innenfor teknologi var det i 2001 (14 prosent), og nedgangen til 2003 kan muligens forklares av at det er førsteamanuenser som har fått opprykk til professor. Kvinneandelen blant doktorgradskandidatene er imidlertid klart høyere enn for det faste vitenskapelige personalet, 20 prosent i 2005. Kvinneandelen for doktorgradskandidatene innenfor teknologi har ikke økt siden toppåret 1995, den har holdt seg relativt stabil i underkant av 20 prosent. For postdoktorene i teknologi har andelen kvinner svingt fra 15 prosent i 2001 til 36 prosent to år senere. Det var i denne perioden antall postdoktorer økte mest innenfor teknologi, fra 39 til 78. Med andre ord er det en større andel kvinner i rekrutteringsstillinger enn det er i fast vitenskapelig/faglig stilling, hvilket skulle tale for at det finnes et rekrutteringspotensial av kvinner innen teknologi.

Figur 6 Kvinneandel for doktorgradskandidater, postdoktorer, førsteamanuenser og professorer innenfor medisin og helsefag, 1981-2007¹.



¹ Foreløpige tall for 2007.

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

Medisin og helsefag er det fagområdet som har hatt den største veksten i kvinneandel for både doktorgradskandidater og førsteamanuenser. Kvinneandelen har økt fra 20, respektive 15 prosent på slutten av 1980-tallet til 50 prosent i 2007. Veksten har derimot ikke vært like stor for professorene, men også her er det en svak økning. Svak vekst blant professorer i medisinske fag i forhold til rekrutteringsgrunnlaget kan ha sammenheng med at professorene innenfor medisinske fag hentes både fra universitetsmiljøene og fra helseforetakene, og at det er vesentlig lavere kvinneandel blant forskerne ved helseforetakene. Det er for eksempel vanlig at leger ved helseforetakene har en professor II-stilling ved universitetene, og at universitetsansatt personale har en II-stilling som forsker ved helseforetakene. I tillegg ser det ut til at det har blitt færre menn i førsteamanuensisstillinger, slik at økningen i kvinneandel til dels kommer av at det har blitt færre menn, ikke at det har vært en økning i antall kvinner.

2.3 Oppsummering

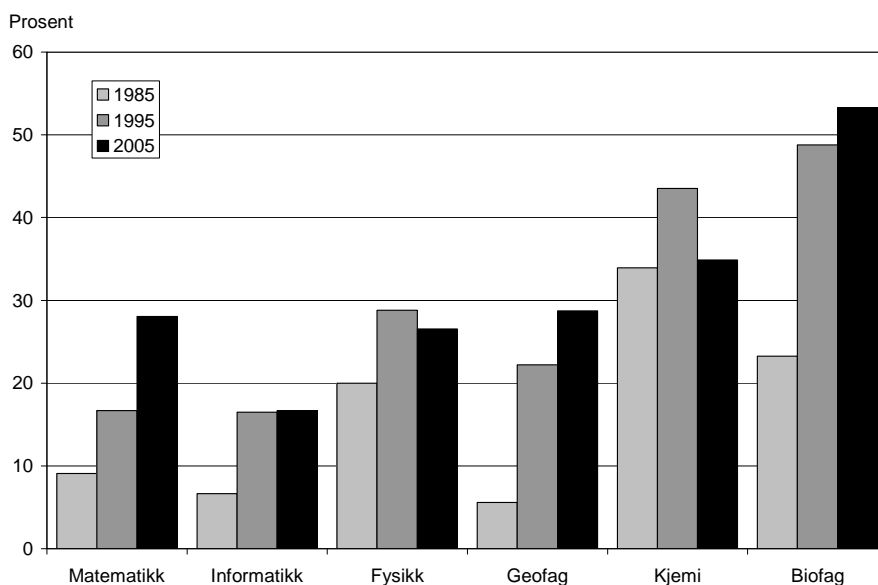
Figurene over ulike fagområder viser at det over tid har vært en kraftig økning i andelen kvinner blant doktorgradskandidatene og førsteamanuensene i humaniora, samfunnsfag og medisin og helsefag. For humaniora og samfunnsvitenskap har det også vært en tilsvarende økning blant professorene, mens det ikke er tilfelle i medisin og helsefag. Med andre ord er det mulig at det burde settes inn tiltak for å sørge for at flere kvinnelige førsteamanuenser i medisin og helsefag oppnår professorkompetanse. Økningen i andel kvinner i matematikk og naturvitenskap og teknologi over tid er mer beskjeden, fremfor alt i forhold til professorer. Dersom vi ser på rekrutteringspotensialet er det bare 30 prosent av doktorgradskandidatene i matematikk og naturvitenskap og 20 prosent av doktorgradskandidatene i teknologi som er kvinner. Med andre ord ligger problemet her i tilgangen på kvinnelige kandidater. Beregninger viser at det vil ta svært lang tid å oppnå tilnærmet likestilling, det vil si 40 prosent kvinner, innen teknologi og matematikk og naturvitenskap, og at det ikke er realistisk å nå et slikt mål innen de nærmeste 25 årene (Schwach & Olsen 2006). Antallet postdoktorer har økt kraftig i perioden, fra 117 stillinger til 809 stillinger. Størst andel kvinner i postdoktorstillinger var det i 2003, da kvinneandelen i gjennomsnitt var 50 prosent. To år senere var kvinneandelen 42,5 prosent. Det er imidlertid ikke mulig å med utgangspunkt i statistikken si hvorfor det er nedgang. Størst økning i antall stillinger finner vi i matematikk og naturvitenskap, der det også er færrest kvinner (Norges forskningsråd 2007:105)

3 Nærmere om faggrupper innenfor realfag

Forrige kapittel viste at kvinneandelen er lav både for professorer og førsteamanuenser innenfor matematikk og naturvitenskap. Men andelen kvinner er ikke nødvendigvis lav for alle faggrupper innenfor fagområdet, noe vi vil se nærmere på i dette kapitlet. Vi tar utgangspunkt i kvinneandelen blant professorer, førsteamanuenser og doktorgradsstipendiater på tre tidspunkt: 1985, 1995 og 2005.

Organisatoriske endringer på instituttnivå i UoH-sektoren kompliserer fremstillingene på faggruppenivå. Ved sammenslåinger og oppsplitting av institutter dreier dette seg ofte om fagmiljøer som tilhører ulike faggrupper, og populasjonen av personale innenfor en faggruppe i Forskerpersonalregisteret vil dermed ikke være konsistent⁴, noe som vanskeliggjør gode tidsserier. Samtidig er det få personer i hver faggruppe, noe som gjør at små endringer i personalsammensetningen vil få utslag på statistiske fremstillinger.

Figur 7 Kvinneandeler for stipendiatene innenfor matematikk og naturvitenskap etter faggruppe i 1985, 1995 og 2005.



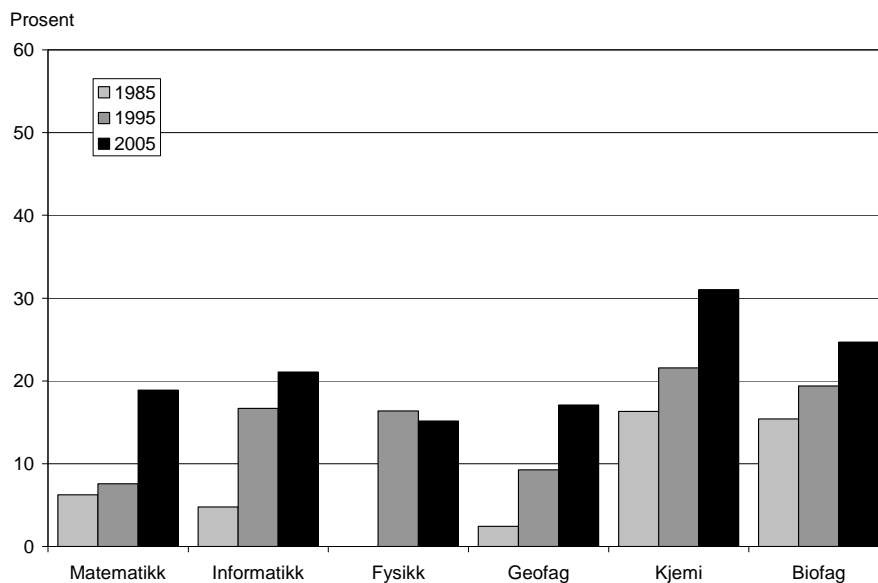
Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret

Figur 7 viser at det har vært en svak økning fra 1995 til 2005 i andel kvinner blant stipendiatene i alle faggrupper innen matematikk og naturvitenskap, unntatt fysikk og kjemi. I denne perioden har det imidlertid blitt langt færre stipendiater innen faggruppen kjemi, først og fremst grunnet omorganiseringer. På begynnelsen av 1990-tallet var det registrert omtrent 180 stipendiater ved 14 institutter klassifisert innenfor faggruppen kjemi,

⁴ Fastsettelse av fagtilhørighet for instituttene skjer som tidligere nevnt etter mestkriteriet ut i fra hva instituttene svarer på spørreskjemaene knyttet til FoU-statistikken. Tendensen til å slå sammen fagmiljøer til større institutter har medført at stadig flere institutter får fagkoden "andre og felles fag" innenfor sitt fagområde, ettersom ingen av faggruppene har over halvparten av virksomheten ved instituttet.

mens det i 2005 bare var 86 stipendiater ved 5 institutter. Nedgangen i antallet stillinger ser også ut til å ha hatt konsekvenser for kvinneandelen blant stipendiater i kjemi, siden de som arbeider innen biokjemi i dag er knyttet til institutter med hovedvirksomhet innen biofag. Dermed kan det også forklare økningen i biofag. Kvinnene utgjorde i 2005 omtrent halvparten av stipendiatene i biofag, mens de utgjorde rundt en tredjedel i kjemi, matematikk, fysikk og geofag. Innen informatikk var det bare 16 prosent av stipendiatene kvinner.

Figur 8 Kvinneandeler for førsteamanuensene innenfor matematikk og naturvitenskap etter faggruppe i 1985, 1995 og 2005.

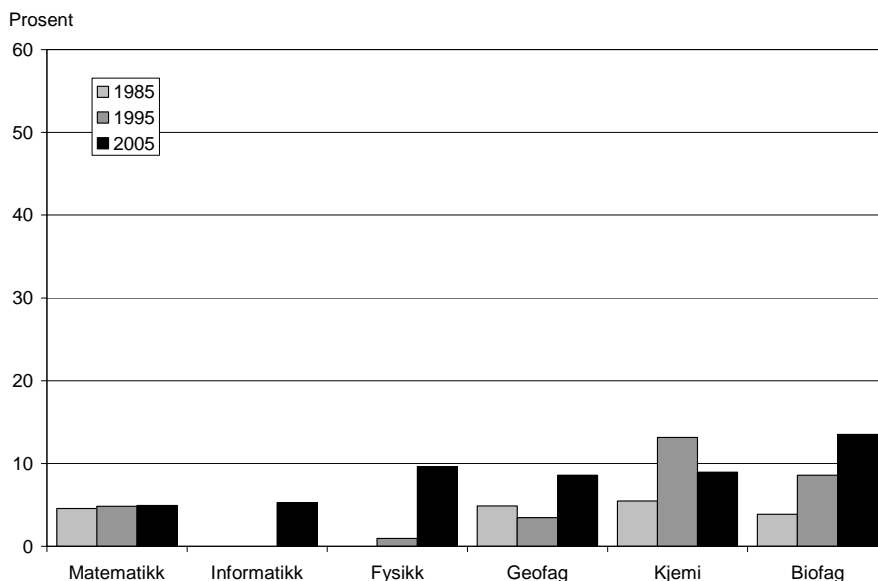


Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret

Det har også vært en svak økning i andel kvinner blant førsteamanuensene i alle faggrupper unntatt fysikk, der det er stabilitet. Dette er imidlertid en faggruppe der det har vært svært få kvinner, i 2005 var det kun 5 kvinnelige førsteamanuenser i fysikk. I 2005 var det bare kjemi som hadde over 30 prosent kvinner. Innen biofag var en fjerdedel kvinner mens en av fem førsteamanuenser i informatikk og matematikk var kvinner.

Figur 9 viser at andelen kvinnelige professorer er lav og stabil innen matematikk, mens den har økt noe i geofag og biofag. Informatikk fikk sin første kvinnelige professor etter 1995, og i fysikk var det bare en prosent av professorene som var kvinner i 1995. Ti år senere hadde andelen økt til 10 prosent. Dette kommer sannsynligvis av at kvinnelige førsteamanuenser har fått opprykk til professor, og kan dermed forklare den svake nedgangen i andel kvinnelige førsteamanuenser vi så i figur 8. Nedgangen i andelen kvinnelige professorer innenfor kjemi kommer sannsynligvis av endringer i institutttilhørighet og bør derfor ikke legges vekt på.

Figur 9 Kvinneandeler for professorene innenfor matematikk og naturvitenskap etter faggruppe i 1985, 1995 og 2005.



Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret

Ikke alle med utdanningsbakgrunn fra matematikk og naturvitenskap er tilsatt innenfor dette fagområdet. Nesten en tredjedel av kjemikerne i fast vitenskapelig/faglig stilling i 2007 var ansatt ved medisinske enheter, og en femtedel befant seg ved teknologiske institutter. Blant fast vitenskapelig/faglig personale med bakgrunn i biofag var det 30 prosent som i 2007 arbeidet ved medisinske enheter, og bare 57 prosent av personer med bakgrunn innenfor biofag var tilsatt innenfor matematikk og naturvitenskap. Dermed kan det se ut til at en forholdsvis stor andel av de som har utdanning innen biofag og kjemi, det vil si i de faggruppene innen matematisk og naturvitenskap der det finnes en del kvinner blant rekrutteringspersonalet, velger å arbeide ved medisinske enheter i stedet for matematiske og naturvitenskapelige enheter. Dette kan også påvirke tilgangen på kandidater til førsteamanuensis- og professorstillinger i biofag og kjemi.

3.1 Oppsummering

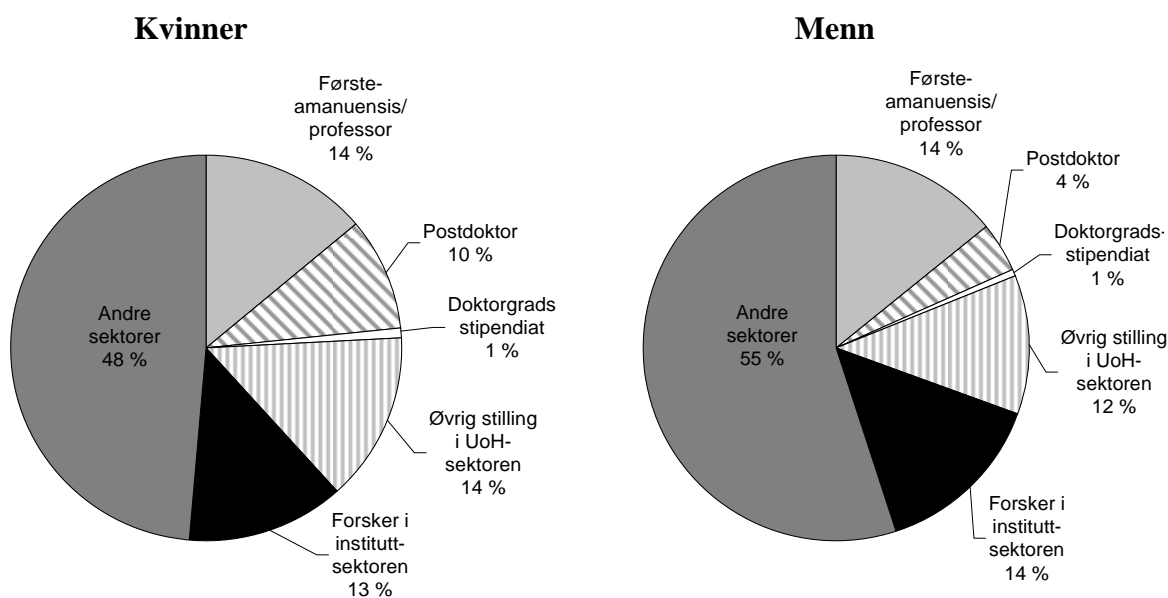
Totalt sett er det en lav andel kvinner i matematiske og naturvitenskapelige fag, men det er også variasjoner mellom faggruppene. Matematikk, fysikk og informatikk har den laveste kvinneandelen og har heller ikke hatt en sterk utvikling de siste 20 årene. Innen kjemi og biofag derimot er det forholdsvis stor andel kvinner i rekrutteringsstillinger, men kvinnene utgjør fortsatt en relativt liten del av førsteamanuensene og professorene.

4 Kvinner og menns karriere i akademien

Dette kapittelet baserer seg på et tallmateriale som ble brukt i NIFU STEP-rapport 2/2007 (Gunnes et al 2007), samt som grunnlag for en dataleveranse til Kunnskapsdepartementet i forbindelse med Rekrutteringsmeldingen. Vi har tatt utgangspunkt i personer som stod registrert som stipendiater i Forskerpersonalregisteret i 1995 og 1997, og sett på deres videre karriere innenfor universitets- og høyskolesektoren og instituttsektoren. Omtrent 1300 personer er med i datagrunnlaget for begge årgangene.

De tidligere stipendiatene som ikke lenger finnes i Forskerpersonalregisteret, er ansatt i andre sektorer, herunder næringslivet, offentlig forvaltning og utlandet. Vi har ingen oversikt over hvilke stillinger stipendiatene har innenfor disse sektorene. Kyvik og Olsen (2007) har foretatt en survey blant uteksaminerte doktorgradskandidater fra 2002 og 2005 som blant annet viser hvilke sektorer doktorgradskandidatene var ansatt innenfor, og viser derfor til denne for nærmere utgreining av dette.

Figur 10 1995-stipendiatenes situasjon 8 år etter registreringstidspunktet.

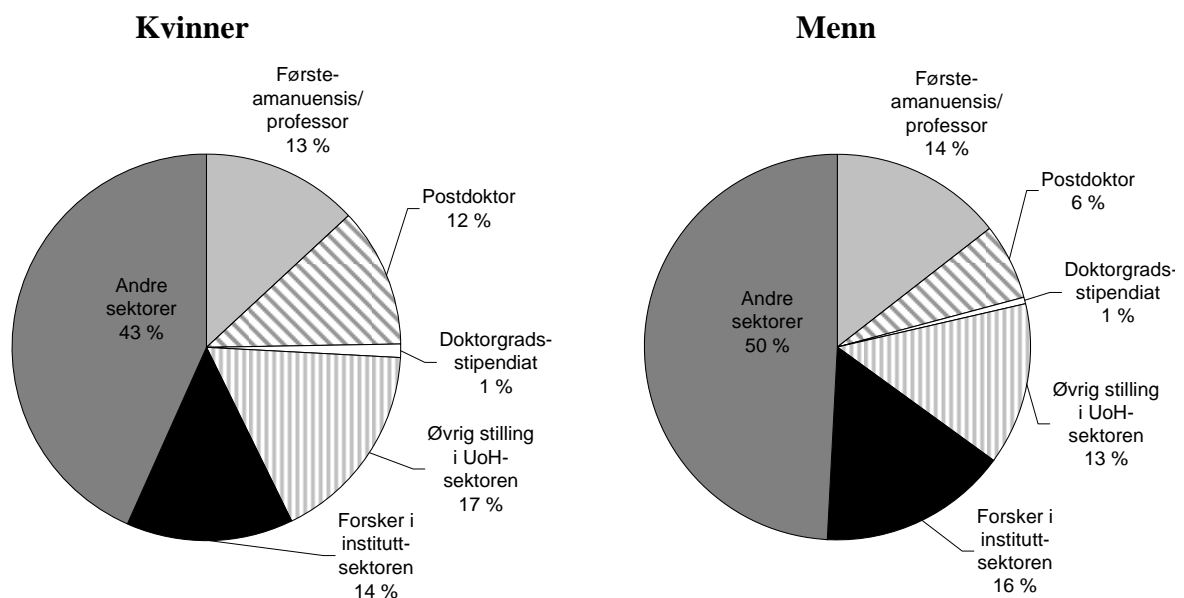


Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret

Figur 10 viser at henholdsvis 48 prosent av de kvinnelige 1995-stipendiatene og 55 prosent av de mannlige var ansatt utenfor universitets- og høyskolesektoren eller instituttsektoren i 2003, åtte år etter registreringstidspunktet. En større andel av mennene enn av kvinnene forsvinner ut av disse to sektorene. Det kan i noen grad skyldes fagforskjeller, at det er flere menn i teknologi og naturvitenskap som arbeider utenfor universitets- og høyskolesektoren eller instituttsektoren. Samtidig var andelen kvinner og menn som innehadde en førsteamanuensis eller professorstilling den samme. En større andel kvinner

enn menn hadde postdoktorstilling, samtidig var noen flere kvinner enn menn i annen stilling i universitets- og høyskolesektoren. En stor andel av disse, både blant mennene og kvinnene, var tilsatt i midlertidige forskerstillinger eller deltok i FoU ved helseforetakene. Flere kvinner enn menn innehadde administrative stillinger. Dette samsvarer for øvrig med Olsens undersøkelse av den videre akademiske karriere for kandidater uteksaminert i perioden 1991-1994, hvor han finner at i 2003 var 8,7 prosent av kvinnene og 7,2 prosent av mennene ansatt innenfor universitets- og høyskolesektoren. En større andel av kvinnene var tilsatt i midlertidig eller administrativ stilling enn tilfellet var for mennene (Olsen 2006:37).

Figur 11 1997-stipendiatenes situasjon 8 år etter registreringstidspunktet.



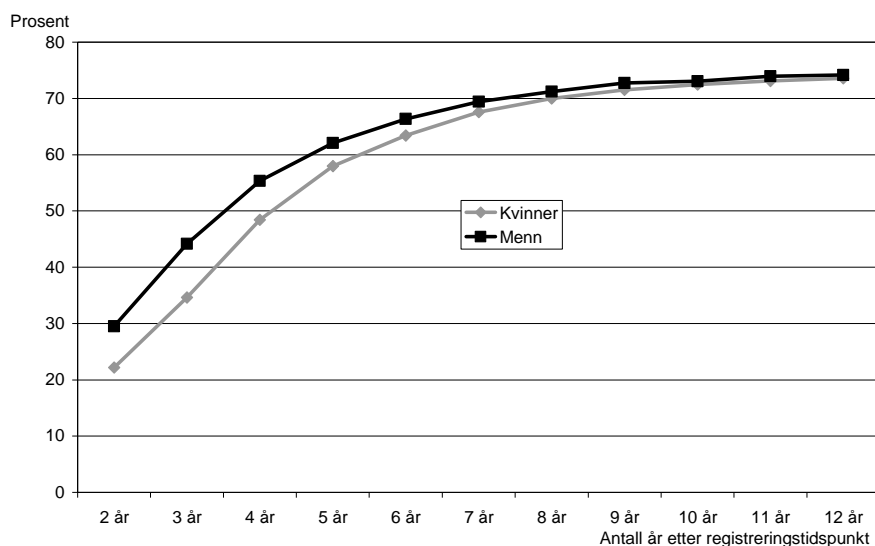
Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret

Tilsvarende tall for 1997-stipendiatene viser samme tendens, 43 prosent av kvinnene og 50 prosent av mennene befant seg utenfor universitets- og høyskolesektoren og institutt-sektoren 8 år etter registreringstidspunktet (figur 11). Med andre ord kan det se ut til at en noe lavere andel av stipendiatene forlater akademia i 1997 enn i 1995. Det var omtrent like stor andel av kvinnene som av mennene som arbeidet i instituttsektoren. Tilsvarende funn basert på andre stipendiatkull finnes i Schwach og Olsen (2006:41). Dersom vi ser på dem som har en stilling i universitets- og høyskolesektoren, var det bare forskjell i andel som var i postdoktorstilling. 12 prosent av kvinnene innehadde en slik stilling, mot 6 prosent av mennene.

Gunnes et. al (2007) viste at 8 år etter registreringstidspunktet for doktorgradstipendiatene, hadde 70-71 prosent av stipendiatene disputert. Andelen stabiliserte seg

rundt dette nivået, og dermed var gjennomføringsgraden⁵ lik for begge kjønn 8 år etter registreringstidspunktet. Imidlertid brukte kvinnene i gjennomsnitt lenger tid før de disputerte, dette er vist i figur 12. Det var også forskjeller mellom fagområdene i forhold til gjennomføringsgrad, den er høyere i matematikk og naturvitenskap og teknologi enn i samfunnsvitenskap og humaniora, men den var relativt lik for kvinner og menn innen samme fagområde.

Figur 12 Gjennomføringsgrad for stipendiater registrert 01.10.1995.



Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

På grunn av at bare tre av fire som er i stipendiatstilling disputerer vil vi nå se på hvor stor andel av dem som har disputert som får en stilling i universitets- og høyskolesektoren. I tillegg er det siden 1995 et reglementsfastet krav om avlagt doktorgrad eller tilsvarende for å få fast ansettelse i vitenskapelig stilling ved universitetene (Kyvik & Olsen 2005).

Blant 1995-stipendiatene som hadde disputert for doktorgraden i Norge 8 år etter registreringstidspunktet, var i gjennomsnitt 38 prosent tilsatt i universitets- og høyskolesektoren, 17 prosent i instituttsektoren og 45 prosent i andre sektorer. Men det er en kjønnsforskjell i andel som er ansatt i universitets- og høyskolesektoren. 44 prosent av kvinnene og 34 prosent av mennene innehadde en slik stilling. Det er med andre ord en større sannsynlighet for at kvinner med doktorgrad gjenfinnes i universitets- og høyskolesektoren, enn at mennene gjør det. Men det er stor forskjell på hvilken type stillinger menn og kvinner i universitets- og høyskolesektoren har.

Tabell 2 tar utgangspunkt i de av stipendiatene som har disputert og deretter fått ansettelse i universitets- og høyskolesektoren, til forskjell fra figurene foran som viser alle stipendiater uavhengig av sektor de arbeider i. Tabellen viser at nesten halvparten av mennene som hadde disputert og var ansatt i universitets- og høyskolesektoren var professor eller førsteamanuensis, mens det gjaldt for 37 prosent av kvinnene. Det er

⁵ Gjennomføringsgrad er her andelen av stipendiatpopulasjonen som har disputert for doktorgraden i Norge et gitt antall år etter registreringstidspunktet.

vanskelig å forklare denne forskjellen, men en mulig tolking er at dette kommer av at kvinner i gjennomsnitt bruker lenger tid enn menn på å oppnå doktorgrad. Sammenlignet med mennene var det derimot en klart større andel kvinner i postdoktorstillinger. For øvrig er det bare mindre forskjeller mellom kvinner og menn, men en noe større andel menn var ansatt som forsker/lege og en litt høyere andel av de disputerte kvinnene var ansatt i en administrativ stilling.

Tabell 2 Type stilling i UoH-sektoren for 1995-stipendiatene som hadde disputert 8 år etter registreringstidspunktet og som er ansatt i UoH-sektoren. Prosent.

Stilling	Kvinner	Menn
Professor/førsteamanuensis	37	47
Annen fast stilling ¹	9	10
Postdoktor	23	13
Forsker/lege ²	21	24
Stipendiat ³	2	2
Administrativ stilling	8	5

¹ Omfatter amanuensis, førstelektor, universitets- og høyskolelektor og faglig leder, herunder instituttleder og dekan.

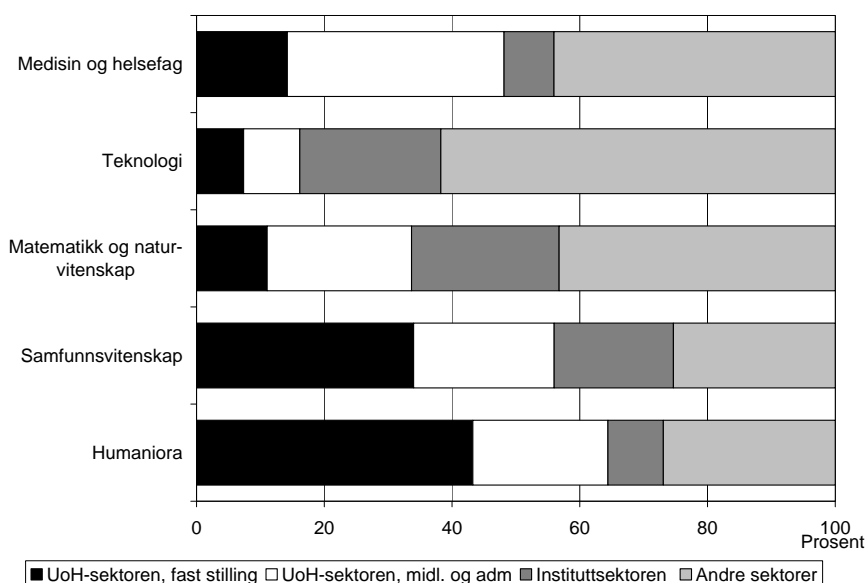
² Forsker er en åremålsstilling, men omfatter også personer som har mottatt mer enn 50 prosent ekstern finansiering av sin stilling. Lege innebærer at vedkommende er tilsatt i legestilling ved et universitetssykehus, og deltar i FoU her.

³ At personer som har disputert står oppført i stipendiatstilling kan skyldes at de har disputert før de er ferdige med stipendiatperioden eller at de har flere doktorgrader.

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

Figur 13 og 14 viser i hvilken sektor de disputerte stipendiatene innen ulike fagområder var ansatt etter 8 år.

Figur 13 Kvinnelige 1995-stipendiatere som hadde disputert 8 år etter registreringstidspunktet.

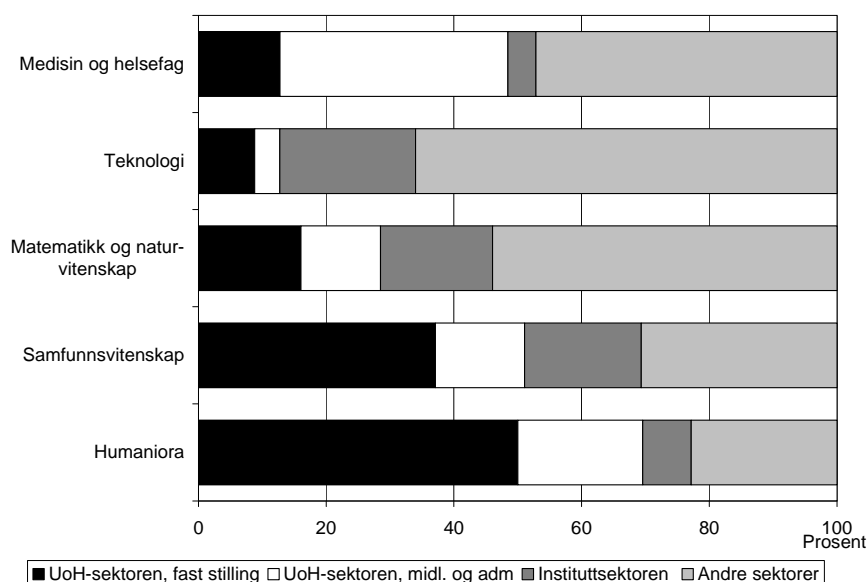


Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

I humaniora, samfunnsvitenskap og matematikk og naturvitenskap er det større andel menn enn kvinner som innehar en fast stilling i universitets- og høyskolesektoren. Det er også en klart større andel kvinner i alle fagområder unntatt medisin og helsefag som har en midlertidig stilling i universitets- og høyskolesektoren. Medisin og helsefag skiller seg fra de andre fagområdene ved at det er mange som er ansatt i en midlertidig stilling. Dette er i stor grad stillinger som forsker eller lege som deltar i FoU ved helseforetakene. Samtidig er det også en større andel menn enn kvinner i alle fagområder unntatt humaniora som arbeider i andre sektorer enn universitets- og høyskolesektoren og instituttsektoren.

Den største andelen 1995-stipendiater som forsvinner ut fra UoH-sektoren og instituttsektoren, både for kvinner og menn, finner vi innenfor teknologi. Teknologene, sammen med realistene og medisinere, ser ut til å ha det største alternative arbeidsmarkedet.

Figur 14 Mannlige 1995-stipendiater som hadde disputert 8 år etter registreringstidspunktet.



Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

4.1 Oppsummering

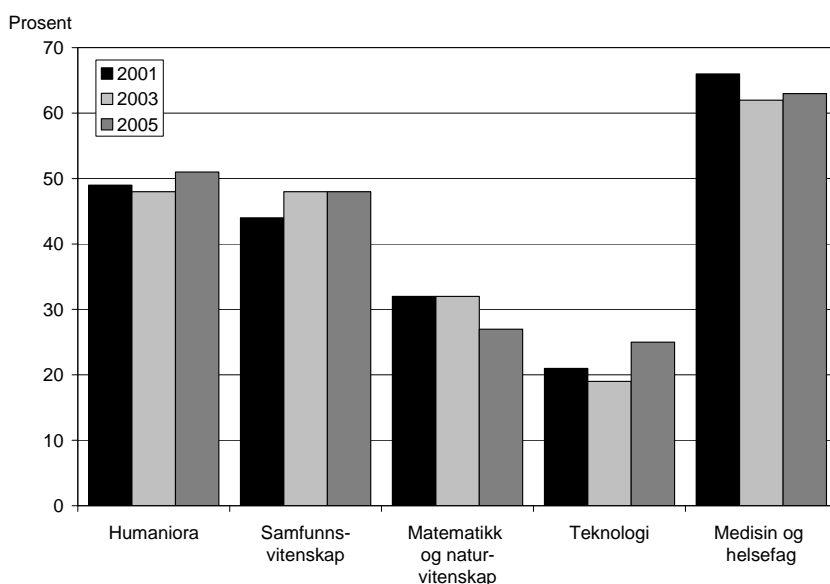
Dette kapitlet har vist at det er en større andel menn enn kvinner som forlater academia, og det gjelder både dersom vi ser på alle som har vært stipendiat og dersom vi ser på dem som har disputert. Det kan i noen grad skyldes fagforskjeller, at det er flere menn i teknologi og naturvitenskap som arbeider utenfor universitets- og høyskolesektoren. Samtidig viser analysene at kvinner oftere innehar midlertidige stillinger i universitets- og høyskolesektoren, mens menn har faste stillinger. Dette gjelder fremfor alt i samfunnsvitenskap, matematikk og naturvitenskap samt teknologi. Det er mulig at den høyere andelen menn i faste stillinger kommer av at kvinner i gjennomsnitt bruker lenger tid på å oppnå doktorgrad, det vil si at menn har hatt lenger tid til å kvalifisere seg for en fast

stilling etter disputas. 8 år etter registreringstidspunktet er gjennomføringen blant kvinner og menn lik, men det er likevel mulig at mennene har et forsprang fordi de blir noe raskere ferdig med doktorgraden.

5 Kjønnfordeling blant nye ansatte i faste stillinger i UoH-sektoren

Vi har her undersøkt andelen kvinner blant personer som ble tilsatt i faste vitenskapelige/faglige stillinger i universitets- og høyskolesektoren i perioden 01.10.2005 til 30.09.2007, og i perioden 01.10.2003 til 30.09.2005. Ettersom vi ikke har opplysninger om når disse personene ble ansatt, vil vi betegne dem som nye ansatte, ikke nytilsatte. Vi har også sett på andelen kvinner blant de som får internt opprykk innad i UoH-sektoren, samt dem som kommer fra andre sektorer.

Figur 15 Kvinneandeler blant nye tilsatte i faste vitenskapelige/faglige stillinger¹ i UoH-sektoren etter fagområde i 2001, 2003 og 2005.

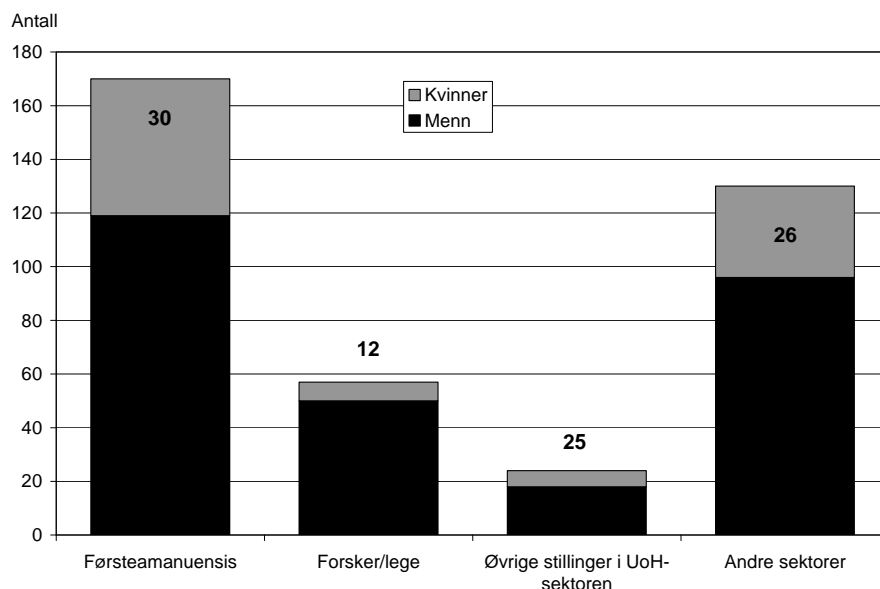


¹ Faste stillinger omfatter professorer, førsteamanuenser, førstelektorer og UoH-lektorer.

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret

Figur 15 viser at kvinneandelene for nye tilsatte i faste vitenskapelige/faglige stillinger har vært relativt stabile for alle fagområdene fra 2001 til 2005. Kvinneandelen var høyest innenfor medisin og helsefag alle tre årene, over 60 prosent. Dette skyldes at det i dette fagområdet har vært en stor vekst i faste vitenskapelige/faglige stillinger i perioden, spesielt har antall universitets- og høyskolelektorer økt. Stillingsgruppen universitets- og høyskolelektorer har økt generelt i perioden, men den har økt mest i medisin og helsefag. Kvinneandelen for denne stillingskategorien innenfor medisin og helsefag var 72 prosent i 2005, og det var særlig innenfor helsefag ved de statlige høyskolene at kvinneandelen var høy. Teknologi har hatt den laveste kvinneandelen blant de nytilsatte i hele perioden, noe som har sammenheng med, som tidligere påpekt, at det er færre kvinner som er aktuelle for stillingene.

Figur 16 Nye professorer i 2007 ved universiteter og vitenskapelige høyskoler etter kjønn og hvor de var tilsatt¹ i 2005. Kvinneandel i prosent.



¹ Forsker er en åremålsstilling, men omfatter også personer som har mottatt mer enn 50 prosent ekstern finansiering av sin stilling. Lege innebærer at vedkommende er tilsatt i legestilling ved et universitetssykehus, og deltar i FoU her.

Øvrige stillinger i UoH-sektoren inkluderer førstelektor, amanuensis, universitets- og høyskolelektor og faglige ledere, herunder instituttleder og dekan.

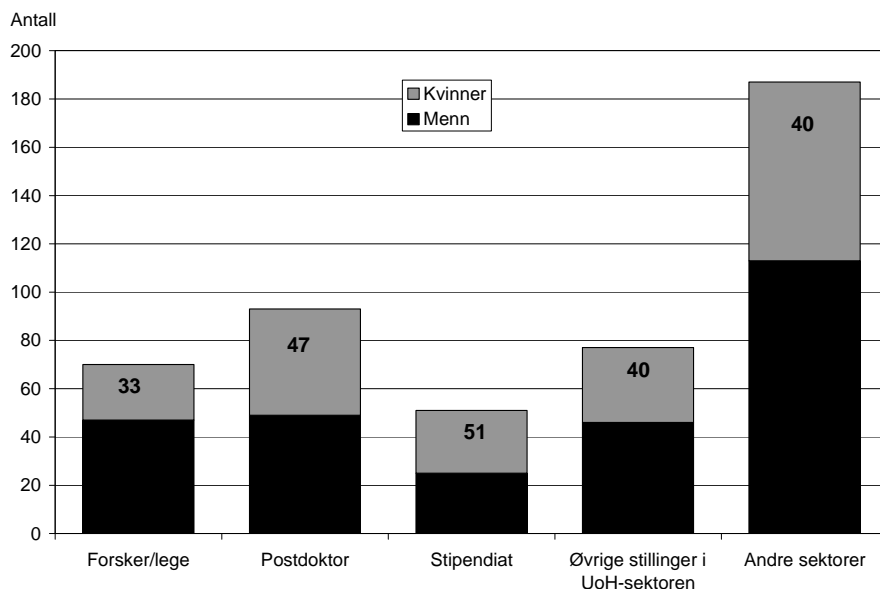
Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

Kvinneandelen blant nye professorer var i gjennomsnitt 26 prosent i 2007. 170 personer, noe som tilsvarer 45 prosent av de nye professorene, har fått opprykk til professor fra stilling som førsteamanuensis i 2005, og kvinneandelen blant disse var 30 prosent. I 2005 var kvinneandelen blant førsteamanuensene 31 prosent, hvilket tilsier at det er forholdsvis like mange kvinner som menn som har fått opprykk fra førsteamanuensis til professor. Kvinner får opprykk til professor i like stor grad som menn, se for øvrig Kyvik, Olsen og Hovdhaugen (2003). En fjerdedel av dem som kom fra andre sektorer (utenfor universitets- og høyskolesektoren) og fra øvrige stillinger i universitets- og høyskolesektoren, var kvinner. Blant dem som kom fra en stilling som forsker eller lege var det bare 12 prosent kvinner. Flesteparten av disse har enten hatt åremålsstillinger som forskere, eller de har i en periode vært frikjøpt av eksterne aktører fra sine ordinære professorstillinger. Blant professorene som tidligere var leger ved helseforetak, var 1 av 12 kvinner.

Av i alt 480 nye førsteamanuenser ved universitetene og de vitenskapelige høyskolene i 2007, var 200 kvinner. Dette tilsvarer en kvinneandel på 41 prosent, og kvinneandelen for førsteamanuensene i universitets- og høyskolesektoren økte med 4 prosentpoeng fra 2005 til 2007. Omtrent 40 prosent av de nye førsteamanuensene kom fra andre sektorer, og kvinneandelen blant disse var 40 prosent. For de som kom fra en forsker eller legestilling var en tredjedel kvinner, og det kommer sannsynligvis av at det generelt er få kvinner som sitter i stilling som forsker eller lege i helseforetakene. For de som gikk direkte fra en

stipendiatstilling og inn i en førsteamanuensisstilling, var kvinneandelen over 50 prosent og nesten halvparten av nye ansatte som kom fra en postdoktorstilling var kvinner (se figur 17).

Figur 17 Nye førsteamanuenser i 2007 ved universiteter og vitenskapelige høyskoler etter kjønn og hvor de var tilsatt¹ i 2005. Kvinneandel i prosent.



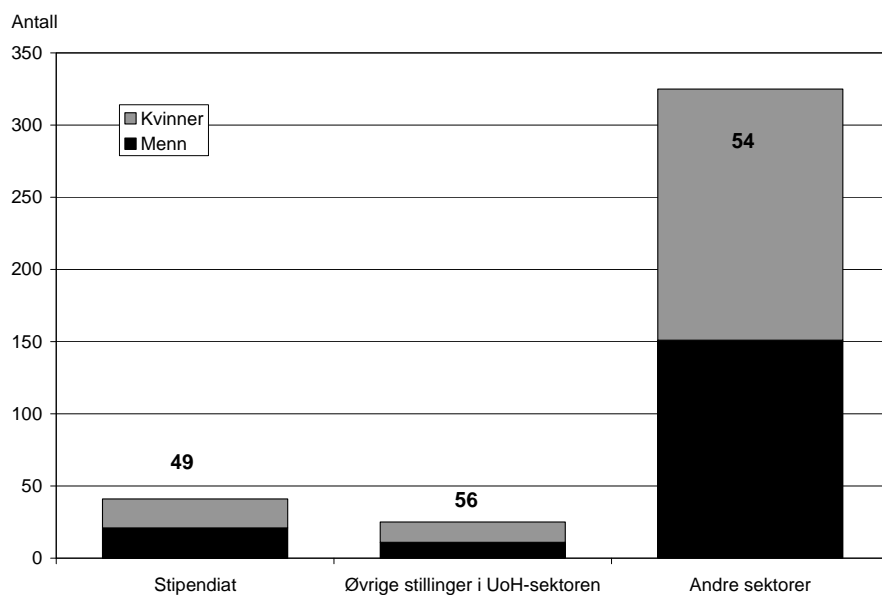
¹ Forsker er en åremålsstilling, men omfatter også personer som har mottatt mer enn 50 prosent ekstern finansiering av sin stilling. Lege innebærer at vedkommende er tilsatt i legestilling ved et universitetssykehus, og deltar i FoU her.

Øvrige stillinger i UoH-sektoren inkluderer førstelektor, amanuensis, universitets- og høyskolelektor og faglige ledere, herunder instituttleder og dekan.

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

Universitets- og høyskolelektorer var stillingskategorien med høyest kvinneandel i 2007. Dette er en stilling med relativt sett lite FoU-tid, noe som kan ha negative konsekvenser for den enkeltes videre karrieremuligheter. Over halvparten av i alt 390 nye universitets- og høyskolelektorer ved universiteter og vitenskapelige høyskoler var kvinner. Over 80 prosent av de nye universitets- og høyskolelektorene har ikke tidligere vært registrert i Forskerpersonalregisteret, i første rekke dreier dette seg om nyutdannede kandidater. En del tidligere stipendiater går over i universitets- og høyskolelektorstilling i påvente av disputas, slik at universitets- og høyskolelektorstillingen blir en ventestilling i forhold til ledige postdoktorater eller førsteamanuensisstillinger. Figur 18 viser at over halvparten av de som kommer inn i en universitets- og høyskolelektor er kvinner.

Figur 18 Nye universitets- og høgskolelektorer ved universiteter og vitenskapelige høgskoler i 2007 etter kjønn og hvor de var tilsatt¹ i 2005. Kvinneandel i prosent.



¹ Øvrige stillinger i UoH-sektoren inkluderer amanuensis, faglig leder, forsker, vitenskapelig assistent og administrative stillinger.

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

5.1 Oppsummering

Dette kapittelet har vist at det er fagforskjeller i kvinneandel blant nye ansatte, størst rekruttering av kvinner har medisin og helsefag, lavest rekruttering finner vi innenfor teknologi. Samtidig er det stabilitet over tid, det vil si at kvinneandelen blant nye ansatte er lik innenfor det enkelte fagområde i 2001 og 2005. Dersom vi ser på kvinneandelen i ulike stillingskategorier ser vi at kvinner utgjør halvparten av de nye ansatt blant universitets- og høgskolelektorer, omtrent 40 prosent av førsteamanuensene og i underkant av 30 prosent av professorene.

6 Oppsummering

Hensikten med dette notatet er å presentere et statistikkgrunnlag som kan gi en pekepinn om i hvilke fagområder eller stillingstyper det fortsatt er få kvinner, og hvor stor andel kvinner utgjør av nye tilsatte.

Over tid har det vært en kraftig økning i andelen kvinner blant doktorgradskandidatene og førsteamanuensene i humaniora, samfunnsfag og medisin og helsefag. For humaniora og samfunnsvitenskap har det også vært en tilsvarende økning blant professorene, mens det ikke er tilfelle i medisin og helsefag. Med andre ord er det mulig at det burde settes inn tiltak for å sørge for at flere kvinnelige førsteamanuenser i medisin og helsefag oppnår professorkompetanse. Økningen i andel kvinner i matematikk og naturvitenskap og teknologi over tid er mer beskjeden, fremfor alt i forhold til professorer. Dersom vi ser på rekrutteringspotensialet, er det bare 30 prosent av doktorgradskandidatene i matematikk og naturvitenskap og 20 prosent av doktorgradskandidatene i teknologi som er kvinner. Med andre ord ligger problemet her i tilgangen på kvinnelige kandidater, og derfor bør eventuelle tiltak først og fremst rettes mot å øke rekrutteringsgrunnlaget av kvinner. I notatet har vi også sett nærmere på kvinneandelen i ulike faggrupper innen matematiske og naturvitenskapelige fag. Matematikk, fysikk og informatikk har den laveste kvinneandelen og har heller ikke hatt en sterk utvikling de siste 20 årene. Her er rekrutteringsgrunnlaget svakt, og det er få kvinner i førsteamanuensis og professorstilling. Innen kjemi og biofag derimot er det forholdsvis stor andel kvinner i rekrutteringsstillinger, men kvinnene utgjør fortsatt en relativt liten del av førsteamanuensene og professorene.

Det er en større andel menn enn kvinner som forlater academia, og det gjelder både dersom vi ser på alle som har vært stipendiat og dersom vi ser på dem som har disputert. Det kan i noen grad skyldes fagforskjeller, at det er flere menn i teknologi og naturvitenskap som arbeider utenfor universitets- og høyskolesektoren. Samtidig viser analysene at blant ansatte i universitets- og høyskolesektoren innehar kvinner i samfunnsfag, matematikk og naturvitenskap og teknologi oftere midlertidige stillinger, mens menn har faste stillinger. Det er vanskelig å forklare denne forskjellen, men en mulig tolking er at dette kommer av at kvinner i gjennomsnitt bruker lenger tid enn menn på å oppnå doktorgrad. Samtidig finner vi at gjennomføringsgraden blant kvinnelige og mannlige stipendiater er lik etter 8 år.

Det er forskjeller mellom fagområder i kvinneandel blant nye ansatte, størst rekruttering av kvinner har medisin og helsefag, lavest rekruttering finner vi innenfor teknologi. Samtidig er det stabilitet over tid, det vil si at kvinneandelen blant nye ansatte var lik innenfor det enkelte fagområde i 2001 og 2005. Dette kan ha sammenheng med rekrutteringsgrunnlaget innen det enkelte fagområde. Dersom vi ser på kvinneandelen i ulike stillingskategorier, ser vi at kvinner utgjør halvparten av de nye ansatte blant universitets- og høyskolelektorer,

omtrent 40 prosent av førsteamanuensene og i underkant av 30 prosent av professorene. Med andre ord kommer det fortsatt flest kvinner inn i de laveste stillingskategoriene.

Samlet tyder dette på at det bør utvikles ulike typer tiltak for ulike fagområdet, og at "one size does not fit all".

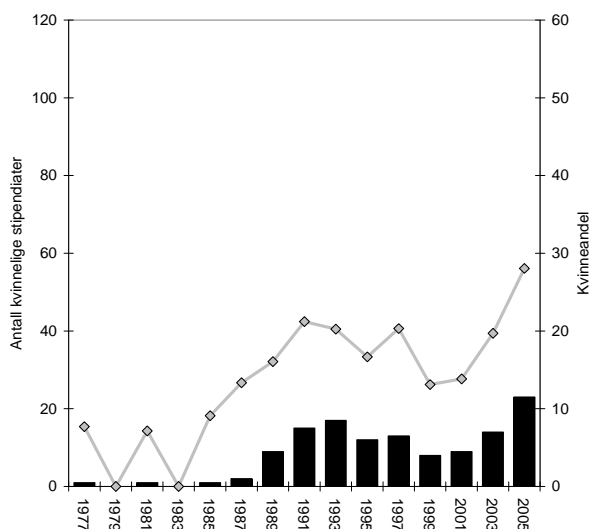
Referanseliste

- Etzkowitz, H, C Kemelgor & B. Uzzi (2000): *Athena Unbound The Advancement of Women in Science and Technology* New York: Cambridge University Press
- Gunnes, H., Næss T., Kaloudis, A., Sarpebakken, B., Melin, G & Blomquist, L (2007): *Forskerrekruttering i Norge – status og komparative perspektiver*. NIFU STEP-rapport 2/2007, Oslo: NIFU STEP
- Hovdhaugen E, S. Kyvik & T. B. Olsen (2004): *Kvinner og menn – like muligheter? Om kvinners og menns karriereveier i academia*. Skriftserie 25. Oslo: NIFU STEP
- Kyvik, S., Olsen, T. B. & E. Hovdhaugen (2003): *Opprykk til professor. Kompetanse eller konkurranse?* Oslo: NIFU STEP
- Kyvik, S. & T. B. Olsen (2005): Endringer i sammensetningen av forskerpersonalet i Gulbrandsen, M. og J-C Smeby (red): *Forskning ved universitetene, Rammebetingelser, relevans og resultater* Kunnskapspolitiske studier Oslo: Cappelen Akademisk forlag
- Kyvik, S. & T. B. Olsen (2007): *Doktorgradsutdanning og karrieremuligheter*. NIFU STEP-rapport 35/2007, Oslo: NIFU STEP
- Norges Forskningsråd, Kaja Wendt (red.) (2007): *Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer 2007* Oslo: Norges forskningsråd
- Olsen, T. B. (2006): *Noen er innom, få blir, enkelte når til topps*. Oslo: NIFU STEP
- Schwach, V. & T. B. Olsen (2006): *Likestillingsscenarier for UoH-sektoren* NIFU STEP Arbeidsnotat 44, Oslo: NIFU STEP

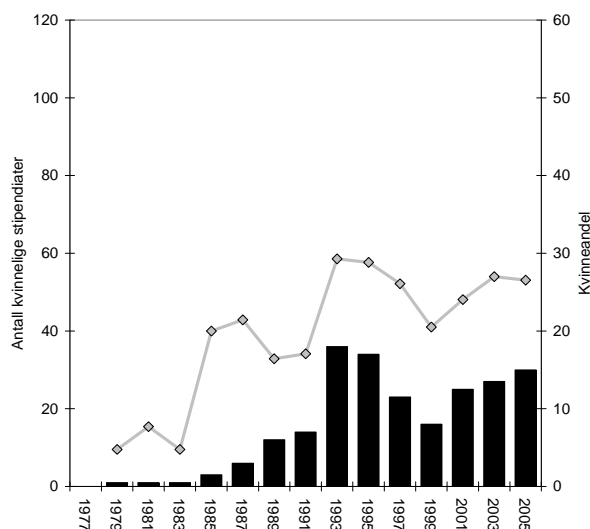
Vedlegg

Antall kvinner og kvinneandel for doktorgradsstipendiatene innenfor fagområdet matematikk og naturvitenskap i perioden 1977-2005. Vi gjør oppmerksom på at det har vært organisatoriske endringer i perioden som gjør at flere enheter innen biokjemi er flyttet fra kjemiske fag til biofag. Dette kan ha bidratt til at noen av endringene i antall kvinner og kvinneandel i de to faggruppene ikke er reelle. I diagrammene viser kurven kvinneandel og søylene viser antall kvinner.

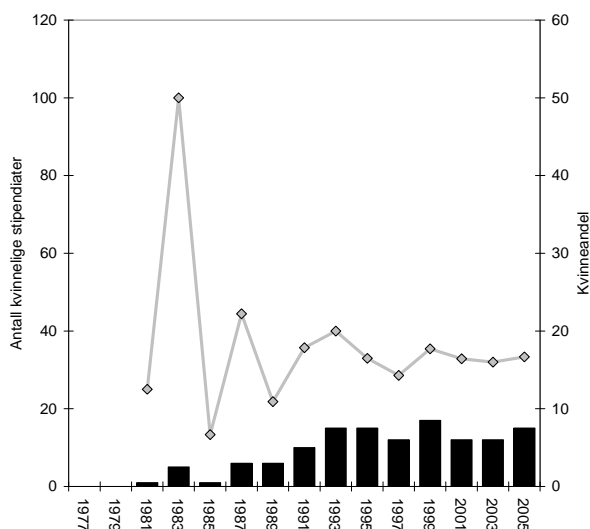
Figur V1 Antall kvinner og kvinneandel for stipendiater innenfor matematikk, 1977-2005



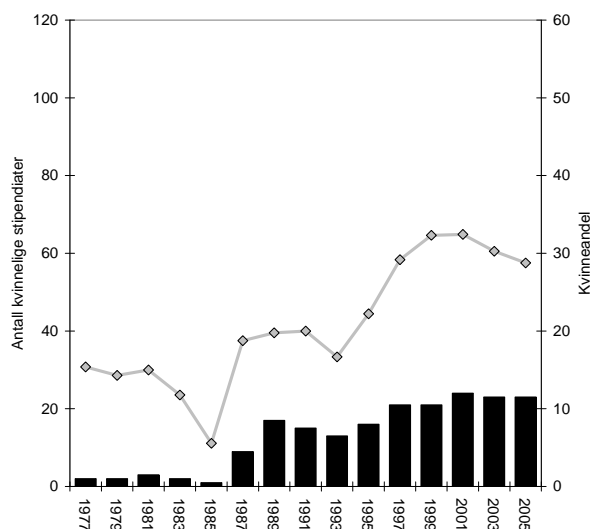
Figur V3 Antall kvinner og kvinneandel for stipendiater innenfor fysikk, 1971-2005



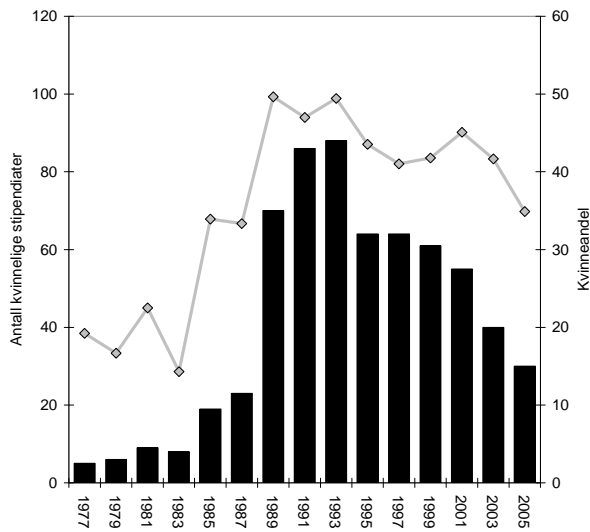
Figur V2 Antall kvinner og kvinneandel for stipendiater innenfor informatikk, 1977-2005



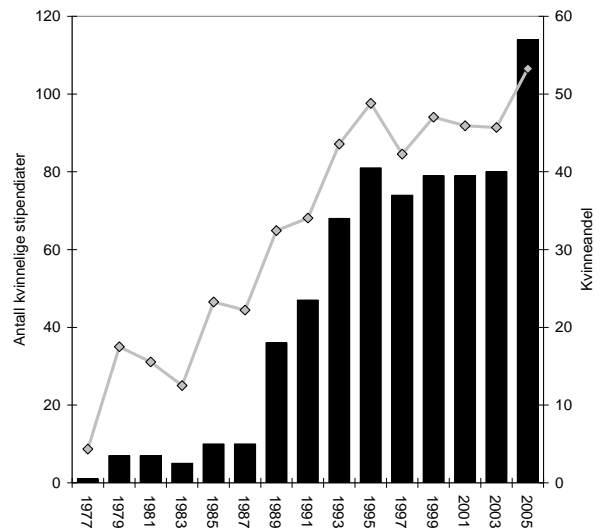
Figur V4 Antall kvinner og kvinneandel for stipendiater innenfor geofag, 1977-2005



Figur V5 Antall kvinner og kvinneandel for stipendiater innenfor kjemiske fag, 1977-2005

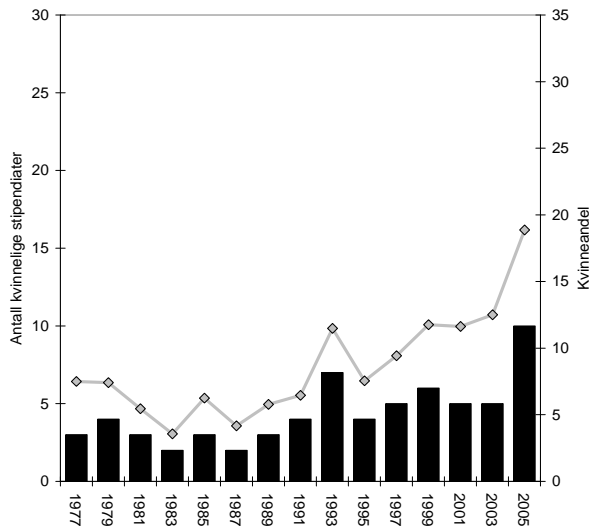


Figur V6 Antall kvinner og kvinneandel for stipendiater innenfor biofag, 1977-2005

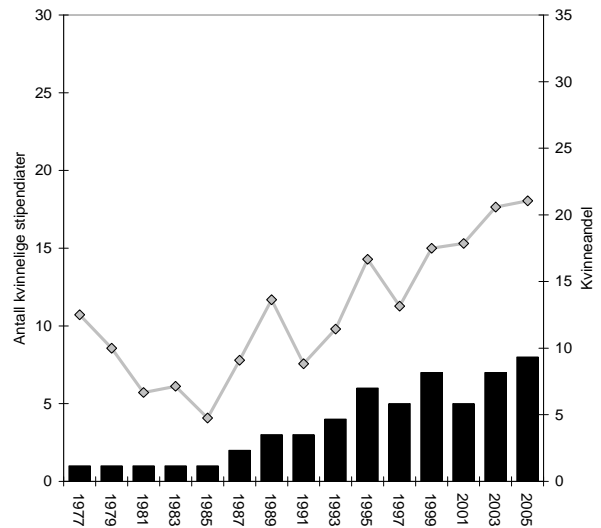


Antall kvinner og kvinneandel for førsteamanuensene innenfor fagområdet matematikk og naturvitenskap i perioden 1977-2005

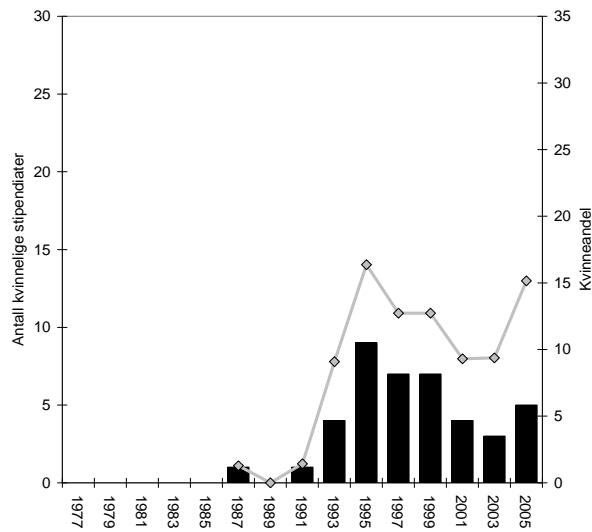
Figur V7 Antall kvinner og kvinneandel for førsteamanuenser innenfor matematikk, 1977-2005



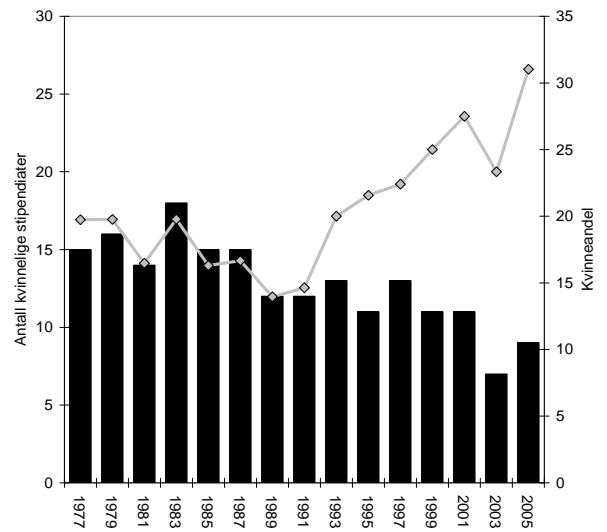
Figur V8 Antall kvinner og kvinneandel for førsteamanuenser innenfor informatikk, 1977-2005



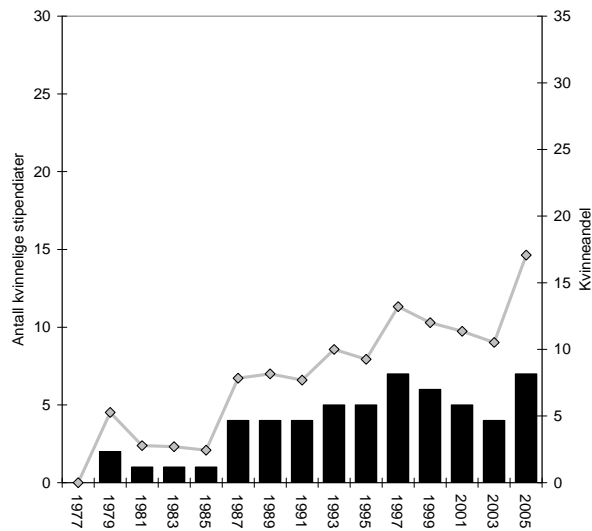
Figur V9 Antall kvinner og kvinneandel for førsteamanuenser innenfor fysikk, 1977-2005



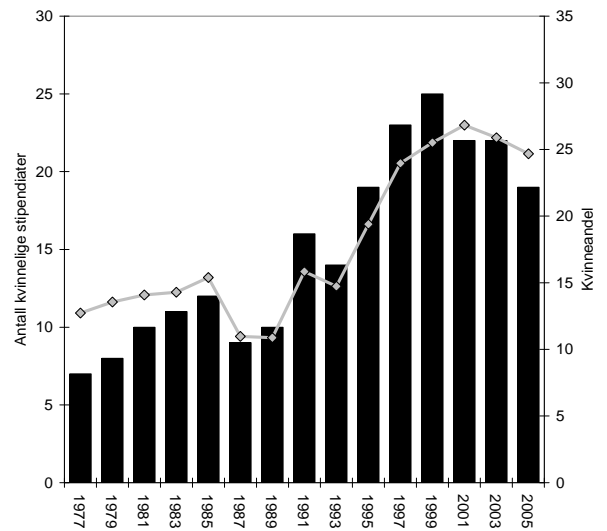
Figur V11 Antall kvinner og kvinneandel for førsteamanuenser innenfor kjemiske fag, 1977-2005



Figur V10 Antall kvinner og kvinneandel for førsteamanuenser innenfor geofag, 1977-2005



Figur V12 Antall kvinner og kvinneandel for førsteamanuenser innenfor biofag, 1977-2005



Tabell V1 *Kvinner blant 1995-stipendiatene som har disputert, og som har en stilling i UoH-sektoren 8 år etter disputastidspunktet etter fagområde. Prosent.*

	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Matematikk og natur- vitenskap	Teknologi	Medisin og helsefag
Professor	9	10	0	9	3
Førsteamanuensis	52	48	25	36	26
Annen fast stilling	6	4	7	0	1
Postdoktor	24	20	30	27	38
Forsker/lege	3	17	31	18	30
Stipendiat	0	0	0	0	0
Vit.ass	1	0	0	0	0
Administrativ	4	2	6	9	2
Totalt	100	100	100	100	100

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

Tabell V2 *Menn blant 1995-stipendiatene som har disputert, og som har en stilling i UoH-sektoren 8 år etter disputastidspunktet etter fagområde. Prosent*

	Humaniora	Samfunns- vitenskap	Matematikk og natur- vitenskap	Teknologi	Medisin og helsefag
Professor	19	6	5	8	5
Førsteamanuensis	44	62	49	59	19
Annen fast stilling	9	4	2	3	3
Postdoktor	13	15	15	18	20
Forsker/lege	11	11	23	8	51
Stipendiat	0	1	0	0	2
Vit.ass	0	0	0	0	0
Administrativ	5	1	5	5	1
Totalt	100	100	100	100	100

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

Tabell V3 *Stipendiatene som har disputert og som har en stilling i UoH-sektoren 8 år etter disputastidspunktet etter kjønn og registreringsår. Prosent*

	1995		1997	
	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn
Professor	5	7	2	5
Førsteamanuensis	36	44	34	40
Annen fast stilling	4	4	4	2
Postdoktor	28	16	30	19
Forsker/lege	23	25	25	31
Stipendiat	0	1	0	0
Vit.ass	0	0	0	0
Administrativ	4	3	5	3
Totalt	100	100	100	100

Kilde: NIFU STEP/Forskerpersonalregisteret og Doktorgradsregisteret

