

U-notat 4/96

Utdanningsvekst og kandidatproduksjon

Tore Neset

Forord

Den enorme veksten i studenttallet etter 1988 har medført store endringer i høyere utdanning. De fleste læresteder og utdanningstyper har fått flere studenter og utdanner langt flere kandidater enn noen gang. Dette notatet beskriver noen sentrale trekk ved utviklingen i høyere utdanning fra før studenteksplosjonen og noen år inn på nittitallet. Ved hjelp av statistisk materiale dokumenteres studentvekstens fordeling på fagfelt og læresteder. Notatet beskriver også hvordan kandidatproduksjonen har utviklet seg og hvordan studieløpenes lengde endres. Kjønnsmessige endringer blir også dokumentert.

Notatet er utarbeidet av utredningskonsulent Tore Neset. Per Olaf Aamodt, Lisbet Berg og Ole-Jacob Skodvin takkes for kommentarer til utkast eller deler av utkast til notatet.

Innhold

Innledning	7
1 Studentveksten	8
1.1 Universitetssektoren	12
1.1.1 Læresteder	12
1.1.2 Fagfelt	15
1.1.3 Kjønnfordeling i universitetssektoren	17
1.2 Høgskolesektoren	20
1.2.1 Kjønnfordeling i høgskolesektoren	23
1.3 Oppsummering	24
2 Kandidater	25
2.1 Universitetssektoren	25
2.1.1 Læresteder	26
2.1.2 Fagfelt	29
2.1.3 Universitetskandidater og kjønn	33
2.2 Høgskolesektoren	35
2.2.1 Høgskoleutdanning og kjønn	39
2.3 Bestand	41
2.4 Oppsummering	45
3 Gjennomstrømming	45
3.1 Studieløpslengde	47
3.2 Oppsummering	52
4 Studenteksplosjonen i perspektiv	53
Referanser:	54

Innledning

Det er vel kjent at det har vært en til dels formidabel vekst i høyere utdanning de siste årene, en vekst så kraftig at den gjerne omtales som studenteksplosjonen. Hvordan studentveksten har vært fordelt på skoleslag, læresteder og utdanningstyper er ikke like godt kjent. Formålet med dette notatet er å dokumentere utviklingen. Ved hjelp av foreliggende statistikk vil vi belyse noen utvalgte, men sentrale utviklingstrekk i høyere utdanning de siste årene. Vi fokuserer særlig på følgende spørsmål: Hvor har det blitt flere studenter? Hva utdanner vi mer av? Hvor lang tid bruker studentene på å bli ferdige? Hvordan endres kjønnsfordelingen?

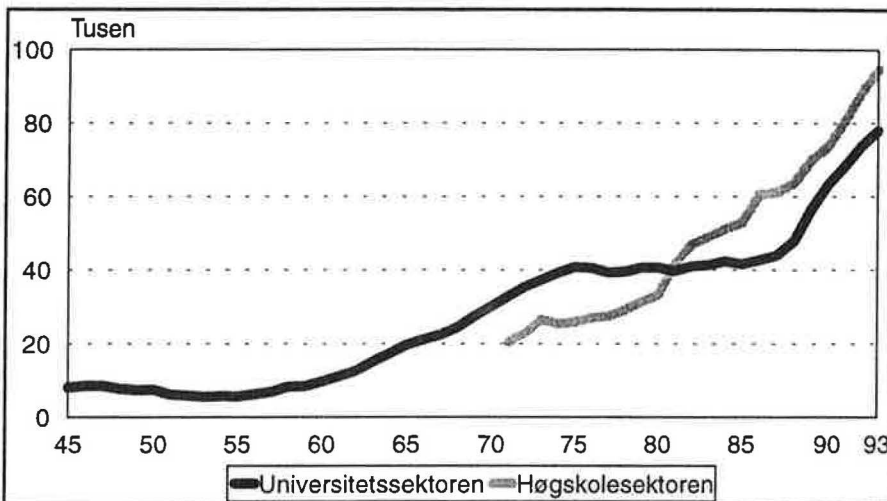
Siktemålet er altså primært deskriptivt. Presentasjonen har derfor fått form av figurer og tabeller med relativt korte forklarende kommentarer. Analyse av årsaksforhold ligger utenfor dette notatets rammer.

Notatet er basert på to datakilder; utdanningsstatistikken til Statistisk Sentralbyrå (SSB) og Akademikerregisteret til Norsk Institutt for studier av forskning og utdanning (NIFU). I serien Norges offisielle statistikk, NOS Utdanningsstatistikk, gir SSB hvert år ut publikasjonen "Utdanningsstatistikk, universiteter og høyskoler". Publikasjonen inneholder statistikk om universiteter og høyskoler og om studenter og lærere ved disse utdanningsinstitusjonene. Statistikken for antall studenter viser situasjonen pr. 1. oktober det aktuelle året. Statistikken over avsluttet utdanning gjelder studieåret, dvs. perioden 1. juli til 30. juni.

Utdanningsstatistikken til SSB er, i egenskap av landets offisielle statistikk, det primære statistikkgrunnlag for beskrivelse av utviklingen i høyere utdanning. Vi skal hovedsakelig benytte SSB's statistikk, men for kandidater fra universitetssektoren har vi valgt å benytte vårt eget Akademikerregister, som er et register over kandidater med eksamen av høyere grad fra universiteter og vitenskapelige høyskoler. Selv om både Utdanningsstatistikken og Akademikerregisteret er basert på oppgaver fra lærestedene, er det noe avvik mellom dem. NIFU legger til grunn at Akademikerregisteret samsvarer med lærestedenes egen statistikk. Et moment av praktisk betydning for NIFU er at Akademikerregisteret er umiddelbart tilgjengelig for statistiske analyser. I dette notatet presenteres akademikerstatistikk for kandidater utdannet hvert kalenderår.

1 Studentveksten

Utdanningsstatistikken gir detaljert informasjon om hvordan studenttallet har utviklet seg i både universitetssektoren og høgskolesektoren.



Figur 1 Antall studenter i universitetssektoren og høgskolesektoren
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Universitetssektoren består av universiteter og vitenskapelige høyskoler¹. Figur 1 viser at begrepet studenteksplosjon er høyst dekkende for universitetssektoren, som har opplevd to av dem dette århundret, én på 60-tallet og én på 90 tallet. I 1960 hadde Norge fortsatt mindre enn 10.000 universitetsstudenter. I løpet av ti-året ble antallet tre-doblet. Denne veksten fortsatte et stykke inn på 70-tallet. Fra midt på 70-tallet lå antallet universitetsstudenter nokså stabilt fram til slutten av 80-tallet, da den andre studenteksplosjonen kom. I 1987 var det registrert 44.000 universitetsstudenter, i 1993 var tallet steget til 78.000.

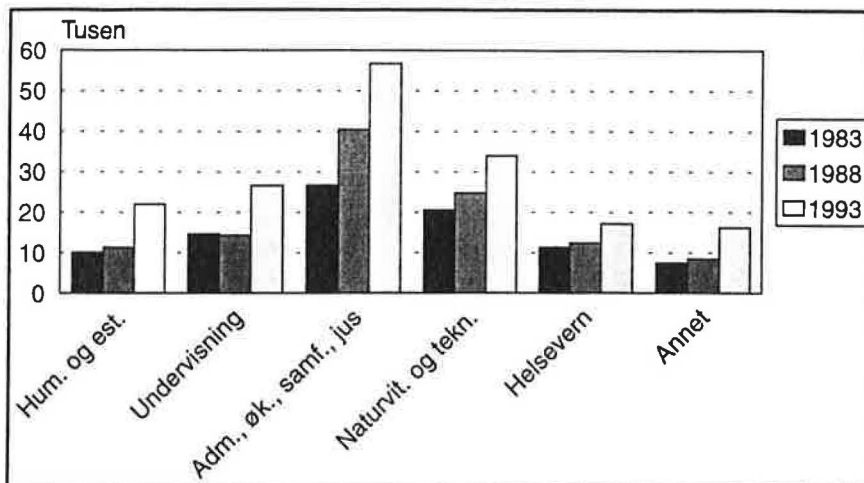
¹ Norges landbrukshøgskole, Menighetsfakultetet, Norges veterinærhøgskole, Arkitektshøgskolen i Oslo, Norges idrettshøgskole, Norges musikkhøgskole, Norges handelshøgskole, og Norges fiskerihøgskole (når ikke inkludert i UiTø).

Høgskolesektoren i Norge er relativt ung. Mange av dagens høgskoleutdanninger er oppgraderinger fra tidligere videregående utdanning², mens andre er etablert etter 1970; slik som distriktshøgskoleutdanningene. SSB opererer med samlet høgskolestatistikk først fra 1971, og hadde da registrert 20.500 høgskolestudenter. I 1993 var tallet steget til omkring 94.500. Disse tallene indikerer en enda sterkere vekst enn universitetssektoren opplevde i samme tidsrom, men her er det viktig å være oppmerksom på at en del av denne økningen er knyttet til oppgradering av eksisterende videregående skoler, som blant andre sykepleierskolene og studier ved Bedriftsøkonomisk Institutt (1981 og 1982). Veksten i de skolene som i dag utgjør høgskolesektoren har derfor vært jevnere og mindre bratt enn figur 1 tyder på. Høgskolesektorens vekstkurve står i skarp kontrast til den sprangvise utviklingen i universitetssektoren. Denne utviklingen er både styrt av etterspørselen etter utdanning og en mer bevisst utdanningspolitikk. En av grunnene til å bygge ut høgskolesektoren fra 1970-tallet var nettopp å demme opp for fortsatt vekst ved universitetene (Aamodt, 1995). Dette falt også sammen med at de unge etterspurte kortere, yrkesorienterte studier. Forslagene i Hernes-utvalget (NOU 1988: 28 *Med viten og vilje*) førte til ny fokusering på universitetssektoren. Den sterke veksten av studenter etter 1988 hadde også sammenheng med at studiene først var åpne og at kapasiteten er mer fleksibel enn ved høgskolene.

Vi skal i fortsettelsen konsentrere oppmerksomheten om ti-års-perioden 1983 til 1993. Det vil gi et bilde av situasjonen før studenteksplosjonen og fram til det siste året det i skrivende stund foreligger Utdanningsstatistikk for, ifølge SSB's offisielle utdanningsstandard.

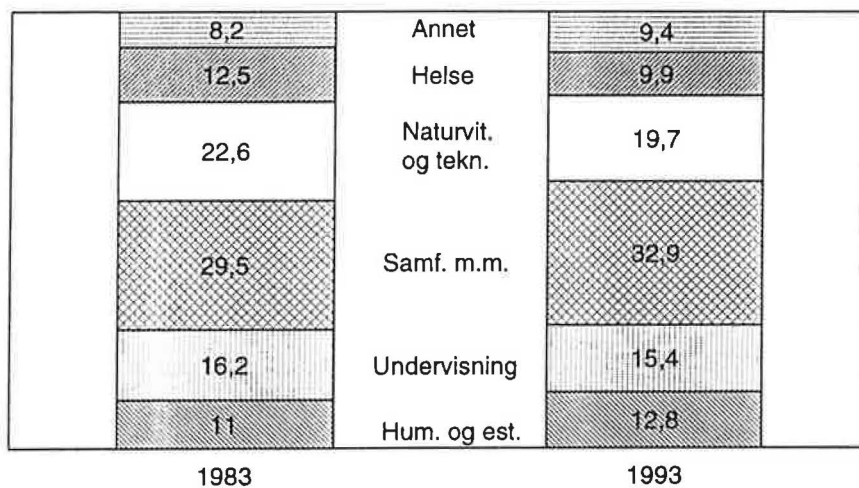
Høyere utdanning kan hovedsakelig grupperes i fem fagfelt; humaniora og estetikk; undervisning; administrasjon, økonomi, samfunnsvitenskap og jus; industri, håndverk, naturvitenskap og teknikk; og helsevern. Resten, som omfatter utdanning innen jordbruk, skogbruk, fiske, tjenesteyting, forsvar og uspesifiserte fagfelt, plasseres i kategorien "annet". Statistikken viser at studentveksten har vært ujevnt fordelt mellom disse fagfeltene (figur 2).

² Før 1971 var høgskolene tatt med i statistikken under fag- og yrkesskoler. Fra og med 1981 er enkelte skoler som tidligere ble regnet som videregående skoler registrert som høgskoler. Dette gjelder sykepleier-, vernepleier-, og radiografkolene, Statens skole for proteseteknikk, Statens operaskole og Statens teaterskole. Fra og med 1982 er maritime høgskoler og avdelinger ved Bedriftsøkonomisk Institutt overført fra fag- og yrkesskoler til høgskoler (Kilde: Historisk Statistikk 1994).



Figur 2 Antall studenter fordelt på fagfelt
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

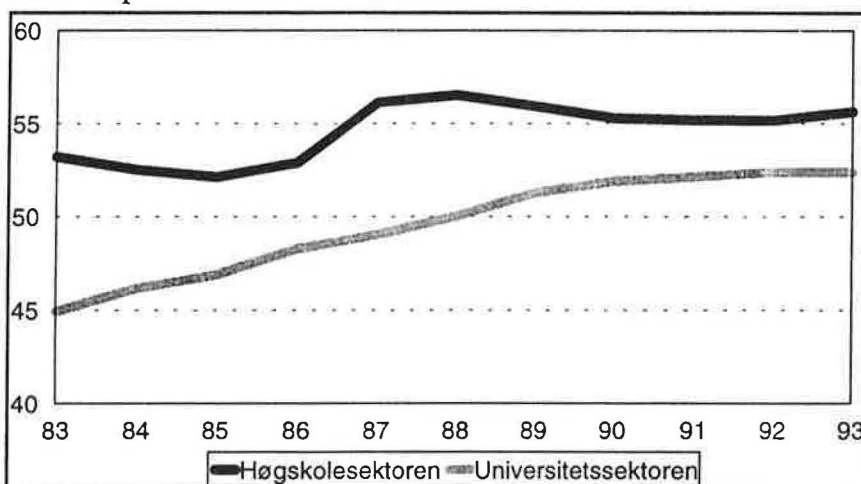
Den største relative økningen i perioden 1983 til 1993 har kommet i gruppen humanistiske og estetiske fag og i den store gruppen av administrative, økonomiske, samfunnsvitenskapelige og juridiske fag. I begge disse gruppene er studenttallet mer enn fordoblet i ti-årsperioden (økning på henholdsvis 120 og 110 prosent). Gruppen "annet" har vokst med 92 prosent. Undervisning, naturvitenskap/teknologi og helsevern har økt med henholdsvis 80, 70 og 50 prosent. Dette er også sterk vekst, men likevel mindre enn for de virkelig store vekstfeltene. Den ulike veksten innebærer naturligvis at fagfeltenes andeler av studentmassen endres over tid.



Figur 3 Fagfeltenes prosentandeler av studenter i høyere utdanning
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

De tre faggruppene med størst vekst; administrasjon, økonomi, samfunnsfag og jus; humaniora og estetikk og kategorien annet, økte sin andel av studentmassen fra 49 prosent i 1983 til 55 prosent ti år senere. Utdanningsekspløsjonen innebærer derfor ikke bare at arbeidsstyrken blir mer kvalifisert, men også at arbeidsmarkedet tilbys en annen sammensetning av nyutdannede kandidater. Denne utviklingen kan gi grunn til bekymring for "mismatch" mellom tilbud og etterspørsel innen enkelte faggrupper. Det er for eksempel usikkert om arbeidsmarkedet er i stand til å fange opp alle som nå studerer juridiske og samfunnsvitenskapelige fag (Næss, 1995). Dette er imidlertid spørsmål som faller utenfor denne artikkelens rammer. Vi skal her nøye oss med å beskrive noen av de endringene i høyere utdanning som bestemmer tilstrømmingen av kandidater på arbeidsmarkedet.

I tillegg til den sterke volumøkningen, har utviklingen i denne perioden vært preget av en kraftig økning i andelen kvinner. Kvinner er nå i flertall i høyere utdanning, med 54 prosent av studentene.



Figur 4 Kvinneandeler blant studenter i universitetssektoren og høgskolesektoren.

Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Tabell 1: Kvinneandel blant studenter i høyere utdanning.

Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

År	Høgskolesektoren	Universitetssektoren	Totalt
1983	53,2	44,9	49,4
1988	56,5	50	53,7
1993	55,6	52,4	54,2

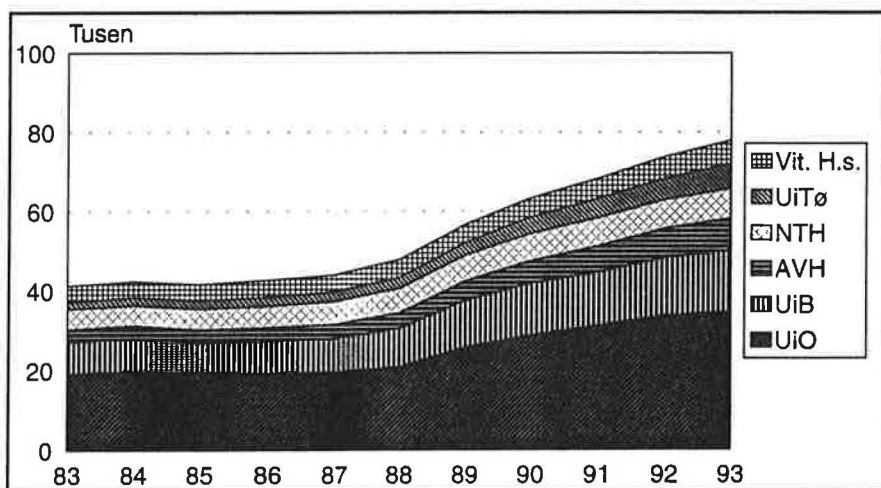
Høgskolesektoren har tradisjonelt hatt høyere kvinneandel enn universitetssektoren, men forskjellen er betydelig utjevnet på 90-tallet. I høgskolesektoren nådde kvinneandelen et høydepunkt i 1988 med 56,5 prosent. Etter 1988 har kvinneandelen sunket igjen, men ligger fortsatt noe over nivået i universitetssektoren. I universitetssektoren har kvinneandelen steget jevnt, og kvinnene har kommet i flertall i løpet av 80-tallet. Stigningen flater noe ut på 90-tallet. Det har med andre ord vært ulike utviklingsforløp i de to sektorene. I det følgende skal vi behandle sektorene separat og vil komme nærmere inn på disse forskjellene.

1.1 Universitetssektoren

Vi vil først gå inn på utviklingen for de ulike lærestedene, deretter på fagområdene. I oversikten spesifiserer vi tall for universitetene i Oslo (UiO), Bergen (UiB) og Tromsø (UiTø). For det tidligere Universitetet i Trondheim, nå Norges Teknisk-naturvitenskapelige Universitet, skiller vi mellom Norges tekniske høgskole (NTH) og Den allmennvitenskapelige høgskolen (AVH). Det medisinske fakultetet i Trondheim inkluderes i tallene for AVH. De vitenskapelige høgskolene behandles samlet og kalles her "Vit. h.s."

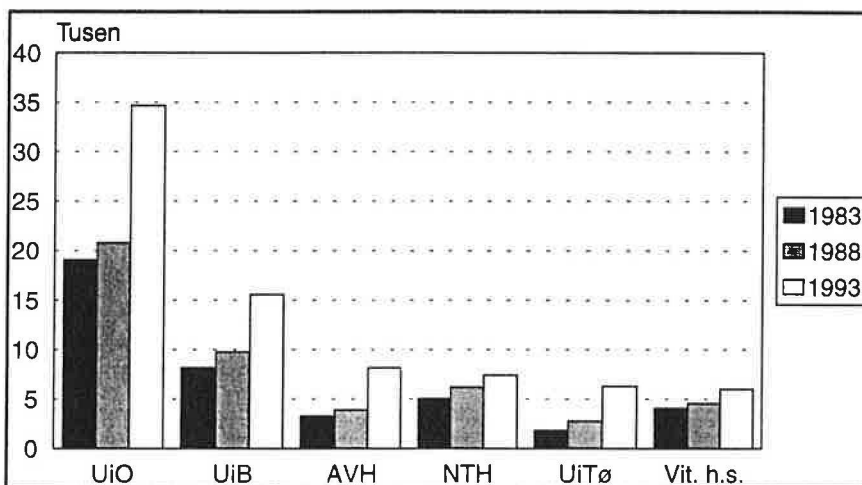
1.1.1 Læresteder

Studenttallet i universitetssektoren lå på 80-tallet stabilt på et nivå i overkant av 40.000 fram til og med 1987. Figur 5 viser at det også var en betydelig stabilitet i fordelingen mellom lærestedene i disse årene.



Figur 5 Antall studenter i universitetssektoren, fordelt på lærested
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Forandringen kom i 1988 da noen læresteder, og da særlig de åpne studiene, fikk en kraftig vekst. Siden har studenttallet økt jevnt hvert år. Økningen har imidlertid ikke vært like sterk ved alle læresteder. Det største lærestedet; Universitetet i Oslo, har hatt den klart største veksten i absolutte tall, med nesten 14.000 flere studenter fra 1988 til 1993. Dette er nesten like mye som økningen ved de andre lærestedene til sammen (16.200). Likevel er det andre som har hatt en større relativ vekst i studenttallet.



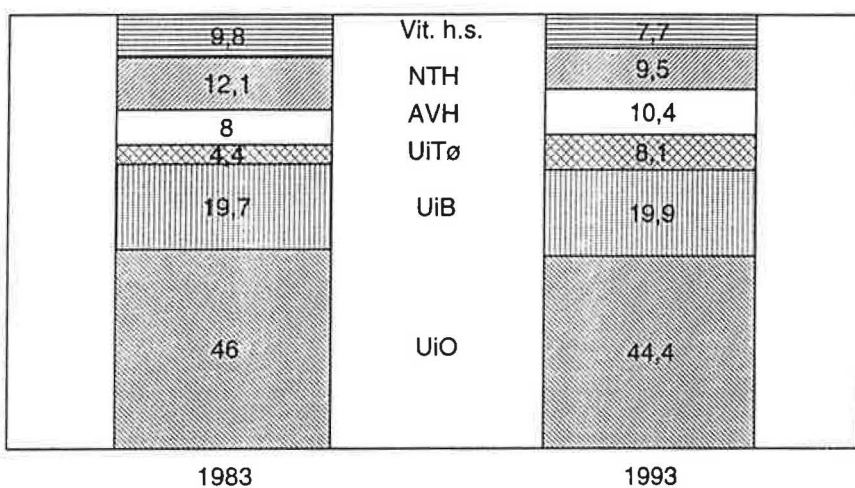
Figur 6 Antall studenter fordelt på lærested

Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Tabell 2: Antall studenter (inkludert ex. phil.-studenter) i universitetssektoren (Tall for AVH inkluderer medisinsk fakultet ved UniT. Tall for UiTø inkluderer Norges Fiskerihøgskole i 1988). Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk.

Lærested	1983	1988	1993	Endring 83-88 i prosent	Endring 88-93 i prosent	Endring 83-93 i prosent
UiO	19043	20769	34628	9	67	82
UiB	8139	9744	15537	20	60	91
AVH	3289	3898	8135	19	109	147
NTH	5025	6177	7387	23	20	47
UiTø	1808	2741	6276	52	129	247
Vit. h.s.	4063	4555	5988	12	32	47
Totalt	41367	47884	77951	16	63	88

Studenttallet i sektoren under ett økte med 88 prosent fra 1983 til 1993. Veksten fra 1988 til 1993 var på 63 prosent. Veksten ved universitetene i Oslo og Bergen ligger omtrent på dette nivået. Mens UiB har hatt sterkere relativ vekst enn UiO i 10-årsperioden, har UiO vokst mer enn UiB fra 1988. Den desidert sterkeste veksten finner vi ved Universitetet i Tromsø, som fra 1988 til 1993 har hatt en vekst på nærmere 130 prosent. I ti-årsperioden har veksten vært på formidable 247 prosent. Også ved AVH har studenttallet blitt mer enn fordoblet i løpet av fem år. Ved NTH og de vitenskapelige høyskolene har veksten vært vesentlig svakere, og de har dermed fått en redusert andel av studentmassen.

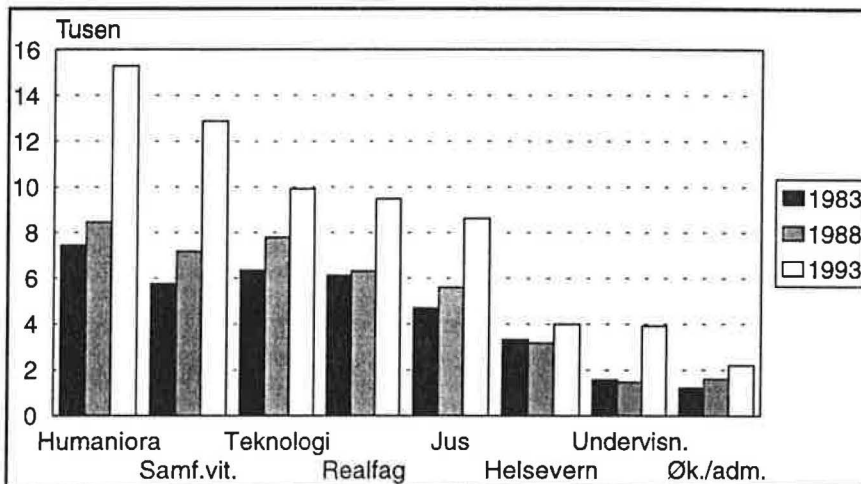


Figur 7 Lærestedenes prosentandeler av studenter i universitetssektoren
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Universitetene i Oslo og Bergen har til sammen fått 20.000 flere studenter. De har likevel ikke økt sin andel av studentmassen, for Oslos vedkommende er det tvert i mot snakk om en liten nedgang. Universitetet i Tromsø og AVH har blitt relativt mye større. Behandler vi AVH og NTH under ett, ser vi imidlertid at Universitetet i Trondheim likevel ikke har økt sin andel av studentmassen. Det er det bare Universitetet i Tromsø som har gjort.

1.1.2 Fagfelt

For universitetssektoren kan vi bruke en mer nyansert gruppering i fagfelt³ enn den vi innledningsvis brukte for høyere utdanning samlet. For å unngå for store og uensartede grupper, vil vi skille mellom samfunnsvitenskap; jus; og økonomi/administrasjon. Vi vil også skille mellom realfag og teknologifag.



Figur 8 Antall studenter i universitetssektoren, fordelt på fagfelt.
Kilde:SSB, Utdanningsstatistikk

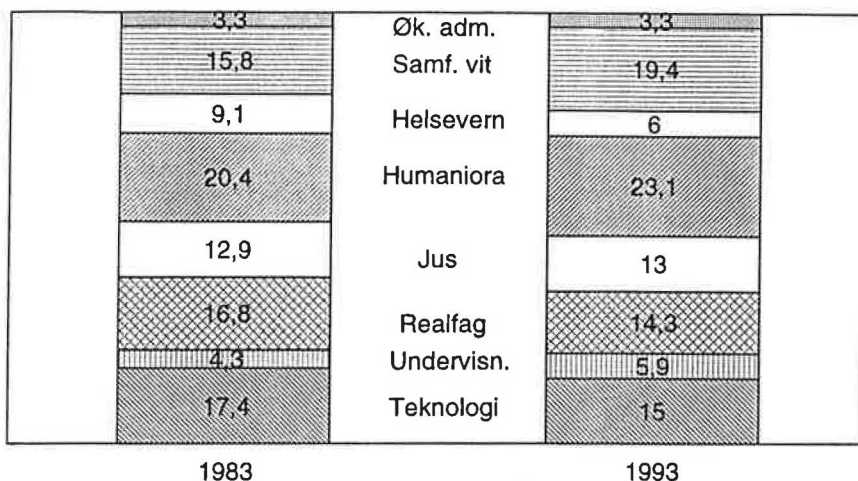
³ *Humaniora og estetikk* er utdanning i historiefag, litteraturfag, språkfag, språkvitenskapelige fag, filosofiske fag, religionsfag, estetiske fag og humanistiske fag ellers. *Undervisning* omfatter allmennlærerutdanning (ikke lærerhøgskoleutd.), faglærerutdanning, spesiallærerutdanning og pedagogikk. *Samfunnsvitenskap* omfatter samfunnsøkonomi, psykologi, sosiologi, statsvitenskap, sosiale fag, pressefag, administrasjon og samfunnsfag ellers. *Økonomisk-administrative fag* er hovedsakelig siviløkonomutdanning. *Realfag* er matematiske fag, fysiske og kjemiske fag, geografiske og geologiske fag og biologiske fag. *Teknologifag* er stort sett sivilingeniør-, arkitekt- og dr.ing.-utdanning, men også utdanning innen jordbruk, skogbruk og fiske. *Helsevern* er først og fremst legeutdanning, men også tannlege-, farmasøyt-, fysioterapeut- og veterinærutdanning, samt helsevern fag ellers.

Tabell 3: Antall studenter i universitetssektoren fordelt på fagfelt (ex. phil.-studenter, ca. 10.000 i 1993, ikke inkludert). Kilde:SSB, Utdanningsstatistikk

Fagfelt	1983	1988	1993	Endring 83-88 i prosent	Endring 88-93 i prosent	Endring 83-93 i prosent
Undervisn.	1566	1465	3914	-6	167	150
Samf.vit.	5746	7159	12862	25	80	124
Humaniora	7429	8440	15294	14	81	106
Jus	4689	5597	8614	19	54	84
Øk.adm.	1213	1606	2199	32	37	81
Teknologi	6336	7785	9905	23	27	56
Realfag	6104	6302	9474	3	50	55
Helsevern	3310	3160	3987	-5	26	20
Uspesifisert	65	67	1391			
Totalt	36458	41581	67640	14	63	86

Enkelte fagfelt har hatt en eksplosiv økning i studenttallet. Det gjelder særlig undervisning, samfunnsvitenskap og humaniora, hvor studenttallet ble mer enn fordoblet fra 1983 til 1993. De fleste av de øvrige feltene har også vokst mye i løpet av disse ti årene, med mellom 55 og 84 prosent. Unntaket er helsevernutdanningene. Med bare 20 prosent vekst fra 1983 til 1993, peker dette feltet seg ut med en vekst langt under gjennomsnittet. Sammenlignet med de andre fagfeltene har helsevernutdanning på universitetsnivå nesten ikke blitt berørt av utdanningseksplasjonen.

Denne utviklingen er både et utslag av studentenes søkning og av opptaksbegrensninger og myndighetenes fordeling av studieplasser. De tre feltene med minst vekst; teknologi, realfag og helsevern, er kjennetegnet av, og skiller seg fra de øvrige ved reallt mye bruk av dyrt teknisk utstyr og laboratorieundervisning. Det er mer kostnadskrevenende å øke undervisningskapasiteten på disse feltene enn på de andre, der kapasitetsøkning i større grad dreier seg om å finne plass til flere studenter på forelesningene.



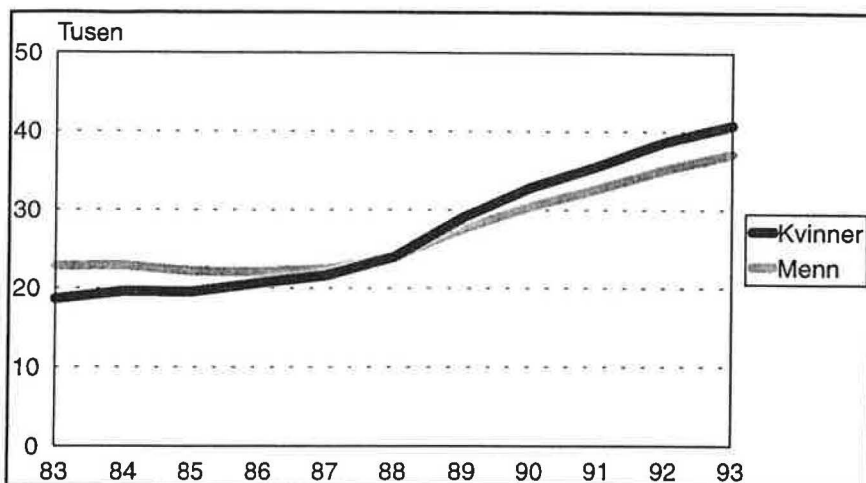
Figur 9 Fagfeltenes andeler av studenter i universitetssektoren (ekskl. ex. phil. og uspesifisert fagfelt) Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk.

I løpet av ti-års-perioden er studentenes fordeling på fagfelt forandret ganske mye. Humaniora og samfunnsvitenskap har vokst til å bli de to virkelig store feltene på 90-tallet. Hvis vi inkluderer undervisningsfagene, som for en stor del er pedagogikk, er nesten annen hver student i universitetssektoren i 1993 humaniora- eller samfunnsvitenskapsstudent, mot 40 prosent ti år tidligere.

De fagene som har tapt andeler; teknologi, realfag og helsevern, hadde til sammen 43 prosent av studentene i sektoren i 1983. Ti år senere er andelen redusert til 35 prosent. Dersom vi ser realfag og teknologifag under ett, er dette, tross en reduksjon i andelen fra 34 til 29 prosent, fortsatt det største fagfeltet, med mer enn 19.000 studenter i 1993. Helsevern har fått redusert sin andel av studentmassen fra 9 til 6 prosent.

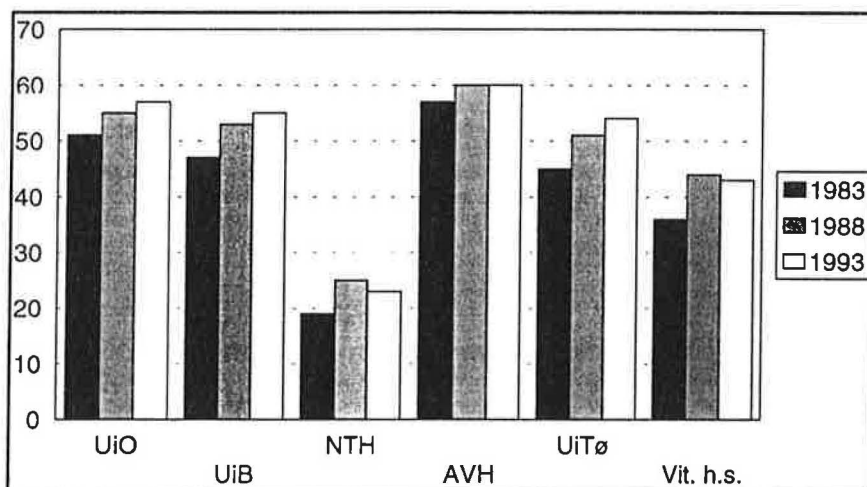
1.1.3 Kjønnfordeling i universitetssektoren

Vi så innledningsvis at kvinneandelen blant universitetsstudentene har steget jevnt. Gjennom 70-tallet lå antall menn i universitetssektoren ganske stabilt rundt 25.000. På 80-tallet, fram til 1988 var antallet omkring 22.000. I hele denne perioden viste antall kvinner en svak, men jevn stigning hvert år fram til studenteksplosjonen. I 1988 var det omkring 24.000 studenter av hvert kjønn i sektoren, og siden har kvinnene vært i flertall.



Figur 10 Antall kvinner og menn i universitetssektoren
Kilde: SSB, Historisk statistikk

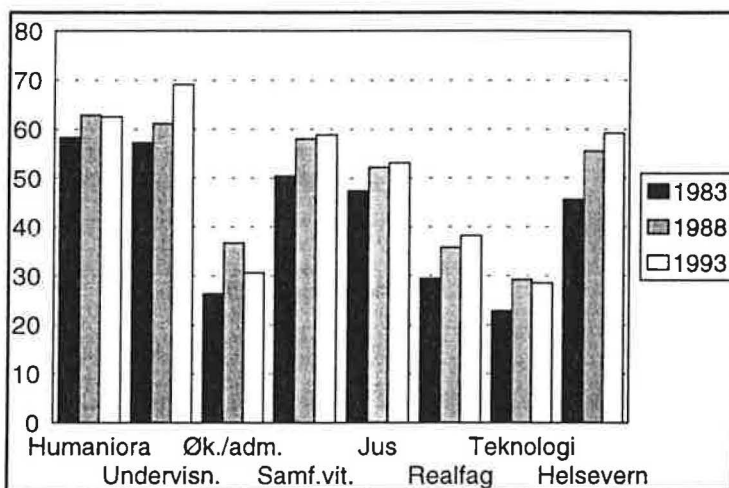
Figur 10 viser at mens antall menn i sektoren steg med 66 prosent fra 1987 til 1993, steg antall kvinner med hele 89 prosent i samme tidsrom. I 1993 var det 41.000 kvinner i universitetssektoren, mot drøyt 37.000 menn; en kvinneandel på 52,4 prosent.



Figur 11 Kvinneandel ved læresteder i universitetssektoren,
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Kvinneandelen har tradisjonelt variert mye mellom lærestedene i universitetssektoren. Figur 11 viser at det fortsatt er tilfelle. Ved AVH i Trondheim har kvinneandelen lenge vært over 50 prosent. Ved Universitetet i Oslo kom den over 50 i 1982. Siden har universitetene i Bergen og Tromsø kommet etter. NTH har

alltid hatt lav kvinneandel. I 1983 var 18 prosent av NTH-studentene kvinner. I 1993 var andelen fortsatt bare 23 prosent, noe som faktisk er en liten nedgang etter at den hadde vært 25 prosent i 1988. Vi finner forholdsvis lav kvinneandel også ved de vitenskapelige høyskolene, hvor det i 1993 var 43 prosent kvinner, også det en svak reduksjon fra 1988-nivået. Norges Handelshøyskole, som er det største lærestedet i denne gruppen, har en kjønnsfordeling som er nesten like skjev som på NTH. I 1993 var bare hver tredje NHH-student kvinne. Statistikken viser altså at kvinneandelen er lav, og har gått ned ved NTH og andre vitenskapelige høyskoler. Ved universitetene, ikke inkludert NTH, er kvinnene nå i flertall. Dersom vi holder NTH og de øvrige vitenskapelige høyskolene utenom, så hadde universitetene i 1983 en kvinneandel på 50 prosent. I 1993 var den steget til nesten 57 prosent. Tall fra undersøkelser av begynnerstudenter ved universitetet i Oslo (Berg, 95) viser at 62 prosent av begynnerstudentene i 1993 var kvinner (60 prosent i 1991). Dette betyr at kvinneandelen kan komme til å stige ytterligere ved universitetene (NTH unntatt). Dette er imidlertid avhengig av kvinners frafallsfrekvens.



Figur 12 Kvinneandel blant universitetsstudenter, etter fagfelt. Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Kvinneandelen har også variert mye etter fagfelt. Humaniora, undervisning, samfunnsvitenskap, jus og helsevern hadde i 1983 omtrent like mange menn og kvinner. Økonomi/administrasjon, realfag og teknologi hadde på samme tid under 30 prosent kvinner. Utviklingen for de mannsdominerte fagene har ikke vært entydig. For realfagene steg kvinneandelen på 90-tallet, men den er fortsatt lav, ikke mer enn 38 prosent. For økonomi/administrasjon og teknologi har utviklingen på 90-tallet vært negativ. Økonomi/administrasjon har fått redusert kvinneandelen fra 37

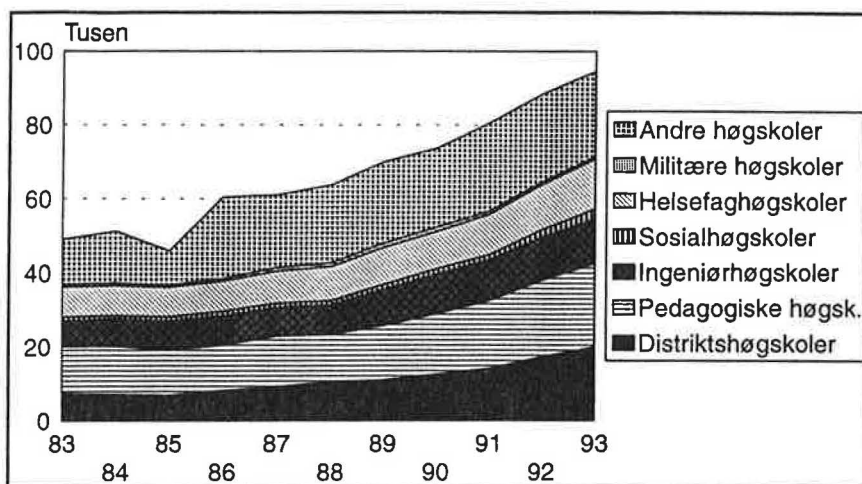
til 31 prosent. Teknologifagene har også hatt en svak reduksjon (fra 29.2 til 28.5 prosent). Realfagene har altså en annen utvikling enn teknologifagene og de økonomisk/administrative fagene.

I løpet av ti-årsperioden har kvinneandelen steget i de fagfeltene som allerede hadde relativt høy andel. Undervisningsfagene, som i 1993 har nådd en kvinneandel på 69 prosent, har nå en kjønnsmessig ubalanse på linje med de mest mannsdominerte fagene. Det største faget i gruppen er pedagogikk, et fag med over 70 prosent kvinner. Også i humaniora, samfunnsvitenskap og helsevern er kvinnene i et klart flertall, med omkring 60 prosent. I jus og helsevern har kvinneandelen passert 50 prosent.

Kjønnsfordelingen i universitetssektoren ser i sum ut til å utvikle seg forskjellig for universitetene og de vitenskapelige høyskolene. De relativt kortvarige profesjonsutdanningene på universitetsnivået, som først og fremst er sivilingeniør- og siviløkonom-utdanning, peker seg ut som "guttedefag" i stigende grad. De skiller seg nå ut fra realfagene, der kvinneandelen stiger, som i universitetssektoren forøvrig. De fagfeltene som har hatt høy kvinneandel opplever stadig stigende andel kvinner. Dette innebærer at samtidig som innslaget av kvinner øker, så ser vi på 90-tallet samlet en tendens til kjønnsmessig segregering i universitetssektoren. Guttene velger i stigende grad kortvarige profesjonsutdanninger mens jentene kommer i flertall ved universitetsstudiene.

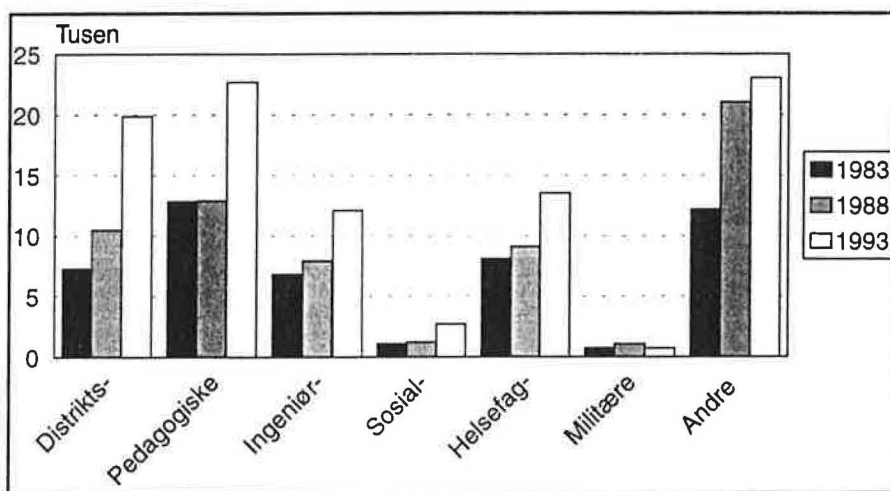
1.2 Høgskolesektoren

Før høgskolereformen i 1994 med sammenslåing av ulike skoleslag i nye høgskoleenheter, ble statistikken mest hensiktsmessig organisert etter skoleslag. Utdanningsstatistikken skiller mellom distriktshøgskoler, pedagogiske høgskoler, ingeniørhøgskoler, sosialhøgskoler, helsefaghøgskoler, militære høgskoler og andre høgskoler. Dette fungerer langt på vei også som en inndeling etter fagfelt. Unntakene er distriktshøgskolene og "andre høgskoler". Distriktshøgskolene har gitt utdanning over et bredt spekter av fagfelt. "Andre høgskoler" har også et bredt tilbud, men her er det en klar overvekt av økonomisk- administrative fag (70 prosent i 1993). I 1993 var halvparten av studentene ved "andre høgskoler" studenter ved Bedriftsøkonomisk Institutt. For høgskolesektoren skal vi ikke skille etter fagfelt, men vil nøye oss med statistikken for de enkelte skoleslagene.



Figur 13 Antall studenter i høøgskolesektoren, fordelt på skoleslag.
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Høøgskolesektoren har, i motsetning til universitetssektoren, hatt en jevn vekst.⁴ Studenttallet økte med 93 prosent fra 1983 til 1993, en vekst som er noe større enn veksten i universitetssektoren i samme periode. Det betyr imidlertid ikke at veksten har kommet samtidig ved alle skoleslagene. De pedagogiske høøgskolene vokste først fra og med 1989. "Andre høøgskoler", som i stor grad er økonomisk-administrativ utdanning, vokste sterkest tidlig i perioden. I denne gruppen steg studenttallet kraftig fram til og med 1986. Deretter var veksten beskjeden, og etter 1991 begynte volumet å avta.



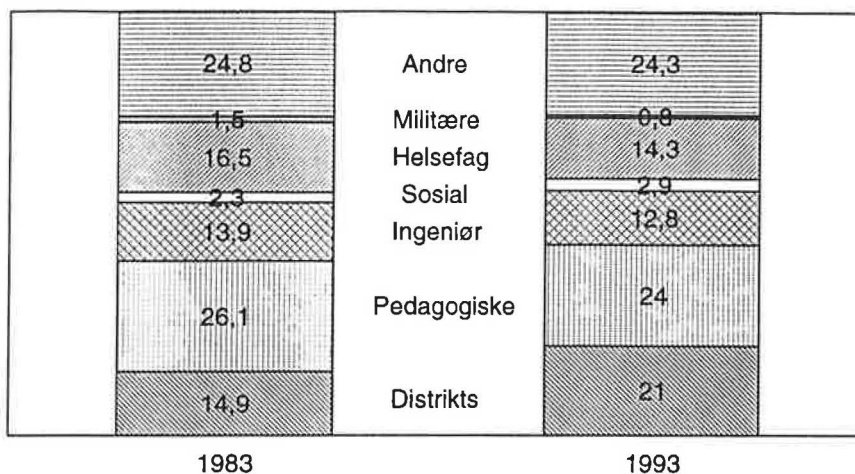
Figur 14 Antall studenter i høøgskolesektoren, fordelt på skoleslag.
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

⁴ Uregelmessighetene for "andre høøgskoler" i 1985 representerer ikke en reell nedgang, men er knyttet til manglende rapportering fra BI. Tallet er ca. 6000 for lavt i 1985 og ca. 2000 for høyt i 1986.

Tabell 4: Antall studenter i høgskolesektoren, fordelt på skoleslag.
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

	1983	1988	1993	Endring 83-88 i prosent	Endring 88-93 i prosent	Endring 83-93 i prosent
Distrikts-	7281	10461	19851	44	90	173
Pedagogisk	12813	12877	22688	1	76	77
Ingeniør-	6823	7936	12092	16	52	77
Sosial-	1104	1234	2712	12	120	146
Helsefag-	8100	9106	13527	12	49	67
Militære	737	1084	717	47	- 34	-3
Andre	12156	21023	23036	73	10	90
Totalt	49014	63721	94623	30	49	93

Utviklingen i høgskolesektoren er først og fremst karakterisert ved distriktshøgskolenes enorme vekst, hele 173 prosent i ti-års-perioden. Sosialhøgskolene, som er et langt mindre skoleslag, har også vokst dramatisk. Det har blitt mer enn dobbelt så mange sosialhøgskolestudenter etter 1988. De største skoleslagene er nå "andre" høgskoler, de pedagogiske høgskolene og distriktshøgskolene. Disse fikk 33.000 flere studenter fra 1983 til 1993, og har med det hatt 73 prosent av veksten i sektoren i den perioden. Helsefaghøgskolene og ingeniørhøgskolene er mindre skoleslag, men også disse har vokst betydelig. Dette har ført til at skoleslagenes andeler av volumet i sektoren er forandret fra 1983 til 1993.

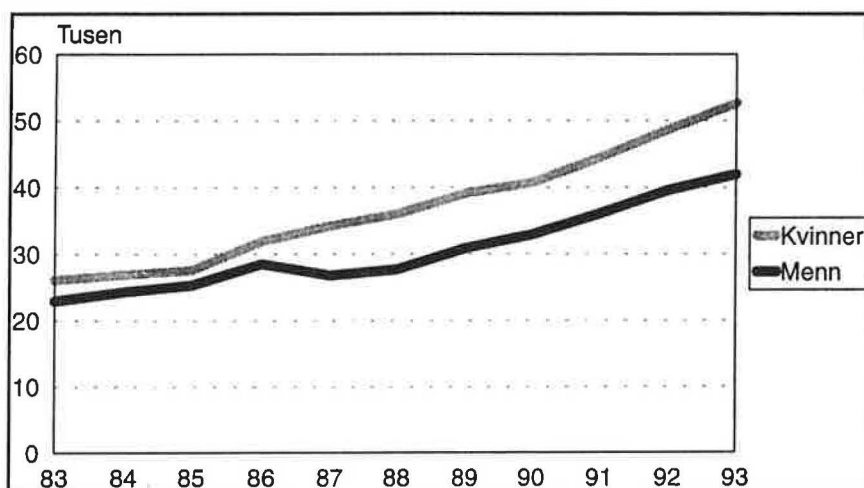


Figur 15 Skoleslagenes andeler av studenter i høgskolesektoren, Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

I 1983 var de pedagogiske høgskolene og "andre" høgskoler de to store. I 1993 er distriktshøgskolene kommet til som ett av tre store skoleslag i sektoren. Disse tre har til sammen 70 prosent av studentene. Distriktshøgskolene og sosialhøgskolene har fått større andeler, ellers har alle de andre skoleslagene mindre andeler i 1993 enn i 1983.

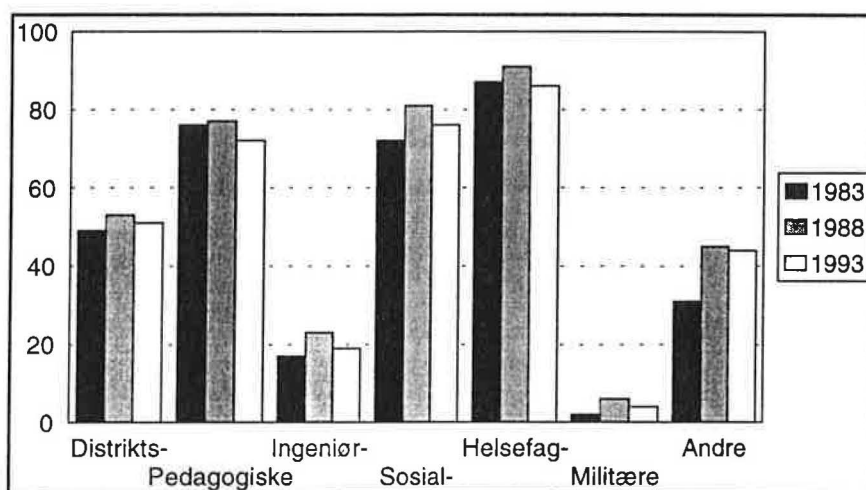
1.2.1 Kjønnfordeling i høgskolesektoren

I 1981 ble mange videregående skoler, blant andre sykepleierskolene, oppgradert til høgskoler. Fra da av har det vært flere kvinner enn menn i høgskolesektoren.



Figur 16 Antall kvinner og menn i høgskolesektoren. Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Figur 16 viser at det har blitt flere kvinner i høgskolesektoren år for år. Mennene har hatt en lignende utvikling, med unntak av en nedgang i 1987. Fra 1987 har flertallet av kvinner vært stabilt på omkring 8.000. Når studenttallet samtidig stiger jevnt for begge kjønn, betyr det at kvinnes relative andel reduseres. Kvinneandelen steg relativt jevnt i høgskolesektoren fram til 1988 som ble et topp-punkt med kvinneandel på 56,5 prosent. Etter 1988 har kvinneandelen sunket litt og i 1993 var den redusert til 55,6 prosent. Trenden er dermed en annen enn i universitetssektoren hvor det har vært stigende kvinneandel hele perioden.



Figur 17 Kvinneandel i høgskolesektoren, etter skoleslag
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Spørsmålet blir så i hvilke skoleslag mennene har kommet sterkere de siste årene. Svaret på det er at kvinneandelen faktisk er redusert i alle skoleslag, både i mannsdominerte og kvinnedominerte skoleslag. Ved ingeniørhøgskolene, for eksempel, er 19 prosent av studentene kvinner i 1993, mot 23 prosent i 1988. I helsefaghøgskolene er kvinneandelen redusert fra 91 prosent i 1988 til 86 prosent i 1993.

1.3 Oppsummering

De store lærestedene har tatt i mot størstedelen av studentveksten, men Universitetet i Tromsø har hatt den i særklasse største relative veksten. Minst vekst har det vært ved NTH og de vitenskapelige høgskolene. I universitetssektoren har studentveksten slått sterkest ut i fagfelt som undervisning, humaniora og samfunnsvitenskap, mens den bare i liten grad har ført til vekst i antall helsevernstudenter. Studentene har med andre ord blitt kanalisert inn i de

tradisjonelt åpne studiene, mens lukkede studier som lege- og sivilingeniørutdanning, har vokst mindre.

Mesteparten av veksten i høgskolesektoren har kommet ved distriktshøgskolene, de pedagogiske høgskolene og ved "andre" høgskoler som altså ofte er utdanning innen økonomi/administrasjon - i stor grad private skoler.

Kvinneandelen i høyere utdanning vokser ikke så mye lenger. I høgskolesektoren har den vært stabil på 90-tallet. I universitetssektoren er det fortsatt en svak stigning i kvinneandelen. I universitetssektoren ser vi en svak tendens til økt segregering i gutte- og jente-fag. Mennene befester sine bastioner; teknologi og økonomi/administrasjon, som i praksis stort sett er sivilingeniør- og siviløkonom-utdanning. I høgskolene er tendensen at det blir relativt flere menn over hele spekteret av skoleslag, også ved de "myke" skoleslagene.

Det ser altså ut til at mennene særlig har valgt høgskoleutdanning, både vitenskapelige høgskoler og utdanning i høgskolesektoren, mens universitetene blir stadig mer "feminisert".

2 Kandidater

Utdanningsstatistikken til SSB inneholder statistikk over personer som fullfører en utdanning, både i høgskole- og universitetssektoren. Denne statistikken omfatter utdanning på flere nivåer. I høgskolene er en del av utdanningsproduksjonen forkurs og halv-og ettårige utdanninger. I universitetssektoren er mye av den fullførte utdanningen emnestudier eller grunn- og mellomfag som gjerne inngår som del av en lengre utdanning. Summen av fullførte utdanninger på alle nivåer er derfor større enn antall ferdige kandidater pr. år. Selv om bruttotall for fagfelt eller skoleslag ikke uttrykker kandidatproduksjon, er tallene likevel egnet til å uttrykke utvikling av "produksjonen" og i utdanningenes relative størrelse. Vi vil derfor benytte denne statistikken for høgskolesektoren. For universitetssektoren vil vi benytte NIFUs egen kandidatstatistikk.

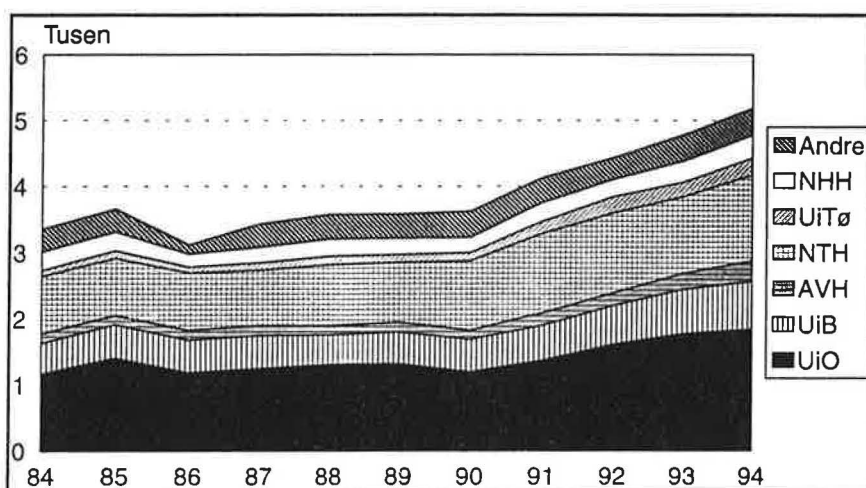
2.1 Universitetssektoren

På bakgrunn av opplysninger fra lærestedene fører NIFU register over produksjonen av kandidater med en eksamen av høyere grad fra universiteter og

vitenskapelige høyskoler⁵. Kandidater med bare cand. mag.-grad er ikke inkludert, blant annet fordi registreringen er mangelfull. Registeret fanger altså ikke opp all utdanningsproduksjon i sektoren.

2.1.1 Læresteder

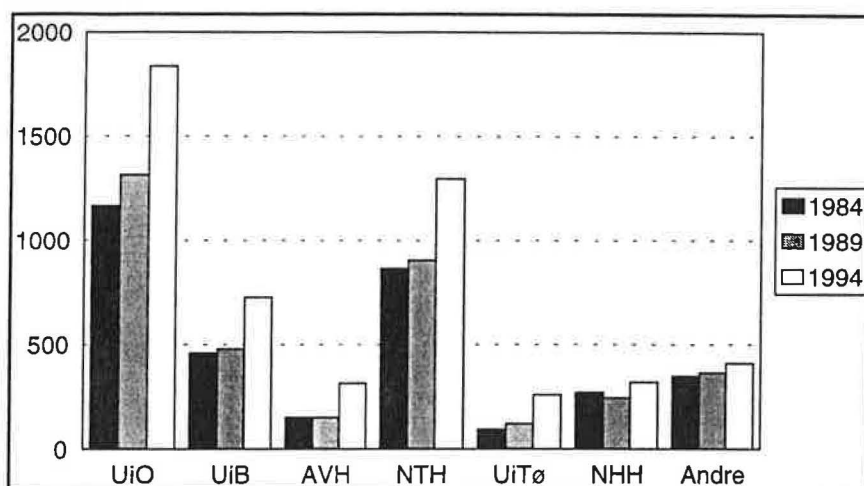
Vi skiller mellom universitetene, NTH, AVH, Handelshøyskolen og andre læresteder, som omfatter Norges landbrukshøgskole, Arkitektshøgskolen, Det teologiske menighetsfakultet, misjonshøgskolen og Norges veterinærhøgskole.



Figur 18 Antall kandidater med høyere grad, fordelt på lærested
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

Som vi så innledningsvis, var studenttallet i universitetssektoren ganske stabilt fra midt på 70-tallet og fram til slutten av 80-årene. Dette gjelder også kandidatproduksjonen som var stabil på rundt 3.500 gjennom 80-tallet. Konsekvensene av studenteksplosjonen begynte å komme til syne i kandidattallene på 90-tallet. Ved NTH steg produksjonen allerede i 1990, men for sektoren under ett er det først fra 1991 vi ser noen vesentlig økning. I 1994 uteksaminerte universitetssektoren over fem tusen kandidater, en vekst på 44 prosent siden 1989.

⁵ Omfatter her kandidater fra Arkitektshøgskolen i Oslo, Norges Handelshøyskole, Norges landbrukshøgskole, Menighetsfakultetet, Misjonshøgskolen og Norges veterinærhøgskole. Andre vitenskapelige høyskoler er utelatt.



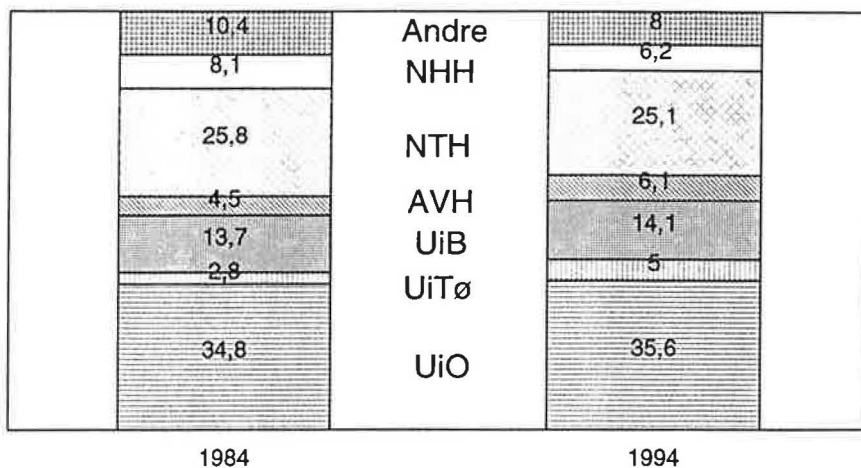
Figur 19 Antall kandidater med høyere grad, fordelt på lærested
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

Tabell 5: Antall kandidater med høyere grad, fordelt på lærested.
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

Lærested	1984	1989	1994	Endring 84-89 i prosent	Endring 89-94 i prosent	Endring 84-94 i prosent
UiO	1166	1316	1835	13	39	57
UiB	458	479	725	5	51	58
AVH	152	152	314	0	107	107
NTH	865	904	1295	5	43	50
UiTø	93	121	260	30	115	180
NHH	270	245	318	-9	30	18
Andre	347	364	410	5	13	18
Totalt	3351	3581	5157	7	44	54

Kandidattallene har steget ved alle lærestedene, men i varierende grad. Det er de to lærestedene med størst vekst i studenttallet, universitetet i Tromsø og AVH, som har hatt den sterkeste veksten i kandidatproduksjon. Universitetet i Tromsø utdanner i 1994 nesten tre ganger så mange kandidater som i 1984. AVH har fordoblet produksjonen i perioden. Ellers har universitetene hatt en produksjonsvekst på i underkant av 60 prosent. NTH har økt noe mindre. Handelshøyskolen og "andre"

læresteder har, med en vekst på 18 prosent i ti-års-perioden, hatt minst vekst av lærestedene i universitetssektoren.



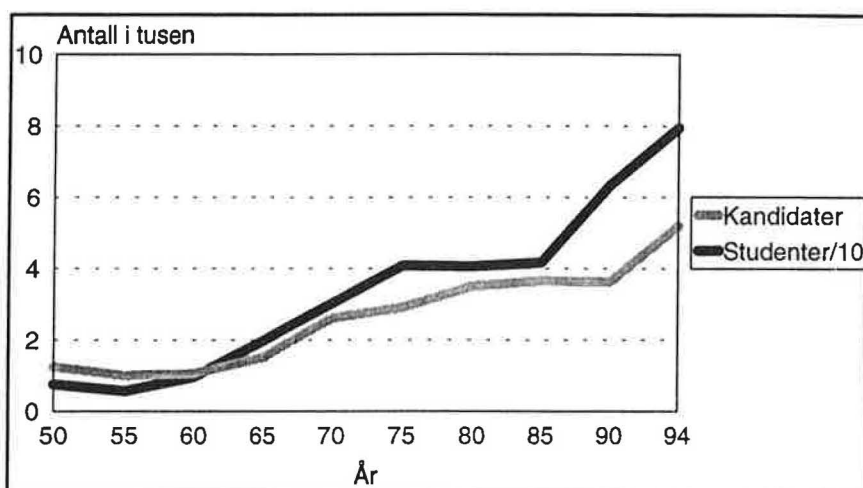
Figur 20 Lærestedenes prosentandeler av kandidatproduksjon i universitetssektoren. Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

Universitetet i Tromsø og AVH har vesentlig større andeler av kandidatproduksjonen i 1994 enn ti år tidligere. Likevel er det fortsatt to store akademikerprodusenter som skiller seg ut. Universitetet i Oslo og NTH utdanner til sammen over 60 prosent av landets akademikere. NTH's andel av kandidatene er betydelig høyere enn andelen av studentene (25.1 mot 9.5). Dette har sammenheng med at NTH har et relativt kort studium og høy gjennomføringsprosent og at en del av utdanningen ved universitetene avsluttes på lavere grad og enkeltfag.

Studenttallet økte med 88 prosent fra 1983 til 1993. Produksjonen av kandidater økte med 54 prosent fra 1984 til 1994. Med unntak av NTH, har kandidattallsveksten for de enkelte lærestedene vært mindre enn den respektive veksten i studenttall. Siden det tar flere år å utdanne kandidater på dette nivået, er det naturlig at det blir en faseforskyvning mellom studenttallsveksten og kandidattallsveksten. Et annet forhold som påvirker kandidatproduksjonen er fullføringsfrekvensen. Dersom mange studenter avbryter før fullført høyere grad, vil kandidattallet ligge lavt i forhold til studenttallet. For tiden er det imidlertid et stort press på hovedfagene. Blant begynnerstudentene ved Universitetet i Bergen i 1983 hadde 22 prosent planer om å ta en høyere universitetsgrad. I 1993 hadde 42 prosent av begynnerstudentene ved Universitetet i Oslo slike planer (Berg, 1995). Det opprettes nå flere hovedfagsplasser og mange kommer derfor til å ta høyere grad i årene som kommer.

Det er med andre ord grunn til å vente en betydelig stigning i kandidatproduksjonen også ut over 1994-nivået.

Når vi ser på historiske data, finner vi at den årlige kandidatproduksjonen i universitetssektoren grovt sett har utgjort omtrent en tiendedel av studenttallet.

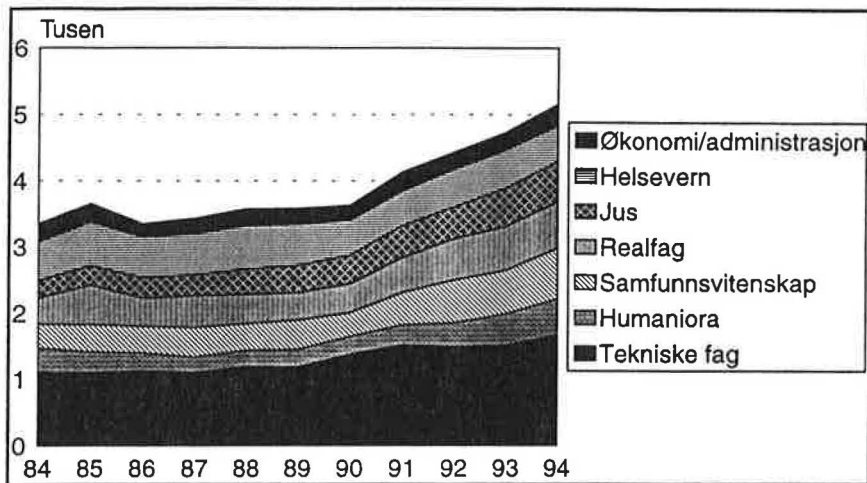


Figur 21 Kandidater og 1 tiendedel av studenttallet i universitetssektoren. Kilder: SSB og NIFU

Det har skjedd noen endringer i dette forholdet. På 50-tallet lå kandidatproduksjonen på 16-17 prosent av studenttallet. Senere har forholdstallet ligget omkring 7-8 prosent, og i 1990 var det, på grunn av studentallsveksten, nede under 6 prosent av studenttallet. Det steg noe til 1994 igjen. Nå vil det alltid være en faseforskyvning mellom studenttall og kandidattall. Dersom produksjonen fortsetter å øke og vi forutsetter at kandidattallet nærmer seg ti prosent av dagens studenttall, kan vi forvente at universitetssektoren om få år vil uteksaminere åtte tusen kandidater årlig, mot fem tusen i 1994.

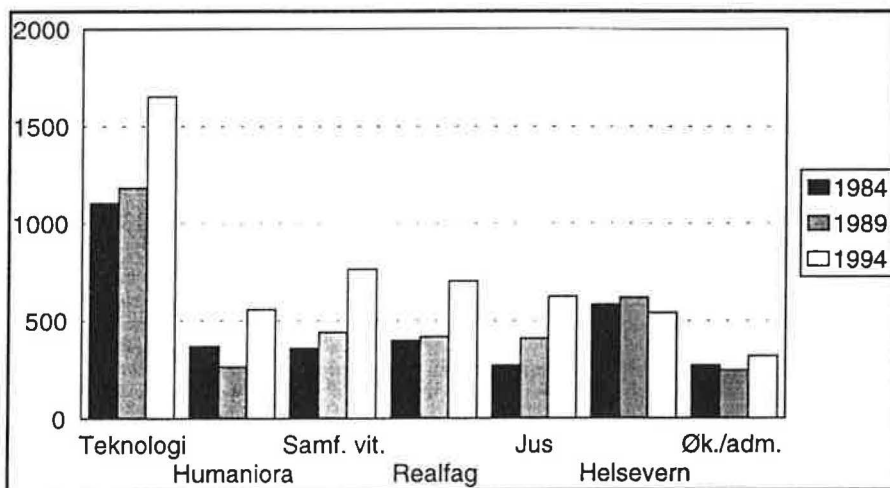
2.1.2 Fagfelt

Vi har gruppert utdanningene i sju hovedgrupper. I faggruppen humaniora har vi plassert teologene og alle med Cand. Philol.-grad. Samfunnsvitenskap omfatter statsvitere, sosiologer, antropologer, psykologer, pedagoger, sosialøkonomer og samfunnsvitere for øvrig. Tannleger, veterinærer, farmasøyter og leger er gruppert innen helsevern. Tekniske fag er sivilingeniører, arkitekter og landbrukskandidater. Økonomi og administrasjon omfatter her bare siviløkonomer fra Norges Handelshøyskole. Andre siviløkonomer er ikke inkludert i databasen.



Figur 22 Antall kandidater med høyere grad, fordelt på fagfelt
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

Figur 22 viser at kandidattallet var relativt stabilt for alle fagfelt siste halvdel av 80-tallet. Økningen har for de fleste fagfelt hovedsakelig kommet etter studenteksplosjonen. I 1990 øker kandidattallet i den største gruppen; tekniske fag. For de andre gruppene er det først i 1991 vi kan registrere en forhøyet kandidatproduksjon, og fra da av stiger kandidattallet samlet med i gjennomsnitt ca. 400 pr. år.



Figur 23 Antall kandidater med høyere grad, fordelt på fagfelt.
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

Tabell 6: Antall kandidater med høyere grad, fordelt på fagfelt. Kilde: NIFU: Akademikerregisteret

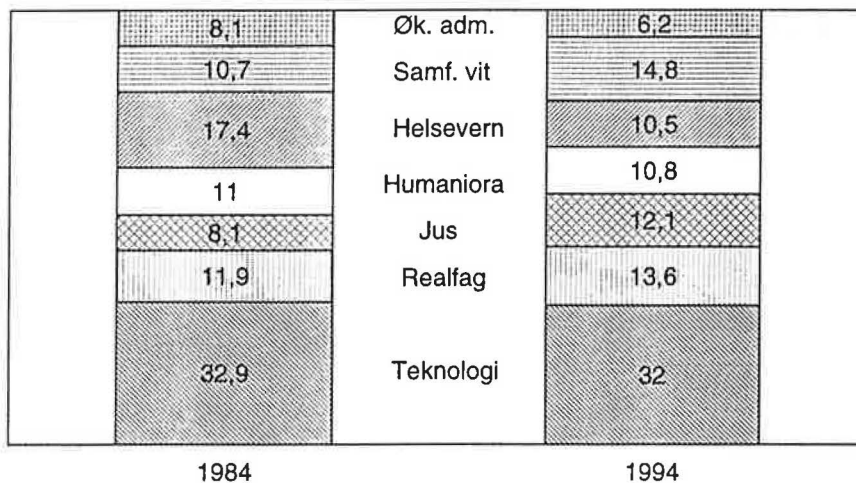
Fagfelt	1984	1989	1994	Endring 84-89 i prosent	Endring 89-94 i prosent	Endring 84-94 i prosent
Samf.vit.	359	442	764	23	73	113
Humaniora	368	264	558	-28	111	52
Jus	271	410	624	51	52	130
Øk.adm.	270	245	318	-9	30	18
Teknologi	1103	1183	1651	7	40	50
Realfag	398	418	701	5	68	76
Helsevern	582	619	541	6	- 13	- 7
Totalt	3351	3581	5157	7	44	54

Kandidatproduksjonen har økt i alle fagfelt bortsett fra helsevern. Sterkest økning finner vi innen jus og samfunnsvitenskap, hvor det ble utdannet mer enn dobbelt så mange kandidater i 1994 som ti år tidligere. Produksjonen av jurister har vokst med hele 130 prosent. Utdanningen av jurister har økt jevnere enn for de andre fagene og mye av økningen skjedde før 1989. Realfagene har ikke vokst like mye, men klart mer enn gjennomsnittet for sektoren. Produksjonen av humanister falt på slutten av 80-tallet, men har tatt seg kraftig opp igjen, og fra 1989 til 1994 ble produksjonen fordoblet. Innenfor teknologiutdanningene blir det også utdannet mange flere på 90-tallet enn tidligere, men her har den relative veksten vært litt svakere enn gjennomsnittet. Økonomisk /administrativ utdanning (ved NHH) kan også vise til en viss vekst, men klart mindre enn de andre fagfeltene.

Helsevern er det eneste fagfeltet hvor kandidattallet reduseres. Det er særlig leger det utdannes færre av. I 1988 ble det utdannet 485 leger i Norge, inkludert tilleggsutdanning for leger med utdanning fra utlandet. I 1990 er tallet redusert til i alt 390 (I 1994: 387). Når vi splitter dette materialet opp på leger utdannet i Norge og leger med utenlandsk utdanning, finner vi at innenlandsproduksjonen falt ganske kraftig fra et toppnivå på over 370 leger i 1985 og 1987 til 280 leger i 1990. Noe av

denne reduksjonen er knyttet til redusert opptak tidlig på 80-tallet.⁶ På 90-tallet stiger innenlandsproduksjonen noe, og i 1993 og 1994 uteksaminerer de norske universitetene 310 leger (ikke inkludert tilleggsutd. for utenlandsleger). Den samlede utdanningskapasiteten for leger økes nå betydelig. Opptaket til medisinstudiet ved norske læresteder økes noe, men hovedvekten av kapasitetsøkningen kommer gjennom opptak av langt flere norske medisinstudenter i utlandet. Vi må derfor forvente økt legeproduksjon de nærmeste årene. Det er likevel oppsiktsvekkende at myndighetene har tillatt legeproduksjonen å synke i en tid med store behov i helsesektoren.

Veksten i kandidatproduksjonen er, som vi har sett, mindre enn veksten i studenttallet. Dette gjelder de fleste fagfelt bortsett fra jus og realfag. Det har vært en særlig sterk økning i antall uteksaminerte jurister (130%) i forhold til veksten i antall jusstudenter(84%). Dette kan ha flere årsaker, blant annet økt fullføringsfrekvens. Der kandidattallsveksten er mindre enn den respektive veksten i studenttall, legger studenttallsveksten grunnlag for fortsatt økt kandidatproduksjon. Dette gjelder i de fleste fagfelt, men særlig humaniora, økonomisk-administrativ utdanning og helsevern har potensiale til større vekst enn statistikken viser for ti-årsperioden 1984 til 1994.



Figur 24 Fagfeltenes prosentandeler av kandidater med høyere grad
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

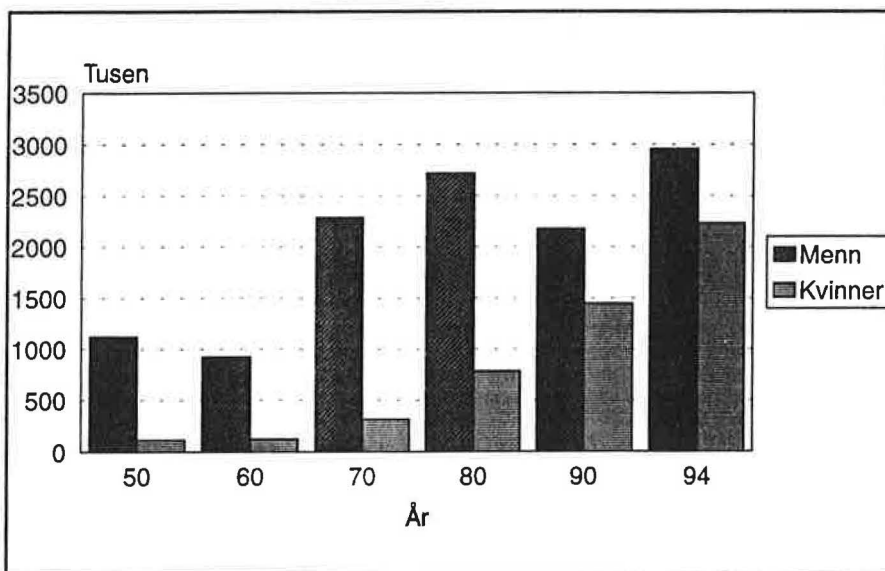
⁶ 1989 var det siste året med uteksaminering av kandidater fra et såkalt 3. kull ved Universitetet i Oslo.

I løpet av ti år er de nye kandidatenes fordeling på fagfelt tildels betydelig forandret, men ikke så sterkt som studenttallene. Sivilingeniørene og de andre teknologene er fortsatt den største gruppen, med omtrent en tredel av alle nyutdannede akademikere. Legene og de andre helsevern kandidatene, utgjør en betydelig mindre andel enn tidligere. I 1984 var helsevern kandidatene, med sine 17 prosent, den nest største gruppen blant de nyutdannede akademikerne. I 1994 har bare hver tiende nye akademiker helsevern utdanning, og fagfeltet er redusert til ett av flere små fagfelt.

De store vekstfeltene er altså de åpne universitetsstudiene. Jus, samfunnsvitenskap, realfag og humaniora hadde 42 prosent av kandidatene i 1984 og 1989, men har stått for 70 prosent av økningen i kandidattall fra 1989 til 1994, og utgjør i 1994 mer enn halvparten av kandidatene.

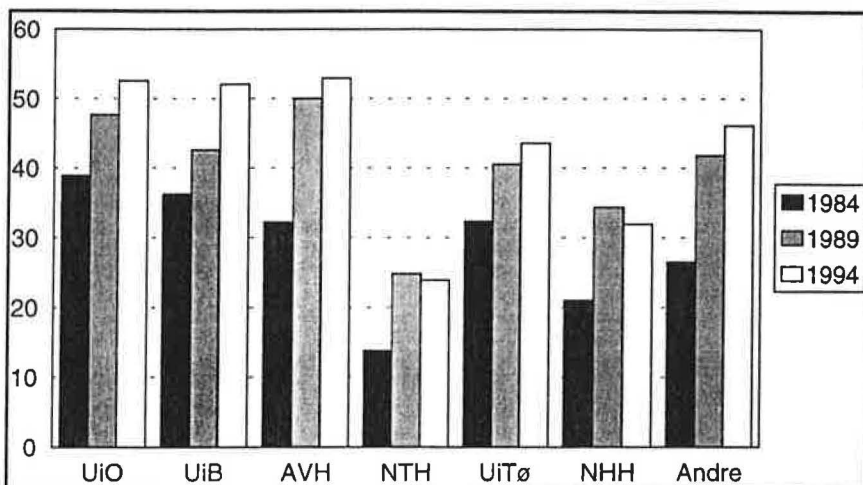
2.1.3 Universitetskandidater og kjønn

Kjønnfordelingen blant akademikerne er totalt forandret i løpet av de siste ti-årene. Fram til 1970 lå kvinneandelen nokså fast, og bare en av ti kandidater var kvinner. I 1980 var andelen steget til drøyt 22 prosent. Fra 1980 til 1990 skjedde det en dramatisk utjevning av forskjellene mellom kjønnene. Fire av ti kandidater var kvinner i 1990, og i 1994 var kvinneandelen kommet opp i 43 prosent.



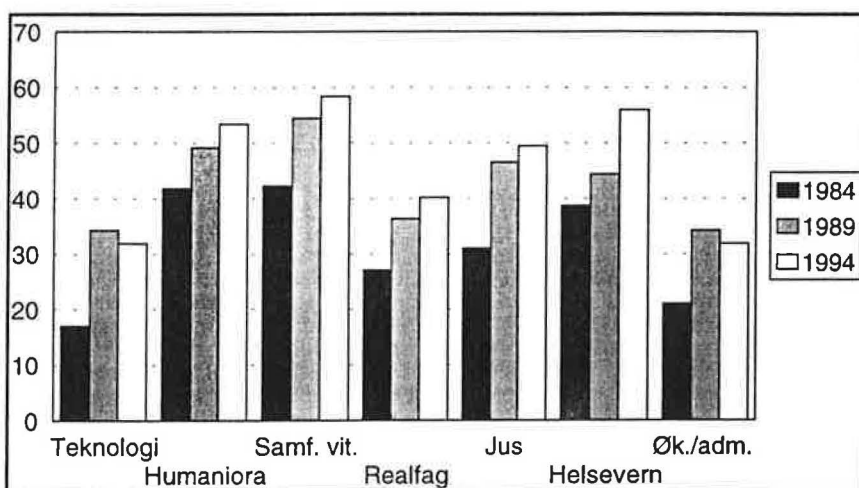
Figur 25 Antall kandidater med høyere grad 1950-1994, kvinner og menn
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret.

Figur 25 viser at det har vært forskjellige utviklingsforløp for kvinner og menn. Mens antall kvinnelige kandidater har steget jevnt, har utviklingen for mennene gått i bølger. Det ble faktisk uteksaminert flere menn med en høyere universitetsgrad i 1980 enn i 1990.



Figur 26 Kvinneandel blant universitetskandidater, fordelt på lærested
Kilde: NIFU: Akademikerregisteret

Det har alltid vært kjønnsmessig variasjon mellom lærestedene. Etter 1984 har kvinneandelen blant kandidatene økt betydelig ved alle lærestedene. NTH og Handelshøyskolen har fortsatt lav kvinneandel, med henholdsvis 23,9 og 31,9 prosent i 1994. Figur 25 viser at kvinneandelen ved disse to lærestedene faktisk gikk ned fra 1989 til 1994. For alle andre læresteder fortsatte veksten også på 90-tallet.



Figur 27 Kvinneandel blant universitetskandidater, fordelt på fagfelt
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

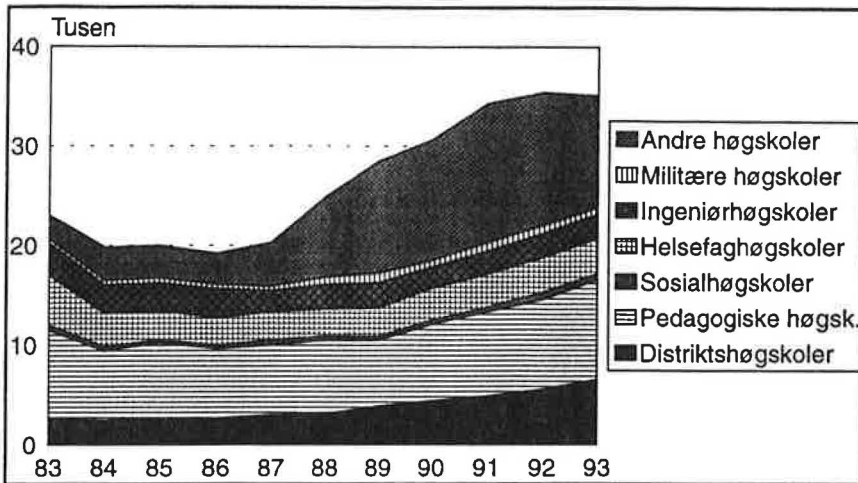
Kvinneandelen varierer også mye mellom fagfeltene. I humaniora, samfunnsvitenskap, helsevern og jus er nå halvparten eller mer av kandidatene kvinner (49.5 prosent av de nye juristene i 1994 var kvinner). Høyest kvinneandel var det blant de nye samfunnsviterne, der andelen i 1994 var 58,4 prosent.

Kvinneandelen har steget på 90-tallet for de fleste fagfelt. Unntakene er teknologi og økonomi/administrasjon der kvinneandelen har gått ned fra 1989 til 1994. Andelen er redusert fra 34,3 til 31,9 prosent for begge fagfeltene. Vi så også i studenttallene at mennene er i ferd med å komme sterkere i nettopp disse feltene. Denne tendensen gjelder imidlertid ikke realfag, verken for studenter eller kandidater. Kvinneandelen gikk ned fra 1989 til 1994 ved Handelshøyskolen og NTH, som er og blir guttenes bastioner. Det synes altså ikke å være en fagspesifikk trend vi ser. Det er ikke slik at mennene vil studere "harde" fag. Det de vil er å bli sivilingeniører eller siviløkonomer. Universitetene, derimot, blir stadig mer feminisert, uansett fagfelt.

2.2 Høgskolesektoren

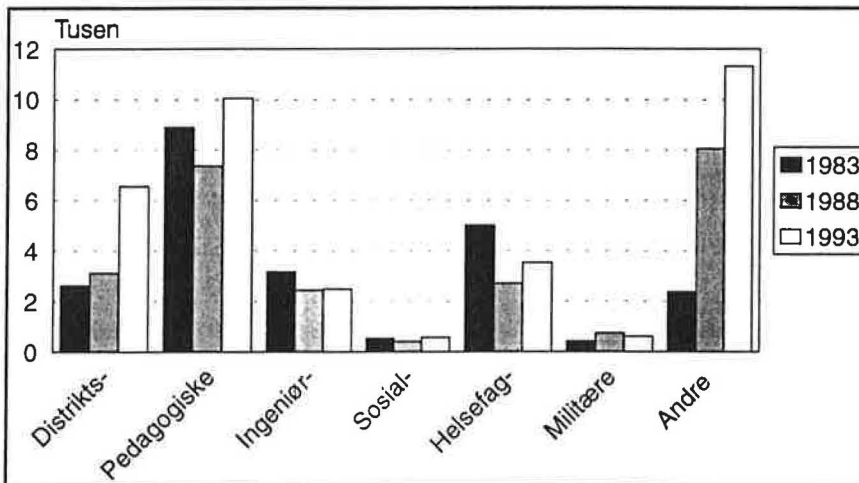
Utdanningsstatistikken forteller at 20.000 studenter fullførte en utdanning i høgskolesektoren i skoleåret 1992/93⁷. Dette tallet gir et feilaktig bilde av produksjonen av uteksaminerte kandidater som melder seg på arbeidsmarkedet. Mye av utdanningene på lavere nivå er del av en mer omfattende utdanning. Det er derfor vanskelig å si hvor stor produksjonen av ferdige kandidater i sektoren er. Bruttotallene for avsluttet utdanning kan imidlertid brukes som uttrykk for utdanningenes relative utvikling, selv om de ikke nødvendigvis uttrykker kandidatproduksjon innen bestemte utdanninger eller skoleslag.

⁷ Skoleåret benevnes her ved vårsemesteret, slik at utdanning fullført i 1982/83 i figurer og tabeller er statistikkført for 1983.



Figur 28 Antall studenter som fullførte en høyskoleutdanning, fordelt på skoleslag. Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Vi skal fortsatt skille mellom distrikthøyskoler, pedagogiske høyskoler, ingeniørhøyskoler, sosialhøyskoler, helsefaghøyskoler og militære høyskoler, samt andre høyskoler. Mengden av avsluttet utdanning har variert mye mellom de ulike skoleslag, fra store grupper som pedagogiske høyskoler, først og fremst lærerhøyskoler, til små skoleslag som sosialhøyskoler og militærhøyskoler. Antallet som fullførte en utdanning i høyskolesektoren økte sterkt etter 1987. Det var særlig utdanning ved "andre" høyskoler som økte.



Figur 29 Antall studenter som fullførte en høyskoleutdanning, fordelt på skoleslag. Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Tabell 7: Antall studenter som fullførte en høyskoleutdanning, fordelt på skoleslag.
Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

	1983	1988	1993	Endring 83-88 i prosent	Endring 88-93 i prosent	Endring 83-93 i prosent
Distrikts-	2616	3113	6545	19	110	150
Pedagogisk	8889	7376	10041	-17	36	13
Ingeniør-	3173	2452	2498	-23	2	-21
Sosial-	528	421	567	-20	35	7
Helsefag-	5015	2726	3540	-46	30	-29
Militære	418	751	604	80	-20	45
Andre	2376	8067	11311	240	40	376
Totalt	23015	24906	35106	8	41	53

Figur 29 viser at bildet av utviklingen fra 1983 til 1993 er sammensatt. Noen skoleslag har hatt økte kandidattall, mens andre har redusert produksjonen. Distriktshøgskolene, de pedagogiske høyskolene, sosialhøgskolene, de militære høyskolene og andre høyskoler har utdannet mer, til dels betydelig mye mer. Ingeniørhøgskolene og helsefaghøgskolene har derimot utdannet færre enn de gjorde i 1983. Utviklingen i høyskolesektoren de siste ti årene kjennetegnes først og fremst av ekspansjon i to skoleslag; distriktshøgskolene og "andre" høyskoler. Den desidert største veksten finner vi ved "andre" høyskoler, som i ti-års-perioden har hatt en vekst på 376 prosent. Mye av denne veksten har vært utdanning ved Bedriftsøkonomisk institutt. Utdanning i bedriftsøkonomi fikk en voldsom tilstrømming på 80-tallet, og på slutten av ti-året steg utdanningsproduksjonen kraftig for så å synke like brått på 90-tallet.

Veksten ved distriktshøgskolene var på 150 prosent fra 1983 til 1993. Selv om også de pedagogiske høyskolene, sosialhøgskolene og de militære høyskolene har vokst, så har ingen andre skoleslag hatt tilnærmet like dramatisk utvikling som distriktshøgskolene og "andre" høyskoler.

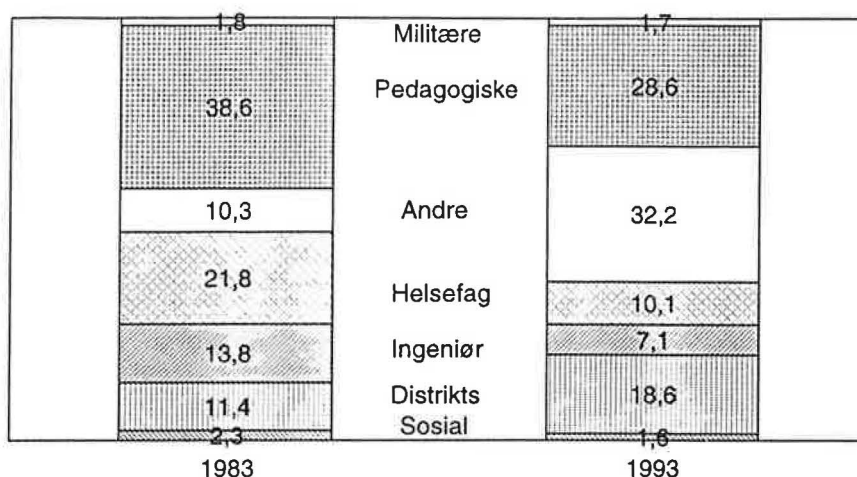
Ved helsefaghøgskolene er mengden av fullført utdanning redusert med nesten 30 prosent fra 1983. Imidlertid var 1983 et år med spesielt mange uteksamineringer i helsefaghøgskolene og sammenlikningen gir dermed et noe feilaktig bilde. Hverken

årene før eller etter hadde man så mange fullførte utdanninger i dette skoleslaget. I realiteten har helsefaghøgskolene hatt en svak vekst i forhold til nivået gjennom det meste av 80-tallet. Fra 1988 til 1993 vokste omfanget med 30 prosent.

Også ingeniørhøgskolene har opplevd en reduksjon i fullført utdanning siden begynnelsen av 80-tallet, men svak vekst de siste årene.

Hovedtrekkene i høgskolesektoren er at noen skoleslag har hatt kraftig vekst, mens andre har hatt relativt jevn produksjon. Ingeniør-, helsefag- og sosialhøgskolene samt militære høgskoler har hatt ett relativt stabilt uteksamineringsnivå de siste årene.

Antall studenter i høgskolesektoren steg med 93 prosent fra 1983 til 1993. Statistikken over fullført utdanning viser en vekst på 53 prosent i samme periode. Det er ikke noe proporsjonalt forhold mellom veksten i studenttallet og veksten i fullført utdanning for de enkelte skoleslagene. For eksempel har fullført utdanning ved "andre høgskoler" steget med 376 prosent, mens studenttallet i skoleslaget bare steg med 90 prosent i perioden. I sosialhøgskolene steg studenttallet med 146 prosent, mens fullført utdanning bare steg med 7 prosent. Det er nok spesielle forhold som ligger til grunn for utviklingen i de enkelte skoleslag, slik at det er vanskelig å forklare forholdet mellom studentallsvekst og vekst i fullført utdanning. Endringer i studienes lengde vil bety mye. Som i universitetssektoren må vi regne med en viss faseforskyvning, slik at utdanningsproduksjonen vil øke mer i de skoleslag der veksten foreløpig har vært mindre enn studentallsveksten. Gjennomsnittstallene for sektoren tyder på at det vil bli fullført mer utdanning i høgskolesektoren i årene som kommer.



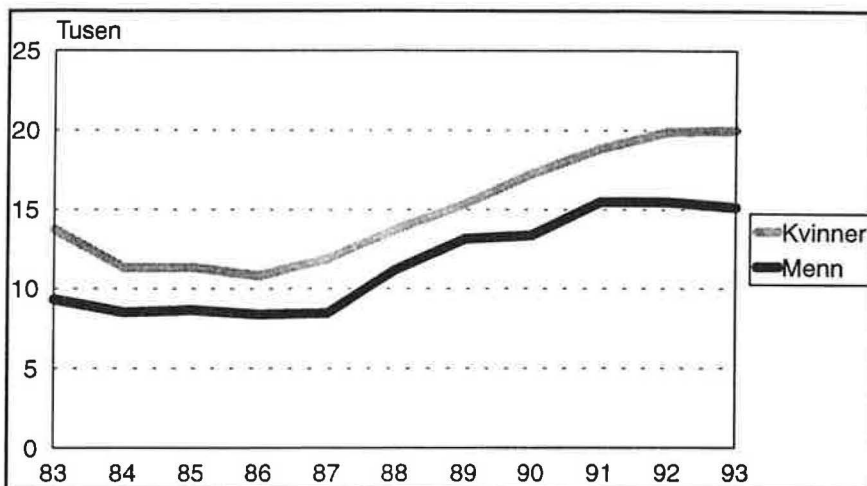
Figur 30 Skoleslagenes andeler av studenter som fullførte en høgskoleutdanning. Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk.

Skoleslagenes andeler av kandidatproduksjonen er betydelig forandret i løpet av disse ti årene. To skoleslag har økt sine andeler. "Andre" høgschooler har tredoblet sin andel og blitt den største utdanningsprodusenten i sektoren, med omkring en tredel av produksjonen i 1993, mot 10 prosent i 1983. Distriktshøgskolene har blitt en av tre store, med nesten 20 prosent av produksjonen. De pedagogiske høgschoolene har, til tross for en betydelig tilvekst, ikke kunnet beholde sin ledende posisjon i høgschoolsektoren, men er fortsatt ett av tre store.

Noen skoleslag utdanner for bestemte markeder, slik som militær-, skole-, helse- og sosialvesen. Andre utdanner kandidater som har et mer åpent marked, som økonomer og DH-kandidater av forskjellig slag. Denne dimensjonen synes å ligge til grunn for variasjonen i skoleslagenes vekst. De yrkesrettede skoleslagene har hatt en relativt stabil produksjon, mens de mer generelle utdanningene, om man kan kalle det det, har tatt i mot den økte tilstrømmingen og stått for det meste av veksten i antall utdannede kandidater fra høgschoolsektoren. Dette har naturligvis sammenheng med regulering av opptakskapasitet, men også med studentenes preferanser, jfr. nedgangen for økonomiutdanning på 90-tallet. Dette skal vi imidlertid la ligge her.

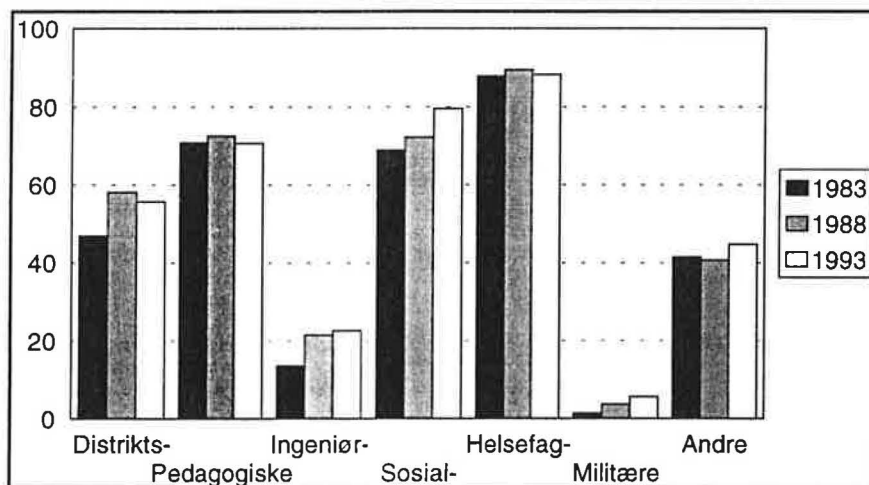
2.2.1 Høgskoleutdanning og kjønn

Kvinneandelen blant de høgschoolutdannede har alltid ligget høyt. I motsetning til universitetssektoren, har den variert noe de siste årene. I 1983 stod kvinner for 59,6 prosent av høgschoolutdanningene, i 1988 55,1 prosent og 56,8 prosent i 1993.



Figur 31 Antall kvinner og menn som fullførte en utdanning i høyskolesektoren. Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk.

Figuren over viser at begge kjønn har hatt sterk vekst i antall fullførte utdanninger i høyskolesektoren etter 1987. Kjønnforskjeller kommer mer til syne når vi ser på de enkelte skoleslag.



Figur 32 Kvinneandel blant studenter som fullførte en høyskoleutdanning. Kilde: SSB, Utdanningsstatistikk

Helsefagutdanning på høyskolenivå har alltid vært kvinneutdanning. Selv om kvinneandelen gikk noe ned til 1993 så er dette fortsatt svært kvinnedominert utdanning hvor nesten ni av ti utdannede er kvinner. Militær utdanning har, ikke uventet, en enda mer ekstrem kjønnsdeling. Selv om kvinnene har fått mer innpass her etter hvert, er det i 1993 fortsatt mindre enn seks prosent kvinner blant de

krigsskoleutdannede. For ingeniørutdanningen, som også har vært veldig mannsdominert, blir det noe flere kvinner blant kandidatene, men i 1993 var fortsatt ikke mer enn 22 prosent av de nyutdannede ingeniørene kvinner.

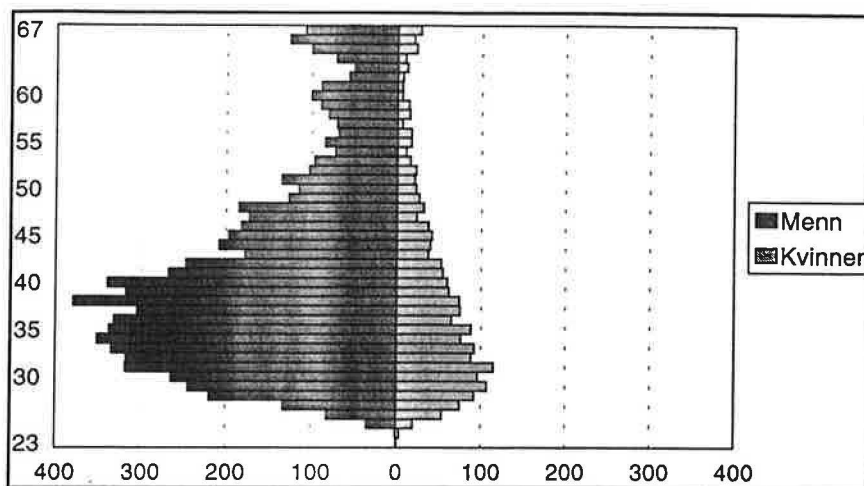
Med unntak for sosialhøgskolene, ser vi blant kandidatene i høgskolesektoren en tendens til utjevning mellom kjønnene. I de skoleslagene som hadde høy kvinneandel i 1989; distriktshøgskolene, de pedagogiske høgskolene og helsefaghøgskolene, er andelen noe redusert i 1993. Motsatt ser vi at andelen stiger blant kandidatene fra skoleslag med lav kvinneandel, militærhøgskolene, ingeniørhøgskolene og andre høgskoler.

2.3 Bestand

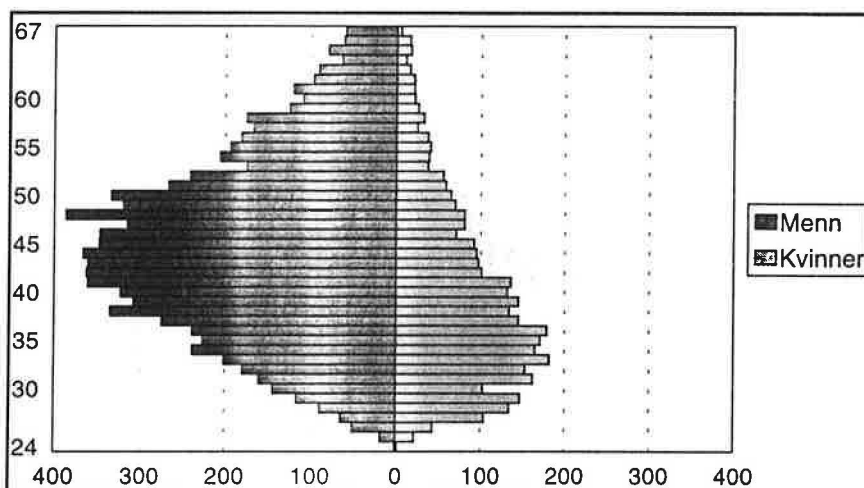
Etter som kandidatproduksjonen endres, blir den totale bestanden av personer med de forskjellige utdanninger forandret. I noen tilfeller forandres både alders- og kjønns sammensetningen, mens andre bestander har en relativt stabil fordeling. Når det nå utdannes mange flere humanister og samfunnsvitere enn tidligere, blir disse bestandene forynget. De utdanningene som vokser lite, blir i mindre grad gjenstand for endring av bestandens aldersmessige sammensetning, men kan endre kjønnsprofil.

Akademikerregisteret rommer data om 165.000 kandidater uteksaminert etter 1915. En del av disse er utvandret eller døde, noe som kommer fram ved ajourføring av registeret mot folkeregisteret. NIFU gjennomførte en slik kontroll siste gang i 1995. Den oppdaterte databasen inneholder data om tidspunkt for eventuell død og utvandring. Den gir dermed grunnlag for å dokumentere størrelsen på bestanden av de enkelte utdanningsgrupper, på ulike tidspunkt. Som eksempler på hvordan ulike akademikerbestander kan utvikle seg, skal vi se nærmere på bestandene av medisinerer og samfunnsvitere i 1984 og i 1994.

I 1984 var det i følge Akademikerregisteret 9.600 leger under 68 år i Norge. I 1994 hadde landet 12.400 leger under 68 år, i følge det samme registeret. (I følge Statistisk Årbok 1995 var det i 1994 14.497 yrkesaktive og ikke-yrkesaktive leger i landet, i henhold til Helsedirektoratets helsepersonellregister.)



Figur 33 Bestanden av leger i 1984.
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

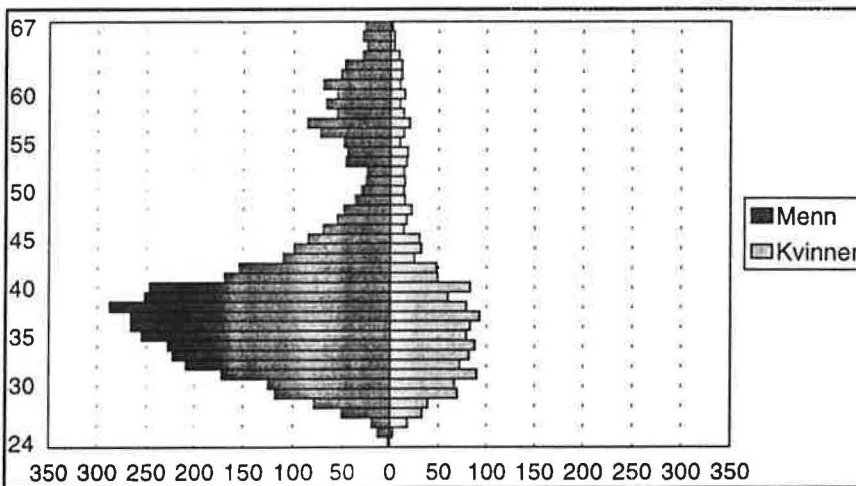


Figur 34 Bestanden av leger i 1994.
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

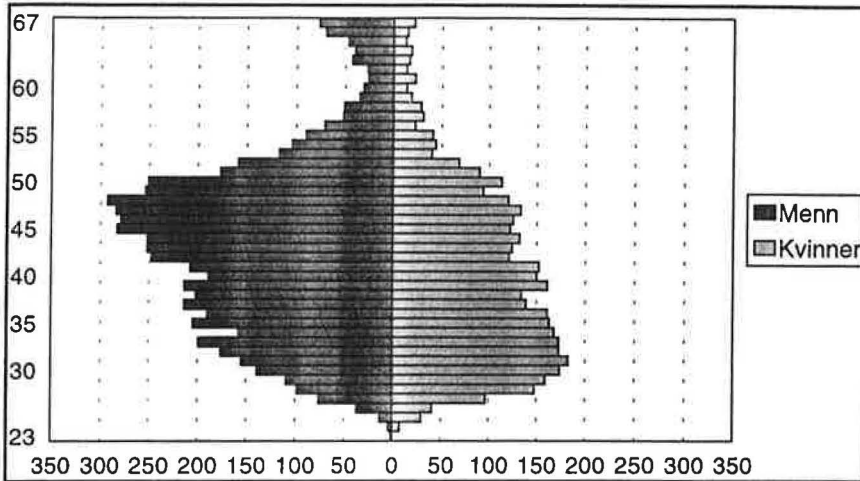
I 1984 var bestanden av leger under 68 år preget av store forskjeller mellom årsklassene. De største årsklassene finner vi i alderstrinnene fra 31 til 40 år, der det stort sett er over 400 leger pr. årsklasse. I årsklassene over 42 år er antallet vesentlig lavere. Det er stort sett mellom 100 og 150 leger i 50- og 60-årsalderen, men noen årsklasser er mindre, bare drøyt 60 personer. Det store antallet leger i årsklassene over 64 år (ca. 130 - 140) har sannsynligvis sammenheng med svært store kandidatkull de to første årene etter krigen. Bestanden har for alle årsklasser en sterk overvekt av menn, og samlet var 80 prosent av legene i 1984 menn. Kvinneandelen varierte stort sett mellom 15 og 20 prosent i de ulike årsklassene, men var noe høyere (rundt 30 prosent) blant de yngste.

I 1994 er legene fortsatt en sterkt mannsdominert yrkesgruppe, med 72 prosent menn. Men som figuren viser, har et større innslag kvinner i studiene ført til at det blant de yngre legene nå er like mange kvinner som menn. I noen årsklasser er kvinneandelen oppe i 60 prosent, noe som svarer godt til den kvinneandelen vi så i kapittelet om studenttallene. For framtiden må vi derfor forvente en ytterligere forskyvning i bestanden i favør av kvinnene. Bestanden har blitt gjennomgående eldre. Figuren viser at de yngste årsklassene er relativt små; bare 2-300 personer i årsklassene fra 28 til 32 år. I 1984 var det ca 100 flere i disse årsklassene. Vi har tidligere sett at det ble utdannet færre leger i Norge på slutten av 80-tallet, men at produksjonen deretter stiger. Vi kan derfor vente større årsklasser de kommende årene. Dagens bestand av leger er kraftig forandret fra 1984-bestanden. Om noen år vil legebestanden være forskjellig fra 1994-bestanden, først og fremst ved at mange årsklasser har overvekt av kvinner. Skjevhet i favør av mennene vil vi bare finne på toppen, i de eldre årsklassene.

For samfunnsviterne har endringene vært enda mer omfattende. Først og fremst har det blitt mange flere av dem, fra ca 6.000 under 68 år i 1984 til nærmere 11.000 i 1994.



Figur 35 Bestanden av samfunnsvitere i 1984.
Kilde: NIFU, Akademikerregisteret



Figur 36 Bestand av samfunnsvitere i 1994.

Kilde: NIFU, Akademikerregisteret

1984-bestanden var preget av store forskjeller mellom årsklassene. Det var få samfunnsvitere i årsklassene over 45 år. Årsklassene rundt 50 år var påfallende små, til dels under 40 individer. Årsklassene 33 til 40 år var de største, med over 300 individer. 25 prosent av bestanden var kvinner. I de yngste årsklassene; under 32 år, var det flere kvinner, over 30 prosent.

Ti år senere er bestanden radikalt forandret. Mange flere store årsklasser innebærer vekst i bestanden. Omkring 4 av ti samfunnsvitere er kvinner, og blant de yngste er kvinneandelen over 50 prosent. På grunn av den store veksten i produksjonen av samfunnsvitere, vil bestanden om noen år få en pyramidelignende form med større årsklasser i bunnen.

Bestandsstrukturen er forskjellig for de enkelte akademikergrupper. På bakgrunn av de tidligere kapitlene vet vi at mange av disse bestandene etter hvert vil få en pyramideform med større årsklasser i bunnen. For utdanninger som er rettet mot bestemte deler av arbeidsmarkedet, slik for eksempel medisinstudiet er, vil det kunne bety at flere konkurrerer om et antall stillinger på begynnernivå. For utdanninger som i mindre grad er rettet mot bestemte yrker, for eksempel samfunnsvitenskapelig utdanning, vil konsekvensene av større årsklasser bli andre. Sannsynligvis må samfunnsviterne i større grad enn tidligere finne arbeid utenfor de tradisjonelle arbeidsmarkedene i offentlig sektor.

2.4 Oppsummering

I universitetssektoren er det særlig jurister, samfunnsvitere, humanister og realister det har blitt utdannet flere av de siste årene. I skarp kontrast til disse, står legeutdanningen, hvor det faktisk har blitt utdannet færre kandidater de siste årene. Det blir stadig flere kvinner blant universitetskandidatene. Unntakene er siviløkonomer og sivilingeniører, hvor kvinneandelen er redusert.

I høyskolesektoren har distriktshøgskolene og "andre" høyskoler hatt en kraftig ekspansjon i antall fullførte utdanninger. Veksten har vært mer beskjeden ved de profesjonsrettede skoleslagene. Menn og kvinner tar i stor grad forskjellig høyskoleutdanning. Sykepleierne er fortsatt kvinner, mens ingeniørene og krigskolekandidatene er menn. Det er imidlertid en tendens til at kjønnsforskjellene mellom høyskoleutdanningene blir noe mindre.

Bestanden av yrkesaktive akademikere vokser innen de aller fleste fagfelt. Noen fagfelt opplever en slik vekst at bestanden forynges radikalt. Når vi nå får langt flere unge akademikere må dette få arbeidsmarkedsmessige konsekvenser.

3 Gjennomstrømming

Studieløpenes lengde avhenger av normerte studietider, studentenes valg mellom korte og lange studier, og andre forhold som påvirker reell studielengde, som for eksempel gjennomføringsgrad. Omfanget av studenteksplosjonen kan gi grunn til bekymring for om høyere utdanning har fått tilstrekkelige ressurser til å ivareta studiekvaliteten og at en økende andel studenter har svakere motivasjon og forutsetninger. Dette kan eventuelt gi seg utslag i større forsinkelser i studiene. Vi skal se nærmere på utviklingen i studieløpslengder og forsinkelser. Hvor lang tid tar det å produsere de ulike kandidatene, og hvordan har studieløpet, eller produksjonstiden utviklet seg?

Utdanningsstatistikken til SSB rommer informasjon om hvilke studier de enkelte studenter er og har vært registrert på. Analyse av dette materialet gjør det mulig å finne faktisk studietid og forsinkelser i forhold til normert studietid. Ved å fokusere på alle som har "avsluttet"⁸ en eller annen form for høyere utdanning på to ulike

⁸ Som avsluttet utdanning regnes blant annet selvstendige utdanningsenheter som grunnfag og mellomfag. Å avslutte et grunnfag eller oppnå cand. mag.-graden behøver ikke bety at studenten avslutter sin utdanning.

tidspunkt kan vi se om det har skjedd endringer i gjennomsnittlige studieforsinkelser, samlet og for ulike utdanningsnivåer og utdanningstyper. Vi har analysert statistikk om samtlige studenter som "avsluttet" utdanning i perioden 1.10.87 til 1.10.88 (heretter 87/88-kullet), koblet med data om deres bevegelser i utdanningssystemet de forutgående 13 årene. Det samme er gjort for de som avsluttet utdanning i perioden 1.10.92 til 1.10.93 (heretter 92/93-kullet). Begge "kull" omfatter altså både høst- og vår-semester. 87/88-kullet bestod av 47.000 studenter mens 92/93-kullet, som rommer mange av dem som kom inn i høyere utdanning etter studenteksplosjonen, var på hele 77.000 studenter.

I dette materialet finner vi høyere utdanning på flere nivåer. Utdanningsnivå I omfatter utdanninger som avsluttes på klasstrinn 13 og 14, det vil si ett og to år etter videregående skole. Forberedende prøve, grunnfag og kortvarige høgskoleutdanninger er plassert på nivå I. Utdanningsnivå II omfatter utdanninger som avsluttes på klasstrinnene 15 og 16. Her finner vi cand. mag.-gradene og en rekke høgskoleutdanninger som lærer-, ingeniør-, sykepleier og siviløkonom-utdanning. Utdanningsnivå III omfatter utdanning som avsluttes på klasstrinn 17 og 18. Dette er høyere grads utdanninger fra universiteter og vitenskapelige høgskoler. Det vi her kaller "avsluttet" utdanning er ikke identisk med avgang fra utdanning. Dette gjelder særlig på nivå I og II. På nivå III, derimot, vil en avsluttet utdanning ofte være ensbetydende med avgang, men en del av de som tar slik utdanning vil fortsette i utdanningssystemet for å ta tilleggsutdanning. I tillegg kommer utdanning på forskernivå, som utgjør en svært liten andel av den samlede mengde avsluttet utdanning.

Tabell 8: Antall avsluttede utdanninger for 1987/88-kullet og 1992/93-kullet (prosent i parentes)

	1987/88	1992/93
Utdanningsnivå I	24007 (50.4)	42046 (54.5)
Utdanningsnivå II	19378 (40.7)	28949 (37.5)
Utdanningsnivå III	3943 (8.3)	5600 (7.3)
Forskernivå	268 (0.6)	532 (0.7)
Totalt	47596 (100)	77127 (100)

Tabellen viser at en noe større andel av utdanningene var på utdanningsnivå I i 1992/93 enn de var i 1987/88. Dette kan ha sammenheng med fordeling av studenter på henholdsvis høgskole- og universitets-sektoren. Universitetsstudentene

utgjorde en relativt større andel av det totale studenttallet i 1992/93 (46.4%) enn de gjorde i 1987/88 (43.3%). Mange universitetsstudenter tar kortvarige enheter som forberedende prøve og grunn- og mellomfag. Mens forberedende prøve (ex. phil.) utgjorde 21.5 prosent av utdanningene på nivå I i 1987/88 var andelen 25.2 prosent i 1992/93. De mest populære grunnfagene (norsk, engelsk, sosiologi, psykologi, historie og jus) økte sin andel fra 8.8 prosent av utdanningene på nivå I i 1987/88 til 13.4 prosent i 1992/93. På tross av betydelig vekst i antall som fullførte på nivå III, har andelen sunket. Denne forskyvningen er naturlig fordi veksten først viser seg på lavere nivå.

3.1 Studieløpslengde

Studieløpens lengde kan måles på i hvert fall tre ulike måter (Teichler og Steube, 1989). En måte er å telle antall år studenten bruker på sitt endelige studium, fratrukket ikke-relevante fag og avbrudd (år hvor studenten ikke var registrert i høyere utdanning). Et annet uttrykk kan være totalt antall år fra studenten ble registrert første gang, alt inkludert. Et tredje mål er antall år registrert i høyere utdanning av en eller annen art. Dette målet fanger opp all høyere utdanning studenten har vært registrert på, inkludert studieomveier og poengsamling. Studieavbrudd blir ikke talt med i studietiden. Dette målet er dermed et uttrykk for studiekarrierens nettolengde. Det er ikke identisk med tid brukt på endelig studium, da det også kan omfatte andre utdanninger som for eksempel tas tidligere i studiekarrieren. Dette kan oppfattes som et problem med denne beregningsmåten. Det er for eksempel problematisk å bruke dette målet til sammenligning av studieløp med normert studietid, da tallet inkluderer mer enn bare fagstudiet. For mange utdanninger er det praktisk umulig å trekke ut av utdanningsstatistikken valide uttrykk for tid brukt på fagstudiene, da utdanninger ofte settes sammen av delutdanninger med forskjellig utdanningskode. Bortsett fra for de utdanninger som har samme utdanningskode gjennom hele studiet, lar det seg ikke gjøre å rekonstruere studieløpene. I første omgang skal vi likevel bruke dette tredje målet; antall år registrert i høyere utdanning, som uttrykk for studieløpslengde - det gir uansett et godt bilde av hvor mange år en student har "forbrukt" av studietid. Usikkerhetsmomenter med denne regnemåten er blant annet at økning i antall år registrert kan bety endret registreringstilbøyelighet. Dersom det ble knyttet større økonomiske fordeler til det å være registrert som student, kunne man tenke seg at flere som ellers ikke ville registrert seg, ville finne det hensiktsmessig. Det har imidlertid ikke skjedd vesentlige forandringer i ordningene med studiemoderasjon o.l. Dersom fag i stigende grad tas som poengsamling, kan år registrert være lite egnet som uttrykk for studienes egentlige lengde. Det er i det hele tatt viktig å være

oppmerksom på at år registrert ikke uttrykker tid brukt på det ene studiet studenten tar endelig eksamen i, men også omfatter studieomveier, poengsamling og andre forsinkelser. De enkelte studiene har derfor bedre studiegjennomføring enn registreringstallene tyder på. Vi mener imidlertid at år registrert er et relevant og viktig mål på studielengde, i mange sammenhenger mer relevant enn antall år brukt på selve fagstudiet alene.

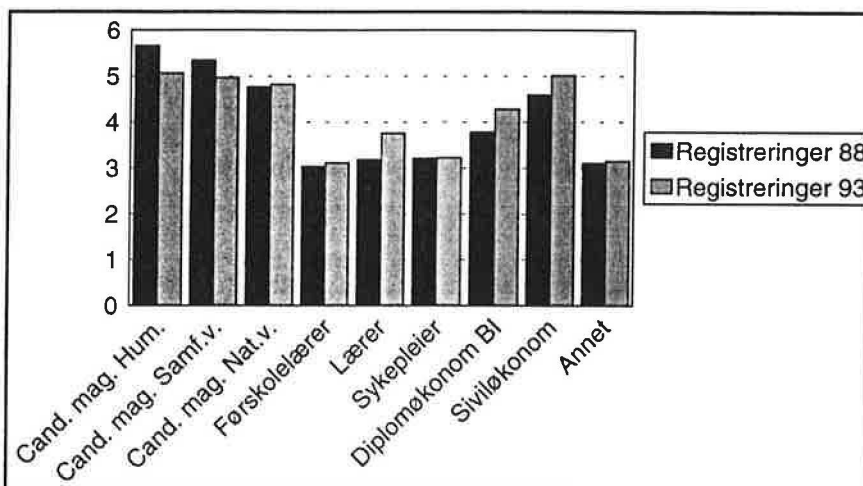
Materialet viser at fem prosent fullfører uten å ha vært registrert en eneste gang i løpet av de tretten forutgående årene. Dette dreier seg nesten utelukkende om utdanning på nivå I og II. Motsatt finner vi også at enkelte (0.1 prosent) har vært registrert hvert år de siste tretten årene. Det gjelder noen få med langvarig utdanning, stort sett filologer, og noen med utdanning på nivå I og II. Sistnevnte kan godt være studenter som har tatt en høyere grads utdanning først og så supplerer med en utdanning på lavere nivå.

Tabell 9: Gjennomsnittlig antall år registrert i høyere utdanning før avsluttet utdanning

	1987/88	1992/93
Utdanningsnivå I	2.2	2.4
Utdanningsnivå II	3.2	3.4
Utdanningsnivå III	5.8	6.3
Alle	2.94	3.06

Tabell 9 viser gjennomsnittlig antall registreringer før "avsluttet" utdanning for tre utdanningsnivåer. De som avsluttet utdanning på universitets- og høyskole-nivå I i 1987/88, hadde i gjennomsnitt vært registrert i høyere utdanning i til sammen 2.2 år. De som avsluttet på dette nivået i 1992/93 hadde gjennomsnittlig vært registrert i 2.4 år. For de som avsluttet utdanning på nivå II finner vi en tilsvarende økning, fra 3.2 til 3.4. I antall år er endringen i denne femårs-perioden størst for de som avsluttet utdanning på nivå III, hvor man i 1992/93 i gjennomsnitt hadde vært registrert i høyere utdanning et halvt år lenger enn i 1987/88. Den prosentvise forlengelsen er imidlertid størst for nivå I. Når vi splitter opp materialet på enkeltutdanninger blir mønsteret mindre tydelig. De som tok for eksempel historie grunnfag hadde i gjennomsnitt vært registrert i høyere utdanning i tre år, både i 1987/88 og i 1992/93. Derimot var det en viss økning for grunnfag jus, fra 2,2 til 2,7 registreringer. Her er det viktig å være oppmerksom på at tallene, som tidligere nevnt, ikke er uttrykk for tid brukt på det enkelte studium. Når gjennomsnittlig registreringstid for en del

grunnfag er langt over ett år, omkring tre år for mange, så har det sammenheng med at studentene ofte har tatt ex. phil. og andre grunnfag først. Endringer i tid registrert for enkelte fag er ikke så nyttig informasjon, i hvert fall er tolkningen av slike endringer komplisert. Økning i tid registrert på enkelte grunnfag kan være knyttet til mer forsinkelser, men det kan også ha sammenheng med endringer i hvilke fag som tas henholdsvis tidlig eller sent i en cand. mag. grad.



Figur 37 Antall år registrert for noen utdanninger på nivå II.

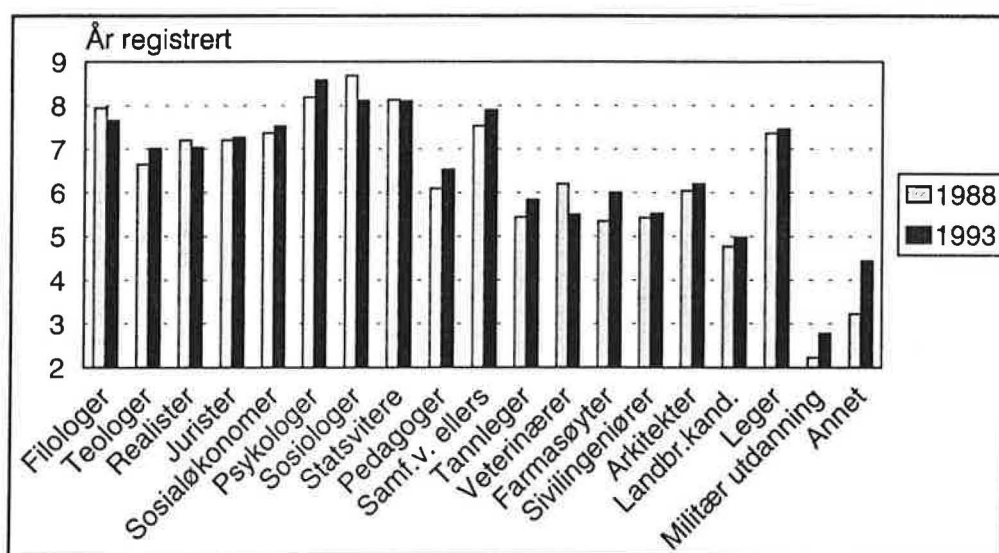
På nivå II ser vi at studieløpene for de humanistiske og de samfunnsvitenskapelige cand. mag.-gradene reduseres noe. Dette kan være uttrykk for at studentene gjennomfører de enkelte delfagene raskere, men det kan også bety at studentene i mindre grad tar omveier. Lærerne og økonomene har derimot brukt noe lenger tid i 1992/93 enn i 87/88.

I gjennomsnitt, uavhengig av utdanningsnivå, hadde de som "avsluttet" en utdanning i 1987/88 vært registrert i høyere utdanning i til sammen 2.94 år i løpet av de siste 13 årene før avsluttet utdanning. For de som avsluttet i 1992/93 var det tilsvarende tallet 3.06 registreringer. Det er en økning på omkring fire prosent. Det finnes i hovedsak to mulige årsaker til denne økningen. Det kan skyldes at studentene i større grad velger studier med lang normert studietid, og det kan skyldes at studentene har mer forsinkelser på veien fram mot en avsluttet utdanning. Uavhengig av årsakene, innebærer dette en økning i gjennomsnittlig varighet - noe som gir et selvstendig tilskudd til veksten i studenttallet.

For å belyse dette skal vi se nærmere på utdanningsnivå III. Selv om gjennomsnittlig antall år registrert har økt, så er det ikke uten videre gitt at studietiden på

enkeltstudiene har utviklet seg tilsvarende. Økningen kan like gjerne ha sammenheng med endret fordeling mellom utdanningstyper. Det kunne for eksempel tenkes at det er blitt relativt flere med 6-7 årig utdanning og færre sivilingeniører som har kortere normert studietid. Statistikken viser imidlertid at det er det motsatte som har skjedd. I 1992/93 ble det faktisk uteksaminert langt flere sivilingeniører enn fem år tidligere, både i absolutte tall og som relativ andel av kandidatproduksjonen. Samlet er det i 1992/93 en litt mindre andel, 58,6 prosent, med langvarig utdanning blant kandidater med nivå III-utdanning enn det var i 1987/88, da de langtidsutdannede utgjorde 59,9 prosent av denne gruppen. Forklaringen på at 1992/93-kandidatene har vært registrert lenger enn 87/88-kandidatene, er altså ikke at de tar lengre utdannelse, men at de bruker lenger tid på den utdannelsen de tar.

Dette forholdet gjenspeiles rimeligvis i utviklingen i studietid for de enkelte utdanninger.



Figur 38 Antall år registrert i høyere utdanning for en del typer avsluttet høyere utdanning

Figur 38 viser forandring i studieløpslengde for utdanninger på nivå III fra 1987/88 til 1992/93. De fleste gruppene har fått lengre studieløp. Filologene, realistene, sosiologene, statsviterne og veterinærene derimot, har fått kortere studieløp.

Normert studietid varierer en del for disse utdanningene. Endring i forholdet mellom faktisk og normert studieløpslengde er derfor mer interessante uttrykk for

utviklingen. Tabell 10 viser forholdstallene for 1987/88 og 1992/93, beregnet ut fra de respektive normerte studietider (parentes, kolonne 1). Gruppene "militær utdanning" og "annet" er ikke tatt med i fortsettelsen.

Tabell 10: Forholdstall mellom normert og faktisk studieløpslengde

	87/88-kullet	92/93-kullet
Filologer (6)	1.32	1.28
Teologer (6)	1.11	1.17
Realister (5)	1.44	1.41
Jurister (6)	1.2	1.21
Sosialøkonomer (5.5)	1.34	1.37
Psykologer (7)	1.17	1.23
Sosiologer (6)	1.45	1.35
Statsvitere (6)	1.36	1.35
Pedagoger (6.5)	0.94	1.01
Samfunnsvitere ellers (6)	1.26	1.32
Tannleger (5)	1.09	1.17
Veterinærer (5.5)	1.13	1
Farmasøyter (5)	1.07	1,2
Sivilingeniører (4.5)	1.21	1.23
Arkitekter (5.5)	1.1	1.13
Landbrukskandidater (5)	0.95 ⁹	0.99
Leger (6)	1.23	1.24
Gjennomsnitt (vektet)	1.22	1.24

Tabellen viser økte overskridelser fra 1987/88 til 1992/93 for 12 av disse 17 utdanningene. Bare fem av utdanningene kan vise til forbedring. Dette gjelder til gjengjeld studier som lå dårlig an, som filologi, realfag, sosiologi og statsvitenskap. Mer strukturering av disse studiene kan nok være en mulig forklaring på disse utdanningenes utvikling. Innføringen av ekstra lånavskrivning til de som fullfører på normert tid kan også ha spilt en rolle. Det kan også ha sammenheng med endringer i rekrutteringen til disse studiene, for eksempel dersom alderssammensetningen endres og tilgangen består av flere unge "normalstudenter". Vi har sett i kapittel 1 at

⁹ Det første året kan tas ved skole som ikke medfører registrering som student i høyere utdanning.

dette er studier som har opplevd en voldsom tilstrømming av studenter. Kanskje har det ført til mer konkurranse mellom studentene, for eksempel om hovedfagsplassene. Dessuten er det lettere å oppnå forbedring på de studiene som i utgangspunktet har store overskridelser, det er der forbedringspotensialet er størst. Det er for øvrig disse studiene som fremdeles har de største overskridelsene av normert studietid.

Noen av de utdanningene som lå nærmest normert tid har utviklet seg i retning av lengre studieløp. Dette kan ha sammenheng med mer poengsamling før opptak på studiet.

Dersom alle på disse studiene hadde fullført på normert studietid i 1987/88 ville den gjennomsnittlige studietiden ha vært 5.41 år (Dette er vektet gjennomsnitt som tar hensyn til fordeling av studenter på ulike studier.). Statistikken viser at gjennomsnittlig studietid var 6.59 år, noe som innebærer en gjennomsnittlig overskridelse på 21.9 prosent. Tilsvarende skulle gjennomsnittlig studietid, ut fra fordeling på studier, i 1992/93 ha vært 5.35 år. Den var på 6.66 år. Normert studietid ble dermed overskredet med 24.4 prosent. Samlet ser vi altså at normert studietid overskrides litt mer i 1992/93 enn i 1987/88.

Et regneeksempel kan illustrere hva denne overskridelsen innebærer for antall studieplasser. 3.943 kandidater avsluttet en utdanning på nivå III i 1987/88. De skulle fullført på i gjennomsnitt 5.41 år, og dermed utført 21.332 studentårsverk. Statistikken viser at de brukte 6.59 år, noe som utgjorde 25.984 studentårsverk. Overskridelsen av normert studietid utgjorde dermed for disse studiene 4.652 studentårsverk. I 1992/93-kullet skulle 5.600 studenter fullført på 5.35 år og utført 29.960 studentårsverk. De brukte faktisk 6.66 år og 37.296 årsverk. Overskridelsen representerer 7.336 årsverk. Dersom 1992/93-kullet hadde fullført på normert studietid, ville det dermed vært rom for ytterligere $(7.336 : 5.35 =) 1.370$ studenter pr. år. Det er urealistisk å forvente at et kull i gjennomsnitt gjennomfører på normert tid. Derimot kan man ha ambisjoner om å redusere forsinkelsene eller i det minste unngå at de øker. Dersom 1992/93-kullet hadde hatt forsinkelser tilsvarende 87/88-kullet (21.9%), ville de ha gjennomført på gjennomsnittlig 6.52 år. Det gir 36.521 studentårsverk. Studietidsforlengelsen fra 1987/88 til 1992/93 representerer således 775 årsverk eller 120 studieplasser pr. år.

3.2 Oppsummering

Utdanningsinstitusjonene huser stadig større deler av ungdomskullene, først og fremst fordi flere studerer, men også fordi de bruker lengre tid fram til eksamen. De som avsluttet en utdanning i 1992/93 hadde i gjennomsnitt fire prosent lengre studieløp bak seg enn de som avsluttet fem år tidligere. Vi vet at dette har sammenheng med forsinkelser. Vi vet ikke om studieløpene fortsatt forlenges, om de ligger stabilt på 1992/93-nivå, eller om de kanskje var på sitt lengste i 92/93 og nå blir kortere. Dersom forsinkelsene har sammenheng med at det er blitt trangere om plassen og mer knapphet på undervisningsressursene som følge av studenttallsveksten, synes det ikke rimelig å forvente noen snarlig reduksjon av forsinkelsene. På den annen side kan det tenkes at økt konkurranse i en del studier fører til bedret gjennomstrømming. Effekten av studenteksplosjonen på gjennomstrømmingen er foreløpig ganske usikker.

4 Studenteksplosjonen i perspektiv

I universitetssektoren har studentveksten særlig kommet i åpne utdanninger der kostnadene pr. student er relativt lave, som humaniora og samfunnsvitenskap. Helsevernutdanning på universitetsnivå har nesten ikke blitt berørt av studenteksplosjonen. Det blir stadig flere kvinner blant universitetsstudentene, med unntak for de mest mannsdominerte fagfeltene. Målt i ferdige kandidater er det særlig jurister, samfunnsvitere, humanister og realister det har blitt utdannet mer av.

Mesteparten av veksten i høgskolesektoren har kommet ved distriktshøgskolene, de pedagogiske høgskolene og andre høgskoler, som ofte gir utdanning innen økonomi og administrasjon. Studenteksplosjonen har medført en svakt redusert kvinneandel i høgskolene. Det er store kjønnsforskjeller mellom skoleslagene, men forskjellene er i ferd med å avta noe.

Studieløpenes gjennomsnittlige lengde, målt i antall år studentene har vært registrert som student, har økt etter studenteksplosjonen. Dette gjelder utdanning på alle nivåer i universiteter og høgskoler. Studieløpene har blitt noe lengre for de aller fleste universitetsutdanningene, bortsett fra noen av de utdanningene som hadde mest overskridelse av normert studietid.

Denne statistikk-gjennomgangen viser at utdanningsmyndighetene står overfor mange utfordringer. En viktig oppgave synes å være å bidra til fortsatt utjevning av kjønnsforskjellene som gjør seg gjeldende på en del utdanninger både i universitetssektoren og høyskolesektoren. Det er fortsatt store skjevheter på mange studier, skjevheter som slår ut begge veier.

En annen oppgave må være å stimulere til bedre gjennomstrømming. Forlengelse av studieløpene som følge av forsinkelser er det neppe noen som har interesse av. Kanskje kan det være lærdom å hente ved de studiene som faktisk har redusert de gjennomsnittlige studieløpene.

Et siste moment, neppe det minst viktige, er at utdanningsmyndighetene må vurdere om veksten har kommet der en ønsket den, eller snarere, der man i fremtiden vil ha den. I denne sammenheng synes det nødvendig å ta stilling til om samfunnet er tjent med dramatisk mange flere humanister og samfunnsvitere, men bare litt flere leger.

Referanser:

- Berg, Lisbet (1995): Examen philosophicum: Studietilknytning, innsats og resultat for ulike grupper av begynnerstudenter ved Universitetet i Oslo. Oslo, Utredningsinstituttet for forskning og høyere utdanning. Rapport 2/95.
- Brandt, Ellen (1992): Tolv års skole for alle - og studier for halvparten av de unge? I C. Å. Arnesen & M. Egge (red.): *Utdanning og arbeidsmarked 1992*. Oslo, NAVFs utredningsinstitutt.
- Norges offentlige utredninger (1988): Med viten og vilje. Oslo. NOU 1988: 28
- Næss, Terje (1995): Fremtidig tilgang på akademikere. I Jane Bækken og Nygaard, T.: *Utdanning og arbeidsmarked, 1995*. Oslo, Utredningsinstituttet for forskning og høyere utdanning.
- Teichler, U. & Steube, W. (1989): *Duration of studies and age at completion of studies*. Wissenschaftliches Zentrum für Berufs- und Hochschulforschung, Gesamthochschule Kassel. Paper presented at 11th European AIR Forum.

Aamodt, Per O.: Floods, bottlenecks and backwaters: an analysis of expansion in higher education in Norway, *Higher Education* 30: 63-80, 1995