

Rapport 14/2000

Norske doktorgrader ved årtusenskiftet

En oversikt over utviklingen i det 19. og 20. århundre, med hovedvekt på 1990-årene

Terje Bruen Olsen

ISBN 82-7218-441-9
ISSN 0807-3635

GCS AS – Oslo - 2000

© NIFU – Norsk institutt for studier av forskning og utdanning
Hegdehaugsveien 31, 0352 Oslo

Forord

En doktorgrad er det synlige sluttproduktet av et stykke kvalifisert forskningsarbeid og - som hovedregel i dag - en gjennomført forskerutdanning.

Denne rapporten gir en oversikt over *avlagte* doktorgrader. NIFU forvalter et *Doktorgradsregister* som dekker alle doktor- og lisensiatgrader som er utstedt ved norske læresteder gjennom alle tider. I rapporten beskrives utviklingen i antallet norske doktorgrader over tid. Formålet med rapporten er å gi kunnskap om tallmessige forhold knyttet til doktorgradsproduksjonen: doktorgradenes fordeling på læresteder og gradtyper, doktorandenes fordeling på kjønn, fagområder, aldersgrupper osv. Hele tidsrommet fra den første doktorgrad i 1817 fram til utløpet av forrige århundre dekkes, men hovedkapitlet er viet utviklingen siden 1970 og spesielt 1990-tallet.

Hoveddelen av rapporten (kapitlene 2 til 6) bygger på Doktorgradsregisterets data. I kap. 7 og kap. 8 benyttes i tillegg data fra NIFUs Forskerpersonalregister. I Kap. 9 trekkes også inn data fra de øvrige nordiske land; kapitlet tar utgangspunkt i en særskilt undersøkelse foretatt av NIFU på oppdrag av Nordisk forskerutdanningsakademi (NorFA).

En tilsvarende doktorgradsrapport ble sist publisert i 1994. Den foreliggende rapport er strukturert omtrent på samme måte, men utvidet med nye data bl.a. om doktorandenes nasjonalitet og om sammenhengen mellom utdannings- og doktorgradsinstitusjon.

Publikasjonen er skrevet av Terje Bruen Olsen. Kirsten Wille Maus, Olaf Tvede og Bo Sarpebakken ved NIFU har bidratt med kommentarer. Sistnevnte har også tilrettelagt det nordiske materialet og er dessuten medarbeider ved den regulære ajourføring av Doktorgradsregisteret

Oslo, november 2000

Petter Aasen

Kirsten Wille Maus

Innhold

Sammendrag	7
1 Det norske gradsystemet	9
2 Historisk oversikt	12
2.1 Hovedtrekk i utviklingen	12
2.2 Pionerene	13
2.3 Fagområder, kjønn og alder.....	14
3 Lisensiatgrader	17
4 Doktorgrader etter 1970	19
4.1 Hvor avlegges doktorgradene?	20
4.2 Gradtyper.....	22
4.3 I hvilke fagområder avlegges doktorgradene?.....	23
4.4 Doktorgrader og kjønn.....	26
4.5 Hvor gamle er doktorandene?	32
4.6 Tidsspenn mellom grunnutdanning og doktorgrad	34
4.7 De enkelte fagområdene.....	38
4.7.1 Humaniora	38
4.7.2 Samfunnsvitenskap.....	41
4.7.3 Matematikk/naturvitenskap	44
4.7.4 Teknologi.....	47
4.7.5 Medisin.....	48
4.7.6 Landbruksvitenskap/veterinærmedisin	50
5 Mobilitet - fra grunnutdanning til doktorgrad	53
6 Nasjonalitet	57
7 Finansiering av doktorgradene	60
8 Doktorgrader blant forskerpersonalet	62
8.1 Alle sektorer	62
8.2 Nærmere om universitets- og høyskolesektoren.....	63
8.2.1 Fagområdene	64
8.2.2 Stillingsgruppene	64
8.2.3 Kjønn.....	67
9 Doktorgrader i Norden	68

Referanser	71
Figuroversikt.....	72
Tabelloversikt	74
Forkortelser	77
Vedlegg 1: Tabeller	78
Vedlegg 2: Datagrunnlag	107

Sammendrag

Det har vært en sterk økning i antall doktorgrader utstedt ved norske universiteter og høyskoler i de senere år. På slutten av 1990-tallet ble det avlagt nærmere 700 doktorgrader årlig. Ti år tidligere utgjorde det tilsvarende antall mindre enn 200 per år og tyve år tidligere mindre enn 100. Av samtlige doktorgrader avlagt ved norske institusjoner gjennom alle tider fra den første i 1817 er mer enn halvparten avlagt på 1990-tallet alene.

Økningen i antallet doktorgrader reflekterer en økt satsing på organisert forskerutdanning fra 1970-tallet av, gjennom innføring av doktorgradsprogrammer og utbygging av stipendiatorordninger.

Omtrent halvparten av doktorgradene i siste halvpart av 1990-tallet ble avlagt innenfor det naturvitenskapelige eller det teknologiske fagområdet. En fjerdedel har temaer i samfunnsvitenskapelige eller humanistiske fag, mens det medisinske fagområdet står for en femtedel av doktorgradene. En mindre del av doktorgradene er klassifisert som henhørende til landbruksvitenskap eller veterinærmedisin.

Ni av ti doktorgrader ble avlagt ved universitetene, en av ti ved de vitenskapelige høyskolene. Univ. i Oslo stod alene for 36 prosent av doktorgradene i siste halvpart av 1990-tallet. NTNU hadde 29 prosent, Univ. i Bergen 19 prosent og Univ. i Tromsø 7 prosent.

Kvinneandelen blant doktorandene har økt betydelig når vi ser utviklingen i lengre perspektiv. På 1960-tallet var 5 prosent av doktorandene kvinner. På 1970-tallet økte kvinneandelen til 8 prosent. Så økte andelen til i underkant av 20 prosent ved slutten av 1980-tallet, for så å passere 30 prosent ved midten av 1990-tallet. En foreløpig topp ble i 1999, da kvinnene utgjorde 38 prosent av doktorandene.

Kvinneandelen varierer betydelig fra fagområde til fagområde. I 1999 var det flere kvinner enn menn som tok doktorgraden innenfor humaniora. I samfunnsvitenskap og landbruksvitenskap/veterinærmedisin lå kvinneandelen rundt 45 prosent, i medisin på 39 prosent og i matematikk/naturvitenskap på 37 prosent. I teknologi er kvinneandelen fortsatt lav, 21 prosent.

Gjennomsnittsalderen ved avlagt doktorgrad har endret seg lite over tid. På 1990-tallet varierte den innenfor intervallet 36-38 år fra det ene årskull til det neste (34-36 år hvis vi ser på medianverdien). Derimot er det forskjell på fagområdene. På 1990-tallet lå gjennomsnittsalderen for doktorander innenfor teknologi og matematikk/naturvitenskap på 33-34 år, mens den var over 40 år både i humaniora, samfunnsvitenskap og medisin.

Tre av fire av doktorandene på 1990-tallet tok doktorgraden ved samme lærested som de hadde sin grunnutdanning fra, mens en av fire hadde sin grunnutdanning fra et annet norsk lærested eller fra utlandet. Om lag en av ti doktorander hadde sin grunnutdanning fra utlandet.

Av alle doktorandene i tidsrommet 1990-99 hadde nesten 600 utenlandsk statsborgerskap. Utlendingene utgjør således vel 10 prosent av samtlige doktorander. Nærmere halvparten av dem kom fra andre europeiske land, en tredjepart fra Asia, og om lag en tiendepart fra hver av verdensdelene Amerika og Afrika.

Fire av fem doktorander som avla graden i siste halvpart av 1990-tallet har innehatt en rekrutteringsstilling - som oftest finansiert av lærestedet eller av Norges forskningsråd. Videre har mange hatt en annen vitenskapelig stilling i løpet av sin karriere før og under doktorandperioden.

Av de om lag 44 000 personer som var knyttet til FoU-virksomhet i Norge, hvorav 30 000 med universitets- eller høgskoleutdanning, hadde om lag 7 900 en norsk eller utenlandsk doktorgrad. Andelen med doktorgrad utgjorde 14 prosent av det totale FoU-personalet og 21 prosent av det universitets- og høgskoleutdannede FoU-personalet. Anslagsvis 1 100 av doktorgradene er avlagt ved en utenlandsk institusjon. Doktorgradsandelens blant det vitenskapelige personalet var høyest i univ.- og høgskolesektoren, med 31 prosent (i 1999), mot 28 prosent i instituttsektoren (i 1999) og 7 prosent i næringslivet (i 1997).

Begrenser vi oss til det *faste* vitenskapelige personalet i universitets- og høgskolesektoren, og holder de statlige høgskolene utenfor, finner vi en doktorgradsandel på 57 prosent i 1999. Det er imidlertid forskjell på fagområdene: i matematikk/naturvitenskap, medisin, teknologi og landbruksvitenskap/veterinærmedisin var doktorgradsandelen over 70 prosent, mens den var 52 prosent i samfunnsvitenskap og 38 prosent i humaniora.

I løpet av 1990-årene er det avlagt om lag 35 000 doktorgrader i de nordiske land. Av doktorgrader avlagt i tidsrommet 1990-99 står Sverige for 42 prosent, Finland og Danmark for 21 prosent hver og Norge for 16 prosent. Antallet doktorgrader per år for de nordiske land samlet er fordoblet i løpet av 1990-tallet, fra vel 2 300 i 1990 til om lag 4 800 i 1999. Økningen har vært relativt sterkest i Finland og Danmark, lavest i Norge og Sverige. I tidsrommet 1990-99 var den gjennomsnittlige årlige økning i antallet nye grader hhv. 10 prosent for Danmark og Finland, 8 prosent for Sverige og 7 prosent for Norge. Også i forhold til innbyggertallet er doktorgradsproduksjonen størst i Sverige, hvor det i 1998 ble avlagt 21 doktorgrader per 100 000 innbyggere. Tilsvarende tall for Finland var 19 grader og for Danmark 18 grader. Norge ligger lavest med 15 grader.

1 Det norske gradsystemet

En doktorgrad er et sertifisert uttrykk for at innehaveren av graden er kvalifisert for forskning. I dag stilles det f.eks. krav om avlagt doktorgrad ved tilsetning i fast vitenskapelig stilling ved universiteter og vitenskapelige høyskoler. Slik har det ikke alltid vært. Fram til 1970-tallet var doktorgraden en sjeldenhet, og arbeidet med den var ikke regulert gjennom detaljerte retningslinjer som i dag.

De eldste doktorgradstypene i Norge er dr.med., dr.philos., dr.juris og dr.theol., som alle kunne avlegges ved Det Kgl. Frederiks Universitet allerede på 1800-tallet. I 1919 ble Norges landbrukshøyskole gitt adgang til å tildele doktorgrad i landbruksvitenskap (dr.agric.), og ved Norges tekniske høyskole ble dr.techn.-graden innført i 1922. I 1950-årene ble dr.odont.-graden tatt i bruk ved den daværende Norges tannlegehøgskole, som snart etter (i 1959) ble innlemmet som Det odontologiske fakultet ved i Univ. i Oslo. I 1959 ble den første dr.med.vet.-grad avlagt ved Norges veterinærhøgskole. En dr.oecon.-grad ble innført ved Norges Handelshøyskole på 1950-tallet, men bare et fåtall personer avla denne graden i de nærmest påfølgende årene.

Fra midten av 1970-tallet og framover ble det innført en ny type doktorgradsordninger. Disse er organisert som strukturerte studieprogrammer hvor kandidatene forutsettes å gjennomgå doktorgradskurs samt å motta obligatorisk veiledning under avhandlingsarbeidet. Forholdet mellom kandidat, undervisningsinstitusjon og finansieringsinstitusjon reguleres gjennom en formell avtale, som spesifiserer rettigheter og plikter for de enkelte parter. Doktorgradskandidatene ble således brakt inn i en mer regulær studiesituasjon, med klare forventninger om framdrift i avhandlingsarbeidet - som gjerne knyttes til forskningsprosjekter og -programmer i regi av etablerte forskere. I noen fagområder (i første rekke teknologi, landbruksvitenskap og veterinærmedisin) kom de nye doktorgradsordningene delvis som erstatning for lisensiatgraden, som var i bruk ved enkelte læresteder i første rekke på 1960- og 70-tallet. I andre tilfeller representerte innføringen av de nye doktorgradsordningene noe genuint nytt i forhold til tidligere.

Først ute med ny grad var den daværende Norges Tekniske Høgskole. Tildeling av dr.ing.-graden ble hjemlet ved kgl.res. i 1974, og den første grad ble avlagt i 1975. Deretter ble dr.scient.-graden innført ved universitetene i Oslo og Bergen i 1977, og senere ved flere andre læresteder. Ved midten av 1980-tallet ble det innført tilsvarende grader i de samfunnsvitenskapelige og humanistiske fagområdene: dr.artium, dr.polit. og dr.psychol. En dr.legis.-grad som ble godkjent for universitetene i Bergen og Tromsø, kom aldri i bruk og ble etter en tid formelt avskaffet. I alt er

14 ulike doktorgradstyper i bruk per i dag. Lisensiatgraden opprettholdes bare ved Univ. i Oslo, men svært få har avlagt en slik grad i de senere år.

På 1960- og 70-tallet ble det ikke foretatt noen utvidelse av retten til å tildele doktorgrader. I 1981 fikk imidlertid Arkitektshøgskolen i Oslo adgang til å utstede dr.ing.-graden. Norges idrettshøgskole fikk slik adgang i 1986 for dr.scient.-graden. Som første ikke-offentlige institusjon fikk Det teologiske menighetsfakultet i 1990 adgang til å tildele doktorgrad (dr.theol.). Den neste var Handelshøyskolen BI i 1998 (dr.oecon.). I 1999 har Norges musikkhøgskole fått doktorgradsrett. Dette året markerer også en milepæl for de statlige høgskoler, idet både Høgskolen i Stavanger og Høgskolen i Agder fikk adgang til å tildele doktorgrad på nærmere spesifiserte områder, førstnevnte innen petroleumsteknologi og offshoreteknologi, sistnevnte innen nordisk språk og litteratur. Vinteren 2000 ble også Høgskolen i Bodø gitt en slik adgang for fagfeltet bedriftsøkonomi, i første omgang riktignok midlertidig og gjennom samarbeid med annen høyere utdanningsinstitusjon. Doktorgradsrett for statlige høgskoler er et kontroversielt spørsmål; særlig har det vært reaksjoner i forbindelse med tildelingen til Høgskolen i Bodø.

Også for flere av de "tradisjonelle" doktorgradene er det nå innført krav om organisert forskerutdanning slik som skissert ovenfor. Dette gjelder både dr.med., dr.odont., dr.juris., dr.oecon. og dr.theol. Det norske universitetsråd har utarbeidet standardforskrifter for doktorgrader med organisert forskerutdanning som med lokale tilpasninger er innført ved alle læresteder fra 1993. De gjeldende forskrifter ble justert i 1996, jf. Standardforskrifter for norske doktorgrader (1996). Ved universitetene er det nå bare dr.philos.-graden og dr.techn.-graden (ved NTNU) som regnes som "frie" grader. Her kreves det ikke at de som avlegger graden skal gjennomgå organisert forskeropplæring. Tilsvarende gjelder også dr.agric.-graden ved Norges landbrukshøgskole, mens den tidligere "frie" dr.med.vet.-tittelen ved Norges veterinærhøgskole nå er tatt i bruk for veterinærer som har gjennomgått organisert doktorgradsutdanning. Videre er det fortsatt adgang til å avlegge dr.oecon.-graden ved Norges Handelshøyskole alternativt som en "fri" grad. Særskilte felles standardforskrifter er innført også for de "frie" gradene.

Tabell 1.1 viser hvilke institusjoner som utsteder hvilke grader. I Smeby (1997) gis en bred oversikt over utviklingen av det norske gradsystemet. Bringager (1996) gir en detaljert historisk oversikt over innføringen og utviklingen av de ulike doktorgradstyper i Norge.

Tabell 1.1 *Typene doktor- og lisensiatgrader som utstedes ved norske institusjoner per 1.oktober 2000.*

Institusjon	Doktorgrad	Lisensiatgrad
Universitetet i Oslo	Dr.med.	Lic.juris
	Dr.philos.	Lic.odont.
	Dr.juris	Lic.philos.
	Dr.theol.	Lic.theol.
	Dr.odont.	
	Dr.scient.	
	Dr.artium	
	Dr.polit.	
Universitetet i Bergen	Dr.med.	
	Dr.philos.	
	Dr.juris	
	Dr.odont.	
	Dr.scient.	
	Dr.artium	
	Dr.polit.	
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	Dr.med.	
	Dr.philos.	
	Dr.techn.	
	Dr.ing.	
	Dr.scient.	
	Dr.artium	
	Dr.polit.	
Universitetet i Tromsø	Dr.med.	
	Dr.philos.	
	Dr.juris	
	Dr.scient.	
	Dr.artium	
	Dr.polit.	
Norges landbrukshøgskole	Dr.agric.	
	Dr.scient.	
Norges veterinærhøgskole	Dr.philos.	
	Dr.med.vet.	
	Dr.scient.	
Norges Handelshøgskole	Dr.oecon.	
Arkitektshøgskolen i Oslo	Dr.ing.	
Norges idrettshøgskole	Dr.scient.	
Norges musikkhøgskole	Ikke avklart	
Det teologiske menighetsfakultet	Dr.theol.	
Handelshøyskolen BI	Dr.oecon.	
Høgskolen i Stavanger	Dr.ing.	
Høgskolen i Agder	Dr.artium	
Høgskolen i Bodø	Dr.oecon.	

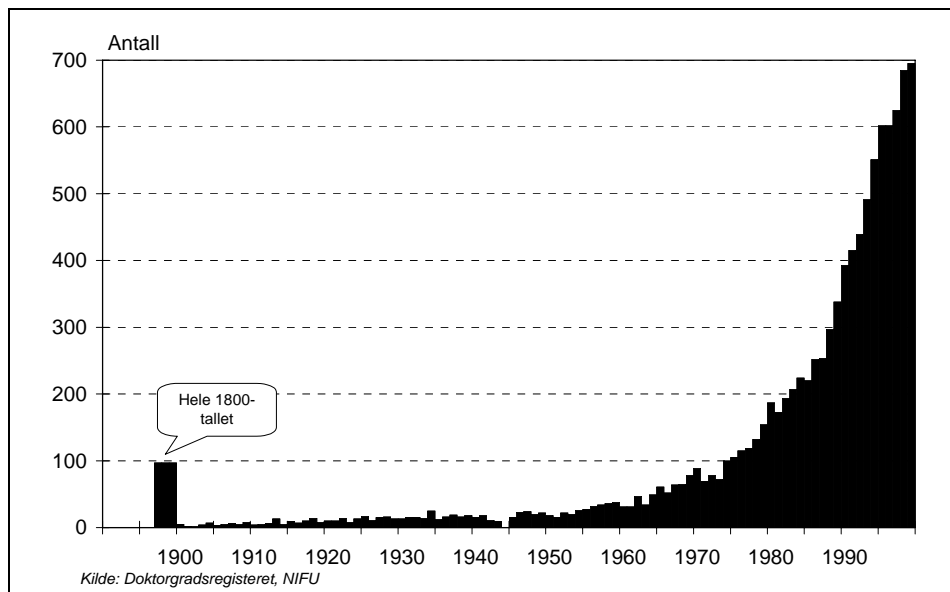
Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

2 Historisk oversikt

Sett i historisk perspektiv har det vært en «eksplosiv» utvikling i antall doktorgrader i de senere år. I dette kapitlet vil vi gi et bilde av denne utviklingen, fra den første doktorgrad i 1817 fram til våre dager.

2.1 Hovedtrekk i utviklingen

I alt er det avlagt 10 328 doktorgrader ved norske universiteter og høyskoler i hele perioden fra 1817 til utgangen av 1999. I tillegg kommer lisensiatgradene, som var mest aktuelle i 1950-, 60- og 70-årene; i alt 885 personer har tatt lisensiatgraden siden 1950.



Figur 2.1 Doktorgrader per år 1817-1999.

Figur 2.1 viser den sterke utviklingen i antall doktorgrader i historisk perspektiv. I løpet av 1800-tallet ble doktorgraden avlagt av om lag 100 personer til sammen. Fram til annen verdenskrig var tallet kommet opp i cirka 550. Etter krigen økte antallet årlige doktorgrader gradvis, først langsomt, senere i et akselererende tempo. I de senere år har det vært en betydelig satsing på forskerutdanning, og doktorgraden tas nå vanligvis innenfor rammen av et organisert studieopplegg ved institusjonene, hvor kandidatene gjennomgår en obligatorisk undervisningsdel og gis veiled-

ning i avhandlingsarbeidet. En grunnleggende forutsetning for veksten har vært den enorme økning i antallet studenter og kandidater som fant sted etter krigen og særskilt fra 1960-årene av, og som har toppet seg på 1990-tallet. Langt flere tar høyere utdanning enn tidligere. Med det økte antallet høyere grads kandidater er følgelig også rekrutteringsgrunnlaget for doktorgradsstudier blitt mye større.

Særlig på 1980- og 90-tallet har vært satset på økt forskerrekruttering, både fra myndighetenes og utdanningsinstitusjonenes side. Handlings- og opptrappingsplaner er igangsatt. Ressurser er tilført og nye stipendiatstillinger er opprettet. Doktorgrad (eller tilsvarende vitenskapelige kvalifikasjoner) er satt som krav til for tilsetning i fast vitenskapelig stilling ved universiteter og vitenskapelige høyskoler. For å stimulere gjennomstrømmingen av doktorgrads- (og hovedfags-) studenter er det innført særskilte bonusordninger som premierer institusjonene ut fra antallet doktorgrader som avlegges (og kandidater som uteksamineres).

2.2 Pionerene

Den første doktordisputas i Norge fant sted ved Det. kgl. Frederiks Universitet i Christiania i 1817. Det var medisineren Frederik Holst som forsvarte sin avhandling på latin om den såkalte "radesyke" - en betegnelse på visse syfilis-former - og hvordan den skulle utryddes i Norge. I løpet av de påfølgende 50 år ble det bare avlagt 4 doktorgrader. De første var medisinske - Christen Heiberg i 1829, Jens Johan Hjort i 1830 og Frantz Christian Faye i 1842. Ole Jacob Broch var den første som disputerte for dr.philos.-graden; det skjedde i 1847. Broch ble senere en kjent vitenskapsmann og politiker i samtiden. Etter dette fulgte en periode på 20 år hvor doktorgraden ble betraktet som de facto avskaffet ved universitetet. I 1867 meldte det seg imidlertid 3 doktorander, og fra 1870-årene av ble det vanlig med en eller noen få disputaser per år. Antallet holdt seg lenge på et beskjedent nivå. Rundt 1920 ble det vanlig med mer enn 10 nye doktorgrader per år. Først etter den annen verdenskrig økte doktorgradsfrekvensen til over 20 per år. I løpet av 1950- og 60-årene var veksten betydelig, og med innføringen av nye doktorgradsordninger på 1970- og 80-tallet skjedde det en akselererende økning. På slutten av 1990-tallet lå det årlige antall grader oppunder 700.

Tabell 2.1 viser antallet av de ulike grader som er utstedt gjennom tidene, ordnet etter første år for tildeling. I alt eksisterer det 14 typer doktorgrader. Dr.philos.-graden er den hyppigst forekommende, deretter kommer dr.scient., dr.med. og dr.ing. Disse fire gradtypene omfatter 85 prosent av alle avlagte doktorgrader per utløpet av 1999.

Tabell 2.1 Doktorgrader 1817-1999 etter gradtype.

Gradtype	Antall	Prosent	Første tildeling
Dr.med.	2 141	20,7	1817
Dr.philos.	2 531	24,5	1847
Dr.juris	142	1,4	1876
Dr.theol.	128	1,2	1878
Dr.techn.	182	1,8	1924
Dr.agric.	103	1,0	1927
Dr.oecon.	136	1,3	1957
Dr.odont.	184	1,8	1958
Dr.med.vet.	84	0,8	1959
Dr.ing.	1 805	17,5	1975
Dr.scient	2 299	22,3	1979
Dr.artium	231	2,2	1985
Dr.polit.	316	3,1	1985
Dr.psychol.	46	0,4	1989
Totalt	10 328	100,0	

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

2.3 Fagområder, kjønn og alder

Fjerdeparten av alle norske doktorgrader er tatt innenfor det medisinske fagområdet og fjerdeparten innenfor matematikk/naturvitenskap. Teknologi står for en sjettedel av gradene, og humaniora og samfunnsvitenskap for en tiendedel hver. Fordelingen av doktorgrader på fagområder framgår av Tabell 2.2 og Figur 2.2.

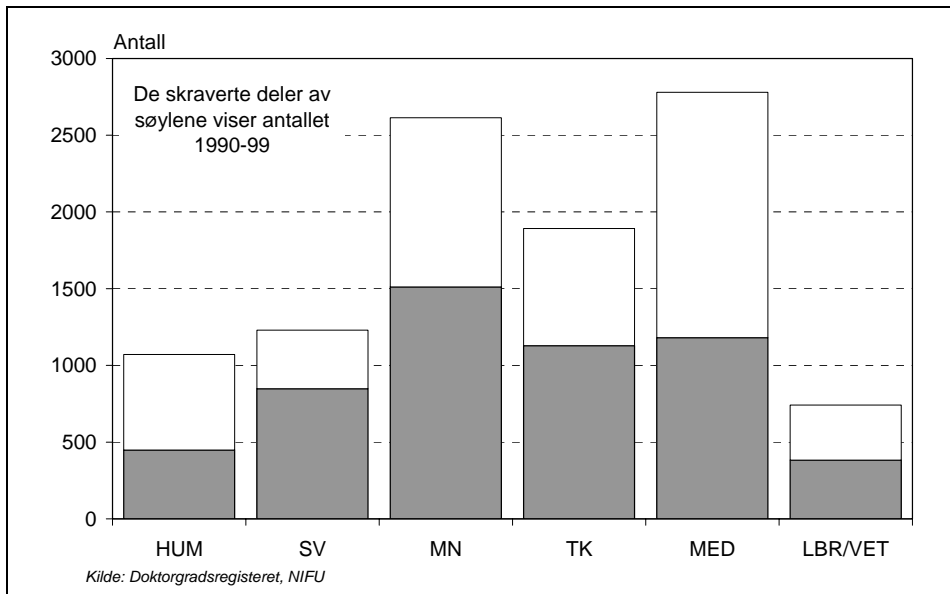
Tabell 2.2 Doktorgrader 1817-1999. Fordeling på fagområde og kjønn.

Fagområde	Menn		Kvinner		Totalt	
	Antall	%	Antall	%	Antall	%
Humaniora	793	74	278	26	1 071	100
Samfunnsvitenskap	905	74	324	26	1 229	100
Matematikk/naturvitenskap	2 061	79	553	21	2 614	100
Teknologi	1 674	88	218	12	1 892	100
Medisin	2 248	81	532	19	2 780	100
Landbruksvitenskap/veterinærmedisin	553	75	189	25	742	100
Totalt	8 234	80	2 094	20	10 328	100

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

En av fem doktorander er kvinne, se Figur 2.3. Den første var Clara Holst. Hun ble kreert til dr.philos. i 1903 for sine studier over middelnedertyske lånord i dansk i det 14. og 15. århundre. Den neste var zoologen Kristine Bonnevie, Norges første kvinnelige professor. Kvinner med doktorgrad

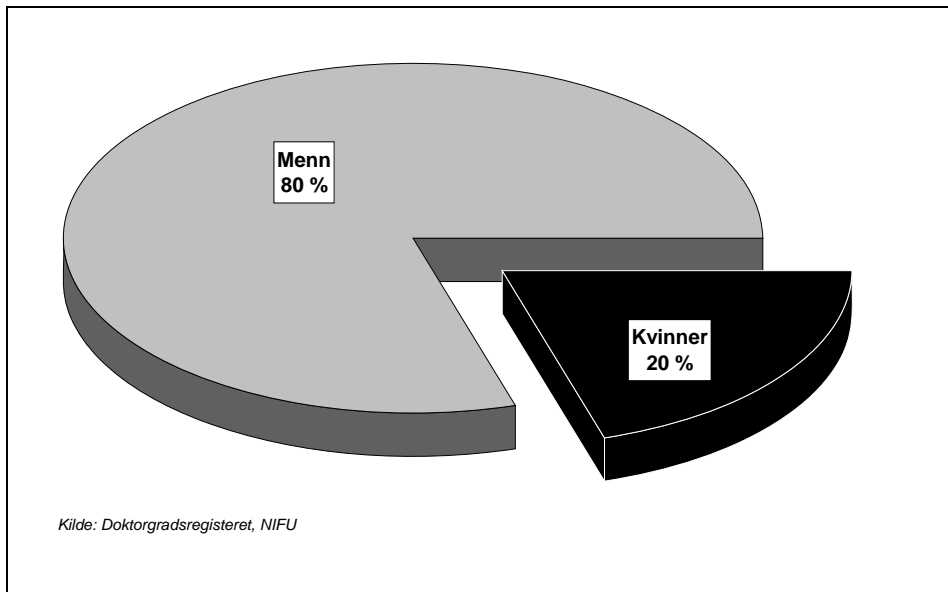
var lenge et sjeldent fenomen. Fram til 1960 var det fortsatt ikke kreert mer enn 26 kvinnelige doctores til sammen. Deretter økte antallet betydelig, og ikke minst økte kvinnenes andel av det totale antall doktorer. Ni av ti doktorgrader av kvinner gjennom tidene er avlagt på 1990-tallet alene. I 1999 var det 264 kvinnelige doktorander, 38 prosent av alle det året.



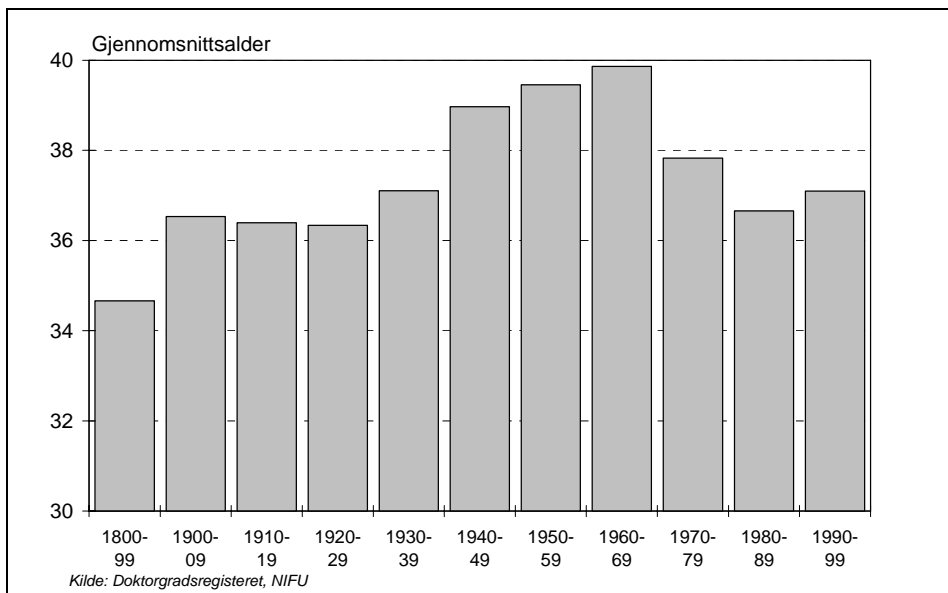
Figur 2.2 Doktorgrader 1817-1999 etter fagområde.

Som Tabell 2.2 viser er kvinnene best representert innenfor humaniora, samfunnsvitenskap og landbruksvitenskap/veterinærmedisin - i disse fagområdene utgjør kvinneandelen om lag 25 prosent - dårligst i teknologi med 12 prosent. Kjønnfordelingen i de senere år ser imidlertid noe annerledes ut, se side 26.

Gjennomsnittsalderen ved avlagt doktorgrad for alle grader gjennom alle tider er 37,3 år. For menn er den 37,1 år og for kvinner 37,9 år. Gjennomsnittsalderen økte fram til 1960-årene, da den var oppe i 39,9 år, se Figur 2.4. Deretter sank den noe som følge av innføringen av de nye doktorgradsordningene. På 1990-tallet var gjennomsnittsalderen 37,1 år. Det er imidlertid klare forskjeller mellom fagområdene - se side 32.



Figur 2.3 Doktorgrader 1817-1999 etter kjønn.



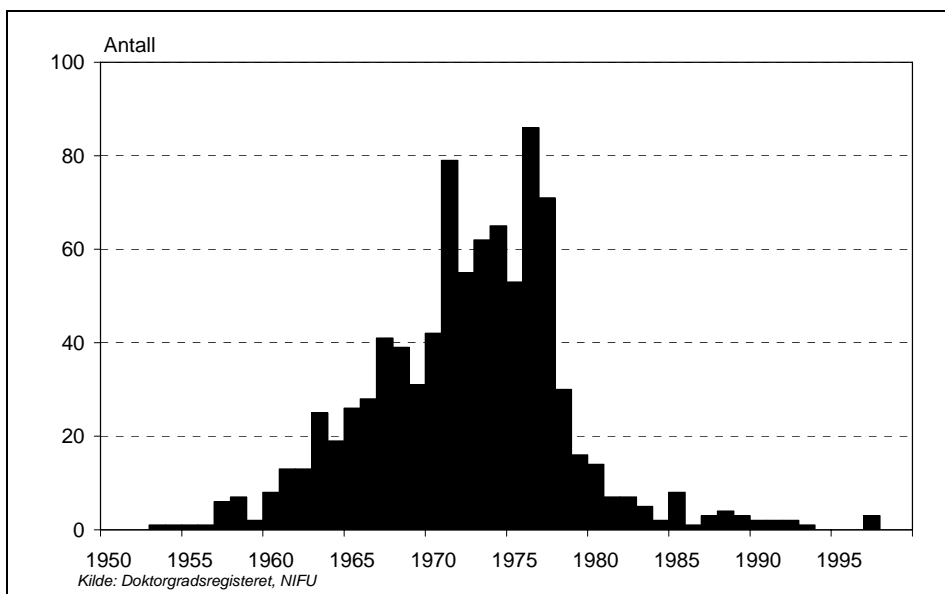
Figur 2.4 Doktorgrader 1817-1999. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad.

3 Lisensiatgrader

Lisensiatgraden gis særskilt omtale under dette punktet. Graden er ellers ikke inkludert i de doktorgradstall som presenteres i andre tabeller og figurer i denne rapporten.

Lisensiatgraden mistet sin betydning da de nye doktorgradsordningene ble innført på 1970 og 80-tallet. Bare ved Univ. i Oslo er det fortsatt formell adgang til å avlegge graden. Det gjelder lic.juris., lic.odont., lic.philos. og lic.theol. På 1990-tallet har bare 10 personer avlagt lisensiatgraden.

I 1950- og 60-årene representerte imidlertid lisensiatgraden et tilbud til dem som ønsket å viderequalifisere seg ut over embetseksamen eller sivilingeniør- og siviløkonom-eksamen, men som samtidig ikke ønsket å gi seg i kast med et doktorgradsarbeid som man den gang måtte regne med kunne bli nokså omfattende. Lisensiatgraden fikk likevel aldri noe stort gjennomslag ved universitetene, kanskje med unntak for odontologi. Ved den tidligere Norges Tekniske Høgskole og Norges landbrukshøgskole ble graden derimot benyttet i høy grad; de fleste lisensiatgrader er utstedt innenfor teknologi og landbruksfag.



Figur 3.1 Lisensiatgrader per år 1950-99.

Gjennomgående er lisensiatgraden nå avløst av de nye doktorgradene. Personer som tidligere har avlagt en lic.techn.- eller lic.agric.-grad kan - etter en pro forma-søknad - få denne godkjent som henholdsvis dr.ing. eller dr.scient. Mer enn 500 personer har benyttet seg av denne godkjenningmuligheten.

Figur 3.1 og Tabell 3.1 gir en oversikt over utviklingen og fordelingen av lisensiatgradene.

Tabell 3.1 *Lisensiatgrader 1950-99 etter gradtype i tiårsperioder.*

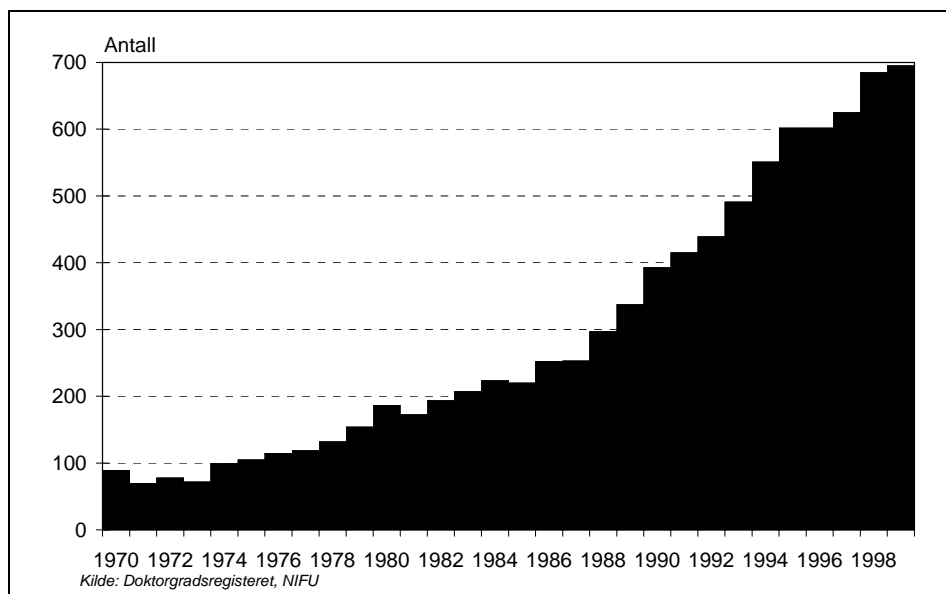
Gradtype	1950-59	1960-69	1970-79	1980-89	1990-99	Totalt
Lic.philos.		8	11	8		27
Lic.theol.			1	1	3	5
Lic.juris	1	5	3	13	4	26
Lic.oecon. NHH		5	14	2		21
Lic.odont.		19	52	16	3	90
Lic.techn.	17	156	294			467
Lic.agric.	1	50	148	5		204
Lic.med.vet.			36	9		45
Totalt	19	243	559	54	10	885

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

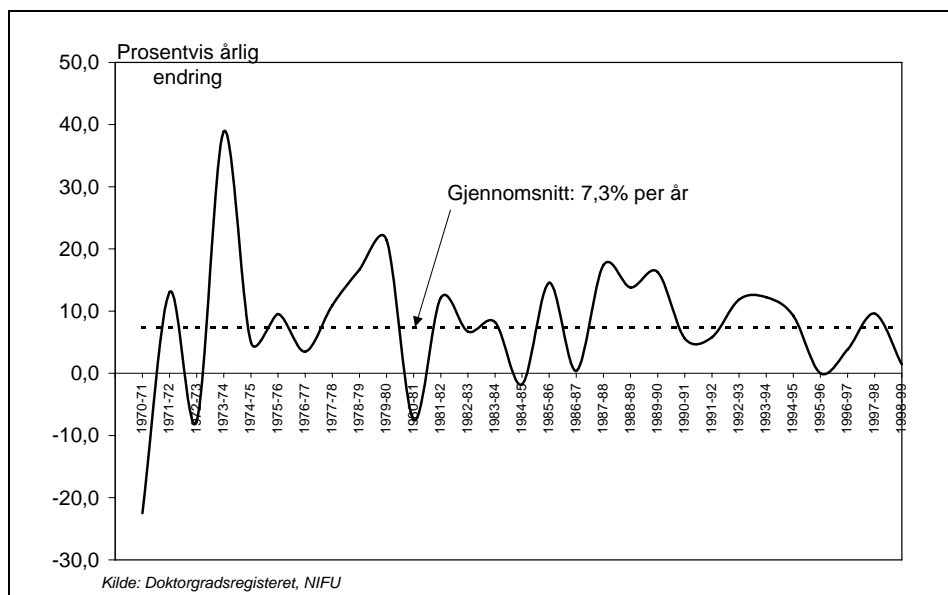
4 Doktorgrader etter 1970

I det følgende vil vi gi en mer inngående redegjørelse for doktorgradsutviklingen siden 1970, med særskilt vekt på 1990-tallet.

Seks av syv doktorgrader er avlagt i løpet av de siste 30 år. Figur 4.1 illustrerer utviklingen i løpet av denne perioden, og viser den sterke økning på 1990-tallet. Så mange som over halvparten av alle norske doktorgrader gjennom alle tider er avlagt bare i løpet av de siste ti år. På 1990-tallet ble det avlagt nærmere 2½ ganger så mange doktorgrader som på 1980-tallet, 5 ganger så mange som på 1970-tallet og 11 ganger så mange som på 1960-tallet. Ved årtusensskiftet avlegges det om lag dobbelt så mange doktorgrader per år som for 10 år siden, fire ganger så mange som for 20 år siden og 10 ganger så mange som for 30 år siden. Økningen fra år til år framgår av Figur 4.2. Gjennomsnittsoøkningen 1970-99 er 7,3 prosent per år.



Figur 4.1 Doktorgrader per år 1970-99.



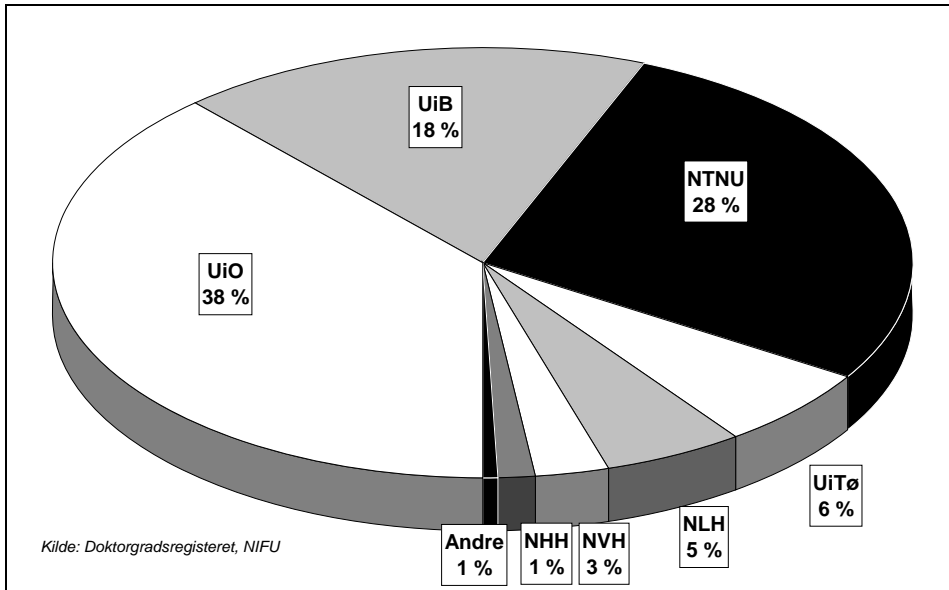
Figur 4.2 Årlig økning i doktorgrader 1970-99.

4.1 Hvor avlegges doktorgradene?

Ved Univ. i Oslo ble det avlagt om lag 3 400 doktorgrader i tidsrommet 1970-99. Dette representerer 38 prosent av alle avlagte norske doktorgrader i 30-årsperioden, se Figur 4.3. NTNU stod for om lag 2 500 grader eller 28 prosent. Gradtall og prosentandel for Univ. i Bergen var hhv. ca 1 600 og 18 prosent. Univ. i Tromsø stod for 6 prosent, Norges landbrukshøgskole for 5 prosent, Norges veterinærhøgskole for 3 prosent og Norges Handelshøyskole 1½ prosent. "Andre" i Figur 4.3 omfatter Arkitektthøgskolen i Oslo, Det teologiske menighetsfakultetet og Norges idrettshøgskole; disse står for ½ prosent av doktorgradene.

Utviklingen i det årlige antall nye grader ved den enkelte institusjon framgår av Tabell 4.1 og er illustrert ved Figur 4.4. Det har vært en klar økning ved alle institusjoner i løpet av 30-årsperioden. Gjennomgående utsteder Univ. i Oslo flest doktorgrader, deretter følger NTNU, Univ. i Bergen og Univ. i Tromsø.

Ved Univ. i Oslo er antallet doktorgrader økt fra 61 i gjennomsnitt per år på 1970-tallet, 91 på 1980-tallet og 188 på 1990-tallet. Økningen var særlig markant i slutten av 1990-tallet, og i 1999 ble det arrangert hele 269 doktorgradsdisputaser ved Univ. i Oslo.



Figur 4.3 Doktorgrader 1970-99 etter utstedende institusjon.

Tabell 4.1 Doktorgrader per år 1970-99 etter utstedende institusjon.

År	UiO	UiB	NTNU ¹⁾	UiTø	NLH	NVH	NHH	Andre ²⁾	Totalt
1970-74	267	71	35	5	12	16	2		408
1975-79	341	90	136	28	17	10	3		625
1980-84	390	158	285	47	58	44	3		985
1985-89	520	211	377	84	97	54	15	2	1 360
1990-94	733	434	716	139	134	69	48	16	2 289
1995-99	1 145	613	920	237	155	48	61	30	3 209
Totalt	3 396	1 577	2 469	540	473	241	132	48	8 876

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

¹⁾ Fra 1.1.1996. Tidligere Univ. i Trondheim med delinstitusjonene NTH, AVH og Det medisinske fakultet.

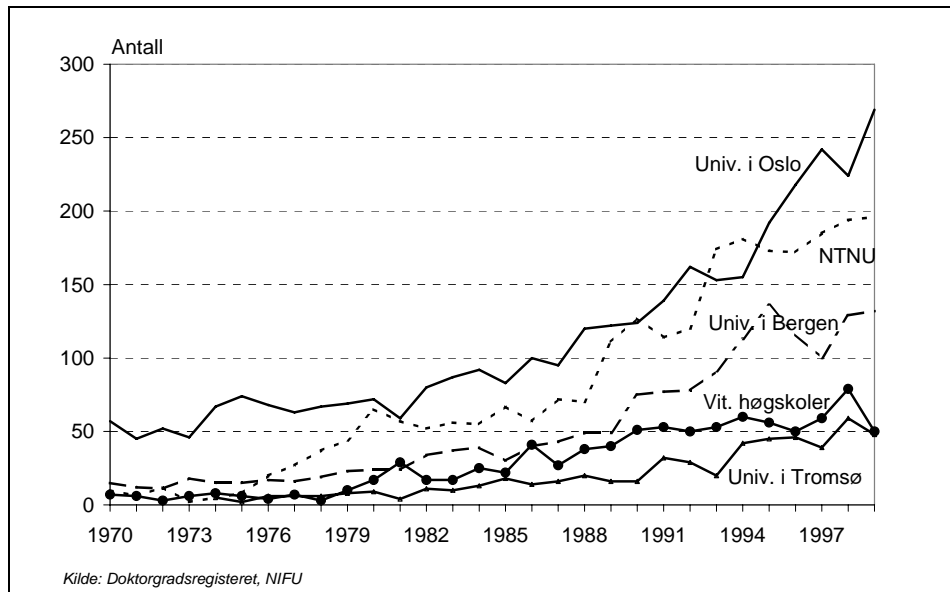
²⁾ Omfatter Arkitektøgskolen i Oslo, Det teologiske menighetsfakultet og Norges idrettshøgskole.

Ved Univ. i Bergen var det en markert økning i 1990, og senere i 1994 og toppåret 1995. Deretter har det årlige antall disputaser ligget rundt 120. Gjennomsnittet for 1990-tallet var 105 disputaser per år.

Ved NTNU/Univ. i Trondheim fant den sterkeste økningen sted i to faser, først omkring 1990, deretter i 1993/94 da institusjonen til og med hadde flere doktorgrader enn Univ. i Oslo. Årsgjennomsnittet var 17 på 1970-tallet (47 hvis lisensiat er inkludert), 66 på 1980-tallet og 164 på 1990-tallet.

Den første doktorgrad ved Univ. i Tromsø ble utstedt i 1974. I gjennomsnitt ble det utstedt 5 grader per år på 1970-tallet, 13 på 1980-tallet og 38 på 1990-tallet. I toppåret 1998 fant det sted 59 disputaser.

Om lag 90 prosent av doktorgradene utstedes ved universitetene og 10 prosent ved de vitenskapelige høyskolene. Av de sistnevnte står Norges landbrukshøgskole for om lag halvparten og Norges veterinærhøgskole for fjerdeparten, 30-årsperioden sett under ett.



Figur 4.4 Doktorgrader per år 1970-99 etter utstedende institusjon.

4.2 Gradtyper

Tabell 1.1 gir en oversikt over de gradtyper som den enkelte institusjon har rett til å tildele.

I Tabell 4.2 gis det en oversikt over de grader som er avlagt i løpet av 1990-årene. For tiårsperioden som helhet er dr.scient.-graden den hyppigst forekommende, med dr.ing. som nummer to. Til sammen omfatter de mer enn halvparten av alle tildelte grader på 1990-tallet. Dr.scient.-graden har økt i antall, mens antallet dr.ing.'er har ligget på samme nivå siden 1993.

Også dr.med. er en hyppig forekommende gradtittel, som nå også omfattes av bestemmelsene for organisert forskeropplæring. Det gjelder imidlertid ikke dr.philos.-graden. Rent numerisk holder likevel dr.philos.-graden skansen; i intet år har det vært avlagt flere slike grader enn i 1999. Det er tydelig at en del doktorander foretrekker en friere arbeidsform enn det den organiserte opplæring legger opp til. Enkelte vil også finne at tidsnormering og krav til framdrift i doktorgradsarbeidet ikke lar seg

forene med andre hensyn, f.eks. når doktorgradsarbeidet må kombineres med full jobb. Det må imidlertid nevnes at dr.philos. også benyttes som tittel for kandidater innenfor den *organiserte* forskerutdanning. Det gjelder ved Det medisinske fakultet ved Univ. i Oslo, hvor graden tildeles personer som har gjennomgått doktorgradsprogrammet ved fakultetet, men med annen grunnutdanning enn medisinsk embetseksamen.

De fire gradtitler som er omtalt i det foregående dekker til sammen 84 prosent av alle doktorgradene som er avlagt på 1990-tallet. Av de øvrige 10 gradtitlene er dr.polit.- og dr.artium-gradene de hyppigst forekommende. Det ble årlig utstedt 40-50 av disse på slutten av 1990-tallet.

I vedleggstabellene V3.1-3 gis det en detaljert oversikt over antallet ulike doktorgradstyper per fakultet ved de utstedende institusjoner.

Tabell 4.2 Doktorgrader per år 1990-99 etter gradtype.

Gradtype	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
Dr.philos.	61	75	94	70	76	90	77	73	79	99	794
Dr.techn.	6		3	3	2			2	2		18
Dr.agric.		3		2	2	2	1	2	3	1	16
Dr.med.vet.	3	1	1	4		1	2	1	1	6	20
Dr.med.	73	82	69	65	77	113	79	77	81	126	842
Dr.odont.	4	8	3	4	8	8	8	9	6	9	67
Dr.juris	2	3	3	4	6	6	5	6	7	13	55
Dr.theol.	5	3	2	3	5	1	1	4	10	5	39
Dr.ing.	91	79	91	132	131	131	134	134	145	130	1 198
Dr.scient.	120	138	143	165	173	169	201	218	235	208	1 770
Dr.polit.	10	6	17	19	35	39	42	47	50	44	309
Dr.oecon.	14	6	10	8	10	12	11	10	19	9	109
Dr.psychol.	3	1		2	7	7	9	4	6	6	45
Dr.artium	1	10	3	10	19	23	32	38	41	39	216
Totalt	393	415	439	491	551	602	602	625	685	695	5 498

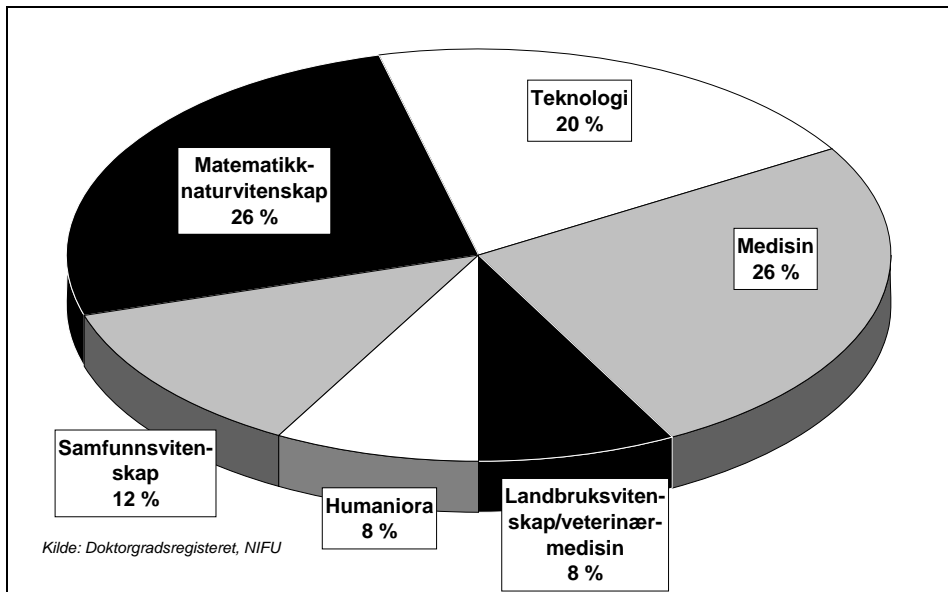
Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

4.3 I hvilke fagområder avlegges doktorgradene?

I Doktorgradsregisteret er hver enkelt doktorgrad klassifisert etter fagområde, i første rekke på grunnlag av tittel/tema for avhandlingen. Men klassifiseringen bygger også på den kunnskap som måtte være tilgjengelig om doktorandens institutttilknytning, og om studiefag og studieretning innenfor doktorgradsstudiet. Fagområdet vil som oftest - men ikke i alle tilfeller - være i samsvar med det fakultet avhandlingen bedømmes ved. Følgende fagområdeinndeling benyttes: Humaniora (HUM), samfunnsvitenskap (SV), matematikk/naturvitenskap (MN), teknologi (TK), medisin

(inkl. odontologi) (MED), landbruksvitenskap (LBR) og veterinærmedisin (VET). De to sistnevnte er i denne rapporten for de fleste formål slått sammen til ett (LBR/VET). Fagområdeinndelingen samsvarer med den inndeling som benyttes i den regulære FoU-statistikk, og som bygger på UNESCO/OECDs fagstandarder. For tre av fagområdene (HUM, SV og MN) er doktorandene også underklassifisert på faggruppe- og fagdisiplin-nivå, se side 38.

Fagområdefordelingen for doktorgrader som er avlagt i perioden 1970-99 framgår av Figur 4.5 og utviklingen over tid av Figur 4.6.



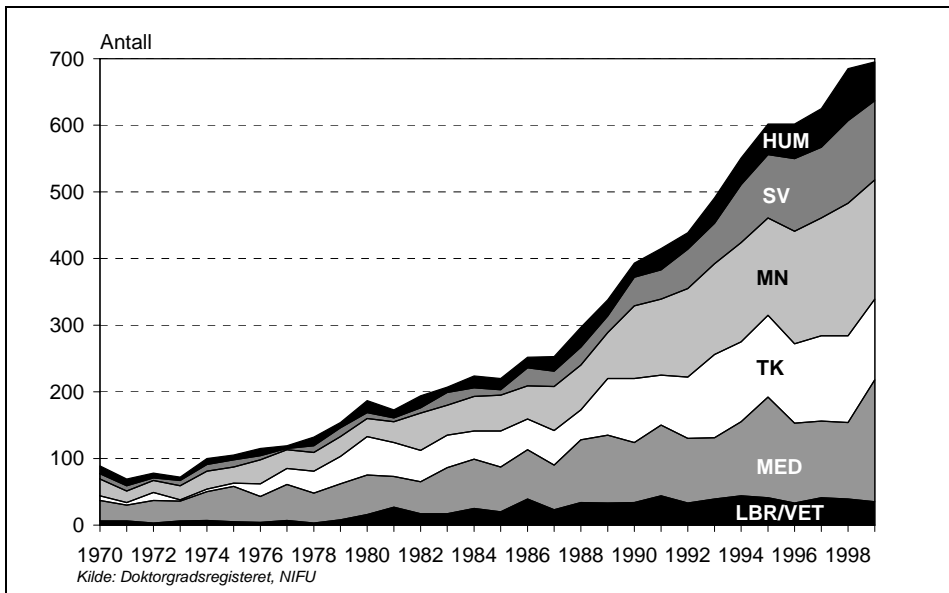
Figur 4.5 Doktorgrader 1970-99 etter fagområde.

Begrenser vi oss til de 5 500 doktorgrader som ble avlagt på 1990-tallet, finner vi at vel en femtepart ble avlagt innenfor det matematiske/naturvitenskapelige fagområdet. En fjerdepart ble utstedt innen teknologi (ved NTNU) og en fjerdepart innen medisin. Samfunnsvitenskapen står for en sjettedel av gradene og humaniora og landbruksvitenskap/veterinærmedisin for en tolvtedel hver.

Antallet og andelen av doktorgradene innenfor fagområdene i det enkelte år framgår av Tabell 4.3. For perioden sett under ett har det vært en økning i antall doktorgrader innenfor alle fagområder, unntatt landbruksvitenskap/veterinærmedisin hvor antallet har ligget rundt 40-50 per år gjennom hele 1990-tallet. Relativt sett har økningen fra 1990 til 1999 vært størst innen humaniora og samfunnsvitenskap, med 12 prosent per år i gjennomsnitt, minst i teknologi med 3 prosent og i

landbruksvitenskap/veterinærmedisin hvor det knapt har vært noen økning i det hele tatt.

Utviklingen innenfor det enkelte fagområde er behandlet i kap. 4.7.



Figur 4.6 Doktorgrader per år 1970-99 etter fagområde.

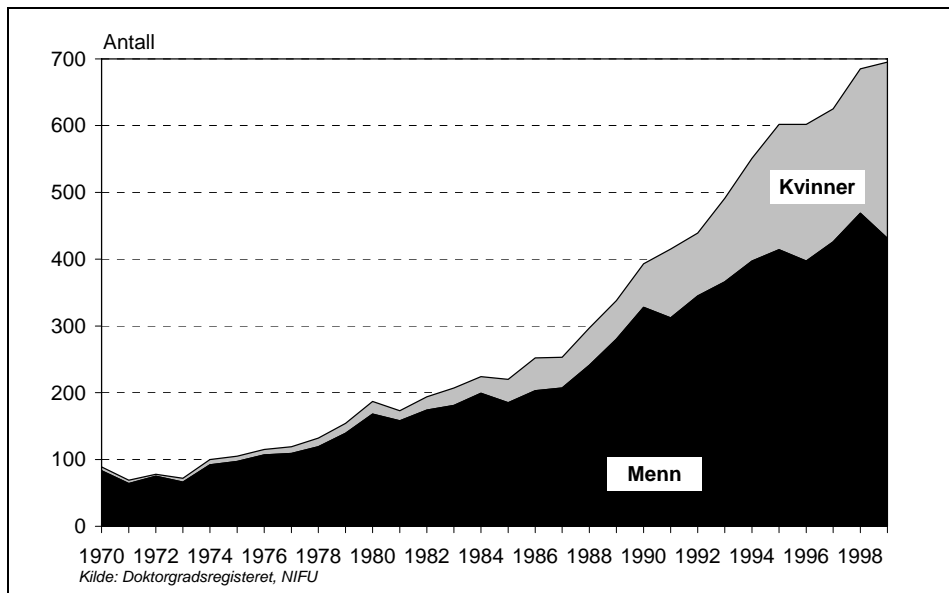
Tabell 4.3 Doktorgrader per år 1990-99 etter fagområde.

Fagområde	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Antall</i>											
HUM	21	32	25	38	40	46	52	58	78	58	448
SV	43	44	59	61	87	95	109	106	124	119	847
MN	109	114	133	136	149	146	169	177	199	179	1 511
TK	96	75	92	125	120	123	119	128	130	121	1 129
MED	90	106	97	92	111	151	120	115	115	183	1 180
LBR/VET	34	44	33	39	44	41	33	41	39	35	383
Totalt	393	415	439	491	551	602	602	625	685	695	5 498
<i>Prosent</i>											
HUM	5	8	6	8	7	8	9	9	11	8	8
SV	11	11	13	12	16	16	18	17	18	17	15
MN	28	27	30	28	27	24	28	28	29	26	27
TK	24	18	21	25	22	20	20	20	19	17	21
MED	23	26	22	19	20	25	20	18	17	26	21
LBR/VET	9	11	8	8	8	7	5	7	6	5	7
Totalt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

4.4 Doktorgrader og kjønn

Figur 4.7 viser hvordan kjønnsfordelingen blant doktorandene har utviklet seg siden 1970. Mens 6 kvinner avla doktorgraden i 1970, var det hele 264 kvinnelige doktorander i 1999. Også kvinnes *andel* av doktorgradene har økt betydelig, fra 7 prosent i 1970 til 38 prosent i 1999.



Figur 4.7 Doktorgrader per år 1970-99 etter kjønn.

Kvinneandelen har imidlertid utviklet seg noe ujevnt. Fram til midten av 1980-tallet økte andelen gradvis, deretter flatet den ut og gikk endog noe tilbake. Kvinneandelen var f.eks. lavere i 1990 enn i 1986. I 1991 passerte imidlertid kvinneandelen 20 prosent, økte deretter til over 30 prosent i 1995-96, for så å flate ut i de påfølgende to år. 1999 ble imidlertid et nytt toppår. Det kan nevnes at stimuleringsordningen for doktorgradsgjennomføring, jf. side 13, premierer kvinnelige kandidater høyere enn mannlige; i 2000 var beløpet hhv. 30 000 og 20 000 kr per avlagt doktorgrad.

På 1970-tallet var kvinneandelen i gjennomsnitt 8 prosent, på 1980-tallet 15 prosent og på 1990-tallet 29 prosent.

Kvinneandelen varierer betydelig fra fagområde til fagområde. I 1999 var det flere kvinner enn menn som tok doktorgraden innenfor humaniora. I samfunnsvitenskap og landbruksvitenskap/veterinærmedisin lå kvinneandelen rundt 45 prosent, i medisin på 39 prosent og i matematikk/naturvitenskap på 37 prosent. I teknologi er kvinneandelen fortsatt

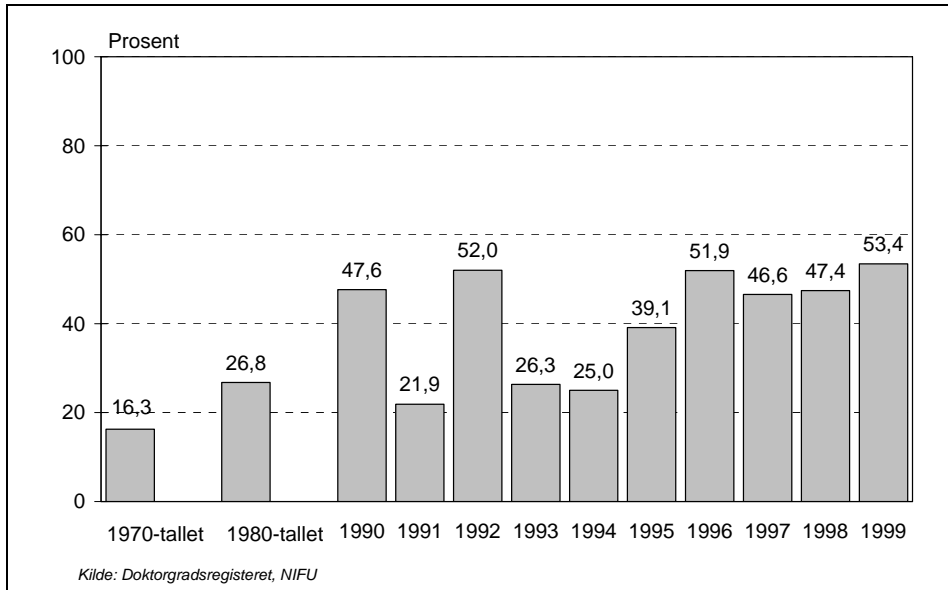
lav. En gunstig utvikling 1994-96 ble brutt i 1997, men i de senere år har det igjen vært en økning. I 1999 ligger kvinneandelen i teknologi på 21 prosent.

Tabell 4.4 viser kjønnsfordelingen i *antall* doktorgrader gjennom 1990-tallet, mens figurene 4.8-4.13 illustrerer utviklingen i *kvinneandelene* over tid.

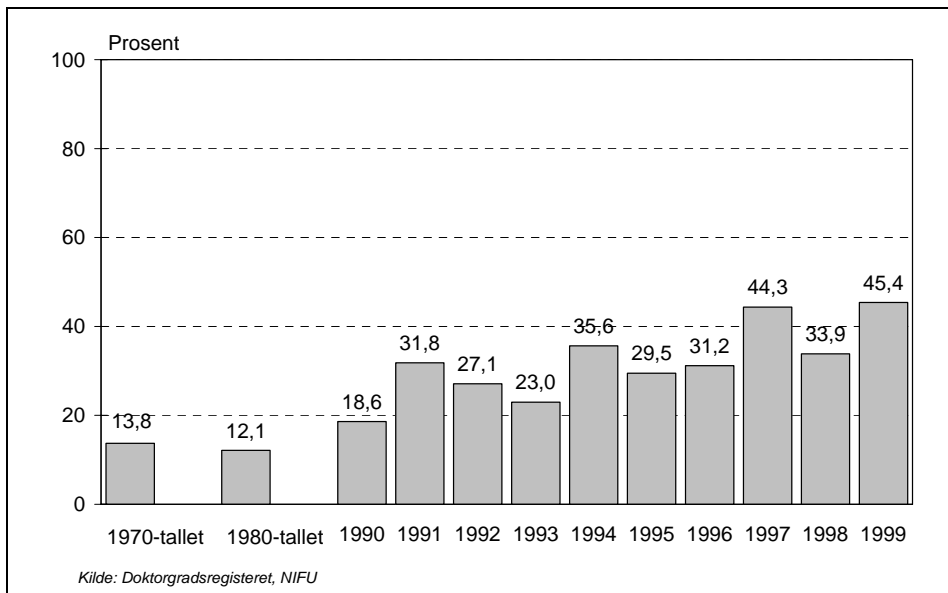
Tabell 4.4 Doktorgrader per år 1990-99 etter fagområde og kjønn.

Fagområde	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Humaniora</i>											
Menn	11	25	12	28	30	28	25	31	41	27	258
Kvinner	10	7	13	10	10	18	27	27	37	31	190
Alle	21	32	25	38	40	46	52	58	78	58	448
<i>Samfunnsvitenskap</i>											
Menn	35	30	43	47	56	67	75	59	82	65	559
Kvinner	8	14	16	14	31	28	34	47	42	54	288
Alle	43	44	59	61	87	95	109	106	124	119	847
<i>Matematikk-naturvitenskap</i>											
Menn	90	84	103	107	105	106	114	127	138	113	1 087
Kvinner	19	30	30	29	44	40	55	50	61	66	424
Alle	109	114	133	136	149	146	169	177	199	179	1 511
<i>Teknologi</i>											
Menn	94	70	83	106	96	97	90	110	107	96	949
Kvinner	2	5	9	19	24	26	29	18	23	25	180
Alle	96	75	92	125	120	123	119	128	130	121	1 129
<i>Medisin</i>											
Menn	72	74	79	57	79	93	78	74	75	111	792
Kvinner	18	32	18	35	32	58	42	41	40	72	388
Alle	90	106	97	92	111	151	120	115	115	183	1 180
<i>Landbruksvitenskap/veterinærmedisin</i>											
Menn	26	29	25	21	31	23	15	25	26	19	240
Kvinner	8	15	8	18	13	18	18	16	13	16	143
Alle	34	44	33	39	44	41	33	41	39	35	383
<i>Alle fagområder</i>											
Menn	328	312	345	366	397	414	397	426	469	431	3 885
Kvinner	65	103	94	125	154	188	205	199	216	264	1 613
Alle	393	415	439	491	551	602	602	625	685	695	5 498

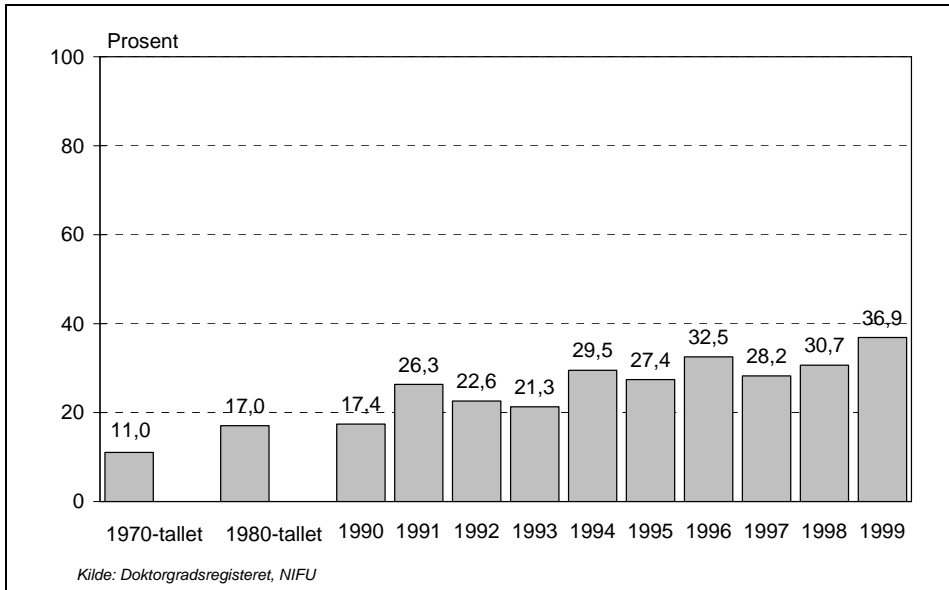
Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU



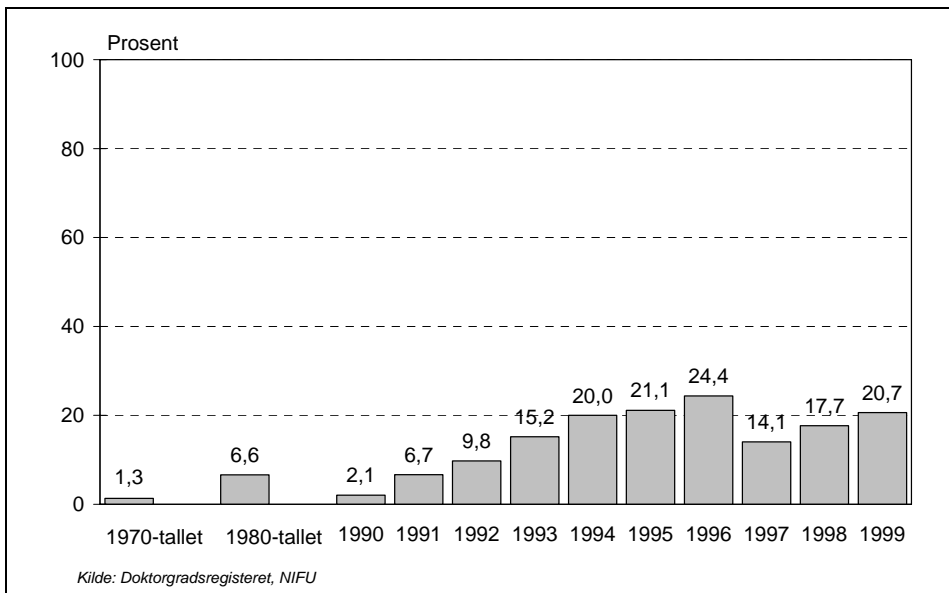
Figur 4.8 Doktorgrader i humaniora 1970-99. Kvinneandeler.



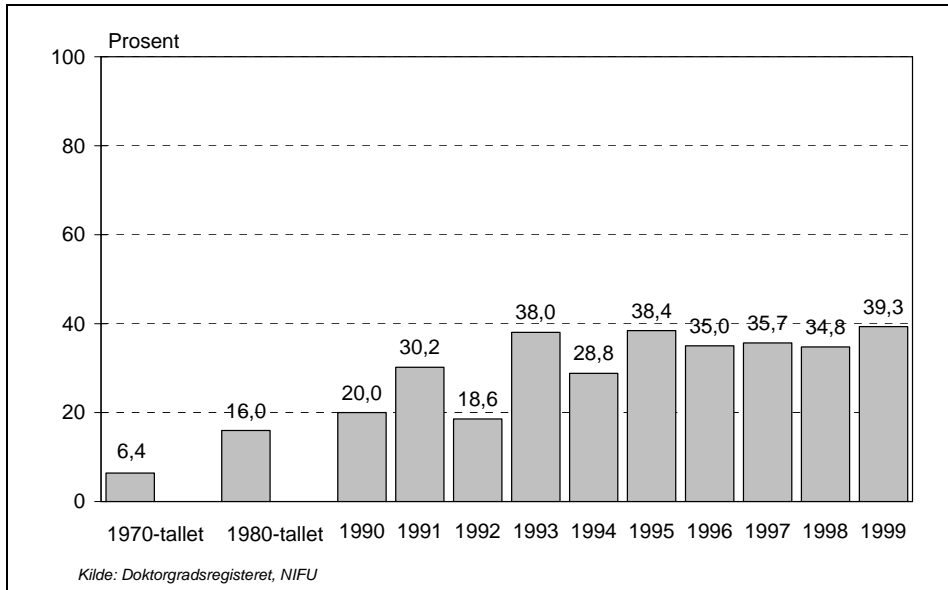
Figur 4.9 Doktorgrader i samfunnsvitenskap 1970-99. Kvinneandeler.



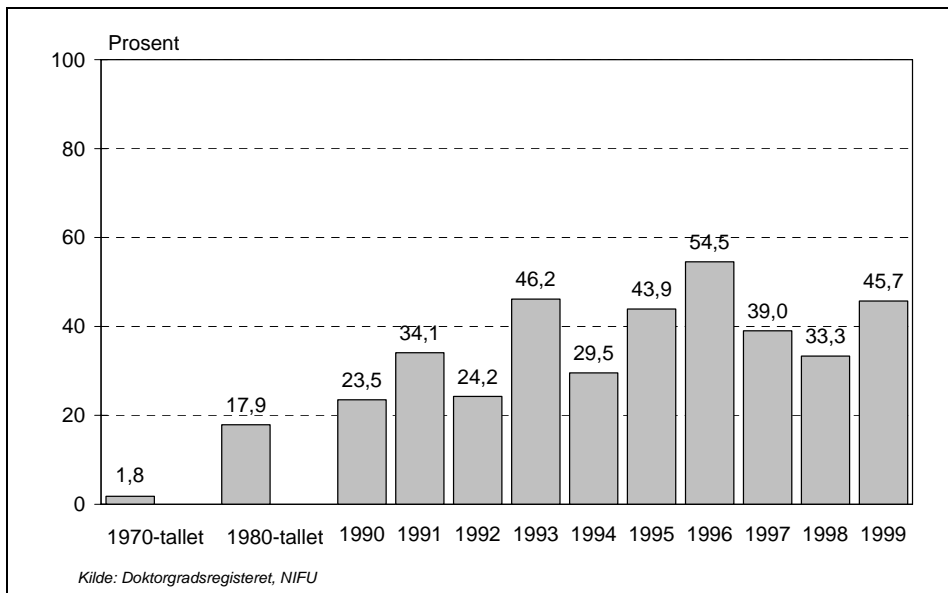
Figur 4.10 Doktorgrader i matematikk-naturvitenskap 1970-99. Kvinneandeler.



Figur 4.11 Doktorgrader i teknologi 1970-99. Kvinneandeler.



Figur 4.12 Doktorgrader i medicin 1970-99. Kvinneandeler.



Figur 4.13 Doktorgrader i landbruksvitenskap/veterinærmedisin 1970-99. Kvinneandeler.

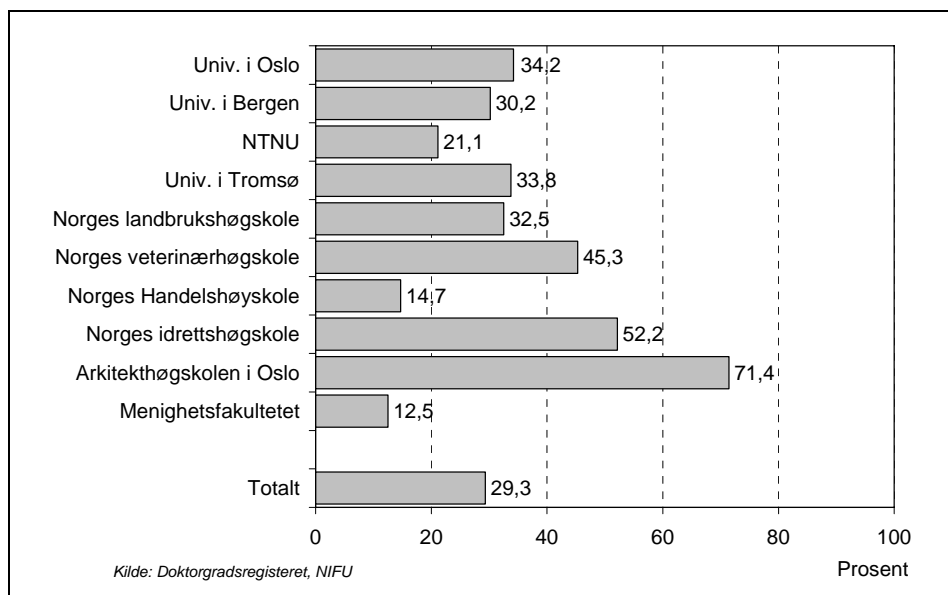
Som det framgår av Tabell 4.5 var det i løpet av 1990-tallet flere kvinner enn menn som tok en dr.odont.-grad, mens dr.artium-gradene fordeler seg likt mellom kjønnene. Kvinnene var også godt representert blant dr.psychol., dr.med.vet.- og dr.polit.-kandidatene.

Kvinneandelene ved de enkelte doktorgradsutstedende institusjoner er illustrert i Figur 4.14. NTNUs lave kvinneandel kan forklares ved at gradene i teknologi, dvs. de aller fleste dr.ing.-gradene, avlegges her. Ved Norges idrettshøgskole og Norges veterinærhøgskole var det om lag like mange kvinnelige som mannlige doktorander på 1990-tallet. Av Arkitekt-høgskolens 7 doktorander var 5 kvinner.

Tabell 4.5 Doktorgrader 1990-99 etter gradtype og kjønn.

Gradtype	Menn		Kvinner		Totalt	
	Antall	%	Antall	%	Antall	%
Dr.med.	632	75	210	25	842	100
Dr.philos.	535	67	259	33	794	100
Dr.juris	39	71	16	29	55	100
Dr.theol.	33	85	6	15	39	100
Dr.techn.	17	94	1	6	18	100
Dr.agric.	14	88	2	13	16	100
Dr.oecon.	93	85	16	15	109	100
Dr.odont.	29	43	38	57	67	100
Dr.med.vet.	12	60	8	40	20	100
Dr.ing.	990	83	208	17	1 198	100
Dr.scient	1172	66	598	34	1 770	100
Dr.artium	107	50	109	50	216	100
Dr.polit.	187	61	122	39	309	100
Dr.psychol.	25	56	20	44	45	100
Totalt	3 885	71	1 613	29	5 498	100

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU



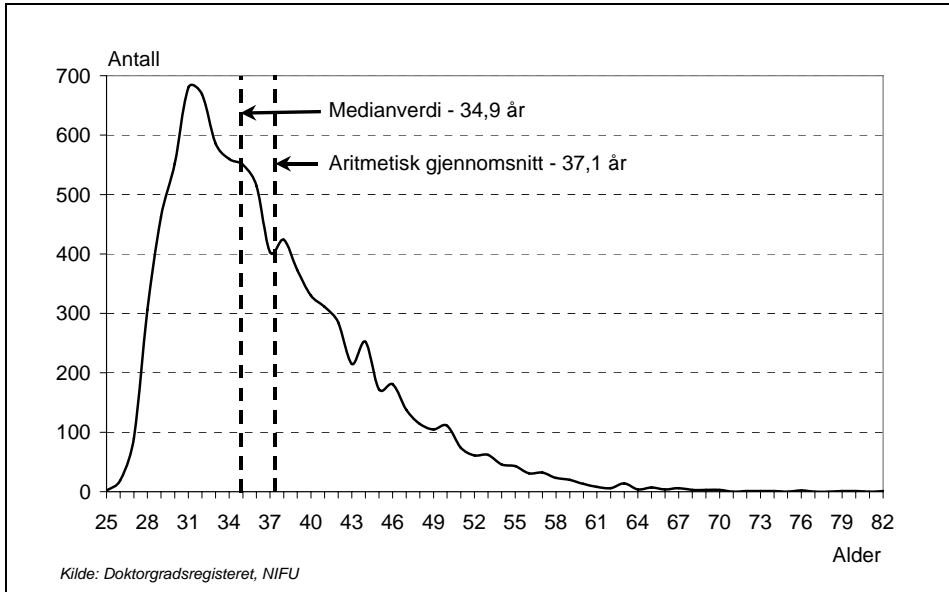
Figur 4.14 Doktorgrader 1990-99. Kvinneandeler ved lærestedene.

4.5 Hvor gamle er doktorandene?

Den aritmetiske gjennomsnittsalderen ved avlagt doktorgrad var 37 år og 1 mnd for alle som disputerte i tidsrommet 1970-99. Et fåtall doktorander er betydelig eldre og trekker gjennomsnittet noe oppover. Et alternativt mål på sentralitet er medianverdien. Medianen er den verdien som deler en ordnet fordeling i to like deler. Medianalderen for doktorandene 1970-99 er 34 år og 11 mnd.

Ved begynnelsen 1970-tallet lå gjennomsnittsalderen oppunder 40 år. Da de "nye" doktorgradene ble innført fra midten av 1970-tallet, sank gjennomsnittsalderen noe. Fra slutten av 1980-tallet ser det ut til å ha vært en svak tendens til høyere alder igjen. Variasjonene er imidlertid små fra år til år. 1999-kullet var imidlertid eldre enn de foregående årskull.

Begrenser vi oss til 1990-årene og ser på forskjeller mellom fagområdene, finner vi at doktorandene i teknologi var de klart yngste med en medianalder på under 31 år i 10-årsperioden, se Tabell 4.6. Medianalderen for doktorandene i matematikk/naturvitenskap var 33 år og i landbruksvitenskap/veterinærmedisin 34 år. Doktorandene i medisin og samfunnsvitenskap var gjennomgående betydelig eldre, med medianverdier på 39 år. Den høyeste medianalder finner vi i humaniora, 42 år. For alle doktorander samlet var medianverdien 34 år og 9 mnd i 10-årsperioden.



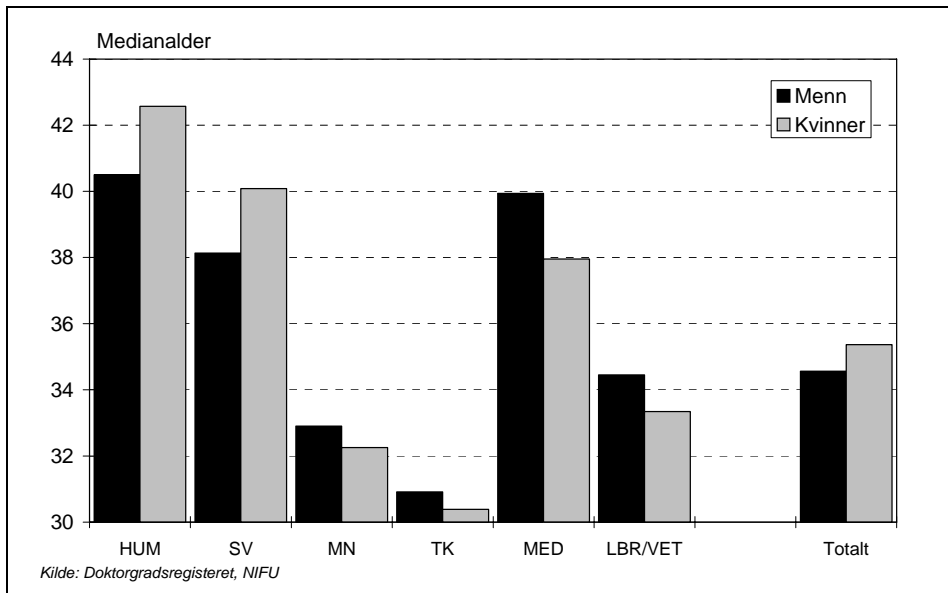
Figur 4.15 Doktorgrader 1970-99. Aldersfordeling.

Tabell 4.6 Doktorgrader per år 1990-99. Alder ved oppnådd grad etter fagområde. Gjennomsnitt og median.

Fagområde		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
HUM	Gj.snitt	42	42	45	42	42	44	43	42	43	44	43
	Median	43	40	44	41	40	43	42	41	42	43	42
SV	Gj.snitt	38	41	40	40	39	42	40	41	40	43	41
	Median	37	41	38	38	39	40	38	39	38	40	39
MN	Gj.snitt	34	34	35	35	35	35	34	34	35	34	34
	Median	33	33	33	33	33	33	33	33	32	31	33
TK	Gj.snitt	34	33	33	33	32	32	32	32	33	33	33
	Median	32	31	31	31	30	31	31	30	31	32	31
MED	Gj.snitt	40	40	40	40	40	41	40	40	41	43	41
	Median	39	39	39	38	39	39	39	39	39	41	39
LBR/	Gj.snitt	35	36	35	36	35	37	36	35	35	37	36
VET	Median	33	35	34	34	34	35	34	33	34	35	34
Totalt	Gj.snitt	36	37	37	37	36	38	37	37	37	39	37
	Median	34	35	35	34	34	35	35	35	35	36	35

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Forskjellen mellom fagområdene framgår også av Figur 4.16, som dessuten viser at det er aldersforskjell på kvinnelige og mannlige doktorander. For alle fagområder samlet var medianalderen nokså lik for de to kjønn, 34 år og 7 mnd. for menn og 35 år og 4 mnd. for kvinner. I humaniora og samfunnsvitenskap var imidlertid kvinnene betydelig eldre enn mennene. I de andre fagområdene var det omvendt. Særlig var forskjellen markert innenfor det medisinske fagområdet, der kvinnene gjennomgående var 2 år yngre enn sine mannlige kolleger på disputastidspunktet.



Figur 4.16 Doktorgrader 1990-99. Medianalder per fagområde og kjønn.

4.6 Tidsspenn mellom grunnutdanning og doktorgrad

Tidsbruken i forbindelse med doktorgradsarbeidet er vanskelig å måle. Den avhenger av en rekke forhold, som ikke lar seg belyse ut fra Doktorgradsregisterets data alene. Karrièreforløpet er forskjellig fra doktorand til doktorand. Noen gir seg i kast med doktorgradsarbeidet umiddelbart etter embetseksamen og gjennomfører det, mer eller mindre, i samsvar med normert studietid. Andre går ut i yrkeslivet og påbegynner et doktorarbeid først etter noen år. Etter at doktorgradsarbeidet er påbegynt er det ikke uvanlig med pauser eller opphold i studiet - av ulike årsaker. De aller fleste kombinerer doktorgradsarbeidet med en stilling. Denne kan være direkte relatert til forskerutdannelsen (f.eks. utdannings- eller forsknings-

stipend), men behøver ikke være det (forskere ved forskningsinstitutter, sykehusansatte leger i klinikk, osv.).

Tidsbruken har også sammenheng med kandidatens arbeidssituasjon, f.eks. hvorvidt arbeidet utføres innenfor en forskningsgruppe, hvor belastende pliktarbeidsdelen er, forholdet til veilederne, tilgangen på utstyr og andre ressurser. Standarden for doktoravhandlingen - nivå og omfang, artikkelsamling vs. monografi - kan være ulik fra disiplin til disiplin, noe som påvirker framdrift og tidsbruk i arbeidet. Også selve forskningsprosessen kan virke inn på tidsbruken; tema, opplegg, datainnsamling, metode er tidkrevende i ulik grad, både fra disiplin til disiplin og fra avhandling til avhandling. Endelig kan "ventetiden" fra innlevert avhandling, fra oppnevning av bedømmelseskomite, via bedømmelse, disputasavvikling fram til kreering være lang - og ligger utenfor doktorandens egen kontroll.

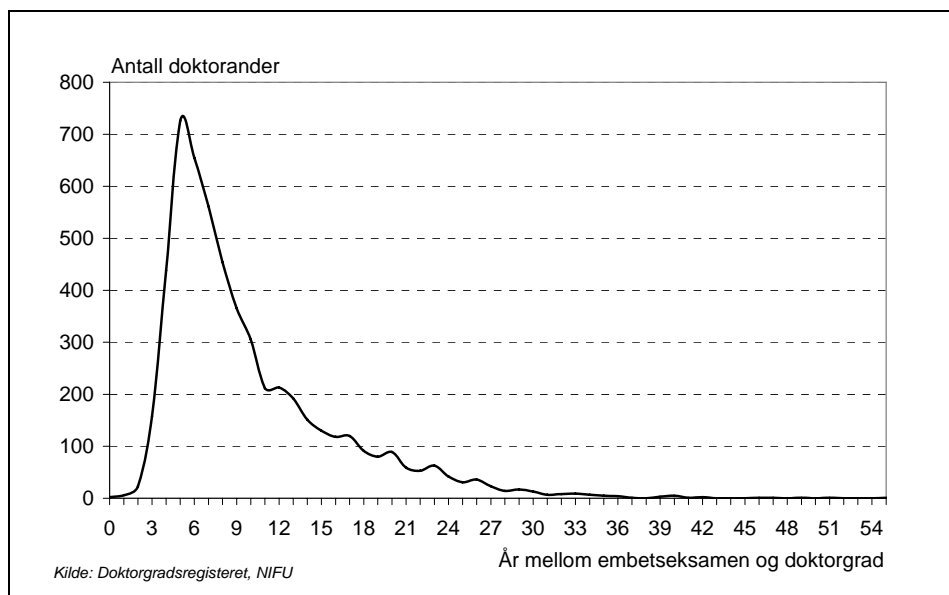
Også ikke-faglige forhold påvirker framdriften i doktorgradsarbeidet, så som svangerskaps- og omsorgspermisjoner, behovet for lønnet arbeid i tillegg til doktorgradsarbeidet osv.

Doktorgradsgjennomføringen er studert f.eks. i Tvede m.fl. (1997), hvor det redegjøres for de ulike faktorer som påvirker gjennomføringstiden.

Når vi her presenterer data for *tidsspennet* mellom grunnutdanning og doktorgrad, må dette derfor *ikke* forstås som effektiv tid brukt på doktorgradsarbeidet. Likevel vil vi anta at tidsspennet kan gi en *indikasjon* på tidsbruken, og på forskjeller mellom fagområdene i så henseende.

Som Figur 4.17 og Tabell 4.7 viser går det om lag 10 år fra embetseksamen til doktorgrad når vi ser på alle doktorander samlet. Men det er klare forskjeller mellom fagområdene. Tidsspennet er kortest for doktorander innen matematikk/naturvitenskap og teknologi, og lengst innen medisin og humaniora. Som tabellen viser har det ikke vært vesentlige endringer i løpet av 1990-tallet.

Svært få gjennomfører en doktorgrad i løpet av normert studietid i umiddelbar forlengelse av grunnutdanningen, jf. Figur 4.18. Selv i matematikk/naturvitenskap er tidsspennet mindre enn 5 år bare for en av fem kandidater. I de andre fagområdene er det enda færre.



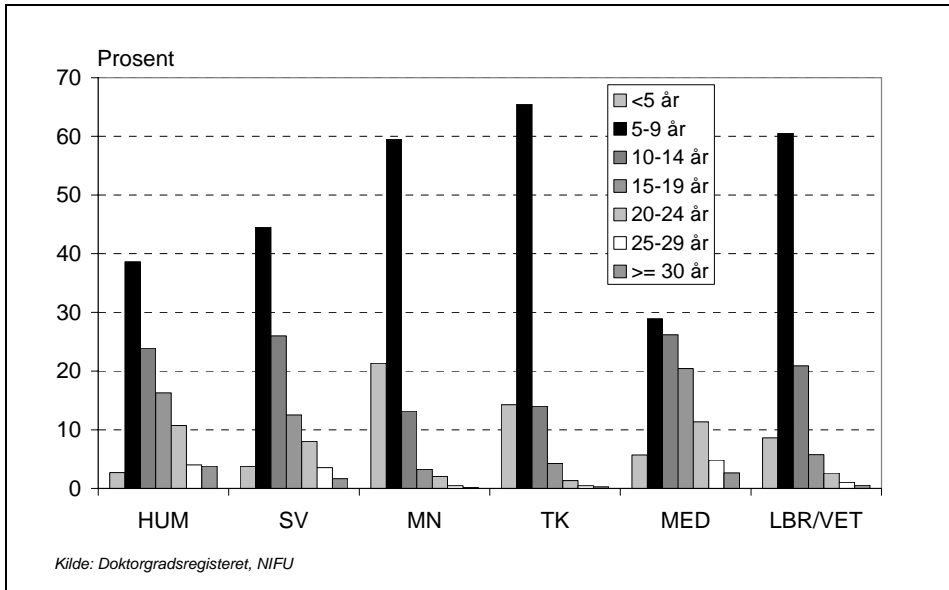
Figur 4.17 Doktorgrader 1990-99. Tidspenn fra embetseksamen til doktorgrad.

Tabell 4.7 Doktorgrader per år 1990-99. Tidsspenn fra embetseksamen til doktorgrad.

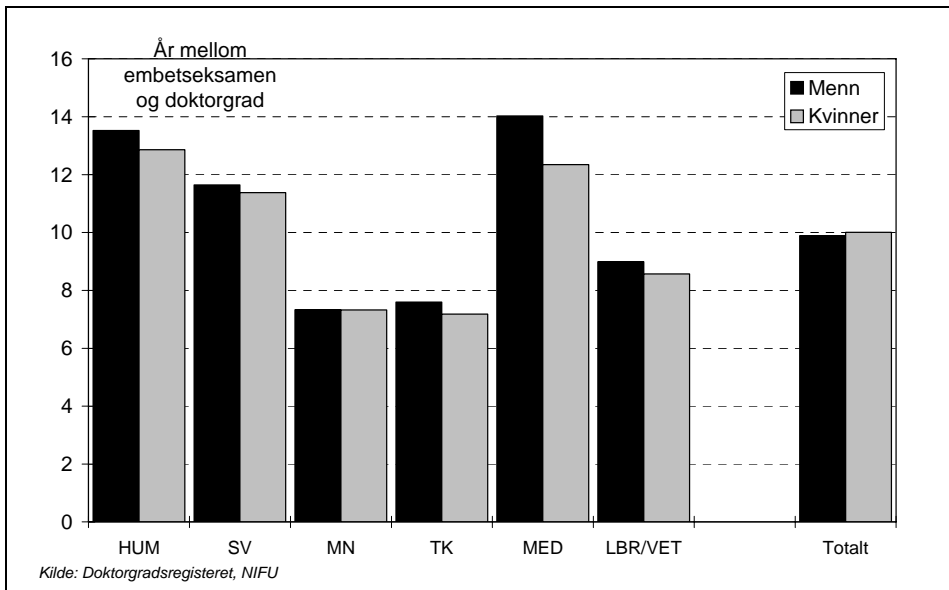
Fagområde	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
HUM	13,4	13,2	16,4	12,8	12,6	13,6	13,0	12,2	13,5	13,2	13,2
SV	9,1	11,9	11,5	11,5	10,3	12,6	10,3	11,7	11,6	13,4	11,6
MN	7,0	7,1	7,7	7,4	7,5	7,5	7,2	7,5	7,2	7,1	7,3
TK	8,4	7,6	8,0	7,6	7,3	7,2	7,3	7,0	7,5	7,9	7,5
MED	12,8	14,1	12,9	12,8	13,3	13,1	12,9	12,4	13,9	15,3	13,5
LBR/VET	8,2	9,2	9,0	8,2	8,0	10,6	8,7	8,6	7,8	9,9	8,8
Totalt	9,4	10,2	10,0	9,5	9,5	10,3	9,5	9,5	9,9	11,1	9,9

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tidsspennet embetseksamen/doktorgrad er omtrent det samme for kvinnelige og mannlige doktorander når vi ser alle fagområder samlet. Det er imidlertid verdt å merke seg at når vi bryter materialet ned på de enkelte fagområder, er tidsspennet *kortere* for de kvinnelige doktorander i alle fagområder bortsett fra matematikk/naturvitenskap hvor forskjellen er minimal. I medisin er forskjellen nesten 2 år.



Figur 4.18 Doktorgrader 1990-99. Tidsspenn fra embetseksamen til doktorgrad etter fagområde.

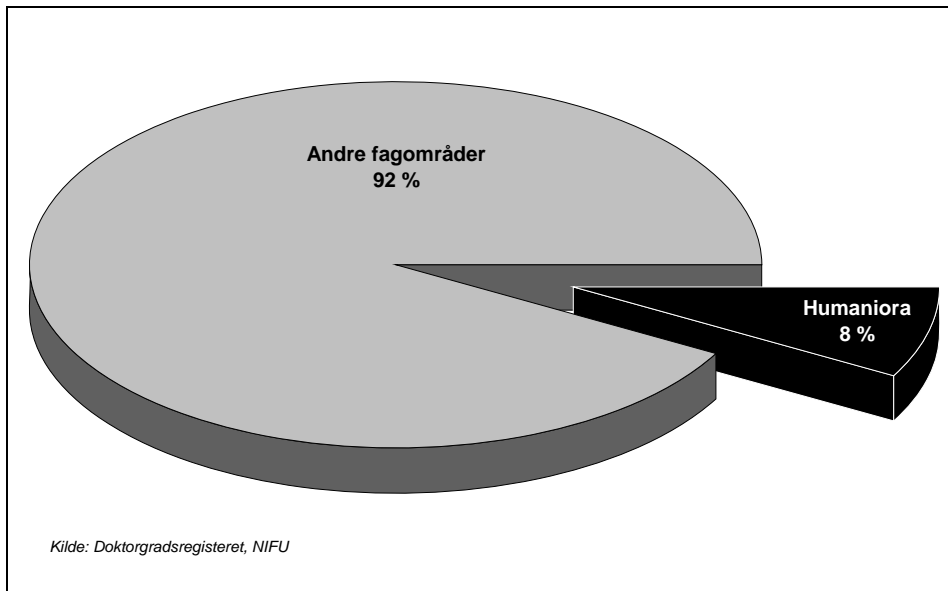


Figur 4.19 Doktorgrader 1990-99. Tidsspenn fra embetseksamen til doktorgrad etter fagområde og kjønn.

4.7 De enkelte fagområdene

I det følgende tar vi for oss ett og ett fagområde og presenterer tabeller som viser hvordan doktorgradene fordeler seg på institusjon, gradtype og kjønn i tidsrommet 1990-99. For humaniora, samfunnsvitenskap og matematikk/naturvitenskap gis det i tillegg spesifiserte tabeller på faggruppe- eller fagdisiplinnivå. Det er også tatt med tabeller som viser gjennomsnittsalder for avlagt doktorgrad, spesifisert for hhv. institusjon og kjønn.

4.7.1 Humaniora



Figur 4.20 Doktorgrader i humaniora 1990-99.

Det årlige antall disputaser i humaniora har økt fra om lag 20 i begynnelsen av tiårsperioden til om lag 60 i slutten, dvs. en tredobling. I 1998 var antallet så høyt som 78. Om lag 40 prosent avlegges ved Univ. i Oslo. I 1990 var to av tre grader i humaniora en dr.philos.-grad; i 1999 var to av tre grader en dr.artium-grad.

I perioden som helhet ble fire av ti doktorgrader avlagt av kvinner. I de senere år har kvinneandelen økt, slik at fordelingen på kjønn er jevn.

I Tabell 4.9 er doktorgradene i humaniora fordelt på faggrupper, med spesifisering av antall kvinner.

For 1990-tallet sett under ett ble en av tre doktorgrader i fagområdet avlagt innen språk- eller litteraturvitenskap og en av fem innen historie.

Tabell 4.8 Doktorgrader i humaniora per år 1990-99 etter utstedende institusjon, gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Institusjon</i>											
UiO	14	11	12	18	14	17	29	24	30	21	190
UiB	3	7	10	7	11	11	6	18	27	21	121
NTNU	3	8		10	5	12	10	13	12	7	80
UiTø	1	4	1	3	6	4	4	2	2	6	33
NIH		1									1
AHO					1	1	2		2	1	7
MF		1	2		3	1	1	1	5	2	16
<i>Gradtype</i>											
Dr.philos.	14	18	20	23	16	19	17	16	21	15	179
Dr.theol.	5	3	2	3	5	1	1	4	10	5	39
Dr.ing. ¹⁾	1			3	2	3	4		6	1	20
Dr.scient. ²⁾		1									1
Dr.artium	1	10	3	9	17	23	30	38	41	37	209
<i>Kjønn</i>											
Menn	11	25	12	28	30	28	25	31	41	27	258
Kvinner	10	7	13	10	10	18	27	27	37	31	190
Totalt	21	32	25	38	40	46	52	58	78	58	448

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

¹⁾ Gjelder arkitektur.

²⁾ Avlagt ved Norges idrettshøgskole med et historisk avhandlingstema.

Tabell 4.9 Doktorgrader i humaniora per år 1990-99 etter faggruppe, med spesifisering for kvinner.

Faggruppe	1990-94		1995-99		1990-99	
	Totalt	Herav kv.	Totalt	Herav kv.	Totalt	Herav kv.
Språkvitenskap	31	16	58	35	89	51
Litteraturvitenskap	20	6	42	21	62	27
Historie	29	3	56	24	85	27
Teologi/religionsvitenskap	23	3	32	10	55	13
Filosofi/idehistorie	16		33	4	49	4
Kunsthistorie/arkitektur	12	7	35	24	47	31
Arkeologi	9	5	9	6	18	11
Folkeminnevit./folkelivsgransking	8	7	7	7	15	14
Musikkvitenskap	3		9	4	12	4
Film-/teatervitenskap	4	3	7	4	11	7
Annet/uspesifisert	1		4	1	5	1
Totalt	156	50	292	140	448	190

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Kvinneandelen er spesielt høy innen folkeminnevitenskap/folkelivsgranskning, men også i kunsthistorie, arkeologi og språkvitenskap er det klart flere kvinner enn menn blant doktorandene. På den annen side er det relativt få kvinner i historie, teologi/religionsvitenskap og - særlig - filosofi/idehistorie.

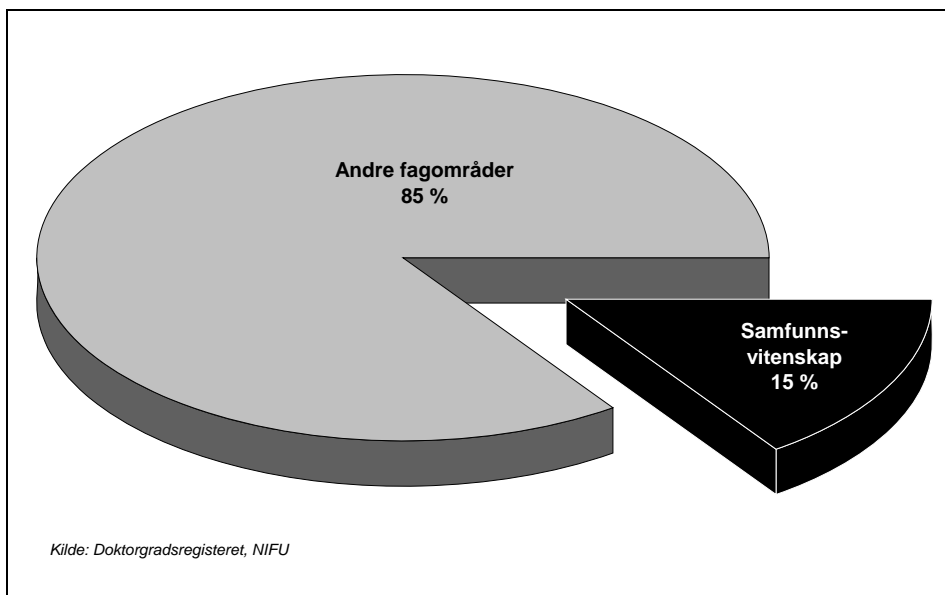
Gjennomsnittsalderen framgår av Tabell 4.10. Dr.philos.'ene er naturlig nok gjennomgående eldre enn dr.artium-kandidatene. Det er imidlertid bemerkelsesverdig at gjennomsnittsalderen også for de sistnevnte er høyere enn 40 år. Kvinnene er noe eldre enn sine mannlige kolleger tiårsperioden sett under ett. I 1999 var det imidlertid omvendt. Gjennomsnittsalderen varierer også noe mellom fagene, fra 41 år i musikkvitenskap til 46 år i folkeminnevitenskap/folkelivsgranskning.

Tabell 4.10 Doktorgrader i humaniora per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990-94	1995-99	1990-99
<i>Gradtype</i>			
Dr.philos.	43,9	47,2	45,6
Dr.theol.	41,7	44,3	43,1
Dr.ing.	40,0	40,5	40,4
Dr.artium	39,9	41,2	40,9
<i>Kjønn</i>			
Menn	41,7	43,0	42,5
Kvinner	44,1	43,4	43,6
Totalt	42,5	43,2	42,9

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

4.7.2 Samfunnsvitenskap



Figur 4.21 Doktorgrader i samfunnsvitenskap 1990-99

Det årlige antall doktorgrader i samfunnsvitenskap er økt fra vel 40 i begynnelsen av tiårsperioden til om lag 120 i 1998/99, dvs. en tredobling. To av fem grader avlegges ved Univ. i Oslo, en av fem ved Univ. i Bergen og en av seks ved NTNU, når vi ser 1990-tallet under ett. Ved Norges Handelshøyskole er det i løpet av 1990-tallet avlagt mer enn dobbelt så mange grader som ved Univ. i Tromsø. I siste del av 1990-tallet har dr.polit.-graden utviklet seg til å bli den hyppigst forekommende innenfor fagområdet, med om lag 40 prosent av de avlagte gradene. Men forholdsvis mange avlegger fremdeles dr.philos.-graden. Mange dr.ing.'er ved NTNU har valgt samfunnsvitenskapelige temaer for sin doktorgrad. Kvinnene står for en tredjedel av doktorgradene i samfunnsvitenskap i tiårsperioden samlet; kvinneandelen har variert mye i de senere år.

Fagfordelingen (Tabell 4.12) viser at økonomifaget stod for om lag en fjerdepart av alle doktorgradene i fagområdet i perioden 1990-99. Psykologi og pedagogikk utgjør til sammen en annen fjerdepart. Slår vi sammen sosiologi, statsvitenskap og sosialantropologi får vi ytterligere en fjerdepart. Kvinneandelen er høyest - om lag 50 prosent - i pedagogikk, psykologi, og sosiologi. Lavest er kvinneandelen i økonomi hvor bare en av seks doktorander er kvinne.

Tabell 4.11 Doktorgrader i samfunnsvitenskap per år 1990-99 etter utstedende institusjon, gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Institusjon</i>											
UiO	16	19	27	25	27	36	48	44	39	45	326
UiB	7	7	9	12	21	27	25	26	21	27	182
NTNU	2	8	8	11	24	16	18	12	21	24	144
UiTø	2	3		1	3	4	5	8	11	13	50
NLH	1	1	3	4			2	3	9		23
NHH	14	6	10	8	10	12	11	10	19	9	109
NIH	1		2		2			3	4	1	13
<i>Gradtype</i>											
Dr.philos.	11	21	20	16	14	25	25	19	20	29	200
Dr.juris	2	3	3	4	6	6	5	6	7	13	55
Dr.agric.									1		1
Dr.oecon.	14	6	10	8	10	12	11	10	19	9	109
Dr.ing.		4	2	7	11	5	11	8	11	8	67
Dr.scient.	3	3	7	6	3	1	6	14	12	10	65
Dr.artium				1	2		2			2	7
Dr.polit.	10	6	17	17	34	39	40	45	48	42	298
Dr.psychol.	3	1		2	7	7	9	4	6	6	45
<i>Kjønn</i>											
Menn	35	30	43	47	56	67	75	59	82	65	559
Kvinner	8	14	16	14	31	28	34	47	42	54	288
Totalt	43	44	59	61	87	95	109	106	124	119	847

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabell 4.12 Doktorgrader i samfunnsvitenskap per år 1990-99 etter fag, med spesifisering for kvinner.

Faggruppe	1990-94		1995-99		1990-99	
	Totalt	Herav kv.	Totalt	Herav kv.	Totalt	Herav kv.
Rettsvitenskap	21	5	42	14	63	19
Økonomi	82	9	110	21	192	30
Sosiologi	30	11	68	34	98	45
Statsvitenskap	16	3	56	20	72	23
Sosialantropologi	30	12	29	11	59	23
Psykologi	36	13	72	37	108	50
Pedagogikk	34	19	67	34	101	53
Medie/kommunikasjon	1	1	17	4	18	5
Økonomisk geografi/ kulturgeogr.	9	3	20	6	29	9
Annet/uspesifisert	35	7	72	24	107	31
Totalt	294	83	553	205	847	288

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

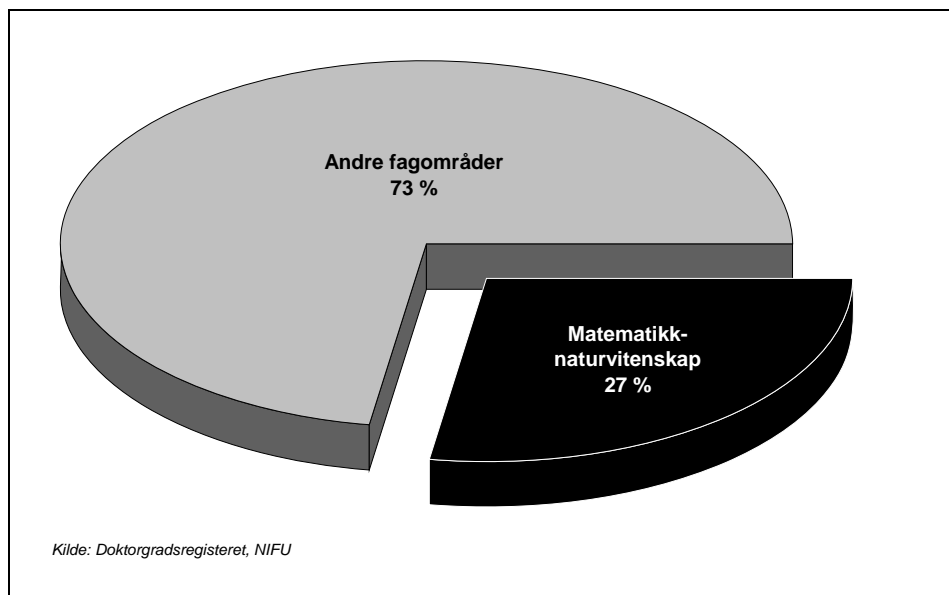
Som Tabell 4.13 viser er gjennomsnittsalderen ved avlagt doktorgrad lavest for dr.oecon. og dr.ing, men den ligger likevel så høyt som 35 år. Dr.polit., dr.psychol. og dr.juris er alle rundt 40 år på disputastidspunktet, mens de samfunnsvitenskapelige dr.philos.'ene i gjennomsnitt er 46 år. Også innenfor samfunnsvitenskapen er de kvinnelige doktorandene gjennomgående noe eldre enn de mannlige, hhv. 41½ år og 39 år i gjennomsnitt. Utviklingen i løpet av 1990-tallet viser at doktorandene i samfunnsvitenskap er blitt noe eldre, 43 år i 1999 mot 38 år i 1990. Mens gjennomsnittsalderen for en doktorand innen økonomi var 36 år, var den så høy som 49,5 år i pedagogikk.

Tabell 4.13 Doktorgrader i samfunnsvitenskap per år 1990-99.
Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990-94	1995-99	1990-99
<i>Gradtype</i>			
Dr.philos.	44,4	47,3	46,1
Dr.juris	40,2	39,6	39,8
Dr.oecon.	35,0	35,6	35,3
Dr.ing.	33,2	35,3	34,5
Dr.scient.	40,1	43,4	42,3
Dr.polit.	38,9	40,3	39,9
Dr.psychol.	40,0	40,6	40,4
<i>Kjønn</i>			
Menn	38,6	40,8	40,0
Kvinner	41,9	41,6	41,7
Totalt	39,5	41,1	40,5

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

4.7.3 Matematikk/naturvitenskap



Figur 4.22 Doktorgrader i matematikk-naturvitenskap 1990-99

Antall doktorgrader per år er nesten fordoblet i løpet av 1990-tallet, fra vel 100 til henimot 200. Nærmere halvparten av gradene ble avlagt ved Univ. i Oslo, en tredjepart ved Univ. i Bergen. Univ. i Tromsø har økt sin andel i løpet av 1990-tallet, og har om lag like mange som NTNU, se Tabell 4.14.

Avgrensingen mellom fagområdene kan være problematisk, særlig mellom matematikk/naturvitenskap på den ene side og teknologi eller medisin på den annen. Dr.ing.-grader som er avlagt ved tidligere NTH-enheter ved det nåværende NTNU er klassifisert under teknologi i doktorgradsstatistikken selv om avhandlingstemaet kan ha tilknytning til matematikk/naturvitenskap. Også doktorgrader ved Norges landbrukshøgskole kan ha avhandlingstemaer som tangerer naturvitenskapen, men i statistikken er disse registrert under det landbruksvitenskapelige fagområdet.

Som Tabell 4.14 viser er dr.scient.-graden dominerende og står for om lag 90 prosent av gradene innenfor det matematisk/naturvitenskapelige fagområdet.

Kvinneandelen har økt betydelig i løpet av 1990-tallet, men er per 1999 ennå ikke kommet opp i 40 prosent.

Tabell 4.14 Doktorgrader i matematikk-naturvitenskap per år 1990-99 etter utstedende institusjon, gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Institusjon</i>											
UiO	41	52	65	57	57	57	72	97	87	73	658
UiB	47	39	42	51	50	53	62	36	57	60	497
NTNU	13	15	11	18	20	16	10	24	22	27	176
UiTø	8	8	15	10	22	19	25	20	33	19	179
NIH						1					1
<i>Gradtype</i>											
Dr.philos.	24	20	33	14	26	18	12	17	17	15	196
Dr.scient.	85	94	100	121	123	128	157	159	182	164	1 313
Dr.polit.				1				1			2
<i>Kjønn</i>											
Menn	90	84	103	107	105	106	114	127	138	113	1 087
Kvinner	19	30	30	29	44	40	55	50	61	66	424
Totalt	109	114	133	136	149	146	169	177	199	179	1 511

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Ser vi 1990-tallet under ett, faller en tredjepart av doktorgradene under biofagene (Tabell 4.15), en femtepart under kjemifag, en sjettedpart under fysikkfagene og geofagene, og en tiendedpart under de matematiske fagene. Det har vært liten endring i forholdet mellom faggruppene i perioden; fysikkfagene har om lag det samme antall grader per år og får dermed en relativ tilbakegang i forhold til de andre faggrupper hvor antallet har vært økende. Informatikk har den relativt sterkeste økningen av faggruppene.

For perioden 1990-99 sett under ett er kvinneandelen høyest i kjemifag, med om lag 40 prosent og i biofag med 30 prosent. I de øvrige faggruppene er det om lag 20 prosent kvinner. For alle faggrupper gjelder det imidlertid at kvinneandelen har vært økende over tid, selv om det er variasjoner fra år til år.

Som Tabell 4.16 viser (se også vedleggstabell V6.3) ligger gjennomsnittsalderen for dr.scient.'ene på 33-34 år gjennom hele perioden. For dr.philos.'ene har gjennomsnittsalderen vært noe økende og ligger på 41 år ved slutten av perioden. I motsetning til i humaniora og samfunnsvitenskap er det liten forskjell mellom kjønnene hva gjennomsnittsalder angår. Det er heller ikke stor forskjell på faggruppene; gjennomsnittsalderen er 33-34 år i alle bortsett fra i biofag hvor den er 36 år.

Tabell 4.15 Doktorgrader i matematikk/naturvitenskap 1990-99 etter faggruppe, med spesifisering for kvinner.

Faggruppe	1990-94		1995-99		1990-99	
	Totalt	Herav kv.	Totalt	Herav kv.	Totalt	Herav kv.
Matematiske fag	58	10	82	16	140	26
Fysiske fag	91	13	134	27	225	40
Kjemifag	116	46	185	79	301	125
Geofag	114	26	109	20	223	46
Biofag	226	54	287	112	513	166
Informatikk	36	3	68	17	104	20
Annet/uspesifisert			5	1	5	1
Totalt	641	152	870	272	1 511	424

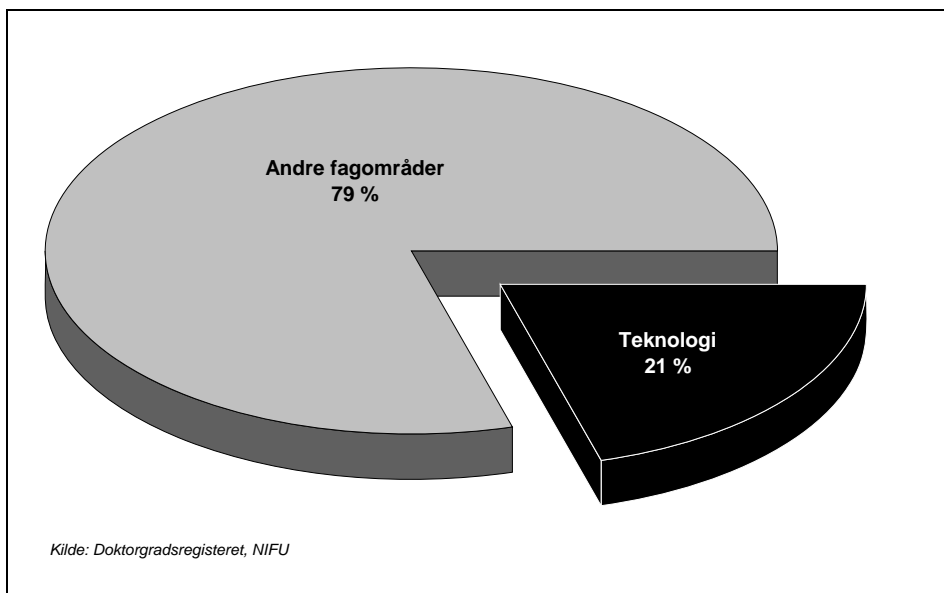
Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabell 4.16 Doktorgrader i matematikk/naturvitenskap per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990-94	1995-99	1990-99
<i>Gradtype</i>			
Dr.philos.	38,7	40,5	39,4
Dr.scient.	33,8	33,7	33,7
<i>Kjønn</i>			
Menn	34,7	34,5	34,6
Kvinner	34,8	33,9	34,2
Totalt	34,7	34,3	34,5

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

4.7.4 Teknologi



Figur 4.23 Doktorgrader i teknologi 1990-99.

Alle doktorgrader som er klassifisert under teknologi er avlagt ved NTNU. Dr.ing.-graden er dominerende innenfor fagområdet, svært få tar nå den "frie" dr.techn.-graden. Kvinneandelen av de teknologiske doktorgrader økte betydelig i første halvdel av 1990-tallet, men har senere flatet ut. En av 5 grader ble avlagt av en kvinne i 1999; gjennomsnittet for tiåret er en av seks.

Tabell 4.17 Doktorgrader i teknologi per år 1990-99 etter utstedende institusjon, gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Institusjon</i>											
NTNU	96	75	92	125	120	123	119	128	130	121	1 129
<i>Gradtype</i>											
Dr.techn.	6		3	3	2			2	2		18
Dr.ing.	90	75	89	122	118	123	119	126	128	121	1 111
<i>Kjønn</i>											
Menn	94	70	83	106	96	97	90	110	107	96	949
Kvinner	2	5	9	19	24	26	29	18	23	25	180
Totalt	96	75	92	125	120	123	119	128	130	121	1 129

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

I det teknologiske fagområdet er det ikke foretatt noen under-klassifisering av doktorgradene på faggrupper eller fagdisipliner slik som i humaniora, samfunnsvitenskap og matematikk/naturvitenskap.

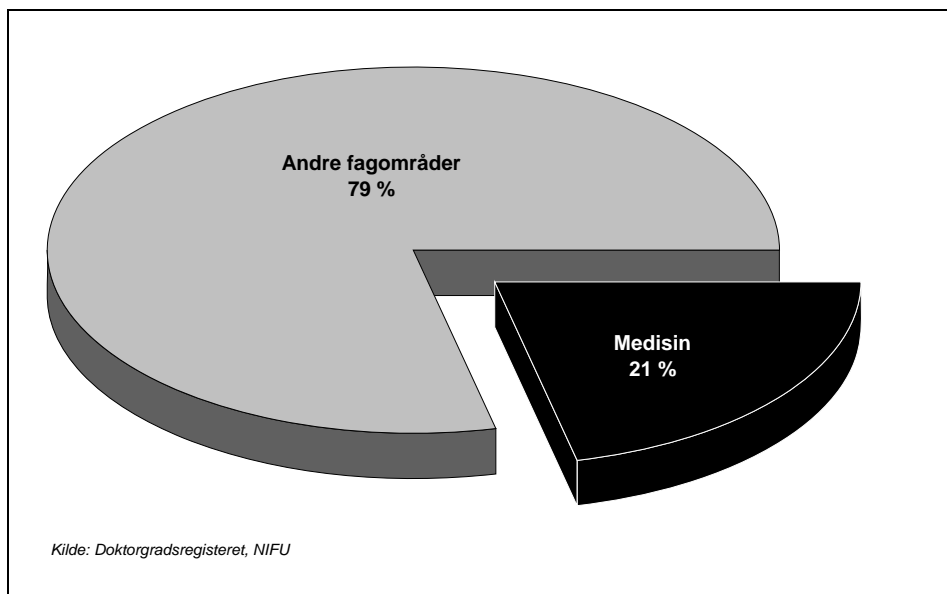
Som Tabell 4.18 og vedleggstabell V6.4 viser ligger gjennomsnittsalderen for dr.ing.'ene på om lag 32-33 år gjennom hele tiåret. De kvinnelige doktorandene er noe yngre enn sine mannlige kolleger, selv om forskjellen ikke er stor.

Tabell 4.18 Doktorgrader i teknologi per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990-94	1995-99	1990-99
<i>Gradtype</i>			
Dr.techn.	39,4	36,5	38,8
Dr.ing.	32,4	32,5	32,5
<i>Kjønn</i>			
Menn	32,9	32,6	32,7
Kvinner	30,7	32,1	31,6
Totalt	32,6	32,5	32,6

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

4.7.5 Medisin



Figur 4.24 Doktorgrader i medisin 1990-99.

Hovedbildet for medisin viser ingen betydelig økning i antall doktorander i tiårsperioden. Men i enkelte år, 1995 og 1999, har det vært spesielt mange. Til sammen er det avlagt 1 180 grader innen fagområdet i løpet av 1990-tallet, hele 60 prosent ved Univ. i Oslo. Ved Univ. i Oslo har for øvrig antallet økt noe også på slutten av 1990-tallet, mens det ligger omtrent på samme nivå som tidligere ved de andre lærestedene.

Som det framgår av Tabell 4.19 omfatter det medisinske fagområdet i denne sammenheng ikke bare dr.med.'er, men også andre grader med medisinske avhandlingstemaer samt dr.odont.'er. Dr.med.-gradene, som er reservert for kandidater med cand.med. (eller tilsvarende) som grunnutdanning, representerer om lag 70 prosent av alle gradene i fagområdet, i gjennomsnitt 85 grader per år. Dr.philos.'ene står for om lag 20 prosent, mens dr.odont.'enes andel er 5-8 prosent - eller 7 kandidater i gjennomsnitt - per år.

For perioden som helhet var to av tre doktorander menn, en av tre kvinner. Kvinneandelen har gått noe opp, fra 20 prosent i 1990 til nærmere 40 prosent i 1999. For dr.med.-gradene alene var kvinneandelen noe lavere, 30 prosent i 1999.

Heller ikke for medisin er dataene brutt ned på underkategorier for fag.

Tabell 4.19 Doktorgrader i medisin per år 1990-99 etter utstedende institusjon, gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Institusjon</i>											
UiO	53	57	58	53	57	82	69	77	68	130	704
UiB	18	24	17	21	31	45	23	20	24	24	247
NTNU	13	8	9	10	12	6	15	8	9	17	107
UiTø	5	17	13	6	11	18	12	9	13	10	114
NIH	1			2			1	1	1	2	8
<i>Gradtype</i>											
Dr.med.	36	49	39	37	54	69	50	37	46	51	468
Dr.odont.	73	82	69	65	77	113	79	77	81	126	842
Dr.philos.	4	8	3	4	8	8	8	9	6	9	67
Dr.polit.	12	15	21	16	20	26	23	21	20	39	213
Dr.scient.				1	1		2	1	2	2	9
Dr.scient.	1	1	4	6	5	4	8	7	6	7	49
<i>Kjønn</i>											
Menn	72	74	79	57	79	93	78	74	75	111	792
Kvinner	18	32	18	35	32	58	42	41	40	72	388
Totalt	90	106	97	92	111	151	120	115	115	183	1 180

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabell 4.20 viser at gjennomsnittsalderen ligger rundt 40 år for doktorgrader innenfor det medisinske fagområdet. Dette gjelder noenlunde sta-

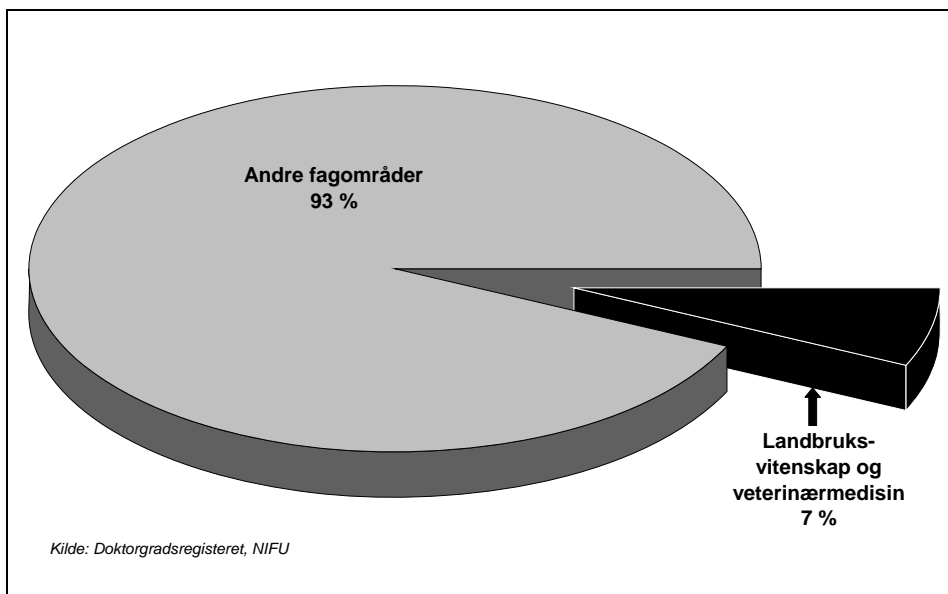
bilt over tid, bortsett fra i 1999 da gjennomsnittsalderen økte til 42½ år. Det er ingen vesentlig forskjell på kvinner og menn, men kvinnene er gjennomgående litt yngre.

Tabell 4.20 Doktorgrader i medisin per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990-94	1995-99	1990-99
<i>Gradtype</i>			
Dr.med.	40,4	41,5	41,0
Dr.odont.	42,9	41,1	41,8
Dr.philos.	39,3	40,0	39,7
Dr.scient.	33,6	34,2	34,0
<i>Kjønn</i>			
Menn	40,6	41,5	41,1
Kvinner	38,9	39,8	39,5
Totalt	40,1	40,9	40,6

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

4.7.6 Landbruksvitenskap/veterinærmedisin



Figur 4.25 Doktorgrader i landbruksvitenskap/veterinærmedisin 1990-99.

De landbruksvitenskapelige doktorgradene er alle registrert under Norges landbrukshøgskole og de veterinærmedisinske under Norges veterinær-

høgskole, se Tabell 4.21. Henholdsvis 266 og 117 doktorgrader er avlagt i de to fagområdekompomentene i løpet av 1990-tallet.

Tabell 4.21 Doktorgrader i landbruksvitenskap/veterinærmedisin per år 1990-99 etter utstedende institusjon.

Institusjon	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
NLH	19	24	26	24	32	27	22	32	32	28	266
NVH	15	20	7	15	12	14	11	9	7	7	117
Totalt	34	44	33	39	44	41	33	41	39	35	383

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabell 4.22 Doktorgrader i landbruksvitenskap per år 1990-99 etter gradtype og kjønn.

Institusjon	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Gradtype</i>											
Dr.agric.		3		2	2	2	1	2	2	1	15
Dr.scient.	19	21	26	22	30	25	21	30	30	27	251
<i>Kjønn</i>											
Menn	18	19	20	13	21	15	12	19	23	16	176
Kvinner	1	5	6	11	11	12	10	13	9	12	90
Totalt	19	24	26	24	32	27	22	32	32	28	266

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabell 4.23 Doktorgrader i veterinærmedisin per år 1990-99 etter gradtype og kjønn.

Institusjon	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Gradtype</i>											
Dr.med.vet.	3	1	1	4		1	2	1	1	6	20
Dr.philos.		1		1		2			1	1	6
Dr.scient.	12	18	6	10	12	11	9	8	5		91
<i>Kjønn</i>											
Menn	8	10	5	8	10	8	3	6	3	3	64
Kvinner	7	10	2	7	2	6	8	3	4	4	53
Totalt	15	20	7	15	12	14	11	9	7	7	117

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Dr.scient.-graden utgjør hoveddelen av de landbruksvitenskapelige gradene, mens den "frie" dr.agric.-graden bare forekommer i 1 til 2 per år, jf. Tabell 4.22. I veterinærmedisinen (Tabell 4.23) står dr.scient.-graden for om lag 4 av 5 grader, dr.med.vet.-graden for knapt en femtedel. Noen få dr.philos.-grader er også avlagt. Innen landbruksvitenskapen har kvinneandelen økt til vel 40 prosent i siste halvdel av 1990-tallet fra en betydelig lavere andel ved begynnelsen av perioden. Også blant veterinærmedi-

sinerne er kvinneandelen høy, nærmere 50 prosent. Slik har det - med et par års unntak - være gjennom hele 1990-tallet.

Tabell 4.24 viser gjennomsnittsalderen for fagområdene landbruksvitenskap og veterinærmedisin samlet. Det har vært en svak tendens til at doktorandene er blitt eldre i løpet av 1990-tallet; gjennomsnittet var 36 år. Se også vedleggstabell V6.6. Dr.scient.'ene fra NLH er gjennomgående noe yngre enn dr.scient.'ene fra NVH, men forskjellen er ikke stor.

For begge læresteder samlet var gjennomsnittsalderen gjennomgående noe lavere for kvinner enn for menn.

Tabell 4.24 Doktorgrader i landbruksvitenskap/veterinærmedisin per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990-94	1995-99	1990-99
<i>Gradtype</i>			
Dr.med.vet. - NVH	40,0	39,8	39,9
Dr.agric. - NLH	43,0	54,0	50,3
Dr.scient. - NVH	34,8	37,1	35,6
Dr.scient. - NLH	34,9	34,7	34,8
<i>Kjønn</i>			
Menn	35,7	36,6	36,1
Kvinner	34,7	35,3	35,1
Totalt	35,4	36,1	35,7

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

5 Mobilitet - fra grunnutdanning til doktorgrad

Mobilitet anses som nyttig og verdifullt for en person som aspirerer mot forskning. I mange fag oppfordres forskerrekruertene til å orientere seg internasjonalt og til å bygge opp et faglig kontaktnett. For mange er det et siktemål i løpet av rekrutteringsperioden å ha et opphold av en viss varighet ved et annet godt forskningsmiljø, fortrinnsvis i utlandet. Det er uklart i hvilken grad slik mobilitet faktisk finner sted, da det ikke foreligger undersøkelser av dette i de senere år. Derimot skal vi se på en annen type mobilitet: I hvilken grad tar forskerrekruertene sin doktorgrad ved den samme institusjon som den de har sin grunnutdanning fra, og i hvilken grad har de flyttet på seg?

For de som har avlagt en norsk doktorgrad kjenner vi både lærested for grunnutdanning (embetseksamen) og lærested for doktorgrad. Det er derfor mulig å kartlegge i hvilken grad det er samsvar mellom disse.

Tar vi utgangspunkt i doktorgradene som ble avlagt i tidsrommet 1990-99, finner vi at tre av fire doktorander tok doktorgraden ved *samme* lærested som de har sin grunnutdanning fra, mens en av fire har grunnutdanning fra et *annet* norsk lærested eller fra *utlandet*, se Tabell 5.1.

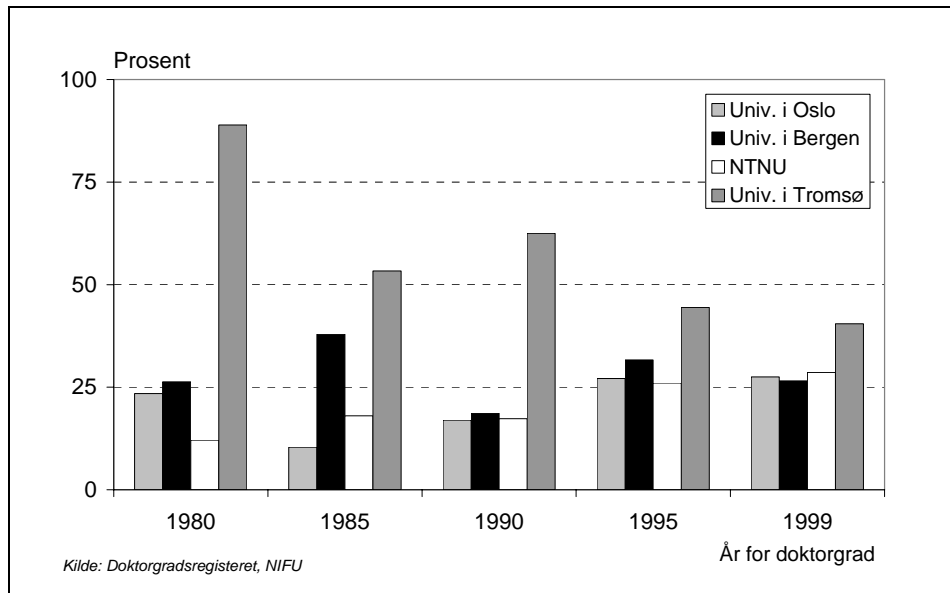
Tabell 5.1 Doktorgrader 1990-99. Samsvar mellom grunnutdannings- og doktorgradsinstitusjon. Prosent.

	Lærested for doktorgrad										Totalt
	UiO	UiB	NTNU	UiTø	NLH	NVH	NHH	NIH	AHO	MF	
Likt dr.gr.- og utd.sted	76	75	76	58	62	79	52	70	29	94	73
Ulikt dr.gr.- og utd.sted	24	25	24	42	38	21	48	30	71	6	27
<i>Herav utd. fra:</i>											
Andre norske lærest.	13	14	12	30	26	14	45	22	43	0	16
Utlandet	11	11	12	11	12	8	3	9	29	6	11
Totalt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Antall grader	1 878	1 047	1 636	376	289	117	109	23	7	16	5 498

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Forholdstallet en av fire gjelder også for hvert enkelt av universitetene bortsett fra Univ. i Tromsø. Ved Univ. i Tromsø hadde mer enn 40 prosent av doktorandene sin grunnutdanning ved et annet lærested. Univ. i Tromsø har således i større grad enn de andre universitetene trukket til

seg forskerrekrutter fra andre landsdeler. Andelen ”egenutdannede” doktorander ved Univ. i Tromsø har imidlertid økt i forhold til 1980-tallet, da universitetet fremdeles var i en oppbyggingsfase, se Figur 5.1.



Figur 5.1 Doktorgrader ved universitetene 1980, 1985, 1990, 1995 og 1999. Andel som har grunnutdanning og doktorgrad fra ulikt lærested.

Om lag en av ti doktorander har sin grunnutdanning fra utlandet. Dette gjelder også for hvert enkelt av universitetene.

Norges Handelshøyskole er den institusjon som i minst grad selv har ”grunnutdannet” sine doktorander (bortsett fra Arkitektthøgskolen i Oslo, men her er datagrunnlaget lite). Nesten halvparten av doktorandene ved NHH på 1990-tallet har sin grunnutdanning fra andre læresteder, i første rekke Univ. i Bergen og BI.

Ser vi på hvordan de som har flyttet på seg fordeler seg på fagområder, jf. Tabell 5.2, finner vi at ”mobiliteten” har vært størst i medisin, noen som kan forklares med det store antall medisinere som har vært henvist til å ta grunnutdanningen sin i utlandet (”utenlandsmedisinere”). Minst har mobiliteten vært i teknologi - her har det vært knapt med norske akademiske forskningsmiljøer som alternativ til NTNU.

I Tabell 5.3 viser vi mobiliteten mellom universitetene i de fagområder som er representert ved alle fire institusjoner. Dette er områdene humaniora, samfunnsvitenskap, matematikk/naturvitenskap og medisin (teknologi ved NTNU er altså holdt utenfor). Hovedbildet bekreftes; universitetene er i stor grad ”selvrekrutterende” mht doktorander.

Tabell 5.2 Doktorgrader 1990-99. Prosentandel av doktorandene som avla doktorgraden ved et annet lærested enn grunnutdanningsinstitusjonen, etter fagområde.

Fagområde	Lærested for doktorgrad										Totalt
	UiO	UiB	NTNU	UiTø	NLH	NVH	NHH	NIH	AHO	MF	
HUM	22	30	45	58				¹⁾	71	6	31
SV	13	25	42	46	26		48	15			27
MN	22	20	16	26				¹⁾			21
TK			18								18
MED	32	35	65	60				50			38
LBR/VET					39	21					34
Alle fagomr.	24	25	24	42	38	21	48	30	71	6	27
Antall grader	1 878	1 047	1 636	376	289	117	109	23	7	16	5 498

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

¹⁾ For lite tallgrunnlag.

Noen forskjeller er det imidlertid. Ved Univ. i Oslo er nesten alle doktorandene i humaniora og samfunnsvitenskap utdannet ved universitetet selv, mens det er et visst tilsig av kandidater fra NTNU innen matematikk/naturvitenskap og fra Univ. i Bergen innen medisin. Univ. i Bergen er mer eller mindre "selvforsynt" i matematikk/naturvitenskap. For de andre fagområdene gjelder at en god del kandidater fra Univ. i Oslo drar til Bergen for å avlegge doktorgraden. Univ. i Oslo bidrar også med kandidater til NTNU, mest i medisin (en av tre) og humaniora (en av fire); i matematikk/naturvitenskap er NTNU mer selvforsynt. Univ. i Tromsø er, som nevnt ovenfor, det universitetet som rekrutterer mest utenfor egen institusjon; en av tre doktorander har en grunnutdanning ved et av de *andre* universitetene og i første rekke fra Univ. i Oslo. Det er imidlertid forskjell på fagområdene; mens om lag halvparten av doktorandene både i humaniora, samfunnsvitenskap og medisin var utdannet ved *andre* norske universiteter, var mer enn 80 prosent av de matematiske/naturvitenskapelige doktorandene ved Univ. i Tromsø utdannet ved samme universitet.

Tabell 5.3 Doktorgrader ved universitetene 1990-99. Doktorandenes utdanningssted per fagområde. Prosent.

Utdanningssted ¹⁾	Doktorgradssted			
	Univ. i Oslo	Univ. i Bergen	NTNU	Univ. i Tromsø
<i>Humaniora</i>				
Univ. i Oslo	94	17	24	26
Univ. i Bergen	3	79	8	19
NTNU	2	2	67	4
Univ. i Tromsø	1	2	2	52
Alle	100	100	100	100
<i>Samfunnsvitenskap</i>				
Univ. i Oslo	96	16	19	36
Univ. i Bergen	2	82	9	4
NTNU	2	1	71	2
Univ. i Tromsø	0	1	2	57
Alle	100	100	100	100
<i>Matematikk-naturvitenskap</i>				
Univ. i Oslo	83	5	8	4
Univ. i Bergen	3	90	2	6
NTNU	12	4	89	7
Univ. i Tromsø	1	0	1	82
Alle	100	100	100	100
<i>Medisin</i>				
Univ. i Oslo	84	14	36	45
Univ. i Bergen	10	82	15	2
NTNU	5	3	46	3
Univ. i Tromsø	1	1	4	49
Alle	100	100	100	100
<i>Alle fire fagområder</i>				
Univ. i Oslo	87	10	19	22
Univ. i Bergen	5	85	7	6
NTNU	7	3	72	5
Univ. i Tromsø	1	1	2	67
Alle	100	100	100	100

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

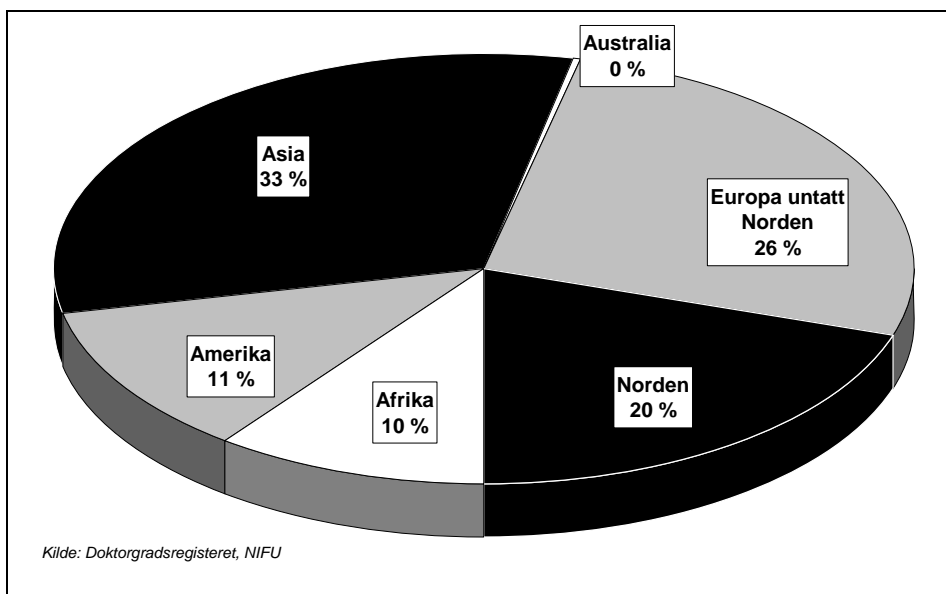
¹⁾ Kandidater med grunnutdanning fra andre institusjoner enn universitetene er holdt utenfor.

6 Nasjonalitet

Hvor stort er innslaget av utlendinger blant dem som tar en doktorgrad ved norske læresteder? For mesteparten av 1990-tallet har vi opplysning om doktorandenes statsborgerskap. Vi kjenner imidlertid ikke til i hvilken grad doktorandene har permanent opphold i Norge. Mange personer med utenlandsk statsborgerskap har slått rot her, og er etablert med familie og arbeid uten at de dermed har søkt eller fått norsk statsborgerskap. Andre kommer til Norge kun for å gjennomføre sin forskerutdanning, og returnerer til hjemlandet etter avlagt doktorgrad. Noen av disse finansieres gjennom samarbeidsavtaler mellom Norge og hjemlandet. Vi har imidlertid ikke her mulighet til å skille mellom de ulike gruppene av utlendinger. I det følgende gir vi en oversikt over hvordan utlendingene fordeler seg på land og verdensdeler.

I alt er nesten 600 av doktorandene i tidsrommet 1990-99 registrert med utenlandsk statsborgerskap. De utgjør således vel 10 prosent av samtlige doktorander.

Som Figur 6.1 viser, kommer nærmere halvparten av de ikke-norske doktorandene fra andre europeiske land, en tredjepart fra Asia, og om lag en tiendepart fra hver av verdensdelene Amerika og Afrika. En ubetydelig andel kommer fra Australia og Oceania.



Figur 6.1 Doktorgrader av utenlandske statsborgere avlagt ved norske institusjoner 1990-99 etter verdensdel.

Asiatene er relativt godt representert blant doktorandene i teknologi og landbruksvitenskap. Afrikanerne er også sterkt representert i landbruksvitenskap, og er dessuten relativt tallrike innenfor samfunnsvitenskap. Europeerne er overrepresentert i humaniora, og til en viss grad i medisin og matematikk/naturvitenskap, mens amerikanerne er forholdsvis jevnt spredt på fagområdene.

Tabell 6.1 Doktorgrader av utenlandske statsborgere avlagt ved norske institusjoner 1990-99 etter fagområde og verdensdel.

Verdensdel	HUM	SV	MN	TK	MED	LBR/VET	Totalt
Europa	33	19	102	54	56	11	275
Herav Norden	17	15	37	23	21	6	119
Asia	3	9	57	75	24	20	188
Afrika	5	12	13	7	9	15	61
Amerika	7	4	24	17	13	2	67
Australia	1				1		2
Totalt	49	44	196	153	103	48	593

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabellen omfatter doktorgrader avlagt ved norske læresteder av personer med statsborgerskap i et annet land enn Norge.

Størst innslag av utenlandske doktorander finner vi ved NTNU, hele 33 prosent av alle utenlandske doktorander 1990-99 disputerte her. Også Univ. i Bergen har forholdsvis mange og i absolutte tall nesten like mange som Univ. i Oslo. NTNU tar en stor del av asiatene, jf. teknologi ovenfor. Både asiater og afrikanere er sterkt representert ved Norges landbruks-høgskole, mens på den annen side ingen afrikaner har tatt en doktorgrad ved Univ. i Tromsø i tidsrommet 1990-99. De fleste utlendinger som tok doktorgraden ved dette universitetet var europeere.

Tabell 6.2 Doktorgrader av utenlandske statsborgere avlagt ved norske institusjoner 1990-99 etter institusjon og verdensdel.

Verdensdel	UiO	UiB	NTNU	UiTø	NLH	Andre ¹⁾	Totalt
Europa	82	70	78	28	7	10	275
Herav Norden	40	24	33	12	3	7	119
Asia	43	33	84	7	20	1	188
Afrika	10	18	15		16	2	61
Amerika	18	23	22	2	2		67
Australia	1	1					2
Totalt	154	145	199	37	45	13	593

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabellen omfatter doktorgrader avlagt ved norske læresteder av personer med statsborgerskap i et annet land enn Norge.

¹⁾ Norges veterinærhøgskole, Norges Handelshøgskole, Norges idrettshøgskole, Arkitekt-høgskolen i Oslo og Det teologiske menighetsfakultet.

Tabell 6.3 viser hvilke andre land som var hyppigst representert blant doktorandene ved norske læresteder 1990-99. Kina kommer klart på topp, med Danmark og USA som nr. 2 og 3.

Tabell 6.3 Doktorgrader av utenlandske statsborgere avlagt ved norske institusjoner 1990-99 etter land.

Land	Antall	Prosentandel
Kina	108	18,2
Danmark	47	7,9
USA	43	7,3
Island	38	6,4
Tyskland	38	6,4
Storbritannia	26	4,4
Sverige	24	4,0
Tanzania	17	2,9
Ghana	15	2,5
India	14	2,4
Iran	14	2,4
Polen	12	2,0
Sri Lanka	11	1,9
Finland	10	1,7
Italia	10	1,7
Nederland	10	1,7
Canada	9	1,5
Brasil	8	1,3
Pakistan	8	1,3
Bangladesh	7	1,2
Frankrike	7	1,2
Spania	7	1,2
Etiopia	6	1,0
Portugal	6	1,0
50 land med færre enn 6 doktorander	98	16,5
Totalt	593	100,0

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabellen omfatter doktorgrader avlagt ved norske læresteder av personer med statsborgerskap i et annet land enn Norge.

7 Finansiering av doktorgradene

De fleste som tar doktorgraden har på forhånd innehatt en forskerrekru- teringsstilling - som oftest et forsknings- eller utdanningsstipend finansiert av lærestedet eller av Norges forskningsråd. Videre har mange hatt en annen vitenskapelig stilling i løpet av sin karriere før og under dok- torandperioden. Tabell 7.1 viser FoU-karrièren *før* doktorgraden ble avlagt for personer som disputerte i løpet av tidsrommet 1995-99.

Fire av fem doktorander har innehatt en rekrutteringsstilling. Andelen er noe lavere i humaniora og samfunnsvitenskap enn i de andre fagom- rådene. Forskningsrådet på den ene side og institusjonene selv på den annen har finansiert omtrent like mange av stipendiatene. De forsknings- rådsfinansierte stipend betyr relativt mye for landbruksvitenskap og vete- rinærmedisin. Andre finansieringskilder betyr mye innen teknologi og medisin; i det sistnevnte fagområdet kommer slik finansiering i hovedsak fra medisinske fonds.

Tabell 7.1 Norske doktorgrader 1995-99 etter fagområde for doktorgrad og doktorandenes forutgående FoU-karriere. Prosentandeler.

FoU-karriere forut for doktorgrad ¹⁾	HUM	SV	MN	TK	MED	LBR/ VET	Tot
Rekrutteringsstilling finansiert av universiteter og høyskoler	41	40	30	43	30	19	34
Rekrutteringsstilling finansiert av forskningsråd	39	39	49	44	29	57	42
Rekrutteringsstilling finansiert av andre	7	24	26	38	36	22	28
Rekrutteringsstilling uansett finansiering	73	77	86	92	75	82	82
Vitenskapelig stilling i UoH-sektoren	57	51	20	11	44	29	33
FoU-stilling i instituttsektoren	12	27	23	24	8	22	19
Hverken hatt rekrutteringsstilling, vitenskapelig stilling eller FoU-stilling	13	6	6	5	8	8	7
Antall doktorander 1995-99	292	553	870	621	684	189	3 209

Kilde: Doktorgradsregisteret og Forskerpersonalregisteret, NIFU

NB! Prosentandelene summerer seg til mer enn 100 fordi mange har vært tilsatt i flere stillingstyper.

¹⁾ Rekrutteringsstillinger inkluderer studentstipendiater.

I humaniora og samfunnsvitenskap hadde dessuten mer enn halvparten av doktorandene hatt - eller innehadde fortsatt på disputastidspunktet - en vitenskapelig stilling ved universitet eller høyskole. Også mange medisinere hadde (hatt) en slik stilling. I alle fagområder unntatt humaniora og medisin hadde dessuten om lag en fjerdedel av dok- torandene innehatt en forskerstilling i instituttsektoren. Bare 7 prosent av

doktorandene har aldri vært registrert med en vitenskapelig stilling i universitets- eller høyskolesektoren eller i instituttsektoren. Nærmere halvparten av disse er utenlandske statsborgere. Forskerkarrièren i næringslivet har vi ikke data til å belyse.

8 Doktorgrader blant forskerpersonalet

8.1 Alle sektorer

Tabell 8.1 Universitets- og høyskoleutdannet FoU-personale i 1997 og 1999 etter sektor og kjønn, totalt og herav med doktorgrad (norsk eller utenlandsk).

Sektor	Totalt			Herav med doktorgrad		
	Alle	Menn	Kvinner	Alle	Menn	Kvinner
1997						
Næringslivet	10 377	8 562	1 815	753	613	140
Instituttsektoren	6 118	4 388	1 730	1 516	1 190	326
UoH-sektoren ¹⁾	13 785	9 423	4 362	4 084	3 321	763
Univ. og vitensk. høgskoler	9 597	6 814	2 783	3 693	2 994	699
Statlige høgskoler	4 188	2 609	1 579	391	327	64
Totalt	30 280	22 373	7 907	6 353	5 124	1 229
1999²⁾						
Næringslivet	..	..	..	..	..	..
Instituttsektoren	5 920	4 193	1 727	1 675	1 289	386
UoH-sektoren ¹⁾	14 364	9 525	4 839	4 410	3 467	943
Univ. og vitensk. høgskoler	9 882	6 846	3 036	3 932	3 082	850
Statlige høgskoler	4 482	2 679	1 803	478	385	93
Totalt	..	..	..	..	..	..

Kilde: Forskerpersonalregisteret, NIFU

¹⁾ Alt vitenskapelig personale er inkludert.

²⁾ I skrivende stund foreligger ikke tall for Næringslivet. For de øvrige sektorer kan det bli mindre justeringer i tallene. Endringene fra 1997 til 1999 skyldes delvis tekniske forhold som flytting av institusjoner mellom sektorene.

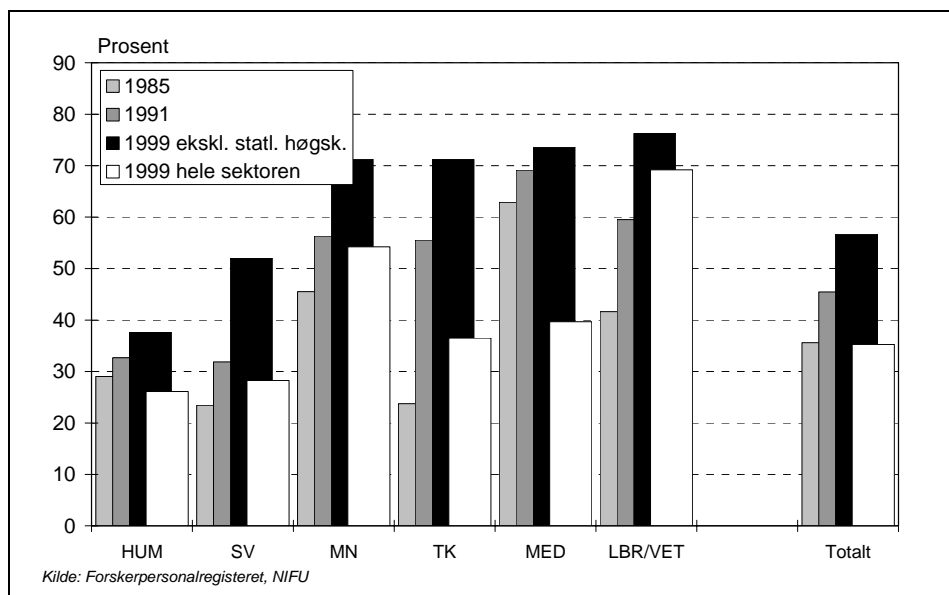
I 1997 var om lag 44 000 personer knyttet til FoU-virksomhet i Norge, hvorav 30 000 med universitets- eller høyskoleutdanning. Av disse hadde om lag 7 900 en norsk eller utenlandsk doktorgrad. Andelen med doktorgrad utgjorde således 14 prosent av det totale FoU-personalet og 21 prosent av det universitets- og høyskoleutdannede FoU-personalet i 1997. Anslagsvis 1 100 av doktorgradene er avlagt ved en utenlandsk institusjon. Tabell 8.1 viser det samlede universitets- og høyskoleutdannede FoU-personalet i Norge i 1997 fordelt etter sektor og kjønn, samt andel med doktorgrad. Både personale med norske og utenlandske doktorgrader

inngår i tabellen. For univ.- og høgskolesektoren og instituttsektoren er også tatt inn tall for 1999; i skrivende stund foreligger ikke tall for næringslivet.

Doktorgradsandelen er høyest i univ.- og høgskolesektoren, med 31 prosent av det samlede vitenskapelige personalet i 1999. I instituttsektoren hadde 28 prosent av det univ.- og høgskoleutdannede FoU-personalet en doktorgrad, mens den tilsvarende andelen for næringslivet var 7 prosent (i 1997).

8.2 Nærmere om universitets- og høgskolesektoren

Blant det *faste* vitenskapelige personalet i universitets- og høgskolesektoren har andelen med doktorgrad vært økende. Som Figur 8.1 viser steg doktorgradsandelen fra 36 prosent i 1985 til 46 prosent i 1991 og 57 prosent i 1999. I det sistnevnte tall er de statlige høgskoler *ikke* inkludert. De 26 statlige høgskoler ble etablert i 1994 etter en sammenslåing av de tidligere 98 regionale høgskoler, som bl.a. omfattet distriktshøgskolene. De regionale høgskolene ble inkludert i den FoU-statistiske kategori universitets- og høgskolesektoren første gang i 1995. Av de regionale høgskolene hadde bare distriktshøgskolene vært tatt med tidligere. Med fast personale regnes i denne sammenheng personale lønnet over lærestedenes grunnbudsjetter, med unntak av rekrutteringspersonale (stipendiater, vit.ass.'er). Personale i bistillinger samt eksternt lønnet personale er ikke inkludert, heller ikke leger ved universitetssykehusene som lønnes over sykehusbudsjettet. Ved de statlige høgskolene inngår profesorer, høgskoledosenter, amanuensisgruppen og høgskolelektorer, men ikke høgskolelærere. Bare 11 prosent av det faste faglige personalet - som avgrenset ovenfor - ved de statlige høgskolene hadde en doktorgrad i 1999. Regner vi disse med i tallene for universitets- og høgskolesektoren, blir doktorgradsandelen for sektoren 35 prosent i 1999, se Figur 8.1.



Figur 8.1 Fast vitenskapelig personale ved universiteter og høgskoler 1985, 1991 og 1999. Prosentandel med doktorgrad, totalt og etter fagområde.

8.2.1 Fagområdene

Figur 8.1 viser også utviklingen fra 1985 for de enkelte fagområdene. Hvis vi holder de statlige høgskoler utenfor i 1999, ser vi at doktorgradsandelen er økt betydelig i teknologi, dvs. NTNU, fra 24 prosent i 1985 til 71 prosent i 1999. Samfunnsvitenskap som hadde samme lave utgangspunkt som teknologi i 1985 har oppnådd at over halvparten av det faste vitenskapelige personale har en doktorgrad i 1999. I humaniora har det derimot bare vært en beskjeden økning, fra 29 prosent til 38 prosent. I medisin har doktorgradsandelen lenge vært høy, og den økte ytterligere noe i løpet av den tolvårsperioden vi ser på her. Også i matematikk/naturvitenskap og landbruksvitenskap/veterinærmedisin har det vært en betydelig økning. De fleste fagområder har per 1999 en doktorgradsandel blant det faste vitenskapelige personalet på 70-75 prosent. Samfunnsvitenskap (52 prosent) og spesielt humaniora (38 prosent) trekker gjennomsnittet ned.

8.2.2 Stillingsgruppene

Det er forskjell på doktorgradsandelen mellom stillingsgruppene. Blant professorene var andelen 79 prosent i 1999, noe høyere enn i 1985.

Førsteamanuensisgruppen hadde en doktorgradsandel på 59 prosent i 1999, men her var økningen større fra 1985. For det samlede faste vitenskapelige personalet i sektoren har doktorgradsandelen økt fra 36 prosent i 1985 til 57 prosent i 1999. Se Tabell 8.2.

Tabell 8.2 Fast vitenskapelig personale i universitets- og høyskolesektoren i 1985 og 1999 etter fagområde og stillingsgruppe, samt prosentandel med en doktorgrad.

Fagområde/stillingsgruppe	1985		1999 ¹⁾	
	Antall	%-andel m. dr.- grad ²⁾	Antall	%-andel m. dr.- grad ²⁾
<i>Humaniora</i>				
Alle faste	833	29	1 313	38
Herav professorer	230	61	450	64
Herav førsteam.-gruppen	295	30	490	40
<i>Samfunnsvitenskap</i>				
Alle faste	857	23	1 204	52
Herav professorer	195	62	401	74
Herav førsteam.-gruppen	244	26	536	61
<i>Matematikk/naturvitenskap</i>				
Alle faste	929	46	932	71
Herav professorer	272	76	499	82
Herav førsteam.-gruppen	434	47	380	66
<i>Teknologi</i>				
Alle faste	278	24	351	71
Herav professorer	124	31	213	81
Herav førsteam.-gruppen	92	21	99	76
<i>Medisin</i>				
Alle faste	504	63	720	74
Herav professorer	195	98	378	94
Herav førsteam.-gruppen	164	73	240	70
<i>Landbruksvitenskap/veterinærmedisin</i>				
Alle faste	144	42	215	76
Herav professorer	54	70	87	89
Herav førsteam.-gruppen	50	34	100	85
<i>Bibliotekvirksomhet og administrasjon</i>				
Alle fagområder	143	3	90	7
<i>Alle fagområder</i>				
Alle faste	3 688	36	4 825	57
Herav professorer	1 070	69	2 028	79
Herav førsteam.-gruppen ³⁾	1 279	40	1 862	59

Kilde: Forskerpersonalregisteret, NIFU

¹⁾ Ekskl. statlige høyskoler.

²⁾ Norsk eller utenlandsk.

³⁾ Noen få førsteamanuenser er registrert under bibliotekvirksomhet.

Nesten alle medisinske professorer har doktorgraden, mot bare 2 av 3 i humaniora. Mens to av tre førsteamanuenser i matematikk/naturvitenskap hadde doktorgraden i 1999, gjaldt dette bare vel én av tre i humaniora.

Forskjellen mellom fagområdene kan forklares med ulik aldersstruktur, ulikhet i hvilken grad og hvor lenge den organiserte doktorgradsutdanning har vært etablert, ulik oppfatning av doktorgradens betydning og relevans, og ulike krav mht nivå og standard for at en doktorgrad skal kunne godkjennes ("kulturforskjeller" mellom fagene).

Tabell 8.3 Fast vitenskapelig personale i universitets- og høgskolesektoren i 1999 etter institusjonstype og stillingsgruppe, samt andel med en doktorgrad.

Institusjonstype/stillingsgruppe	Antall	Herav med doktorgrad	Prosent-andel med doktorgrad ¹⁾
<i>Universiteter</i>			
Alle faste	3 764	2 331	62
Herav professorer	1 727	1 408	82
Herav førsteam.-gruppen ²⁾	1 459	899	62
<i>Statlige vitenskapelige høgskoler</i>			
Alle faste	771	311	40
Herav professorer	249	153	61
Herav høgskoledosenter	1	1	
Herav førsteam.-gruppen	300	155	52
<i>Private vitenskapelige høgskoler</i>			
Alle faste	290	93	32
Herav professorer	52	40	77
Herav førsteam.-gruppen	102	50	49
<i>Statlige høgskoler</i>			
Alle faste	4 261	468	11
Herav professorer	127	90	71
Herav høgskoledosenter	57	32	56
Herav førsteam.-gruppen	1 154	332	29
<i>Alle institusjoner i sektoren</i>			
Alle faste	9 086	3 203	35
Herav professorer	2 155	1 691	78
Herav høgskoledosenter	58	33	57
Herav førsteam.-gruppen ²⁾	3 015	1 436	48

Kilde: Forskerpersonalregisteret, NIFU

¹⁾ Norsk eller utenlandsk.

²⁾ Inkl. post.doc.-stipendiater.

Mens 62 prosent av universitetenes faste vitenskapelige personale hadde doktorgraden i 1999, var doktorgradsandelen 40 prosent ved de statlige vitenskapelige høgskolene, 32 prosent ved de private vitenskapelige

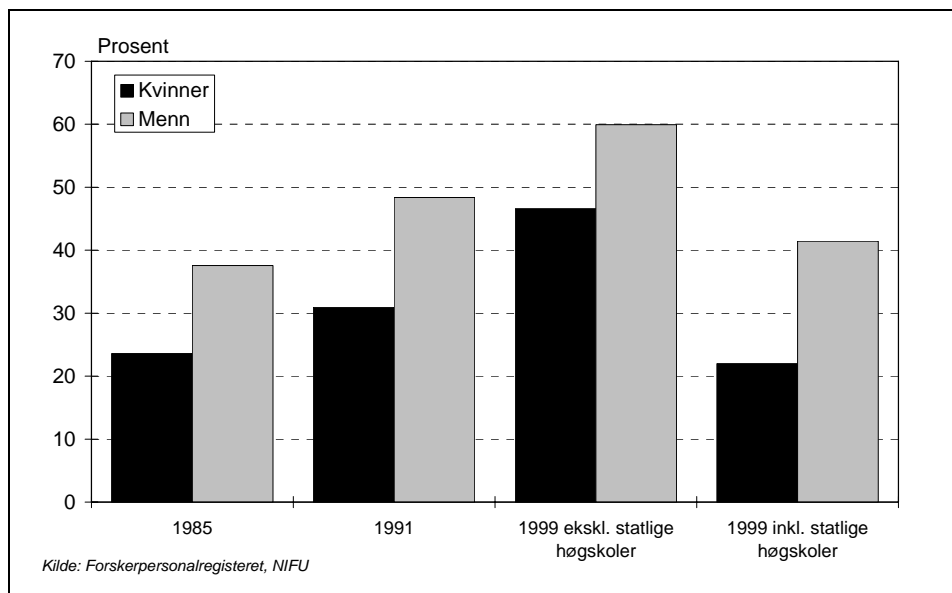
høgskolene og 11 prosent i det statlige høgskolesystemet. Når vi kun ser på professorene, varierer doktorgradsandelene fra 82 prosent ved universitetene, 76 ved de private vitenskapelige høgskolene, 71 prosent ved de statlige høgskolene, til 61 prosent ved de statlige vitenskapelige høgskolene. I sistnevnte kategori er doktorgradsandelene imidlertid høye ved Norges landbrukshøgskole, Norges veterinærhøgskole og - til dels - Norges Handelshøyskole. Andre læresteder trekker gjennomsnittet ned.

8.2.3 Kjønn

Mens 60 prosent av den mannlige delen av det faste vitenskapelig personalet hadde doktorgraden i 1999, var doktorgradsprosenten for kvinnene bare 47 prosent. Se Figur 8.2. Dette har sammenheng med at kvinneandelen synker jo høyere opp vi går i det akademiske stillingshierarkiet. For professorgruppen alene er det i 1999 ingen forskjell mellom kjønnene mht doktorgradsandel, og blant førsteamanuensene er det relativt flere kvinner enn menn med doktorgrad.

Trekker vi de statlige høgskolene inn prosentberegningene, blir doktorgradsandelene betydelig lavere for begge kjønn og spesielt for kvinnene. Dette skyldes at det er forholdsvis flere kvinner ved de statlige høgskolene enn ved universitetene og de vitenskapelige høgskolene.

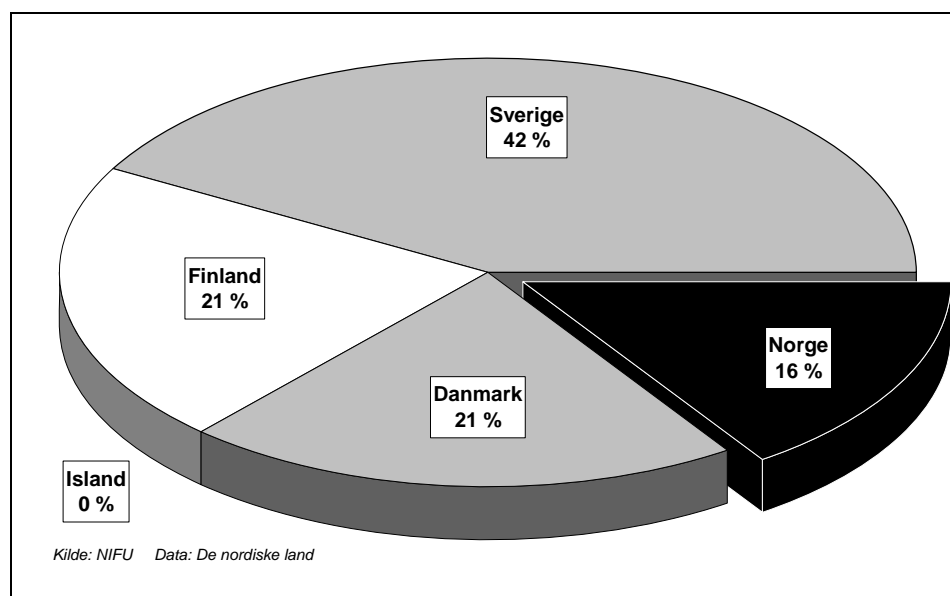
Over tid har doktorgradsandelene økt for begge kjønn, noe mer for kvinner enn for menn.



Figur 8.2 Fast vitenskapelig personale ved universiteter og høgskoler 1985, 1991 og 1999. Prosentandel med doktorgrad etter kjønn.

9 Doktorgrader i Norden

I løpet av 1990-årene er det avlagt om lag 35 000 doktorgrader i de nordiske land¹. Statistikk foreligger i skrivende stund for tidsrommet 1990-99. Av de doktorgrader som er avlagt i denne perioden står Sverige for 42 prosent, Finland og Danmark for 21 prosent hver og Norge for 16 prosent. I Island er det bare avlagt et mindre antall doktorgrader innenlands. Antallet doktorgrader per år for de nordiske land samlet er fordoblet i løpet av 1990-tallet, fra vel 2 300 i 1990 til om lag 4 800 i 1999. Økningen har vært relativt sterkest i Finland og Danmark, lavest i Norge og Sverige. I tidsrommet 1990-99 var den gjennomsnittlige årlige økning i antallet nye grader hhv. 10 prosent for Danmark og Finland, 8 prosent for Sverige og 7 prosent for Norge. Også i forhold til innbyggertallet er doktorgradsproduksjonen størst i Sverige, hvor det i 1998 ble avlagt 21 doktorgrader per 100 000 innbyggere. Tilsvarende tall for Finland var 19 grader, for Danmark 18 grader og for Norge 15 grader.



Figur 9.1 Doktorgrader i de nordiske land 1990-99.

¹ Dette kapitlet bygger på Olsen (1999), og senere oppdaterte tall.

Tabell 9.1 Doktorgrader per år 1990-99 i de nordiske land.

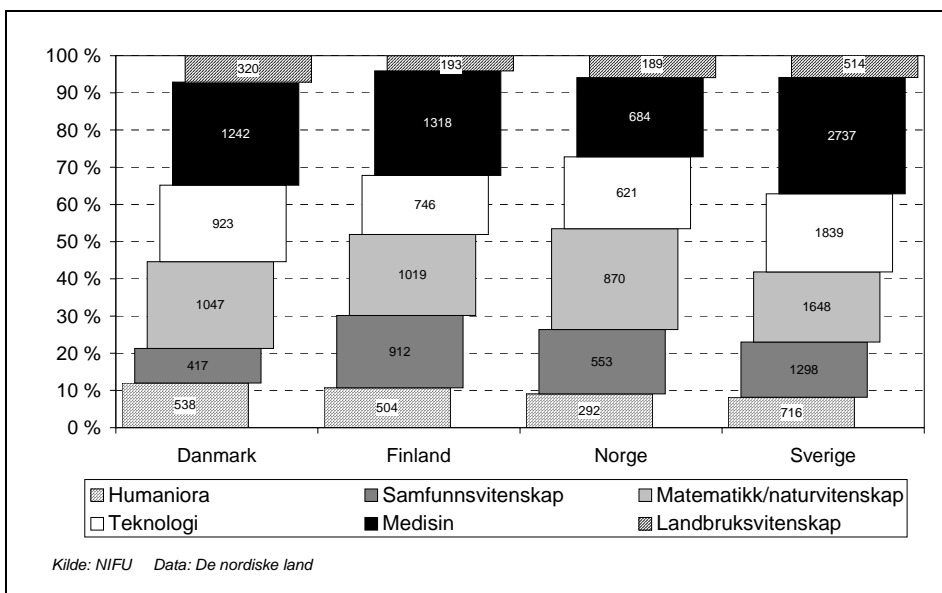
År	Danmark ¹⁾	Finland	Island	Norge	Sverige ²⁾	Norden samlet
1990	410	490	1	393	1 030	2 324
1991	523	523	0	415	1 175	2 636
1992	599	524	3	439	1 259	2 824
1993	718	648	4	491	1 224	3 085
1994	760	701	0	551	1 409	3 421
1995	796	755	3	602	1 522	3 678
1996	824	851	1	602	1 599	3 877
1997	956	934	4	625	1 724	4 243
1998	934	988	3	685	1 893	4 503
1999	977	1 164	..	695	2 014	4 850
1990-99	7 497	7 578	19	5 498	14 849	35 441

Kilde: NIFU Data: De nordiske land

1) Inkl. "klassiske" doktorgrader.

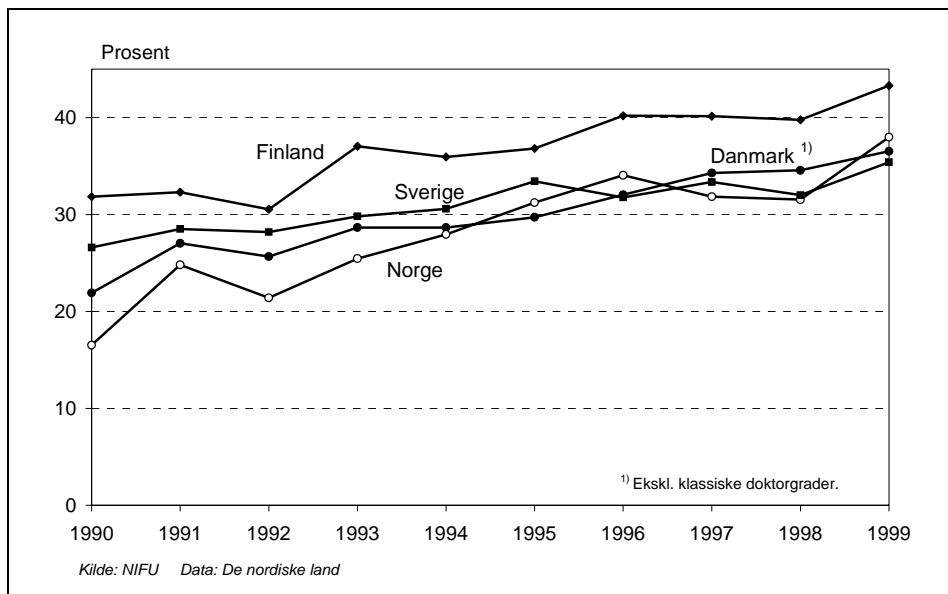
2) For Sverige registreres per studieår. 1998 omfatter således studieåret 1997/98, osv.

Doktorgradene fordeler seg prosentvis på fagområdene på om lag samme måte i de nordiske land. Noen variasjoner finner vi likevel: I Norge finner vi bare 21 prosent av doktorgradene i perioden 1995-99 innenfor det medisinske fagområdet, mot om lag 30 prosent både i Sverige, Danmark og Finland. Andelen teknologiske grader varierer fra 21 prosent i Sverige til 16 prosent i Finland. I Danmark utgjorde samfunnsvitenskap bare 9 prosent, betydelig lavere enn i de øvrige land.



Figur 9.2 Doktorgrader i de nordiske land 1995-99 etter fagområde.

I 1999 ble det avlagt om lag 1 800 doktorgrader av kvinner i de nordiske land. Dette utgjorde 38 prosent av alle doktorgrader dette året. Det har vært en svak vekst i kvinneandelen i løpet av 1990-tallet. Veksten er sterkest i Norge, hvor andelen i utgangspunktet lå lavest. I 1999 lå kvinneandelen for Norge på 38 prosent, mot 43 prosent i Finland, 37 prosent i Danmark og 35 prosent i Sverige.



Figur 9.3 Doktorgrader i de nordiske land per år 1990-99. Prosentandel kvinner.

Når det gjelder alder ved avlagt grad, skiller norske doktorander seg lite ut fra sine nordiske kolleger. Gjennomsnittsalderen 1995-99 var i størrelsesorden 36-37 år både for Norge og Norden samlet. I det medisinske fagområdet var imidlertid norske doktorander noe eldre enn i de andre landene. Det samme gjelder humaniora.

Referanser

- Bringager, Olaug Kristine Ø. (1996): *Utviklingen av den organiserte forskerutdanningen i Norge*. Bergen: Det norske universitetsråd, Rapport 1/96.
- Olsen, Terje Bruen (1988): *Doktorgrader i Norge. En kvantitativ oversikt*. Oslo: NAVFs utredningsinstitutt, Notat 9/88.
- Olsen, Terje Bruen (1994): *Norske doktorgrader i tall - med særlig vekt på tiårsperioden 1984-93*. Oslo: Utredningsinstituttet, Rapport 9/94.
- Olsen, Terje Bruen (1999): *Doktorgrader og doktorgradsstudenter i Norden. Utviklingen på 1990-tallet*. Oslo: NIFU Skriftserie nr. 10/99.
- Smeby, Jens-Christian (1997): *Fra hovedfag til doktorgrad*. Oslo: NIFU, Rapport 6/97.
- Standardforskrifter for norske doktorgrader* (1996). Bergen: Det norske universitetsråd, Rapport 4/96.
- Tvede, Olaf, Ole-Jacob Skodvin & Bo Sarpebakken (1997): *Stipendiater og doktorgradsgjennomføring i en overgangstid*. Oslo: NIFU, Rapport 15/97.

Figuroversikt

Figur 2.1	Doktorgrader per år 1817-1999.	12
Figur 2.2	Doktorgrader 1817-1999 etter fagområde.	15
Figur 2.3	Doktorgrader 1817-1999 etter kjønn.	16
Figur 2.4	Doktorgrader 1817-1999. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad.	16
Figur 3.1	Lisensiatgrader per år 1950-99.	17
Figur 4.1	Doktorgrader per år 1970-99.	19
Figur 4.2	Årlig økning i doktorgrader 1970-99.	20
Figur 4.3	Doktorgrader 1970-99 etter utstedende institusjon.	21
Figur 4.4	Doktorgrader per år 1970-99 etter utstedende institusjon.	22
Figur 4.5	Doktorgrader 1970-99 etter fagområde.	24
Figur 4.6	Doktorgrader per år 1970-99 etter fagområde.	25
Figur 4.7	Doktorgrader per år 1970-99 etter kjønn.	26
Figur 4.8	Doktorgrader i humaniora 1970-99. Kvinneandeler.	28
Figur 4.9	Doktorgrader i samfunnsvitenskap 1970-99. Kvinneandeler.	28
Figur 4.10	Doktorgrader i matematikk-naturvitenskap 1970-99. Kvinneandeler.	29
Figur 4.11	Doktorgrader i teknologi 1970-99. Kvinneandeler.	29
Figur 4.12	Doktorgrader i medisin 1970-99. Kvinneandeler.	30
Figur 4.13	Doktorgrader i landbruksvitenskap/veterinærmedisin 1970-99. Kvinneandeler.	30
Figur 4.14	Doktorgrader 1990-99. Kvinneandeler ved lærestedene.	32
Figur 4.15	Doktorgrader 1970-99. Aldersfordeling.	33
Figur 4.16	Doktorgrader 1990-99. Medianalder per fagområde og kjønn.	34
Figur 4.17	Doktorgrader 1990-99. Tidspenn fra embetseksamen til doktorgrad.	36
Figur 4.18	Doktorgrader 1990-99. Tidspenn fra embetseksamen til doktorgrad etter fagområde.	37
Figur 4.19	Doktorgrader 1990-99. Tidspenn fra embetseksamen til doktorgrad etter fagområde og kjønn.	37
Figur 4.20	Doktorgrader i humaniora 1990-99.	38
Figur 4.21	Doktorgrader i samfunnsvitenskap 1990-99.	41
Figur 4.22	Doktorgrader i matematikk-naturvitenskap 1990-99.	44
Figur 4.23	Doktorgrader i teknologi 1990-99.	47

Figur 4.24	Doktorgrader i medisin 1990-99.	48
Figur 4.25	Doktorgrader i landbruksvitenskap/veterinærmedisin 1990-99.....	50
Figur 5.1	Doktorgrader ved universitetene 1980, 1985, 1990, 1995 og 1999. Andel som har grunnutdanning og doktorgrad fra ulikt lærested.....	54
Figur 6.1	Doktorgrader av utenlandske statsborgere avlagt ved norske institusjoner 1990-99 etter verdensdel.....	57
Figur 8.1	Fast vitenskapelig personale ved universiteter og høgskoler 1985, 1991 og 1999. Prosentandel med doktorgrad, totalt og etter fagområde.	64
Figur 8.2	Fast vitenskapelig personale ved universiteter og høgskoler 1985, 1991 og 1999. Prosentandel med doktorgrad etter kjønn.	67
Figur 9.1	Doktorgrader i de nordiske land 1990-99.	68
Figur 9.2	Doktorgrader i de nordiske land 1995-99 etter fagområde.....	69
Figur 9.3	Doktorgrader i de nordiske land per år 1990-99. Prosentandel kvinner.	70

Tabelloversikt

Oversikt over vedleggstabellene på side 78.

Tabell 1.1	Typer doktor- og lisensiatgrader som utstedes ved norske institusjoner per 1.oktober 2000.....	11
Tabell 2.1	Doktorgrader 1817-1999 etter gradtype.	14
Tabell 2.2	Doktorgrader 1817-1999. Fordeling på fagområde og kjønn.	14
Tabell 3.1	Lisensiatgrader 1950-99 etter gradtype i tiårsperioder.	18
Tabell 4.1	Doktorgrader per år 1970-99 etter utstedende institusjon.	21
Tabell 4.2	Doktorgrader per år 1990-99 etter gradtype.	23
Tabell 4.3	Doktorgrader per år 1990-99 etter fagområde.	25
Tabell 4.4	Doktorgrader per år 1990-99 etter fagområde og kjønn.	27
Tabell 4.5	Doktorgrader 1990-99 etter gradtype og kjønn.	31
Tabell 4.6	Doktorgrader per år 1990-99. Alder ved oppnådd grad etter fagområde. Gjennomsnitt og median.	33
Tabell 4.7	Doktorgrader per år 1990-99. Tidsspenn fra embetseksamen til doktorgrad.	36
Tabell 4.8	Doktorgrader i humaniora per år 1990-99 etter utstedende institusjon, gradtype og kjønn.	39
Tabell 4.9	Doktorgrader i humaniora per år 1990-99 etter faggruppe, med spesifisering for kvinner.	39
Tabell 4.10	Doktorgrader i humaniora per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.	40
Tabell 4.11	Doktorgrader i samfunnsvitenskap per år 1990-99 etter utstedende institusjon, gradtype og kjønn.	42
Tabell 4.12	Doktorgrader i samfunnsvitenskap per år 1990-99 etter fag, med spesifisering for kvinner.	42
Tabell 4.13	Doktorgrader i samfunnsvitenskap per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.	43
Tabell 4.14	Doktorgrader i matematikk-naturvitenskap per år 1990-99 etter utstedende institusjon, gradtype og kjønn.	45
Tabell 4.15	Doktorgrader i matematikk/naturvitenskap 1990-99 etter faggruppe, med spesifisering for kvinner.	46

Tabell 4.16	Doktorgrader i matematikk/naturvitenskap per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.....	46
Tabell 4.17	Doktorgrader i teknologi per år 1990-99 etter utstedende institusjon, gradtype og kjønn.	47
Tabell 4.18	Doktorgrader i teknologi per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.	48
Tabell 4.19	Doktorgrader i medisin per år 1990-99 etter utstedende institusjon, gradtype og kjønn.	49
Tabell 4.20	Doktorgrader i medisin per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.	50
Tabell 4.21	Doktorgrader i landbruksvitenskap/veterinærmedisin per år 1990-99 etter utstedende institusjon.	51
Tabell 4.22	Doktorgrader i landbruksvitenskap per år 1990-99 etter gradtype og kjønn.	51
Tabell 4.23	Doktorgrader i veterinærmedisin per år 1990-99 etter gradtype og kjønn.	51
Tabell 4.24	Doktorgrader i landbruksvitenskap/veterinærmedisin per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.	52
Tabell 5.1	Doktorgrader 1990-99. Samsvar mellom grunnutdannings- og doktorgradsinstitusjon. Prosent.	53
Tabell 5.2	Doktorgrader 1990-99. Prosentandel av doktorandene som avla doktorgraden ved et annet lærested enn grunnutdanningsinstitusjonen, etter fagområde.....	55
Tabell 5.3	Doktorgrader ved universitetene 1990-99. Doktorandenes utdanningssted per fagområde. Prosent.	56
Tabell 6.1	Doktorgrader av utenlandske statsborgere avlagt ved norske institusjoner 1990-99 etter fagområde og verdensdel.	58
Tabell 6.2	Doktorgrader av utenlandske statsborgere avlagt ved norske institusjoner 1990-99 etter institusjon og verdensdel.	58
Tabell 6.3	Doktorgrader av utenlandske statsborgere avlagt ved norske institusjoner 1990-99 etter land.	59
Tabell 7.1	Norske doktorgrader 1995-99 etter fagområde for doktorgrad og doktorandenes forutgående FoU-karriere. Prosentandeler.	60
Tabell 8.1	Universitets- og høgskoleutdannet FoU-personale i 1997 og 1999 etter sektor og kjønn, totalt og herav med doktorgrad (norsk eller utenlandsk).	62

Tabell 8.2	Fast vitenskapelig personale i universitets- og høyskolesektoren i 1985 og 1999 etter fagområde og stillingsgruppe, samt prosentandel med en doktorgrad.....	65
Tabell 8.3	Fast vitenskapelig personale i universitets- og høyskolesektoren i 1999 etter institusjonstype og stillingsgruppe, samt andel med en doktorgrad.	66
Tabell 9.1	Doktorgrader per år 1990-99 i de nordiske land.	69

Forkortelser

AHO	Arkitekthøgskolen i Oslo
FoU	Forskning og utviklingsarbeid
HUM	Humaniora
LBR	Landbruksvitenskap
MED	Medisin
MF	Det teologiske menighetsfakultet
MN	Matematikk/naturvitenskap
NHH	Norges Handelshøyskole
NIH	Norges idrettshøgskole
NLH	Norges landbrukshøgskole
NTH	Norges Tekniske Høgskole
NTNU	Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
NVH	Norges veterinærhøgskole
SV	Samfunnsvitenskap
TK	Teknologi
UiB	Universitetet i Bergen
UiO	Universitetet i Oslo
UiTh	Universitetet i Trondheim
UiTø	Universitetet i Tromsø
UoH	Universiteter og høgschooler
VET	Veterinærmedisin

Vedlegg 1: Tabeller

Tabell V1.1 Doktorgrader per år 1817-1939 etter utstedende institusjon.....	80
Tabell V1.2 Doktorgrader per år 1940-69 etter utstedende institusjon.....	81
Tabell V1.3 Doktorgrader per år 1970-99 etter utstedende institusjon.....	82
Tabell V2.1 Doktorgrader per år 1970-79 etter institusjon og gradtittel.....	83
Tabell V2.2 Doktorgrader per år 1980-89 etter institusjon og gradtittel.....	84
Tabell V2.3 Doktorgrader per år 1990-99 etter institusjon og gradtittel.....	85
Tabell V3.1 Doktorgrader ved universitetene per år 1970-79 etter institusjon og fakultet.....	87
Tabell V3.2 Doktorgrader ved universitetene per år 1980-89 etter institusjon og fakultet.....	88
Tabell V3.3 Doktorgrader ved universitetene per år 1990-99 etter institusjon og fakultet.....	89
Tabell V4.1 Doktorgrader ved universitetene per år 1970-79 etter institusjon, fakultet og gradtittel	91
Tabell V4.2.1 Doktorgrader ved Universitetet i Oslo per år 1980-89 etter fakultet og gradtittel.....	93
Tabell V4.2.2 Doktorgrader ved Universitetet i Bergen per år 1980-89 etter fakultet og gradtittel	94
Tabell V4.2.3 Doktorgrader ved Universitetet i Trondheim per år 1980-89 etter fakultet og gradtittel.....	95
Tabell V4.2.4 Doktorgrader ved Universitetet i Tromsø per år 1980-89 etter fakultet og gradtittel	96
Tabell V4.3.1 Doktorgrader ved Universitetet i Oslo per år 1990-99 etter fakultet og gradtittel.....	97
Tabell V4.3.2 Doktorgrader ved Universitetet i Bergen per år 1990-99 etter fakultet og gradtittel.....	98
Tabell V4.3.3 Doktorgrader ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) per år 1990-99 etter fakultet og gradtittel.....	99

Tabell V4.3.4 Doktorgrader ved Universitetet i Tromsø per år 1990-99 etter fakultet og gradtittel.....	100
Tabell V5.1 Doktorgrader i humaniora per år 1990-99 etter faggruppe, med spesifisering for kvinner.	101
Tabell V5.2 Doktorgrader i samfunnsvitenskap per år 1990-99 etter faggruppe, med spesifisering for kvinner.	102
Tabell V5.3 Doktorgrader i matematikk/naturvitenskap per år 1990-99 etter faggruppe, med spesifisering for kvinner.....	103
Tabell V6.1 Doktorgrader i humaniora per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.	104
Tabell V6.2 Doktorgrader i samfunnsvitenskap per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.	104
Tabell V6.3 Doktorgrader i matematikk/naturvitenskap per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.....	105
Tabell V6.4 Doktorgrader i teknologi per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.	105
Tabell V6.5 Doktorgrader i medisin per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.	106
Tabell V6.6 Doktorgrader i landbruksvitenskap/veterinærmedisin per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.	106

Tabell V1.1 Doktorgrader per år 1817-1939 etter utstedende institusjon.

År	UiO	NTH	NLH	Totalt
1817-1899	97			97
1900	5			5
1901	2			2
1902	2			2
1903	4			4
1904	7			7
1905	3			3
1906	5			5
1907	6			6
1908	5			5
1909	8			8
1910	4			4
1911	5			5
1912	6			6
1913	13			13
1914	5			5
1915	9			9
1916	7			7
1917	10			10
1918	14			14
1919	8			8
1920	10			10
1921	10			10
1922	14			14
1923	8			8
1924	12	1		13
1925	17			17
1926	8	3		11
1927	13	1	1	15
1928	15	1		16
1929	12		1	13
1930	10	1	2	13
1931	14	1		15
1932	15			15
1933	10	2	2	14
1934	19	2	4	25
1935	10		2	12
1936	15	1		16
1937	14	4	1	19
1938	15		1	16
1939	15	1	2	18
1817-1939	481	18	16	515

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabell V1.2 Doktorgrader per år 1940-69 etter utstedende institusjon.

År	UiO	UiB	NTH	NLH	NVH	NHH	Totalt
1940	13		1	1			15
1941	17			1			18
1942	11						11
1943	9						9
1944							0
1945	14			1			15
1946	20		2	1			23
1947	22		1	1			24
1948	18		2				20
1949	16	1	4	1			22
1950	12		6				18
1951	13		2				15
1952	15	3	4				22
1953	14	4	1	1			20
1954	21	1	3	1			26
1955	24	2	1				27
1956	27	3	2				32
1957	29	1	3			1	34
1958	31	1	3	1			36
1959	29		6	1	2		38
1960	25	3	1	2			31
1961	24	2	2	1	1	1	31
1962	35	8	3	1			47
1963	26	2	4	1	1		34
1964	38	3	7			1	49
1965	44	8	3	2	4		61
1966	43	8				1	52
1967	50	7	2	3	2		64
1968	53	8	2	1	1		65
1969	60	16		1	1		78
1940-1969	753	81	65	22	12	4	937

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabell V1.3 Doktorgrader per år 1970-99 etter utstedende institusjon.

År	UiO	UiB	NTNU ¹⁾	UiTø	NLH	NVH	NHH	Andre ²⁾	Totalt
1970	57	15	10		3	3	1		89
1971	45	12	6		2	4			69
1972	52	11	12		2	1			78
1973	46	18	2		3	3			72
1974	67	15	5	5	2	5	1		100
1975	74	15	8	2	3	2	1		105
1976	68	17	20	6	3	1			115
1977	63	16	27	6	4	3			119
1978	67	19	37	6	2	1			132
1979	69	23	44	8	5	3	2		154
1980	72	24	65	9	12	4	1		187
1981	59	24	57	4	9	18	2		173
1982	80	34	52	11	8	9			194
1983	87	37	56	10	12	5			207
1984	92	39	55	13	17	8			224
1985	83	30	67	18	8	12	1	1	220
1986	100	40	57	14	22	17	2		252
1987	95	43	72	16	15	9	3		253
1988	120	49	70	20	26	9	2	1	297
1989	122	49	111	16	26	7	7		338
1990	124	75	127	16	20	15	14	2	393
1991	139	77	114	32	25	20	6	2	415
1992	162	78	120	29	29	7	10	4	439
1993	153	91	174	20	28	15	8	2	491
1994	155	113	181	42	32	12	10	6	551
1995	192	136	173	45	27	14	12	3	602
1996	218	116	172	46	24	11	11	4	602
1997	242	100	185	39	35	9	10	5	625
1998	224	129	194	59	41	7	19	12	685
1999	269	132	196	48	28	7	9	6	695
1970-1999	3 396	1 577	2 469	540	473	241	132	48	8 876

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

¹⁾ Fra 1.1.1996. Tidligere Univ. i Trondheim med delinstitusjonene NTH, AVH og Det medisinske fakultet.

²⁾ Omfatter Arkitektøgskolen i Oslo, Det teologiske menighetsfakultetet og Norges idrettshøgskole.

Tabell V2.1 Doktorgrader per år 1970-79 etter institusjon og gradtittel.

Institusjon/gradtittel	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	Totalt
<i>Universitetet i Oslo</i>											
Dr.philos	29	24	23	21	32	30	36	32	33	35	295
Dr.med	22	19	27	19	27	37	27	28	26	27	259
Dr.juris	-	-	-	3	2	-	1	-	3	1	10
Dr.theol	2	1	-	-	-	1	-	-	2	2	8
Dr.odont	4	1	2	3	6	6	4	3	3	2	34
Dr.scient	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2
Sum UiO	57	45	52	46	67	74	68	63	67	69	608
<i>Universitetet i Bergen</i>											
Dr.philos	11	10	6	10	6	11	13	10	14	12	103
Dr.med	3	2	4	5	5	2	4	5	5	7	42
Dr.juris	..	..	..	1	1	1	-	-	-	1	4
Dr.odont	1	-	1	2	3	1	-	1	-	3	12
Sum UiB	15	12	11	18	15	15	17	16	19	23	161
<i>Universitetet i Trondheim</i>											
Dr.philos	3	2	-	-	1	3	1	-	2	2	14
Dr.med	..	..	..	..	..	..	..	3	2	1	6
Dr.techn	7	4	12	2	4	1	3	1	7	5	46
Dr.ing	..	..	..	..	..	4	16	23	26	36	105
Sum UiTh	10	6	12	2	5	8	20	27	37	44	171
<i>Universitetet i Tromsø</i>											
Dr.philos	..	..	..	-	4	2	6	2	3	4	21
Dr.med	..	..	..	-	1	-	-	4	3	4	12
Sum UiTø	..	..	..	0	5	2	6	6	6	8	33
<i>Norges landbrukshøgskole</i>											
Dr.agric	3	2	2	3	2	3	3	4	2	2	26
Dr.scient	..	..	..	..	..	..	..	..	-	3	3
Sum NLH	3	2	2	3	2	3	3	4	2	5	29
<i>Norges veterinærhøgskole</i>											
Dr.med.vet	3	4	1	3	5	2	1	3	1	3	26
<i>Norges Handelshøgskole</i>											
Dr.oecon	1	-	-	-	1	1	-	-	-	2	5
Totalt	89	69	78	72	100	105	115	119	132	154	1 033

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

Tabell V2.2 Doktorgrader per år 1980-89 etter institusjon og gradtittel.

Institusjon/gradtittel	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Universitetet i Oslo</i>											
Dr.philos	37	33	56	43	42	45	52	43	43	58	452
Dr.med	41	43	36	34	36	57	40	51	49	88	475
Dr.juris	-	2	3	4	2	2	5	6	5	7	36
Dr.theol	5	2	-	3	2	-	-	3	5	3	23
Dr.odont	2	5	3	3	5	4	4	4	4	6	40
Dr.scient	28	47	54	54	45	55	74	97	81	78	613
Dr.artium	..	..	..	1	4	6	18	12	13	12	66
Dr.polit	9	6	10	11	15	19	21	24	21	14	150
Dr.psychol	2	1	-	-	4	4	4	2	3	3	23
Sum UiO	124	139	162	153	155	192	218	242	224	269	1 878
<i>Universitetet i Bergen</i>											
Dr.philos	14	23	23	16	21	25	16	22	23	25	208
Dr.med	16	16	14	16	22	35	16	11	15	15	176
Dr.juris	1	1	-	-	4	3	-	-	1	3	13
Dr.odont	2	3	-	1	3	4	4	5	2	3	27
Dr.scient	40	31	35	46	44	46	60	32	54	55	443
Dr.artium	-	3	3	4	6	8	4	12	20	16	76
Dr.polit	1	-	3	6	10	12	11	17	11	13	84
Dr.psychol	1	-	-	2	3	3	5	1	3	2	20
Sum UiB	75	77	78	91	113	136	116	100	129	132	1 047
<i>Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)¹⁾</i>											
Dr.philos	7	11	6	6	5	11	4	6	7	9	72
Dr.med	11	7	8	10	10	4	12	7	7	14	90
Dr.techn	6	-	3	3	2	-	-	2	2	-	18
Dr.ing	91	79	91	132	130	130	132	134	143	129	1 191
Dr.scient	11	11	8	17	19	13	9	20	18	26	152
Dr.artium	1	6	-	4	5	7	7	12	7	6	55
Dr.polit	-	-	4	2	10	8	8	4	10	12	58
Sum NTNU	127	114	120	174	181	173	172	185	194	196	1 636
<i>Universitetet i Tromsø</i>											
Dr.philos	3	7	9	4	8	7	5	2	5	6	56
Dr.med	5	16	11	5	9	17	11	8	10	9	101
Dr.juris	1	-	-	-	-	1	-	-	1	3	6
Dr.scient	7	8	9	10	21	18	25	24	34	19	175
Dr.artium	-	1	-	1	4	2	3	2	1	5	19
Dr.polit	-	-	-	-	-	-	2	2	8	5	17
Dr.psychol	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2
Sum UiTø	16	32	29	20	42	45	46	39	59	48	376

¹⁾ Fra 1.1.1996. Tidligere Univ. i Trondheim med delinstitusjonene NTH, AVH og Det medisinske fakultet.

Tabell V2.3 Doktorgrader per år 1990-99 etter institusjon og gradtittel.

Institusjon/gradtittel	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Universitetet i Oslo</i>											
Dr.philos	37	33	56	43	42	45	52	43	43	58	452
Dr.med	41	43	36	34	36	57	40	51	49	88	475
Dr.juris	-	2	3	4	2	2	5	6	5	7	36
Dr.theol	5	2	-	3	2	-	-	3	5	3	23
Dr.odont	2	5	3	3	5	4	4	4	4	6	40
Dr.scient	28	47	54	54	45	55	74	97	81	78	613
Dr.artium	..	..	..	1	4	6	18	12	13	12	66
Dr.polit	9	6	10	11	15	19	21	24	21	14	150
Dr.psychol	2	1	-	-	4	4	4	2	3	3	23
Sum UiO	124	139	162	153	155	192	218	242	224	269	1 878
<i>Universitetet i Bergen</i>											
Dr.philos	14	23	23	16	21	25	16	22	23	25	208
Dr.med	16	16	14	16	22	35	16	11	15	15	176
Dr.juris	1	1	-	-	4	3	-	-	1	3	13
Dr.odont	2	3	-	1	3	4	4	5	2	3	27
Dr.scient	40	31	35	46	44	46	60	32	54	55	443
Dr.artium	-	3	3	4	6	8	4	12	20	16	76
Dr.polit	1	-	3	6	10	12	11	17	11	13	84
Dr.psychol	1	-	-	2	3	3	5	1	3	2	20
Sum UiB	75	77	78	91	113	136	116	100	129	132	1 047
<i>Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)¹⁾</i>											
Dr.philos	7	11	6	6	5	11	4	6	7	9	72
Dr.med	11	7	8	10	10	4	12	7	7	14	90
Dr.techn	6	-	3	3	2	-	-	2	2	-	18
Dr.ing	91	79	91	132	130	130	132	134	143	129	1 191
Dr.scient	11	11	8	17	19	13	9	20	18	26	152
Dr.artium	1	6	-	4	5	7	7	12	7	6	55
Dr.polit	-	-	4	2	10	8	8	4	10	12	58
Sum NTNU	127	114	120	174	181	173	172	185	194	196	1 636
<i>Universitetet i Tromsø</i>											
Dr.philos	3	7	9	4	8	7	5	2	5	6	56
Dr.med	5	16	11	5	9	17	11	8	10	9	101
Dr.juris	1	-	-	-	-	1	-	-	1	3	6
Dr.scient	7	8	9	10	21	18	25	24	34	19	175
Dr.artium	-	1	-	1	4	2	3	2	1	5	19
Dr.polit	-	-	-	-	-	-	2	2	8	5	17
Dr.psychol	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2
Sum UiTø	16	32	29	20	42	45	46	39	59	48	376

¹⁾ Fra 1.1.1996. Tidligere Univ. i Trondheim med delinstitusjonene NTH, AVH og Det medisinske fakultet.

(fortsettes)

(Tabell V2.3 fortsatt)

Institusjon/gradtittel	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Norges landbrukshøgskole</i>											
Dr.agric	-	3	-	2	2	2	1	2	3	1	16
Dr.scient	20	22	29	26	30	25	23	33	38	27	273
Sum NLH	20	25	29	28	32	27	24	35	41	28	289
<i>Norges veterinærhøgskole</i>											
Dr.philos	-	1	-	1	-	2	-	-	1	1	6
Dr.med.vet	3	1	1	4	-	1	2	1	1	6	20
Dr.scient	12	18	6	10	12	11	9	8	5	-	91
Sum NVH	15	20	7	15	12	14	11	9	7	7	117
<i>Norges Handelshøgskole</i>											
Dr.oecon	14	6	10	8	10	12	11	10	19	9	109
<i>Norges idrettshøgskole</i>											
Dr.scient	2	1	2	2	2	1	1	4	5	3	23
<i>Arkitekthøgskolen i Oslo</i>											
Dr.ing	-	-	-	-	1	1	2	-	2	1	7
<i>Det teologiske menighetsfakultet</i>											
Dr.theol	-	1	2	-	3	1	1	1	5	2	16
Totalt	393	415	439	491	551	602	602	625	685	695	5 498

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

Tabell V3.1 Doktorgrader ved universitetene per år 1970-79 etter institusjon og fakultet.

Institusjon/fakultet	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	Totalt
<i>Universitetet i Oslo</i>											
Teologi	2	1	-	-	-	1	-	-	2	2	8
Jus	-	1	1	3	2	-	1	-	4	1	13
Medisin	23	20	27	20	28	44	29	36	29	35	291
Hist.-fil.	5	5	4	2	7	4	7	3	7	4	48
Mat.-nat.	16	11	14	17	18	15	25	19	16	20	171
Odontologi	4	2	2	3	6	6	4	3	5	2	37
Samfunnsvitenskap	7	5	4	1	6	4	2	2	4	5	40
Sum Univ. i Oslo	57	45	52	46	67	74	68	63	67	69	608
<i>Universitetet i Bergen</i>											
Jus	..	..	..	1	1	1	-	-	-	1	4
Medisin	3	2	4	5	5	2	4	5	5	7	42
Hist.-fil.	5	3	3	3	1	2	2	1	3	1	24
Mat.-nat.	6	6	3	4	5	4	9	9	9	8	63
Odontologi	1	-	1	2	3	1	-	1	-	3	12
Samfunnsvitenskap	-	1	-	3	-	5	2	-	2	3	16
Psykologi	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0
Sum Univ. i Bergen	15	12	11	18	15	15	17	16	19	23	161
<i>Universitetet i Trondheim</i>											
Medisin	..	..	..	..	..	..	..	3	2	1	6
Hist.-fil.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Mat.-nat.	3	-	-	-	1	3	-	-	2	1	10
Samfunnsvitenskap	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2
NTH	7	4	12	2	4	5	19	24	33	41	151
Sum Univ. i Trondh.	10	6	12	2	5	8	20	27	37	44	171
<i>Universitetet i Tromsø¹⁾</i>											
Språk og litteratur	..	..	..	-	1	-	1	-	-	-	2
Samfunnsvitenskap	..	..	..	-	-	-	1	-	1	1	3
Matematiske realfag	..	..	..	-	3	2	2	-	-	1	8
Biologi og geologi	..	..	..	-	-	-	-	-	1	-	1
Medisinsk biologi	..	..	..	-	1	-	2	6	2	5	16
Klinisk medisin	..	..	..	-	-	-	-	-	-	1	1
Samfunnsmedisin	..	..	..	-	-	-	-	-	2	-	2
Museumsvitenskap	..	..	..	-	-	-	-	-	-	-	0
Fiskerifag/Norges fiskerihøgskole	..	..	..	-	-	-	-	-	-	-	0
Sum Univ. i Tromsø	..	..	..	0	5	2	6	6	6	8	33
Totalt universitetene	82	63	75	66	92	99	111	112	129	144	973

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

¹⁾ Etter institutt. Fakultetsinndeling ble innført 1.8.1997

Tabell V3.2 Doktorgrader ved universitetene per år 1980-89 etter institusjon og fakultet.

Institusjon/fakultet	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Totalt
<i>Universitetet i Oslo</i>											
Teologi	1	2	7	1	4	3	-	1	6	1	26
Jus	1	1	2	1	3	1	2	1	4	1	17
Medisin	33	28	26	43	42	38	38	40	44	56	388
Hist.-fil.	8	4	5	3	7	6	11	11	15	9	79
Mat.-nat.	17	20	34	25	29	26	35	34	42	43	305
Odontologi	9	3	3	6	2	5	4	5	2	6	45
Samfunnsvitenskap	3	1	3	8	5	4	10	3	7	6	50
Sum Univ. i Oslo	72	59	80	87	92	83	100	95	120	122	910
<i>Universitetet i Bergen</i>											
Jus	-	-	-	1	1	-	3	-	1	-	6
Medisin	11	8	12	11	10	9	14	12	20	18	125
Hist.-fil.	4	3	4	3	4	5	4	5	6	6	44
Mat.-nat.	6	11	14	15	18	13	12	18	13	20	140
Odontologi	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	15
Samfunnsvitenskap	1	1	1	2	2	-	3	2	5	1	18
Psykologi	1	-	1	3	2	1	3	5	3	2	21
Sum Univ. i Bergen	24	24	34	37	39	30	40	43	49	49	369
<i>Universitetet i Trondheim</i>											
Medisin	1	2	-	1	6	2	6	1	14	9	42
Hist.-fil.	3	3	1	1	1	2	1	3	-	8	23
Mat.-nat.	2	-	3	3	6	8	4	9	9	6	50
Samfunnsvitenskap	1	1	1	2	-	1	-	2	-	4	12
NTH	58	51	47	49	42	54	46	57	47	84	535
Sum Univ. i Trondh.	65	57	52	56	55	67	57	72	70	111	662
<i>Universitetet i Tromsø¹⁾</i>											
Språk og litteratur	1	-	1	-	2	-	-	2	2	-	8
Samfunnsvitenskap	2	-	-	2	-	-	-	1	2	2	9
Matematiske realfag	2	-	3	1	4	2	2	2	3	-	19
Biologi og geologi	-	-	1	-	1	5	2	4	-	4	17
Medisinsk biologi	4	3	4	6	3	8	1	6	8	2	45
Klinisk medisin	-	1	2	1	3	2	5	-	3	2	19
Samfunnsmedisin	-	-	-	-	-	-	2	-	2	2	6
Museumsvitenskap	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	3
Fiskerifag/Norges fiskerihøgskole	-	-	-	-	-	1	1	1	-	2	5
Sum Univ. i Tromsø	9	4	11	10	13	18	14	16	20	16	131
Totalt universitetene	170	144	177	190	199	198	211	226	259	298	2 072

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

¹⁾ Etter institutt. Fakultetsinndeling ble innført 1.8.1997

Tabell V3.3 Doktorgrader ved universitetene per år 1990-99 etter institusjon og fakultet.

Institusjon/fakultet	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Universitetet i Oslo</i>											
Teologi	6	2	-	4	3	1	-	3	5	4	28
Jus	-	3	4	6	2	2	7	6	6	8	44
Medisin	50	50	49	44	47	74	58	68	58	118	616
Hist.-fil.	8	10	12	14	11	16	31	22	25	19	168
Mat.-nat.	41	54	70	61	61	61	80	102	92	78	700
Odontologi	3	6	4	4	6	4	5	4	5	6	47
Samfunnsvitenskap ¹⁾	16	14	23	20	25	34	33	26	25	22	238
Utdanningsvitenskap ¹⁾	4	11	8	14	37
Sum Univ. i Oslo	124	139	162	153	155	192	218	242	224	269	1 878
<i>Universitetet i Bergen</i>											
Jus	1	1	-	-	4	3	-	-	1	3	13
Medisin	16	20	17	20	27	40	18	15	20	21	214
Hist.-fil.	3	7	10	6	11	11	6	18	27	22	121
Mat.-nat.	46	39	42	51	50	53	63	35	57	60	496
Odontologi	2	3	-	1	4	5	4	5	4	3	31
Samfunnsvitenskap	6	3	5	8	11	15	15	20	12	15	110
Psykologi	1	4	4	5	6	9	10	7	8	8	62
Sum Univ. i Bergen	75	77	78	91	113	136	116	100	129	132	1 047
<i>Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)²⁾</i>											
Medisin	13	8	9	10	12	6	14	8	9	17	106
Hist.-fil.	2	9	-	8	7	10	8	12	8	7	71
Mat.-nat.	13	15	11	18	20	16	..	..	..	..	93
Fysikk/inform./matem.	..	..	..	..	..	..	..	34	19	19	72
Kjemi og biologi	..	..	..	..	..	..	10	49	45	52	156
Ark./plan/billedkunst	..	..	..	..	..	..	..	1	4	1	6
Bygg og miljøteknikk	..	..	..	..	..	..	..	10	19	20	49
Elektrotekn./telekomm.	..	..	..	..	..	..	..	21	24	14	59
Geofag/petroleumstek.	..	..	..	..	..	..	..	6	10	10	26
Marinteknikk	..	..	..	..	..	..	..	6	5	11	22
Maskinteknikk	..	..	..	..	..	..	..	23	27	17	67
Samf.vit./tekn.ledelse ³⁾	2	3	6	3	10	11	8	10	19	24	96
Uspes. fakultet ⁴⁾	5	5	4	14
Dr.ing/techn før 1997	97	79	94	135	132	130	132	..	..	..	799
Sum NTNU	127	114	120	174	181	173	172	185	194	196	1 636

¹⁾ Grader ved Inst. for spesialpedagogikk - i alt 2 dr.philos. og 8 dr.scient - er tatt med under Samfunnsvitenskap t.o.m 1995. Administrativt var instituttet (den tidligere: Statens spesiallærerhøgskole) direkte underlagt Kollegiet fram til 1.1.1996. Inngår nå under Utdanningsvitenskap.

²⁾ Fra 1.1.1996. Tidligere Univ. i Trondheim med delinstitusjonene NTH, AVH og Det medisinske fakultet. Fra 1997 er doktorgradene er lagt inn i samsvar med NTNUs nye fakultetsinndeling.

³⁾ Før 1996: Det samfunnsvitenskapelige fakultet.

⁴⁾ Høgskolene i Telemark, Narvik og Stavanger.

(fortsettes)

(Tabell V3.3 fortsatt)

Institusjon/fakultet	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Universitetet i Tromsø</i> ⁵⁾											
Jus ⁶⁾	1	-	-	-	-	1	-	-	1	3	6
Medisin ⁷⁾	6	18	17	8	13	20	21	10	25	15	153
Humanistisk ⁸⁾	1	3	-	2	3	2	2	1	-	3	17
Mat.-nat. ⁹⁾	5	6	7	5	16	12	13	12	15	12	103
Samfunnsvitenskap ¹⁰⁾	1	3	1	2	5	2	7	5	12	13	51
Norges fiskerihøgsk. ¹¹⁾	2	2	4	3	5	8	3	11	6	2	46
Sum Univ. i Tromsø	16	32	29	20	42	45	46	39	59	48	376
Totalt universitetene	342	362	389	438	491	546	552	566	606	645	4 937

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

⁵⁾ Fakultetsinndeling fra 1.8.1997.

⁶⁾ Omfatter Inst. for rettsvitenskap (IRV) før 1.8.97.

⁷⁾ Omfatter instituttene for medisinsk biologi (IMB), klinisk medisin (IKM) og samfunnsmedisin (ISM) før 1.8.97.

⁸⁾ Omfatter instituttene for språk og litteratur (ISL) og museumsvitenskap (IMV) før 1.8.97.

⁹⁾ Omfatter instituttene for biologi og geologi (IBG) og matematisk realfag (IMR) før 1.8.97.

¹⁰⁾ Omfatter Inst. for samfunnsvitenskap (ISV) før 1.8.97.

¹¹⁾ Omfatter også Inst. for fiskerifag (IFF) før 1.8.97.

Tabell V4.1 Doktorgrader ved universitetene per år 1970-79 etter institusjon, fakultet og gradtittel

Institusjon/fakultet/ gradtittel	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	Totalt
<i>Universitetet i Oslo</i>											
Teologi											
Dr.theol	2	1	-	-	-	1	-	-	2	2	8
Jus											
Dr.philos	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	3
Dr.juris	-	-	-	3	2	-	1	-	3	1	10
Sum jus	0	1	1	3	2	0	1	0	4	1	13
Medisin											
Dr.philos	1	1	-	1	1	7	2	8	3	8	32
Dr.med	22	19	27	19	27	37	27	28	26	27	259
Sum medisin	23	20	27	20	28	44	29	36	29	35	291
Historisk-filosofisk											
Dr.philos	5	5	4	2	7	4	7	3	7	4	48
Matematikk-naturvitenskap											
Dr.philos	16	11	14	17	18	15	25	19	16	18	169
Dr.scient	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2	2
Sum mat.-nat.	16	11	14	17	18	15	25	19	16	20	171
Odontologi											
Dr.philos	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	3
Dr.odont	4	1	2	3	6	6	4	3	3	2	34
Sum odontologi	4	2	2	3	6	6	4	3	5	2	37
Samfunnsvitenskap											
Dr.philos.	7	5	4	1	6	4	2	2	4	5	40
Sum Univ. i Oslo	57	45	52	46	67	74	68	63	67	69	608
<i>Universitetet i Bergen</i>											
Jus											
Dr.juris	..	..	..	1	1	1	-	-	-	1	4
Medisin											
Dr.med	3	2	4	5	5	2	4	5	5	7	42
Historisk-filosofisk											
Dr.philos	5	3	3	3	1	2	2	1	3	1	24
Matematikk-naturvitenskap											
Dr.philos	6	6	3	4	5	4	9	9	9	8	63
Odontologi											
Dr.odont	1	-	1	2	3	1	-	1	-	3	12
Samfunnsvitenskap											
Dr.philos	-	1	-	3	-	5	2	-	2	3	16
Sum Univ. i Bergen	15	12	11	18	15	15	17	16	19	23	161

(fortsettes)

(Tabell V4.1 fortsatt)

Institusjon/fakultet/ gradtittel	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	Totalt
<i>Universitetet i Trondheim</i>											
Medisin											
Dr.med	..	..	..	..	..	..	..	3	2	1	6
Historisk-filosofisk											
Dr.philos	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Matematikk-naturvitenskap											
Dr.philos	3	-	-	-	1	3	-	-	2	1	10
Samfunnsvitenskap											
Dr.philos	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2
NTH											
Dr.techn	7	4	12	2	4	1	3	1	7	5	46
Dr.ing	..	..	..	..	..	4	16	23	26	36	105
Sum NTH	7	4	12	2	4	5	19	24	33	41	151
Sum Univ. i Trondh.	10	6	12	2	5	8	20	27	37	44	171
<i>Universitetet i Tromsø¹⁾</i>											
Språk og litteratur											
Dr.philos	..	..	..	-	1	-	1	-	-	-	2
Samfunnsvitenskap											
Dr.philos	..	..	..	-	-	-	1	-	1	1	3
Matematiske realfag											
Dr.philos	..	..	..	-	3	2	2	-	-	1	8
Biologi og geologi											
Dr.philos	..	..	..	-	-	-	-	-	1	-	1
Medisinsk biologi											
Dr.philos	..	..	..	-	-	-	2	2	-	2	6
Dr.med	..	..	..	-	1	-	-	4	2	3	10
Sum med. biologi	..	..	..	0	1	0	2	6	2	5	16
Klinisk medisin											
Dr.med	..	..	..	-	-	-	-	-	-	1	1
Samfunnsmedisin											
Dr.philos	..	..	..	-	-	-	-	-	1	-	1
Dr.med	..	..	..	-	-	-	-	-	1	-	1
Sum samfunnsmed.	..	..	..	0	0	0	0	0	2	0	2
Sum Univ. i Tromsø	..	..	..	0	5	2	6	6	6	8	33
Totalt universitetene	82	63	75	66	92	99	111	112	129	144	973

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

¹⁾ Etter institutt. Fakultetsinndeling ble innført 1.8.1997

Tabell V4.2.1 Doktorgrader ved Universitetet i Oslo per år 1980-89 etter fakultet og gradtittel

Fakultet/gradtittel	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Totalt
Teologi											
Dr.philos	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Dr.theol	1	2	7	1	4	3	-	1	5	1	25
Sum teologi	1	2	7	1	4	3	0	1	6	1	26
Jus											
Dr.philos	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Dr.juris	1	1	2	-	3	1	2	1	4	1	16
Sum jus	1	1	2	1	3	1	2	1	4	1	17
Medisin											
Dr.philos	6	5	8	6	7	6	5	6	14	7	70
Dr.med	27	23	18	37	35	32	33	34	30	49	318
Sum medisin	33	28	26	43	42	38	38	40	44	56	388
Historisk-filosofisk											
Dr.philos	8	4	5	3	7	6	11	11	15	9	79
Matematikk-naturvitenskap											
Dr.philos	11	11	17	11	13	10	12	13	19	10	127
Dr.scient	6	9	17	14	16	16	23	21	23	33	178
Sum mat.-nat.	17	20	34	25	29	26	35	34	42	43	305
Odontologi											
Dr.philos	-	-	1	2	-	-	1	2	-	-	6
Dr.odont	9	3	2	4	2	5	3	3	2	6	39
Sum odontologi	9	3	3	6	2	5	4	5	2	6	45
Samfunnsvitenskap											
Dr.philos.	3	1	3	8	5	4	10	3	7	6	50
Sum Univ. i Oslo	72	59	80	87	92	83	100	95	120	122	910

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

Tabell V4.2.2 Doktorgrader ved Universitetet i Bergen per år 1980-89 etter fakultet og gradtittel

Fakultet/gradtittel	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Totalt
Jus											
Dr.juris	-	-	-	1	1	-	3	-	1	-	6
Medisin											
Dr.philos	-	-	-	-	1	-	3	3	4	2	13
Dr.med	11	8	12	11	9	9	11	9	16	16	112
Sum medisin	11	8	12	11	10	9	14	12	20	18	125
Historisk-filosofisk											
Dr.philos	4	3	4	3	4	2	4	4	6	6	40
Dr.artium	..	..	..	..	-	3	-	1	-	-	4
Sum hist.-fil.	4	3	4	3	4	5	4	5	6	6	44
Matematikk-naturvitenskap											
Dr.philos	6	9	7	8	4	2	1	6	5	4	52
Dr.scient	-	2	7	7	14	11	11	12	8	16	88
Sum mat.-nat.	6	11	14	15	18	13	12	18	13	20	140
Odontologi											
Dr.odont	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	15
Samfunnsvitenskap											
Dr.philos	1	1	1	2	2	-	1	2	4	-	14
Dr.polit	..	..	..	..	..	-	2	-	1	1	4
Sum samf.vit.	1	1	1	2	2	0	3	2	5	1	18
Psykologi											
Dr.philos	1	-	1	3	2	1	3	5	3	1	20
Dr.psychol	..	..	..	..	..	-	-	-	-	1	1
Sum psykologi	1	0	1	3	2	1	3	5	3	2	21
Sum Univ. i Bergen	24	24	34	37	39	30	40	43	49	49	369

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

Tabell V4.2.3 Doktorgrader ved Universitetet i Trondheim per år 1980-89 etter fakultet og gradtittel

Fakultet/gradtittel	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Totalt
Medisin											
Dr.philos	-	-	-	-	-	1	2	-	2	1	6
Dr.med	1	2	-	1	6	1	4	1	12	8	36
Sum medisin	1	2	0	1	6	2	6	1	14	9	42
Historisk-filosofisk											
Dr.philos	3	3	1	1	1	1	-	2	-	1	13
Dr.artium	..	..	..	..	-	1	1	1	-	7	10
Sum hist.-fil.	3	3	1	1	1	2	1	3	0	8	23
Matematikk-naturvitenskap											
Dr.philos	2	-	1	1	3	5	2	5	2	2	23
Dr.scient	-	-	2	2	3	3	2	4	7	4	27
Sum mat.-nat.	2	0	3	3	6	8	4	9	9	6	50
Samfunnsvitenskap											
Dr.philos	1	1	1	2	-	-	-	2	-	2	9
Dr.polit	..	..	..	-	-	1	-	-	-	2	3
Sum samf.vit.	1	1	1	2	0	1	0	2	0	4	12
NTH											
Dr.techn	1	5	4	2	2	2	4	5	3	7	35
Dr.ing	57	46	43	47	40	52	42	52	44	77	500
Sum NTH	58	51	47	49	42	54	46	57	47	84	535
Sum Univ. i Trondh.	65	57	52	56	55	67	57	72	70	111	662

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

Tabell V4.2.4 Doktorgrader ved Universitetet i Tromsø per år 1980-89 etter fakultet og gradtittel

Institutt ¹⁾ /gradtittel	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Totalt
Språk og litteratur											
Dr.philos	1	-	1	-	2	-	-	2	2	-	8
Samfunnsvitenskap											
Dr.philos	2	-	-	2	-	-	-	1	2	1	8
Dr.artium	..	..	..	..	..	-	-	-	-	1	1
Sum samf.vit.	2	0	0	2	0	0	0	1	2	2	9
Matematiske realfag											
Dr.philos	2	-	3	1	1	-	1	-	-	-	8
Dr.scient	-	-	-	-	3	2	1	2	3	-	11
Sum mat. realfag	2	0	3	1	4	2	2	2	3	0	19
Biologi og geologi											
Dr.philos	-	-	1	-	1	3	1	1	-	-	7
Dr.med	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Dr.scient	-	-	-	-	-	1	1	3	-	4	9
Sum biol. og geol.	0	0	1	0	1	5	2	4	0	4	17
Medisinsk biologi											
Dr.philos	1	-	1	3	2	-	-	2	2	1	12
Dr.med	3	3	3	3	1	7	1	2	4	1	28
Dr.scient	-	-	-	-	-	1	-	2	2	-	5
Sum med. biologi	4	3	4	6	3	8	1	6	8	2	45
Klinisk medisin											
Dr.philos	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Dr.med	-	1	2	1	3	2	4	-	3	2	18
Sum klinisk med.	0	1	2	1	3	2	5	0	3	2	19
Samfunnsmedisin											
Dr.philos	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	3
Dr.med	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	3
Sum samfunnsmed.	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	6
Museumsvitenskap											
Dr.philos	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	3
Fiskerifag/Norges fiskerihøgskole											
Dr.philos	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	3
Dr.scient	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2
Sum fiskerifag/NFF	0	0	0	0	0	1	1	1	0	2	5
Sum Univ. i Tromsø	9	4	11	10	13	18	14	16	20	16	131

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

¹⁾ Fakultetsinndeling ble innført 1.8.1997

Tabell V4.3.1 Doktorgrader ved Universitetet i Oslo per år 1990-99 etter fakultet og gradtittel

Fakultet/gradtittel	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
Teologi											
Dr.philos	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	4
Dr.theol	5	2	-	3	2	-	-	3	5	3	23
Dr.artium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Sum teologi	6	2	0	4	3	1	0	3	5	4	28
Jus											
Dr.philos	-	1	1	2	-	-	2	-	1	1	8
Dr.juris	-	2	3	4	2	2	5	6	5	7	36
Sum jus	0	3	4	6	2	2	7	6	6	8	44
Medisin											
Dr.philos	9	7	13	10	11	17	18	17	9	30	141
Dr.med	41	43	36	34	36	57	40	51	49	88	475
Sum medisin	50	50	49	44	47	74	58	68	58	118	616
Historisk-filosofisk											
Dr.philos	8	10	12	13	7	10	13	10	12	8	103
Dr.artium	-	-	-	1	4	6	18	12	13	11	65
Sum hist.-fil.	8	10	12	14	11	16	31	22	25	19	168
Matematikk-naturvitenskap											
Dr.philos	14	9	18	9	17	6	8	9	11	8	109
Dr.scient	27	45	52	52	44	55	72	93	81	70	591
Sum mat.-nat.	41	54	70	61	61	61	80	102	92	78	700
Odontologi											
Dr.philos	1	1	1	1	1	-	1	-	1	-	7
Dr.odont	2	5	3	3	5	4	4	4	4	6	40
Sum odontologi	3	6	4	4	6	4	5	4	5	6	47
Samfunnsvitenskap¹⁾											
Dr.philos	4	5	11	7	5	11	8	4	5	6	66
Dr.polit	9	6	10	11	15	19	21	20	17	13	141
Dr.psychol	2	1	-	-	4	4	4	2	3	3	23
Dr.scient ¹⁾	1	2	2	2	1	-	..	..	..	..	8
Sum samf.vit.	16	14	23	20	25	34	33	26	25	22	238
Utdanningsvitenskap¹⁾											
Dr.philos	..	..	..	..	..	..	2	3	4	5	14
Dr.scient	..	..	..	..	..	..	2	4	-	8	14
Dr.polit	..	..	..	..	..	..	-	4	4	1	9
Sum utd.vit.	..	..	..	..	..	..	4	11	8	14	37
Sum Univ. i Oslo	124	139	162	153	155	192	218	242	224	269	1 878

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

¹⁾ Grader ved Inst. for spesialpedagogikk - i alt 2 dr.philos. og 8 dr.scient - er tatt med under Samfunnsvitenskap t.o.m 1995. Administrativt var instituttet (den tidligere: Statens spesiallærerhøgskole) direkte underlagt Kollegiet fram til 1.1.1996. Inngår nå under Utdanningsvitenskap.

Tabell V4.3.2 Doktorgrader ved Universitetet i Bergen per år 1990-99 etter fakultet og gradtittel

Fakultet/gradtittel	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
Jus											
Dr.juris	1	1	-	-	4	3	-	-	1	3	13
Medisin											
Dr.philos	-	4	3	3	4	5	2	3	3	5	32
Dr.med	16	16	14	16	22	35	16	11	15	15	176
Dr.polit	-	-	-	1	1	-	-	1	2	1	6
Sum medisin	16	20	17	20	27	40	18	15	20	21	214
Historisk-filosofisk											
Dr.philos	3	4	7	2	5	3	2	6	7	6	45
Dr.artium	-	3	3	4	6	8	4	12	20	16	76
Sum hist.-fil.	3	7	10	6	11	11	6	18	27	22	121
Matematikk-naturvitenskap											
Dr.philos	6	8	7	5	6	7	3	3	3	5	53
Dr.scient	40	31	35	46	44	46	60	32	54	55	443
Sum mat.-nat.	46	39	42	51	50	53	63	35	57	60	496
Odontologi											
Dr.philos	-	-	-	-	1	1	-	-	2	-	4
Dr.odont	2	3	-	1	3	4	4	5	2	3	27
Sum odontologi	2	3	0	1	4	5	4	5	4	3	31
Samfunnsvitenskap											
Dr.philos	5	3	2	3	2	3	4	4	3	3	32
Dr.polit	1	-	3	5	9	12	11	16	9	12	78
Sum samf.vit.	6	3	5	8	11	15	15	20	12	15	110
Psykologi											
Dr.philos	-	4	4	3	3	6	5	6	5	6	42
Dr.psychol	1	-	-	2	3	3	5	1	3	2	20
Sum psykologi	1	4	4	5	6	9	10	7	8	8	62
Sum Univ. i Bergen	75	77	78	91	113	136	116	100	129	132	1 047

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

Tabell V4.3.3 Doktorgrader ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) per år 1990-99 etter fakultet og gradtittel

Fakultet/gradtittel ¹⁾	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
Medisin											
Dr.philos	2	1	1	-	2	2	2	1	2	3	16
Dr.med	11	7	8	10	10	4	12	7	7	14	90
Sum medisin	13	8	9	10	12	6	14	8	9	17	106
Historisk-filosofisk											
Dr.philos	1	3	-	4	2	3	1	-	1	1	16
Dr.artium	1	6	-	4	5	7	7	12	7	6	55
Sum hist.-fil.	2	9	0	8	7	10	8	12	8	7	71
Matematikk-naturvitenskap											
Dr.philos	2	4	3	1	1	3	..	..	..	..	14
Dr.scient	11	11	8	17	19	13	..	..	..	..	79
Sum mat.-nat.	13	15	11	18	20	16	..	..	..	..	93
Fysikk, informatikk og matematikk											
Dr.techn	..	..	..	..	..	..	..	1	-	-	1
Dr.ing	..	..	..	..	..	..	..	31	12	13	56
Dr.scient	..	..	..	..	..	..	..	2	7	6	15
Sum fysikk/inf/mat	..	..	..	..	..	..	..	34	19	19	72
Kjemi og biologi											
Dr.philos	..	..	..	..	..	..	1	3	2	1	7
Dr.techn	..	..	..	..	..	..	..	1	1	-	2
Dr.ing	..	..	..	..	..	..	..	27	31	31	89
Dr.scient	..	..	..	..	..	..	..	9	18	11	58
Sum kjemi og biologi	..	..	..	..	..	..	10	49	45	52	156
Arkitektur, plan og billedkunst											
Dr.ing	..	..	..	..	..	..	..	1	4	1	6
Bygg og miljøteknikk											
Dr.ing	..	..	..	..	..	..	..	10	19	20	49
Elektroteknikk og telekommunikasjon											
Dr.techn	..	..	..	..	..	..	..	-	1	-	1
Dr.ing	..	..	..	..	..	..	..	21	23	14	58
Sum el.tekn./telek.	..	..	..	..	..	..	..	21	24	14	59
Geofag og petroleumsteknologi											
Dr.philos	..	..	..	..	..	..	..	-	2	-	2
Dr.ing	..	..	..	..	..	..	..	6	8	10	24
Sum geofag/petrol.	..	..	..	..	..	..	..	6	10	10	26
Marinteknikk											
Dr.ing	..	..	..	..	..	..	..	6	5	11	22
Maskinteknikk											
Dr.techn	..	..	..	..	..	..	..	1	-	-	1
Dr.ing	..	..	..	..	..	..	..	22	27	17	66
Sum maskinteknikk	..	..	..	..	..	..	..	23	27	17	67
Samfunnsvitenskap og teknologiledelse²⁾											
Dr.philos	2	3	2	1	-	3	-	1	-	4	16
Dr.ing	..	..	..	..	..	..	..	5	9	8	22
Dr.polit	-	-	4	2	10	8	8	4	10	12	58
Sum samf.v./tk.led.	2	3	6	3	10	11	8	10	19	24	96
Uspes. fakultet (Høgskolene i Telemark, Narvik og Stavanger)											
Dr.ing	..	..	..	..	..	..	..	5	5	4	14
Dr.ing/dr.techn før 1997											
Dr.techn	6	-	3	3	2	-	-	..	..	..	14
Dr.ing	91	79	91	132	130	130	132	..	..	..	785
Sum dr.ing/dr.techn	97	79	94	135	132	130	132	..	..	..	799
Sum NTNU	127	114	120	174	181	173	172	185	194	196	1 636

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

¹⁾ Fra 1.1.1996. Tidligere Univ. i Trondheim med delinstitusjonene NTH, AVH og Det medisinske fakultet.

Fra 1997 er doktorgradene er lagt inn i samsvar med NTNUs nye fakultetsinndeling.

²⁾ Før 1996: Det samfunnsvitenskapelige fakultet.

Tabell V4.3.4 Doktorgrader ved Universitetet i Tromsø per år 1990-99 etter fakultet og gradtittel

Fakultet ¹⁾ / gradtittel	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
Jus ²⁾											
Dr.juris	1	-	-	-	-	1	-	-	1	3	6
Medisin ³⁾											
Dr.philos	-	1	4	1	2	2	1	-	2	1	14
Dr.med	5	16	11	5	9	17	11	8	10	9	101
Dr.scient	1	1	2	2	2	1	9	2	13	5	38
Sum medisin	6	18	17	8	13	20	21	10	25	15	153
Humanistisk ⁴⁾											
Dr.philos	1	3	-	1	-	1	1	-	-	-	7
Dr.artium	-	-	-	1	3	1	1	1	-	3	10
Sum humanistisk	1	3	0	2	3	2	2	1	0	3	17
Matematikk-naturvitenskap ⁵⁾											
Dr.philos	1	-	1	-	1	-	-	1	-	-	4
Dr.scient	4	6	6	5	15	12	13	11	15	12	99
Sum mat.-nat.	5	6	7	5	16	12	13	12	15	12	103
Samfunnsvitenskap ⁶⁾											
Dr.philos	1	2	1	2	4	1	3	1	3	5	23
Dr.artium	-	1	-	-	1	1	2	1	1	2	9
Dr.polit	-	-	-	-	-	-	2	2	8	5	17
Dr.psychol	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2
Sum samf.vit.	1	3	1	2	5	2	7	5	12	13	51
Norges fiskerihøgskole ⁷⁾											
Dr.philos	-	1	3	-	1	3	-	-	6	-	14
Dr.scient	2	1	1	3	4	5	3	11	-	2	32
Sum NFH	2	2	4	3	5	8	3	11	6	2	46
Sum Univ. i Tromsø	16	32	29	20	42	45	46	39	59	48	376

Kilde: Doktorgradsregisteret/NIFU

¹⁾ Fakultetsinndeling fra 1.8.1997. Tidligere: institutter.

²⁾ Omfatter Inst. for rettsvitenskap (IRV) før 1.8.97.

³⁾ Omfatter instituttene for medisinsk biologi (IMB), klinisk medisin (IKM) og samfunnsmedisin (ISM) før 1.8.97.

⁴⁾ Omfatter instituttene for språk og litteratur (ISL) og museumsvitenskap (IMV) før 1.8.97.

⁵⁾ Omfatter instituttene for biologi og geologi (IBG) og matematisk realfag (IMR) før 1.8.97.

⁶⁾ Omfatter Inst. for samfunnsvitenskap (ISV) før 1.8.97.

⁷⁾ Omfatter også Inst. for fiskerifag (IFF) før 1.8.97.

Tabell V5.1 Doktorgrader i humaniora per år 1990-99 etter faggruppe, med spesifisering for kvinner.

Faggruppe	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Alle</i>											
Språkvitenskap	1	8	7	8	7	7	11	14	13	13	89
Litteraturvitenskap	6	2	5	3	4	9	8	9	7	9	62
Historie		8	5	7	9	8	12	13	17	6	85
Teologi/religionsvit.	6	5	3	3	6	1	1	6	13	11	55
Filosofi/ idehistorie	1	3	1	7	4	6	5	6	8	8	49
Kunsthistorie/arkitektur	2	2	1	4	3	8	10	2	10	5	47
Arkeologi	1	1	2	1	4	1		4	2	2	18
Folkeminnevit./folkel.gr.	3	2	1	2		3	1	1		2	15
Musikkvitenskap				2	1	2	2	2	2	1	12
Film-/teatervitenskap	1	1			2	1	2	1	2	1	11
Annet/ uspesifisert				1					4		5
Totalt	21	32	25	38	40	46	52	58	78	58	448
<i>Herav kvinner</i>											
Språkvitenskap	1	4	2	4	5	3	6	5	10	11	51
Litteraturvitenskap	1		4	1		3	5	5	3	5	27
Historie			2	1		3	5	5	9	2	27
Teologi/religionsvit.	2		1					3	3	4	13
Filosofi/ idehistorie						1		2	1		4
Kunsthistorie/arkitektur	2		1	3	1	3	8	1	7	5	31
Arkeologi		1	2		2	1		3	1	1	11
Folkeminnevit./folkel.gr.	3	2	1	1		3	1	1		2	14
Musikkvitenskap							1	2		1	4
Film-/teatervitenskap	1				2	1	1		2		7
Annet/ uspesifisert									1		1
Totalt kvinner	10	7	13	10	10	18	27	27	37	31	190

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabell V5.2 Doktorgrader i samfunnsvitenskap per år 1990-99 etter faggruppe, med spesifisering for kvinner.

Fag	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Alle</i>											
Rettsvitenskap	2	4	3	6	6	6	6	7	9	14	63
Økonomi	21	11	19	12	19	21	20	19	34	16	192
Sosiologi	3	3	8	4	12	9	16	17	11	15	98
Statsvitenskap	2	2	4	5	3	5	13	12	13	13	72
Sosialantropologi	5	7	4	5	9	7	8	5	4	5	59
Psykologi	3	8	6	7	12	17	16	11	13	15	108
Pedagogikk	3	6	10	8	7	15	10	11	14	17	101
Medie/kommunikasjon				1		3	2	4	3	5	18
Øk. geogr./kulturgeogr.		1		3	5	4	3	4	2	7	29
Annet/ uspesifisert	4	2	5	10	14	8	15	16	21	12	107
Totalt	43	44	59	61	87	95	109	106	124	119	847
<i>Herav kvinner</i>											
Rettsvitenskap		1		2	2	2		2	6	4	19
Økonomi	3	1	3	1	1	2	7	7	4	1	30
Sosiologi	1	1	2	2	5	4	6	11	6	7	45
Statsvitenskap	1		1		1	1	3	5	5	6	23
Sosialantropologi	1	3	1	3	4	3	4	1		3	23
Psykologi		5	2	1	5	7	7	6	6	11	50
Pedagogikk	1	3	6	3	6	6	5	6	5	12	53
Medie/kommunikasjon				1			1		1	2	5
Øk. geogr./kulturgeogr.					3	1		2	1	2	9
Annet/ uspesifisert	1		1	1	4	2	1	7	8	6	31
Totalt kvinner	8	14	16	14	31	28	34	47	42	54	288

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabell V5.3 Doktorgrader i matematikk/naturvitenskap per år 1990-99 etter faggruppe, med spesifisering for kvinner.

Faggruppe	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Alle</i>											
Matematiske fag	11	12	13	11	11	14	18	15	17	18	140
Fysiske fag	16	18	12	26	19	18	26	29	38	23	225
Kjemifag	23	26	17	25	25	34	37	31	39	44	301
Geofag	19	20	28	22	25	22	21	22	23	21	223
Biofag	36	30	53	42	65	44	55	63	64	61	513
Informatikk	4	8	10	10	4	13	10	17	18	10	104
Annet/ uspesifisert						1	2			2	5
Totalt	109	114	133	136	149	146	169	177	199	179	1 511
<i>Herav kvinner</i>											
Matematiske fag	2	1	2	3	2	4	2	1	2	7	26
Fysiske fag	1	6	1	3	2	2	5	8	9	3	40
Kjemifag	8	10	7	7	14	12	16	15	15	21	125
Geofag	1	4	8	8	5	2	5	2	4	7	46
Biofag	7	9	10	8	20	14	25	21	28	24	166
Informatikk			2		1	6	2	3	3	3	20
Annet/ uspesifisert										1	1
Totalt kvinner	19	30	30	29	44	40	55	50	61	66	424

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

Tabell V6.1 Doktorgrader i humaniora per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Gradtype¹⁾</i>											
Dr.philos.	42,9	44,1	44,9	43,7	43,9	47,9	44,3	48,9	47,1	48,1	45,6
Dr.theol.	41,4	40,0	39,5	40,7	44,4	47,0	51,0	42,5	40,6	51,4	43,1
Dr.artium	37,0	39,1	46,7	42,0	38,2	41,2	41,3	39,7	42,2	41,5	40,9
<i>Kjønn</i>											
Menn	39,5	41,8	42,7	41,1	42,5	43,6	42,9	41,8	42,4	44,7	42,5
Kvinner	45,4	42,9	46,5	46,1	38,7	44,9	42,7	43,1	43,4	43,4	43,6
Totalt	42,3	42,0	44,6	42,4	41,5	44,1	42,8	42,4	42,9	44,0	42,9

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

¹⁾ Gradtyper med få kandidater er ikke spesifisert, men inngår i årstotalene. Også for dr.theol. og dr.artium er tallgrunnlaget spinkelt i enkelte år, med bare en eller noen få kandidater.

Tabell V6.2 Doktorgrader i samfunnsvitenskap per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Gradtype¹⁾</i>											
Dr.philos.	44,4	44,3	46,2	44,7	41,4	47,8	44,2	46,8	49,4	48,3	46,1
Dr.juris	36,0	42,3	36,7	46,0	38,5	41,7	38,8	39,2	41,3	38,3	39,8
Dr.oecon.	36,4	30,2	36,1	39,3	31,3	35,7	33,2	36,2	34,5	39,9	35,3
Dr.ing.		31,5	40,5	30,9	34,0	32,6	36,4	38,8	31,4	37,4	34,5
Dr.scient.	39,3	46,7	38,1	39,8	39,7	57,0	45,2	42,1	38,8	48,4	42,3
Dr.polit.	33,1	40,0	37,9	38,3	41,2	40,8	39,6	39,4	40,5	41,2	39,9
Dr.psychol.	37,0	51,0		33,0	41,7	38,7	38,8	36,3	42,8	46,3	40,4
<i>Kjønn</i>											
Menn	37,5	39,2	40,0	39,4	37,3	41,6	39,5	40,0	40,4	42,6	40,0
Kvinner	39,4	44,4	41,9	40,7	41,9	41,8	40,6	41,4	40,0	43,6	41,7
Totalt	37,9	40,8	40,5	39,7	38,9	41,6	39,9	40,6	40,3	43,0	40,5

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

¹⁾ Gradtyper med få kandidater er ikke spesifisert, men inngår i årstotalene. Også for noen av de angitte gradene er tallgrunnlaget spinkelt i enkelte år, med bare en eller noen få kandidater.

Tabell V6.3 Doktorgrader i matematikk/naturvitenskap per år 1990-99.
Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Gradtype</i> ¹⁾											
Dr.philos.	37,4	38,2	38,4	39,2	40,3	40,0	40,8	39,4	41,1	41,3	39,4
Dr.scient.	33,5	33,4	33,9	34,2	33,7	34,1	33,7	33,9	33,9	33,0	33,7
<i>Kjønn</i>											
Menn	34,6	34,3	34,6	34,6	35,2	35,1	34,2	34,7	34,7	33,8	34,6
Kvinner	33,5	34,0	36,5	35,6	34,2	34,0	34,2	33,6	34,1	33,6	34,2
Totalt	34,4	34,2	35,0	34,8	34,9	34,8	34,2	34,4	34,5	33,7	34,5

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

¹⁾ Gradtyper med få kandidater er ikke spesifisert, men inngår i årstotalene.

Tabell V6.4 Doktorgrader i teknologi per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Gradtype</i>											
Dr.techn. ¹⁾	41,3		35,7	43,0	34,0			41,5	31,5		38,8
Dr.ing.	33,0	32,5	32,4	32,8	31,6	32,1	32,1	32,2	32,6	33,3	32,5
<i>Kjønn</i>											
Menn	33,6	32,6	32,7	33,3	32,1	32,0	32,4	32,5	32,7	33,4	32,7
Kvinner ²⁾	30,0	31,0	30,8	31,8	29,8	32,5	31,3	31,2	32,3	33,0	31,6
Totalt	33,5	32,5	32,5	33,0	31,6	32,1	32,1	32,3	32,6	33,3	32,6

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

¹⁾ Tallgrunnlaget er lavt for dr.techn.

²⁾ Tallgrunnlaget er lavt de første årene.

Tabell V6.5 Doktorgrader i medisin per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Gradtype</i> ¹⁾											
Dr.med.	40,4	40,3	40,6	39,5	40,9	40,5	40,9	40,8	41,7	43,0	41,0
Dr.odont.	36,0	42,5	41,0	56,3	40,6	42,3	41,0	38,8	38,7	43,9	41,8
Dr.philos.	40,1	40,9	39,4	37,0	39,6	41,7	37,7	35,8	40,6	42,2	39,7
Dr.scient. ²⁾	35,0	31,0	34,0	35,8	30,8	33,0	31,3	36,7	33,5	36,3	34,0
<i>Kjønn</i>											
Menn	40,5	40,1	40,5	40,2	41,3	41,2	40,7	39,3	41,3	44,1	41,1
Kvinner	38,4	41,2	38,2	38,5	37,6	39,8	37,7	40,4	40,3	40,3	39,5
Totalt	40,1	40,5	40,1	39,6	40,2	40,6	39,7	39,7	40,9	42,6	40,6

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

¹⁾ Gradtyper med få kandidater er ikke spesifisert, men inngår i årstotalene.

²⁾ Tallgrunnlaget er lavt de første årene.

Tabell V6.6 Doktorgrader i landbruksvitenskap/veterinærmedisin per år 1990-99. Gjennomsnittsalder ved oppnådd grad etter gradtype og kjønn.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Totalt
<i>Gradtype</i> ¹⁾											
Dr.med.vet. ²⁾	41,3	46,0	45,0	36,3		54,0	37,0	41,0	40,0	38,2	39,9
Dr.scient. NVH	34,7	35,5	32,3	34,5	35,3	38,2	34,9	38,6	36,0		35,6
Dr.scient. NLH	33,4	35,5	35,8	34,8	34,8	35,7	36,5	33,2	33,9	34,7	34,8
<i>Kjønn</i>											
Menn	34,0	35,7	35,8	37,6	35,9	38,5	36,9	35,7	34,6	38,2	36,1
Kvinner	36,4	36,1	34,4	33,4	33,9	36,1	35,8	34,3	35,8	34,7	35,1
Totalt	34,6	35,8	35,4	35,7	35,3	37,4	36,3	35,1	35,0	36,6	35,7

Kilde: Doktorgradsregisteret, NIFU

¹⁾ Gradtyper med få kandidater er ikke spesifisert, men inngår i årstotalene.

²⁾ Tallgrunnlaget er lavt for dr.med.vet.

Vedlegg 2: Datagrunnlag

Doktorgradsregisteret

Tabeller og figurer i denne rapporten er i første rekke basert på NIFUs Doktorgradsregister. Registeret dekker alle doktor- og lisensiatgrader som er utstedt ved norske universiteter og høyskoler gjennom alle tider. Første doktorgrad ble avlagt ved Det Kgl. Frederiks Universitet (nå Universitetet i Oslo) i 1817. Opplysningene i registeret benyttes til statistikk og analyseformål. Registeret ajourføres hvert halvår på grunnlag av opplysninger fra de doktorgradsutstedende institusjoner. Om den enkelte doktorand registreres følgende opplysninger:

- Navn
- Kjønn
- Alder (fødselsdato)
- Nasjonalitet
- Utdanning (embetseksamen og tilsvarende)
- Utdanningssted
- Utdanningsår
- Gradtype (tittel)
- År for disputas (fra og med 1992 registreres også måned for disputas)
- Sted for grad (lærested/fakultet)
- Fagområde for grad (i første rekke ut fra avhandlingens tema)
- Fagdisiplin for grad (gjelder fagområdene humaniora, samfunnsvitenskap og matematikk/naturvitenskap)

I Doktorgradsregisteret er i de senere år tidspunktet for disputas brukt som registreringstidspunkt framfor tidspunktet for tildeling gjennom vedtak i et styringsorgan eller kreering i en seremoniell sammenheng. Disputasen kan oppfattes som det reelle tidspunkt for avslutning av doktorgradsarbeidet. Da unngår man også den ulike praksis institusjonene måtte ha for tildeling og kreering, og får sammenlignbare tall for beregning av alder og av tidsrommet mellom embetseksamen og doktorgrad.

Instituttet har også et klipparkiv med titler på alle norske doktor- og lisensiatgrader.

Forskerpersonalregisteret

Framstillingen i Kap. 7 og Kap. 8 bygger på NIFUs register over forskerpersonale ved universiteter, høyskoler og forskningsinstitutter. Følgende data inngår:

UoH-sektoren:

Alt vitenskapelig personale ved norske universiteter og vitenskapelige høyskoler, samt faglig personale - med unntak av høyskolelærere - ved de statlige høyskoler. Eksternt finansiert personale er inkludert, samt ikke universitetsansatte leger ved universitetssykehusene i den grad de deltar i FoU-virksomhet. I tillegg inngår høyere administrativt personale ved institusjonene i registeret.

Instituttsektoren:

Forskere ved forskningsinstitutter og andre institusjoner hvor forskning og utviklingsarbeid (FoU) utgjør en del av virksomheten. (Alle enheter i sektoren inngår bortsett fra Landbrukets forsøksringer.)

Næringslivets forskningsenheter er ikke inkludert i registeret.

Registeret oppdateres annet hvert år, siste gang per 1.okt. 1999. Den enkelte person registreres som tilhørende den institusjon/enhet hvor vedkommende har sin hovedstilling. Dersom vedkommende innehar en bi-stilling som professor II, inngår dette som en tilleggsopplysning.

Følgende opplysninger registreres om den enkelte:

- Navn
- Kjønn
- Fødselsdato
- Stilling
- Arbeidssted (lærested, fakultet, institutt eller forskningsinstitutt, institusjon)
- Grunnutdanning (f.eks. embetseksamen)
- Evt. hovedfag
- Utdanningssted
- Utdanningsår
- Evt. doktorgrad
- Evt. år for doktorgrad
- Arbeidsstedets fagområde/fagdisiplin

Nordiske data

NIFU har samlet inn tallmateriale om avlagt doktorgrader og doktorgradsstudenter for alle de fem nordiske land. Materialet dekker mesteparten av 1990-tallet. Oppgavegiverne har vært Forskerakademiet og senere Forskeruddannelsesrådet i Danmark, Statistikcentralen i Finland, Islands Universitet og Statistiska Centralbyrån i Sverige. For Norge er NIFU dataansvarlig.

Både for de avlagte doktorgradene og doktorgradsstudentene foreligger opplysninger om antall per år, samt fordelinger på fagområde og kjønn. For de avlagte doktorgrader registreres i tillegg gjennomsnittsalder på tidspunktet for gradsavleggelsen.

Dette datamaterialet er blitt benyttet til komparative analyser, hvor de nordiske land sammenlignes mht doktorgradshyppighet mm, bl.a. i *Doktorgrader og doktorgradsstudent i Norden. Utviklingen på 1990-tallet* (Oslo: NIFU Skriftserie nr. 10/99), utarbeidet på oppdrag fra Nordisk Forskerutdanningsakademi (NorFA). Kap. 9 i denne rapporten bygger dels på skriftserienotatet, dels på oppdatert nordisk statistikk.

