



## Forskere - rekruttering, karriere og social baggrund

Andersen, Heine

*Published in:*  
Dansk Sociologi

*Publication date:*  
2012

*Document version*  
Også kaldet Forlagets PDF

*Citation for published version (APA):*  
Andersen, H. (2012). Forskere - rekruttering, karriere og social baggrund. *Dansk Sociologi*, 23(2), 9-38.  
<http://ej.lib.cbs.dk/index.php/dansksociologi/article/view/4091>

Heine Andersen

# Forskere

## – rekruttering, karriere og social baggrund

Artiklen fokuserer på den meget store skævhed i bestanden af forskere, betinget af oprindelsesklasse. Hovedparten af denne skævhed opstår i uddannelsesforløbet, men skævheden forstærkes yderligere ved selektion til forskerkarriere. Det undersøges, om disse skævheder i forhold til social oprindelse fortsat gør sig gældende i forskningens konkurrencesystem, hvor inklusion og belønninger i henhold til officielle normer skulle være baseret på faglig meritering, jf. Mertons CUDOS-normsæt. Analysen viser stærk indikation på socialt betinget selvselektion ved selve indgangen til forskerkarriere med overvægt af ansøgere med baggrund i en kulturel overklasse. Derimod er økonomisk overklasse ikke overrepræsenteret. På efterfølgende selektionstrin finder vi ikke tilsvarende skævheder, et enkelt sted ligefrem modsat, at arbejderklassebaggrund giver bedre odds. En markant undtagelse udgør Ung Eliteforskerpris, hvor vi finder en stærk overrepræsentation af unge fra kulturel overklasse. Meritter ser samtidig ud til at have betydning på alle trin. Forskellige teser til forklaring heraf afprøves og diskuteres.

Søgeord: Forskere, social baggrund, mobilitet, karriere, CUDOS-normer.

Ved selektion til videregående uddannelser er den sociale skævhed, betinget af forældrebaggrund, veldokumenteret og grundigt analyseret gennem en relativ lang tradition, om end der fortsat er uenighed om tolkning af, hvilke mekanismer der fører til skævhederne (jf. Blossfeld m.fl. 1993; Goldthorpe 1996; i Danmark med de klassiske studier af Geiger, over Svalastoga og E. J. Hansen. Oversigt i Mattsson & Munk 2008). Hvad angår danske forhold, er den grundigste og mest omfattende undersøgelse af nyere dato Lars Benjaminsens ph.d.-afhandling fra 2006, der på baggrund af datasæt fra SFI's undersøgelser siden 1970'erne v. Erik Jørgen Hansen m.fl. samt nyere registerdata kortlægger og analyserer udviklingen gennem omkring 100 år. Uligheden illustreres af oddsratioer på fra ca. 12 helt op til 29 for henholdsvis yngre og ældre kohorter, kvinder og mænd, for at få en langvarig videregående uddannelse, når man sammenligner børn af akademikere med børn af ufaglærte. Resultaterne tyder videre på, at der nok er sket et fald i uligheden fra starten af det 20. århundrede frem til de kohorter, der fødes omkring 1960, men at udjævningen herefter stopper (Benjaminsen 2006:281). Munk og McIntosh (2007) viser bla., at forældrebaggrund har en selvstændig effekt på uddannelseschancer uanset børnenes skoleresultater.

Fælles for disse studier er, at mobilitetschancer analyseres på et meget aggregeret niveau, typisk med en uddannelsesvariabel med tre til fem trin. En nyere dansk studie bidrager på en væsentlig måde til at udbygge og nuancere disse resultater ved at dokumentere, at der er meget store forskelle i chanceulighed mellem forskellige videregående uddannelser, med et spænd fra oddsratioer på 21 for at komme til at læse medicin på Københavns Universitet (KU) til 2 for at komme til at læse til revisor på Copenhagen Business School (CBS), igen børn fra akademikerklasser sammenlignet med børn af ufaglærte (Thomsen 2008:238).

Til forskel fra, hvad der gælder chanceulighed i uddannelse og for generel intergenerationel klassemobilitet, er chanceuligheden i et videre akademisk karriereforløb efter afslutning af kandidatuddannelse meget lidt belyst. Der findes nogle få studier af betydningen af forældrebaggrund for valg af ph.d.-uddannelse. Mastekaasa (2006) analyserer rekruttering til ph.d.-studier i Norge fra populationen af dem, der afsluttede lang videregående uddannelse (LVU) i årene 1985-96. Hovedresultat er en prævalens for unge med forældrebaggrund i højere service klasse sammenlignet med dem fra arbejderklasse, svarende til en oddsratio på 1,23 (Erikson-Goldthorpes 7-trins klassemodel; Mastekaasa 2006:446). Altså fortsat en ulighed, men dog slet ikke af de dimensioner, som blev observeret ved tidligere selektionstrin. De få tidligere studier om ulighed på post graduate trin, som Mastekaasa viderefører, er igen lidt modstridende, men tyder dog overvejende i samme retning. Benjaminsen nævner i en note tal for ph.d.-grader, der også tyder på fortsat skævhed ved overgang til ph.d., betinget af social baggrund (Benjaminsen 2006:201, n133).



Heine Andersen  
Professor ved  
Sociologisk Institut,  
Københavns  
Universitet

E-mail:  
ha@soc.ku.dk

Når det gælder rekruttering til forskerkarriere (ikke alle med ph.d.-grad bliver forskere, og ikke alle forskere har ph.d.-grad), er forskningen endnu mere sparsom, specielt hvis man søger efter bredere dækkende, repræsentative undersøgelser. Min egen undersøgelse af forskere fra 1995 (Andersen 1997a, 1997b, 2001) og af forskningsrådsansøgere 2000-2006 (Andersen og Henningesen 2009) viste samstemmende ganske betydelig skævhed i rekruttering med oddsratioer på ca. 30 for unge fra akademikerhjem sammenlignet med børn af ufaglærte. Til sammenligning er tilsvarende oddsratio for alle med LVU 15-20 ifølge tidligere undersøgelser, hvilket altså indikerer, at der fortsat sker en socialt betinget sortering, også efter afslutning af LVU.

I forhold til den samlede befolkning er gruppen af forskere således ekstremt skævt sammensat med hensyn til social oprindelse: omkring 30 % af forskere fra kohorten 1956-60 har en far med LVU, sammenlignet med kun 5 % af den almindelige befolkning i tilsvarende kohorte. Der ud over er de eneste, jeg har kunnet finde med repræsentative data, faktisk et par ældre undersøgelser fra USA (Roe 1952; West 1973; Xie 1992). Dertil kommer nogle opgørelser vedrørende mere specielle forskerpopulationer, herunder arvelighedsforskeren Galtons klassiske fra 1874, *English Men of Science* (der postulerer genetisk arv), Bourdieus (1988) vedrørende professorer ved Université Paris og elitestudiet fra den Danske Magtudredning (Christiansen m.fl. 2001:172ff). Disse viser alle betydelige sociale skævheder i selektionen, og tyder på, at skævheden fortsætter, også på de karrieretrin, der ligger efter afslutning af LVU. Men en afgørende begrænsning er netop, at de ikke identificerer styrken af selektionseffekten på forskellige trin i forløbet fra ungdomsuddannelse til forskerkarriere. En anden begrænsning er, at de heller ikke viser, i hvor høj grad der er tale om selvselektion, altså mere eller mindre bevidst fravalg af forskerkarriere, når man efter afslutning af lang videregående uddannelse skal vælge karrierespor.

Den følgende analyse søger at bidrage hertil. Analysen bygger på tre datasæt: 1) Alle forskere, 8.161, der i 2000-02 var ansat i ordinære VIP-stillinger ved danske universiteter. 2) Alle ansøgere, 7.891, der ansøgte danske forskningsråd i perioden 2000-2006. 3) Alle med LVU i 2002, i alt 204.63.<sup>1</sup>

I det følgende vil jeg først kort redegøre for analysens teoretiske udgangspunkter og hypoteser. Derefter følger en nøjere beskrivelse af de tre datasæt og variable, hvorefter analysen vil gå ud på at undersøge, hvorvidt forældrebaggrund har nogen betydning for forskellige selektionsprocesser i forskerkarriereforløb. Her vil jeg fokusere på fem karrierehændelser: 1) adgang til rekrutteringsstillinger, 2) tildeling af "ung eliteforskerpris", 3) avancement til lektorat, 4) avancement til professorat, 5) forskningsrådsbevillinger på seniorniveau.

## Teorier og hypoteser

Hvad angår teoretiske tolkninger af chanceulighed i intergenerational mobilitet, har den generelle angrebsmåde typisk været at betragte mobilitet som resultater af en kamp eller konkurrence om at stige op i et hierarki for at få adgang til goder, der er knyttet til vertikalt rangordnede positioner – fx som i Eriksen-Goldthorpes 7-trins klassemodel. Til forklaring af uligheden foreligger så i hovedsagen to konkurrerende kategorier af teorier, nemlig ressource-, kapital- eller reproduktionsteorier, der lægger vægt på socialisering og social arv (eksempelvis Bourdieu 1988) og teorier om rationelle valg, der lægger vægt på incitamenter, herunder human kapitalteori og, som en speciel variant heraf, teorien om relativ risikoaversion, RRA (jf. blandt andre Goldthorpe 1996). RRA lægger vægt på aktørernes vurdering af fremtidsudsigter, herunder risici ved forskellige karriereveje (jf. Mastekaasa 2006; Mattsson & Munk 2008).

Litteraturen rummer ikke nogen entydig konklusion med hensyn til, hvilken af disse teorier der bedst forklarer observerede uligheder, men peger snarere i retning af, at begge typer af mekanismer gør sig gældende. Jeg ser heller ikke nogen grund til, at de gensidigt skulle udelukke hinanden, selvom det ofte stilles op på den måde. Mere nærliggende er det at betragte dem som komplementære, blandt andet ved at reproduktionsteorier kan bidrage til at forklare agenternes præferencer og viden. Rational choice betragter som regel disse som eksogene, og her henviser Goldthorpes RRA-teori netop til social oprindelse, ikke som kapital, men som forklaring på forskelle i risikovurdering, og det er nærliggende også at antage, at folks forudsætninger med hensyn til viden om muligheder og risici ved forskellige karrierespor er præget af opvæksten.

Begge typer af mekanismer kan fortsat antages at være i spil også efter afslutning af LVU, når det angår adgang til forskerkarriere og videre avancement i hierarkiet. Men da vi her bevæger os ned på et mikroklassesniveau (jf. Grusky & Sørensen 1998, Jonsson m.fl. 2009), er det nødvendigt at se dem i samspil med de særlige mekanismer, som findes i denne sektor, nemlig dem der følger af forskningens meritokratiske konkurrencebetingelser. Disse betingelser beskriver den mertonske begrebsramme med udgangspunkt i CU-DOS-normsystemet (Merton 1973), idet videnskabsinstitutioner antages ide-

elt at fungere ud fra universalistiske normer vedrørende belønning af forskere efter kvalifikationer og præstationer i henseende til at maksimere videnskaberens mål, at skabe ny erkendelse. Det forudsætter, at kvalifikationer og præstationer kan observeres og rangordnes nogenlunde entydigt og neutralt efter en universel gyldig kvalitetsskala, helt uafhængigt af partikulære egenskaber ved forskerne. Alle systemer og procedurer for tildeling af grader, ansættelser, forfremmelser, projektbevillinger osv. baseres på forestillingen om selektion på basis af faglig kvalitet. Bortset fra sportens verden har kun få andre præstationsarenaer i samme grad som moderne videnskab sat meritering, selektion og rangordning ud fra formodet universelle kriterier i system i form af rutiner for rekrutteringer, bedømmelser, prisuddelinger, ranglister osv.

Det er klart, at social oprindelse ligesom fx køn, race og religion er en partikulær egenskab, og differentiell belønning betinget af social oprindelse vil stride mod universalismenormen. En ret betydelig mængde af forskningen i Merton-traditionen har netop haft fokus på, om universalismenormen faktisk overholdes, altså om belønninger i form af karrieremæssig fremgang og anerkendelse nu også fordeles i forhold til kvalifikationer og præstationer (jf. Cole et al. 1973; Allison et al. 1973; Cole 1992), men ejendommeligt nok findes der mig bekendt meget lidt forskning, der inddrager social oprindelse ud fra CUDOS-perspektivet. Andersen (2001) inkluderede spørgsmål om forskernes vurdering af grad af upartiskhed og objektivitet i meriteringssystemet. Resultater var, at det afgørende for tiltroen til meriteringssystemets upartiskhed var, om forskere selv havde opnået tenure eller ej, mens social baggrund ikke syntes at spille nogen rolle i sig selv.

Det er her vigtigt at påpege, at et perfekt, universalistisk meriteringssystem ikke udelukker, at skævheder i belønningsfordelingen korreleret med en partikulær egenskab kan være legitime, det være sig social oprindelse, køn, religion, etnicitet o.l., nemlig hvis pågældende egenskab korrelerer med forskningsrelevante kvalifikationer. Hvis særlige faktorer under opvækst påvirker potentiale for forskningspræstationer, vil fordelings-skævheder i forhold til de pågældende faktorer ikke nødvendigvis være udtryk for brud på universalismenormen. Det afgørende er, om belønningsfordelingen afspejler forskningsmæssige meritter.

Jeg vil formulere følgende tese, baseret på universalismenormen:

- 1) for LVU-uddannede vil forskningsrelevante kvalifikationer og meritter øge chancerne for fremgang i forskerkarriere (Merit-tesen).

Meritering kan selvsagt indvirke både gennem andres vurdering ved ansættelser m.v. og egen vurdering ved beslutninger om karriere. At bestemme og operationalisere "forskningsmæssige kvalifikationer og meritter" er (som bekendt) en vanskelig opgave, og alle indikatorer rummer validitetsproblemer, hvilket også gælder de simple indikatorer jeg råder over.<sup>2</sup> De nærmeste

approksimationer i materialet er studentereksamenskarakter, kandidatgrad, ph.d.-grad og position i det akademiske stillingshierarki. I nogle sammenhænge kan også anciennitet (forskningserfaring) benyttes som indikator. Studentereksamenskarakter er en usikker indikator, men det antages af og til, at den indicerer mere almene og grundlæggende intellektuelle evner (fx såkaldt intelligens). Det vil være for trivielt at teste om kandidatgrad har betydning, og oplysning om eksamenskarakterer herfra er ikke registreret centralt (norske registre indsamler sådanne). Hansen og Mastekaasa (2006) viser en sammenhæng med forældres kulturelle kapital). Det samme kunne måske forekomme at være tilfældet med hensyn til ph.d.-grad, der efterhånden er et næsten formelt krav ved post doc.-niveau. Dog er mange ansat, før det blev et krav, ligesom kravet stadig gælder faktisk "niveau" og ikke den formelle grad. Ved tegn på karrierefremgang i senere faser, fx tildeling af bevillinger fra forskningsråd, lektorater, seniorforskerstillinger og professorater, spiller ph.d.-grad formelt ikke nogen rolle. Titel som symbol på merit vil i den foreliggende analyse kun være relevant i forbindelse med forskningsrådsansøgninger. Forskningsanciennitet vil i nogle tilfælde (som vil fremgå) også kunne anvendes som en grov indikator på merit.

En særlig egenskab ved forskningens meriteringssystem er den kumulative karakter, der betyder, at fremgang i nogen grad kan akkumuleres som videnskabelig kapital. Akademiske titler og forskningsbevillinger betyder karrierefremgang og symboliserer samtidig meritter, som styrker muligheder for senere fremgang (jf. Mattæus-princippet, Merton 1968).

Dette giver grundlag for følgende specifikation af hypotese 1):

1a) for LVU-uddannede vil chancerne for fremgang i forskerkarriere stige med stigende studentereksamenskarakter.

1b) for LVU-uddannede vil erhvervelse af formelle meritsymboler som ph.d.-grad, titel og forskningsanciennitet øge chancerne for fremgang i forskerkarriere.

Hvad angår reproduktionseffekter, kan det som nævnt ikke udelukkes, at nogle af disse resulterer i forskningsrelevante kvalifikationer, mens andre kan gavne forskningskarriere på anden vis. Hvad, vi er ude efter, er effekter af sidstnævnte type, altså om social oprindelse har karriereeffekt også efter afsluttet LVU, når der kontrolleres for meritter. Generelt, for makro- såvel som for mikroklasseperspektivet, er det almindeligt at gå ud fra, at reproduktionseffekter af social baggrund aftager gennem uddannelsesforløb og i voksenalderen, jo ældre folk bliver. Reproduktion kan gøre sig gældende dels ved overførsel af kapitalformer (økonomisk, kulturel, social, symbolsk m.v.) og dels ved direkte styring eller påvirkning af beslutninger fra forældre. Man må formode, at begge dele afsvækkes med tiden i kraft af den homogenise-

ring, der sker gennem selektion, sortering og socialisering, og ved at voksne frigør sig fra forældrenes styring. Det er kendt, at forældrebaggrund fx har stor betydning for karakterniveau op gennem skoleforløbet, men der sker en meget kraftig sortering og fraselektion ved overgang fra gymnasium til LVU, ligesom socialisering og selektion (i form af frafald) er ganske massiv under efterfølgende studieforløb, således at der efterhånden ikke bliver levnet megen plads til yderligere selektion. Det er også, hvad Mastekaasas tal tyder på (jf. endvidere Holm og Jæger 2011).

Men selv efter disse selektionstrin er der trods alt stadig 18-25 % (afhængigt af kohorte) af dem, der i 2002 har gennemført en LVU, der kom fra hjem med ufaglærte forældre (egne tal; Benjaminsen 2006, Tabelappendiks: 21 rapporterer lidt højere tal, antagelig grundet forskelle i populationsafgrænsning), så mulighed for yderligere fraselektion er stadig til stede. Baseret på tidligere generelle erfaringer om mobilitet vil jeg derfor foreløbig fremsætte følgende tese:

- 2) for LVU-unge vil overleveret økonomisk, kulturel og social kapital fra forældre øge chancer for fremgang i forskerkarriere. Effekten forventes at være svagere end ved selektionstrin i uddannelsesforløb frem til afslutning af LVU (Reproduktionstesen).

Hvad angår rational choice-teorier og betydning af incitamenter, er det jo klart, at vurderinger af fremtidsudsigter og betydningen af relativ risiko i stræben efter opstigning i et socialt hierarki har andre præmisser, når man allerede har gennemført en langvarig videregående uddannelse, end på det tidspunkt, hvor man som barn og ung skal vælge uddannelse. Generelt bygger rational choice på den antagelse, at alle vælger strategier, der maksimerer fremtidig gevinst under hensyn til risiko. Traditionel human kapitalteori har den simple antagelse, at alene fremtidig indkomst er det, der tæller, mens sociologisk rational choice-teori (fx Coleman) som regel opererer med mere flerdimensionelt sammensatte bundter af goder (inkluderende social anerkendelse, magt, social kontakt m.v.), dog således at disse formodes at kunne sammenvejes efter en nogenlunde fælles måleenhed og dermed rangordnes i det mindste på ordinalskalaniveau.

Goldthorpe (1996) modificerer denne teori ved at tilføje, at risikoaversion betyder relativt meget, og at vurderingen heraf foretages relativt i forhold til forældres klasseposition. Børn og unge vælger (sammen med forældre) så vidt muligt rationelt og i første række ud fra at undgå at synke lavere end deres forældre. Tesen om relativ risikoaversion, RRA, tolket snævert og bogstaveligt vil indebære, at betydningen af klassebaggrund nærmest skulle være forsvundet på det trin, hvor man har opnået en akademisk uddannelse (og dermed ret sikker adgang til serviceklasse og minimal risiko for at synke lavere end forældre).



Inddrages igen mikroklassesperspektiv (eller en mere fingradueret stratifikationsmodel), ser det lidt anderledes ud. Valg af en forskerkarriere vil i denne optik godt kunne betyde statusnedgang relativt til forældrenes klasseposition, fx fra en økonomisk eller politisk elite. Med passende forudsætninger om sammenvejning og subjektive omregningsfaktorer for forskellige goder til fælles måleenhed kan fx distinktionsværdi, videnskabelig berømmelse eller en meget stor intrinsisk værdi ved videnskabeligt arbejde opveje tab af andre goder. Så kunne man forestille sig, at også børn fra samfundets rigeste eller mest magtfulde elite kunne tiltrækkes af en videnskabelig karriere. Med de data jeg råder over, vil jeg indskrænke mig til to ret generelle ræsonnementer om incitamentsstruktur, som i nogen grad kan belyses (om end ikke testes). Det ene vedrører risikovurdering, det andet vedrører forventet økonomisk udbytte.

Angående risikovurderinger foreslår jeg at udbygge Goldthorpes version via vidensforudsætninger i relation til mikroklasser, specielt akademikere. En særlig egenskab ved forskerkarrieren, sammenlignet med mange andre akademikererhverv, knytter sig til de relativt lange adgangsveje med merit-baserede selektionskriterier og adgangskrav undervejs, hvis aflæsning og afkodning vanskeliggøres med stigende social afstand. Specialiseringsgraden vokser typisk i forløbet, hvorved alternative muligheder svækkes med tilsvarende øget risiko. Endnu i 40-årsalderen er mere end halvdelen af forskere i Danmark ansat i tidsbegrænsede stillinger.<sup>3</sup>

En forskerkarriere kan således opfattes som relativ risikabel uanset social baggrund, men usikkerheden vil være stigende, jo mindre insiderviden man har om adgangsveje og adgangskrav og altså stigende, jo mere akademikerfremmed baggrund man har. Folk er nok tilbøjelige til at vurdere forskerkarrieren som sværere at få adgang til og mere risikabel, jo mindre man ved om den. Antagelsen kan understøttes af et resultat fra en tidligere undersøgelse, der viste, at langt flere med baggrund i ikke-akademiske hjem end blandt dem fra akademikerhjem havde valgt forskerkarrieren efter opfordring eller tilskyndelse fra andre forskere (Andersen 1997b. Nedenfor bringes data, der indicerer den faktiske relative risiko).

Disse overvejelser med udgangspunkt i rational choice og RRA-teori vedrørende viden og risikovurdering hos LVU-unge peger i samme retning som den ovenfor anførte tese om fortsat skævhed betinget af social baggrund, men lægger samtidig op til en specifikation i retning af følgende (mikroklassesorienterede) tese:

- 3) chancen, for at LVU-unge vælger at søge ind i en forskerkarriere, øges med forældres tæthed til forskning og vidensintensive erhverv (SBS-tesen: Tesen om socialt betinget selvseleksion).<sup>4</sup>

Hvad angår forventet udbytte, er det vanskeligt at formulere generelle hypoteser vedrørende betydning af forældrebaggrund, både på grund af de ret store forskelle mellem forskellige videnskabsområder, og fordi det kræver gennemgang og karakteristik af alternativer. En simpel antagelse er, at forældrebaggrund med høj kulturel kapital vil disponere LVU-unge til også i højere grad at værdsætte viden som værdi i sig selv, hvad enten det er som distinktionsværdi eller som intrinsisk værdi, mens høj økonomisk kapital såvel som lav kapital snarere vil disponere for et instrumentelt syn på værdi af viden. Dette vil yderligere understøtte tese 3).

Da en analyse af kønsbetingede forskelle kræver inddragelse af flere variable, vil jeg udskyde denne analyse til et senere paper.

I det følgende vil jeg afprøve de tre teser: merittesen, reproduktionstesen og SBS-tesen ud fra de tre datasæt. Disse beskrives i det følgende afsnit, hvor der også redegøres for operationalisering af de relevante variable.

## Data og operationaliseringer

Jeg anvender to forskerpopulationer:

1. En population, kaldet "UNI-populationen", bestående af samtlige forskere i ordinære VIP-stillinger, dvs. som professorer, lektorer eller adjunkter/post doc. ved danske universiteter 2000-2002. Denne population er indsamlet af Center for Forskningsanalyse (CFA) v. Kamma Langberg m.fl. ud fra universiteternes lønregistre med stillingsbetegnelse som udvælgelsesvariabel. Populationen omfatter 8.161 forskere fra 10 institutioner (jf. Langberg m.fl. 2004a).<sup>5</sup>

Denne population er unik med hensyn til dækningsgrad, men udgør selvsagt kun en del af alle forskere i Danmark.<sup>6</sup> En begrænsning i den foreliggende sammenhæng er især, at den ikke omfatter ph.d.-stipendiater og forskere med ansættelse i andre stillingskategorier end de ordinære (typisk korterevarende som forskningsassistenter o.l.). Grundpopulationen indeholder kun oplysninger om alder, køn, ansættelsessted og stillingsbetegnelse.

Populationen dækker en observationsperiode på tre år, hvilket giver mulighed for at observere opadstigende karrierehændelser. Desuden giver den mulighed for tværnsnitanalyse af forskerpopulation sammenlignet med andre med LVU. Derimod har vi jo ikke oplysninger om ansøgere, der er blevet afvist. Derfor har vi ikke mulighed for at isolere eventuelle effekter i henhold til reproduktionstese og SBS-tese (det vil sige, hvis vi observerer skævheder, kan vi ikke afgøre, hvilken af de to mekanismer, der frembringer skævheden).

2. En population af forskere, der har ansøgt danske forskningsråd i perioden 2000-2006, i alt 7.891 forskere, "FR-populationen". Populationen er udtrukket fra Forsknings- og innovationsstyrelsens

administrative register og er således totalt dækkende for forskere, der har søgt forskningsråd i pågældende år. Denne population indeholder ud over køn, alder, tilknytningssted (institution) og stillingsbetegnelse også oplysninger om selve ansøgningen, herunder ansøgt og eventuelt bevilget beløb. Populationen udgør et separat datasæt, der desværre ikke er integreret med de øvrige (hvilket analyseteknisk er en ulempe).

Populationen stammer fra en analyse i forbindelse med Eliteforsk-konferencen 2009 (Andersen og Henningsen 2009), og også denne er unik. I forskningens konkurrencesystem har kampen om eksterne bevillinger fået stigende betydning, idet den eksterne finansieringsgrad er steget fra 16 % i 1982 til 40 % i 2008. Netop denne allokeringmekanisme er en særdeles effektiv ulighedsmaskine, hvor Matthæusprincippet får fuld udfoldelse. Evne til at tiltrække eksterne bevillinger giver videnskabelig kapital, magt og position i prestigehierarkiet. Derfor er forskningsrådsbevillinger en vigtig indikator på fremgang i forskningskarriere.

Metodemæssigt er et afgørende fortrin ved denne population, at den indeholder alle ansøgere, også de afviste. Det muliggør særskilt afprøvning af SBS-tesen og reproduktionstesen.

3) Til sammenligning anvendes en population bestående af alle i landet med lang videregående uddannelse i 2002, "LVU-population", i alt 204.633. Denne population er integreret i samme datasæt som UNI-populationen.

For de tre populationer er der fra registre i Danmarks Statistik udtrukket oplysninger om forældrebaggrund, uddannelsesforløb, familieforhold, erhvervs-mæssige beskæftigelsesforhold, indkomst m.v. De fleste registeroplysninger rækker tilbage til starten af 1970'erne, mange kun til 1980'erne, idet en del variable dog er forlænget bagud via særlige tællinger, blandt andet Folke- og Boligtælling 1970 (FOB70). I skema 1 er vist de væsentligste variable i den foreliggende analyse.

Som operationalisering af oprindelsesklasse er valgt en Bourdieu-inspireret model, der især har den fordel, at den sonderer mellem økonomisk og kulturel-videnskabelig overklasse. Forældreoplysninger stammer i hovedsagen fra Folke- og Boligtælling 1970 (FOB70), dog for så vidt angår uddannelse afsluttet efter 1970 suppleret med registeroplysninger. FOB70 er den mest relevante kilde til uddannelses- og erhvervsoplysninger om hele befolkningen i de fødselsår, som forældrene tilhører, dvs. ca. 1900-1950. Den største begrænsning er, at uddannelsesoplysninger for forældre kun rækker tilbage til personer født efter 1920, hvilket betyder, at uddannelsesoplysninger om forskernes forældre er meget sparsomme for personer født før ca. 1954.<sup>8</sup> En

## Skema 1. Undersøgelsens variable

<i>Egen uddannelse:</i>	Studentereksamenskarakter (registreret siden 1978).
	Afsluttet videregående uddannelse: fag og hovedområde.
	Afsluttet ph.d.-uddannelse. UNI-population: Registerdata (ukomplet, ikke gl. dr.-grad, ikke licentiatgrader (før 1980), ikke ph.d.-grader erhvervet i udlandet). FR-population: registerdata + selvdeklaration i ansøgning (mere komplet).
<i>Beskæftigelse og indkomst:</i>	Arbejdsløshedsperioder af længere varighed end ½ år inden for et kalenderår siden 1994 (variabel: SOCIO).
	Bruttoindkomst i alder 50 år (variabel: BRUTTO; siden 1980).
	Stillingsbetegnelse. Universitetsforskere: fra universiteternes lønregistre. FR-population: selvdeklaration i ansøgning.
<i>Anciennitet i forskningsinstitution:</i>	Arbejde i forskningsinstitution, højeste færdighedsniveau 1994-98 (variable: SOCIO, NACE).
<i>Forskningsrådsbevillinger:</i>	Bevilling/afslag på ansøgning i perioden 2000-2006 (fra administrativt register, Forsknings- og innovationsstyrelsen).
	Bevilget beløb, akkumuleret for perioden 2000-2006 (som ovf.)
	Modtager af eliteforskerpris, Ung Eliteforsker.
<i>Forældrebaggrund:</i>	Fars og mors højest afsluttede erhvervsrettede uddannelse (FOB70, variabel: ERUDD. Dækker forældre født senere end ca. 1920; suppleret med nyere registerdata).
	Fars og mors erhvervsmæssige beskæftigelse, 1970 (FOB70; variable: FAG. ERHVERV).
<i>Oprindelsesklasse:</i>	Bourdieu-inspireret ti-fraktionsmodel. Først konstrueret af Marianne Nordli Hansen (1995) og senere tilpasset til danske registerdata af Trond Beldo Klausen (2007). <sup>7</sup>

anden ulempe er, at beskæftigelsesoplysninger om forældre gælder året 1970, hvor personer i forskerpopulationerne befinder sig meget forskellige steder i deres livsforløb.<sup>9</sup>

Tabel 1 beskriver summarisk og komprimeret de tre populationer ud fra nogle centrale variable.

## Konkurrencepres og incitamentsstruktur

Da alle teorier om mobilitet og rekruttering af forskere betoner konkurrence, er det relevant at se på indikatorer på konkurrencepres og incitamentsstruktur. Her skal kun anføres nogle få og grove indikatorer.

Afgørende for konkurrencepreset er relationen mellem udbud og efterspørgsel, dvs. udbud af potentielle ansøgere og i næste række, antallet, der faktisk søger i forhold til antallet af stillinger til besættelse. Det første tal afhænger dels af antal med lang videregående uddannelse og dels, i næste trin af, hvor mange af disse, der vælger at søge forskerstillinger. Det andet tal afhænger af udviklingen i forskningsressourcer samt afgang fra sektoren. I årene 1970-2000 er udeksaminering af LVU-kandidater pr. år vokset fra små

**Tabel 1. Udvalgte beskrivende data vedrørende de tre populationer i analysen (N angivet i parentes)**

Variabel	UNI-population	FR-population	LVU-population
Køn, andel mænd	76 % (8.161)	69 % (7.752)	63 % (204.633)
Alder, andel født efter 1955	45 % (8.161)	67 % (7.752)	56 % (204.633)
Studereksamenskarakter, andel >= 9	66 % (2.104)	65 % (3.650)	47 % (81.701)
Ph.d.-grad, andel med	38 % (8.161)	71 % (7.752)	7 % (204.633)
Arbejdsløs mindst halvdelen af året, andel et eller flere af årene 1994-2002	6 % (7.131)	10 % (7.752)	14 % (194.090)
Bruttoløn, 50 år gl., median, 2006- kr.	529.629 (4.621)	569.403 (2.599)	489.725 (84.244)
Far: andel LVU	30 % (2.793)	35 % (4.005)	23,1 % (95.871)
Forskningsrådsbevilling: succesrate alle ansøgninger 2000-2006		35 % (18.985)	
Forskningsråd: modtaget beløb, akkumuleret 2000-2006. Gnsnt.		883.431 (7.752)	

3.000 til knap 9.000, altså en tredobling. I samme periode er antallet af VIP-årsværk (ikke personer) beskæftiget ved forskning, offentlig sektor, vokset fra 2.401 til 9.763, altså godt en firedobling af årsværk og dermed en stærkere stigning end i antallet af potentielle ansøgere. Antallet af ledigblevne stillinger og antallet af ansøgere pr. stilling findes der ikke komplet statistik for, men Bertel Ståhle har siden 1995 opgjort rekruttering til VIP-stillinger på universiteter (Ståhle 1999, 2005, 2007, 2011). Opgørelserne viser, at der i 1995 blev nyansat 462 stigende til 558 i 2003 i stillingskategorierne professor, lektor eller adjunkt/post doc. Mest relevant er det, at ret store andele, 27 %-34 %, af disse stillinger blev besat uden konkurrence, idet der kun var én ansøger, og kun i ca. tre af ti tilfælde var der flere end tre ansøgere (hvor ofte ansøgetallet har været nul, fremgår ikke).

Konkurrencepresset ser altså egentlig ikke ud til at være særligt stort for dem, der forsøger at blive forskere på danske universiteter, hvis man vurderer ud fra disse indikatorer. (I andre erhvervsgrøene kan forekomme flere hundrede ansøgere til en enkelt stilling). Der er forskelle mellem hovedområderne, men ikke store. Størst er konkurrencen i humaniora, mindst inden for tekniske videnskaber og naturvidenskaber. Det er uklart og omdiskuteret, hvad de lave ansøgetal skyldes. Der kan sondres mellem tre typer af frastødende faktorer: 1) selvselektion, fordi forskningskarriere slet og ret ikke forekommer attraktiv nok; 2) selvselektion fordi adgangsveje forekommer for omkostningskrævende; 3) selvselektion på grund af manglende tiltro til egne chancer, eventuelt fordi stillingsopslag signalerer, at man har egnet ansøger, ved at det er snævert, virker skræddersyet, har kort tidsfrist og lignende (ne-

potismeforventning). Man kan se, at både 1) og 2) vil falde i tråd med tese 3, SBS-tesen (selvselektionstesen). Med hensyn til mekanisme 3) er det mindre entydigt, hvad den vil indebære med hensyn til eventuel skævhed i forhold til social baggrund, men det mest plausible er vel nok, at hvis det skaber skævhed, vil det forstærke eksisterende skævheder.

Ser vi dernæst på objektiv incitamentstruktur, indeholder tabel 2 to indikatorer, indkomst og arbejdsløshed. For indkomst er anvendt bruttoindkomst i 50-årsalderen, median og 90 % percentil, og for arbejdsløshed er anvendt andelen, som har oplevet arbejdsløshed af ½ års varighed eller mere inden for et eller flere år siden 1994. Tallene er opdelt pr. hovedområde, grunduddannelse.

Ser vi først på indkomstrelationerne, er det mest relevante i vores sammenhæng, set ud fra et rational choice perspektiv, forholdet mellem forskerpopulation og kontrolpopulation. Det er efter min fornemmelse en udbredt opfattelse, at det ikke er forskning, der er vejen, hvis man vil tjene mange penge. Som man ser, kan dette ikke uden videre aflæses af tallene. Der er forskelle mellem fagene, ligesom relationerne afhænger af, om man ser på medianindkomst eller top-indkomster. Men sammenligning viser, at forskerne, der er uddannet i naturvidenskab, humaniora samt (marginalt) i veterinær-/jordbrugsvidenskab, har højere medianindkomster end deres fagfæller uden for forskning. Kun for ingeniører og – marginalt – sundhedsuddannede er det omvendte tilfældet. For folk med samfundsvidenskabelige uddannelser er der reelt ikke nogen forskel i medianindkomster. Lidt anderledes, hvis man sammenligner topindkomsterne (90 % percentil), idet der naturligt nok er større spredning i LVU-populationen, og hvor det viser sig, at mulighederne for de fleste fagområder trods alt er mere fordelagtige ved ansættelser uden for forskning. Kun i humaniora har forskerne højere topindkomster end fagfæller udenfor.

Det skal nævnes, at der er ret store forskelle i bruttoindkomster inden for hovedområderne, navnlig på topniveau, fx blandt samfundsvidenskaberne – fra juristernes godt 1,2 mill. til antropologernes godt ½ mill.

Ser vi dernæst på ledighedsrisiko, viser de to kolonner yderst til højre, hvor store andele, der har haft en ledighedsperiode af mindst et halvt års varighed i de ni år 1994-2001, ud af henholdsvis adjunker i forskerpopulation og tilsvarende kohorter i kontrolpopulation.<sup>10</sup>

Man ser, at andelene, der undervejs mod deres adjunktansættelse har haft ledighed af mindst ½ års varighed, spænder fra 9-32 %. Det er således ikke så få forskere, der har måttet gå igennem en lidt længere periode med ledighed tidligt i karriereforsløbet. Det samme gælder imidlertid for mange andre med LVU, og kun få fag (de mest indhegnede professionsfag: medicin, farmaceut og jura) har næsten helt undgået ledighedsperioder af ½ års varighed eller mere. Umiddelbart indicerer dette således ikke over gennemsnitlig ledighedsrisiko for at nå en forskerstilling. Vi skal dog her være opmærksomme på, at vi

**Tabel 2. Indikatorer vedrørende arbejdsmarkedspositioner, særskilt for hovedområder og udvalgte uddannelsesfag. UNI-population og LVU-population. Adjunkter og LVU-population**

	Bruttoindkomst, 50 år. 2006-kroner				Ledig, mindst halvdelen af et år 1994-2001	
	UNI-population		LVU-population		Adjunkt	LVU-pop.
	Median	90 % perc.	Median	90 % perc.		
Naturvidenskab	478.726	651.381	461.490	685.655	13 %	21 %
Teknisk videnskab	512.502	693.183	571.820	932.045	10 %	13 %
Sundhedsvidenskab	672.476	1.090.258	678.949	1.090.132	6 %	3 %
Samfundsvidenskab	499.007	1.068.353	501.720	1.061.296	14 %	14 %
Humaniora	475.786	643.557	412.233	593.940	32 %	30 %
Jordbr.-/veterinærvidsk.	479.229	632.934	471.001	778.833	9 %	16 %

sammenligner en gruppe (adjunkter), der er defineret blandt andet ved, at de havde ansættelse i perioden 2000-2002, med alle andre højtuddannede uanset arbejdsmarkedsstatus på samme tidspunkt (dog ændrer det ikke meget, hvis vi i stedet sammenligner med personer, der i fx 2001 var i ansættelse).

Ud fra disse få indikatorer på objektiv incitamentsstruktur skulle forskerkarrieren således egentlig se relativ tillokkende ud, sammenlignet med andre muligheder for højtuddannede, hvis lav risiko for ledighed og relativ god indkomst tillægges betydning. Ikke desto mindre kan vi iagttage en kraftig selvselektion, og et af undersøgelsens spørgsmål er, om denne selvselektion er betinget af social oprindelse, altså om det skal forklares ud fra SBS-tesen eller om det skyldes andre forhold. Teoretisk kan det, som nævnt, godt tænkes, at risikoaversion spiller subjektivt ind på grund af begrænset viden om mulighederne for forskerkarriere, og jo fjernere opvækstmiljøet er fra forskning, jo mindre viden vil man have om disse forhold. Også forskelle i vurdering af, hvor attraktiv forskning er som værdi i sig selv, vil kunne tolkes ud fra SBS-tesen.

## Resultater: Selektion til forskerkarriere og karrierefremgang

Blandt vore datasæt giver FR-populationen en ret enestående mulighed for direkte iagttagelse af til- og fraselektion, nemlig ved at sammenligne ansøgere med ikke-ansøgere og ved at sammenligne dem, der opnår bevilling, med dem, der får afslag. Det er således her muligt at vurdere betydningen af selvselektion i forhold til fremmedbestemte selektionsmekanismer. Datasættet om UNI-populationen giver desuden mulighed for at analysere karrieremobilitet med paneldata, om end kun over en kort periode. Især overgangen fra adjunkt til lektor er her interessant.

Efter en beskrivende sammenligning af de tre populationer, fordelt på oprindelsesklasse i forhold til den samlede befolkning (baseret på Klausen 2007), vil selve analysen fokusere på følgende selektionstrin: 1) adgang til rekrutteringsstillinger, dvs. ph.d.- og post doc.-stipendier og adjunktstillinger, 2) tildeling af prisen "Ung eliteforsker", 3) avancement fra adjunktur/post doc. til lektoransættelse, 4) avancement til professorat og 5) succes med ansøgninger på seniorniveau til forskningsråd.

## Forskernes oprindelsesklasse og selektion til rekrutteringsstillinger

Jeg viser først i tabel 3 en sammenligning mellem de to forskerpopulationer og 1) alle med LVU og 2) hele befolkningen med hensyn til oprindelsesklasse.

**Tabel 3. Undersøgelsens populationer fordelt på oprindelsesklasse. Kohorter 1954-71. Sammenligning med hele befolkningens fordeling (fra Klausen 2007:72)**

Social oprindelsesklasse:	Egne data			Klausen 2007
	UNI-pop.	FR-pop.	LVU-pop.	Hele befolkningen
	Pct.	Pct.	Pct.	Pct.
Leder/ejer, større virksomheder	5,4	5,2	5,5	2,8
Akademiske erhverv, professioner	20,4	19,2	12,6	2,4
Ingeniør, højere funktionær	13,5	16,1	14,0	3,7
Mellemfunktionær, privat sektor	10,6	11,0	12,5	7,7
Mellemfunktionær, offentlig sektor	14,0	15,5	14,6	6,1
Leder/ ejer, små virksomheder	5,9	5,2	5,9	9,7
Landmand, fisker	7,9	7,5	8,3	10,6
Lavere funktionær	9,0	8,4	11,0	15,4
Faglært arbejder	7,2	6,8	8,5	16,7
Ufaglært arbejder	6,1	5,1	7,2	25,0
I alt	100,0	100,0	100,1	100,1
N	3.389	3.551	88.399	1.173.972

Sammenlignes til indledning de to forskerpopulationer, UNI- og FR-populationer, ses kun små forskelle. Dernæst ser man, at forskellene til LVU-populationen næsten udelukkende består i en betydelig overvægt af børn fra akademiske erhverv og med en tilsvarende underrekruttering fra de fleste andre grupper, især fra de nedre lag. Bemærk, at økonomisk overklasse derimod ikke er overrepræsenteret. I forhold til befolkningen som helhed (Klausen 2007) betyder dette, at odds for at være forsker for akademikerbørn er ca. 30 gange så stor som for børn af ufaglærte. Den tilsvarende oddsratio for at få en LVU er her oppe på 27.<sup>11</sup>



Der er således ikke tvivl om, at skævheden i social baggrund i forskerpopulationen er væsentlig større end blandt LVU-populationen. Da forskellene synes at koncentrere sig til ret få grupper, vil jeg i det følgende kollapse de nedre lag i klassemodellen, så de 10 lag reduceres til 6.

Vedrørende selektioner til indgangen til forskerkarrieren viser en simpel krydstabulering, at personer med forældre fra kulturel overklasse er stærkt overrepræsenteret blandt dem, der har fået en ph.d.-grad (tabel ikke vist), men det kan ikke afgøres, om denne skævhed bedst kan forstås ud fra merit-, reproduktions- eller SBS-tesen. Dette kan til gengælde efterprøves ved inddragelse af FR-populationen idet vi kan se, hvem der har søgt om henholdsvis ph.d./kandidat- og post doc.-stipendier, og dernæst hvem der har modtaget bevilling, samtidig med at en merit-variabel kan inddrages, nemlig studentereksamenskarakter

Hvad ph.d.-stipendier angår, er der tale om flere adgangsveje, hvoraf forskningsråd kun udgør en. De fleste ph.d.-stipendier via forskningsråd uddeles til projektansøgninger fra seniorforskere, der så udvælger ph.d.-stipendiater, en udvælgelse jeg ikke har data om. Der har dog tidligere været en kategori ph.d.-stipendier, hvor ansøgere kunne søge til dem selv, og blandt dem har jeg udvalgt ansøgere, som ikke allerede var ansat i forskerstilling. De kommer hovedsageligt fra et enkelt forskningsråd (FKK) og primært i årene 2000-2002. Post doc.-ansøgninger er der betydeligt flere af, og her er medtaget alle, der søgte fra en position uden ansættelse i ordinær VIP-stilling, dvs. fra ph.d.-stipendium, "uangivet ansættelse", eller i tidsbegrænset ansættelse på ansøgningstidspunkt. Efter bortfald på baggrundsvariable bliver det samlede antal ansøgere til disse rekrutteringsstillinger, 1088. Vi har en gruppe, der står ved indgangen og søger inklusion i forskningen.

Ved disse ansøgninger er konkurrencepresset manifest, idet de indgår i fælles pulje med flere hundrede andre ansøgninger. Succesrater for ph.d.-ansøgninger var 15 % og for post doc. 26 %.

Som nævnt foreligger ansøgerpopulationen i en datafil for sig, således at regressionsanalyse desværre ikke er mulig. I stedet har jeg valgt separat test for de to uafhængige variable, henholdsvis chi-test, hvad angår fordeling på oprindelsesklasse, hvor hver kategori testes mod resten, og t-test for studentereksamensgennemsnit. Tabel 4 viser dernæst fordelingen af disse ansøgere, sammenlignet med andre langvarigt uddannede. Tallene er vægtet med hensyn til aldersprofil, idet ansøgerne til disse rekrutteringsstillinger jo overvejende tilhører yngre årgange. Desuden vises studentereksamensgennemsnit betinget af oprindelsesklasse.

Resultaterne er her ganske tydelige. Der er en klar overrepræsentation fra oprindelsesklassen akademiske erhverv/professioner og en tilsvarende underrepræsentation fra arbejderklassen (oddsratio ca. 2). Den økonomiske overklasse er derimod ikke overrepræsenteret (heller ikke underrepræsenteret), og de øvrige grupper viser heller ikke forskelle.

**Tabel 4. Ansøgere til ph.d.- eller post doc.-stipendier, forskningsråd, fordelt efter oprindelsesklasse (vægtet med hensyn til aldersprofil) sammenlignet med alle langvarigt uddannede, eksklusiv forskere. Studentereksamensgennemsnit betinget af oprindelsesklasse**

	Ansøgere, rekruttering	LVU-pop.	Ansøgere, rekruttering	LVU-pop.
<i>Oprindelsesklasse:</i>	pct.	pct.	Studentereksamenskvt.	
Leder/ ejer, større virksomheder	5,1	5,3	9,2***	8,7
Akademiske erhverv, professioner	18,3***	13,1	9,4***	9,0
Ingeniør/ højere funktionær	13,6	12,8	9,4***	8,9
Funktionær, øvrige	39,4	38,8	9,3***	8,8
Leder/ ejer, små virksomheder	11,8	13,5	9,2***	8,7
Faglærte, ufaglærte arbejdere	11,9***	16,5	9,1***	8,7
Total	100,0	100,0	9,3***	8,8
N	1.088	108.674		

\*\*\*:  $p < 0.001$  (pågående fraktion sammenlignet med resten)

Når det gælder studentereksamensgennemsnit, er resultaterne lige så tydelige: uanset oprindelsesklasse ligger ansøgerne med et gennemsnit ca. 0,5 højere end LVU-populationen. Man ser også, at klassebetingede forskellene i studentereksamenskarakter ikke er særligt store på dette trin i selektionsprocessen. Mellem yderpolerne "faglærte/ufaglærte" og "akademiske erhverv, professioner" er der kun en (statistisk signifikant) forskel på 0,3, og det gælder i begge populationer. Denne forskel er kun halvt så stor, som hvis man ser på populationen af alle med studentereksamen (Klausen 2006:86). For alle med studentereksamen er karaktergennemsnittet 8,04, altså ca. 0,8 lavere end for dem, der gennemførte en LVU (jf. også Klausen 2006:86ff).

Der sker således tydeligvis en fraselektion korreleret med både oprindelsesklasse og studentereksamenskarakter. Denne delanalyse giver dermed støtte til både merit-tesen og SBS-tesen.

Resultaterne vedrørende næste selektionstrin, selektion blandt ansøgerne, fremgår af tabel 5, idet jeg her har anvendt logistisk regression. Eftersom ansøgeralder må formodes at have betydning, og da både klassestruktur og karaktergennemsnit ændres over tid, er fødselskohorte medtaget som uafhængig variabel, foruden oprindelsesklasse og studentereksamenskarakter (afrundet til hele tal). (Ph.d.-grad ville også være relevant for så vidt angår post doc.-ansøgninger, men valide oplysninger herom foreligger ikke; mange ansøgere erhverver først graden efter ansøgningstidspunktet, og har derfor ikke anført den i ansøgningskemaet). Bemærk, at analyseenheden her er de enkelte ansøgninger (ikke ansøgere), hvilket forklarer, at N her er større end i tabel 4, eftersom mange efter afslag søger igen.

**Tabel 5. Ansøgninger til ph.d.- eller post doc.-stipendier, forskningsråd. Logistisk regression af succes på oprindelsesklasse og fødselskohorte, med kontrol for studentereksamenskarakter**

	Model 1			Model 2		
	B	SE	Exp(B)	B	SE	Exp(B)
Intercept	-2,679	0,647		-0,596	0,137	
<i>Oprindelsesklasse:</i>						
Leder/ejer, større virksomheder	-0,237	0,324	0,789	-0,208	0,313	0,812
Akademiske erhv., professioner	-0,400*	0,195	0,671	-0,377*	0,188	0,686
Ingeniør/højere funktionær	-0,559**	0,218	0,572	-0,500*	0,211	0,606
Funktionær, øvrige	-0,335*	0,166	0,715	-0,298	0,158	0,742
Leder/ejer, små virksomheder	-0,341	0,254	0,711	-0,445	0,248	0,641
Faglærte, ufaglærte	0			0		
Kohorte:						
1955-59	-1,157	1,058	0,314	-1,096*	0,441	0,334
1960-64	-0,630**	0,228	0,532	-0,771***	0,215	0,462
1965-69	-0,510***	0,135	0,601	-0,591***	0,130	0,554
1970-	0			0		
Eksamenskvote	0,221***	0,066	1,248			
N (ansøgninger)		1.729			1.865	
Pseudo-R-square		0,028			0,025	

\*:  $p < 0,05$ ; \*\*:  $p < 0,01$ ; \*\*\*:  $p < 0,001$

Resultaterne vedrørende effekt af oprindelsesklasse er ret overraskende: Det viser sig, at ansøgninger fra ansøgere med baggrund i arbejderklassen faktisk har de bedste odds af alle, dog kun signifikant større i forhold til tre af de øvrige klasser: akademiske erhverv/professioner, ingeniør/højere funktionær og funktionær, øvrige. Hvis man har en baggrund i arbejderklassen er odds faktisk ca. 50 % bedre sammenlignet med ansøgere med oprindelsesklasse akademiske erhverv/professioner.

Med hensyn til studentereksamenskvote ser man en klar positiv effekt på chancen for at få succes med ansøgninger (odds stiger med gennemsnitligt ca. 25 % for hvert point på karakterskalaen). Man skal her være opmærksom på, at oplysning om studentereksamenskarakter som regel ikke fremgår af ansøgningsmateriale og således ikke direkte er indgået i bedømmelsen. Der ses også at være en klar – negativ – effekt af alder, idet odds for ansøgere til disse rekrutteringsstillinger er væsentligt lavere for dem, der er født før 1970. (Der er ikke signifikante interaktionseffekter). Der er tale om ansøgere, der ikke er ansat i forskerstilling på ansøgningstidspunktet, og højere alder kan være udtryk for, at man er gået sent i gang. Måske har man søgt tidligere, men i så fald uden held. Progression i karriereforløb er meriterende ved bedøm-

melser i forskningsråd, mens sen start og stilstand er et handicap (faktisk er der ved visse ph.d.-stipendier en formel kandidataldersgrænse).

Det kunne tænkes, at arbejderbørnenes større succesrate i model 1 er betinget af kontrol i denne model for det forspring, som børn fra de øvrige klasser måtte have i form af bedre studentereksamensresultater. Om det er forklaringen er testet i model 2. Det viser sig, at om end forskellene reduceres noget, er de samme signifikante forskelle fortsat til stede.

Der er således ud fra disse resultater stor sandsynlighed for, at ansøgere med arbejderklassebaggrund til ph.d.- og post doc.-stipendier faktisk har bedre chancer for succes end ansøgere med anden oprindelsesklasse. Det mest plausible må være at tolke det som en variant af healthy worker-effekten: at selektionen på de foregående trin, herunder nok især ved beslutningen om overhovedet at ansøge, har stillet større krav til motivation, målbevidsthed og måske også ihærdighed med netværksarbejde, ansøgning m.v. hos unge med arbejderklassebaggrund.<sup>12</sup>

Denne delanalyse giver således ikke støtte til reproduktionstesen, og faktisk ser det ud til, at en del af den skævhed, som opstod i henhold til SBS-tesen neutraliseres. Derimod gives der støtte til merit-tesen.

## Ung eliteforskerpris

Videnskab er elitedyrkende, og eliteforskerpriser er en form for æresbevisninger, der særligt symboliserer anerkendelse og dermed en i særlig grad fremgangsrig forskerkarriere. Det er så heldigt, at FR-populationen rummer oplysninger om et eksempel på dette. I Danmark har universiteterne uddelt honorære titler, og enkelte private fonde har uddelt priser, men uden at det normalt gives større opmærksomhed. Men siden 2005 er forskellige ordninger med eliteforskerpriser indført som forskningspolitisk virkemiddel med det erklærede formål at udpege toppræstationer og forbilleder og dernæst synliggøre dem for en større offentlighed. Én af disse typer er den såkaldte pris som "Ung Eliteforsker", der uddeles af Det Frie Forskningsråd, omkring 25 per år.

Der er tale om en særlig ansøgningsprocedure, idet priserne ikke søges særskilt, men sammen med ansøgning om post doc.-stipendium. Et kriterium er, at man som hovedregel skal være under 35 år på ansøgningstidspunkt. I vort materiale findes, fra årene 2005-07, 69 personer, der har modtaget en sådan eliteforskerpris, og efter bortfald skrumper tallet til 44.<sup>13</sup> Desværre har vi ikke registrering på, hvem der har valgt at søge denne pris, kun hvem der har modtaget prisen. I analysen er vi derfor henvist til at sammenligne det med alle andre i populationen (relevante aldersgrupper), uanset om de har søgt eller ej.

På grund af det lille antal modtagere er antallet af kategorier på oprindelsesklasse yderligere kollapset til to værdier, og kun ansøgere født senere end 1959 er medtaget. Resultaterne fremgår af tabel 6.

**Tabel 6. Modtagelse af eliteforskerpris. Logistisk regression på oprindelsesklasse og ph.d.-grad med studentereksamenskarakter som kontrolvariabel**

	Model 1			Model 2		
	B	SE	Exp(B)	B	SE	Exp(B)
Intercept	-8,451	1,983		-4,765	0,183	
<i>Oprindelsesklasse:</i>						
Akademiske erhv., professioner	0,907**	0,320	2,476	0,915**	0,310	2,497
Alle øvrige lag	0					
Ph.d.: ja	1,267**	0,442	3,548			
Ph.d.: nej	0					
Kohorte:						
1960-64	-2,372**	0,749	0,093	-2,484	0,696	0,083
1965-69	-1,873**	0,623	0,154	-1,965	0,564	0,140
1970-74	-0,091	0,500	0,913	-0,266	0,428	0,767
1975-	0					
Eksamenskvote	0,399*	0,178	1,719			
N		3,046			3,228	
Pseudo-R		0,018			0,013	

Note: omfatter kun fødselskohorter 1960- . \*:  $p < 0,05$ ; \*\*:  $p < 0,01$ ; \*\*\*:  $p < 0,001$

Selvom de absolutte tal i kategorien prismodtager på afhængig variabel er meget små, viser der sig faktisk signifikante forskelle. Både ph.d.-grad og højt eksamensgennemsnit giver kraftigt øgede odds for at modtage eliteforskerpris. Uanset klassebaggrund ligger prismodtagerne 0,4-0,6 point over de øvrige ansøgere i eksamensgennemsnit (9,8 i gennemsnit for alle prismodtagere, 13-skala). Ph.d.-grad mere end tredobler odds for elitepris, med overbevisende signifikans, uanset de små absolutte tal.<sup>14</sup> Merit-tesen får altså meget klar støtte.

Men nu ser vi samtidig, at oprindelsesklasse også giver tydeligt udslag, og i dette tilfælde i forventet retning. Her er odds for succes for unge med akademikerbaggrund mere end dobbelt så store som for alle andre. 36 % af prismodtagerne har forældre fra akademikerlaget, næsten dobbelt så stor andel som de ca. 20 % af resten af ansøgerkredsen (og ligeledes ca. 20 % af UNI-populationen. 2-3 % af hele befolkningen), så der er ingen tvivl om, at forskellen er signifikant ( $p = 0,009$ ).

At alder har en markant negativ effekt er ikke overraskende, da der er tale om en pris særligt rettet mod unge forskere, og som således har til hensigt at belønne karrieremæssig acceleration.

Det er ganske bemærkelsesværdigt, at vi observerer en så stor klassebettinget skævdeling ved denne særlige karrierehændelse. Der kan tænkes flere forklaringer. Det er nærliggende igen at antage, at der foregår en socialt bettinget selvselektion i valget om at søge prisen eller ej. Vi kan desværre ikke

teste det direkte, da det som nævnt ikke er registreret, hvem der har søgt eliteforskerpris, kun hvem der har fået. Men da der er tale om unge ansøgere, der befinder sig tidligt i karrieren, er det tænkeligt, at unge fra akademikerfremmede opvækstforhold opfatter elitestatus som en mindre realistisk, og måske også mindre attraktiv mulighed, og derfor afholder sig fra at søge. Men også reproduktionstesen kan være i spil. Man kan ikke udelukke, at kontakt til elitære netværk via nedarvet social og symbolsk kapital kan spille en rolle i dette tilfælde, hvor der er tale om en meget snæver kreds af personer. Man skal være opmærksom på, at det formelle grundlag til bedømmelse af ansøgernes kvalifikationer ved disse eliteforskerpriser trods alt er ret spinkelt, begrænset til CV, projektbeskrivelse, eksamenspapirer og eventuelt medsendte anbefalinger og udtalelser, mens fx læsning af ansøgers videnskabelige produktion ikke indgår og heller ikke nomineringer baseret på fagkyndige indstillinger. Bedømmelserne er således slet ikke så grundige som ved fx stillingsbesættelser eller ph.d.-afhandlinger. Ud fra de foreliggende data er det ikke muligt at komme dybere, men under alle omstændigheder tyder resultaterne på, at nedarvet kulturel kapital har betydning, når det drejer sig om adgang til eliten i denne mere snævre forstand. Om dette så bedst forklares ud fra reproduktionstesen eller SBS-tesen kan desværre ikke afgøres ud fra de foreliggende data.

## Forskernes oprindelsesklasse og overgang fra adjunkt til lektor

Næste trin i et typisk karriereforløb som forsker er overgangen fra en tidsbegrænset ansættelse i rekrutteringsstilling som post doc. eller adjunkt til en tidsubegrænset ansættelse som lektor (eller – mere sjældent – professor). I populationen af universitetsforskere findes der 2227 adjunkter i observationsperioden 2000-2002, hvoraf 324 har foretaget denne overgang og 741 har forladt deres adjunktansættelse uden at være fortsat i en anden VIP-ansættelse. Der sker således en ret kraftig fraselektion også på dette trin. Overgangsfrekvenser og praksis er forskellige mellem fag og institutioner, og en del af fraselektionen sker ved, at der simpelthen ikke er ledige lektorstillinger. Hvis muligheden foreligger, sker ansættelse efter opslag og i konkurrence, mere eller mindre åben.

Som nævnt ovenfor viser Ståhles tal, at der som regel er ret få ansøgere, ofte kun en enkelt (i 36 % af besættelser af lektorater i 2001-03 var der kun en ansøger, Ståhle 2005:67), men selve selektionsmekanismen er vanskelig at afdække i vort materiale, da vi ikke ved, i hvilke tilfælde, der overhovedet har været stillingsmuligheder og i givet fald, hvordan ansøgningstrykket har været på forskellige områder. Selvom der kun er få ansøgere ved opslag, kan konkurrencen jo godt være hård, fx om at motivere institutionen til at foretage relevante opslag. Vi ved heller ikke, i hvilket omfang der er tale om selvvalgt fraselektion af lektorat, fx til fordel for bedre alternativer, men da vi har ar-

bejdsmarkedsoplysninger for årene efter ophør af adjunktansættelse, kan vi se, at den største andel er overgået til beskæftigelse, der forudsætter færdigheder på akademisk niveau. En anden gruppe er forsvundet ud af registrene, heraf ca. 20 % fordi de er flyttet til udlandet (39 % af de 741, der ikke er overgået til lektoransættelse, har andet statsborgerskab end dansk eller uoplyst statsborgerskab). Kun få ser ud til at være overgået til arbejdsløshed af længere varighed.

Kendsgernerne er imidlertid, at der foregår en kraftig sortering også ved indgangen til lektoransættelse. Konkurrencetryk og selektionsmekanismer er vanskelige at belyse, men resultatet og dets afhængighed af forskellige faktorer kan i hvert fald registreres, jf. tabel 7. (På grund af bortfald på oprindelsesklasse og eksamenskarakter er der kun medtaget kohorter 1955-74). Her er som merit-indikator foruden studentereksamenskvoient også medtaget ph.d.-grad (erhvervet før 2001). Desuden er som mål på forskningsanciennitet indføjnet variabelen: "ansættelse ved forskningsinstitution 1994-1998", dvs. forud for adjunktansættelse (målt i antal år). Registerdata muliggør ikke

**Tabel 7. Overgang fra adjunkt til lektoransættelse. Logistisk regression af succes på oprindelsesklasse, erhvervet ph.d.-grad, fødselskohorte, med studentereksamenskarakter og anciennitet i forskningsinstitution som kontrolvariable**

	Model 1			Model 2		
	B	SE	Exp(B)	B	SE	Exp(B)
Intercept	-3,125	1,180		-1,594	0,357	
<i>Oprindelsesklasse:</i>						
Leder/ejer, større virksomheder	0,052	0,532	1,053	-0,182	0,465	0,834
Akademiske erhv., professioner	-0,241	0,314	0,785	-0,115	0,284	0,891
Ingeniør/højere funktionær	-0,117	0,337	0,890	-0,127	0,307	0,880
Funktionær, øvrige	0,035	0,278	1,036	-0,051	0,255	0,950
Leder/ejer, små virksomheder	-0,430	0,361	0,650	-0,304	0,324	0,738
Faglærte, ufaglærte	0			0		
Ph.d. (før 2001): ja	0,803***	0,249	2,233			
Ph.d. (før 2001): nej	0					
Kohorte:						
1955-59	1,429*	0,592	4,173	1,788***	0,383	5,978
1960-64	1,099**	0,356	3,002	1,300***	0,335	3,670
1965-69	1,099***	0,340	3,001	1,183***	0,329	3,263
1970-	0			0		
Eksamenskvoient	0,091	0,114	1,066			
Forskningsinst. 1994-1998	0,266***	0,088	1,338			
N		547			640	
Pseudo-R		0,064			0,041	
Signifikans opr.-klasse		0,708			0,954	

\*:  $p < 0,05$ ; \*\*:  $p < 0,01$ ; \*\*\*:  $p < 0,001$

at afgøre, om en sådan ansættelse i givet fald har været som forsker, men approksimativt kan den anvendes som indikator på forskningserfaring før adjunktansættelsen. Antagelsen er, at forskningserfaring er meriterende. Model 1 indeholder alle disse variable, i model 2 er merit-variable udeladt.

Model 1 viser, at erhvervet ph.d.-grad, anciennitet i forskningsinstitution og kohorte alle har signifikant betydning for overgang i forskerstilling (ældre kohorter har bedre odds end yngre). Studentereksamenskarakter giver derimod nu ikke udslag, heller ikke i en model, hvor ph.d.-grad er udeladt.<sup>15</sup> Arbejderklassebaggrund giver til gengæld også her gode odds, men nu dog ikke signifikant (små absolutte tal). Også her har jeg medtaget en model 2, hvor merit-variable er udeladt, men heller ikke nu gør det nogen nævneværdig forskel med hensyn til betydningen af oprindelsesklasse.

Forklaringen på at de ældre fødselskohorter har større overgangschancer end de yngre, også med kontrol for forudgående ansættelse i forskningsinstitution, lader sig ikke udlæse entydigt ud fra tallene. Der kan være tale om, at man faktisk har udført forskningsmeriterende arbejde, selvom man ikke har haft ansættelse ved en forskningsinstitution (fx finansieret ved løse deltidsansættelser som underviser, hvilket ikke er unormalt), og/eller en mere kompleks selektions-/selvselektionsproces forud for adjunktansættelse. Man ser, at kohorteeffekten synes noget kraftigere i model 2, hvor øvrige merit-indikatorer er udeladt. Uanset hvilken mekanisme, der præcis er på spil, er den ikke signifikant knyttet til klassebaggrund.

Analysen af dette selektionstrin synes således at give støtte til merit-tesen, om end kun på to af indikatorerne, mens den ikke kan tages til indtægt for de to teser vedrørende social oprindelse.

## Oprindelsesklasse og avancement til professorat

Hvad avancement til professorat angår, er datagrundlaget desværre ret spinkelt. Totalt indgår i alt 1239 professorer i datasættet, hvoraf 191 er udnævnt i observationsperiode, men da over halvdelen er født før 1955, er bortfaldet stort vedrørende oprindelsesklasse. Det samme gælder merit-variable, da mange er uddannet før studentereksamenskarakter blev registreret, og før ph.d.- grad blev indført (doktorgrader er ikke i registrene).

Data giver derfor kun grundlag for en simpel tværsnitsanalyse. En krydstabulering mod oprindelsesklasse fremgår af tabel 8.

Som man ser, er der kun mindre og usystematiske forskelle, og ingen af disse er store nok til at være signifikante (ved parvise sammenligninger). Der er således ingen støtte til hverken reproduktionstese eller socialt betinget selvselektions-tese i disse data. Den mest plausible forklaring er, at forskelle i chancer er udjævnet gennem tidligere trin, kombineret med healthy worker-effekten.



**Tabel 8. Andele professorer og lektorer/adjunkter, betinget af oprindelsesklasse**

Oprindelsesklasse:	Professor	Lektor, adjunkt	I alt	N
	pct.	pct.	pct.	
Leder/ejer, større virksomheder	10,9	89,1	100,0	184
Akademiske erhverv, professioner	7,8	92,2	100,0	691
Ingeniør/højere funktionær	10,3	89,7	100,0	458
Funktionær, øvrige	7,0	93,0	100,0	1.138
Leder/ejer, små virksomheder	9,8	90,2	100,0	458
Faglærte, ufaglærte	6,9	93,1	100,0	450
I alt	8,2	91,8	100,0	3.389

Note: den lave andel professorer skal ses i lyset af, at kun kohorter 1955- er medtaget.

## Forskningsrådsansøgninger på seniorniveau

Datagrundlaget er bedre angående den anden tilgængelige indikator på karrierefremgang på seniorniveau, succes med forskningsrådsansøgninger. Det drejer sig om udfald af ansøgninger til projekter, programmer, forskningsrådsprofessorater og lignende, målt ved bevilling/afslag på de enkelte ansøgninger (tabel 9). Som nævnt tidligere har forskeres evne til at tiltrække eksterne bevillinger fået stigende betydning i forskningens konkurrencesystem, og antallet af modtagne bevillinger er en af de indikatorer, som skrives på CV'et for at symbolisere videnskabelig kapital.

Som i forbindelse med ansøgninger til rekrutteringsstillinger har jeg som første trin undersøgt SBS-tesen, altså om der er en skævhed med hensyn til, hvem der overhovedet vælger at søge, her ved at sammenligne fordeling på oprindelsesklasse for ansøgerpopulation og UNI-population. Man kunne godt forestille sig, at der selv på seniorniveau fortsat gjorde sig forskelle gældende betinget af nedarvet social eller kulturel kapital med hensyn til fx ambitionsniveau og tiltro til at få held med ansøgninger (jf. den modificerede RRA-tese). Det viser sig imidlertid, at de to fordelinger er stort set identiske (tabellen ikke vist). SBS-tesen modtager således ikke støtte her.

I analysen af, hvem der så modtager bevillinger, har jeg inkluderet denne variabel ("placering i stillingshierarki") som merit-indikator. Der er en tydelig selvsektion baseret på placering i stillingshierarkiet, idet de øvre dele er overrepræsenteret. Dog er der ansøgere fra alle lag. Af de godt 3.381 ansøgninger, som materialet omfatter (før bortfald) i denne kategori, var 32 % fra ansøgere i øverste lag af stillingshierarkiet (øverste ledelse, professorer, overlæge m.v.), 46 % fra næste lag (lektor, seniorforsker m.v.) og resten (28 %) fra enten juniorlaget eller fra personer uden for stillingshierarkiet. Resultater fremgår af tabel 9.

Model 1 indeholder igen både klassebaggrund og merit-indikatorer, og igen ser man, at det kun er sidstnævnte, der viser signifikante forskelle. Langt de fleste (93 %) af disse ansøgere har en ph.d.- eller dr. -grad (her baseret på

ansøgere egne oplysninger), og disse har 2,6 gange så gode odds for at få ansøgninger igennem som dem uden grad. Ligeledes øger placering i toppen af stillingspyramiden odds med ca. 100 %, sammenlignet med dem, der ikke har angivet en stillingsbetegnelse (parvise sammenligninger viser, at det kun er denne øverste gruppe, der adskiller sig signifikant fra de øvrige; ikke medtaget i tabellen). Også studentereksamenskarakter har fortsat en betydning ved denne karrierehændelse (til forskel fra, hvad vi så ovenfor vedrørende overgang fra adjunkt til lektor).

**Tabel 9. Forskningsrådsansøgninger, seniorniveau. Logistisk regression af succes på oprindelsesklasse, erhvervet ph.d.-grad, placering i stillingshierarki og fødselskohorte, med studentereksamenskarakter som kontrolvariabel**

	Model 1			Model 2		
	B	SE	Exp(B)	B	SE	Exp(B)
Intercept	-3,665	0,527		-0,895	0,159	
<i>Oprindelsesklasse:</i>						
Leder/ejer, større virksomheder	-0,091	0,224	1,206	-0,025	0,221	0,975
Akademiske erhv., professioner	0,103	0,153	0,913	0,258	0,149	1,295
Ingeniør/højere funktionær	-0,065	0,164	1,109	0,101	0,160	1,106
Funktionær, øvrige	-0,122	0,147	0,938	-0,050	0,145	0,952
Leder/ejer, små virksomheder	-0,108	0,730	0,885	-0,003	0,170	0,997
Faglærte, ufaglærte	0		0,898	0		
Ph.d. (før 2001): ja	0,952***	0,203	2,591			
Ph.d. (før 2001): nej	0					
<i>Hierarkisk placering:</i>						
Topledelse, prof., overlæge mv.	0,717***	0,183	2,049			
Lektor, seniorforsker mv.	0,271	0,172	1,311			
Adjunkt, post doc. mv.	0,177	0,197	1,194			
Andet	-0,199	0,480	0,891			
Kun akademisk grad	0					
Kohorte:						
1955-59	-0,371*	0,186	0,690	-0,146	0,168	0,864
1960-64	-0,065	0,141	0,937	0,115	0,126	1,122
1965-69	-0,202	0,138	0,817	-0,640	0,130	0,938
1970-	0			0		
Eksamenskvote	0,187***	0,048	1,206			
N		2.942			2.953	
Pseudo-R		0,033			0,005	

\*:  $p < 0,05$ ; \*\*:  $p < 0,01$ ; \*\*\*:  $p < 0,001$

Kohorteeffekten viser sig her at give faldende odds med stigende alder, når der er kontrolleret for andre merit-fremmende faktorer. Den mest plausible tolkning må være, at længere forskningserfaring ikke tillægges meritværdi i sig selv ved bedømmelser af disse ansøgninger, altså ud over hvad de øvrige merit-indikatorer afspejler (navnlig avancement i stillingshierarki).

Model 2 viser, at klassebaggrund heller ikke her gør nogen forskel, selv om merit-indikatorer udelades. Hverken SBS-tesen eller reproduktionstesen modtager således støtte ved denne selektionshændelse, kun merit-tesen. Lidt bemærkelsesværdigt er det vel, at studentereksamenskarakter fortsat forbedrer odds på dette relativt sene stadium, også når de øvrige meritvariable holdes konstant.

## Diskussion og konklusion

Udgangspunktet var de tre observationer fra den sporadiske tidligere forskning: 1) der er en meget stor socialt betinget skævhed i rekruttering af forskere og, 2) hovedparten af denne skævhed opstår i uddannelsesforløbet frem til afslutningen af LVU, men 3) skævheden forstærkes yderligere ved selektion til forskerkarriere. Analysen har været lagt an på at undersøge, for det første om dette kan bekræftes på et større datamateriale, og for det andet om der, også uanset den positive effekt social oprindelse kan have for forskningskvalifikationer, er skævhed, der er betinget af social oprindelse i forskningens konkurrencesystem, hvor inklusion og belønninger i henhold til officielle normer skulle være baseret på faglig meritering, jf. Mertons CUDOS-normsæt.

Der blev opstillet tre teser: merit-tesen, reproduktionstesen og tesen om socialt betinget selvselektion.

Merit-tesen fik støtte, helt eller delvist, i alle fem delanalyser ud fra de indikatorer, der var til rådighed, og når de var relevante: studentereksamenskarakter, ph.d.-grad, forskningsanciennitet og position i det akademiske hierarki. Der var kun en enkelt undtagelse, hvor studentereksamenskarakter ikke viste effekt, nemlig ved overgang fra adjunkt til lektoransættelse. Desuden viste det sig, at anciennitet målt ved alder gav forskellige udslag ved de forskellige hændelser. Ved forskningsrådsansøgninger på seniorniveau havde ældre ansøgere således ringere odds end yngre, når der blev kontrolleret for placering i stillingshierarki.

Analysen påviste dernæst stærk indikation på socialt betinget selvselektion ved selve indgangen til forskerkarriere. Vi fandt en tydelig overvægt af unge med forældrebaggrund i akademiske erhverv og professioner i forhold til faglærte/ufaglærte arbejdere, når det drejer sig om, hvem der vælger at søge ind i forskerkarriere, belyst ved ansøgninger om rekrutteringsstipendier i forskningsråd. Analysen tydede ikke på, at denne socialt betingede skævhed skulle være opstået via socialt betingede forskelle i skolepræstationer, målt ved studentereksamenskarakterer.

Kun i et yderligere tilfælde blandt de fem karrierehændelser fandt vi skævheder relateret til social oprindelse, nemlig i tilfældet med eliteforskerpriserne. Ved Ung Eliteforskerpris fandt vi en stærk overrepræsentation af unge forskere med akademikerklassebaggrund. Om denne effekt skyldes socialt betinget selvselektion eller kan tilskrives reproduktionstesen, fx på grund af bedre kontakt til elitære netværk og nedarvet social og symbolsk kapital, kan desværre ikke afgøres. Men resultatet tyder på, at den øgede elitedyrkelse, som disse priser er udtryk for, forstærker den sociale ulighed i mobilitetschancer.

Ved de øvrige selektionstrin kunne vi derimod ikke spore en tilsvarende prævalens for akademikerklassebaggrund. Et enkelt sted observerede vi ligefrem det modsatte, nemlig at arbejderklassebaggrund gav signifikant større chance for succes ved ansøgning om rekrutteringsstipendier. Andre steder, i senere karrierestadier, genfandt vi samme tendens, men dog ikke tilstrækkelig stor til at være signifikant. Det er nærliggende at tolke dette resultat som en variant af healthy worker-effekten, fx derhen, at unge med arbejderklassebaggrund skal være mere motiverede og vedholdende, bedre til at skabe netværk eller lignende for at vælge forskning.

Det kunne altså se ud som om, at den sociale skævheds dynamik, betinget af oprindelsesklasse, udtømmes efter inklusion i forskerkarriere, i hvert fald på det mere aggregerede og generelle niveau for konkurrence om opstigen og ressourcer, også inklusive professor-titler. Dette går vel i nogen grad imod fremherskende opfattelser af generationsmobilitet, men sagen er, at det egentlig ikke før har været undersøgt på et større og bredere dækkende materiale.

Under alle omstændigheder peger resultaterne i retning af, at der er grund til i særlig grad at fokusere på inklusions- og eksklusionsmekanismer på tidlige karrieretrin.

At tage den meget store skævhed, som eliteforskerpriser udviser, som et bevis for, at nedarvet kulturel og social kapital har særlig effekt, når det gælder adgang til den øverste top i det videnskabelige hierarki, vil nok være for dristigt. Men det er dog værd at bemærke, at der er god overensstemmelse med resultaterne fra elitestudiet i den danske magtudredning (Christiansen m.fl. 2001:182). Og resultatet peger i retning af, at der er grund til at styrke opmærksomheden mod toppen af eliteerne i forskning om ulighed og mobilitet.

Som nævnt i det indledende hypoteseafsnit, kan man ikke betragte de tre hypoteser som rivaler i betydningen gensidigt udelukkende. Socialt betinget selvselektion er også en form for reproduktion af uligheder. Den kan være betinget af ressourceulighed, men også af andre forskelle relateret til social baggrund, og præcis hvad der er på spil vil kræve nøjere og mere kvalitative undersøgelser. Bag dette ligger også det dybere og hårdnakket begrebsmæssige og filosofiske problem vedrørende (determinerende) struktur og (frit vælgende) aktør.

Forskelle i forskningsmeriterende præstationer kan selvsagt også være betinget af social baggrund og dermed indgå i reproduktion af sociale ulighe-

der, men analysen tyder på, at forskelle i meritter har en selvstændig effekt på fremgang i forskerkarriere uafhængigt af social baggrund, i hvert fald målt på det grove niveau, vi her opererer med. Hvad der så i øvrigt betinger disse præstationsforskelle, kan data ikke afgøre.

En mere komplet analyse vil kræve mere dækkende og detaljerede data om de enkelte selektionstrin herunder specielt vedrørende mekanismer der bestemmer beslutninger om karrierevalg, og vedrørende de forskellige mekanismer, der åbner og lukker ansøgningsmuligheder og selektion blandt ansøgere. Ejendommeligt nok er forskningen på dette område fortsat meget sparsom, uanset det fokus der ellers har været på social mobilitet og social arv.

## Noter

1. Artiklen er baseret på projektet "Samfundsvidenskabernes organisering under forandring 1945 til 2000", som ledes af prof. Christian Knudsen, CBS og er finansieret af Carlsbergfondet. Endvidere deltager prof. Ole Wæver, Københavns Universitet og adjunkt Kristoffer Kropp, Københavns Universitet. Jeg takker for inspirerende samarbejde og værdifulde kommentarer. Også stor tak til mine studentemedarbejdere Jonas Toubøl, Daniel Jensen, Christopher Jamil Montgomery og Kristian Klement for solidt arbejde, og for gode kommentarer og forslag fra kolleger på mit institut, Sociologisk Institut, Københavns Universitet. Endelig en tak til de to anonyme referees.

2. Anvendte indikatorer på feltet kan være bibliometriske (citationer, publikationer), honorære beviser, reputationsmålinger o.l. Disse er ikke umiddelbart til rådighed, og også disse er i øvrigt omdiskuterede.

3. Faktisk er der ikke fuldt dækkende statistik for omfanget af tidsbegrænsede ansættelser, så tallet bygger på skøn ud fra officiel forskningsstatistik, surveys og partielle opgørelser. Det må opfattes som et minimumstal. Se Andersen (2012:230).

4. Glosen "selvselektion" forudsætter i daglig tale, at der er tale om et valg, som agenten selv træffer, her altså med hensyn til valg blandt flere mulige karrierespor. Når jeg bruger vendingen "socialt betinget selvselektion", skal det signalere, at denne valgfrihed er begrænset af social baggrund og kontekst. Den omfattende metateoretiske og filosofiske diskussion af denne agentmodel skal jeg ikke gå ind på her.

5. Jeg takker Center for Forskningsanalyse og særligt Kamma Langberg for adgang til disse data.

6. I 2001 var der i alt 17.510 forskere (videnskabeligt personale) i den offentlige sektor, heraf 10.833 ved universiteter og højere læreanstalter (Forsknings- og udviklingsarbejde i den offentlige sektor 2001:61). I privat sektor var det tilsvarende tal 12.281 (Erhvervslivets Forsknings- og udviklingsarbejde 2001:147). Det er ikke muligt uden videre at udtrække disse fra registrene. UNI-populationen er dannet specielt ud fra universiteternes lønregistre på basis af stillingsbetegnelser.

7. Konstruktion af variabelen "oprindelsesklasse" er nøje beskrevet i Appendiks i Klausen (2007: 181-187), hvortil henvises. Den bygger på variablene fra Folke- og Boligtælling 1970 (FOB70) FAG, ERUDD (højest fuldførte erhvervsuddannelse) og ERHVERV (branche). Jeg har foretaget en enkelt korrektion, nemlig at flytte gruppen ingeniører ansat ved forskningsinstitutioner fra fraktionen "Ingeniør, højere funktionær" til fraktionen "Akademiske erhverv, professioner". Jeg takker Trond Beldo Klausen for beredvilligt at have stillet detaljeret beskrivelse af sin kodesyntaks til rådighed.

8. Andre væsentlige grunde til bortfald på forældreoplysninger er, at de ikke har deltaget i FOB70, fordi de ikke var i landet (21 % af UNI-populationen og 10 % af LVU-populationen har andet oprindelsesland end Danmark), var afgået ved døden eller var ukendte. For alle fødselsår gange i LVU-populationen var bortfaldet på variabelen "oprindelsesklasse" 44,7 %, for dem født senere end 1954, 15 %. De tilsvarende tal for de to øvrige populationer var noget større, 25-29 % for dem født senere end 1954, primært fordi der blandt forskerne er flere med udenlandsk baggrund.

9. Desværre er FOB70 ikke kompatibel med senere registerdata vedrørende kodninger af erhverv og fag.
10. Sammenligningen omfatter kohorter 1955-74. Adjunker er valgt af analysetekniske grunde, idet vi ikke ved, hvornår forskere med højere anciennitet er blevet ansat i deres forskerstillinger, og da den anvendte registervariabel (SOCIO) kun rækker tilbage til 1994. Adjunker i 2000-2002 er næsten alle kommet ud på arbejdsmarkedet efter 1990 og er blevet ansat i årene op til 2002.
11. At denne ratio er højere end de tidligere refererede fra (Benjaminsen 2006, Andersen 1997b, Andersen og Henningsen 2009) skyldes, at den her anvendte klassemodel er mere specificeret ved at afgrænse både ud fra uddannelse og beskæftigelse. Eksempelvis har 23,1 % i LVU-populationen en far med LVU, mens kun 12,6 % er i fraktionen "akademiske erhverv, professioner".
12. Jf. som ovenfor refereret, at langt flere med arbejderklassebaggrund end af dem med akademikerbaggrund i følge en tidligere undersøgelse angav at have valgt forskningskarriere efter opfordring fra andre forskere.
13. Af bortfaldet på 25 hidrører de 22 fra variabelen oprindelsesklasse og yderligere 3 falder bort på grund af manglende oplysninger om studentereksamenskarakter. Af de 25 bortfald har 13 andet oprindelsesland end Danmark.
14. Seks af de 44 prismodtagere er ikke registreret med en ph.d.-grad. Det er sandsynligt, at de har dokumenteret at være tæt på, da det er svært at søge post doc. uden ph.d.-grad.
15. Tak til referee for dette forslag. Jeg har dog af pladsgrunde undladt at vise modellen. Faktisk tyder tallene på, at de forskere, der er avanceret fra adjunkt til lektor i observationsperioden 2000-2002 har lavere studentereksamensgennemsnit, end dem der allerede var lektorer i år 2000, når der kontrolleres for fødselsårgang.

## Litteratur

- Allison, Paul D. & John Stewart 1973: "Productivity differences among scientists: evidence for accumulative advantage". *American Sociological Review*, vol. 39, 1973: 596-606.
- Andersen, Heine 1997a: *Forskere i Danmark – videnskabssyn, vurderinger og aktiviteter*. København: Sociologisk Institut, Københavns Universitet.
- Andersen, Heine 1997b: *Forskerrekruttering og social baggrund*. København: Sociologisk Institut, Københavns Universitet.
- Andersen, Heine 2001: "The norm of universalism in sciences. Social origin and gender of researchers in Denmark". *Scientometrics*, vol. 50, no. 2, 2001:255-272.
- Andersen, Heine 2011: "Samfundsvidenskaber i ressourcekonkurrence". *Økonomi og Politik*, 84. årg. nr. 4, 2011:69-84.
- Andersen, Heine 2012: "Samfundsvidenskaber under ny videnspolitik", i Jan Faye & David Budtz Pedersen (red.): *Hvordan styres videnssamfundet?* København: Nyt fra Samfundsvidenskaberne.
- Andersen, Heine & Inge Henningsen 2009: *Forskningsråd i Danmark – mangfoldighed og universalisme? En analyse af forskningsrådenes bevillingspraksis i perioden 2001-2006*. København: Sociologisk Institut.
- Benjaminsen, Lars 2006: *Chanceulighed i Danmark i det 20. århundrede. Udviklingen i intergenerationelle uddannelses- og erhvervschancer*. København: Sociologisk Institut.
- Blossfeld, H.-P. & Y. Shavit (eds) 1993: *Persisting Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Boulder: Westview Press.
- Bourdieu, P. 1988: *Homo Academicus*. Cambridge: Polity Press.
- Christiansen, Peter Munk; Birgit Møller & Lise Togeby 2001: *Den danske elite*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Cole, Stephen 1992: *The Making of Science*. Cambridge Mass.: Harvard University Press.

- Cole, S. & J. Cole 1973: *Social Stratification in Science*. Chicago: University of Chicago Press.
- Det Økonomiske Råd 2001: *Dansk økonomi, efterår 2001*. København: Det økonomiske Råd.
- Galton, F. 1874: *English Men of Science*. London: Macmillan & Co.
- Goldthorpe, J. H. 1996: "Class analysis and the reorientation of class theory: the case of persisting differentials in educational attainment". *British Journal of Sociology*, vol. 47, 1996:481-505.
- Grusky, D. B. & Aa. B. Sørensen 1998: "Can class analysis be salvaged". *American Journal of Sociology*, vol. 103, 1998:1187-1234.
- Hansen, Marianne Nordli 1995: *Class and Inequality in Norway*. Oslo: Institute for Social Research.
- Hansen, Marianne Nordli & Arne Mastekaasa 2006: "Social origins and academic performance at university". *European Sociological Review*, vol. 22, no 3, 2006:277-291.
- Holm, Anders & Mads Jæger 2011: "Dealing with selection bias in educational transition models: The bivariate probit selection model". *Research in Social Stratification and Mobility*, vol. 29, Issue 3, 2011:311-322.
- Jonsson, Jan O.; David Grusky, Matthew Di Carlo, Reinhard Pollak & Mary c. Brinton 2009: "Micro-class Mobility: Social reproduction in four countries". *American Journal of Sociology*, vol. 114, 2009:977-1036.
- Jæger, Mads Meier & Anders Holm 2007: "Does parents' economic, cultural, and social capital explain the social class effect on educational attainment in the Scandinavian mobility regime?" *Social Science Research*, vol. 36, 2007:719-744.
- Langberg, Kamma & Per Stig Lauridsen 2004: *Belysning af stillingsstrukturen for AC'ere med forskning som hovedopgaver på de danske universiteter 2000-2002*. Aarhus: Dansk Center for Forskningsanalyse.
- Mastekaasa, Arne 2006: "Educational transitions of graduate level". *Acta Sociologica*, vol. 49, no. 4, 2006:437-453.
- Mattsson, Cathrine & Martin Munk 2008: *Social uddannelsesmobilitet på kandidat- og forskeruddannelser*. København: SFI – Det nationale forskningscenter for velfærd.
- Merton, R. K. 1968: "The Matthew effect in science". *Science*, vol. 159, iss. 3810, 1968:56-63.
- Merton, R. K. 1973: "The normative structure of science", i *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago: Chicago University Press.
- Munk, Martin & James McIntosh 2007: "Scholastic ability vs. family background in educational success: evidence from Danish sample survey". *Journal of Population Economics* 20, 2007:101-120.
- Stähle, Bertel 1999: *Alder, køn og rekruttering i dansk universitetsforskning*. København: UNI-C.
- Stähle, Bertel 2005: *En forskerstab i forandring. Forskerpersonale og forskerrekruttering på danske universiteter 2001-2003*. København: UNI-C.
- Stähle, Bertel 2007: *Fornyelse i forskerstaben. Forskerpersonale og forskerrekruttering på danske universiteter 2004-2006*. København: UNI-C.
- Stähle, Bertel 2011: *En forskerstab i vækst. Forskerpersonale og forskerrekruttering på danske universiteter 2007-2009*. København: UNI-C.
- Thomsen, Jens Peter 2008: *Social differentiering og kulturel praksis på danske universitetsuddannelser*. Roskilde Universitetscenter.
- West, S. S. 1973: "Class origin of scientists in different scientific fields", i B. T. Eiduson, L. Beckman (Eds), *Science as a Career Choice*. New York: Russell Sage Foundation.
- Xie, Y. 1992: "The social origins of scientists in different scientific fields." *Research in Social Stratification and Mobility*, vol. 11, 1992:259-79.