

FORSKERREKRUTTERING

I - II

Aldersfordeling og mobilitet i de videnskabelige stabe ved
universiteterne i København, Odense og Aarhus

Interviews, forskningspolitiske overvejelser, modeller for stabsfornyelse,
mobilitetsfremme og forbedring af stabsprofilen



Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab
Genoptryk august 1994

FORSKERREKRUTTERING I

Aldersfordeling og mobilitet i de videnskabelige stabe ved
universiteterne i København, Odense og Århus



Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, juni 1992

Indhold

Forord	3
Sammenfatning	4
Forskerrekrutteringen	5
Institutundersøgelsen	7
Aldersprofiler og mobilitet	8
Andel af kvinder i grundforskning	8
Konklusion	9
Anbefalinger	10
Figurer: aldersprofiler og mobilitet	12
Figurer: andel af kvinder i grundforskning	30
Appendix A: Arbejdsgruppens sammensætning	48
Appendix B: Spørgeskemaer	49
Appendix C: Alders- og mobilitetsfordelinger	60
Appendix D: Alders- og mobilitetsfordelinger for kvinder	76

Forord

Fornyelsen og videreførelsen af tradition er tæt knyttet sammen inden for grundforskningen. Fornyelse kræver rekruttering af unge talentfulde forskere. Denne rekruttering har to forudsætninger. Er dansk grundforskning så god, at de bedste af en årgang søger ind i en krævende, men også personligt berigende livsforløb? og viser samfundet det fornødne ansvar for rekrutteringen af forskere gennem støtte til ansættelse?

Disse aktuelle spørgsmål kræver overblik over dansk grundforskningens nuværende stade. Derfor har Videnskabernes Selskab, der specielt repræsenterer grundforskningen, iværksat et udredningsarbejde, hvoraf nærværende Institutundersøgelse udgør det første element.

Styregruppen for kvindeforskning har udsendt en evalueringsrapport som afslutning på den aktionsplan for kvindeforskning, som Folketinget satte i værk i februar 1986. Sammenholdt med nærværende undersøgelse sættes der hermed et skarpt lys på forskerrekrutteringsproblematikken, både generelt og for kvinder i særdeleshed.

På arbejdsgruppens vegne,
København, juni 1992

Else Hoffmann

Ove Poulsen

Sammenfatning

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab har iværksat en undersøgelse over forskerrekutteringen i Danmark. I den første delrapport, som vedrører grundforskningsinstitutter ved de tre universiteter, præsenteres følgende hovedresultater:

Undersøgelsen omfatter 1690 professorer, lektorer (incl.docenter) og adjunkter ved de tre universiteter i København, Odense og Århus, ansat pr. 1.1.92 ved fakulteterne for teologi, humaniora, sundhedsvidenskab, naturvidenskab og samfundsfag. Materialet er således repræsentativt for hovedparten af det danske grundforskingsmiljø. Der er fokuseret på demografiske problemer såsom skævheder i alders- og kønsfordelinger samt på fornyelsestakten (rekruttering og mobilitet). Det fremgår at:

- Af de 1690 forskere er 15% professorer, 76% lektorer og 9% adjunkter.
- En uforholdsmæssig stor del af staben, 58%, er i aldersgruppen 45-59 år, 30% er under 45 år, og 12% er over 60 år.
- Andelen af kvinder er ca. 14% i alle aldersgrupper. Lidt større (15-16%) i gruppen 40-55 år, lidt mindre (12-13%) i gruppen 55-70 og 25-40 år. I Sverige er de tilsvarende tal ca. dobbelt så store.
- I de sidste 10 år udgør af- og tilgange i professor-lektorgruppen $\div 29\%$ og $+19\%$ af den samlede stab (P+L+A), $\div 9\%$ og $+16\%$ blandt adjunkter. Da alene den aldersbetingede mobilitet i ligevægt skulle være $\pm 30\%$, ligger fornyelsen i grundforskningen således dramatisk under den naturlige (Figur 1, side 13).
- Blandt faggrupperne har humaniora den skæveste aldersprofil, med kun 7% af medarbejderne under 40 år (Figur 2, side 15).
- Kun 16 kvinder under 35 år er ansat ved de gamle universiteter, hvoraf 3 ved humaniora, 7 ved medicin, 5 ved naturvidenskab, 1 ved samfundsfag og ingen ved teologi.

Forskerrekrutteringen

Dansk forskning oplevede en kraftig udbygning i tresserne. De sidste femten år har været præget af en smertefuld tilpasning til en stram national økonomi, dog med enkelte lyspunkter som etablering af Forskerakademiet og forskerrekruiteringsordningen. Disse initiativer havde til formål at bringe nyt blod ind i dansk forskning og højere uddannelse. Forskerrekruiteringsplanen udløber i disse år! Er der behov for at anbefale en forlængelse, og har delområder, som f.eks. små humanistiske fag, så specielle problemer, at mere radikale foranstaltninger er nødvendige?

Med henblik på en analyse af disse spørgsmål samt i bredere forstand vilkårene og betingelserne for en fornyelse af dansk grundforskning har Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab (VS) iværksat en undersøgelse af forskerrekruiteringen i Danmark som en opfølgning af Niels Bohr-stipendierne (1982-87) og et debatoplæg om forskerrekruiteringen fra 1986.

Undersøgelsen forestås af det i 1990 nedsatte Forskningspolitisk Udvalg. Med henblik på at sikre den bredest mulige faglige dækning overdrog dette udvalg analysen af forskerrekruiteringen i Danmark til en arbejdsgruppe med ekstern deltagelse og med bred dækning af såvel humaniora som naturvidenskaberne. Arbejdsgruppens sammensætning fremgår af App. A, side 48.

Arbejdet blev iværksat i efteråret 1991 gennem udsendelse af spørgeskemaer til brede grupper inden for dansk forskning. De spørgsmål som først og fremmest ønskes belyst er: Kan dansk forskning fornys? og har vi aktive og stærke miljøer, der kan uddanne næste generation af højt kvalificerede forskere? Simple spørgsmål af denne art er vigtige, idet en øget internationalisering af uddannelserne vil bringe danske universiteter i direkte konkurrence med centre uden for landets grænser, såvel om studerende som om forskningsmidler. Den øgede europæiske integration berører ikke blot naturvidenskaberne, men i lige så høj grad de klassiske humanistiske fag.

For at begrænse undersøgelsen, såvel i omfang som økonomi, er kun de tre universiteter i København, Århus og Odense inddraget i spørgeskemaundersøgelsen. Spørgeskemaerne er vist i App. B, side 49. Undersøgelsen er delt op i tre delundersøgelser, (i) en institutundersøgelse, (ii) en professor- og docentundersøgelse samt (iii) en adjunkt- og kandidatundersøgelse.

- (i) Ca. 130 Institutter er blevet bedt om at give en række oplysninger om alders- og kønsfordelinger og om finansieringen af institutternes forskning.
- (ii) I Professor- og docentundersøgelsen er den såkaldte "forskningsledelse" blevet spurgt om forhold vedr. forskergrupper, finansiering og uddannelse af forskere.
- (iii) I Adjunkt- og kandidatstipendiatundersøgelsen er gruppen af yngre forskere blevet spurgt om rent faktiske forhold vedrørende uddannelse og stillingssituation. Derudover har gruppen besvaret mere holdningsprægede spørgsmål vedr. fremtiden inden for deres forskningsområder.

Dette store materiale er nu lagt i en database. Institutundersøgelsen er færdig, og udvalgte delresultater fremlægges i det følgende. Den samlede undersøgelse vil blive gjort færdig i sommeren 1992 og offentliggjort i forbindelse med Videnskabernes Selskabs 250-års jubilæum i november 1992.

Institutundersøgelsen

Institutundersøgelsen har til formål at skaffe et overblik over de personale-mæssige ressourcer inden for dansk grundforskning. Alders- og kønsfordelinger indtager her en central plads sammen med en analyse af af- og tilgange inden for de forskellige fagområder. Ligeledes er det af interesse at belyse problemer i forbindelse med de små fag. Disse fag er så små, at en manglende rekruttering af videnskabeligt personale i selv kortere perioder kan have katastrofale følger. Nogle af disse små fag har en kulturbærende rolle ud over ren forskning og undervisning og indgår iøvrigt i fakulteternes uddannelses- og forskningsstruktur.

Institutspørgeskemaet blev sendt til 130 institutbestyrere ved de tre universiteter. Stort set komplette besvarelser er indgået fra mere end 95% af de adspurgte institutter. Undersøgelsen har været vanskeliggjort af en række af institutsammenlægninger i løbet af undersøgelsen, bl.a. i Odense. Disse problemer er efterfølgende blevet løst gennem direkte henvendelse til de berørte institutter.

Undersøgelsen dækker fuldt den humanistiske forskning samt et repræsentativt udsnit af den naturvidenskabelige grundforskning. Den teknisk-videnskabelige forskning, der hovedsagelig finder sted ved Danmarks Tekniske Højskole, er ikke repræsenteret, ej heller tilsvarende mere anvendelsesorienterede forskningsområder som de veterinære og farmaceutiske videnskaber. Inden for alle disse områder findes stærke grundforskingsmiljøer. Fysikudredningen viser, at denne grundforskning følger den samme udvikling som den tilsvarende naturvidenskabelige forskning ved universiteterne. De to universitetscentre i Roskilde og Aalborg er af ressourcehensyn ikke inddraget.

Den medicinske forskning udgør et specielt problem, idet en stor del af den medicinske grundforskning er af klinisk art. De medicinske forskningsenheder er derfor spredt ud over mange institutioner og hospitaler.

Aldersprofiler og mobilitet

Aldersprofiler og mobilitet af adjunkter, lektorer og professorer er grafisk fremstillet i søjlediagrammer. Undersøgelsens forskellige delresultater fremgår af nedenstående matrix.

DK-total		HUM	NAT	MED	SAMF	TEOL
Fig 1 side 13		Fig 2 side 15	Fig 3 side 17	Fig 4 side 19	Fig 5 side 21	Fig 6 side 23
KU	Fig 7 side 25	side 61	side 62	side 63	side 64	side 65
AU	Fig 8 side 27	side 66	side 67 App. C, side 60	side 68	side 69	side 70
OU	Fig 9 side 29	side 71	side 72	side 73	side 74	

Andel af kvinder i grundforskning

Aldersprofiler for kvinder og deres faglige og geografiske fordeling er vist i søjlediagrammer. Undersøgelsens forskellige delresultater fremgår af nedenstående matrix.

DK-total		HUM	NAT	MED	SAMF	TEOL
Fig 10 side 31		Fig 11 side 33	Fig 12 side 35	Fig 13 side 37	Fig 14 side 39	Fig 15 side 41
KU	Fig 16 side 43	side 77	side 78	side 79	side 80	side 81
AU	Fig 17 side 45	side 82	side 83 App. D, side 76	side 84	side 85	side 86
OU	Fig 18 side 47	side 87	side 88	side 89		

Konklusion

Institutundersøgelsen har meget tydeligt dokumenteret, at den skæve aldersfordeling, som var en del af begrundelsen for at iværksætte forskerrekruiteringsplanen, stadig ikke er udjævnet. I de tre universiteters lærerstabe mangler stort set en generation af forskere, idet aldersgruppen 30-40 år er meget svagt repræsenteret. En medvirkende årsag hertil er, at ordningen, der blev iværksat med mange års forsinkelse i forhold til det oprindelige oplæg fra Planlægningsrådet for Forskningen, i meget høj grad er blevet anvendt til at fastholde højt kvalificerede ældre forskere, som ellers ville gå tabt for universiteternes grundforskning. Dette ses bl.a. af, at der er en del adjunkter i aldersgruppen over 45 år. Den skæve aldersfordeling er dermed blevet yderligere forstærket. Forskerrekruiteringsordningen har endvidere i et vist omfang været anvendt til at "fylde huller" i undervisningsudbuddet på steder, hvor dette var den eneste form for nybevilling af stillinger.

Undersøgelsens hovedkonklusion er, at grundforskningen og undervisningen ved de tre universiteter vil komme ud i en generationskrise, der begynder om ca. 10 år, når aldersspuklen begynder at gå på pension. Denne krise må forventes at blive forstærket af følgerne af Folketingets nylige vedtagelse af at åbne for næsten fri adgang til universiteterne. Såfremt denne udvidelse af antallet af studiepladser ikke bliver ledsaget af nybevilling af stillinger, vil resultatet blive kaos og en håndgribelig forringelse af uddannelserne og forskningen.

Undersøgelsen viser endvidere, at forskerrekruiteringsordningen ikke har kunnet kompensere for den skævhed, der er opstået ved at en stor del af de ledigblevne professorater og lektorater ikke har kunnet genbesættes på grund af den økonomiske recession. Dette har f.eks. resulteret i, at professorgruppen i alder har sit tyngdepunkt i gruppen 50-65 år, og at der er meget få professorer yngre end 45 år. Forholdene er specielt grelle på det humanistiske område og mindst grelle indenfor sundhedsvidenskaberne, hvor der på landsplan er ligevægt mellem af- og tilgang af professorer, og også næsten ligevægt inden for lektorgruppen.

Kvinder er fortsat kraftigt underrepræsenteret ved universiteterne. Sammenholdes dette med den skæve aldersfordeling blandt seniorforskerne, tegner der sig et klart billede. De studerende møder på universiteterne ældre mandlige forskere. Forskellen i alder og køn mellem disse overfor kvindelige og yngre forskere har store konsekvenser for forskeruddannelsen, idet nye studerende i betydelig grad må forventes at søge til de institutter, hvor der er et ungt forskermiljø. Selv om der ikke er en entydig relation mellem alder og kvalitet og fornyelse i forskningen, er en alt for stor aldersforskel ikke fremmede for dannelsen af de nødvendige rolle-modeller. Dette problem er allerede akut inden for flere små fag, som helt mangler den yngre forskergeneration, og hvor kvinder ikke er repræsenteret i de faste medarbejderstabe.

Endnu en konklusion af undersøgelsen er, at mobiliteten blandt universiteternes forskere og lærere er alt for lav. Selv om Forskerakademiet har ydet et vigtigt bidrag til, at mange unge forskere nu udfører en væsentlig del af deres Ph.D.-studier ved udenlandske institutioner og gennem stipendierne har styrket kontakten mellem universiteterne og bl.a. sektorforskningsinstitutterne, er der behov for endnu flere initiativer. Forskeruddannelsesreformen vil forhåbentlig kunne spille en positiv rolle.

Anbefalinger

Undersøgelsen dokumenterer nødvendigheden af

- * En plan til afløsning af forskerrekrutteringsordningen, der udløber næste år.
- * En plan for stimulering af mobiliteten, såvel ind og ud af miljøerne som miljøerne imellem.
- * En plan for generationsskiftet omkring år 2005, hvor 4-500 stillinger bliver ledige inden for ca. 10 år.
- * En plan for at bringe kønsfordelingen i forskerstaben mere i harmoni med fordelingen blandt fagenes studerende. Ved visse fag og fakulteter er behovet herfor særdeles akut.

På grundlag af denne analyse samt andre undersøgelser skal det anbefales at iværksætte en evaluering af den nu snart ophørte forskerrekruiteringsordnings virkninger med henblik på at udarbejde planer for en opfølgning af den.

Det anbefales endvidere, at samtlige ledigblivende stillinger umiddelbart genbesættes, dog under forudsætning af en samlet planlægning på institut- og fakultetsniveau med henblik på at sikre en stabil udvikling såvel fagligt som personalemæssigt. Dette forudsætter, at universiteterne gennemfører nødvendige tilpasninger af størrelsen af de enkelte institutter, etablerer nye institutter samt sikrer kontinuiteten af medarbejderstaben. Det anbefales, at der, som det har været gjort i Tyskland, ansættes yngre overtallige forskere for alle 60-67-årige, der beklæder stillinger, som ønskes videreført. Ved fratræden bortfalder disse stillinger.

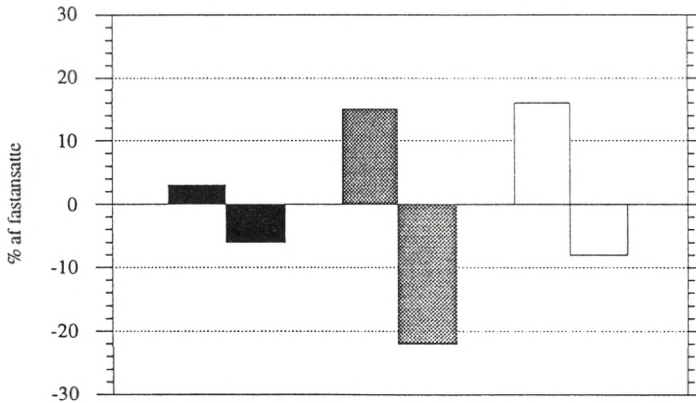
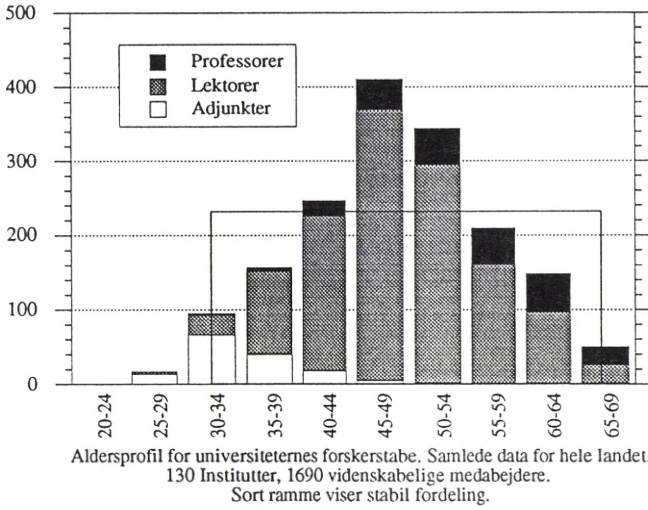
Undersøgelsen viser, at mobiliteten inden for dansk grundforskning er forsvindende. En stilling som forsker betragtes som den sidste station frem mod et sikkert liv. Det anbefales at styrke mobiliteten af den fastansatte gruppe af seniorforskere, f. eks. gennem en obligatorisk "sabbat"-ordning. Sådanne ordninger er i harmoni med forskningens indbyggede krav til fornyelse. De vil i væsentligt omfang kunne støtte en mere traditionel forskerrekruiteringsplan. Planer for forskermobilitet efter forslagene i rapporten om forskermobilitet fra 1984 bør påny inddrages i foranstaltningerne på dette felt.

Disse indgreb vil afværge dele af den generationsskiftekrise, der begynder om ca. 10 år. Denne krise må forventes at blive forstærket af følgerne af Folketingets nylige vedtagelse af at åbne for næsten fri adgang til universiteterne. Denne udvidelse af antallet af studiepladser må nødvendigvis følges op af nybevillinger til stillinger. Tidspunktet er velvalgt, idet den nye og store generation af studerende derved vil møde et universitetsmiljø, der kan give dem de nødvendige modspil og udfordringer.

Aldersfordelingen afviger markant fra den aldersfordeling, man bør have i et system, hvor staben hverken skal vokse eller formindskes (sort ramme). En uforholdsmæssig stor del af staben (57%) er i aldersgruppen 45-59 år og kan derfor forventes at forblive på universitetet i mere end 10 år endnu. Kun 12% er over 60 år. Afgangen de næste 10 år vil derfor kun være 1% om året. Under forudsætning af uændrede ressourcer er mulighederne for nybesættelse derfor omkring 1% om året de næste 10 år. Da universiteterne desuden har en meget svag repræsentation af forskere i aldersgruppen 30-40 år, vil der om 10 år være meget få i aldersgruppen 30-40 år, og 60% af staben vil være 55-70 år gamle - altså en klart skæv aldersfordeling.

I den foregående tiårsperiode har tilgangen af lektorer ved de tre universiteter været 14%, medens afgang har været 22%. Tilgangen af professorer har været helt nede på 3% af den fastansatte stab og afgang har været på 6% over det sidste tiår. For lektor-professorgruppen har tilgangen således over en tiårsperiode været 17% og afgang 28%. I en ligevægtssituation skal alene den aldersbetingede udskiftning i en tiårsperiode være 30% af den fastansatte stab.

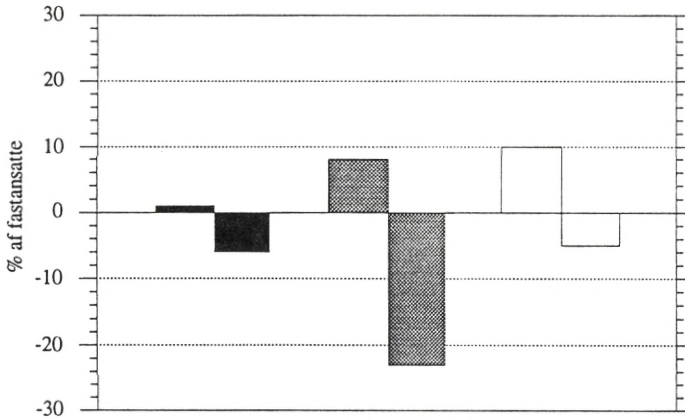
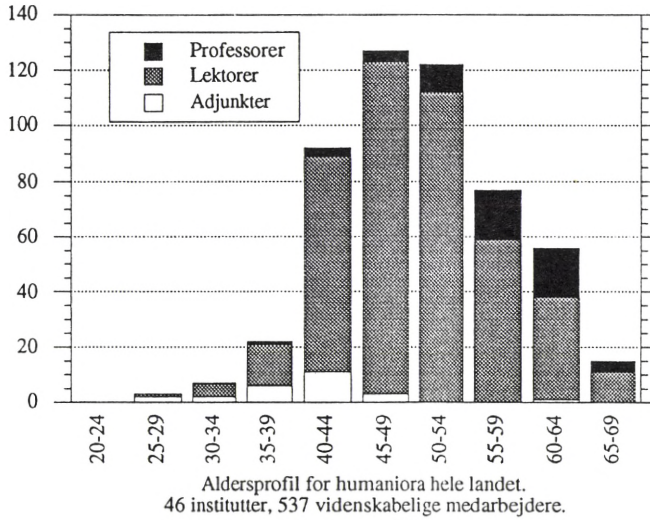
Fig. 1



Aldersfordelingen inden for humaniora afviger markant fra den ideelle aldersfordeling af en stab i ligevægt. En stor del af staben (over 60%) er i aldersgruppen 45-59 år, og aldersgruppen 25-40 år er underrepræsenteret. Kun 13% er over 60 år. Afgangen de næste 10 år vil derfor kun være ca. 1% om året. Tilsvarende vil nybesættelser være begrænset til ca. 1% om året i denne periode. Sammenholdt med den svage repræsentation af aldersgruppen 30-40 år (5%) vil den svage nybesættelse resultere i en videnskabelig stab, hvor mere end 60% er i aldersgruppen 55-70 år ved årtusindskiftet. En del af problemet skyldes rekruttering af "gamle" adjunkter i modstrid med denne plans intentioner.

Tilgangen af lektorer har i den foregående tiårsperiode været 8%, medens afgang har været 23%. I den samme periode har tilgangen af professorer været på 1% og afgang været 6%. Ligevægt forudsætter en aldersbetinget udskiftning på ca. 30% i en tiårsperiode.

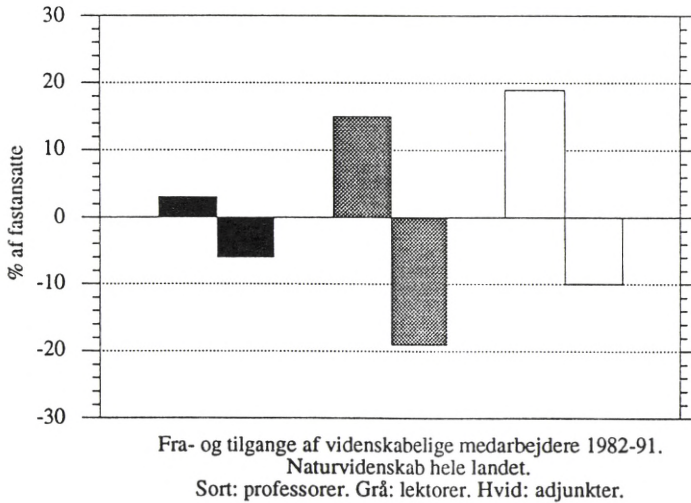
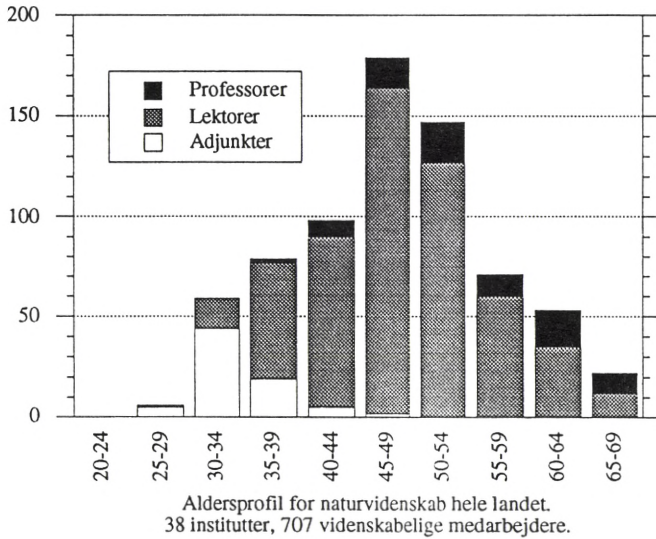
Fig. 2



Aldersfordelingen inden for naturvidenskab afviger markant fra den ideelle aldersfordeling af en stab i ligevægt. En stor del af staben (56%) findes i aldersgruppen 45-59 år. Kun 10% af staben er over 60 år. Afgangen de næste 10 år vil derfor være på ca. 1% om året. Under forudsætning af uændrede ressourcer betyder det, at ca. 1% af de faste stillinger kan nybesættes om året de næste 10 år. De 30-40-årige er svagt repræsenterede, og sammenholdt med den lille fornyelse betyder det, at aldersfordelingen vil blive mere skæv om 10 år. De 55-70-årige vil udgøre 56% af den faste stab. Sammenlignet med humaniora har adjunktplanen haft en positiv effekt, idet de fleste adjunkter findes i aldersgruppen 30-35 år.

I den foregående tiårsperiode har tilgangen af lektorer inden for naturvidenskab været 15%, medens afgang har været på 19%. Tilgangen af professorer var 3%, og afgang har været på 6% af den fastansatte stab inden for perioden 82-91. Adjunktansættelser på netto 9% har rettet på denne lave udskiftning af den faste stab.

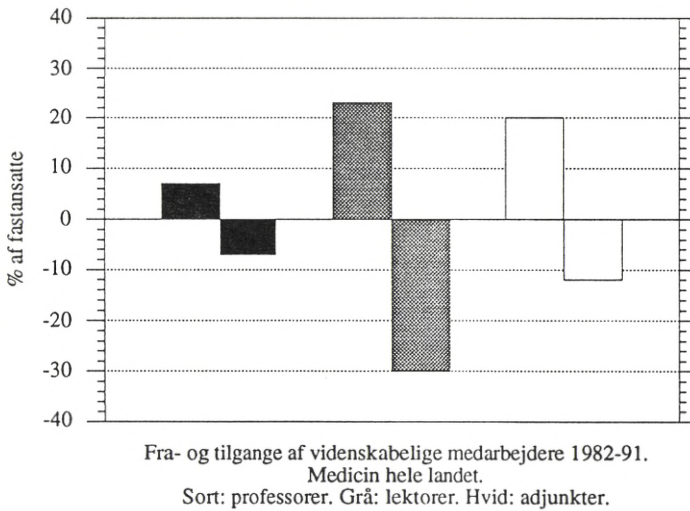
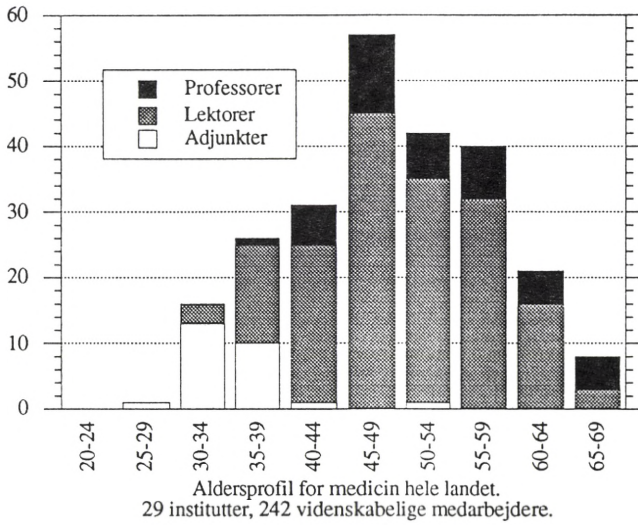
Fig.3



Inden for medicin er andelen af forskere over 55 år større end for naturvidenskab og humaniora. Derved lettes generationsskiftet sammenlignet med disse fag. Aldersfordelingen viser dog klart den store overrepræsentation af forskere i gruppen 45-59 år. Som inden for de andre fagområder vil denne overrepræsentation - under forudsætning af uændrede ressourcer - begrænse mulighederne for de nødvendige nybesættelser. Adjunktplanen har fungeret efter hensigten inden for medicin, idet gruppen af 30-34-årige domineres af adjunkter.

I den foregående tiårsperiode har tilgangen af lektorer ved de tre universiteter været 22%, medens afgang har været 30%. Tilgangen af professorer har været 7% og afgang 6%, begge tal i forhold til den fastansatte stab over 10 år. Disse procentsatser er nærmere de optimale end for de andre fagkombinationer, samfundsvidenskaberne dog undtaget.

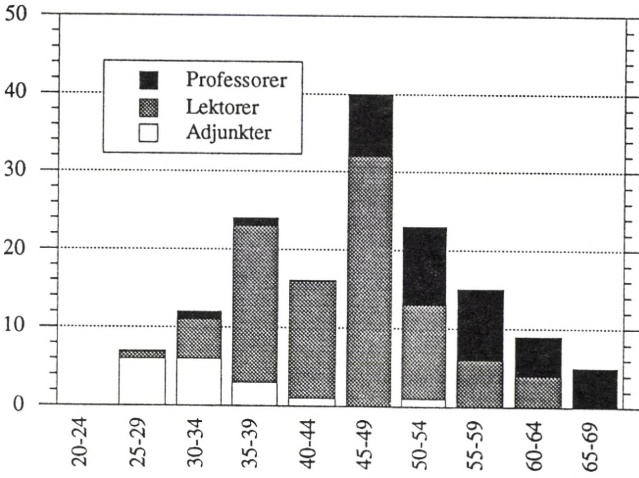
Fig. 4



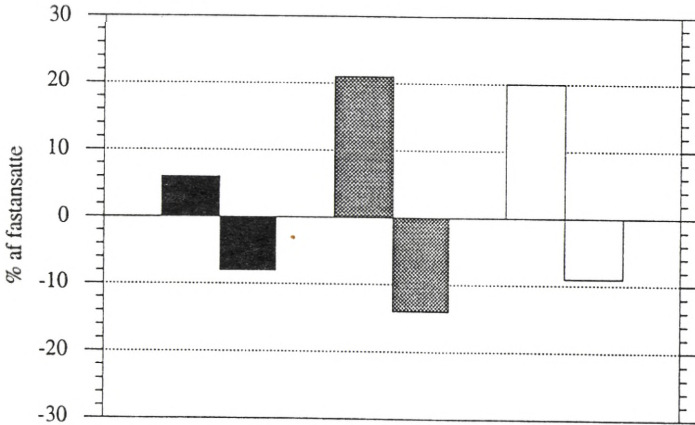
Aldersprofilen inden for samfundsfag er mere flad end de tilsvarende fordelinger for naturvidenskab og humaniora. Den falder knap så brat under 40 år. En uforholdsmæssig stor del af staben (over 50%) er dog også her i aldersgruppen 45-59 år og kan forventes at forblive på universitetet i mere end 10 år fra nu. Kun 9% er over 60 år. Afgang de næste 10 år vil derfor kun være på ca. 1% om året. I gruppen over 55 år er langt de fleste professorer. Forskerrekrutteringsplanen har fungeret efter hensigten inden for samfundsvidenskab, der har en ung andel af adjunkter.

I den foregående tiårsperiode har tilgangen af lektorer til samfundsvidenskab været 21%, medens afgang kun har været på 14%. Til- og afgang af professorer har været af samme størrelse, nemlig 6%. Denne udskiftning ligger under idealtallene for den tiårige periode, men er dog klart bedre end inden for de to store hovedområder, humaniora og naturvidenskab.

Fig. 5



Aldersprofil for samfundsvidenskab hele landet.
9 institutter, 153 videnskabelige medarbejdere.

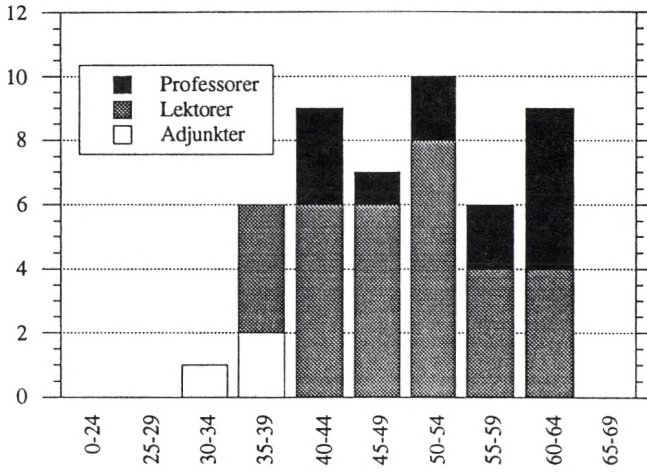


Fra- og tilgange af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Samfundsvidenskab hele landet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunkter.

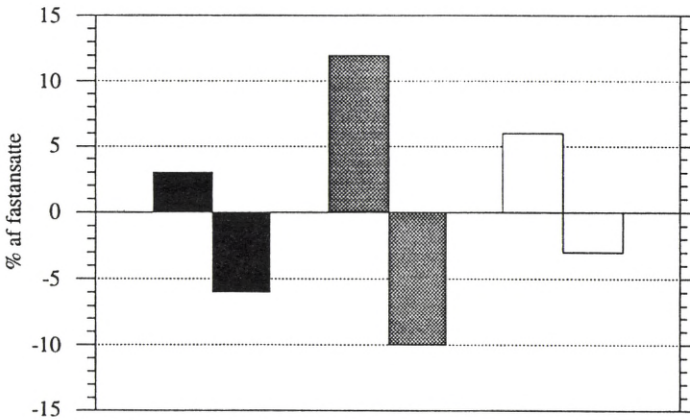
Aldersfordelingen inden for teologi er tæt på den ideale fordeling for et fag i ligevægt. Det eneste problem er den lille adjunktgruppe i aldersgruppen 25-34 år. Teologi har ansat for mange "gamle" adjunkter.

Inden for teologi er udskiftningen lille. Til- og afgangen af lektorer ligger omkring 10% for den sidste tiårsperiode. Professorgruppen har haft en tilgang på 3% og en afgang på 6% i den samme periode. Denne lille udskiftning vil sikkert skæmme den pæne aldersfordeling i teologi inden for de næste 10 år, såfremt udskiftningen ikke øges.

Fig.6



Aldersprofil for teologi, hele landet.
8 institutter, 48 videnskabelige medarbejdere.

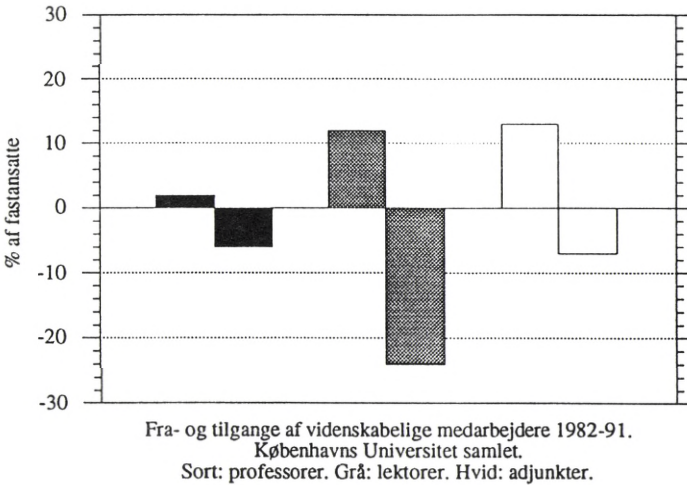
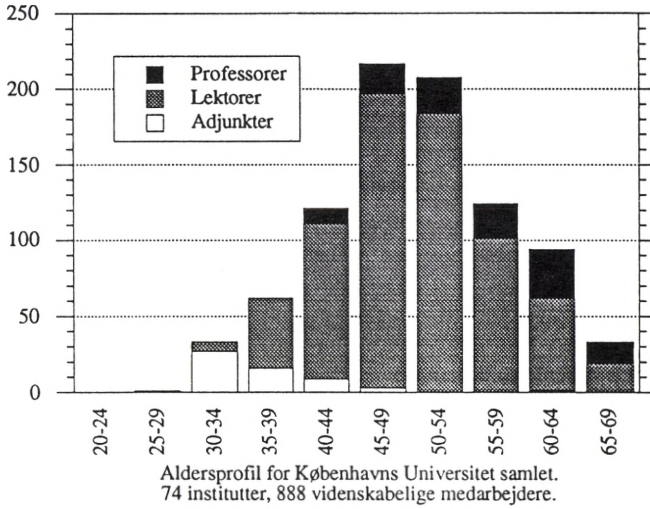


Fra- og tilgang af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Teologi hele landet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunker,

På Københavns Universitet afviger aldersfordelingen mere markant fra den ideelle ligevægtsfordeling end på de to andre universiteter. Over 60% af de videnskabelige medarbejdere er i aldersgruppen 45-59 år. Denne gruppe er ikke mobil og forventes at blokere for nybesættelser i de kommende 10 år. Aldersgruppen 50-55 år er overrepræsenteret i København sammenlignet med landsgennemsnittet. De 30-40-årige er dårligere repræsenteret end i resten af landet og udgør i København kun ca. 10% af den faste stab. Fremskrives disse fordelinger, vil mere end 60% af staben være mellem 55 og 70 år om 10 år.

Sammenlignet med til- og afgang i hele landet er København dårligt stillet. I den foregående tiårsperiode har til- og afgang af lektorer været på 12%, henholdsvis 24%. Til- og afgang af professorer spiller en mindre rolle med en mindre netto afgang på 4%. Disse små til- og afgang udgør et væsentligt problem for Københavns Universitet.

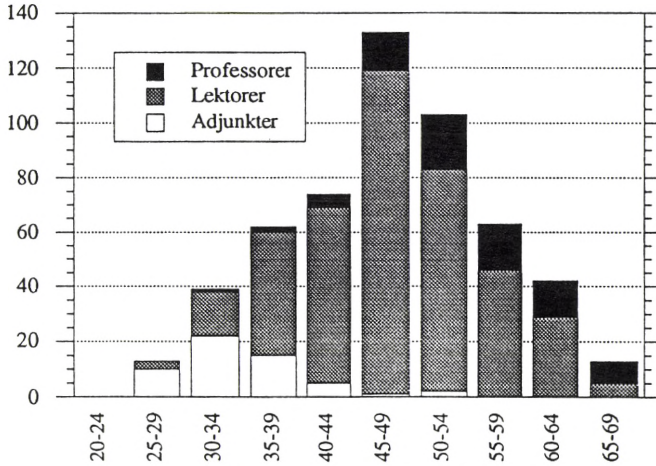
Fig. 7



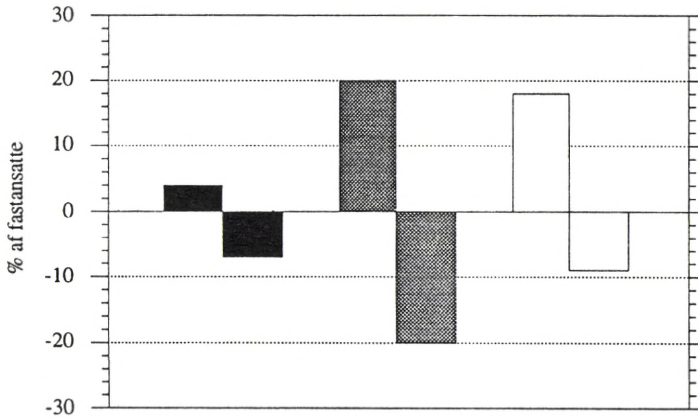
På Aarhus Universitet afviger aldersfordelingen markant fra den ideelle fordeling for et universitet i ligevægt. Omkring 32% af de videnskabelige medarbejdere er i aldersgruppen 50-59 år og kan derfor forventes at forblive i mere end 10 år endnu. Overrepræsentationen af de 45-49 årige er stor med ialt 24%. I betragtning af den svage mobilitet i denne aldersgruppe vil den forblive på universitetet i endnu 20 år. De 30-40-årige er underrepræsenteret ligesom i resten af landet og udgør i Århus kun ca. 20% af staben. Om 10 år vil 55% af staben ved Aarhus Universitet derfor bestå af gruppen 55-70-årige.

Sammenlignet med til- og afgang i hele landet er tendenserne en smule mindre markante ved Aarhus Universitet. I den foregående tiårsperiode har til- og afdelingen af lektorer begge været på 20%. Professorgruppen har haft en lav til- og afgangsrate. I en ligevægts-situation skal alene den aldersbetingede udskiftning i en tiårsperiode være på ca. 30% af den fastansatte stab - altså en for lille tilgang også i Århus.

Fig. 8



Aldersprofil Aarhus Universitet.
44 institutter, 556 videnskabelige medarbejdere.

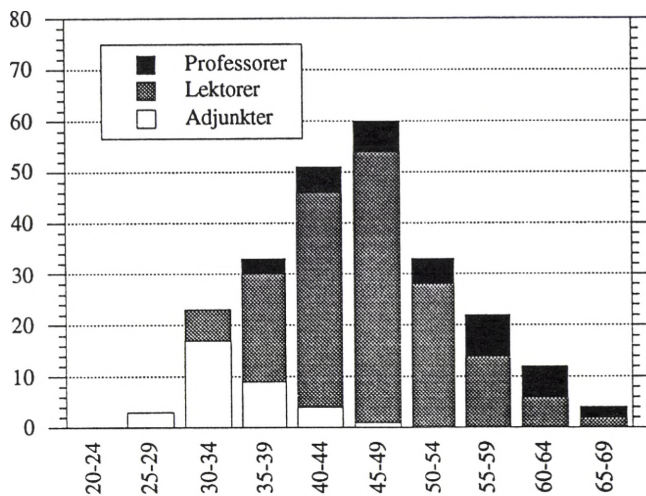


Fra- og tilgang af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Aarhus Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorere. Hvid: adjunker.

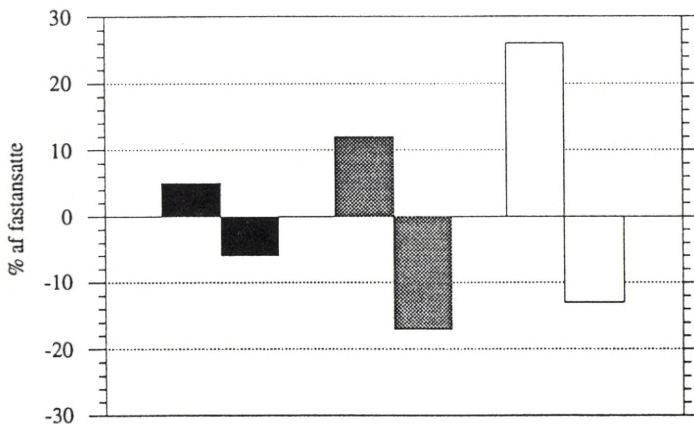
På Odense Universitet afviger aldersfordelingen også markant fra den ideelle ligevægtsfordeling. Sammenlignet med Københavns Universitet er den faste stab i Odense yngre. Omkring 55% af de videnskabelige medarbejdere er i aldersgruppen 40-54 år og kan derfor forventes at forblive på universitetet i mere end 15 år endnu. Sammenlignet med Århus og København er der i Odense også forholdsvis mange medarbejdere i aldersgruppen 40-44 år. De 30-40-årige er bedre repræsenteret i Odense end i resten af landet. Dette skyldes en stor adjunktgruppe. Kun 7% er over 60 år. Den resulterende lille afgang vil medføre en dominerende 50-60-årig aldersgruppe om 10 år.

I den foregående tiårsperiode har til- og afgang af lektorer ved Odense Universitet været på 12%, henholdsvis 16%. Professorer har haft en tilgang på 4% og en afgang på 6%. Sammenlignet med den ideelle aldersbetingede udskiftning på 30% over en tiårsperiode er udskiftningen for lille i Odense. Odense adskiller sig positivt fra resten af landet ved stor adjunktansættelse i aldersgruppen 30-34 år.

Fig. 9



Aldersprofil for Odense Universitet samlet.
13 institutter, 246 videnskabelige medarbejdere.

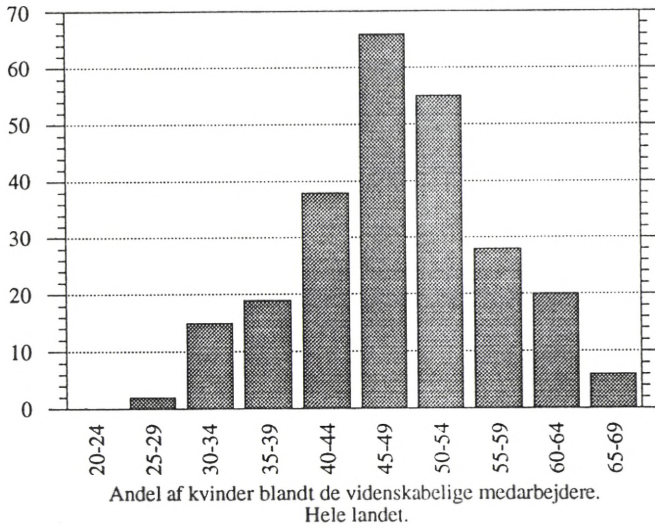
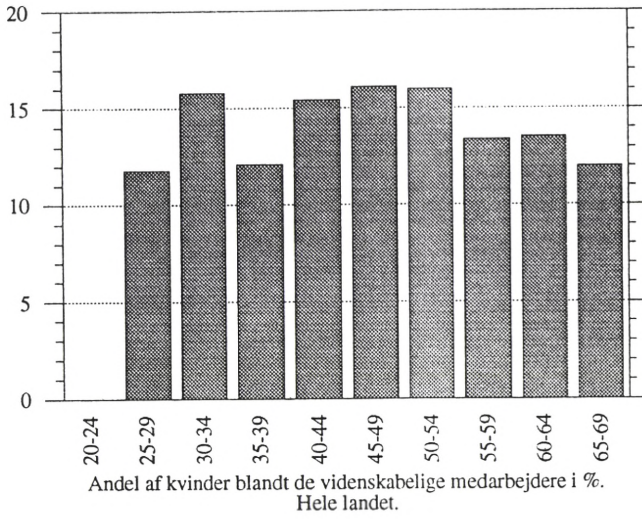


Fra- og tilgange af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Odense Universitet samlet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunker.

I Danmark er andelen af kvinder inden for grundforskning lav i forhold til andre lande, vi gerne sammenligner os med. Således er repræsentationen af kvinder ca. dobbelt så stor i Sverige.

Aldersfordelingen for kvinder følger den samlede aldersfordeling for forskere ved universiteterne.

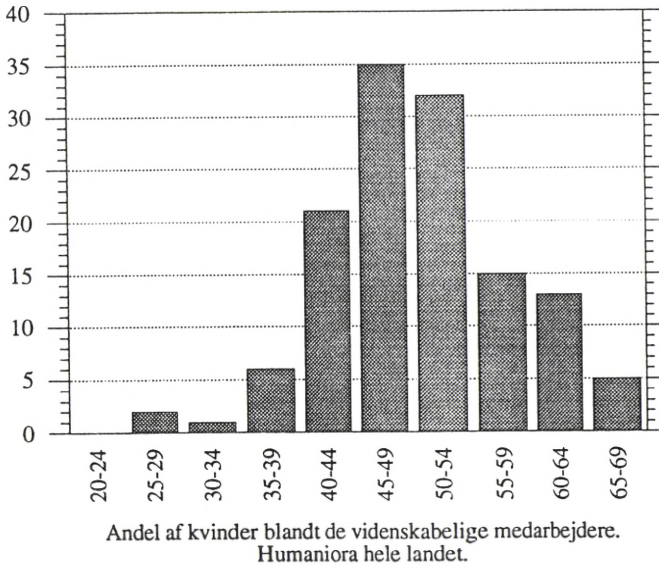
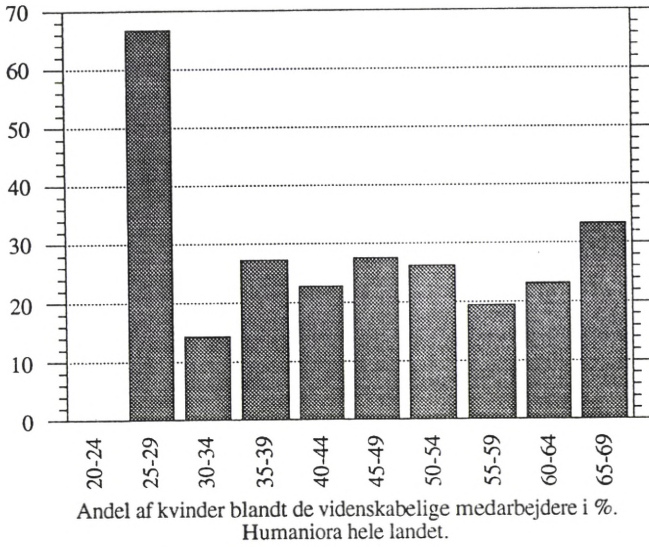
Fig. 10



Kvinders andel inden for de humanistiske fag ligger på ca. 25%. Den høje procentdel af 25-29-årige på 66% dækker over ialt 2 kvinder og 1 mand.

Humaniora er karakteriseret ved en næsten fuldstændig mangel på kvindelige forskere under 40 år.

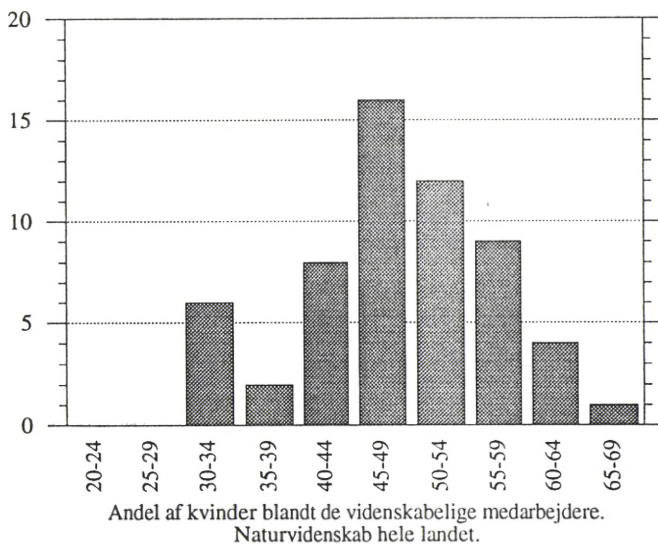
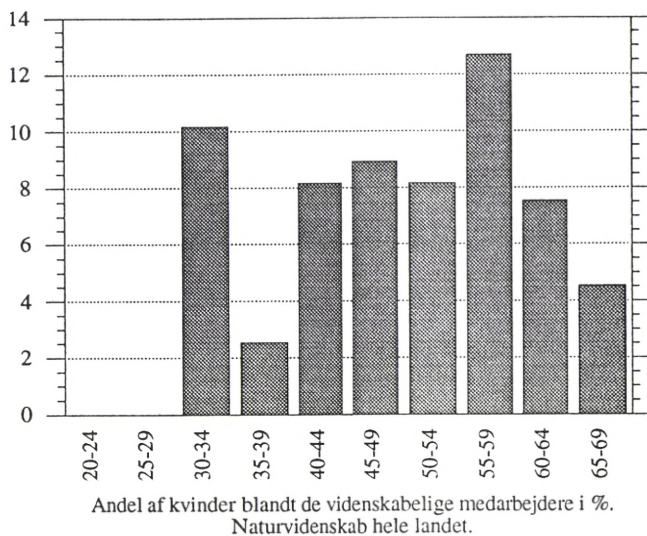
Fig. 11



Kvindens andel inden for naturvidenskab er lav, omkring 10%. Specielle Ph.D.-programmer og post-doc-ordninger for kvinder må overvejes for at gøre det mere attraktivt for kvinder at søge ind i naturvidenskab.

Aldersfordelingen for kvinder i naturvidenskab svarer til fordelingen for alle fagområder. Fordelingen er dog karakteriseret af små tal.

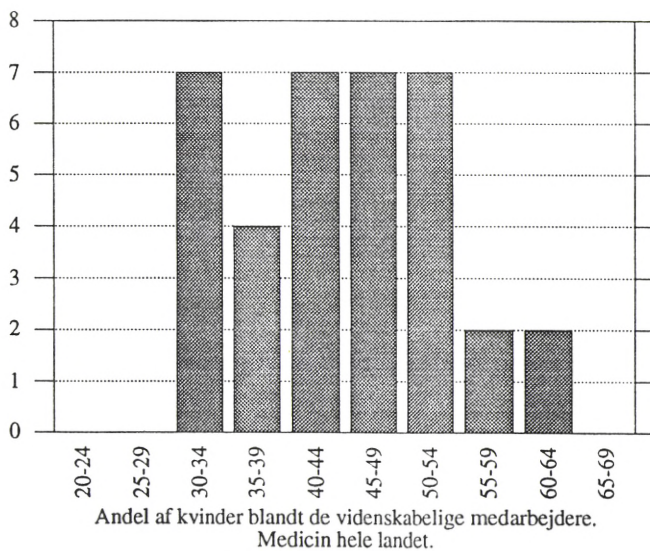
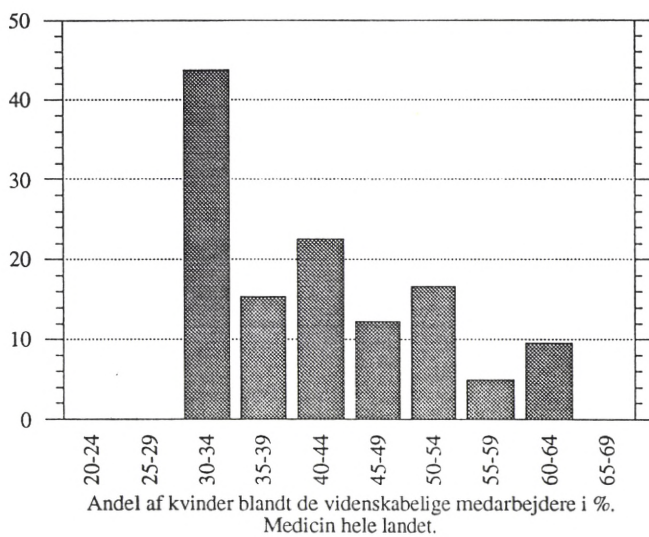
Fig. 12



Andelen af 30-34-årige kvinder inden for medicin er høj. For de øvrige aldersgrupper svarer gennemsnittet til andelen for alle universitetsfag i hele landet.

Aldersfordelingen af kvinder i medicin er god. Dog afspejler den små tal.

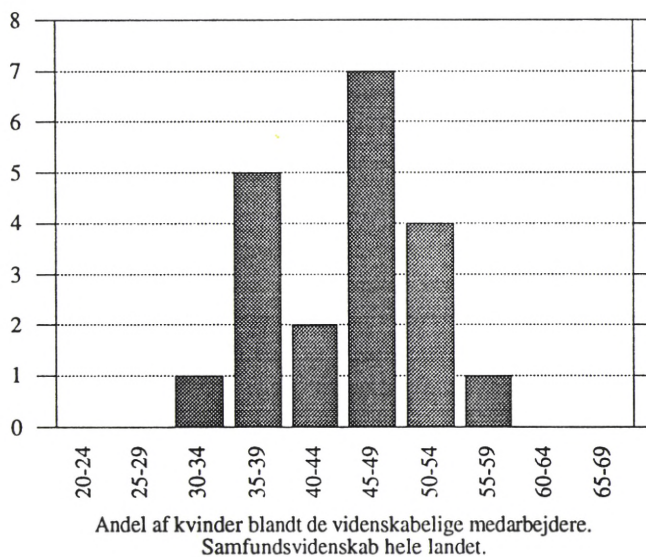
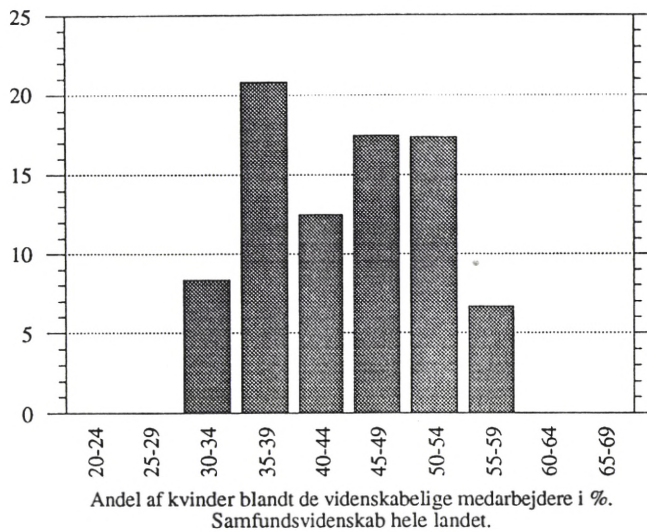
Fig. 13



Inden for samfundsvidenskaberne svarer kvinders procentvise andel til kvinders andel af forskerstaben i hele landet.

Aldersfordelingen svarer til den skæve fordeling, der karakteriserer alle fagområder ved de tre universiteter.

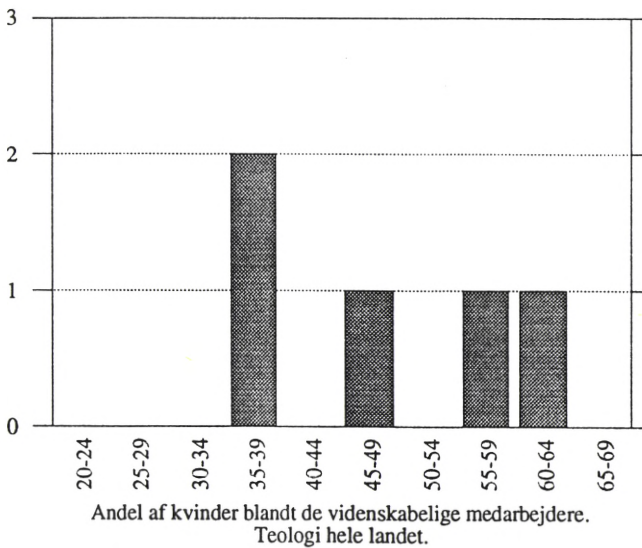
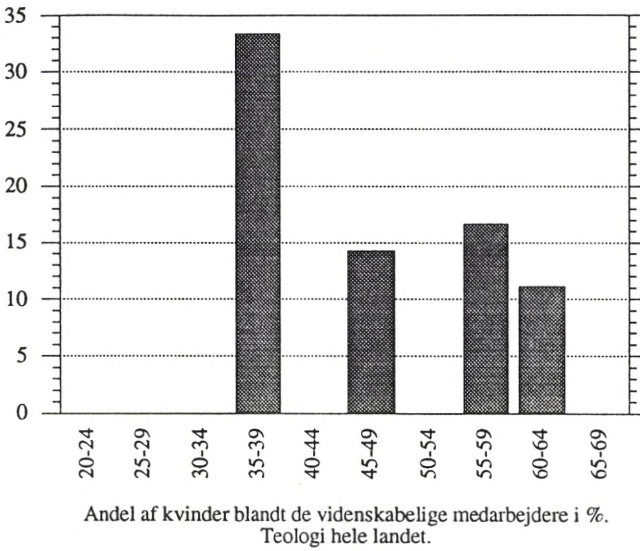
Fig. 14



Teologi og kvinder er udvalgt for at vise problemerne inden for de små fag. Aldersgruppen 35-39 år er tilsyneladende godt repræsenteret.

Aldersfordelingen af kvinder i teologi. Store aldersgrupper er ikke repræsenteret. Overførsel af viden og faglige traditioner er ikke let i små fag.

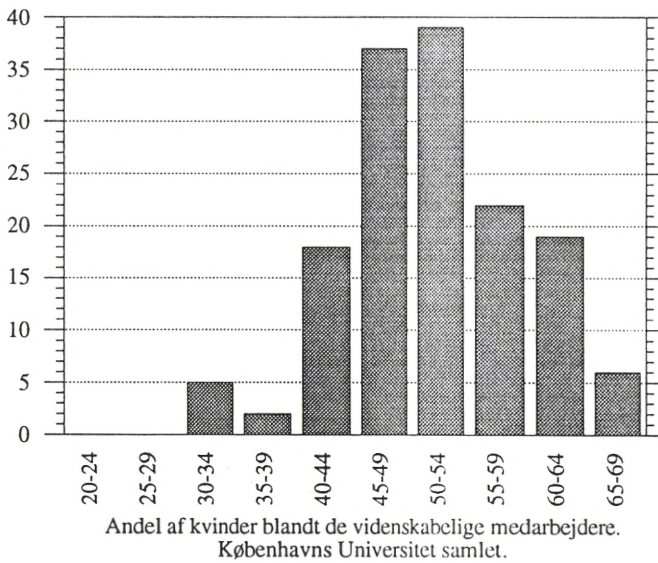
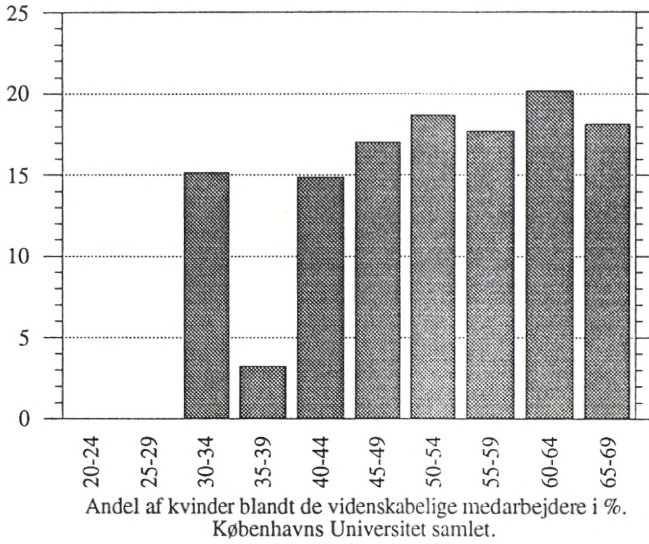
Fig. 15



Ved Københavns Universitet ligger kvindeandelen tæt på andelen for hele landet.

Aldersfordelingen blandt kvinderne ved Københavns Universitet er alarmerende skæv. Gruppen 25-44 år er kraftigt underrepræsenteret.

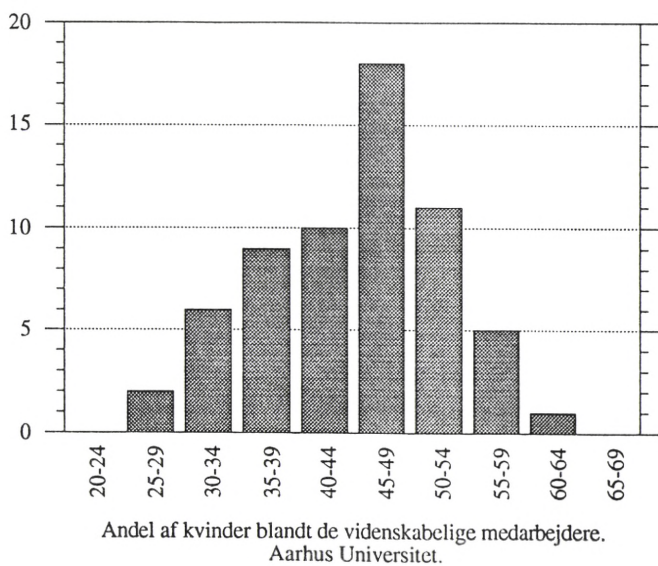
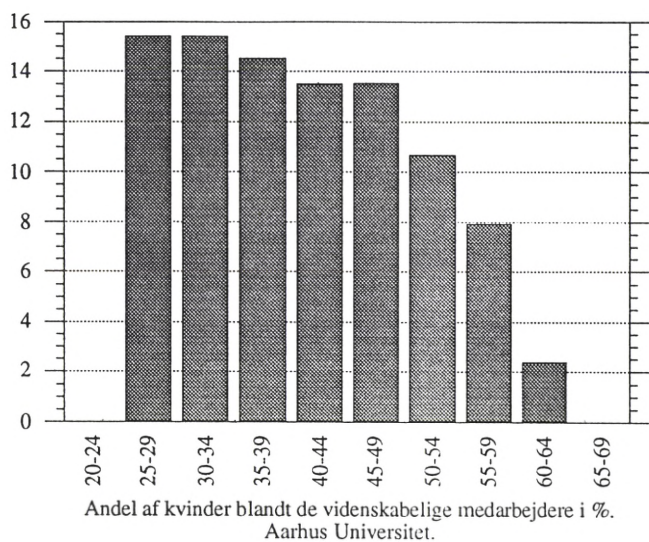
Fig. 16



Ved Aarhus Universitet ligger kvindernes andel tæt på landsgennemsnittet.

Aldersfordelingen af kvinder ved Aarhus Universitet er tættere på idealfordelingen end den tilsvarende fordeling ved Københavns Universitet.

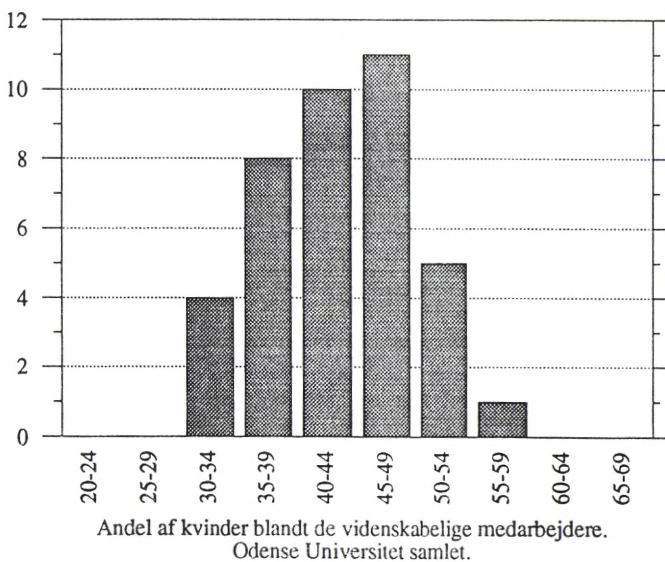
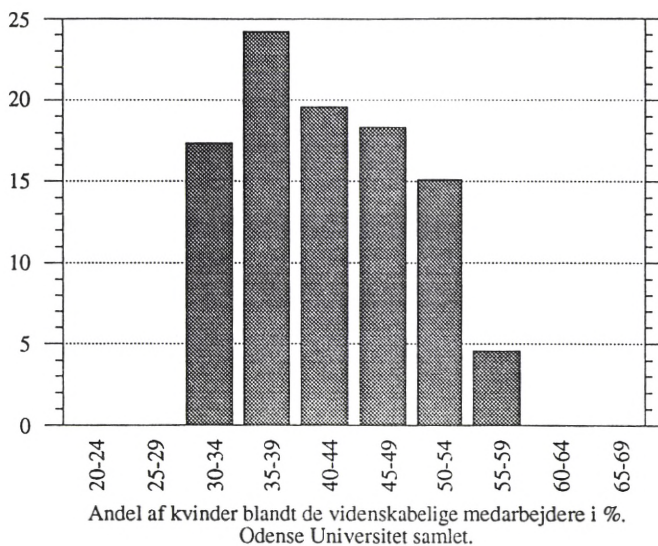
Fig. 17



Odense Universitet, der er det yngste af de tre gamle universiteter, har ikke formået at opbygge en videnskabelig stab med en andel af kvindelige forskere, der er væsentlig forskellig fra universiteterne i København og Århus.

Aldersfordelingen for kvindelige forskere ved Odense Universitet viser i forhold til hele landet en større andel af yngre forskere.

Fig. 18



Appendix A

Arbejdsgruppens sammensætning

Docent, dr.scient.
Nils O. Andersen
H.C. Ørsted Institutet
Københavns Universitet

Professor, dr.scient.
Gert Due Billing
H.C. Ørsted Institutet
Københavns Universitet

Lektor, dr.phil.
Sten Ebbesen
Institut for Græsk og Latin
Københavns Universitet

Docent, fil.dr.
Ib Friis
Botanisk Museum

Centerleder, dr.phil.
Svend Erik Larsen
Humanistisk Forskningscenter
Odense Universitet

Docent, dr.scient.
Else Kay Hoffmann
August Krogh Institutet
Københavns Universitet

Professor, dr.phil.
Axel Michelsen
Biologisk Institut
Odense Universitet

Professor, dr.scient.
Ove Poulsen
Mikroelektronik Centret
Danmarks Tekniske Højskole

Professor, dr.phil.
Henning Sørensen
Geologisk Institut
Københavns Universitet

Professor
Elisabeth Bock
Panum Institutet

Docent, dr.phil.
Flemming Lundgreen-Nielsen
Institut for Nordisk Filologi
Københavns Universitet

Professor, dr.oecon
Hans Chr. Johansen
Institut for Historie, Kultur og
Samfund
Odense Universitet

Appendix B

Spørgeskemaer udsendt til (1) institutter, (2) seniorstipendiater, post-docs og adjunkter og (3) docenter og professorer.

INSTITUTTER

Videnskabernes Selskab, H.C.Andersens Boulevard 35, DK1553 København V.

Materialet vil blive behandlet fortroligt og kun viderebragt i anonymiseret form.

husk: kun en besvarelse pr. institut

Navn	
Institut	
Adresse	
Fag	

Størrelse af Institutet	antal
professorer	
docenter	
elektorer	
adjunkter	
Post.Docs	
Ph.D. studerende	
specialestuderende	
udenlandske gæsteforskere (i snit)	

Kvalitet [evaluering] af forskningen ved Institutet			
	god	neutral	dårlig
national status, egen vurdering			
international status, egen vurdering			
event. eksterne evalueringer, angiv art: _____			

Bliver der ved stillingstildeling efter forskerrekrueringsplanen til dit Institut taget hensyn til : (meget, lidt , slet ikke)			
◦Instituttets forskning			
◦fremragende potentielle ansøgere			
◦Instituttets undervisningsbelastning			
Vurdér den forskningsmæssige betydning af den løbende forskerrekrueringsplan			
	god	neutral	dårlig
◦for Institutet			
◦for faget (*)			
◦for dit fakultet			

* Angiv antal adjunkter der har været (er udløbet) på dit institut: _____
 Hvor mange af disse der har fået et lektorat: _____

Finansiering af Instituttets forskning eller støtte til projekter i 1990	
◦Totalbeløb (faste lønninger undtaget) i kkr	
◦intern finansiering, annum,etc (%)	
◦forskningsråd (%) ◦Private fonde (%)	
◦nationale programmidler, Industri-og Handelsstyrelsen, etc. (%)	
◦EF-programmer (%)	
◦Andet (%) (hvilken: _____)	
◦Indtægtsdækket virksomhed (%)	

TIL- og AFGANGE

pr. 1.-1.-92.

Institut :

Institution :

Der ønskes oplysninger for **tiåret 1982-91** (incl.). Om muligt også for **1977-81** (incl.). Sæt * ved medarbejderinitial, hvis ansat under forsker-rekrutteringsplanen.

Initial : (* ?)	Dato : (år)	Tilgang(+) Afgang(-)	Professor(P) Lektor (L) Adjunkt_(A)	Mand (M) Kvinde(K)
---------------------	----------------	-------------------------	---	-----------------------

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

8)

9)

10)

Lav kopi hvis for kort !

Evt. bemærkninger, fx. om langvarig orlov :

Angiv planlagte ansættelser i 92-94 :

Udfærdiget af : Telefon :

ALDERSPROFIL

pr. 1.-1.-92.

Institut :

Institution :

Fødselsårs- interval :	Antal Professorer	Antal Lektorer (incl. docenter)	Antal Adjunkter	Heraf Kvinder
---------------------------	----------------------	---------------------------------------	--------------------	------------------

1921-25

1926-30

1931-35

1936-40

1941-45

1946-50

1951-55

1956-60

1961-65

1966-70

Udfærdiget af : Telefon :

SENIORSTIPENDIATER, POST DOC's OG ADJUNKTER

Videnskabernes Selskab, H.C.Andersens Blvd. 35, DK1553 København V.

Materialet vil blive behandlet fortroligt og kun viderebragt i anonymiseret form.

Navn, fødeår		
Statsborgerskab		
Ph.D grad (licentiatgrad), (fag,institution)		
Start og afslutning (md,år) for Ph.D studium		
Studietid for kandidateksamen, fagområde		
Hvornår startet i nuværende stilling: post doc, seniorstip eller adjunkt?		
Hvor er du ansat (institut, by)		
Klassificer dit felt efter forskningsråd		
Finansieringskilde i Ph.D. studiet		
Finansieringskilde i nuværende ansættelse		
Tidligere ansættelser (institution/firma, periode):		
◦ introduktionsstipendium kandidatstipendium		
◦ post.Doc. eller seniorstipendium		
◦ adjunktur		
◦ andet		

Forskerkarrieren			
	enig	neutral	uenig
Efter min forskeruddannelse var det let (*) at blive post.Doc/seniorstip/adjunkt			
Brede opslag er ønskelige da de sikrer de bedste forskere en stilling			
Smalle opslag er ønskelige da de gør det muligt at styre forskningen			
Min nuværende stilling er fagligt udfordrende			
Jeg ville vælge det samme forskningsområde i dag			
Jeg vil anbefale yngre dygtige forskere en forskerkarriere			
Det private jobmarked er acceptabelt (**)			
Sektorforskningens jobmarked er acceptabelt (**)			
Universiteternes jobmarked er acceptabelt (***)			
Min løn er rimelig			
Driftsmidler er tilstrækkelige			
Apparaturpenge er tilstrækkelige			
Jeg er med min nuværende uddannelse og erfaring rimelig sikker på en forskerkarriere			

* Hvor mange gange søgte du før det lykkedes: _____

** Hvor mange stillinger har du søgt udenfor universitetet: _____

*** Hvor mange universitetsstillinger vil du have mulighed for at søge indenfor dit fagområde i løbet af din nuværende ansættelsesperiode: _____

Kvalitet af de danske forskeruddannelser			
	god	middel	dårlig
Kvaliteten af din Ph.D. uddannelse:			
◦med henblik på en nationål forskerkarriere			
◦med henblik på en international forskerkarriere			

Faglig profil: Har din nuværende stilling betydning for:			
		ja	nej
fastholdelse af forskningsområdet på	institutplan		
	landsplan		
udvikling af nyt forskningsområde	institutplan		
	landsplan		
udvikling af uddannelsesinitiativer ved Institution			

Eventuelt uddybende kommentarer til alle ovenstående spørgsmål kan anføres her.

DOCENTER OG PROFESSORER

Videnskabernes Selskab, H.C.Andersens Boulevard 35, DK1553 København V.

Materialet vil blive behandlet fortroligt og kun viderebragt i anonymiseret form.

Ved forskningsgruppe vil vi i det følgende forstå den gruppe personer, som du periodisk publicerer sammen med.

Navn	
Institut, adresse	
Fag	

Størrelse og struktur af [din] forskergruppe (en eller flere)	antal						
Størrelse af forskergruppen							
◦professorer							
◦docenter og lektorer							
◦adjunkter							
◦Post.Docs							
◦Ph.D. studerende							
◦specialestuderende							
◦udenlandske gæsteforskere (i snit)							
Aldersprofil af videnskabeligt personale i gruppen							
	-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-70
◦faste							
◦løse							

Kvalitet [evaluering] af din forskergruppe			
	god	neutral	dårlig
◦national status			
◦international status			

Bliver der ved tildeling efter forskerrekrutteringsplanen til din gruppe taget hensyn til : (meget, lidt , slet ikke)	
◦gruppens forskning	
◦fremragende potentielle ansøgere	
◦undervisningsmæssige hensyn	

Vurdér den forskningsmæssige betydning af den løbende forskerrekrutteringsplan			
	god	neutral	dårlig
◦for forskergruppen			
◦for forskningsområdet			
◦for faget			
◦for dit fakultet			

Finansiering af gruppens aktuelle forskning eller støtte til projekter	
◦Totalbeløb/år (faste lønninger undtaget) i kkr	
◦intern finansiering, anuum,etc (%)	
◦forskningsråd (%) ◦Private fonde (%)	
◦nationale programmidler, Industri-og Handelsstyrelsen, etc (%)	
◦EF-programmer (%)	
◦andet (%) (angiv art:_____)	
◦indtægtsdækket virksomhed (%)	

Uddybende kommentarer:

Er der eller har der indenfor de sidste 5 år ved dit Institut/fagområde/forskningsgruppe været fremragende forskere, der ikke har fundet varig ansættelse i en slutstilling indenfor grundforskning.

Du bedes begrunde ønsket om at beholde vedkommende indenfor grundforskning ved hjælp af koderne 1,2,3.

Seniorstipendiater (andre stipendier) og post-docs			
Navn	Kode		
	1	2	3

Adjunkter			
Navn	Kode		
	1	2	3

Kode: 1: Videreførelse af et forskningsområde

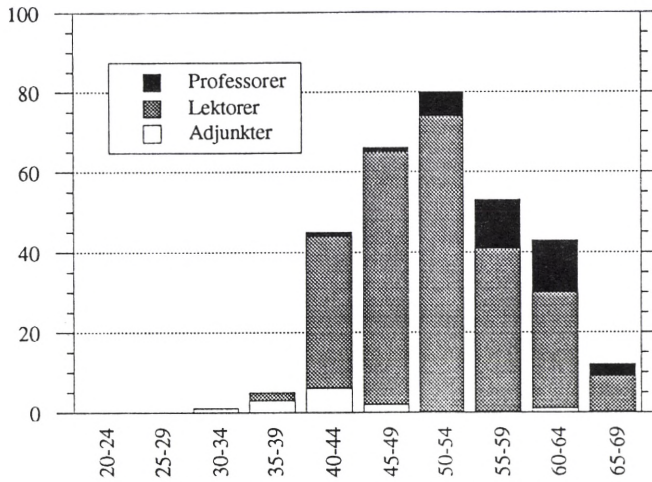
2: Nyudvikling af forskning

3: Opretholdelse af et område er afhængig af den pågældende forsker

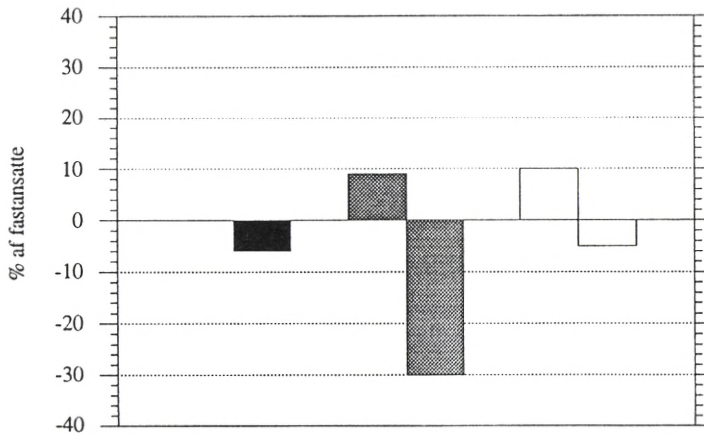
Den samme forsker må gerne være nævnt i flere grupper.

Appendix C

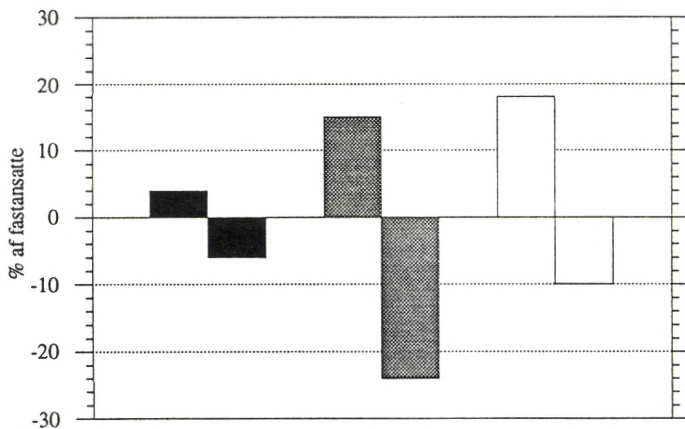
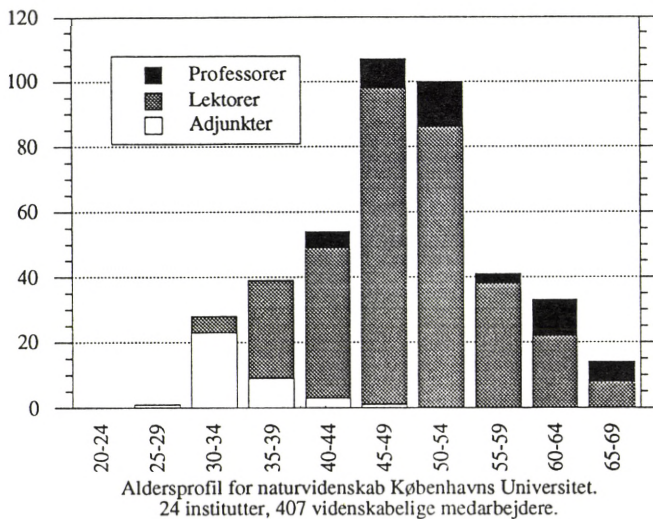
Alders- og mobilitetsfordelinger

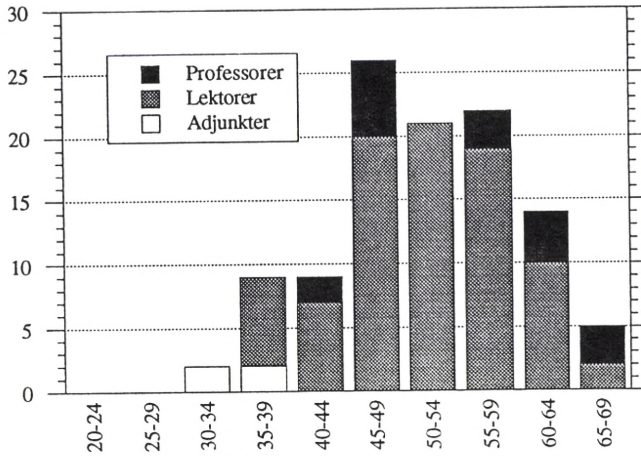


Aldersprofil for humaniora Københavns Universitet.
28 institutter, 308 videnskabelige medarbejdere.

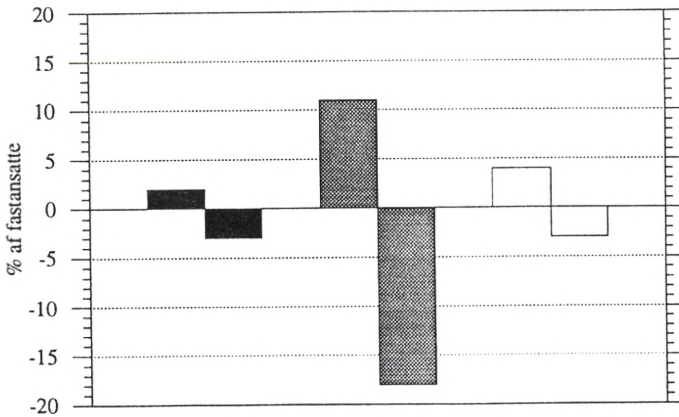


Fra- og tilgang af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Humaniora Københavns Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunkter.

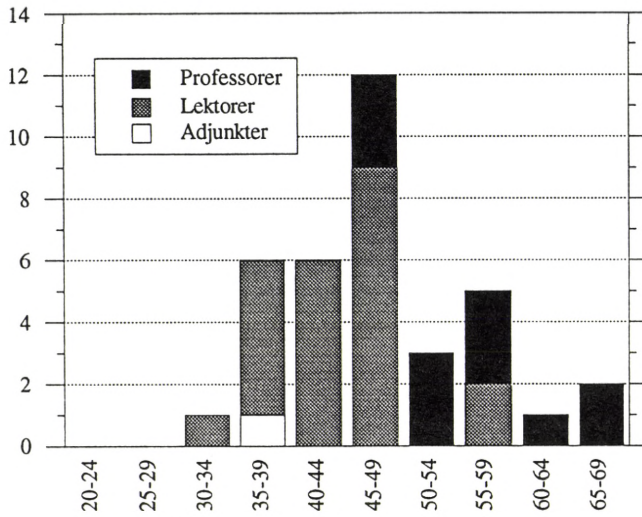




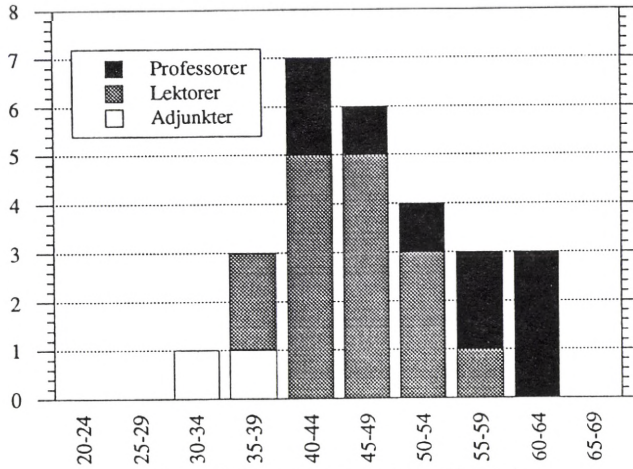
Aldersprofil for medicin Københavns Universitet.
15 institutter, 108 videnskabelige medarbejdere.



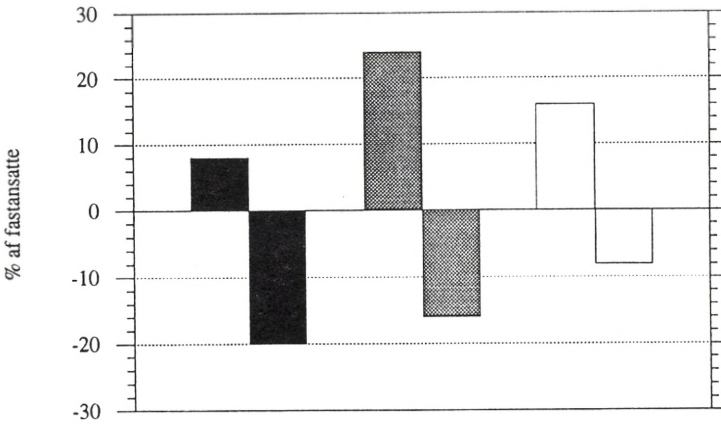
Fra- og tilgange af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Medicin Københavns Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunkter.



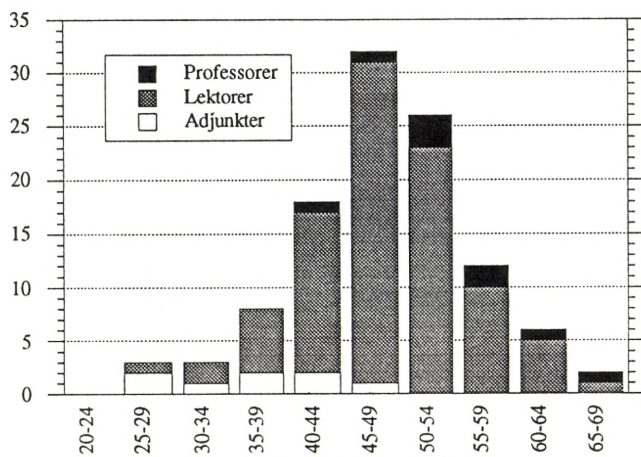
Aldersprofil for samfundsvidenskab, Københavns Universitet.
3 institutter, 38 videnskabelige medarbejdere.



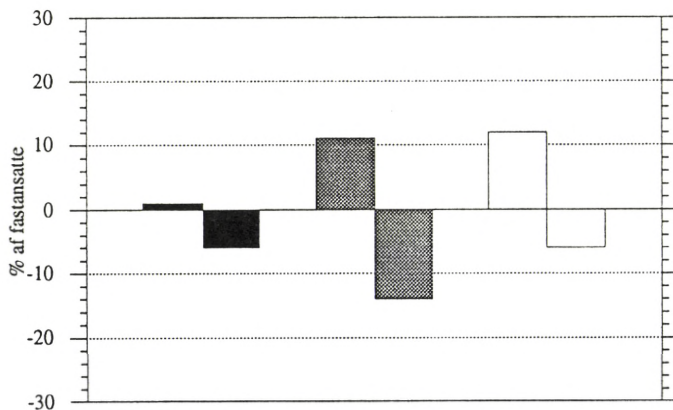
Aldersprofil for teologi Københavns Universitet.
3 institutter, 27 videnskabelige medarbejdere.



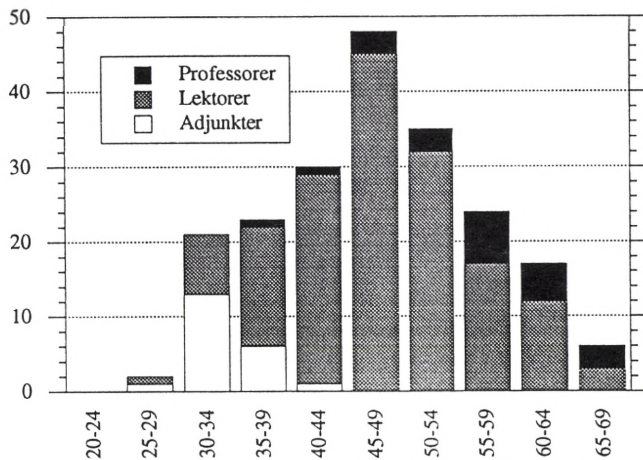
Fra- og tilgange af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Teologi Københavns Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunkter.



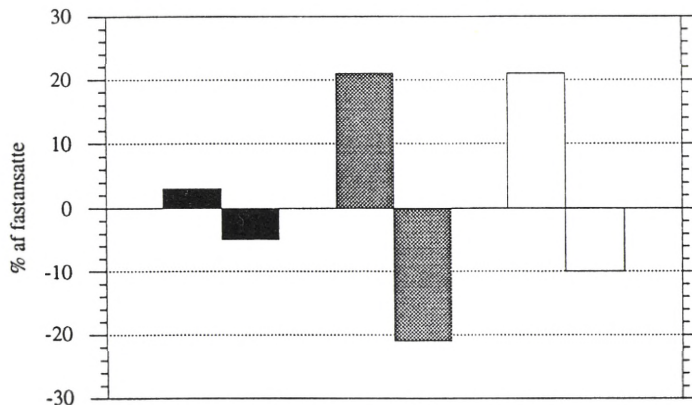
Aldersprofil humaniora Aarhus Universitet.
13 institutter, 117 videnskabelige medarbejdere.



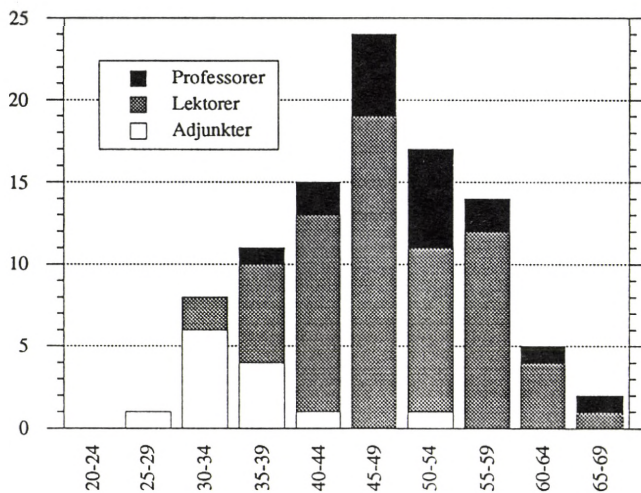
Fra- og tilgange af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Humaniora Aarhus Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunkter.



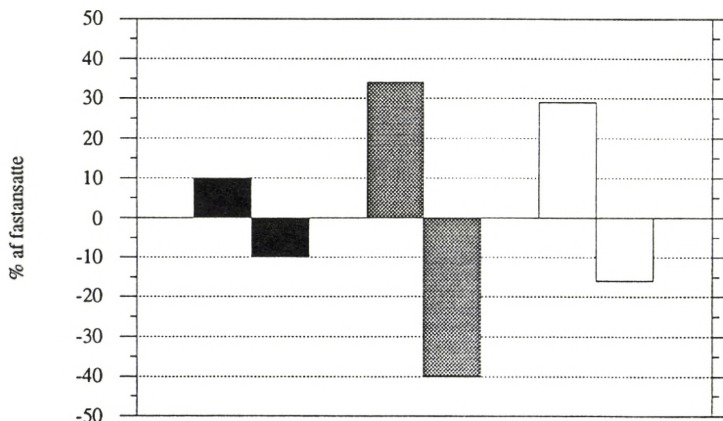
Aldersprofil for naturvidenskab Aarhus Universitet.
8 institutter, 206 videnskabelige medarbejdere.



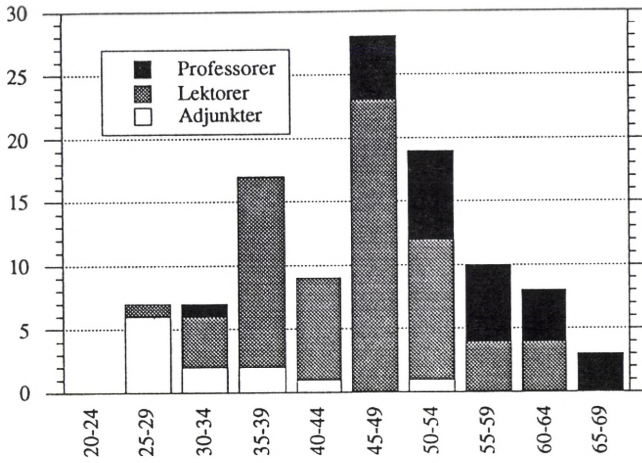
Fra- og tilgang af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Naturvidenskab Aarhus Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorere. Hvid: adjunkter.



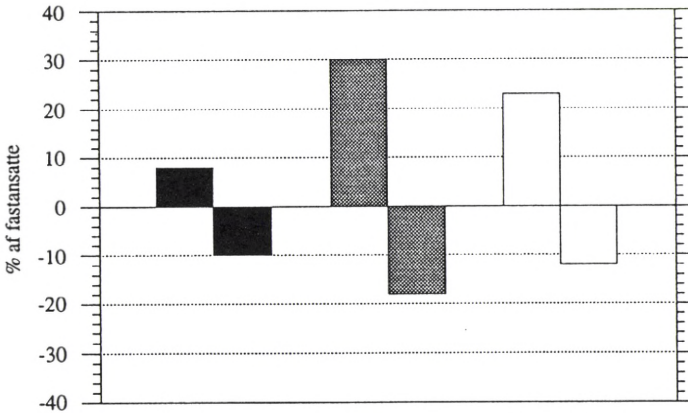
Aldersprofil for medicin Aarhus Universitet.
12 institutter, 99 videnskabelige medarbejdere



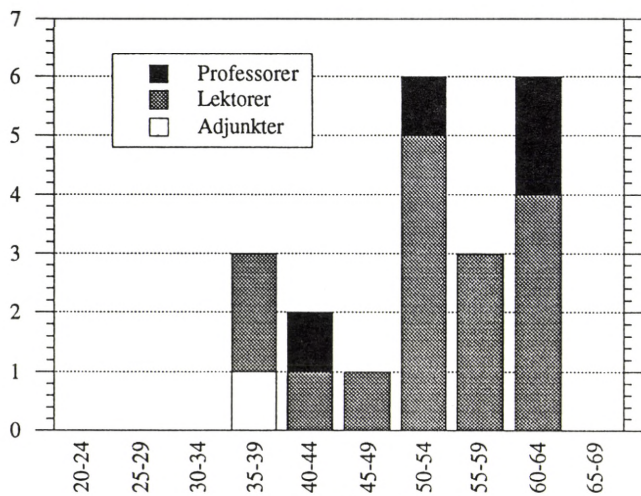
Fra- og tilgang af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Medicin Aarhus Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunker.



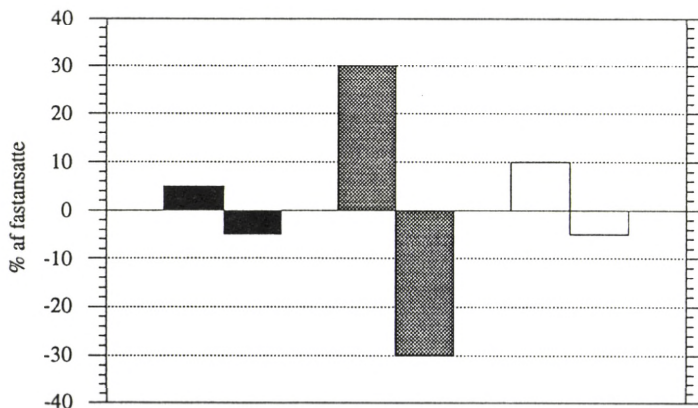
Alderprofil for samfundsvidenskab Aarhus Universitet.
6 institutter, 108 videnskabelige medarbejdere



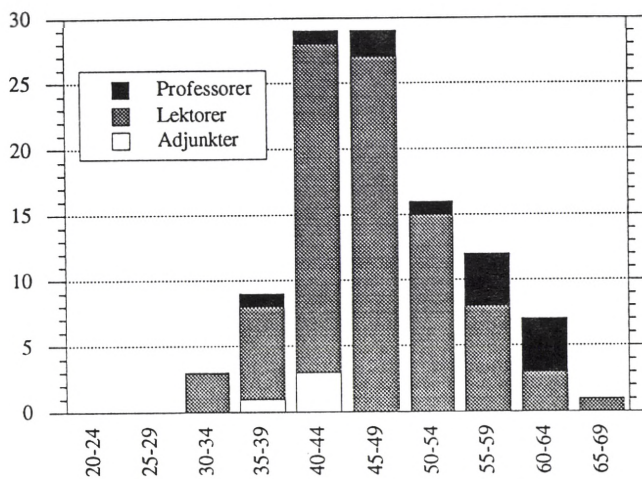
Fra- og tilgange af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Samfundsvidenskab Aarhus Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunker.



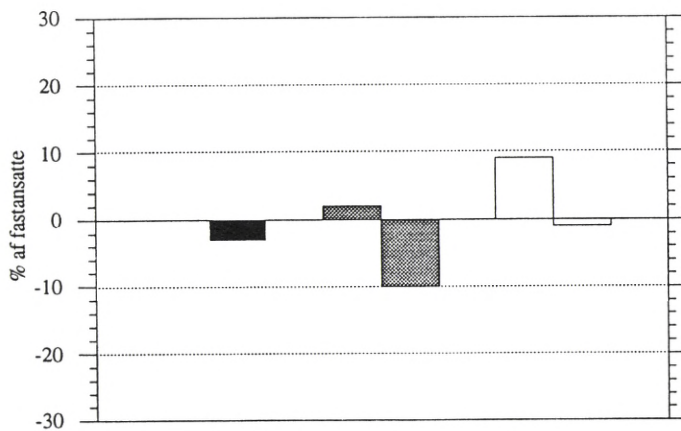
Aldersprofil for teologi Aarhus Universitet.
5 institutter, 21 videnskabelige medarbejdere.



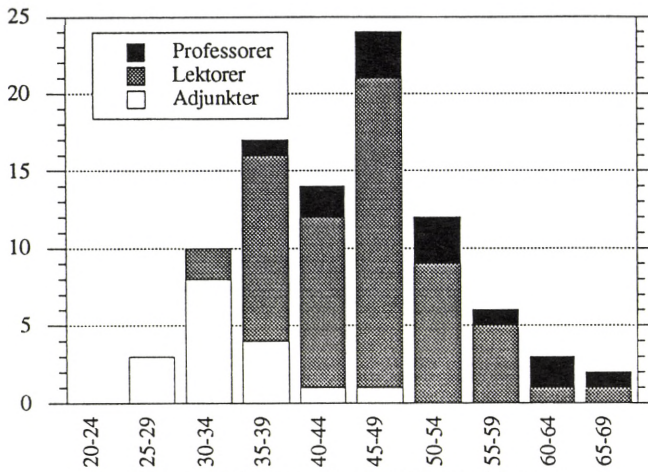
Fra- og tilgange af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Teologi Aarhus Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunker.



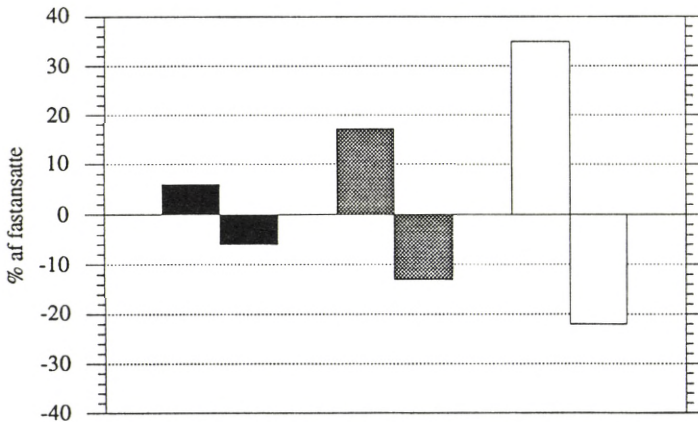
Aldersprofil for humaniora Odense Universitet.
4 institutter, 112 videnskabelige medarbejdere.



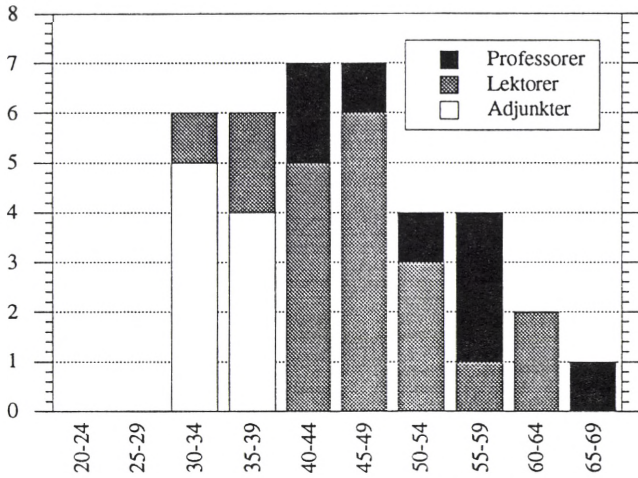
Fra- og tilgang af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Humaniora Odense Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunker.



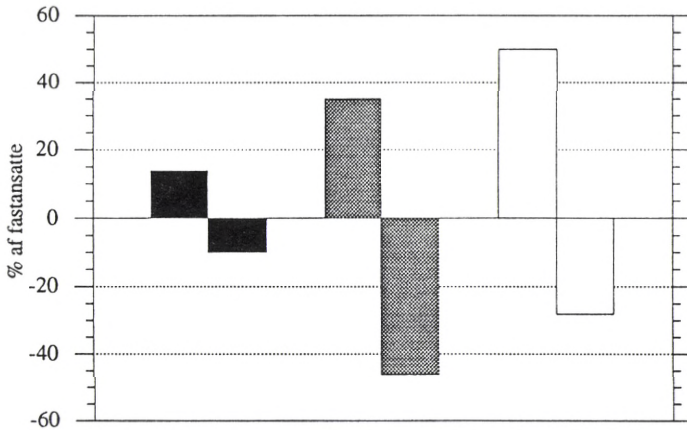
Aldersprofil for naturvidenskab Odense Universitet.
6 institutter, 89 videnskabelige medarbejdere.



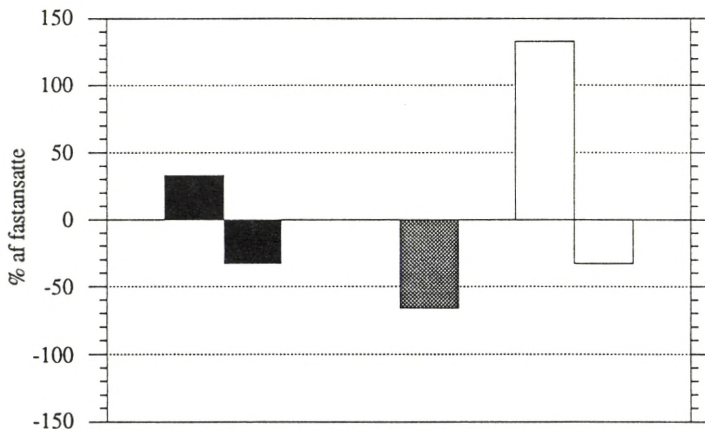
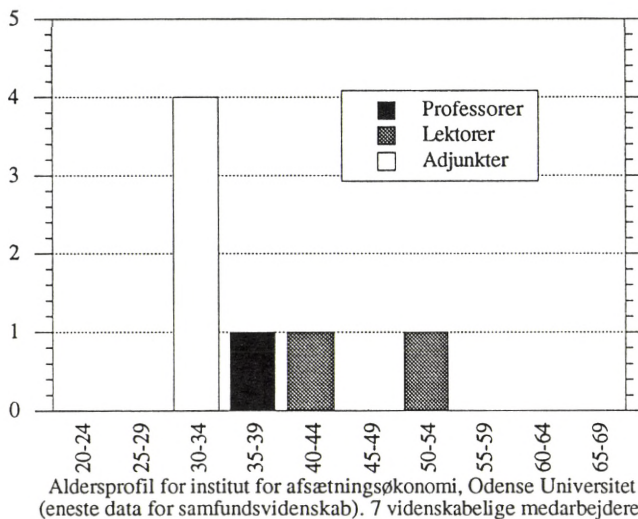
Fra- og tilgange af fastansatte 1982-91.
Naturvidenskab Odense Universitet,
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunkter.



Aldersprofil for medicin Odense Universitet.
2 institutter, 38 videnskabelige medarbejdere.

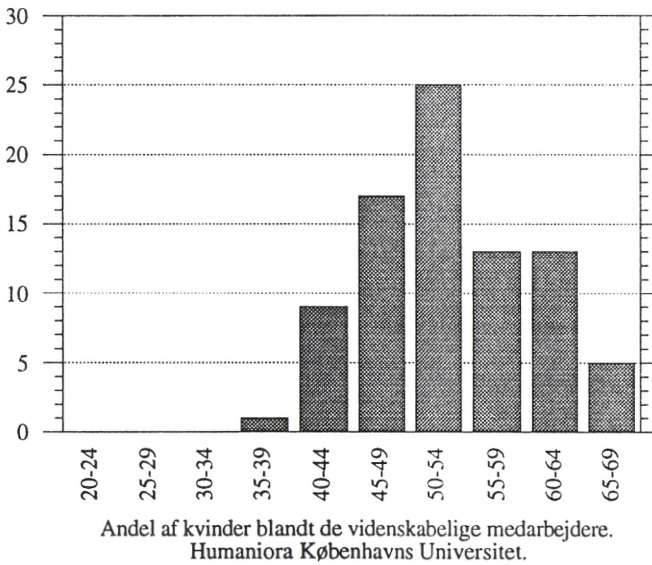
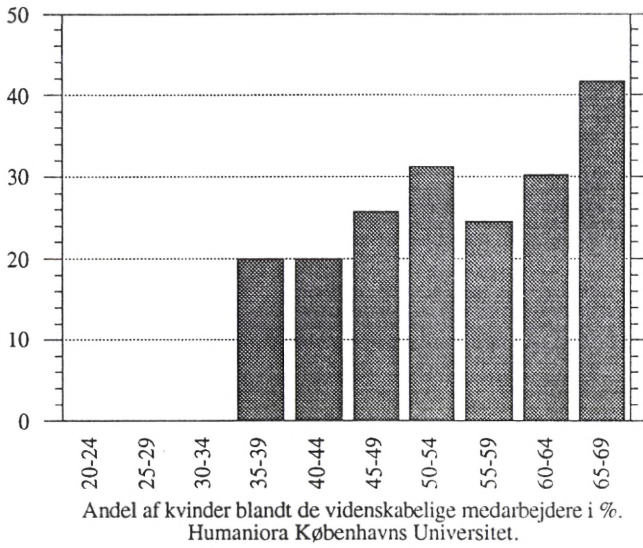


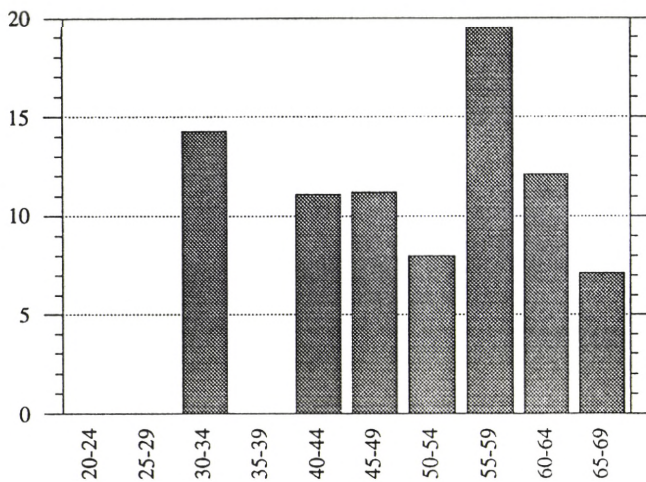
Fra- og tilgang af videnskabelige medarbejdere 1982-91.
Medicin Odense Universitet.
Sort: professorer. Grå: lektorer. Hvid: adjunkter.



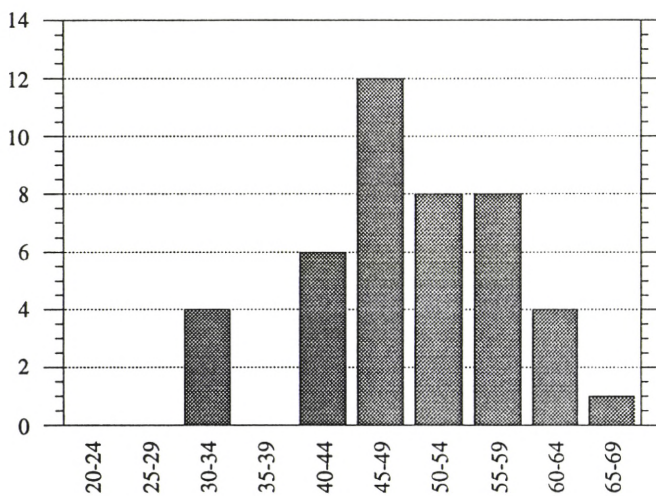
Appendix D

Alders- og mobilitetsfordelinger for kvinder

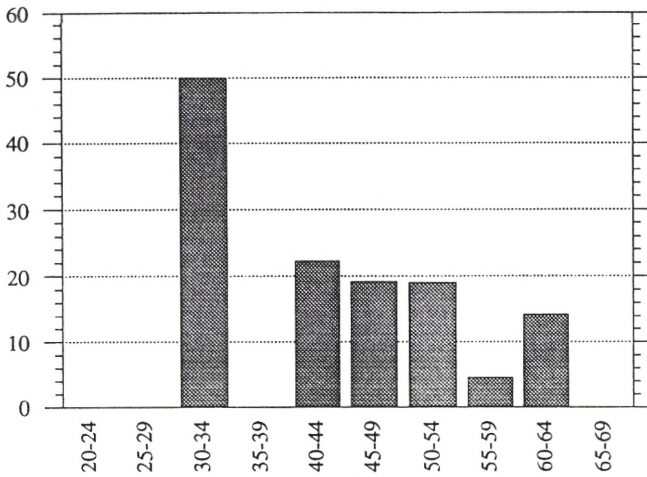




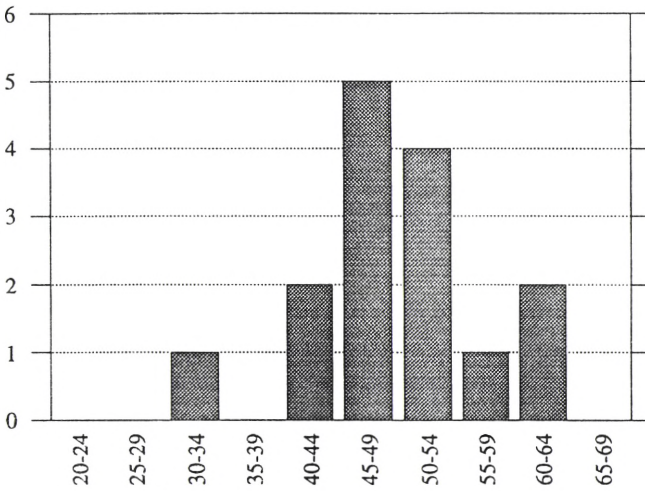
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere i %.
Naturvidenskab Københavns Universitet.



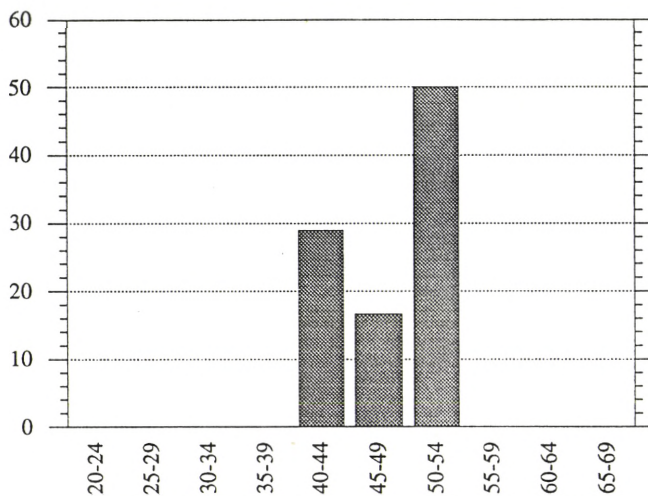
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere.
Naturvidenskab Københavns Universitet.



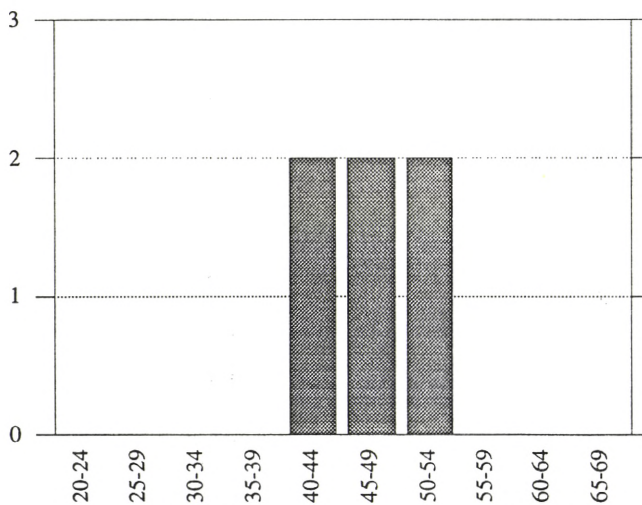
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere i %.
Medicin Københavns Universitet.



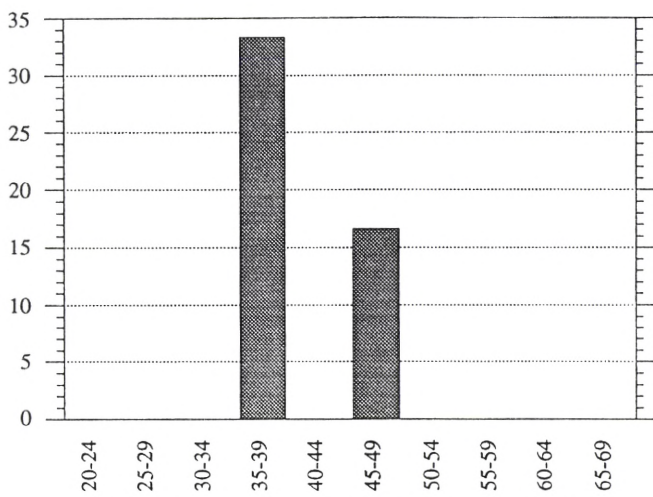
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere.
Medicin Københavns Universitet.



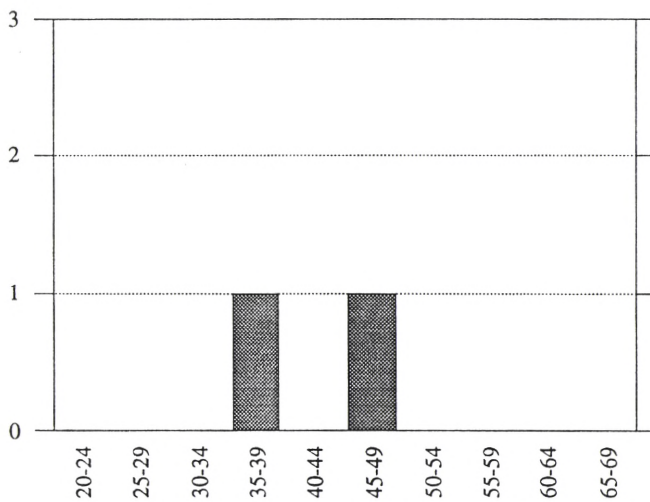
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere i %.
Samfundsvidenskab Københavns Universitet.



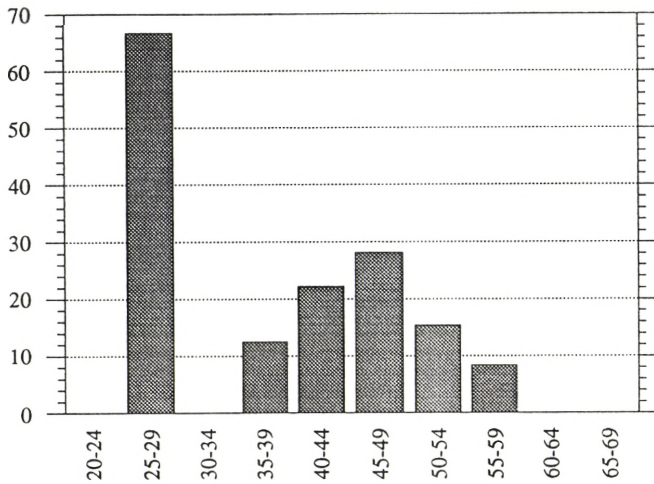
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere.
Samfundsvidenskab Københavns Universitet.



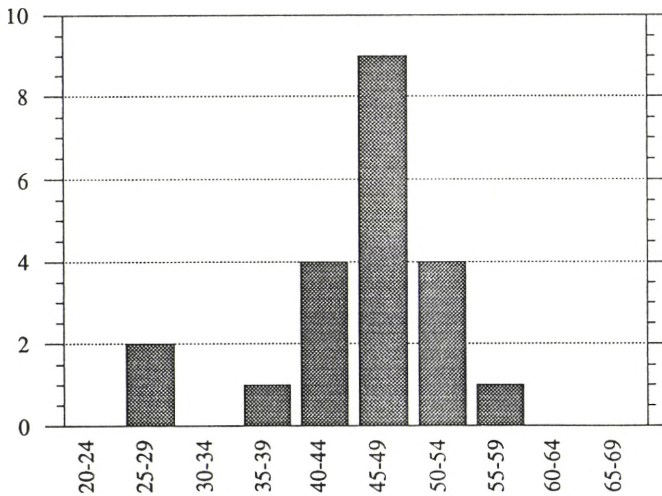
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere i %.
Teologi Københavns Universitet.



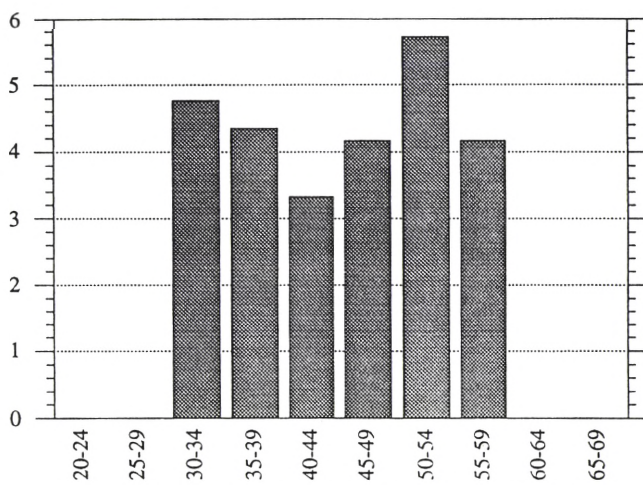
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere.
Teologi Københavns Universitet.



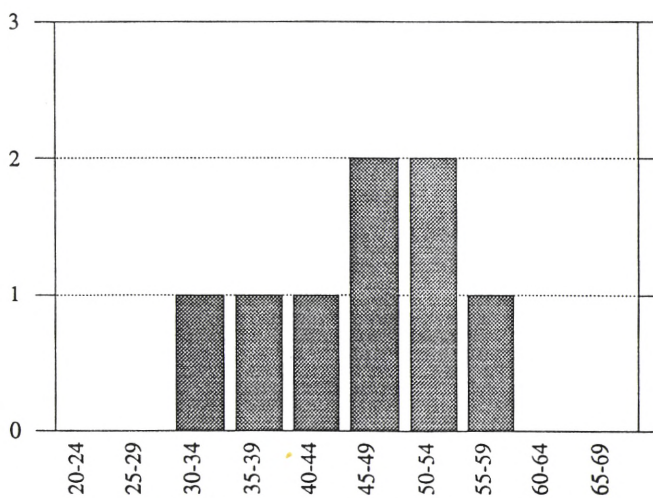
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere i %.
Humaniora Aarhus Universitet.



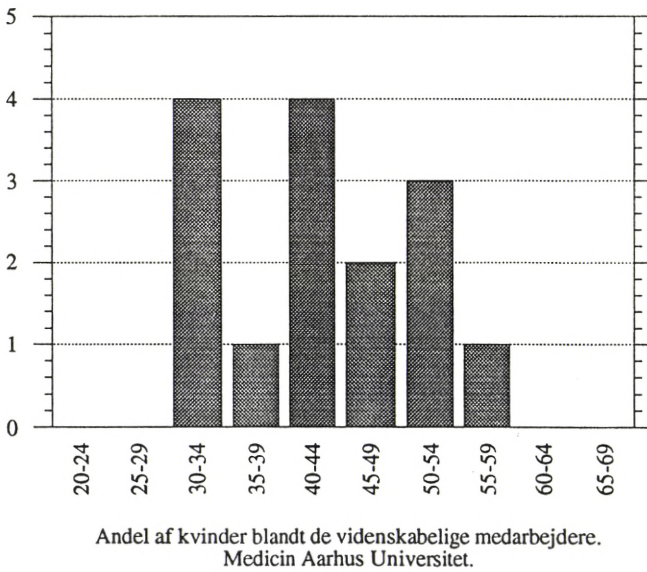
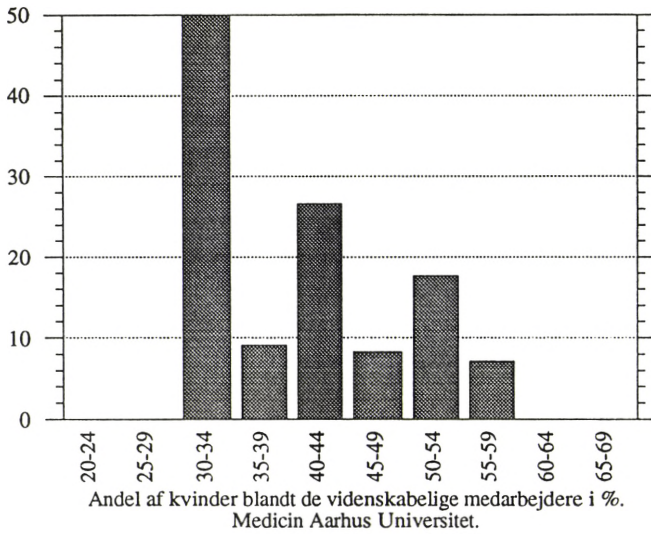
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere.
Humaniora Aarhus Universitet.

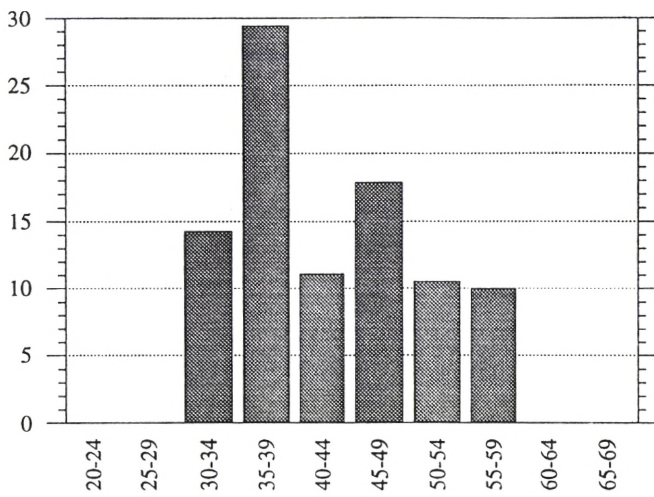


Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere i %.
Naturvidenskab Aarhus Universitet.

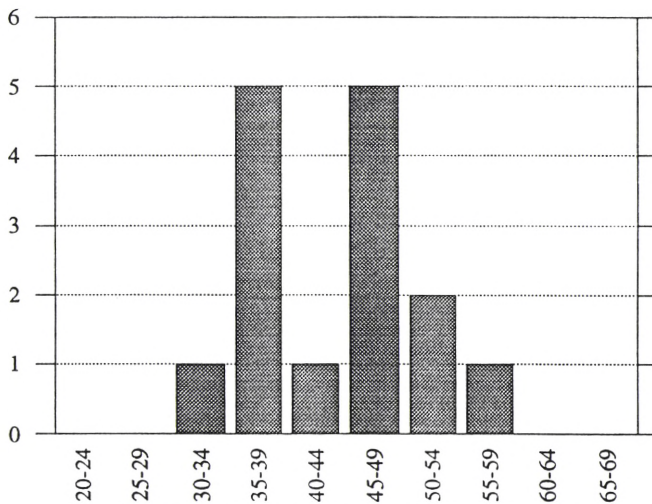


Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere.
Naturvidenskab Aarhus Universitet.

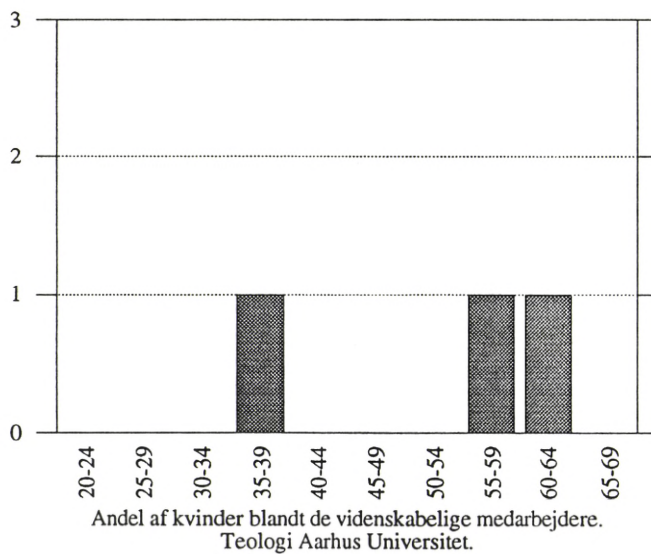
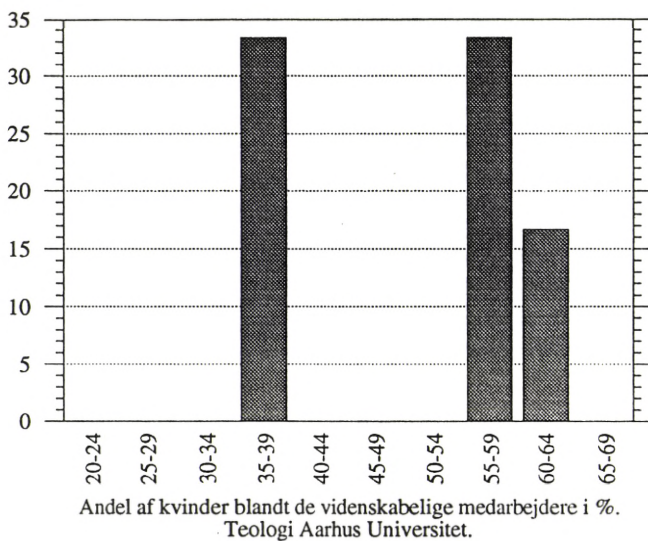


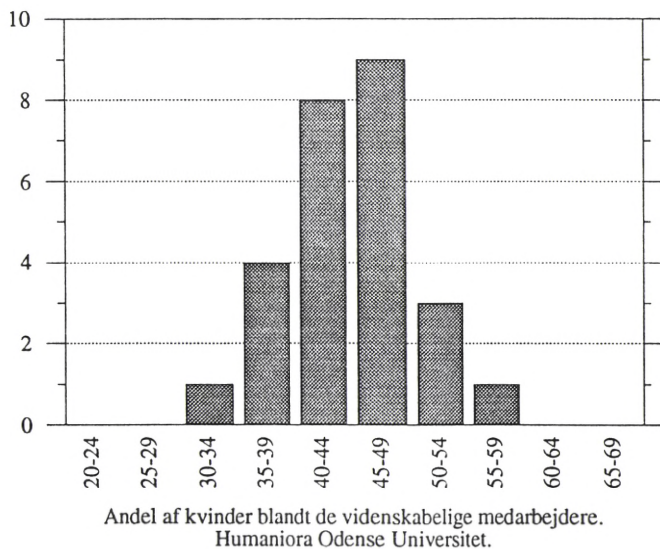
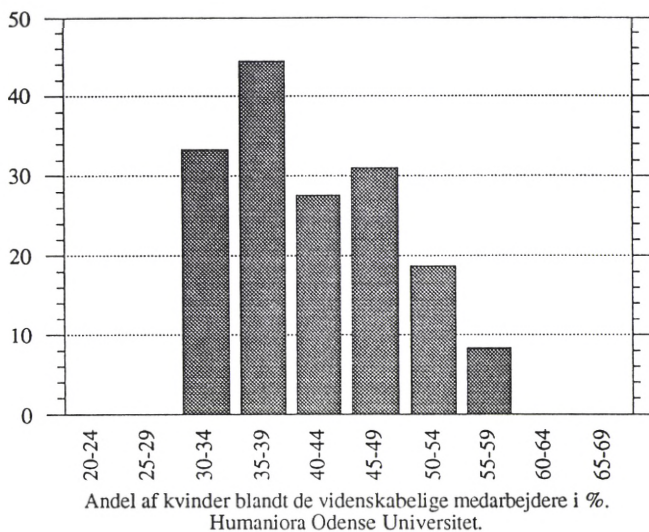


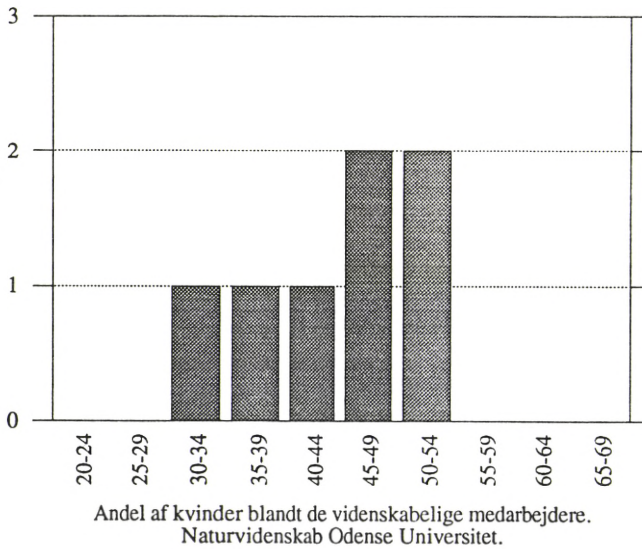
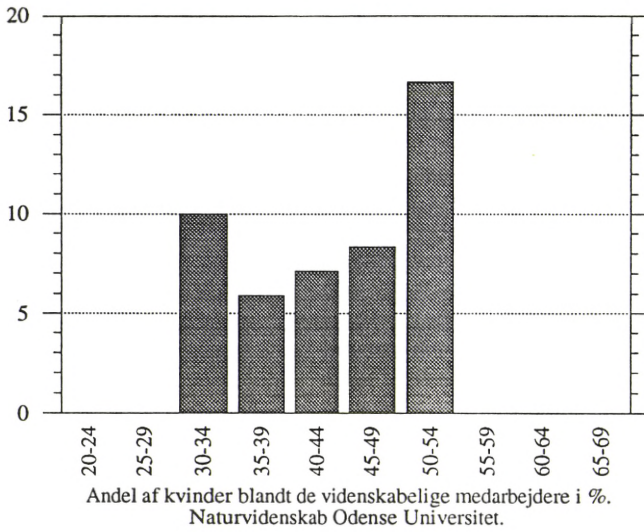
Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere i %.
Samfundsvidenskab Aarhus Universitet.

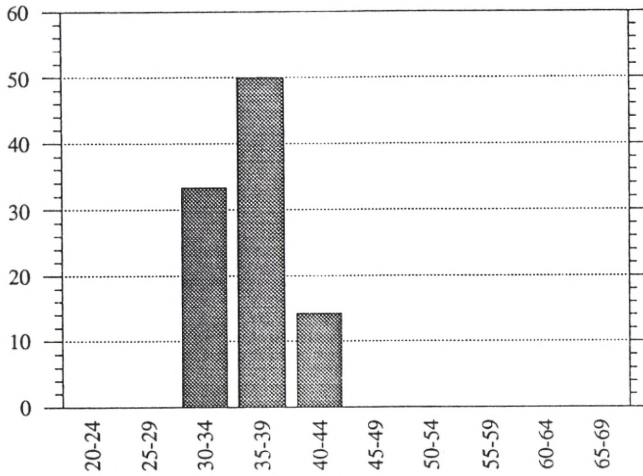


Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere.
Samfundsvidenskab Aarhus Universitet.

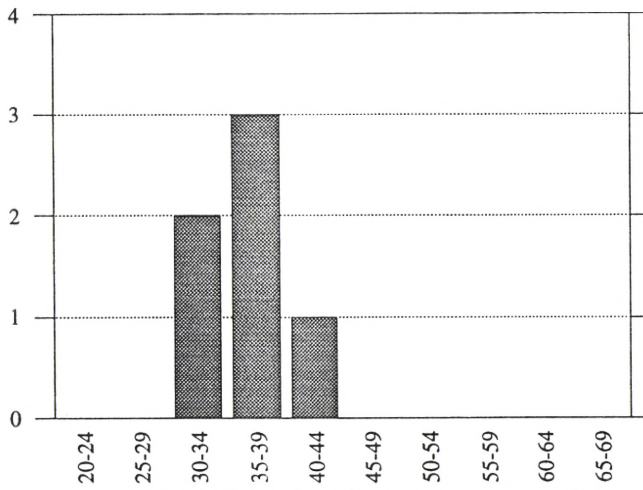








Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere i %.
Medicin Odense Universitet.



Andel af kvinder blandt de videnskabelige medarbejdere.
Medicin Odense Universitet.

FORSKERREKRUTTERING II

Interviews, forskningspolitiske overvejelser, modeller for stabsfornyelse,
mobilitetsfremme og forbedring af kønsprofilen



Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, april 1993

INDHOLD

	Side
	5
I	7
II	11
III	15
IV	25
V	53
VI	61
VII	69
VIII	73
IX	79
X	83
	85
	87

Forord

Det Kongelige Videnskabernes Selskab har til formål at styrke videnskabens stilling i Danmark og navnlig den grundvidenskabelige forskning. Forskerrekruttering er et af de vigtigste led i opretholdelsen af en livskraftig grundforskning på internationalt niveau og en forudsætning for videreudviklingen af forskningen.

Undervisningsministeriets forskerrekrutteringsplan, der blev igangsat i 1984, udløber med udgangen af 1993. Videnskabernes Selskab udsendte i juli 1986 rapporten **Forskerrekrutteringen- et Debatoplæg**, som analyserede situationen, da rekrutteringsplanen var ét år gammel, på baggrund af de erfaringer, Selskabet havde erhvervet i forbindelse med administrationen af Niels Bohr stipendierne. Det har derfor været naturligt også at undersøge forskerrekrutteringssituationen nu da ordningen er ved at løbe ud, for at vurdere, i hvor høj grad den har bidraget til at løse de i 1986 diskuterede problemer.

Denne undersøgelse er forestået af Selskabets forskningspolitiske udvalg, og er udført af en arbejdsgruppe, hvis medlemmer er nævnt i Appendix I bagerst i denne rapport. En første delundersøgelse blev udsendt i rapporten **Forskerrekruttering I** i juni 1992. Nærværende publikation opsummerer denne undersøgelse og giver på grundlag heraf en række anbefalinger.

På arbejdsgruppens vegne

København, april 1993

Else K. Hoffmann

Ove Poulsen

I Indledning

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab har med udsendelsen af rapporten **Forskerrekruttering I: Aldersfordeling og mobilitet i de videnskabelige stabe ved universiteterne i København, Odense og Århus** (juni 1992) markeret, at det fortsat opmærksomt følger, hvorledes rekrutteringen af unge forskere til dansk grundforskning udvikler sig. Denne rapport præsenterede nogle delresultater af en mere omfattende spørgeskemaanalyse. Analysen af det omfattende datamateriale er nu afsluttet, og resultaterne fremlægges herved i **Forskerrekruttering II**.

Det skal indledende bemærkes, at undersøgelsen er afgrænset til disse tre universiteter af flere grunde. Den væsentligste er deres fælles baggrund. De har en fælles nyere historie, og de repræsenterer det klassiske multi-disciplinære universitet, der traditionelt har haft ansvar for at udvikle mange fag, fra humaniora over samfundsvidenskab til naturvidenskab. Megen værdifuld forskning finder også sted ved mere specialiserede læreanstalter. Det gælder universitetscentrene, handelshøjskolerne, de veterinære, farmaceutiske og tekniske højere læreanstalter, sektorforskningen, arkiver, biblioteker og museer. Et komplet billede af dansk forskning kræver naturligvis alle disse aktører inddraget. En sådan undersøgelse vil imidlertid koncentrere sig om andre spørgsmål end de mekanismer, Videnskabernes Selskab har ønsket belyst. Hvorledes sikres en effektiv fornyelse af grundforskningen? herunder sikring af en stabil tilgang af nye forskere.

Selskabets interesse for forskerrekrueringsforhold blev accentueret gennem administrationen af Niels Bohr Stipendierne i årene 1982-1987. Ansøgningsmaterialet til disse blev benyttet i nogle stikprøveundersøgelser af forskerrekrueringen i Danmark, og resultaterne af disse blev fremlagt i juli 1986 i **Forskerrekrueringen - et Debatoplæg**, som også kommenterede undervisningsministeriets forskerrekrueringsplan, der var iværksat i juni 1984.

I debatoplægget hilstes forskerrekrueringsplanen velkommen, og det skønnedes, at den ville kunne bidrage til at løse en række af de problemer, som dansk forskning kæmpede med. Det konstateredes imidlertid, at planen på én gang søgte at løse flere problemer, og at løsningen af ét problem kunne blokere for løsningen af et andet. Hovedformålene med planen var at udligne den skæve aldersfordeling blandt forskerne ved de højere læreanstalter, at sikre pladser i systemet til talentfulde

unge forskere - og at sikre fornyelsen i forskningen, tre hensyn som det ikke altid ville være let at forene - ikke mindst fordi rekrutteringsstillingerne af ministeriet blev fordelt til decentral besættelse på de forskellige højere læreanstalter. Selskabet argumenterede for, at en del af de nye stillinger skulle beholdes i en central pulje, administreret af forskningsrådene, med henblik på at sikre de særligt talentfulde forskere, som i mange tilfælde ikke ville få nogen chance for at søge eller få rekrutteringsstillinger, der blev opslået fagspecifikt på de enkelte læreanstalter. Den centrale pulje skulle også tilgodese særlige rekrutteringsproblemer, som vanskeligt ville kunne løses decentralt: et eksempel er rekrutteringen til de meget små fag, hvor der kan gå årtier mellem stillingsopslag.

Rekrutteringsplanen blev sat i værk i 1984, langt senere end det oprindelige oplæg fra Planlægningsrådet for Forskningen fra 1979; og den var ændret i forhold dertil fra at være et rent forskningsanliggende til at blive et led i stillingsstrukturen ved de højere læreanstalter. Desuden regnede den oprindelige plan med en 20-års horisont, hvor den faktiske rekrutteringsplan kun kom til at fungere i 10 år, 1984-1993. Det er derfor aktuelt at overveje form, indhold og tidshorisont for en fortsættelse.

Der var ved planens iværksættelse opsamlet en pulje af talentfulde forskere uden fast ansættelse, og mange af dem tilhørte aldersmæssigt alderspuklen ved de højere læreanstalter. En ikke ubetydelig del af disse forskere blev, mod planens intentioner, ansat i adjunktstillinger, hvilket fremgår klart af **Forskerrekruttering I**. Denne rapport viser lige så klart, at det ikke i planens 10 leveår er lykkedes at komme den skæve aldersfordeling til livs. Det samme kan siges om den skæve kønsfordeling.

Det vises i **Forskerrekruttering II**, at der stadig er en restgruppe af meget talentfulde forskere uden fast ansættelse, som de i spørgeskemaundersøgelsen adspurgte seniorforskere mener bør bevares inden for grundforskningssystemet.

Det blev i **Debatoplægget** fra 1986 konstateret, at en væsentlig del af nyansættelsen af universitetsforskere i det kommende tiår måtte forventes at ske gennem forskerrekrutteringsplanen, og at dette burde ske under hensyntagen til de enkelte fags behov set i landsperspektiv. Dette blev umuligt, da man valgte at fordele stillingerne til de enkelte læreanstalter. Selskabet anbefalede derfor bl.a., at det nødvendige planlægningsarbejde blev sat i gang, og at en del af rekrutteringsstillingerne som nævnt ovenfor samledes i en central pulje.

Ingen af disse anbefalinger er som bekendt blevet fulgt. Der er dog alligevel sket væsentlige ting på rekrutteringsområdet siden 1986, først og fremmest det, at de højere læreanstalter igen genbesætter stillinger, og specielt, at der nu igen opslås professorater, også inden for områder, hvor der ikke var sket nybesættelse af professorater i en længere årrække. Carlsbergfondet, Forskningsrådene og Forskerakademiet har endvidere gennem post doc stipendier bidraget på væsentlig måde til at fastholde talentfulde forskere i systemet. Situationen tegner sig derfor på visse felter lysere end i 1986; men den analyse af situationen, som fremlægges i **Forskerrekruttering I og II**, viser meget tydeligt, at der, trods de gode virkninger af planen, endnu er store uløste problemer og derfor et behov for en opfølgning af den plan, der udløber i 1994. **Forskerrekruttering II** bringer en række forslag til styrkelse af rekrutteringen inden for dansk grundforskning.

II Forskerrekruttering I: Den skæve alders- og kønsfordeling

Forskerrekruttering I peger på en række strukturelle problemer inden for dansk forskning: en skæv aldersfordeling, ringe mobilitet og en kraftig underrepræsentation af kvinder. Rapporten dokumenterer disse forhold gennem en analyse af de faste stabe ved universiteterne i København, Odense og Århus.

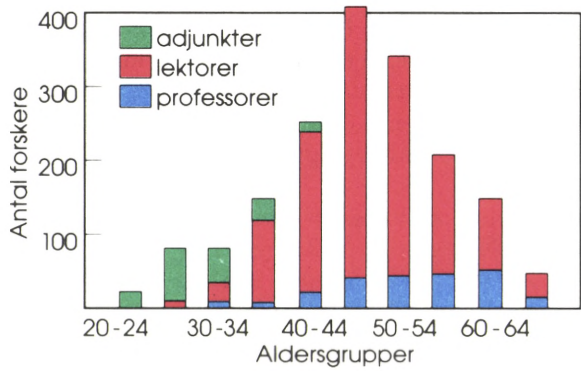
Til belysning af disse spørgsmål har Videnskabernes Selskab gennemført tre delundersøgelser. Ca. 130 institutter har givet en lang række oplysninger om alders- og kønsfordeling og om finansieringen af forskningen. I Professor-og Docentundersøgelsen er repræsentanter for forskningsledelsen blevet spurgt om forhold af betydning for forskningen, og i Adjunkt- og Kandidatundersøgelsen er gruppen af yngre forskere blevet spurgt om uddannelse og stillingssituation.

Forskerrekruttering I behandlede kun en del af materialet fra Institutundersøgelsen, idet den nøjedes med at inddrage professorer (P) lektorer (L) og adjunkter (A) ved de tre universiteter. I sin helhed dækker undersøgelsen imidlertid 50% af det totale antal forskningsårsværk ved universiteter og højere læreanstalter under Undervisningsministeriet. Det er således et væsentlig del af dansk forskning, der er inddraget. De førnævnte 130 institutter repræsenterede alle de kendte institutdannelse ved de tre universiteter i foråret 1992. Svarprocenten fra institutterne var 95% og repræsenterede 75% af P+L+A- gruppen ved de tre universiteter, ialt 1690 personer. Foruden information vedrørende de faste medarbejdere indeholder Institutundersøgelsen besvarelser vedrørende seniorstipendiater, gæster og PhD-studerende.

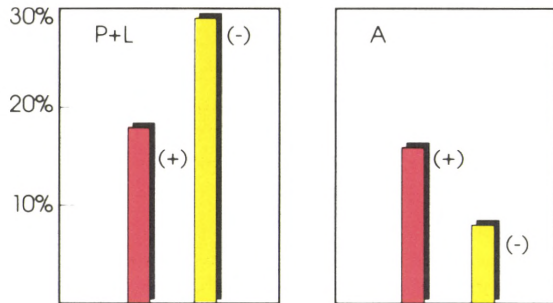
Denne gruppe af løst ansatte udgør ca. halvdelen af universiteternes stabe. Det er i denne gruppe, redskaberne til en fornyelse af forskningen skal findes. De løst ansatte spiller imidlertid ikke en central rolle i planlægningen af den langsigtede udvikling af fagene. De fastansatte forskere, der over en længere periode præger udviklingen, indtager her den centrale rolle.

Forskerrekruttering I blev derfor afgrænset til en analyse af de faste stabe ved de tre universiteter med henblik på at skaffe et overblik over de personalemæssige ressourcer inden for dansk grundforskning. Resultaterne er fremlagt i **Forskerrekruttering I** i form af søjlediagrammer.

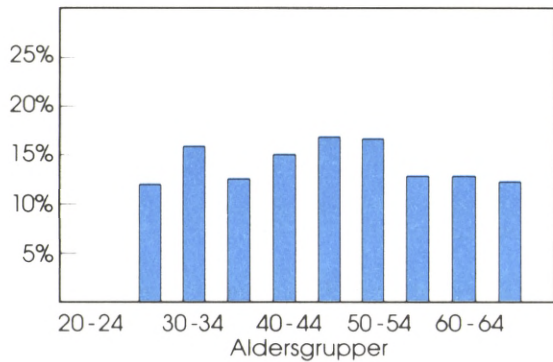
Figur 1:
Aldersprofil for
universiteternes
stabe. Data for
AU, OU og KU.



Figur 2:
Fra- og tilgang af
den videnskabelige
stab ved AU,
OU og KU.



Figur 3:
Forskerrekruttering
I viser at andelen
af kvinder blandt
de videnskabelige
medarbejdere er
12-15% i alle
aldersgrupper.



Aldersprofilen for P, L og A-gruppen er vist i Figur 1 som et eksempel. En uforholdsmæssig stor del af staben (58%) er i aldersgruppen 45-59 år og kan derfor forventes at forblive på universitetet i mere end 10 år endnu. Om 10 år vil 60% af staben være 55-70 år gamle.

Figur 2 viser fra- og tilgange af videnskabelige medarbejdere 1982-91 ved de tre universiteter. I denne tiårsperiode har tilgangen af lektorer plus professorer (de fastansatte) været 17 % mens afgangen har været 28%. I en ligevægtssituation skal alene den aldersbetingede udskiftning i en tiårsperiode være 30 % af den fastansatte stab. Tilgangen har således været omkring halvdelen af det minimalt ønskelige.

Resultaterne af **Forskerrekruttering I** kan kort sammenfattes således:

- Af de 1690 forskere er 15% professorer, 76% lektorer og 9% adjunkter.
- En uforholdsmæssig stor del af staben, 58%, er i aldersgruppen 45-59 år, 30% er under 45 år, og 12% er over 60 år (Figur 1).
- Andelen af kvinder er ca. 14% i alle aldersgrupper. Lidt større (15-16%) i gruppen 40-55 år, lidt mindre (12-13%) i gruppen 55-70 og 25-40 år (Figur 3). I mange lande, f. eks. Sverige, er de tilsvarende tal markant større.
- I de sidste 10 år udgør af- og tilgange i professor-lektorgruppen ÷28% og +17% af den fastansatte stab. I adjunktgruppen er de tilsvarende tal ÷9% og +16%. Da alene den aldersbetingede mobilitet i ligevægt skulle være ca. ±30% af- og tilgang i begge grupper, ligger fornyelsen i grundforskningen således langt under den naturlige mobilitet (Figur 2).
- Blandt faggrupperne har humaniora den skæveste aldersprofil, med kun 7% af medarbejderne under 40 år.

Med udgangspunkt i disse resultater anbefaler **Forskerrekruttering I** :

- En plan til afløsning af forskerrekrutteringsordningen, der udløber næste år.
- En plan for yderligere stimulering af mobiliteten, såvel ind og ud af miljøerne som miljøerne imellem.
- En plan for generationsskiftet omkring år 2005, hvor et meget stort antal stillinger bliver ledige inden for ca. 10 år.
- En plan til at bringe kønsfordelingen i forskerstaben mere i harmoni med fordelingen blandt fagenes studerende.

Videnskabernes Selskabs bud på sådanne planer kan findes i kapitlerne VI og VII.

Ved visse fag og fakulteter er behovet for at iværksætte disse foranstaltninger særdeles akut.

III De individuelle spørgeskemaundersøgelser

Dette afsnit opsummerer resultater af en række individuelle spørgeskemaundersøgelser og sætter disse i relation til overordnede problemer.

Individuelle spørgeskemaer blev med noget forskelligt formål sendt til tre grupper: (1) Unge i rekrutteringsstillinger (seniorstipendiater, post docs og adjunkter). Denne gruppe skulle beskrive og vurdere, hvorledes de oplever deres egen situation. (2) Professorer og docenter samt medlemmer af KDVS blev bedt om at vurdere, hvorledes forskerrekruiteringsplanen har virket for deres egne forskergrupper, for deres fag og for fakultetet. (3) Institutbestyrere blev bedt om at vurdere, hvorledes planen har virket for deres institut, for deres fag og for fakultetet.

Resultaterne af disse spørgeskemaundersøgelser er blevet sat i relation til følgende overordnede spørgsmål: (1) Hvad karakteriserer den personkreds, de nye forskere rekrutteres fra? (2) Hvorledes ser de unge forskere på deres situation? (3) Hvorledes ser seniorforskere på den nu udløbne forskerrekruiteringsplan? (4) Hvorledes forholder det sig med mobiliteten og mulighederne for ad den vej at skaffe fornyelse i systemet ?

(1) HVAD ER GRUNDLAGET FOR FORSKERREKRUTTERINGEN.

Den personkreds, nye forskere skal rekrutteres fra, er - taget under et - stor. Der var ifølge Forskerakademiets publikation "Forskeruddannelse i 90'erne - kvalitet og omfang" (1991) allerede i marts 1991 i alt 2520 PhD-studerende indskrevet i Danmark, heraf 1178 ved de tre universiteter. I årene 88, 89 og 90 blev der i alt produceret 237, 255 og 301 PhD-ere om året. Ifølge Forskerakademiets publikation "Det fremtidige behov for forskeruddannelse i Danmark" v/ Peter Munk Christiansen (1991), skal dette tal, for at svare til det skønnede behov, øges til mellem 677 og 1302 i år 2000, idet det dog er en del af forudsætningerne, at kun mellem 182 og 271 af disse nyuddannede forskere skal ansættes ved de tre universiteter. Af resten skønnes det, at et tilsvarende antal ansættes ved sektorforskningsinstitutterne, mellem 144 og 349 ved private forskningsinstitutter og resten ved de øvrige private og offentlige forskningsorienterede sektorer.

Der skulle således i Forskerakademiets planlægning ligge en tilstrækkelig stor samlet mængde potentielle ansøgere til forskerstillingen ved de højere læreanstalter.

Undersøgelsen har blandt andet fokuseret på studietiderne hos de unge i rekrutteringsstillinger (seniorstipendiater, post docs og adjunkter). Studietiden, d.v.s. perioden fra studiestart til kandidatgrad, er for næsten alle grupper længere end de nu normerede 5 år. Kun 4% har gennemført studierne på mindre end 5 år. 13% har brugt 5-6 år, 19% 6-7 år, 26% 7-8 år, 16% 8-9 år, og 22% har brugt mere end 9 år på studiet. Der er en tendens til, at studerende ved de ældre universiteter har længere studietider end studerende ved de yngre. Tallene svarer nøje til Forskerakademiet's opgørelse af den gennemsnitlige alder for erhvervelse af PhD-grad, der både i 89 og 90 var 33,3 år. Dette dækker dog over store forskelle, idet de yngste (fra de teknisk-videnskabelige områder) var omkring 31 år, medens gennemsnitsalderen for humaniora lå omkring 40 år.

For at bringe alderen på personer med fornylig aflagt PhD-grad ned må det derfor stadig anses for væsentligt, at studietiden for kandidatstudierne på universiteterne bringes i overensstemmelse med den normerede studietid.

Også PhD-studiet kan trække ud for gruppen af seniorstipendiater, post docs og adjunkter! I vort materiale kan vi kun undersøge studietiden på basis af oplysninger om den periode, i hvilken man har været indskrevet. 13% har været indskrevet mindre end 2 år, hvilket må skyldes, at de har arbejdet med deres projekt inden indskrivningen. Yderligere 11% har afsluttet inden for 2 ½ år, og 27% inden for 3 år. I alt 51% har således afsluttet deres grad inden for fristen på 3 år. 24% har afsluttet inden udgangen af 4. år, medens de resterende 25% har brugt mere end 4 år på PhD-studiet.

Fordelt på fag har følgende procentdele afsluttet deres PhD-studier inden for 3 år: 47% fra sundhedsvidenskaberne, 48% fra samfundsvidenskaberne, 57% fra naturvidenskaberne, og 41% fra humaniora. Det største antal lange studietider findes ved humaniora, hvor 37% har været mere end 4 år om PhD-studierne.

Det er i forbindelse med denne del af undersøgelsen nødvendigt også at kommentere konsekvenserne af den nye forskeruddannelse, der blev indført med "Bekendtgørelse om Forskeruddannelse" af dec. 1992. Denne bekendtgørelse forøger det undervisningsprægede element i PhD-graden og lægger mindre vægt på den såkaldte "mesterlære" end den tidligere ordning.

Ved den nye ordning vil den planlagte vækst i antallet af PhD-studerende

især omfatte studier med mere styrede forløb end hidtil, og undervisningen skal foregå i større grupper. Som følge af disse tendenser vil brøkdelen af PhD-studerende med et stærkt individualiseret forløb blive mindre end under det nuværende system.

For at sikre en tilstrækkelig rekruttering af høj kvalitet til de tre universiteter, er det væsentligt, at antallet af individualiserede PhD forløb ikke falder.

(2) HVORLEDES SER DE FORSKELLIGE UDSPURGTE GRUPPER AF YNGRE FORSKERE PÅ DEN NU UDLØBNE FORSKERREKRUTTERINGSPLAN?

Unge i rekrutteringsstillinger (seniorstipendiater, post docs og adjunker) vurderer sammenfattende deres jobmuligheder som værende "ikke tilfredsstillende". De unge forskere har de mest negative forventninger til ansættelsesmulighederne ved universiteterne. Dette fremgår af en række af besvarelserne på skemaets spørgsmål.

Trods dette anses det generelt for værdifuldt at erhverve sig en PhD-grad. En væsentlig del af de adspurgte fandt det relativt let at få en første (tidsbegrænset) ansættelse efter deres PhD-grad. 65% af de unge i rekrutteringsstillinger inden for sundhedsvidenskaberne har fundet det let at få en første ansættelse, medens kun 31% blandt humanisterne har dette synspunkt. De øvrige grupper ligger imellem disse to tal, med 58% positive besvarelser blandt samfundsvidenskaberne og 50% blandt naturvidenskaberne.

Disse oplysninger bekræftes af det antal gange, de adspurgte har søgt, før de fik deres første ansættelse efter PhD graden. Svarene fordelte sig således som vist i ramme 1. Der er muligvis blandt dem, der har svaret "én stilling søgt", både nogle, der har fået den første søgte stilling, og nogle, for hvilke det først lykkedes anden gang. Men i hvert fald bekræfter tallene, at de succesrige ansøgere får deres første ansættelse efter ret få forsøg. Det er ikke i denne gruppe, man finder de ofte omtalte ansøgere med hundredvis af ansøgninger.

Ingen andre stillinger søgt	21%
Én stilling søgt	53%
To stillinger søgt	10%
Tre stillinger søgt	7%
Fire stillinger søgt	5%
Mere end fire stil. søgt	1%

Ramme 1: Antal stillinger søgt

Helt anderledes ser de adspurgte på ansættelsesmulighederne specifikt på universiteterne. Her finder kun 3% situationen positiv hos sundhedsvidenskaberne, medens 83% vurderer den negativt. For de øvrige områder ligger tallene mellem disse to yderpunkter, som vist i ramme 2.

Samfundsvidenskab	pos. 18%
	negativ 57%
Naturvidenskab	positiv 11%
	negativ 64%
Humaniora	positiv 5%
	negativ 89%

Ramme 2: Mulighed for universitetsansættelse.

Det private stillingsmarked vurderes overvejende neutralt blandt de sundheds-, samfunds- og naturvidenskabelige fag, medens kun få betragter dette markeds muligheder som udpræget positive eller negative. Hos sundhedsvidenskab betragter således 72% det private jobmarked neutralt, mod 64% hos samfundsvidenskab, 72% hos naturvidenskab og 56% hos humaniora. Sidstnævnte gruppe har med 19% positive besvarelser udpræget de største forventninger til det private jobmarked. De unges forventning til sektorforskningsinstitutterne minder stærkt om forventningerne til det private jobmarked, og også her er den neutrale vurdering fremherskende. Ofte er de negative forventninger til markedet ved sektorforskningsinstitutterne dog lidt mere fremtrædende end forventningerne til det private jobmarked.

De adspurgtes forventninger til sikkerheden for en karriere inden for de pågældendes forskningsområder er ikke overvældende store. Størst synes den at være inden for samfundsvidenskab, hvor 48% føler sig sikre på en karriere. 45% føler en tilsvarende sikkerhed inden for naturvidenskab, men kun 21% hos humaniora.

Holdningen til den løn, der ydes ved universiteterne, er hyppigst neutral eller negativ, men varierer fra gruppe til gruppe. Mest negative er besvarelserne fra den sundhedsvidenskabelige gruppe med kun 22%, der finder lønnen rimelig, og 56%, der finder lønnen utilfredsstillende. Lidt mere positivt ser man på lønnen hos de øvrige grupper, idet 39% finder lønnen rimelig hos samfundsvidenskab, 37% hos naturvidenskab og 45% hos humaniora.

De unge forskeres vurdering af de tilgængelige beløb til drift og indkøb af apparatur er overvejende negativ, idet holdningen er mest positiv inden for samfundsvidenskab, hvor ca. 40% vurderer beløbene til drift og indkøb af apparatur positivt, medens kun 35% finder situationen negativ.

Ikke overraskende vurderes situationen meget negativt ved naturvidenskab, hvor ca. 50% betragter disse bevillinger negativt og kun 29% positivt, og sundhedsvidenskab, hvor over 50% var negative og kun 20% positive. Unge forskere inden for humaniora finder, at også de har større behov for driftsmidler og apparatur, end de rent faktisk tildeles, og kun 30% ser positivt på apparaturbevillingerne. Dette stemmer ikke helt overens med det traditionelle syn på humanister som forskere, der hovedsageligt forsker hjemme eller på bibliotekers og arkivers læsesale, og hvis forskningsværktøj hovedsageligt er bøger, pen og papir. Humanisternes svar på KDVS's spørgsmål tyder på, at vigtigheden af apparatur er ved at blive erkendt, men næsten 1/3 af svarerne er tilfredse, og næsten halvdelen forholder sig neutralt, skønt der faktisk ikke er ret meget apparatur til rådighed. Det må vist betyde, at der stadig er mange, som, netop fordi de ikke ser mange apparater på deres arbejdsplads, ikke har opdaget teknikens nytte for humanistisk forskning.

Trods de overvejende negative holdninger til karrieremulighederne er de unge forskeres syn på indholdet af deres rekrutteringsstillinger meget positivt. Den overvældende del af de adspurgte finder deres første stilling udfordrende. Det gælder 93% af de adspurgte inden for sundhedsvidenskaberne, 97% inden for samfundsvidenskaberne, 96% inden for naturvidenskab og 92% inden for humaniora. Næsten lige så stor entusiasme har man for det valgte fagområde, idet næsten alle ville vælge samme område igen, hvis de skulle vælge påny. Det gælder 88% inden for sundhedsvidenskab, 83% inden for samfundsvidenskab, 84% inden for naturvidenskab og 89% inden for humaniora.

Lidt mere tøvende er reaktionen på spørgsmålet, om en forskerkarriere kan anbefales andre. Svaret på dette spørgsmål skal utvivlsomt ses som en sammenvejning af begejstringen for faget og betænkelighederne ved jobmarkedet. 56% af de adspurgte inden for sundhedsvidenskab, 53% inden for samfundsvidenskab, 71% inden for naturvidenskab og 47% inden for humaniora ville anbefale yngre dygtige forskere en forskerkarriere.

Endelig er de unge forskere blevet spurgt om deres holdning til en væsentlig konkurrenceparameter, nemlig stillingsopslagets formulering. Der er her meget ringe variation fra område til område, i alle tilfælde har over 50% anlagt et positivt syn på brede opslag og et negativt syn på smalle opslag.

(3) HVORLEDES SER DE FORSKELLIGE UDSPURGTE GRUPPER AF SENIORFORSKERE PÅ DEN NU UDLØBNE FORSKERREKRUTTERINGSPLAN?

Mere end halvdelen af de adspurgte seniorforskere (professorer, docenter og medlemmer af KDVS) mener, at der slet ikke eller kun i nogen grad er taget hensyn til deres gruppes forskning ved tildeling af adjunkter efter planen. Kun 30% af de adspurgte fandt, at der var taget meget hensyn til gruppens forskning ved tildeling af rekrutteringsstillinger efter planen, medens 31% fandt, at der blev taget noget hensyn til gruppens forskning, og 39% mente, at der slet ikke var taget hensyn.

Kun lidt mere positiv er vurderingen af, om der ved tildelingen af stillingen under forskerrekrutteringsplanen er taget hensyn til betydningen af potentielle fremragende ansøgere. 41% af de adspurgte seniorforskere fandt, at der var taget meget hensyn til sådanne ansøgere. 18% fandt, at der var taget noget hensyn, og 41% fandt, at der slet ikke var taget nævnte hensyn.

Gruppen af seniorforskere har udpeget et antal fremragende unge forskere, som de med beklagelse har set ikke har mulighed for fast ansættelse i lektorstillinger. Disse unge har ofte tilknytning til seniorforskernes egne forskergrupper, og deres store antal kan meget vel være en af de væsentligste forklaringer på seniorforskernes generelt noget negative reaktion på rekrutteringsplanen. Det samlede tal for disse fremragende unge forskere uden umiddelbare ansættelsesmuligheder er omkring 100.

Seniorforskernes vurdering antyder også, at der i ikke uvæsentlig grad er taget hensyn til konkrete undervisningsmæssige behov ved tildelingen af forskerrekrutteringsstillinger. 24% fandt, at der var taget meget hensyn til sådanne, 28% fandt, at der var taget noget hensyn, og 48% fandt, at der slet ikke var taget hensyn til undervisningsmæssige behov.

	positiv	neutral	negativ
Rekruttering	34%	30%	36%
Forskning	33%	28%	39%
Faget	40%	22%	38%
Fakultetet	45%	14%	41%

Ramme 3: Seniorforskernes vurdering af forskerrekrutteringsplanen og dens betydning for forskningsområde, fag og fakultet.

Den generelle vurdering af betydningen af planen for gruppen af seniorforskerne er vist i ramme 3.

Planen vurderes således generelt ikke særlig positivt af gruppen seniorforskere (professorer, docenter og medlemmer af KDVS). Dette kan tilsyneladende virke lidt paradoksalt, da det har været en forudsætning for planen, at den ikke skulle tage stillinger fra noget område, men tværtimod give udvalgte områder en tidsbegrænset ekstrabevilling. Imidlertid er det klart, at set for eksempel i relation til den gunstige situation i 70erne har det undertiden været svært for professorer og docenter at overbevise andre om nødvendigheden af rekruttering under planen til netop deres gruppe. Det fremgår af det samlede materiale, at der i mange tilfælde ved udpegning af de områder, inden for hvilke der er blevet opslået rekrutteringsstillinger, har været lagt vægt på et helhedssyn på institutternes forsknings- og undervisningsprofil. På grund af nedskæringer af de her undersøgte universiteters samlede stillingsmasse har nyansættelser ofte kun kunnet foregå ved hjælp af stillinger fra planen. Undertiden har nye stillinger i denne situation været forbeholdt opbygning af nye forskningsområder, som har været skønnet nødvendige for en fornyelse af et fagområdes forskning. At sidstnævnte forhold undertiden har spillet en væsentlig rolle, kan f. eks. ses af et af de her gengivne interviews med en naturvidenskabelig adjunkt.

Uanset overordnede institutpolitiske forhold må det anses for væsentligt, at meget aktive forskergrupper får indflydelse på nyansættelserne. Det sikres bedst ved, at alle institutter har fagligt kompetente forskningsudvalg med tilstrækkelige beføjelser til at sikre den faglige fornyelse.

	Meget	Lidt	Slet ikke
Hensyn til fremragende forskning	51%	34%	14%
Fremragende potentielle ansøgere	48%	35%	18%
Undervisningsopgaver	29%	27%	30%

Ramme 4: Institutbestyrernes vurdering af kriterier ved tildeling af forskerrekruitstillinger.

Generelt er institutbestyrernes vurdering af forskerrekruiteringsplanen betydelig mere positiv, end tilfældet var for seniorforskerne. Institutbestyrerne mener blandt andet, at der er blevet taget et vist hensyn til værdifuld forskning. Dette er næppe overraskende set i forlængelse af de

	God	Neutral	Dårlig
Betydning for instituttet	53%	30%	17%
Betydning for faget	50%	31%	18%
Betydning for fakultetet	51%	37%	11%

Ramme 5: Institutbestyrernes syn for planens betydning for institut, fag og fakultet.

ovenfor anførte betragtninger om den oplevelse, som seniorforskere (professorer og docenter) har haft af deres gruppes udbytte af planen. Institutbestyrerne svarer på institutternes præmisser og skønner, at der ved tildeling af rekrutteringsstillinger er taget hensyn til de tre kriterier, fremragende forskning, fremragende potentielle ansøgere og undervisningsopgaver, som vist i ramme 4.

Institutbestyrernes syn på planen for institut, fag og fakultet er vist i ramme 5. Det ses, at den udpræget positive vurdering udgør 50% eller mere af alle institutbestyrernes svar. Andelen af negative vurderinger falder, jo mere vi går mod de overordnede strukturer som fakultet og fagområde.

Denne positive vurdering fra et universitetspolitisk synspunkt er helt i tråd med den positive modtagelse, forskerrekruiteringsplanen fik fra dekaner og fakultetsråd ved planens igangsættelse i 1984-85. Et par citater fra de københavnske fakulteters årsberetninger viser dette. Det humanistiske fakultet fremhævede "en hårdt tiltrængt mulighed for at ansætte især yngre forskere". Det sundhedsvidenskabelige fakultet "har hilst forskerrekruiteringsplanens indførelse velkommen". Det naturvidenskabelige fakultet pointerede, at "Den første del af rekrutteringsplanen medførte, at en væsentlig del af fakultetets plan for stillingsbesættelser ... allerede nu har kunnet iværksættes".

På trods af dette er det i diskussionen om rekrutteringsplanens betydning ofte fremhævet, at der generelt på de tre universiteter inden for de seneste 10- 15 år er foregået en meget beskeden fornyelse af den eksisterende forskning ved nyansættelser.

Det må i denne diskussion ikke overses, at de seneste 20 års stabsreduktion ved universiteterne i nogen grad er kompenseret ved ansættelser ved sektorforskningsinstitutter. Imidlertid kan en overførsel af forskningsårsværk fra universiteter til disse institutter ikke undgå at gå ud over den avancerede undervisning, herunder væsentlige dele af PhD-studierne.

Hvis man skulle uddrage en generel konklusion af synspunkterne vedrørende rekruttering af unge forskere, må det være, at kvaliteten skal være i orden og vilje til at yde en indsats for forskning og undervisning på højeste niveau skal understreges.

(4) HVAD KAN MAN KONKLUDERE OM MOBILITETEN

Materialet bekræfter tidligere undersøgelsers resultater om en meget begrænset mobilitet i den danske forskerverden, både blandt unge forskere og blandt ældre forskere i fast stilling. Mange unge forskere har fået deres første stilling på det samme universitet, som tildelte dem PhD-graden.

Det danske system med et vist element af forskningsmæssig "arbejdsdeling" mellem universiteterne fremmer ikke mobilitet. Forskergrupperne vil så vidt muligt forsøge at holde fast i de bedste studerende og vil ikke sende dem til andre universiteter. Også generelle tendenser i danskernes privatliv modvirker dette: Målt med europæisk målestok findes i Danmark et meget stort antal parforhold, i hvilke begge har fast arbejde. Dette fremmer ikke mobiliteten. De mest mobile personer (aldersklassen 30-35 år) er ikke stærkt repræsenteret i den nuværende stillingsstruktur, hvor der er relativt få senior- og post doc stipendier.

Mobilitet opfattes ikke som en nødvendighed i den danske forskerverden. En væsentlig del af bevillingerne gives stadig som basisbevillinger, og det er derfor ikke så nødvendigt i Danmark som visse steder i udlandet at sikre sig "store navne" blandt forskerne for at få del i let omflyttelige bevillinger. En anden faktor, der modvirker mobilitet, er de danske forskergruppers ringe størrelse og ret høje grad af specialisering. Det er derfor væsentligt, at der foregår et eller flere miljøskift tidligt i PhD-uddannelsen eller den første del af karriereforløbet, hvor en flytning stadig er ret let. Da egentlige stillingsskift hos etablerede forskere er sjældne, er det også væsentligt, at disse forskere får mulighed for udveksling og ophold i udlandet i forbindelse med orlovsperioder.

Mobiliteten hos danske forskere kan fremmes, hvis den enkelte forskers vilkår blev forbedret ved en flytning med hensyn til løn, bevillinger samt egen indflydelse på planlægning af forskningen. Dette er krav, der ikke er tilgodeset i den nuværende stillingsstruktur eller i den almindelige praksis for tildeling af interne bevillinger.

De docentstillinger, der blev oprettet i 1988 i følge en aftale mellem finansministeriet og AC, blev tildelt de enkelte højere læreanstalter således, at de kun kunne søges af de på stedet ansatte lektorer. Docenttil- læget borfalder desuden, hvis den pågældende flytter. Disse docentstil- linger fik derved en **direkte mobilitetshæmmende virkning**. Den af undervisningsministeren i 1984 nedsatte initiativgruppe vedrørende øget forskermobilitet havde i modsætning hertil som et af sine forslag, at docentstillinger skulle opslås åbent som en mobilitetsfremmende foran- staltning. Dette bør erindres i tilfælde af bevilling af en ny pulje af docenttillæg.

IV Interviews

De følgende 9 interviews omfatter 6 yngre forskere, der er placeret forskelligt i forhold til forskerrekruiteringsordningen, og 3 seniorforskere, der har arbejdet med forskeruddannelse og med ansættelser under rekrutteringsordningen. Af de 6 yngre forskere kommer 2 fra humaniora og 4 fra naturvidenskab; 2 er nyligt optykkede lektorer, 3 er adjunkter og en seniorstipendiat. Den ene seniorforsker repræsenterer humaniora og de to øvrige naturvidenskab. 3 er kvinder og 6 er mænd.

Interviewene er foretaget i november 1992-februar 1993, efter at svarene på spørgeskemaundersøgelse var bearbejdet, og har til formål at give resultaterne et konkret og personligt perspektiv samt at uddybe væsentlige spørgsmål, som opstod ved behandlingen af spørgeskemaerne. Anonymiteten fra hele undersøgelsen er fastholdt, men de interviewede har godkendt teksten.

Den interviewede (A) er en 36-årig mand, der er nær afslutningen af sin periode som adjunkt inden for et biologisk fag. Hans ansættelse er sket som en del af det pågældende fakultets og instituts forskerrekruiteringsplan.

SP: *Hvilke trin har dit eget karriereforløb bestået af, og hvor mange forskellige steder har du arbejdet?*

A: Jeg har haft en række kortere eller længere ansættelser: gymnasie-lærer i biologi, kandidatstipendiat ved Københavns Universitet, gæsteforsker i England, seniorstipendiat ved Københavns Universitet, kommissionsekspert for DG XI i Bruxelles, og nu adjunkt ved Københavns Universitet.

SP: *Dit karriereforløb virker ret bredt, og du har arbejdet flere steder. Synes du, det har et passende antal miljøskift for en ung forsker?*

A: Ja, forløbet har efter min mening haft en meget passende bredde. Det er væsentligt, at man som forskerrekruit ser og arbejder i forskellige miljøer. Disse miljøer kan både være indenlandske og udenlandske. Udover at man herved får lagt grund til og måske får etableret det netværk, som man senere skal betjene sig af, giver det også mulighed for at se, at tingene kan organiseres på andre måder

end ved det institut, man er uddannet fra. Det vigtigste ved et miljøskift er måske at etablere et netværk af personer inden for landet. Det er af afgørende betydning for det senere arbejde med ens forskningsopgaver. Ved hjælp af et sådant netværk bliver det muligt hurtigt at etablere nyt forskningssamarbejde og effektivt at formulere ansøgninger på tværs af institutionsgrænserne.

SP: *Mener du, der bør indgå et obligatorisk udlandsophold i karriereforløbet?*

A: Et udlandsophold bør så vidt muligt også indgå i forløbet. Et udlandsophold giver mulighed for at knytte personlige internationale kontakter. Sådanne kontakter kan normalt ikke etableres ligeså hurtigt og effektivt, hvis man kun deltager i symposier, kongresser o.l.

SP: *Har du været tilfreds med betingelserne ved starten af din karriere?*

A: Overordnet set har betingelserne stort set været i orden. Det har været svært at komme i gang (få penge til ansættelse osv.) i de tidlige trin af forløbet, men senere har det været rimeligt let at fortsætte. Der har i mit tilfælde været flere job at vælge imellem.

SP: *Mener du, at brede stillingsopslag vil gavne situationen for de unge forskere, for eksempel ved at gøre det muligt at søge flere stillinger?*

A: Generelle krav om stillingsopslagenes formulering, for eksempel krav om bredt formulerede opslag, løser ikke noget problem. Man vil stadig være i stand til at ansætte netop de folk, man gerne vil have på institutter og afdelinger. Men dette er efter min mening ikke altid kritisabelt; det kan undertiden være ønskeligt af personalepolitiske årsager. I øvrigt mener jeg, at der burde sættes mere på post doc stipendier, også løsrevet fra adjunkt-lektorsystemet med efterfølgende fast ansættelse. Dette ville give mulighed for mere rotation i systemet. Mange er nok bange for at forlade et arbejdssted af frygt for ikke at kunne vende tilbage, hvis man kun har det nuværende system.

SP: *Hvad mener du om tvungne ophold ved mere end én institution før en eventuel fastansættelse?*

A: Ja, det burde være obligatorisk - jævnfør min besvarelse af spørgsmålet om mit eget karriereforløb.

SP: *Har du været tilfreds med din adgang til annuumsmidler i de forskellige faser af dit ansættelsesforløb?*

A: Ja, stort set.

SP: *Hvordan har dit forhold til dine kolleger været? Har du fået støtte og passende tid til forskning?*

A: Jeg kan ikke sige, jeg har fået megen støtte fra mine kolleger. Jeg har selv været nødt til at etablere mit forskningsområde og har også selv måttet sørge for finansiering af og etablering af laboratoriefaciliteter etc. Der har været og er stadig meget lidt tid til forskning i min ansættelse. En af grundene hertil er nok, at man her ved instituttet har benyttet forskerrekutteringsordningen til at etablere et nyt forskningsområde. Dette er ikke helt meningen med ordningen, men har været nødvendigt, da en rekruttering til dette nye område via stillinger på højere niveau (lektor-professor) ikke har været mulig.

SP: *Kunne du tænke dig et andet arbejde?*

A: Ikke lige nu, men måske senere.

SP: *Bør der også fremover være et særligt forskerrekutteringsprogram?*

A: Ja, der bør helt sikkert være et særligt forskerrekutteringsprogram også i de kommende år. Opgaven fra det forrige program er endnu langtfra løst.

Den interviewede (B) er en 34-årig mand, ansat som adjunkt ved den fysisk-kemiske faggruppe. Karriereforløb: Cand. scient. 1986. Ophold i udlandet (USA): 86-87 og 91-92. Kandidatstipendium og ophold ved dansk universitet: 87-90. PhD i 91. Adjunktansættelse i 93.

B: Mit karriereforløb har været ret præget af stor usikkerhed p.g. af de meget få stillinger, og jeg var indstillet på at søge og modtage stillinger i udlandet om fornødent. Jeg har således søgt stipendier til ophold ved et tysk universitet og fik også et stipendium fra Humboldt Stiftelsen. Tilbudet fra et amerikansk universitet kom imidlertid først, og derfor blev det til et ophold i USA. Endvidere har jeg i en periode søgt stillinger i private virksomheder samt inden for miljøsektoren. Dette var nødvendigt, da der er for få muligheder på universiteterne herhjemme - der er typisk 3-4 år mellem relevante stillingsopslag.

Jeg er godt tilfreds med min nuværende stilling, hvor man (har jeg indtrykket af) prøver at undgå at pålægge mig for megen undervisning, og jeg mener, at man efter en ca. 4-årig periode som adjunkt må være klar til lektorbedømmelse. Omvendt bør adjunktansættelsen ikke være kortere end de 4 år, for eftersom mit arbejde består i opbygning af eksperimentelt apparatur, vil det ikke være muligt at gennemføre relevant forskningsarbejde på kortere tid. Jeg finder, at arbejdsforholdene på universiteterne er gode, men at fremtidsudsigterne generelt ikke er tilfredsstillende. Selvom det er relativt nemt at få finansieret gode projekter, er det primært engangs-bevillinger til apparatur og drift, der kan opnås, hvorimod det kniber med at få lønmidler samt med at få yngre forskere ansat i faste stillinger. Dette går helt givet ud over forskningsmiljøet.

Hvis jeg sammenligner med forholdene i USA, er det betydeligt nemmere at få afprøvet nye ideer dér. Bevillingerne er betydeligt større og kan, da man stadig har en slags professorvælde, hurtigt og effektivt kanaliseres ud til afprøvning af de gode ideer, man måtte få - især hvis man er på god fod med professoren.

Der er i USA også et betydeligt større pres for at opnå resultater, d.v.s. publikationer. Dette gør, at arbejdsdagen er betydelig længere end hos os, 12-13 timer er ikke unormalt. Herhjemme er det f.eks. accepteret, at man sidder hjemme og "arbejder", men i USA er man som studerende tvunget til at vise sig i laboratoriet - undertiden havde man dog det indtryk, at det var det at vise sig, der var det væsentlige - ikke hvad man

rent konkret fik bestilt.

Jeg synes, det danske "system" har sin styrke i, at man godt må bruge tid til at fordybe sig i problemerne. Systemet er måske derfor mere optimalt for opnåelse af original forskning, hvorimod det amerikanske system med meget store forskningsgrupper (f.eks. 5 post doc's og 10 PhD-studerende) er uhyre resultatfikseret, d.v.s. publikationsfikseret. På den anden side er det danske system sikkert for slapt - idet man kan sidde i en fast stilling til en god løn, uden at der stilles egentlige krav. Herhjemme er der heller ikke så mange karrieremuligheder, der er for få universiteter og næsten ingen mobilitet. I USA giver muligheden for bedre løn, det at nogle universiteter har større prestige, at arbejdsløshedsunderstøttelsen ikke er så høj, og forskel i arbejdsbetingelser de forskellige steder, et meget større pres på forskerne og tilskyndelse til større mobilitet.

Herhjemme er forskningsmiljøerne noget indeklemte. Man kan f.eks. være kandidat, PhD-studerende og siden medarbejder det samme sted - dette er utænkeligt i USA.

SP: *Bør der efter din opfattelse indgå obligatoriske ophold ved udenlandske universiteter som et led i forskeruddannelsen?*

B: Der bør i PhD-studiet indgå ca. et halvt års udlandsophold og derefter mindst 1 år som post doc.

SP: *Hvad mener du om stillingsopslagernes udformning ?*

B: Jeg mener, at det generelt er bedst med brede og også internationale opslag. Der er for megen protektionisme i det danske system. Ansøgningsfristerne er ofte meget korte og opslagene undertiden så specifikke, at man næsten kan aflæse personnummeret i opslaget. Som følge heraf kommer der også kun få ansøgninger til lektor- og adjunktstillinger, hvor man i USA til tilsvarende stillinger kan få flere hundrede ansøgninger.

SP: *Finder du det ønskeligt, at man har opholdt sig i udlandet, inden man får en fast stilling herhjemme?*

B: Ja - udlandsophold bør tælle væsentligt med ved en stillingsansættelse. I den forbindelse vil jeg dog gerne gøre opmærksom på, at det er et stort handicap at sidde i udlandet og søge stilling herhjemme. Der er en tendens til, at man tager hensyn til den lokale Has-

san, f.eks. når det bestemmes, hvilket fagområde der skal tilgodeses.

SP: *Har du været tilfreds med din adgang til annuumsmidler?*

B: Ja jeg har været så heldig at befinde mig i velfungerende forskergrupper, hvor det ikke har været et problem at skaffe de fornødne driftsmidler.

SP: *Har du fået passende tid til forskning?*

B: Jeg synes, at jeg har fået god støtte, og at jeg generelt har gode forskningsmuligheder - dog er de danske forskningsgrupper ofte for små, til at man kan opbygge det ideelle forskningsmiljø.

SP: *Kunne du tænke dig et andet arbejde?*

B: Jeg har været indstillet på at tage et andet arbejde og har også søgt stillinger i erhvervslivet og sektorforskningen. Men jeg prioriterer den valgfrihed, der findes på universiteterne, så højt, at jeg snarere var indstillet på at søge stillinger i udlandet, hvis det ikke lykkedes at få en stilling herhjemme.

SP: *Bør der fremover være en forskerrekrutplan?*

B: Ja, selvfølgelig, der er ikke tilstrækkeligt med muligheder for alle kvalificerede inden for alle fag i øjeblikket. Det ville være ønskeligt med betydeligt flere i min egen aldersklasse - det er jo den gruppe, der laver det største arbejde, og fra hvilken fornyelsen skal komme. Blot en bevarelse af de eksisterende forskningsmiljøer kræver nyansættelser, og der er alt for få yngre medarbejdere i øjeblikket.

Den interviewede (C) er en 41-årig mand, ansat som lektor inden for humaniora 1991 efter seniorstipendium og adjunktur.

SP: *Hvilke trin har dit eget forløb bestået af, og hvor mange steder har du arbejdet?*

C: Efter kandidateksamen overlevede jeg som assistent og ekstern lektor, indtil jeg fik et seniorstipendium. Derefter blev det til et adjunktur. Jeg har ingen licentiatgrad, men har en magisterkonferens og en pæn produktion. Der var derfor ingen formelle vanskeligheder med at blive ansat i et adjunktur, som blev omsat til et lektorat. I hele perioden har jeg været ved samme læreanstalt og har ikke haft udenlandsophold.

SP: *Synes du ikke det forløb er for snævert for en forsker?*

C: Både og. Hvis jeg kunne vælge om, ville jeg gerne have lagt mere vægt på en bredere international erfaring. I mit fag har det været nødvendigt at være på den samme institution, hvis jeg skulle gøre karriere. Jeg fortryder ikke, men ville gerne have haft andre betingelser. Man kan godt være internationalt orienteret i sit fag uden at rejse verden tynd. Og en lektorstilling betyder jo heller ikke, at jeg er færdig med at forny mig. Men jeg synes også, at internationalisering er blevet et modeord, der ikke har samme funktion i alle fag. En romanist, der kun beskæftiger sig med fx franske forhold, er jo ikke mere internationalt orienteret end en historiker med dansk historie som foretrukket område. Hvad der er internationalt relevant, ligger i det perspektiv, der lægges på fagets problemstillinger. Og det kan man udmærket få ved læsning eller kontakter på konferencer o.l. De humanistiske fag er alle bundet til lokale historiske og sproglige områder, fordi de handler om kulturlivet. Det særpræg skal man ikke internationalisere væk. Det er muligt, at en blindtarm er en blindtarm overalt i verden, men opfattelse af sundhed og sygdom i forbindelse med den er det ikke.

SP: *Hvad har været galt med dine betingelser?*

C: Både som deltidslærer, som stipendiat og som adjunkt har min arbejdsplads overudnyttet min arbejdskraft, og den har kunnet gøre det, fordi min ansættelse aldrig har været sikker. Jeg blev ansat til at udvikle et nyt område, som i kraft af bl.a. mit arbejde fik en gradvis fastere institutionel placering. Det er jeg selvfølgelig glad for nu.

Men det har også betydet, at mit karriereforløb ikke har været en egentlig forskeruddannelse. Jeg har undervist meget, da jeg skulle vise, at der kunne komme kunder i butikken. Jeg har administreret og medvirket i universitetspolitik for at sikre mit fags placering. Jeg har skrevet mange mindre artikler for at komme ud til et bredere publikum. Det har så givet pote nu, men det betyder også, at jeg nu ved frisemestre o.l. skal indhente noget, som jeg burde have lært tidligere.

I en fremtidig forskeruddannelse og forskerrekruttering skal den unges ret til fred og ro sikres, og de altfor stramme tidsforløb skal løses. Den nervøse og ofte ubestemmelige konkurrencesituation nedsætter værdien af forløbet.

SP: *Mener du, at bredere stillingsopslag gavner denne situation, så der er flere stillinger at reflektere på?*

C: Min egen situation siger nej. Jeg har arbejdet for det job, jeg har nu. Men ser man sagen uafhængigt af det, så vil jeg mene ja.

SP: *Hvad vil du sige til tvungne ophold ved mere end én institution inden fast ansættelse?*

C: Det er jeg meget positiv overfor. I min egen situation ville det have betydet, at institutionen skulle have givet slip på mig undervejs. Men jeg mener, at man også bør have en bred opfattelse af, hvilke institutioner eller andre arbejdspladser der kunne være relevante i forhold til et givet fag eller projekt. Det kan være et udenlandsk eller et andet dansk universitet, men også alternative formidlings-sammenhænge, eventuelt i privat regi.

SP: *Hvordan har din adgang til annuumsmidler været?*

C: Her har jeg ingen problemer haft. Jeg har haft adgang til kontorfaciliteter, midler til bøger, biblioteksrejser o.l. på linie med alle andre heltids-VIPer.

SP: *Hvordan er din vurdering af vejledningen?*

C: Jeg har haft en vejleder på et vist tidspunkt, som jeg havde stort udbytte af. Men på grund af det ydre institutionelle pres på mig har jeg ikke brugt hans vejledning i fuldt omfang. Den har ofte mere drejet sig om mine muligheder end om mine projekter. En øget

synliggørelse af vejledningen i timeberegning og heraf følgende mulighed for at stille krav til vejlederen vil være af betydning. Vejlederen vil have bedre mulighed for at forsvare den vejledtes ret til arbejdsro, og den vejlede kan bedre få et tættere forhold til vejlederen, således at det kan udvikles sammen med projektet.

SP: *Kunne du tænke dig et andet arbejde?*

C: Hvis du mener, om jeg er kvalificeret til andet arbejde, vil jeg svare ja, og jeg kunne også godt finde mig til rette med det. Men jeg vil ikke vælge et andet arbejde.

SP: *Skal der stadig være et specielt rekrutteringsprogram?*

C: Så længe der er en alderspukkel, som ikke fjernes af sig selv, skal der være nogle specielle ordninger, som sikrer tilgangen af nye forskere. Ser man kun på sagen som et aldersproblem, kan man blot klare sagen økonomisk ved at sikre de ældre medarbejdere lukrative fratrædelsesordninger og bevare strukturerne, som de er. Men det garanterer jo ikke ny faglig udvikling, kun nyt blod. Konstateringen af en alderspukkel bør omsættes til et krav om faglig fornyelse. Derfor mener jeg, at man skal sikre gode indgangsforhold, så de rigtige folk finder det attraktivt at søge. Og gode forhold er en forskeruddannelse, der giver frihed, også til fejltagelser og forsøg, og til en ikke for strømlinet styring.

Den kommende forskeruddannelse er i så henseende for snæver. At adjunktperioden tænkes nedsat, lyder for mig helt forkert. Hvis adjunkturene også skal bruges til at prøve nye faglige muligheder af, skal adjunkten også have erfaring med den administrative styring af et fagligt område. Og det kræver tid. Som det er nu, er det noget, der luskes ind ad bagdøren. Jeg tror, det er vigtigt i forbindelse med en forlængelse af rekrutteringsordningen, at den indeholder et krav om faglig fornyelse i stillingsopslagene, ellers ender det med, at de gamle fag, hårdt presset af øgede undervisningsbyrder, slås om retten til at lade de unge gå ind og gøre det, de gamle altid har gjort. Det gør ikke noget, at man som adjunkt med en udviklingsopgave kan være lidt alene, så længe institutionens opbakning er til stede, og så længe de funktioner, man udfører ud over det rent forskningsmæssige, er synlige og anerkendte. Så er det faktisk ret spændende.

Den interviewede (D) er en kvinde på 37 år, ansat som adjunkt 1992 på humaniora efter kandidatstipendium og vikariater.

SP: *Hvilke trin har dit eget forløb bestået af, og hvor mange steder har du arbejdet?*

D: Jeg har vist arbejdet efter bogen. Under licentiatstudiet var jeg et år i udlandet og gjorde min afhandling færdig. Den er siden kommet på et udenlandsk forlag. Og efter at være blevet licentiat har jeg søgt i øst og vest. Det blev til en række deprimerende andenpladser, ofte med begrundelser, som jeg synes virkede tilfældige i forhold til nummer ét, men jo formelt OK. Jeg overlevede på vikariater på forskellige universiteter og eksterne lektorer, indtil jeg fik det adjunktur, jeg har nu, et andet sted end mit uddannelsessted.

SP: *Tog du til udlandet af faglig tilskyndelse, eller fordi det forbedrede karrieren?*

D: Jeg tænkte såmænd ikke så meget på karriere. Den var jeg godt i gang med. Mit emne gjorde det helt naturligt, og jeg havde umiddelbar lyst til det. Og det har givet mig en selvsikkerhed under hele ansøgningshurlumhejet, som har en egenverdi ud over mit faglige udbytte. Jeg vil mene, at man bør rejse ud under sin forskeruddannelse, uanset hvad fag man har. Det bringer den faglige og personlige udvikling sammen på en måde, der modner én til en forskerkarriere. Og engelsk skal man jo kunne bruge, uanset hvilket fag man har.

SP: *Synes du, udlandsophold skal være et krav til den nye forskeruddannelse?*

D: Ja, det gør jeg. Men der skal være penge til det, så den unge forsker ikke skal bruge alt for lang tid til ansøgninger. Forskerakademiet har midler, men jeg ved ikke, om de kan dække alle berettigede ansøgninger.

SP: *Hvordan har dine arbejdsbetingelser været under licentiatstudiet?*

D: Jeg har haft udmærkede forhold. Jeg kom jo ud at rejse, og jeg har undervist i emner, der var relevante for mit projekt. Midler til bøger og rejser har jeg haft på lige fod med mine kolleger, men de har ikke været rigelige, hverken for dem eller mig. Jeg har ikke været

puffet til administrative opgaver, og jeg fik også lejlighed til at holde større foredrag.

SP: *Og hvad med bagefter?*

D: Det har været dybt frustrerende at gennemføre sit karriereforløb pletfrit, og i hvert fald ikke med ringere resultat end de fleste andre, og så opleve, at det var umuligt at komme igennem.

SP: *Har du nogle forklaringer?*

D: Der er vel flere. Jeg har en fornemmelse af, at et udenlandsophold på et år er fagligt godt, men ikke altid institutionelt godt. De job, jeg ikke fik, men hvor jeg var lige så kvalificeret, er gået til folk, der var på stedet på det rette tidspunkt og har haft lokal opbakning. Derudover har mit specialeområde ligget inden for et relativt traditionelt, men dog ikke overrendt felt, og er ikke nyt eller iøjnefaldende. Jeg er mere solid end smart. Endelig har de fleste, men ikke alle opslag være ret specificerede, således at mine mere brede kvalifikationer er kommet til at virke vage.

Jeg vil mene, at hvis udlandsophold bliver noget, man forventer, så bør det være en kvalifikation, der skal lægges vægt på i bedømmelserne. Desuden vil jeg mene, at brede opslag bør foretrækkes. De vil trække flere ansøgere ind i en reel bedømmelse. Det er i hvert fald den måde, jeg nu er blevet ansat på.

SP: *Vil du råde andre til at begynde en videnskabelig karriere i dit fag?*

D: Det er svært at sige. Nu har jeg et job med udsigt i, i det fag, som er min interesse, og hvor jeg synes, jeg kan give noget og kan udvikle mig. Men lidt tilfældigt har det jo været, og det kan skræmme gode folk væk. Hvis man virkelig skal trække gode folk til, skal de signaler, der ligger i karriereforløbet, være mere entydige: Når udlandsophold forventes, skal det også betyde noget ved en ansøgning; når man fuldfører de forventede forløb med afhandling osv.; når der laves opslag, skal de give en chance til en bred ansøgerskare; når en institution satses på nogle projekter, skal de følges op efter projekternes fuldførelse. Der skal kunne ses en fremtidsmulighed i det, man laver. Det er, som døren lukkes, så snart forskeruddannelsen er ovre. Rekrutteringsforløb skal stimulere folk, og det kræver, at der er fremtid i dem. Derfor skal der laves nogle bedre

overgangsmuligheder fra trin til trin.

SP: *Vil du give et råd til kommende forskere?*

D: Selv om jeg synes, det snævrer perspektivet ind, vil jeg af praktiske grunde nok råde til, at man laver et afgrænset og synligt, måske lidt spektakulært speciale. Sådan burde det ikke være i humaniora, men jeg synes, det ser ud til at være det.

SP: *Har du følt dig fristet af job uden for forskningsinstitutionerne?*

D: Du kan jo ikke udføre humanistisk forskning uden for dem. Så jeg har ikke følt mig tiltrukket af andre steder. Men jeg havde jo kunnet blive nødt til det. Om det så havde været offentligt eller privat, er for så vidt ligegyldigt. Det havde under alle omstændigheder været en sekundær løsning.

SP: *Kunne du tænke dig at slå dig ned i udlandet?*

D: Jeg vil mene, at jeg er kvalificeret til det eller kunne kvalificere mig til det, men jeg er kun interesseret i stipendieophold.

SP: *Synes du, en ny rekrutteringsordning skulle have bredere krav til forløbet end den nuværende?*

D: For det første synes jeg, ordningen skal fornyes. Og jeg synes, den skal modvirke den specialisering, der lægges op til med det stærke krav til stærkt tidsbegrænsede projekter, eventuelt via en vejlederordning, obligatoriske udlandsophold, krav til det miljø, rekrutteringen sker i. Mit eget forskeruddannelsesforløb var ret beskyttet. Selv om jeg ikke rigtig havde en stabil vejleder at holde mig til og til at hjælpe mig uden om irrelevante krav fra universitetet, havde jeg ro og fred. Som vikar og assistent underviste jeg virkelig meget. Kravene til adjunkturet, dér hvor jeg er nu, omfatter både forskning, undervisning og administration med en vis beskyttelse. Så jeg synes egentlig, at jeg selv gradvis har fået bredere funktioner. Men den, der afbrydes i forløbet på et tidligere trin, får jo ikke en sådan udviklingsmulighed. Jeg finder det helt OK med brede indholdskrav i adjunkturet. Jeg synes i hvert fald ikke, at adjunkturet skal være kortere. Forskningsstiden ville blive for kort, og man ville ikke få en bredere føling med universitetets hverdag. Og det er jo den, man skal rekrutteres til.

Den interviewede (E) er 34 år, kvinde og fondsstipendiat 1993 inden for naturvidenskab efter seniorstipendium, privat forskningslegat og kandidatstipendium.

SP: *Hvilke trin har dit eget forløb bestået af, og hvor mange steder har du arbejdet?*

E: Jeg har altid overlevet på tidsbegrænsede midler og har aldrig haft mulighed for at søge et adjunktur. Jeg ville have søgt og vil fortsat søge, hvis der kommer et. Og jeg håber stadig. Men der har simpelt hen ikke været et i mit fag. Min forskeruddannelse ligger, før de mere formelle ordninger trådte i kraft, så den har haft karakter af mesterlære inden for en velfungerende, mindre forskergruppe. Denne gruppe har siden min kandidateksamen altid været min hjemmebase, men det har været en naturlig del af mit fag at være på feltarbejde i udlandet, og jeg har undervejs haft et legatfinansieret halvt års ophold ved et udenlandsk universitet.

SP: *Hvordan vurderer du betydningen af udenlandsophold?*

E: Det er en uomgængelig del af uddannelsesforløbet og af det videre forskningsarbejde. Ja, man bør nok, også efter endt uddannelse, af sted på et længere ophold sådan ca. hvert femte år for at få et frisk pust og komme til at se nyt på tingene. Mit eget fag kræver, at jeg jævnligt rejser på kortere ophold, på feltarbejde og til andre koncentrerede arbejdsammenhænge, hvor alt arbejde sker i internationale grupper. Denne situation præger også arbejdet herhjemme i Danmark, hvor vi konstant har kontakt udadtil. Det er dog ikke kun det faglige aspekt i snævrere forstand, det er vigtigt at tilgodese, men også det at få større personlig selvstændighed og få en mere præcis opfattelse af kvaliteterne og mangler i forskningsbetingelserne og forskningsniveauet herhjemme.

SP: *Selv om du har været uden for en forskeruddannelse i nyere forstand, har du afsluttet dit licentiatstudium. Hvordan vurderer du vejen fra forskeruddannelse til adjunktur?*

E: Mit fag er et lille område inden for naturvidenskaben. Så jeg har mere været medlem af en gruppe end tilknyttet en fast vejleder. Jeg har fået opbakning om mit projekt og min karriere og har altid haft fagligt relevant rådgivning ved hånden, når jeg har haft brug for den. Jeg har heller ikke haft behov for at gøre mig særlige karriere-

overvejelser. Den dag, da jeg ikke kan få flere penge til at forske inden for mit område, er jeg kvalificeret til andre job, både offentligt og privat, og jeg tror ikke, de er svære at få. Men det, jeg laver nu, vil jeg nødtigt slippe.

Jeg tror nu heller ikke, at en alt for formaliseret vejledning er af det gode. Vejledere skal først og fremmest være til rådighed efter den forskeruddannelsesstuderendes behov og initiativ, men selvfølgelig skal det sikres, at vejledningen så kan få den tid og omhu, den kræver. Jeg finder, det er en kedelig udvikling med alt for stramme krav til kurser o.l. Forskeruddannelse på den forskeruddannedes initiativ giver mest. Den åbne kollegiale sammenhæng, jeg er oplært i, synes jeg er den bedste form. Gradvis bør funktionerne udvides til at omfatte undervisning og andre bredere opgaver på universitetet. Min erfaring er, at såvel vejledning som opstilling af arbejdsopgaver sker helt naturligt uden større formelle bestemmelser. Når man som jeg indgår i en mindre gruppe, foregår arbejdsfordelingen, herunder også sikring af ro for den unge licentiatstuderende, i fællesskab.

SP: *Kan du anbefale andre at satse på en karriere på dit område?*

E: De skal først og fremmest sørge for at få det brede grundlag i orden, før de specialiserer sig. Så er der både forskningsmuligheder og andre jobperspektiver, også selv om de specialiserer sig senere.

SP: *Hvordan har de økonomiske og sociale betingelser for dit karriereforløb været?*

E: Hvad det økonomiske angår, kan jeg ikke klage. Jeg har haft adgang til apparatur og rejser som alle andre på stedet, og der er blevet sagt ja til alle rimelige ansøgninger. Jeg blev meget hurtigt en kollega på lige fod med de øvrige forskere. Men når man skal være væk hjemmefra i sammenlagt op til flere måneder om året, kan det være svært at få familielivet til at hænge sammen. Min mand arbejder inden for et beslægtet område. Vi har to børn, og indtil nu er det lykkedes at få familieliv og arbejdsliv til at hænge sammen. Men det kræver en anstrengelse fra vores side, når vi har børnene med, og en accept fra de kolleger, vi arbejder sammen med. Selv om kvinderne har det hårdeste pres her, har vi kunnet finde ud af det i fællesskab.

SP: *Skal der fortsat være en forskerrekruiteringsplan, og hvem skal den rettes imod?*

E: Så længe der ikke opslås ret mange faste stillinger, har vi brug for en forskerrekryteringsplan. Der har kun været ganske få stillinger ledige i mit fag, og ingen i den del af det, hvor jeg sidder. Selv om der er et aldersproblem lige nu, ser jeg det dog ikke som en ulempe, hvis problemet til dels løses med midlertidige ansættelser, der kan forlænges. Men der skal jo så være flere af dem, end der er nu. Jeg tror, det ansporer til, at man rejser lidt mere rundt og prøver noget nyt. Det er vi ikke så gode til i Danmark.

Når der er adjunkturer, skal stillingsopslagene være brede, således at så mange som muligt kan blive formelt bedømt. Så tror jeg også, den bedste får stillingen. Stillingerne må ikke være så snævre, at de virker lokalt fagligt øremærkede på forhånd, men skal dog være forbeholdt den store mellemgruppe op til godt 35 år, der mangler job nu. Der behøver såmænd ikke i opslaget at stilles særlige krav til udenlandsophold o.l. Det er simpelt hen en selvfølgelighed. Og hvis opslagene er brede nok til at fremkalde mange ansøgninger, skærpes kravene helt af sig selv.

Men man må heller ikke glemme, at der er en stor gruppe forskere på op til ca. 50 år, som udfører en vigtig forskning, ja, har nøglefunktioner også i etablerede forskergrupper, men på løse midler. Deres arbejde burde synliggøres, og dem burde der laves en særlig ordning for, således at adjunkturer eller lignende midlertidige stillinger kunne forbeholdes de yngre forskere.

Vi har faktisk et dobbelt problem: gruppen af de unge til ca. 35 år og gruppen på indtil 50 år. En ny rekryteringsordning, der må og skal komme for den yngste gruppe, må suppleres med løsninger for den anden gruppe. Ellers overser vi og forstørrer ét problem ved at løse et andet.

Den interviewede(F) er en 33-årig mand, lektor 1991 indenfor naturvidenskab efter adjunktur og seniorstipendium.

SP: *Hvilke trin har dit eget forløb bestået af, og hvor mange steder har du arbejdet?*

F: Mit karriereforløb har nok været atypisk derved, at det er gået lige efter bogen uden hindringer. Både under mit studieforløb og under min forskeruddannelse har jeg opdyrket specialeområder, der gjorde det nødvendigt, at jeg gik i byen efter vejledere, både til speciale og til licentiafhandling. Jeg har derfor tidligt haft kontakt med internationale vejledere, for det meste knyttet til andre danske forskningsinstitutioner end min egen, men også i forbindelse med kortere ophold i udlandet. Efter en kort stipendieperiode gik jeg over i et adjunktur, der ved udløbet blev afløst af et lektorat.

I mit tilfælde var det helt afgørende med kontakter udadtil, da jeg gik i gang med at tage fat på et nyt og herhjemme relativt ukendt område. Og så er det internationale samarbejde jo helt nødvendigt, for at man kan vide, hvad der foregår i forreste linie. Men det vil iøvrigt altid være afgørende at prøve tingene af internationalt. Om den måde, jeg har gjort det på, har spillet ind ved min ansættelse, ved jeg ikke. Jeg tror snarere, det har været publikationerne, der har gjort udslaget.

SP: *Hvordan er din personlige vurdering af forskerrekryteringsplanen?*

F: Min vurdering kan jo kun være positiv, eftersom jeg først fik et adjunktur og derefter et overtalligt lektorat. Jeg har ikke haft nogen omfattende formaliseret vejledning under mit licentiatstudium, men har selv opsøgt vejledning uden for huset. Til gengæld har jeg meget tidligt, også som PhD-studerende, undervist i mit specialeområde. Det blev ikke mindre under adjunkturet, hvor jeg samtidig selv har været vejleder for nye PhD-studerende. Det hænger sammen med, at mit fagområde skulle opdyrkes fra grunden og faktisk tiltrak mange studerende. Jeg har godt kunnet lide at undervise og har samtidig fundet det interessant og attraktivt at se studerende tage området op. Jeg har ikke fra mit institut været tvunget til at undervise eller påtage mig administration. Men jeg haft svært ved at sige nej og har da også siddet i fakultetsrådet i nogle år. Formålet har været at placere området institutionelt og fagligt, og her synes jeg, at undervisningen giver masser af frugtbar inspiration tilbage til

forskningen.

SP: *Hvordan har dine forskningsbetingelser iøvrigt været?*

F: Jeg skulle være et skarn, hvis jeg skulle klage over økonomien. Både universitetets rammebevillinger og Forskningsrådets kasse har gjort, at jeg har kunnet rejse til de ting, der var relevante for mig, og at jeg har fået nødvendigt apparatur. Nu er min forskning ganske vist heller ikke apparaturtung. Bøger og PC'er er stort set, hvad jeg skal bruge.

SP: *Hvordan ser karrieremulighederne ud inden for dit område?*

F: Der er ikke meget at komme efter på universiteterne, hverken herhjemme eller i udlandet. Post doc kan man sagtens blive, men de faste stillinger kniber det med, bortset fra gymnasieskolen. Fagets generalistkvalifikationer fejler ikke noget og kan såmænd godt give et job. Men studenterinteressen er ikke desto mindre stor for det mere begrænsede specialeområde, jeg sidder med. Og den holder fast, selv om de begrænsede jobmuligheder her står lysende klart. Det ville have været med sorg, hvis jeg selv havde været tvunget til at forlade forskningen, og jeg ville nok først have prøvet at søge til udlandet, før jeg tog et undervisningsjob.

SP: *Hvordan synes du, forskerrekryteringsordningen har fungeret, og skal den forlænges?*

F: De steder, hvor man ved stillingsbesættelserne har tilgodeset de unge og yngre kandidater, d.v.s. ikke meget på den anden side 35 år, har ordningen efter min mening fungeret efter hensigten. Men i alt for begrænset omfang. Den har aldrig levet op til den formelle aftale, hvorefter et meget stort antal friske PhD'er skulle gå lige ind i adjunkturerne og en stor del videre til lektorater. Nu forhandles der om en fornyelse af både forskeruddannelse og stillingsstruktur. Her forudsættes overgang fra PhD til et forkortet adjunktur, stort set med 100% videreførelse i et lektorat. Det er både fagligt og institutionelt helt urealistisk. Der bør under alle omstændigheder lægges en post doc periode på et par år ind efter licentiatgraden på en anden institution, selvfølgelig helst i udlandet. Først derefter kan ansættelse i et adjunktur finde sted. Man skal dog passe på ikke at lave for stive regler for forskeruddannelse og adjunktur. Der skal selvfølgelig indgå undervisning, i hvert fald i

adjunktforløbet, men den nærmere afvikling må i høj grad tilpasses dem, der sidder i stillingerne eller med projekterne. Udspillet til vejledning og til undervisning skal komme fra dem.

Der er helt klart behov for at finde en afløser for forskerrekru-teringsplanen af 1984. Ellers bliver vi fanget af en aldersfælde, der klapper igen, når der om en 15-20 år igen skal ske en massiv fornyelse af staben. Der skal laves en langsigtet ordning, der måske kræver en vis overbudgettering over en årrække og derefter nedtrappes, således at en mere jævn aldersfordeling kan blive en integreret del af systemet. Det problem skal løses nu, og det kræver kun en økonomisk beregning. Om selve stillingsstrukturen skal have den ene eller den anden form, om adjunkturene skal have den ene eller den anden længde, er en anden diskussion.

SP: *Hvor brede skal stillingsopslag være, og hvilke hensyn skal der tages i bedømmelsen af ansøgere?*

F: Vi skal helt klart have brede stillingsopslag, der appellerer til så mange ansøgere som muligt. Der må ikke være opslag til en skjult topkandidat. Derfor skal der heller ikke være alt for fastlåste kriterier. Netop fordi vi har forskellige adgangsveje til en karriere, skal bedømmelsessituationen være åben, således at forskellige typer kvalifikationer kan vejes mod hinanden. Det er jo vigtigt, at den, der ansættes, har flere strenge at spille på end det rent forskningsmæssige. Vedkommende skal også kunne samarbejde med andre på stedet og ikke lukke sig inde og skal kunne formidle sit stof i undervisning og vejledning. Jeg synes, at ansættelsesinterview skulle inddrages i bedømmelsen i langt højere grad, end det sker i dag.

Den interviewede(G) er en 49-årig kvindelig lektor siden 1974 inden for naturvidenskab.

SP: *Synes du, valget af Københavns, Århus og Odense universiteter er repræsentativt for en undersøgelse af forskerrekrutteringens virkning?*

G: Det lyder rimeligt bredt, men Danmarks Tekniske Højskole har nogle særlige forhold, som måske kunne have bidraget til at nuancere billedet.

SP: *Hvordan bedømmer du forløbet fra licentiatstudium til universitetsstilling, således som det ser ud til at tegne sig i de kommende år?*

G: Det nye licentiatstudium, der er på vej, er en forringelse i forhold til den eksisterende ordning, når den bedømmes som forskeruddannelse. Tiden til den selvstændige forskningsindsats er reduceret til fordel for kurser og egen undervisning. Det betyder, at der ikke bør gå en lige vej fra en afsluttet PhD til forskerstillinger. Det er vel iøvrigt heller ikke hensigten, når man vil øge antallet af licentiatstuderende, eftersom forskersystemet slet ikke kan opsuge en sådan forøgelse af volumen.

Derfor er det ikke bare ønskeligt, men nødvendigt, at licentiaten fortsætter som post doc i udlandet i et par år inden påbegyndelsen af en forskerkarriere. At gå lige fra PhD til et adjunktur burde, i hvert fald i de fag, jeg færdes i, nærmest forbydes. Det halve år, hvor man anbefaler den forskeruddannelsesstuderende at rejse ud, kunne man for min skyld godt stryge, og så i stedet lægge et større sammenhængende udenlandsophold ind efter PhD-forløbet, eller i hvert fald et ophold ved en anden institution end den, hvor man er uddannet.

SP: *Er det kun et fagligt udbytte, der sigtes efter i udlandet?*

G: Vi kan egentlig godt være med herhjemme, hvad det faglige angår. Det drejer sig nok så meget om at prøve sig selv af under fremmede forhold, at lære, at ting kan gøres anderledes, end man er vant til, og dermed få et mere modent perspektiv på de forhold, man kender, selv om det hjemlige niveau såmænd er godt nok. De fleste prøver i hvert fald at blive kørt lidt strammere end herhjemme, selv om jeg mere synes, det er nye impulser end nye grader og titler, de skal

have med sig hjem.

Midlerne til at rejse for er gode for danske PhD studerende, endog meget gode set med international målestok. Det er også nødvendigt, når et lille land vil satse. Men jeg så dog gerne, at midlerne til post doc ophold var bedre. Det er her, den kommende forsker formes.

SP: *Hvordan ser jobmulighederne ud for dem, du uddanner og vejleder?*

G: Der er ikke de store problemer for de færdige licentiater med at få et job, men ikke nødvendigvis som forskere.

SP: *Det har været hævdet, at forskerrekryteringsplanen af 1984 skulle være med til at løse tre problemer: generationskiftet, den faglige fornyelse og mobiliteten. Hvis disse problemer overhovedet hænger sammen, hvordan kan forskerrekryteringsplanen så spille en rolle, og har den rolle også noget at gøre med forskeruddannelsen?*

G: PhD-uddannelsen er ikke nok til en forskerstilling. Den bidrager derfor ikke til noget af det, vi taler om her. En obligatorisk post doc periode i udlandet vil derimod være med til at give faglig fornyelse til den hjemlige forskning, når folk ansættes, og vil give de unge mobilitet, som forhåbentlig vil forplante sig til systemet som helhed. Under de forudsætninger er det ansættelsen i adjunktstillingen, der kræver den mest grundige bedømmelse. Adjunktperioden kan så for min skyld godt være kortere og opfattes som en prøveperiode inden overgang til lektor. I en kommende rekryteringsreform bør alle adjunker have mulighed for at blive lektorer. Ellers forsvinder de gode folk andre steder hen, hvor fremtidsmulighederne er til stede, hvis man blot selv gør noget ved sagen. Vi har rent faktisk mistet egnede forskere af den grund.

Alderspuklen er ikke i sig selv et fagligt problem. De folk, der arbejder som forskere i dag, gør skam et godt stykke arbejde, så hensynet til et generationsskifte er ikke nødvendigvis motiveret i faglig fornyelse, men i et ideelt syn på en mere glidende udskiftning af forskerstaben.

SP: *Har forskerrekryteringen bidraget hertil?*

G: Nej, det var for begrænset en indsats til at løse det problem, og adskillelsen af adjunktur og lektorat gjorde heller ikke ledige stil-

linger attraktive nok. Overgangsfrekvensen har simpelt hen været for lav. I en kommende ordning skal man dog fastholde, at noget af det, adjunkten skal prøves i, er at kunne begå sig i den blandede landhandel, som et forskerjob er på moderne vilkår, d.v.s. at passe forskningen midt i undervisning og andre gøremål. Derfor skal der heller ikke være to indgange til et lektorat: stipendievejen og adjunktvejen. Der skal kun være adjunktvejen. Man skal ikke kunne fravælge undervisningen for at forbedre ansættelsesmulighederne.

- SP:** *Bør stillingsopslagene til adjunkturene være brede eller mere specificerede med hensyn til fagligt speciale, alder o.l.?*
- G:** Under den hidtidige rekrutteringsordning har der slet ingen konsekvent holdning været. Det bør der være. Jeg mener, der altid skal være et bredt adjunkttopslag, så markedet virkelig bliver afsøgt. Skal der overhovedet være et lektoropslag, må det gerne være snævrere. Helst ser jeg en grundig oprykningsbedømmelse, der inddrager eksterne og gerne internationale referees. Derimod vil jeg ikke være med til skarpe alderskriterier eller kønskriterier ved stillingsopslag. Der er specielt mange kvinder, som kommer sent i gang med karrieren, eller som afbryder den undervejs, når de får børn. De skal ikke tvinges til at tænke strategisk i deres børnefødsler. De skal få deres børn, når de har lyst, og så være sikre på, at de kan komme i betragtning, når de har det nødvendige niveau.

Den adspurgte(H) er en 49-årig mand, professor siden 1989 inden for naturvidenskab.

SP: *Synes du, valget af Københavns, Århus og Odense universiteter er repræsentativt for en undersøgelse af forskerrekrutteringens virkning?*

H: Det ser rimeligt nok ud, men Danmarks Tekniske Højskole afviger på nogle punkter systematisk, så måske skulle man have taget den med i stedet for et af universiteterne.

SP: *Hvordan bedømmer du forløbet fra licentiatstudium til universitetsstilling, således som det ser ud til at tegne sig i de kommende år?*

H: Forskeruddannelse og universitetsstillinger har ikke direkte noget med hinanden at gøre. Det er forfejlet at blande de to ting sammen. Uddannelsen er en uddannelse til et højt niveau, men med henblik på mange forskellige ansættelser, hvoraf universitetsstillingen kun er én mulighed, men på et senere tidspunkt. Det er kun i små fag, man kan foregøgle folk, at uddannelsen leder direkte til en forskerkarriere, og lade dem satse på stillinger, der ikke er der. Det kan ikke være model hverken for debatten eller for det store flertal af fag. Er der så endelig nogle, der har den særlige blanding af forskertalent, pædagogisk tæft og sans for administration, ja så må instituttet og vejlederen tage fat. Først da kommer adjunkturene ind i billedet, hvis de overhovedet er der.

SP: *Men der skal jo stadig være en overgang fra uddannelse til stilling. Er mulighederne under forskeruddannelsen gode nok til, at folk kan sigte på en forskerkarriere?*

H: Lad mig igen fremhæve, at de ikke skal sigte på en universitetskarriere, slet ikke. Men de kan da godt. Inden for mit fagområde har PhD-uddannelsen i mange år været administreret af et udvalg sådan, at den ikke så meget har været et individuelt forhold mellem studerende og vejleder, som et systematisk studieforløb med tilhørende oplysning om vilkår og fremtidsmuligheder og kurser. Og det synes jeg er helt fint. Godtages de PhD-studerendes projekt, får de gode pladsforhold, skub til internationalisering og rimelige pengemidler, delvis fra eksterne kilder.

Skulle der så være nogle, der er særligt interesserede i en fortsat universitetskarriere, må de selv finde deres ben under en post doc

periode og i samråd med en vejleder. Og her er det vigtigt, de får at vide, at stillingerne er yderst få og udsigterne beskedne. Alt andet er at narre dem.

SP: *Kan en ny forskerrekrutteringsplan løse problemerne med alderspukkel, faglig fornyelse og mobilitet i forskningsverdenen?*

H: Mobilitet er afgørende, og der gøres slet ikke nok for at fremme den. Kunne man skabe tilstrækkelig bevægelse på alle niveauer i systemet, gøre mobilitet, også uden for systemet, til en fast bestanddel af institutionernes liv, ville mange andre problemer blive løst. Det ville skabe faglig åbenhed, og det ville give stillingsmuligheder. Problemet er jo ikke folks alder, men at de ikke har flyttet sig i mange år. Men når ingen gør noget for at gøre det attraktivt, så det bliver kutyme, kan man ikke bebrejde folk, at de bliver, hvor de er, selv om de måske på et bestemt tidspunkt i deres liv kunne gøre bedre fyldest andre steder.

Jeg synes ikke, man skal fokusere for meget på alderspuklen. For det første er det jo ikke strafbart at blive 50. For det andet er den statistiske pukkel jo ikke ens for forskellige fagområder - nogle har den, andre ikke. Derfor er det ikke til at lave en samlet indsats, der løser et problem, som måske ikke er fælles for alle fag. En øget mobilitet vil derimod skabe nødvendig luft.

SP: *Udjævning af aldersskævheden er altså ikke et mål i sig selv?*

H: Selvfølgelig er det ikke godt at undvære de yngre, men det er ikke et argument for at fjerne de ældre. At lave en større økonomisk indsats med det formål lige nu skaber en løsning, hvis holdbarhed på langt sigt ingen kan sige noget om. Om en årrække står vi igen med en ekstraordinær situation. Vi ville blot have en anden fordeling af alderstoppe, end den fagene har nu. Vi kan ikke lave en økonomisk indsats blot for at udjævne aldersforskelle i fag, som der iøvrigt ikke er vilje til at give øgede midler. Adjunkturene har i den sammenhæng ikke betydet noget som helst. Dels har der været for få, dels har gennemsnitsalderen for dem, man ansatte, mange steder været for høj.

SP: *Har du nogle bud på en fremtidig rekrutteringsordning?*

H: Det er afgørende for mig, at vi får én indgang til systemet, nemlig

adjunkturet. Og det er også afgørende, at adjunkturet skal indebære en ret til at lade sig prøve med henblik på lektoransættelse. Al snak om indavl kan man hurtigt komme til livs. Alt efter smag og tradition kan man jo blot lave adjunktbedømmelsen og lektorevalueringen mere eller mindre barsk. Men adjunkturet skal have muligheden for fast ansættelse indbygget. Det er absurd, at folk skal søge deres egen stilling. Adjunkturet er ikke en selvstændig stilling, men en lektorprøveperiode. Den må for mig gerne være på blot et par år, når bare bedømmelsen til adjunkturet forudsætter en post doc periode ude i verden.

Man skal sørge for virkelig aktivt at søge efter ansøgere, sende stillingsopslag rundt alle relevante steder, lave brede opslag, tage ansøgere til interview, bruge eksterne, også internationale, referees, lave brede opslag, støvsuge markedet. Så kommer det helt af sig selv, at ansøgerne har produktion, udlandserfaring osv. Er de så kommet ind, skal de have chancer og muligheder. For min skyld må man gerne lave aldersbegrænsning, for når folk har gået og ventet længe nok i de løse stillinger uden at få noget, så er der jo ingen jobs, og så må de søge andre steder hen. Og det har været forkert at give dem forventninger. Her har post doc'erne en helt anden rolle. De kommer principielt udefra til en institution og er således helt klare over, at opholdet dér er et led i deres uddannelse og ikke fører til en fast stilling det pågældende sted.

Som jeg ser det, skal der nok bruges flere midler til ansættelser efter de retningslinier, jeg har omtalt, hvad enten de kommer fra ordinære eller ekstraordinære rammebevillinger eller fra eksterne fonde. Men hovedformålet er at skabe mobilitet, så trækkes der både yngre folk og faglig fornyelse til.

Den interviewede (I) er en 48-årig mand, docent siden 1990 inden for humaniora.

SP: *Synes du, valget af Københavns, Århus og Odense universiteter er repræsentativt for en undersøgelse af forskerrekruiteringens virkning?*

I: Universiteterne er de største samlede humanistiske forskningsmiljøer, så det er det eneste rigtige valg.

SP: *Hvordan bedømmer du forløbet fra licentiatstudium til universitetsstilling, således som det ser ud til at tegne sig i de kommende år?*

I: Mange humanister opfatter licentiatstudiet som et tilbageskridt i forhold til det traditionelle magisterstudium og ser PhD-forløbet som en model, der er blevet importeret fra naturvidenskab og påtvunget humaniora udefra. Jeg sympatiserer langt hen med den opfattelse, men kan også se nogle muligheder i det nye system. Magisterstudiet lagde vægt på bredden - et fag placeret i en kulturhistorisk sammenhæng. Licentiatstudiet lægger derimod vægt på specialiseringen - det afgrænsede projekt, der gennemføres til tiden.

Hvis licentiatstudiet skal være det direkte adgangskort til en universitetsstilling, så er det i hvert fald nogle andre humanistiske forskere, man forestiller sig i fremtiden, end dem, man kender i dag. Fag som fx historie, antropologi, litteraturvidenskab, kunsthistorie kan ikke som fag bestå af en række specialområder, men af en grundlæggende tankegang og et materiale, der er gennemtrængt af den. Det er faktisk, hvad der i stigende grad efterlyses i kulturdebatten, men ikke fremmes på forskningsfronten, når projektspecialiseringen er det styrende princip hele vejen igennem.

De positive muligheder i PhD-ordningen er, at den lægger øget vægt på integration i et forskningsmiljø, udenlandsophold, mødet med andre fag og faglige miljøer. Specialiseringen forstået som indskrænkning på højt niveau kan således bidrage til et nødvendigt tværfagligt samarbejde mellem specialer. Her har vejlederen en vigtig rolle til både at støtte og skubbe den studerende i den retning.

SP: *Er licentiaten under optimale forhold moden til et adjunktur?*

I: Eftersom der kommer flere og flere gennem forskeruddannelsen, er

alle jo ikke egnede. Og uddannelsen peger også andre steder hen. Men har de licentiatstuderende skrevet, læst og rejst, er de klar til at gå ombord i et adjunktur. Den nye reform reducerer dog værdien af uddannelsen med de indlagte obligatoriske undervisnings- og kursuskrav. Tiden til selvstændig indsats skæres ned.

SP: *Kan forskerrekruiteringsordningen gøre noget ved det?*

I: Den har bidraget væsentligt, men ikke nok, til at fastholde talenter i systemet, selv om overgangsfrekvensen til lektorater ikke er høj nok. Adjunktperioden på fire år må dog ikke kortes ned, uden at det på anden vis garanteres, at folk får en vis bredde med undervisning, tilrettelægning af forskningssamarbejde, administration. Men skal talenter fastholdes, skal der jo være noget at se frem til. Og her ligner adjunkturet i høj grad en blindgyde. Der er ingen ret til at blive prøvet som lektor, og man risikerer, at der ved opslag af et lektorat dukker en ansøger op, der i stedet har haft en serie forskningsstipendier og derfor en større produktion.

SP: *Kan en ny forskerrekruiteringsplan løse nogle af disse problemer?*

I: Nu må man jo først blive enige om, hvilke problemer en rekrutteringsplan overhovedet skal løse. Det ser for mig ud, som om man i øjeblikket er ved at få den til at løse en række problemer, den ikke kan løse, og som måske ikke har så meget med hinanden at gøre.

Det, jeg har snakket om indtil nu, har været to ting: den skal sørge for at føje noget til forskeruddannelsen, så folk bliver lektormodne. Det er ret beset forkert. Hvis forskeruddannelsen skal være en forskeruddannelse, skal den være tilstrækkelig, og så må forskellige fagområder måske have forskellige forskeruddannelser. Eller også må man sige, at for at være ansøger til en adjunktstilling skal man have en forskeruddannelse plus noget mere. Jeg vil være stemt for, at man med den kommende PhD-reform in mente siger det sidste. Gør et ophold på et år eller to på en forskningsinstitution, fortrinsvis i udlandet, forskellig fra den, hvor man er uddannet, obligatorisk før adjunktansættelse. Det bør der sikres midler til.

Med dette krav vil rekrutteringsordningens andet formål, at gøre noget ved generationsproblemet, samtidig betyde faglig fornyelse. Med de muligheder, jeg har kunnet se i rekrutteringsordningen indtil nu, er jeg ikke i tvivl om, at en udjævning af aldersprofilen er et

mål i sig selv, der fører andre kvaliteter med sig. Igen: Hvis adgangskravet til adjunkturet er klare nok. Der må og skal sikres tilstrækkelige midler til, at aldersskævheden udjævnes efter en model, der kan holde på langt sigt. Det kan godt legitimere en merbudgettering i en periode. Kravene til ansættelse skal modvirke, at mistanken om socialhjælp til en klemt generation får vind i sejlene. Det er kvalitetshjælp til forskningen, det er forskningspolitik.

Det er højst sandsynligt, at en rekrutteringsplan må suppleres med ordninger, der gør det attraktivt for de fastansatte at flytte sig omkring - stipendier, orlovsmuligheder med løn, projektansættelser o.l. Det vil give huller, især til den mellemgeneration, der ikke er omfattet af en rekrutteringsordning.

SP: *Hvordan skal selve adjunktbedømmelsen være, og hvordan hænger den sammen med lektoratet?*

I: Det er vigtigt, at vi kun laver én adgangsport til adjunkturer og lektorater: forskeruddannelser med indlagt krav til ophold i fremmede miljøer, eventuelt efter uddannelsen, giver adgang til adjunkturet, og kun adjunkturet skal være billet til lektoratet. Dernæst skal der være brede opslag. Ikke noget med at lave pakker til lokale kandidater. Endelig er det vigtigt at sende opslag ud i verden, at bruge eksterne folk i udvalget og at interviewe ansøgerne grundigt. Længden af adjunkturet afhænger af arbejdsbetingelserne og af de krav, som adjunktbedømmelsen rummer. Men det er vigtigt, at vi giver adjunkten ret til at søge om lektoroprykning. Kravene kan man gøre så præcise, at al snak om automatik forstummer.

SP: *Det klarer ikke generationsproblemet?*

I: Nej, men det er mig meget om at gøre at understrege, at en fornyet og udvidet ordning bygger på kvalitet. Men man kommer ikke uden om, at der skal penge til, så det formål, der hedder et mere kontinuert generationsskift, kan opfyldes. Ellers bliver en rekrutteringsordning halvhjertet og kommer ikke til at betyde noget, således som jeg ved det mange steder har været tilfældet. For at gøre noget ved aldersproblemet skal der skaffes midler til at sikre unge under 35 en fremtidsrettet indgang i systemet og til at skabe mobilitet for dem, der er i faste stillinger; og der skal på en eller anden måde sørges for den generation mellem 35 og 50, der ser ud til at blive tabere.

V Forskningspolitiske overvejelser

Forskningen er under et stærkt pres i disse år. Årsagerne er dels eksterne politiske, dels interne strukturmæssige. I efterkrigstiden blev forskning betragtet som et gode i sig selv, og samfundene opbyggede et stort antal universiteter. Stadig større andele af hver årgang gennemførte en højere uddannelse. Et sådant system er ustabil, og det er ikke let at vise, om samfundet får et udbytte af det, der svarer til dets omkostninger, men det var der dengang heller ikke noget stærkt krav om.

En svækket tro på forskningen som et gode i sig selv og et dermed forøget krav om umiddelbart synligt udbytte har ført til, at politikere og centraladministration har ændret forskningens styringsmekanismer, idet en stadig større del af de offentlige forskningsmidler bevilges som programmidler, og en stadig større del af den offentlige forskning udføres uden for universiteterne. Den klassiske grundforsker, der uddanner gode studenter efter mesterlæreprincippet, er en truet art, mens forskningsmanageren, der leder en stor forskergruppe, er en efterspurgt vare.

Det er foruroligende, så lidt offentlig diskussion der har været af det hensigtsmæssige i denne ændring af arbejdsvilkårene ved vore universiteter.

Påvisningen af, at det er værd at betale for forskning, er nemmest, hvor den har en industriel applikation, så der er et pengeudbytte. Men på trods af, at universiteterne har dannet grundlag for helt nye industrielle vækstområder som halvledere, computere og bioteknologi, fremstår de i dag som svage modspillere over for politiske ønsker om umiddelbart synlig samfunds- og -især- erhvervmæssig relevans. I takt med, at midler er blevet dirigeret uden om universiteterne, har universitetsforskerne i stigende grad brugt deres energi på at forsvare det, der blev tilbage, i stedet for at bidrage kreativt med ideer til, hvordan forskningen skal styres, så man både kan maksimere det kvalitative udbytte og efterkomme omverdenens berettigede krav om at kunne se, hvorfor der skal investeres i dette eller hint forskningsfelt.

En levedygtig fornyelse må komme indefra. Forskerne selv må være de første til at give et bud på, hvordan forskningen skal styres og hvorfor. Under de pressede forhold i de sidste 10-15 år har universiteterne ikke evnet at indtage den naturlige førerposition, landet må forvente af sine

højeste uddannelses- og forskningsinstitutioner, og initiativet er overgået til politikerne. Videnskabernes Selskab har ønsket at bidrage til en bedre forståelse af problemerne omkring forskningsorganisering og til at give initiativet tilbage til forskerne ved selv at fremlægge ideer til etablering af mere velfungerende og dynamiske universiteter.

(1) STILLINGSSTRUKTUR

En universitetskarriere virker ofte tiltrækkende på grund af de intellektuelle udfordringer; men dette er ikke tilstrækkeligt til at sikre, at de unge, der egner sig for forskning, faktisk søger den vej. For at klare sig i konkurrencen om de unge talenter må universiteterne også kunne tilbyde ansættelsesvilkår, der på anden måde lever op til kandidaternes krav til tilværelsen.

Løn spiller en rolle, og det er bekymrende, så mange af de yngre besvarere af Videnskabernes Selskabs spørgeskemaer der finder, at deres aflønning er utilstrækkelig. Blandt seniorstipendiater, post docs og adjunkter har 37% fundet deres aflønning urimelig, mens lige så mange har fundet den rimelig, og 26% forholder sig neutralt til spørgsmålet. Vigtigere er dog nok en rimelig sikkerhed for ikke at blive afskediget som midaldrende. Overvejelser herom vejer særlig tungt, når man skal beslutte sig for eller imod en universitetskarriere, for i mange af universiteternes fag er der ikke andre arbejdspladser end universiteterne selv. Den midaldrende har således ingen chance for at få et andet job på samme niveau. Han må i bedste fald starte i en helt anden branche, og det betyder ofte, at han må starte fra bunden. "Blindgyde" angst kan begrænse rekrutteringsgrundlaget uacceptabelt.

Derfor må man fortsat lade hovedparten af forskerne være fastansatte.

Fastansættelse indebærer faren for, at universiteterne bliver belastet med medarbejdere, som er gået videnskabeligt i stå efter nogle år i tjenesten. Jo længere man venter med at ansætte folk, desto bedre grundlag får man for at skønne om deres evner til at forblive kreative. Men det kan ikke anbefales at udskyde fastansættelse, til kandidaterne er 40 eller mere, for da vender blindgydeproblemet tilbage. Den, der ikke bliver ansat, må som midaldrende begynde forfra.

Man må med andre ord acceptere et vist spild i form af ansatte, som efter nogen tid viser sig ikke at leve op til forventningerne. Dette spild vil imidlertid blive forholdsvis større, hvis man fastansætter nyuddannede PhD-er. Der er ingen rimelig sikkerhed for, at de holder

som forskere i det lange løb. PhD-studiet er netop en forskeruddannelse, ikke et forskerliv.

Dette peger på behov for et post doc-stadium, d.v.s. en ren forskerstilling af rimelig varighed mellem PhD-graden og lektoransættelse. Adjunkt-kategorien kan herved afskaffes.

Det er en trussel mod forskningens kontinuitet og dybde, hvis forskningskarrieren opløses i kortsigtede, ukoordinerede projekter. Det er ikke mindst vigtigt at give ungdommen en chance for at gennemføre langsigtede undersøgelser, som kræver deltagerens fulde opmærksomhed under hele det lange forløb. PhD-tiden er for kort til de store undersøgelser.

Også af denne grund anbefaler vi, at der institueres post doc-stillinger.

En PhD, der har fået fat på et interessant emne, kan da lade sit PhD-arbejde blive første etape i en undersøgelse, som fortsætter under post doc-perioden. Vi anbefaler, at der systematisk opslås betydelig flere post doc-stillinger, end der vil være lektorater.

Det må sikres, at de, der efter post doc-ansættelse skal søge en karriere uden for universitetet, er så unge, at en omstilling er mulig, og at den erfaring i problemløsning, de har fået som forskeraspiranter, kan betragtes som en værdi på jobmarkedet. Dette må begrænse post doc-stillingens varighed.

Derfor anbefaler vi, at post doc-stillinger bliver på ca. 3 år.

En PhD formodes at have studeret 8 år og vil således være omkring 27 år gammel, hvis studiet ikke har lidt noget afbræk. Mønstrekandidaten til en fast stilling vil da kunne søge denne som 30-årig, og afgørelsen, om man skal eller ikke skal have en universitetskarriere, vil generelt falde, mens man er i begyndelsen af 30'erne og endnu kan nå at skabe sig en karriere i et andet erhverv.

Arbejdet på at gøre 30/35-års alderen til den, hvor det endelige valg sker, undermineres, hvis der dannes køer af stadig ældre ansøgere til post doc-stillinger og lektorater.

Netop sådanne køer medførte, at adjunkturen under den gamle forskerkrutteringsplan i nogle tilfælde blev besat med folk, som efter deres alder

og kompetence klart hørte hjemme i lektorkategorien, og som just derfor udkonkurrerede yngre ansøgere. Ser man på de "unge", d.v.s. seniorstipendiater og post docs, der har besvaret Videnskabernes Selskabs spørgeskemaer, viser det sig, at kun 1/4 af dem er under 35 år gamle, og at over 1/3 er ældre end 40. Rimeligst ser aldersfordelingen ud inden for Statens Sundhedsvidenskabelige Forskningsråds fagområde, hvor 1/5 er over 40; værst er den på Statens Humanistiske Forskningsråds område, hvor 3/5 er over 40 og kun hver tyvende under 36.

Det simpleste middel til at forhindre køer er en rigoristisk alderspolitik, som f.eks. ikke tillader nogen over 35 at blive post doc-forsker; men det vil føre til uønsket udelukkelse af folk, hvis liv blot har forment sig lidt anderledes end mønsterstudentens. Når man ikke vil forbyde folk at stå i kø, må man forhindre, at det giver fordele at stille sig dér.

Vi foreslår derfor, at det ved bedømmelse af ansøgere til både post doc-stillinger og lektorater fastsættes, at man ser den videnskabelige produktion i forhold til det tidsrum, som personen har haft til rådighed som forsker, d.v.s. bedømmer produktionen pr. år.

(2) FORØGET REKRUTTERING AF KVINDER

Videnskabernes Selskabs undersøgelse viser - endnu en gang -, at kvinder udgør en forholdsvis lille del af de ansatte forskere. Det er ud fra almene overvejelser om lighed og godt arbejdsklima ønskeligt, at der ansættes flere kvinder ved universiteterne. Også ud fra et strengt kvalitetssynspunkt er det ønskeligt med flere kvinder, fordi man må antage, at der blandt dem er en betydelig uudnyttet talentreserve. Det almene ønske om kvindelig repræsentation har imidlertid fået den utilsigtede virkning, at de få kvindelige forskere må påtage sig en urimelig mængde poster i udvalg osv., fordi "der jo skal være en kvinde med."

Kønkvotering ville være at lade kønnet erstatte forskningskvalitet. Vi kan ikke anbefale et regelsæt om "positiv særbehandling". En reel lighed må bygge på lige muligheder for at kvalificere sig. Så spørgsmålet må være, hvad det da er, der hæmmer kvinders karrieremuligheder?

(A) Som det også fremgår af nogle kvinders besvarelser af KDVS' rundspørge, ligger problemet - naturligvis - i høj grad i vanskeligheden med at forbinde barsel med studier og forskning.

Kvindelige forskere venter ofte med at få børn, til de har deres første

ansættelse (kandidatstipendium f.eks.) - så har de råd til at få børn, men det giver på et kritisk tidspunkt afbræk i forskningen, og det tager normalt tid at komme rigtigt i gang igen efter en pause. Faderskab fører sjældent til så stærke afbræk i forskningen som moderskab og kan ikke forventes at komme til det i overskuelig fremtid, uanset at der er tendenser til jævnere byrdefordeling mellem forældre.

Vi anbefaler derfor foranstaltninger, som (i) vil gøre det lettere at etablere familie allerede i studietiden, (ii) kompenserer kvinder for den ekstratid, barslen kræver, og i øvrigt fremmer en hurtig og effektiv genstart i studier og forskning.

Det er slet ikke gjort med universitetsvuggestuer og -børnehaver, men sådanne institutioner er der et klart behov for, som ikke er dækket ved allerede eksisterende ordninger. Derudover må man for det første tænke på at gøre det økonomisk overkommeligt at få børn i studietiden. For det andet er der behov for didaktisk støtte til studerende kvinder, så de studiemæssigt hurtigt kan komme tilbage dertil, hvor de slap ved barslen, og tilsvarende for støtte til kvindelige forskere ved tilbagevenden efter barsel.

Derfor må der fradrages et år pr. barn fra kvinders "forskningsalder", ved vurdering af deres videnskabelige produktion.

(B) Kvindelige forskere har erfaring for, at det virker afskrækkende på deres studerende medsøstre, at disse sjældent har noget forbillede, som kan inspirere dem til at se forskerkarrieren som tiltrækkende. Med andre ord: At der er få kvinder forhindrer, at der bliver flere.

For at hjælpe til at nedbryde denne psykologiske barriere skal vi foreslå, at man som en engangsforanstaltning opslår nogle overtallige forskerstillinger, gerne med attraktive vilkår, som kun skulle kunne søges af kvinder, men hvor normale kvalifikationskrav i øvrigt bestemmer udvælgelsen (se mere herom i kapitel VII).

(3) OPSLAGS- OG ANSÆTTELSESPROCEDURE. ANSÆTTELSESKRAV

I fag, hvor man i en lang periode ikke har kunnet ansætte nogen, er det sket, at selv dygtige forskere ikke har kunnet tiltrække eller fastholde dygtige elever, fordi der ikke syntes at være nogen fremtid på feltet. Samtidig har de nuværende lektorer og professorers forståelige ønske om

at se deres eget åndelige afkom komme i vej, vokset sig stærkt. Det frister til ukritisk at presse på for at få en elev ansat, når der omsider åbnes en mulighed.

Brede stillingsdefinitioner kan nok i almenhed anbefales, så ingen skræddersyr opslag til bestemte ansøgere, men det er svært at give regler herom, for en snæver stillingsdefinition kan være fagligt velbegrunder, og udenforstående vil ofte have svært ved at se, hvornår dette er tilfældet. Blandt de yngre forskere, der deltog i undersøgelsen, var ca. 50-60% tilhængere af brede opslag, mens ca. 10-20% gik ind for de smalle, og ca. 30% erklærede sig neutrale.

Hovedmidlet til at sikre sig de bedst kvalificerede ansøgere må være god udbredelse af kendskabet til opslag. Som det er nu, opslås stillinger ofte kun i Danmark, og der er eksempler på frister ned til 14 dage.

Vi anbefaler, at alle faste stillinger opslås internationalt og med god frist.

Det absolutte minimum må være et opslag i den relevante fagpresse i alle nordiske lande, og med en angivet frist på ikke under en måned regnet fra offentliggørelsen af det blad, hvori annoncen bringes. Normalt vil selektiv annoncering i andre lande også være at anbefale.

Ved at henlede et større publikums opmærksomhed på ledige stillinger, end det hidtil har været praksis, skaber man imidlertid også visse problemer.

Nugældende ansættelsesprocedure forsøger at sikre retfærdighed ved en omstændelig, rent skriftlig sagsgang. Ikke alt relevant om forskerevner kan ses af papirer, men en dansk seniorforsker kender de indenlandske miljøer, hvori de fleste af hans unge kolleger er uddannet, ofte kender han også alle de unge talenter, og han kan ved bedømmelse af ansøgninger benytte denne viden til at fortolke det skriftlige materiale. Til vurdering af unge udlændinge kan man ikke forvente, at bedømmerne medbringer tilsvarende viden. Endvidere kan internationale opslag i enkelte tilfælde medføre et så stort antal ansøgere, at det bliver praktisk svært at gennemføre vor normale procedure.

Uden her at ville anbefale nogen bestemt ny procedure vil vi henstille, at det overvejes, om Danmark skulle tage en af de mere udbredte udenlandske procedurer som forbillede (tysk eller anglo-amerikansk f.eks.). En del problemer kunne løses ved en forholdsvis lille ændring af nuværende

praksis, nemlig ved at tillade, at ansøgere indkaldes til samtale; som sikring mod misbrug kunne man kræve, at bedømmelsesudvalgets eksterne medlem(mer) altid skulle være til stede under sådanne samtaler.

God forskning kræver jævnføring med det bedste i tiden. Man vil sjældent nå dette, hvis man kun meddeler sig til den lille kreds af medforskere, der bor i Danmark. Der findes ganske vist emner, som er legitime forskningsområder i Danmark, selv om de ikke kan forventes at vække større interesse hinsides grænsen, men der er ikke mange af den slags emner. Dansk sprog, litteratur og historie dyrkes jo også udenlands, og strengt lokale emner, som kun hertillands er interessante i sig selv, kan have metodisk interesse udenlands. Det samme gælder udenlandsk lokalforskning for danskere. Dertil kommer, at forskningens mål jo ikke blot er indsigt, men indsigt formidlet til den bredest mulige kreds.

Vi anbefaler derfor, at det ved alle ansættelser fra post doc og opefter betragtes som en væsentlig kvalifikation, at kandidaten har vist evne til at kommunikere videnskabelige resultater på et større udenlandsk sprog.

(4) ORGANISERING AF FORSKNING OG FORSKERUDDANNELSE, HERUNDER OM MOBILITET OG INTERNATIONALISERING.

Der savnes mere generelt mekanismer, som gør det tiltrækkende og muligt for fakulteternes myndigheder at udbygge vitale forskningsmiljøer. Forskningens forfront er jo ofte langt fra dér, hvor massen af studenter kommer, men bevillinger udløses efter antallet af studenter, så det er svært at prioritere forskningskvalitet højt i universiteternes interne ressourcefordeling. Én måde at op hjælpe et miljø på kunne bestå i at afsætte ekstra lokaler til institutter, som erfaringsmæssigt tiltrækker extrauniversitære videnskabelige medarbejdere betalte af danske fonde eller udenlandske institutioner. Der bør som en selvfølge også beregnes kontorplads til PhD-studerende. Lokaler er imidlertid ikke nok. Der savnes en mekanisme, som sørger for, at en talentfuld forsker får mulighed for at opbygge en lokal gruppe.

Til støtte for dette skal vi anbefale etablering af forskningsudvalg ved alle de institutter, hvor der er mere end blot nogle få videnskabeligt ansatte.

Der har i det seneste tiår klart været for ringe mobilitet på en række universitetsinstitutter. Det er vigtigt at have en vis mobilitet for at få

friske impulser og undgå den "forsuring", der kan være det uheldige resultat af altid at have de samme personer sammen. På den anden side er det katastrofalt, hvis alt blot flytter sig. Det tager tid at opbygge steder med det rigtige udstyr og med personer, der virkelig kan kunsten. Det er med institutter som med kommercielle firmaer: Det tager tid at få navnet indarbejdet, men så giver det bonus, når omverdenen véd, hvilken vare/forskning, og af hvilken kvalitet, man kan forvente.

Det vil normalt være godt for en dansk forsker at kunne tilbringe nogen tid, halve til hele år, andetsteds i verden. Udvekslingsordninger er af stærkt begrænset værdi i så henseende. De er stive, og den biolog eller humanist, der i sit hjemland ikke har nogen medforsker, har brug for at komme sammen med sit udenlandske modstykke; der er ikke noget vundet ved, at de bare bytter stillinger i et halvt år, for så får de jo alligevel ikke udvekslet erfaringer og ideer.

Frisemester- og sabbatordninger er nok det bedste middel til at hjælpe på mobiliteten. Hvis en forsker tager til et fremmed sted og arbejder, kommer vedkommende enten hjem med nye impulser, eller bliver fanget af gæstelandet. Så må der ansættes en ny herhjemme, men i begge tilfælde har resultatet været, at man modvirker det lukkede miljøes "forsuring".

Frisemestersystemet fungerer godt nogle steder, men skulle måske gøres obligatorisk. Desuden må en ansat på frisemester løses ikke blot for undervisnings-, men også for administrationsforpligtelser, hvis rejser til fremmede steder skal være mulige. Der må afsættes særlige midler til de ekstraudgifter, opholdet i det fremmede som regel vil medføre, og til aflønning af vikar i tilfælde, hvor den fritagnes forpligtelser ikke kan overtages af instituttets øvrige medarbejdere.

Det er også kvalitetsfremmende at få gæster udefra. Internationalisering er ikke kun et spørgsmål om at få danskere til udlandet, men også om at få udlændinge til Danmark. Vore universiteter behøver som regel ikke at betale for gæsternes leveomkostninger, men meget kunne opnås, hvis institutterne i større grad engagerede sig i gæsternes husning ved at erhverve egnede gæsteboliger. PhD-studerende og post docs er der særlig grund til at tiltrække, da de erfaringsmæssigt kan virke meget inspirerende på danske jævnaldrende, og da den tilknytning, de får til en dansk lærer og institution, ofte vil danne grundlag for et varigt samarbejde til institutionens gavn. Stipendieordninger under Forskerakademiet må hilses velkommen, men derudover må det anbefales, at universiteterne afsætter ressourcer til et vist antal ikke-betalende udenlandske PhD-studerende.

VI En model for stabsfornyelse, hvor rekrutteringstakten - antallet af ansættelser pr. år - holdes konstant.

Det fremgår af **Forskerrekruttering I**, at et af hovedproblemerne i forbindelse med fornyelsen inden for grundforskningen er, at en uforholdsmæssig stor del af de ansatte er mellem 45 og 55 år gamle. Af- og tilgangen er derfor meget lille i forhold til, hvad der kræves for at sikre en jævn tilgang af nye forskere. Det betyder, at såfremt der ikke gøres noget for at få ansat nye, yngre forskere i løbet af de næste 15 år, vil mange unge med forskertalent født i 60'erne og 70'erne gå tabt for grundforskningen. Samtidig vil der ikke være tilstrækkeligt med kvalificerede unge til at overtage grundforskningsstillingerne, når de mange forskere går på pension om 15 til 20 år. Man bliver så fristet til at rekruttere en del mindre kvalificerede, som derefter kan blokere for andre i de kommende 30-40 år. Denne historie vil i princippet gentage sig i det uendelige, som nærmere illustreret nedenfor i model 1.

Modellen beskriver de nuværende forhold, hvor det er stabsstørrelsen på universiteterne, der holdes konstant, idet denne fastlægges i ressourcetil fordelingerne. Når aldersfordelingen er blevet så skæv, som den er for øjeblikket, hvor 70% af alle forskere er mellem 45 og 55 år, medfører den for øjeblikket anvendte model, at antallet af ansættelser pr. år i en årrække vil være uhensigtsmæssigt lavt for derefter omkring år 2012 at blive uhensigtsmæssig højt.

Vi ønsker her at foreslå en model for ansættelsespolitikken på universiteterne, der bryder denne uheldige uligevægt. Den bygger på den antagelse, at det bedste forskningsmiljø opstår, hvis der er lige mange nyansættelser pr. år og en jævn aldersfordeling i den videnskabelige stab.

Argumenter for, at rekrutteringstakten bør være den centrale parameter i forskerrekruiteringen kan opsummeres således: En jævn rekrutteringstakt giver mulighed for løbende at tilknytte årgangenes bedste talenter og dermed sikre optimering af stabens kvalitet. Samtidig signalerer en sådan politik til forskerrekruiterterne, at hvis de kvalificerer sig tilstrækkeligt, er der reel mulighed for fast ansættelse inden for et rimeligt åremål. Stor usikkerhed herom vil afholde ellers kvalificerede kandidater fra at forsøge en forskerkarriere og således virke negativt på såvel kvaliteten som kvantiteten af forskeruddannede. En model med jævn rekrutteringstakt er meningsfuld at anvende, ikke bare på institutionsniveau, men også på mindre planenheder, formentlig ned til enkelte fag eller faggrupper.

Ideen i løsningsforslaget er, at der over en kortere årrække bevilges et overskud af faste stillinger "til låns", indtil de store årgange af forskere begynder at gå på pension. Derefter arbejdes der i en årrække med nedsat stabsstørrelse; og om fyre år vil stabsstørrelsen så igen være i ligevægt. Princippet er, at der i hele perioden ansættes lige mange nye per år, og at man så i en periode må acceptere, at stabsstørrelsen først stiger og derefter falder, indtil den indstiller sig på et stabilt niveau. Denne model, som vi mener må være den ideelle, vil nedenfor blive beskrevet som model 2.

MODELFREMSKRIVNINGER AF REKRUTTERINGSTAKT, ALDERSPROFILER OG STABSSTØRRELSER FOR DE TRE GAMLE UNIVERSITETER, 1992-2032

Nedenfor beskrives kort to modeller til fremskrivning af rekrutterings-takt, aldersprofiler og stabsstørrelser, baseret på oplysningerne om aldersprofilerne ved de tre universiteter i København, Aarhus og Odense i **Forskerrekruttering I (1992)**. Grundlaget er aldersfordelingen for 1530 fastansatte forskere, som den er indberettet af de institutter, der besvarede skemaerne. Besvarelsen omfatter ca. 75 % af de ansatte pr. 1/1-92.

Overvejelserne tager udgangspunkt i den faste stab (professorer og lektorer), idet det som hovedregel er denne gruppe, som har mulighed for selvstændigt at vælge forskningsområder og stikke en kurs ud og således være styrende for forskningsfornyelsen. Gruppen af adjunkter, stipendia-ter og andre åremålsansatte udgør også en væsentlig arbejdskraft, men har kun i meget begrænset omfang indflydelse på forskningens over-ordnede målsætning. Som tidsenhed er valgt 5-års, ikke 1-års intervaller. Dette gør overvejelserne mere gennemskuelige og er også et naturligt planlægningsinterval, idet et enkelt kalenderårs variationer oftest er uinteressante.

De to modeller kan karakteriseres således:

Model 1: Stabsstørrelsen er her den grundlæggende parameter. Fra den kendte aldersprofil kan rekrutteringstakten afledes. Det er nogen-lunde sådan, tingene fungerer i dag, idet stabsstørrelsen fastlægges i ressourcetildelingerne.

Model 2: Rekrutteringstakten (d.v.s. antallet af ansættelser pr. år) er her den grundlæggende parameter. Fra den kendte aldersprofil kan stabsstørrelsen (og dermed ressourcebehovet) afledes.

For at illustrere, hvor drastisk forskelligt de to modeller udvikler sig i tiden, tages her udgangspunkt i den samlede KU+AU+OU-stab. Endvidere gøres følgende antagelser om stabsstørrelsen:

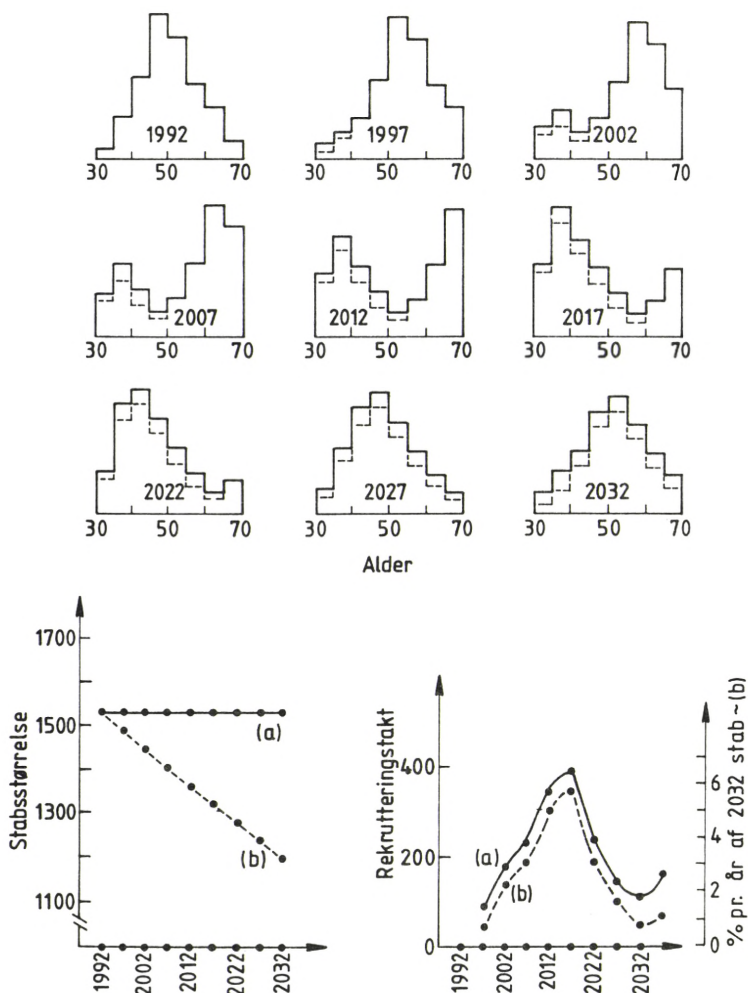
Model 1: (a) Fast stabsstørrelse, svarende til 1992, eller
(b) Konstant nedskæringsrate på 3% pr. 5-år, svarende til 20% stabsreduktion i år 2032.

Model 2 : (a) Fast rekrutteringstakt, sigtende mod 20% stabsreduktion i 2032, eller
(b) Fast rekrutteringstakt, sigtende mod 20% stabsreduktion i 2022. Dette kræver 120 ekstra stillinger i perioden 1992-97 til kompensation af rekrutteringsunderskud 82-92. Ellers som (a).

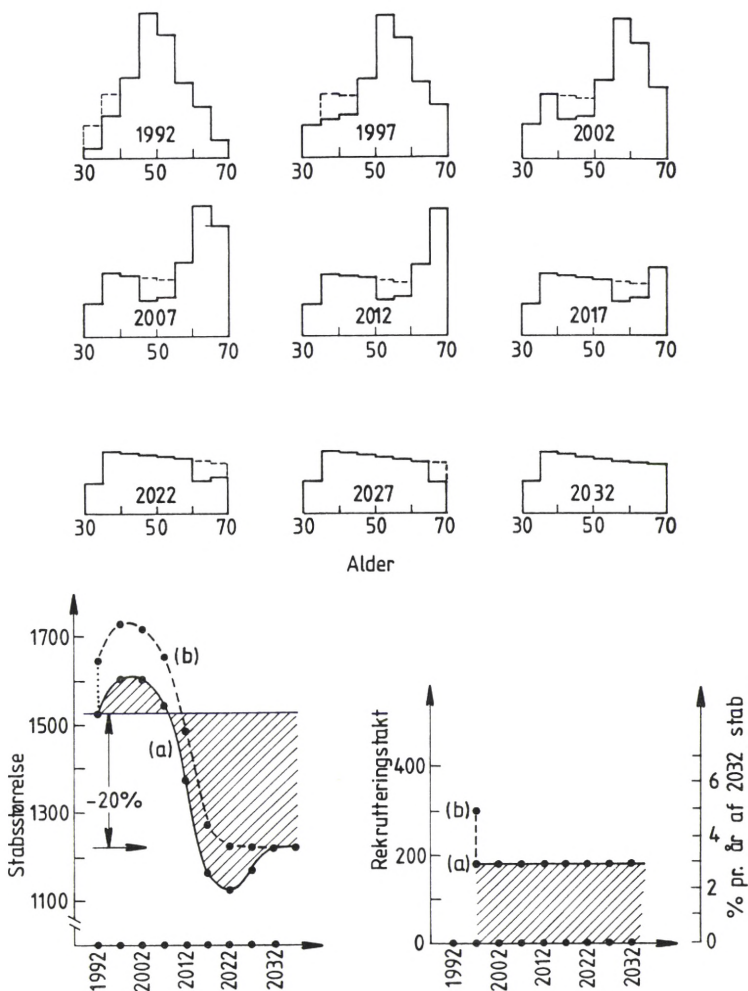
De følgende antagelser fastlægger derefter forløbet entydigt :

- Aldersafgang ved 70 år.
- 3% anden mobilitet ud af universitetssystemet pr. 5-år, jævnt fordelt på alder. (Bemærk : En flytning fra f.eks. KU til OU er intern og påvirker således ikke den samlede KU+AU+OU-aldersprofil. Anvendes modellen på mindre enheder, må mobilitetstallet justeres efter forholdene.)
- Ingen besparelsesbetingede fyringer.
- Rekruttering jævnt fordelt i aldersgruppen 30-40 år.

En stationær aldersprofil under disse forudsætninger kræver en rekrutteringstakt på (asymptotisk stabsstørrelse) $\times 1.10/7.5$ pr. 5-år (eller tæt på 3% pr. år).

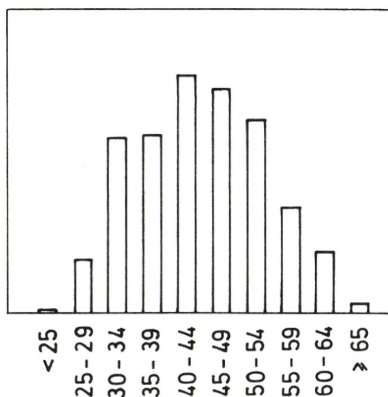


Figur 4 viser aldersprofiler, stabsstørrelse og rekrutteringstakt for model 1 i tilfælde (a) fuldt optrukket og (b) stiplede. Det karakteristiske ved denne model er: (1) den stærkt svingende rekrutteringstakt, for lille indtil 2005, for stor i de næste 20 år; (2) aldersprofilen udviser i hele perioden frem til år 2032 stor variation, hvorfor yderligere fremskrivning af modellen vil give fortsat svingende rekrutteringstakt og aldersprofiler.



Figur 5 viser aldersprofiler, stabsstørrelse og rekrutteringstakt for model 2 i tilfælde (a) fuldt optrukket og (b) stiplede. Det karakteristiske ved denne model er den jævne rekrutteringstakt med deraf følgende flad aldersprofil. I forhold til 1992-niveauet forøges ressourceforbruget ved denne model i starten af perioden og reduceres i slutningen af perioden.

En sammenligning af de to forløb 1(b) og 2(a) viser stort set samme gennemsnitlige ressourceforbrug over perioden. Konsekvenserne er imidlertid drastisk forskellige (som også udmærket beskrevet i Planlægningsrådet for Forskningen, indstilling fra april 1981). Overvejelser af denne type lå til grund for det franske forskningsorganisation CNRS's rekrutteringspolitik, fastlagt i slutningen af 70-erne. Den franske aldersprofil (faste stillinger, kategorierne CR1+2, DR1+2, DRCE; pensionsalder i Frankrig er som regel 65) ser nu således ud :



Taget fra :

Le CNRS en 1990

Les Effectifs

Piramide d'âge des chercheurs

Modelregningerne ovenfor giver sig ikke ud for at være en kvantitativ nøjagtig prognose eller ressourcevurdering for de tre universiteter frem til år 2032. Dertil må der foretages beregninger for de enkelte økonomiske enheder (d.v.s. oftest ned på fakultetsniveau), ligesom modellens parametre må justeres efter lokale forhold. Ligeledes bør en 5-årig justering af prognosen på basis af det faktisk registrerede forløb naturligvis foretages løbende. Men den store kvalitative forskel i konsekvensen af de to måder at planlægge på: en stærkt svingende rekrutteringstakt og aldersprofil contra et roligt forløb af begge, er meget robust over for sådanne detaljer.

Visse supplerende forslag vil kunne billiggøre model 2. Det gælder alle forslag, som forøger afgang af den faste stab. Det har f.eks. allerede vist sig, at fordelagtige pensionsordninger kan stimulere afgang. Endvidere kunne et forskningsråd lønne en ung forsker i en begrænset årrække, mod at institutionen overtager forpligtelsen ved en ældre forskers afgang, som det bl.a. praktiseres i USA og Tyskland.

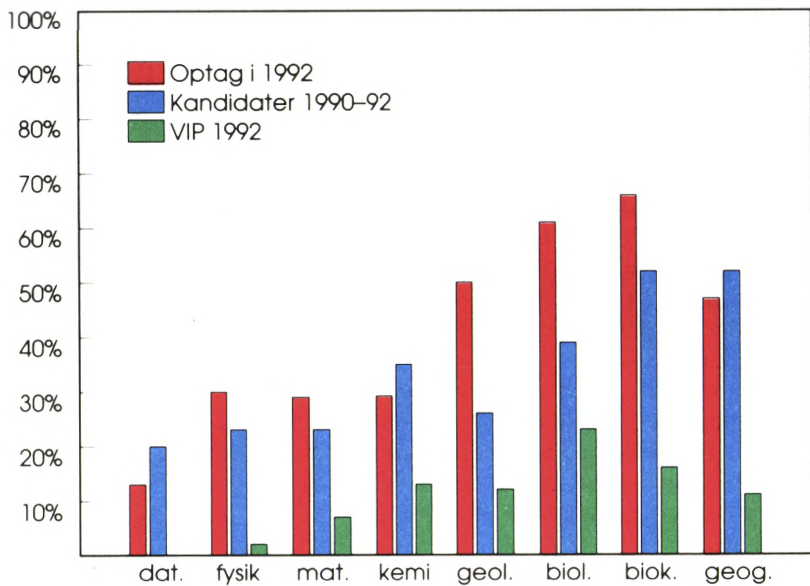
Afslutningsvis er det værd at lægge mærke til, at model 2 stærkt letter dimensionering af såvel et post doc program, som mellemlid mellem PhD uddannelse og fastansættelse, som af PhD uddannelsen.

VII Kønsfordelingen

Andelen af kvinder i faste videnskabelige stillinger ligger omkring eller under 15% i alle aldersgrupper og har ikke ændret sig væsentligt i mange år. Eksempelvis kan det nævnes, at der siden 1985 er blevet ansat 84 personer på Det Naturvidenskabelige Fakultet ved Københavns Universitet, hvoraf 5 er kvinder; det svarer til 6%. Godt halvdelen af de studerende er kvinder. Der kan anføres mange vægtige grunde til at søge at bringe kønsfordelingen i forskerstaben mere i harmoni med fordelingen blandt fagenes studerende. Såvel dansk som nordisk og anden udenlandsk erfaring peger på, at problemet ikke løser sig selv med tiden: der må aktiv planlægning til. Dette er imidlertid lettere sagt end gjort. Det strider formentlig mod dansk mentalitet og universitetstradition at indføre f.eks. regler om positiv særbehandling ved stillingsbesættelser inden for det traditionelle system, som det er gjort bl.a. i Norge. På den anden side har man en række alment accepterede eksempler på, at stillinger ikke blot fordeles efter rent videnskabelige kriterier, men at overordnede, nationale uddannelsespolitiske hensyn i en begrænset periode gives stor vægt, f.eks. ved start af nye universiteter i provinsen eller af nye fagområder, som datalogi. Hensynet til en mere ligelig kønsfordeling blandt de universitetsansatte må anses for lige så lødigt. Problemet kompliceres af, at såvel kvindeandelen af studerende som talentmassen af kvalificerede forskerrekruiter varierer voldsomt fra fag til fag, og også i nogen grad geografisk. Endelig spiller psykologiske effekter sikkert en betydelig rolle i påvirkningen af dette mønster, så man kan ikke bare ekstrapolere udviklingskurver.

Vi vil på denne baggrund foreslå, at der i en begrænset årrække gives forskningsrådene rådighed over et antal stillinger til rekruttering af egnede kvinder i et sådant omfang, at situationen kan ændres synligt på udvalgte fagområder, hvor balancen findes uacceptabel.

Programmet rettes således mod faggrupper, hvor kvindeandelen i lærerstaben er særligt lav i forhold til andelen blandt fagets studerende. En langsigtet målsætning kunne være at bringe kvindeandelen op på 30-40% af procenttallet for kvindelige studerende ved faggruppen. Som eksempel ses på Figur 6, at procentdelen af kvindelige studerende på Biokemi ved Københavns Universitet er 66%, d.v.s., at procentdelen af kvindelige lærere skal op på mindst 20%, hvilket er 6% mere end i dag.



Figur 6: Kvindeandel i % for de store fag. Data lånt af Det Naturvidenskabelige Fakultets Studiestatistikkontor ved KU.

Udviklingen skal følges løbende, f.eks. med 3-års intervaller, og programmet for en faggruppe ophører, når målsætningen er nået.

Det forudsættes, at ansættelse i et kvindeprogram er betinget af, at normale kompetancekrav er opfyldt.

De ekstra stillinger kan være på dels PhD-niveau, dels post doc- og professorniveau. Disse sidste bør være 5-årige forskningslektorater og -professorater, og der bør følge tilstrækkelige ressourcer med stillingen. Ved udløbet skal der være mulighed for forlængelse i yderligere en periode. Fast ansættelse forudsætter åbne opslag, hvor mænd også kan søge. Det er naturligvis vigtigt, at ansættelsestakten i de tre kategorier afpasses efter situationen inden for de enkelte faggrupper. Der kan således tænkes allerede at være et stort antal professorkompetente kvinder i humaniora, medicin, biofag, osv., mens en indsats på visse tekniske fag og matematik-fysik-kemifagene i starten må have tyngdepunktet på PhD og post doc-niveauet.

Forskningsrådene og Forskningspolitisk råd må nødvendigvis forestå planens udførelse, idet de som de eneste løbende akkumulerer det nødvendige overblik over omfanget og kvalifikationsniveauet af talentmassen blandt landets kvindelige forskerpotentiale.

VIII Konklusioner og anbefalinger

En hovedkonklusion af **Forskerrekruttering I og II** er, at undervisningsministeriets forskerrekrueringsplan, der blev igangsat i 1984, ikke har løst problemet med den skæve aldersfordeling blandt forskerne ved universiteterne i København, Odense og Århus, og at der derfor er behov for en ny plan; en sådan bør også tilgodese kønsproblematikken.

Den spørgeskemaundersøgelse, der er foretaget som led i undersøgelsen af forskerrekrueringssituationen ved de tre universiteter, har vist, at der blandt institutbestyrere og seniorforskere er delte meninger om 1984-planens succes. Mange mente, at der i udmøntningen af planen kun i ringe grad er taget hensyn til styrkelse af specifikke forskningsområder, til fornyelse af forskningen og til støtte af særlig talentfulde forskere, mens der i ikke uvæsentlig grad er taget hensyn til undervisningsmæssige behov. Institutbestyrerne var generelt mest positive i deres vurdering af planens virkninger. Seniorforskere konkluderede endvidere, at der stadig er en restgruppe af talentfulde forskere uden større chance for at få varig ansættelse inden for grundforskningen, selv hvor der er tale om, at forskningsområder opretholdes ved hjælp af sådanne forskere.

Den nu gennemførte reform af forskeruddannelsen, hvor tiden til det egentlige forskningsarbejde er beskåret i forhold til tidligere, stiller nye krav til forskerrekrueringen. En nyuddannet PhD vil i fremtiden kun have haft lejlighed til under vejledning at arbejde med et forskningsprojekt inden for snævre tidsrammer og vil kun sjældent have haft mulighed for at deltage i et længere forskningsforløb. Den unge forsker bør derfor i et 3-årigt post doc-stipendium have mulighed for at dokumentere evner til at virke som selvstændig forsker.

Mobiliteten blandt forskerne er stadig for ringe. Det foreslås derfor, at det betragtes som en væsentlig kvalifikation ved ansættelse i en forskerstilling, at forskerne har været på et længerevarende forskningsophold ved en anden institution, og helst i et andet land. Det vil bedst kunne ske under post doc-studiet, idet tidspresset under PhD studiet i mange tilfælde vil gøre det vanskeligt at indpasse et for projektet relevant studieophold i et andet land.

Der er i interviewdelen af undersøgelsen givet udtryk for, at der kun skal være én vej til fast ansættelse i en lektorstilling, nemlig via adjunktan-

sættelse. Dette kunne ske ved hjælp af en lektorbedømmelse, og uden at stillingen opslås åbent. Baggrunden for dette synspunkt er, at der i det til nu gældende system har været indbygget den "blindgyde-effekt", at en ikke ubetydelig del af adjunkterne har måttet forlade grundforskningen i en uhensigtsmæssig alder, idet der ikke har været lektorater til alle velkvalificerede adjunkter. Tanken er altså, at sorteringen skal ske inden adjunktstadiet.

Et gennemgående hovedsynspunkt i såvel interviews som i udvalgets overvejelser er, at der skal være en udviklings- og kvalifikationsperiode mellem PhD graden og muligheden for at søge en forskerstilling. Om dette skal ske under et post doc-forløb eller under en adjunktansættelse, kan diskuteres. Vælges den førstnævnte løsning, kan adjunktstillingen afskaffes, hvilket udvalget støtter.

Med henblik på at sikre så retfærdige ansættelsesvilkår som muligt bør opslag af lektorstillinger ske bredt, med rimelige tidsfrister og så internationalt som muligt. Mulighed for interviews med ansøgerne bør være til stede. Man kunne endvidere beslutte, som en foranstaltning der kunne stille ansøgerne ens, at man ser den videnskabelige produktion i forhold til det anvendte tidsrum, d.v.s. bedømmer produktionen pr. år.

De foretagne modelberegninger viser, at den mest tilfredsstillende aldersfordeling blandt universiteternes forskere opnås, hvis der etableres en jævn rekrutteringstakt med lige mange nyansættelser pr. år. En lignende model blev forslået af Planlægningsrådet for Forskningen i 1979 i den såkaldte Wandel-rapport. Med henblik på at fjerne den nuværende skæve aldersfordeling må der, i en overgangsperiode, indtil de store årgange af forskere begynder at gå på pension, bevilges et antal overtallige stillinger. Dette vil endvidere muliggøre en løbende ansættelse af hver ny årgangs bedste talenter.

Med henblik på at sikre dels restgruppen af højt kvalificerede forskere, som ikke har opnået varig ansættelse inden for grundforskningen i det "normale" forløb, dels rekrutteringen til de små fag, bør en del af de overtallige stillinger fastholdes i en central pulje, som foreslået i Selskabets **Debatoplæg** fra 1986.

Bevillingen af de overtallige stillinger kunne endvidere ske i lighed med de i Tyskland praktiserede Fibiger-professorater. Disse professorater bevilges, hvor en ældre professor nærmer sig pensionsalderen, og det er besluttet, at hans fag skal videreføres. Der ansættes da en talentfuld

ynge forsker i et Fibiger-professorat i de sidste år af den ældre professors virke og således, at sidstnævntes stilling bortfalder, når han går på pension.

Modellen indebærer, at der i en overgangsperiode vil ske en nedgang i det totale antal af stillinger. Denne nedgang vil f.eks. kunne udlignes gennem nyansættelser i nye forskningsområder og foranstaltninger til afhjælpning af specifikke problemer, evt. ved hjælp af den ovennævnte centrale pulje.

Den foreslåede ordning med en jævn rekrutteringstakt vil kunne billiggøres gennem foranstaltninger, der stimulerer den naturlige afgang. Forskellige former for pensionsordninger, som giver de afgående forskere mulighed for at fortsætte deres forskning, vil kunne bidrage hertil. Dette kunne ske gennem f.eks. nedtrapning af arbejdstiden, eller i form af **pensionsstipendier**, som har været en stor succes i blandt andet Norge. Denne ordning går ud på, at ældre forskere, der ønsker at gå på førtidspension og at fortsætte deres forskning, efter ansøgning kan få tildelt et stipendium, der mindsker nedgangen i indtjening. Stipendiet tildeles på grundlag af en vurdering af en projektbeskrivelse.

Mobiliteten blandt de fastansatte forskere kunne forbedres gennem en frisemester ordning.

Undersøgelsen har som andre tilsvarende undersøgelser vist, at kvinder udgør en uacceptabelt lille del af det samlede antal af forskere ved universiteterne, og at skævheden ikke har ændret sig væsentligt i de senere år. Det skønnes uhensigtsmæssigt at styrke kvinders ansættelse gennem positiv særbehandling i forbindelse med stillingsbesættelser. Det foreslås i stedet at løse problemet ved roden, d.v.s. at fjerne de barrierer, som hindrer kvinders karriereforløb, ved først og fremmest at forbedre kvinders muligheder for at gennemføre forskeruddannelse på højt niveau.

Anbefalinger

Forskerrekruttering

1. Med henblik på at sikre en løbende tilknytning af de bedste talenter foreslås, at der etableres en rekrutteringstakt, med lige mange nyansættelser pr. år inden for større områder. Hermed sikres også med tiden en mere hensigtsmæssig aldersfordeling blandt universiteternes forskere.
2. En jævn rekrutteringstakt vil medføre, at der i en begrænset årrække, indtil de store årgange af forskere begynder at gå på pension, må bevilges et antal "overtallige" stillinger "til låns".
3. Fordelingen af de ekstra stillinger bør ske på grundlag af en landsdækkende langtidspanlægning forestået af forskningsrådene.
4. En del af de ekstra stillinger bør bevilges som professorater, der i lighed med de tyske Fibiger-professorater gives til fagområder, hvor en professor nærmer sig pensionsalderen, og hvor det er besluttet, at fagområdet skal videreføres. Yngre talentfulde forskere ansættes i disse professorater i de sidste år af den ældre professors ansættelse, mod at sidstnævntes stilling bortfalder, når vedkommende går på pension.
5. En del af de ekstra stillinger bør benyttes til fastholdelse af særligt talentfulde forskere, til opbygning af forskning i nye områder og til støtte af "små" fag, og bør af planlægningsgrunde være samlet i en central pulje administreret af forskningsrådene.

Kønsfordelingen

6. Et antal stillinger bør i de nærmeste år øremærkes til kvinder med henblik på at bringe andelen af kvindelige forskere mere i harmoni med fordelingen blandt fagenes studerende. Der bør i en begrænset årrække gives forskningsrådene rådighed over et antal stillinger til rekruttering af kvalificerede kvinder til faggrupper, hvor kvindandelen i lærestaben er særligt lav i forhold til andelen blandt fagets studerende. Dette må foregå gradvist over en årrække, efterhånden som der er det tilstrækkelige antal kvalificerede kvindelige ansøgere. En del af stillingerne bør tildeles som pro-

fessorater, idet andelen af kvindelige professorer nu er mellem 0 og 5 % på fakulteterne.

Derudover bør kvinders mulighed for at gennemføre en forskeruddannelse på højt niveau forbedres ved en række tiltag, der kompenserer for den ekstratid børnefødsler kræver.

Mobiliteten

7. Med henblik på at fremskaffe ledige stillinger bør der indføres mobilitetsfremmende foranstaltninger, som f.eks. pensionsordninger, der gør det attraktivt for ældre forskere at gå på førtidspension. Dette kan ske ved, som i Norge, at oprette pensionsstipendier, som ældre forskere, der ønsker at blive førtidspensioneret, kan søge på grundlag af et projektforslag. Stipendiet mindsker nedgangen i indtægt ved at gå på pension. Desuden foreslås en obligatorisk sabbatordning indført.
8. Det anbefales, at der indføres et post doc-program som en udviklings- og kvalifikationsperiode mellem erhvervelsen af PhD-graden og muligheden for at søge en fast stilling. Dette bør dimensioneres i forhold til antallet af mulige nyansættelser. Med et sådant program kan adjunktstillingen afskaffes.

IX Summary in English

The Royal Danish Academy of Sciences and Letters has published two volumes addressing the problems of recruitment of new research staff at the universities. Interest has been focused on the three old universities in Copenhagen, Aarhus and Odense. These universities host about half of the researchers at institutions for higher education in Denmark, and an important fraction of groups and people of international reputation in fundamental research. Almost all institutes and many staff members, post docs, and PhD students have completed questionnaires, giving statistical information and their views on working conditions in general.

Volume I addresses purely demographical aspects, and presents age and gender profiles as of January 1 1992, and mobility data for the period 1982-1991, for tenured and non-tenured staff at the faculty level of the three universities. Information on 1690 persons, or about 75% of the staff, was analysed. The main findings are :

- Of the 1690 persons, 15% are full professor, 76% associate professor ("lektor"), and 9% assistant professor ("adjunkt").
- A disproportionate fraction, 58%, is in the age group 45-59 years, 30% are below 45 years, and 12% are above 60 years (Figure 1).
- The fraction of women is about 14% of all age groups. Slightly larger (15-16%) in the age group 40-55 years, slightly smaller (12-13%) in the groups 55-70 and 25-40 years (Figure 3).
- During the last 10 years, the total mobility of the tenured staff (P+L) was -28% and +17%. The corresponding numbers for the non-tenured staff (A) were -9% and +16% (Figure 2).
- Among the various fields, the humanities have the skewest age profile, with only 7% of the staff below 40 years of age.

Based on these findings, the following was called for:

- A plan for replacement and extension of the recruitment plan for research of 1984- 1993.
- A plan for stimulation of the mobility, in and out of the university

system, and among the universities as well.

- A plan for the change of generation around the year 2005, where a very large number of positions will become vacant within a period of about 10 years.
- A plan to make the gender distribution of the staff in better harmony with the gender distribution among the students of the various disciplines.

Volume II discusses in detail how such plans can be implemented. It also summarizes the opinions collected from the questionnaires with special emphasis on the young generation, and presents a series of interviews with persons at various stages of their career. It concludes with the following recommendations :

Recruitment :

- In order to establish a continuous recruitment of the most talented, it is suggested to have a constant recruitment rate, i.e. a constant number of new positions per year within a larger field. In this way, also a more suitable age profile of the staff will develop over time.
- A constant recruitment rate will imply that within a limited time period, until the the peak of the age profile approaches retirement, a number of "surplus" positions should be made available.
- The distribution of the extra positions should be based on a national, long term strategy, designed by the research councils.
- Some of the extra positions should be full professorships, given to fields of importance where a professor approaches retirement. A younger, talented professor is appointed, and the position of the old professor vanishes by his retirement, as is the case for the Fibiger professorships in Germany.
- Some of the extra positions should be used for positions for particularly talented persons, to development of new fields of reseach, and to support "small" fields. The distribution should be managed by the research councils.

Gender balance

- In the near future, a number of positions should be earmarked for women in order to bring the fraction of female researchers more in harmony with the fraction of female students within the various fields. These positions should be distributed by the research councils to qualified women in areas where the fraction of female staff is particularly low compared to the student fraction. This should be implemented gradually. Some of the positions should be full professorships, since the present fraction of female professors is in the 0-5% range at all faculties. In addition, the possibilities for women to complete a training in research at the highest level should be improved by measures that compensate for the extra time used in connection with childbirth.

Mobility

- In order to produce vacant positions, measures to improve the mobility should be implemented, such as early retirement. This can be done, as in Norway, by special stipends for researchers, wanting an early retirement, who can apply for support of a project. This stipend will reduce the drop in salary due to pension. In addition a sabbatical system should be implemented.
- It is recommended to introduce a post doc program to obtain a maturity and development period between the PhD and the possibility for tenure. The number of post doc positions should be dimensioned according to the availability of new, permanent positions. If this is implemented, the "adjunkt" positions should be abandoned.

X Litteraturliste

Indstilling af 8. feb. 1979 fra Planlægningsrådet for Forskningen til undervisningsministeriet vedrørende stillingsblokeringen for det videnskabelige personale ved de højere uddannelsesinstitutioner. April, 1981.

Hovedområdet, 3,2,1993. Reference til Figur 6.

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab: Forskerrekrutteringen- et debatoplæg. København, juli 1986.

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab: Forskerrekruttering I. Aldersfordeling og mobilitet i de videnskabelige stabe ved universiteterne i København, Odense og Århus, juni 1992.

Forskerakademiet 1991: Forskeruddannelse i 90'erne- kvalitet og omfang.

Forskerakademiet 1991: Det fremtidige behov for forskeruddannelse i Danmark (af Peter Munk Christensen).

Forskermobilitet- rapport afgivet til undervisningsministeren af initiativgruppen vedrørende øget forskermobilitet, sept. 1984

Appendix I: Arbejdsgruppens sammensætning

Docent, dr.scient.
Niels O. Andersen
H.C. Ørsted Institutet
Københavns Universitet

Professor, dr.scient
Gert Due Billing
H.C. Ørsted Institutet
Københavns Universitet

Docent, dr.phil.
Sten Ebbesen
Institut for Græsk og Latin
Københavns Universitet

Docent, dr.scient.,fil.dr.
Ib Friis
Botanisk Museum
Københavns Universitet

Centerleder, dr.phil.
Svend Erik Larsen
Humanistisk Forskningscenter
Odense Universitet

Docent, dr.scient.
Else Kay Hoffmann
August Krogh Institutet
Københavns Universitet

Professor, dr.scient.
Ove Poulsen
Mikroelektronik Centret
Danmarks Tekniske Højskole

Professor, dr.phil.
Henning Sørensen
Geologisk Institut
Københavns Universitet

Professor
Elisabeth Bock
Panum Institutet
Københavns Universitet

Docent, dr.phil.
Flemming Lundgreen-Nielsen
Institut for Nordisk Filologi
Københavns Universitet

Professor, dr.oecon.
Hans Chr. Johansen
Institut for Historie, Kultur og
Samfund
Odense Universitet

Appendix II: Opfølgning af rapporten FORSKERREKRUTTERINGEN ET DEBATOPLÆG fra juli 1986

Et af hovedformålene med Videnskabernes Selskabs rapport fra 1986 var at henlede opmærksomheden på, at der i det danske forskningssystem på tidspunktet for rapportens udsendelse fandtes et større antal talentfulde forskere, som den netop igangsatte forskerrekutteringsplan, ifølge Selskabets vurdering, ikke ville kunne sikre varig ansættelse inden for dansk grundforskning. Niels Bohr stipendiaterne var et eksempel på denne gruppe forskere; kun 25 % af disse havde fundet varig ansættelse inden for grundforskningen.

Den opfølgende undersøgelse i 1993 har vist, at 56 % af Niels Bohr stipendiaterne nu har fundet varig ansættelse i en forskerstilling ved en højere læreanstalt, mens 25 % stadig er ansat i stipendiestillinger, eller har forladt grundforskningen (se nedenstående skema). De resterende 19 % er ansat som forskere inden for erhvervlivet eller i udlandet.

Skemaet viser endvidere, hvordan det er gået de talentfulde forskere uden fast ansættelse, som repræsentanter for syv udvalgte forskningsfelter i rapporten udpegede som vigtige for dansk grundforskningens fremtid. 33 % af disse har nu fundet varig ansættelse i stillinger ved højere læreanstalter i Danmark. Men det er bemærkelsesværdigt, at 90 % af denne gruppe af forskere stadig er aktive inden for grundforskningen, og at kun 10 % har opgivet en forskerkarriere. Det skal specielt fremhæves, at af fysikerne har 28 % fundet ansættelse ved en dansk læreanstalt, mens 31 % er blevet tilknyttet forskningsmiljøer i andre lande. En anden vigtig oplysning er, at der er ansat flere biologer i forskningsbaseret industri, end på højere læreanstalter. Endelig kan det konstateres, at ansættelsesvilkårene er vanskeligere inden for de humanistiske fag end inden for naturvidenskabene.

Iøvrigt henvises til skemaet.

Opfølgning af Videnskabernes Selskabs Rapport Forskerrekrutteringen
et debatoplæg fra juli 1986

		Status april 1993				
	Antal	A	B	C	D	E
Niels Bohr stipendiater	16	9 56%	2 13%	1 6%	3 19%	1 6%
Talentfulde forskere uden varig ansættelse inden for udvalgte områder i 1986	82	27 33%	12 15%	13 16%	21 26%	8 10%
Fysik	32	9		10	10	3
Geologi	8	4	1	1	2	
Eksperimentel biologi	14	4	6		1	3
Molekylær biologi	12	5	5	2		
Klassisk filologi	5	2			2	1
Østasiatiske sprog	4				4	
Filosofi	7	3			2	2

- A: Fast ansættelse ved dansk universitet eller læreanstalt
 B: Ansættelse ved sektorforskningsinstitut og forskningsbaseret industri
 C: Fast ansættelse i forskerstilling i udlandet
 D: Stipendier, inkl. forskningsprofessorater
 E: Ikke ansat i forskerstilling

