



Vetenskapsrådet



FORSKNINGENS FRAMTID!

**KARRIÄRSTRUKTUR OCH
KARRIÄRVÄGAR I HÖGSKOLAN**

KARRIÄRSTRUKTUR OCH KARRIÄRVÄGAR I HÖGSKOLAN

VETENSKAPSRÅDET

Box 1035

SE-101 38 Stockholm, SWEDEN

© Swedish Research Council

ISBN 97 978-91-7307-266-3

Under 2014 har Vetenskapsrådet tagit fram forskningsöversikter och strukturella analyser som tillsammans med styrelsens sammanfattade slutsatser och rekommendationer utgör det underlag som är grunden för Vetenskapsrådets forskningspolitiska vägval när det gäller att främja svensk forskning under de kommande 5-10 åren. Arbetet går under benämningen Forskningens framtid! Det sammanfattas i en slutrapport sommaren 2015. Sammantaget utgör materialet basen i det underlag som Vetenskapsrådet tar fram inför regeringens kommande forskningsproposition 2016.

KARRIÄRSTRUKTUR OCH KARRIÄRVÄGAR I HÖGSKOLAN

FÖRORD

Många debattörer inom forskarvärlden menar att en förutsättning för att Sverige ska kunna uppnå sin fulla potential som forskningsnation är att det finns förutsägbara villkor för forskare, i form av ett transparent och förutsägbart karriärsystem. Att karriärfrågor intresserar många märks också på att det får en stor plats till exempel i Gunnar Öquists och Mats Benners Akademirapport *Fostering breakthrough research: a comparative study*, utgiven av KVA 2012, liksom i uttalanden av Sveriges unga akademi. Även i diskussioner inom EU och i andra internationella fora har karriärvägar för unga forskare en framträdande plats. Artiklar som berör karriärsystem och karriärvägar hör till de mest lästa i Vetenskapsrådets nättidning Curie.

I Vetenskapsrådets uppdrag ingår att främja forskare i början av sin karriär. Denna analys av karriärstruktur och karriärvägar inom högskolan ingår som en del i det kunskapsunderlag som Vetenskapsrådet sammanställt för att bidra med underlag inför regeringens kommande forskningsproposition och för att underlätta prioriteringar inom egna ämnesråd, råd och kommittéer. Många av de frågeställningar som ingår här har även stor betydelse för vår förståelse och insikt i andra frågeställningar, t.ex. forskarmobilitet och jämställdhet. Analysen ska också ge underlag till den interna diskussionen om utformning och dimensionering av det egna forskningsstödet. Den kan även användas som referensmaterial inom forskningssektorn. Analysen om karriärstruktur och karriärvägar i högskolan har genomförts av Stina Gerdes Barriere.

Analysen och kunskapssammanställningar har under 2014 genomförts på dessa teman:

- jämställdheten i högskolan och Vetenskapsrådets forskningsstöd,
- karriärstruktur och karriärvägar i högskolan,
- svensk vetenskaplig produktion och publiceringsmönster i ett internationellt perspektiv,
- forskningspolitiska reformer i Sverige 1990–2014
- svenska forskares mobilitet.

Det statistiska faktaunderlag som analyserna och kunskapssammanställningarna bygger på, har även Vetenskapsrådets ämnesråd, råd och kommittéer haft tillgång till i sitt arbete med att kartlägga nuläge och framtidsutsikter för svensk forskning.

Jonas Björck
Chef för avdelningen forskningspolitik

INNEHÅLL

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| FÖRORD | 2 |
| SAMMANFATTNING | 4 |
| SUMMARY | 5 |
| HÖGSKOLANS PERSONAL OCH FORSKARUTBILDNING | 6 |
| KOHORTERNAS SAMMANSÄTTNING | 8 |
| Antalet doktorsexaminerade i samhällsvetenskap har ökat mest | 8 |
| Stor variation i grundutbildning bland doktorsexaminerade i medicin | 8 |
| DOKTORSEXAMINERADES KARRIÄRVÄGAR | 10 |
| Många biomedicinare och naturvetare lämnar landet efter doktorsexamen | 11 |
| Andelen ej förvärvsarbetande visar på pensionsavgångar och internationella postdoktorsvistelser | 12 |
| Två tredjedelar av de doktorsexaminerade återfinns utanför den svenska högskolan | 13 |
| Hög andel samhällsvetare och humanister fortsätter som lärare i högskolan | 14 |
| KARRIÄRUTVECKLING I HÖGSKOLAN | 16 |
| Många är anställda som lektorer redan de första åren efter doktorsexamen | 16 |
| Långsammare karriärutveckling för högskolans lärare i senare kohorter | 19 |
| Den långsammare karriärutvecklingen i senare kohorter beror på att männen närmar sig kvinnornas nivå. | 21 |
| Betydande rörlighet mellan högskolan och det omgivande samhället | 22 |
| SLUTSATSER | 23 |
| BILAGA – KOMPLETTERANDE FIGURMATERIAL | 26 |
| Personalstatistik för åren 2001-2012, källa: SCB..... | 26 |
| Högskolans lärare uppdelat på män och kvinnor | 26 |
| Högskolans lärare uppdelat på ämnesområde (1-siffernivå), för män och kvinnor. | 27 |
| Kohortstudie | 30 |
| Andel ej i register..... | 30 |
| Andel ej förvärvsarbetande | 31 |
| Andel anställda som lärare i högskolan | 31 |
| Åldersstruktur i kohort 9596 och 0203, fysisk ålder vid doktorsexamen..... | 32 |

SAMMANFATTNING

Studien omfattar tre grupper med doktorsexaminerade i Sverige, 1995 och -96 (kohort 9596), 2002 och -03 (kohort 0203) samt 2008 och -09 (kohort 0809). I analysen noteras vilken sysselsättning som individerna i respektive kohort har haft varje år efter sin doktorsexamen och fram till 2013 (2012 för sysselsättning utanför högskolan). Bland de som är lärare i högskolan har också anställningskategori studerats. Utöver detta har anställning året efter avslutad meriteringsanställning och året efter anställning som lektor¹ studerats, liksom anställning året innan anställning som professor.

I genomsnitt är en tredjedel i respektive årskull doktorsexaminerade anställd som lärare i högskolan, varav något större andel kvinnor än män. Inom samhällsvetenskap fortsätter cirka 60 procent av en årskull att verka inom högskolan, medan det inom naturvetenskap, medicin och teknikvetenskap är endast omkring 20 procent.

Lektor är den i särklass vanligaste anställningsformen bland högskolans lärare i de tre studerade kohorterna. Flest lektorer återfinns mellan 7-12 år efter doktorsexamen, men lektor är också en av de vanligaste anställningsformen bland nytexaminerade. Den mest markanta förändringen mellan kohorterna är att andelen av högskolans lärare som har en meriteringsanställning har minskat kraftigt.

Karriären går genomgående långsammare för kohort 0203 jämfört med kohort 9596. En betydande skillnad mellan dessa kohorter är att meriteringsanställningar som forskarassistent och biträdande lektor har skjutits längre fram i karriären. Samtidigt blev det vanligare att ha en annan anställning innan meriteringsanställning. För kohort 0203 var en hög andel nytexaminerade anställda som forskare, medan den nytillkomna anställningsformen postdoktor var vanlig inom kohort 0809. Även tiden det tog för att erhålla anställning som professor förlängdes mellan kohort 9596 och kohort 0203. Den långsammare karriärutvecklingen förefaller ha delvis olika förklaringar. Bland annat har perioden för meritering för fast läroanställning förlängts.

När det gäller den tid som det tagit innan individen erhållit anställning som professor, beror det på att män i kohort 9596 i genomsnitt erhöill anställning som professor tre år tidigare än vad kvinnorna gjorde. I kohort 0203 hade denna skillnad till viss del utjämnats genom att det tog fler år efter doktorsexamen för männen att erhålla anställning som professor.

Män och kvinnor följer i ungefär lika stor utsträckning en traditionell karriärväg från lektor till professor. Samtidigt har en ökande andel kvinnor lektorsanställningar, medan männen i ökande utsträckning är anställda som forskare. Det beror dels på skillnader *mellan* forskningsområden (andelen kvinnor är större i forskningsområden med en hög andel lektorer, som samhällsvetenskap), dels på skillnader *inom* forskningsområden, som inom humaniora och inom medicin. Detta kan tolkas som att kvinnor i större utsträckning undervisar medan männen i större utsträckning forskar.

¹ En person kan under sin karriär ha haft flera anställningar som lektor. I denna studie har, om detta är fallet, anställning efter första anställning som lektor studerats.

SUMMARY

This study is based on three groups of PhD holders in Sweden: doctoral graduates from 1995 and 1996 (cohort 9596), 2002 and 2003 (cohort 0203) and 2008 and 2009 (cohort 0809). The current occupation of the individuals from each cohort has been monitored year by year, from their PhD degree until 2013 (2012 for those employed outside higher education). For those within higher education teaching, the category of employment is also taken into account. The individuals' occupation in the year after a completed career development position, the year after employment as a senior lecturer and the year before professorship have also been monitored.

On average, one third of a cohort of PhDs hold a teaching position at a higher education institution (HEI), with a somewhat higher proportion of women than men. This proportion varies greatly, however, from one discipline to another. In social sciences about 60 per cent of a cohort continue within higher education, but in natural sciences, medicine and engineering sciences, this rate is only about 20 per cent.

The position of senior lecturer is by far the most common form of employment for teachers in higher education in the three cohorts studied. Most assume this position 7-12 years after a PhD degree, but this is also one of the most common forms of employment among recent graduates. The most remarkable change observed in the study is that the proportion of HEI teachers holding a career development position (As described in the higher education ordinance (1993:100) has shrunk considerably from 1995 to 2009.

Compared to cohort 9596, career development has generally progressed more slowly in cohort 0203. A significant difference between these cohorts is that career development positions such as postdoctoral research fellow and associate senior lecturer have been gradually postponed. Holding a different position prior to the career development position has become more common. In cohort 0203, a high percentage of recent graduates were employed as researchers, while the new form of post-doctoral position was more common in cohort 0809. The time span before earning professorship was also prolonged when comparing cohort 9596 to cohort 0203. The generally slower career development observed seems to have different causes. One explanation is that the career development period preceding permanent employment has been extended.

Regarding professorship, men in cohort 9596 obtained professorship on average three years earlier than women. In cohort 0203 this difference is partly evened out, as the time span for male PhDs to obtain professorship was longer in this cohort.

Men and women follow the same traditional career path from senior lecturer to professor. Meanwhile, an increasing percentage of women hold lectureships, while men are more often employed as researchers. This is partly due to the fact that research domains with a high proportion of lectureships, such as social sciences, also employ the highest percentage of women, but is also due to differences within research domains, such as the humanities and medicine. This suggests that women tend to teach, while men tend to do research.

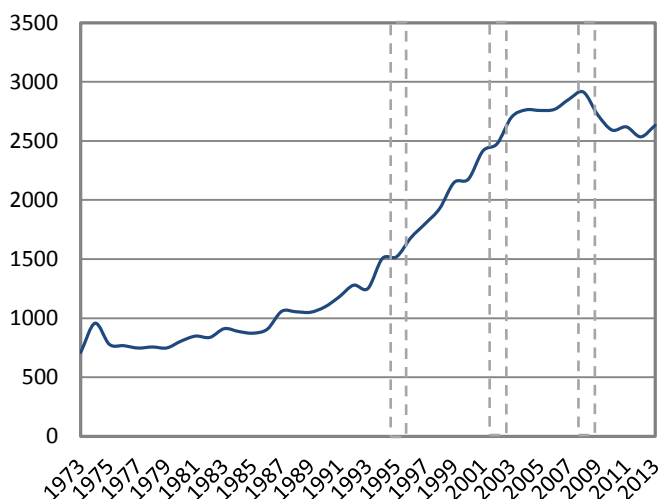
HÖGSKOLANS PERSONAL OCH FORSKARUTBILDNING

I denna rapport redovisas en analys av tre kohorter doktorsexaminerade (examensår 1995 och -96, 2002 och -03 samt 2008 och -09) och deras sysselsättning efter doktorsexamen. Rapporten belyser huvudsakligen karriärstrukturen för de som är verksamma som undervisande och forskande personal (lärare) i högskolan.

SCB har tagit fram dataunderlaget genom att till de doktorsexaminerade koppla uppgifter om anställningskategori och sysselsättningsstatus för varje år fram till och med år 2012 (år 2013 för anställda vid universitet och högskolor). Uppgifterna är hämtade från Registret över personal vid universitet och högskolor i första hand och från den registerbaserade arbetsmarknadsstatistiken (RAMS) i andra hand.

I detta avsnitt sätts de studerade kohorterna i perspektiv genom en beskrivning av hur antalet forskarutbildade och antalet lärare i högskolan har utvecklats under den studerade perioden.

Redan under början av 1990-talet inleddes en kraftig expansion av antalet doktorandnybörjare. Detta, tillsammans med 1998 års reform, som medförde att alla doktorander måste vara finansierade, t.ex. genom utbildningsbidrag eller doktorandtjänster, ledde till en stor ökning av antalet doktorsexaminerade från mitten av 90-talet och fram till början av 2000-talet, då antalet doktorsexaminerade planade ut. Sedan 2008 har antalet utexaminerade minskat något. De tre studerade kohorterna ligger i början, i mitten av och efter denna kraftiga expansion.

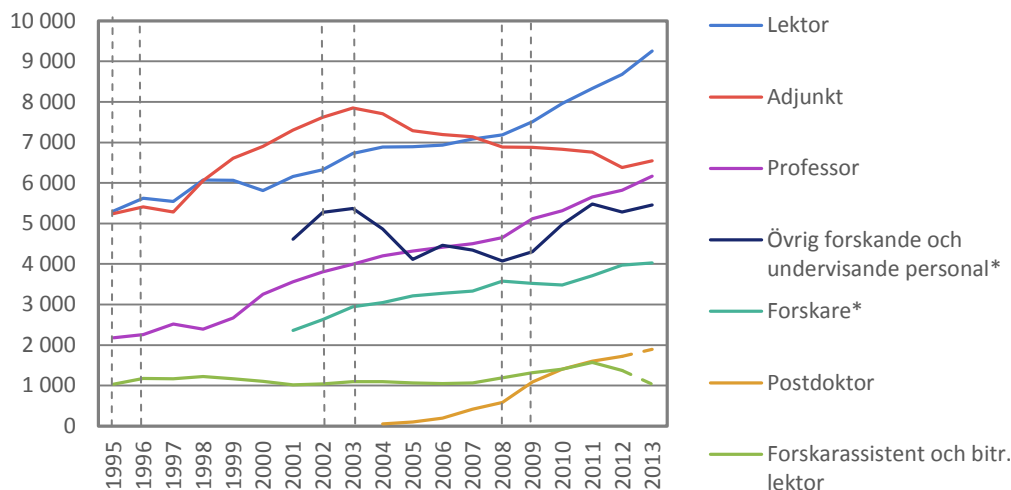


Figur 1. *Doktorsexaminerade, utveckling över tid. De streckade linjerna visar doktorsexamensår för de tre studerade kohorterna.*

Under den studerade perioden har flera reformer genomförts som påverkar högskolans personal. År 1999 genomfördes den sk. befodringsreformen som gav behöriga lektorer rätt att befodras till professor. År 2007 förändrades lagen om anställningsskydd, LAS, så att möjligheten för visstidsanställningar begränsades. Året därpå slöts avtal mellan arbetsmarknadens parter om tvååriga anställningar som postdoktor för nyutexaminerade. Regeringens autonomireform, som genomfördes 2010/2011, medförde bl.a. att meriteringsanställningarna forskarasistent och biträdande lektor togs bort ur högskoleförordningen. En ny möjlighet för tidsbegränsade anställningar för meritering återinfördes sedan i högskoleförordningen i slutet av 2012. Alla dessa reformer, tillsammans med de besparingar som genomfördes i slutet av 90-talet och de resurstillskott som skedde i slutet av 00-talet har medfört förändrade villkor för de doktorsexaminerades karriärmöjligheter i högskolan. Antalet lärare i högskolan har också ökat under perioden. Det är framförallt lektorer och professorer samt postdoktorer som har ökat medan antalet adjunkter har minskat. Totalt sett har det

skett en förskjutning av högskolans lärarkår mot mer meriterande personalkategorier. Undersökningar av hur högskolans lärare använder sin arbetstid (UKÄ, 2014:1) visar också att en förskjutning sker mot att mer meriterad personal utför en ökande andel av forskningen.

Andelen kvinnor som är lektor har ökat under den studerade perioden och 2012 var lektor den vanligaste lärarkategorin bland både män och kvinnor. Den näst vanligaste anställningskategorin för män var professor medan de näst vanligaste anställningskategorierna för kvinnor var adjunkt respektive övrig forskande personal utan doktorsexamen. Se Figur 15 i Bilaga.



Figur 2. *Antalet lärare i högskolan uppdelat uppdelad på anställningskategorier, 1995-2013.*

**Tidsseriebrott när det gäller Forskare och övrig forskande och undervisande personal (utan doktorsexamen) gör att uppgifterna för åren 1995-2000 inte visas i diagrammet. De streckade linjerna visar doktorsexamensår för de tre studerande kohorterna. (källa: SCB)*

Anställningsstrukturen skiljer sig kraftigt åt mellan ämnesområdena. Både sett till antal och andel av högskolans lärare är lektorer betydligt vanligare inom samhällsvetenskap och humaniora än inom andra ämnesområden. Inom naturvetenskap, teknikvetenskap och medicin och hälsovetenskap är karriäranställningar för forskning, som postdoktorer och meriteringsanställningar vanligare. Forskaranställningar är också vanliga, framförallt inom medicin och hälsovetenskap. Se Figur 16-20 i bilaga.

KOHORTERNAS SAMMANSÄTTNING

Antalet doktorsexaminerade i samhällsvetenskap har ökat mest

Den tidigaste kohorten i studien, kohort 9596, utgörs av drygt 3 000 individer. Kohort 0203 består av 5 100 individer och kohort 0809 av drygt 5 500. Doktorsexamineringen ökade med över 70 procent mellan den sista och den första studerade kohorten. Ökningen utgörs till allra största delen av kvinnor. Detta innebär att könsfördelningen, som i kohort 9596 var relativt sned med 32 procent kvinnor och 68 procent män, var jämn i kohort 0809.

De doktorsexaminerade ökade inom alla ämnesområden, men ökningen var störst inom samhällsvetenskap där antalet doktorsexaminerade mer än fördubblades. Även inom humaniora skedde en fördubbling mellan kohorterna 9596 och 0203, men där minskade antalet utexaminerade i kohort 0809. Nettoökningen mellan åren 1995/96 och 2008/09 var lägst inom naturvetenskap.

Tabell 1. Antal doktorsexaminerade i de tre studerade kohorterna, uppdelat på ämnesområde för doktorsexamen och kön. I samtliga ingår även lantbruksvetenskap.

| | kohort 9596 | kohort 0203 | kohort 0809 |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Humaniora | 246 | 518 | 440 |
| Kvinnor | 37 % | 50 % | 54 % |
| Män | 63 % | 50 % | 46 % |
| Medicin och hälsovetenskap | 1 043 | 1 572 | 1 889 |
| Kvinnor | 39 % | 56 % | 61 % |
| Män | 61 % | 44 % | 39 % |
| Naturvetenskap | 870 | 1 255 | 1 263 |
| Kvinnor | 26 % | 34 % | 38 % |
| Män | 74 % | 66 % | 62 % |
| Samhällsvetenskap | 404 | 821 | 882 |
| Kvinnor | 37 % | 48 % | 56 % |
| Män | 63 % | 52 % | 44 % |
| Teknik | 497 | 766 | 909 |
| Kvinnor | 19 % | 26 % | 28 % |
| Män | 81 % | 74 % | 72 % |
| Samtliga | 3 164 | 5 072 | 5 504 |
| Kvinnor | 32 % | 44 % | 49 % |
| Män | 68 % | 56 % | 51 % |

Stor variation i grundutbildning bland doktorsexaminerade i medicin

För doktorsexaminerade i medicin och hälsa varierar karriärstrukturen och karriärvägarna beroende på grundutbildning. De har därför delats in i tre olika grupper: läkarutbildade, övriga vårdutbildade (vårdutbildade) samt en grupp med annan eller okänd grundutbildning (består främst av biomedicinare).

De tre grupperna har ökat olika mycket; medan antalet doktorsexaminerade med vårdutbildning tredubblades mellan kohort 9596 och kohort 0809, ökade antalet doktorsexaminerade med läkarutbildning endast med 30 procent. Gruppen med biomedicinsk grundutbildning fördubblades.

Antalet doktorsexaminerade kvinnor ökade mer än antalet doktorsexaminerade män inom alla tre grupperna, vilket följer samma mönster som i de andra ämnesområdena. Kvinnorna är i majoritet bland de doktorsexaminerade i medicin med både vårdutbildning och biomedicinsk grundutbildning i både kohort 0203 och kohort 0809, medan könsfördelningen är relativt jämn i gruppen läkarutbildade i dessa kohorter.

Tabell 2. Doktorsexaminerade i medicin och hälsovetenskap uppdelade efter grundutbildning

| Grundutbildning | kohort 9596 | kohort 0203 | kohort 0809 |
|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Läkare | 316 | 466 | 400 |
| Kvinnor | 27 % | 45 % | 45 % |
| Män | 73 % | 55 % | 55 % |
| Vårdutbildn. | 97 | 194 | 315 |
| Kvinnor | 62 % | 76 % | 77 % |
| Män | 38 % | 24 % | 23 % |
| Biomedicin | 630 | 912 | 1174 |
| Kvinnor | 42 % | 58 % | 62 % |
| Män | 58 % | 42 % | 38 % |

DOKTORSEXAMINERADES KARRIÄRVÄGAR

För att göra det möjligt att studera de doktorsexaminerades karriärvägar, har SCBs anställningsstatistik använts för att ta reda på var individerna i de olika kohorterna varit verksamma varje år efter doktorsexamen och fram till år 2013 (2012 för de som inte är verksamma inom högskolan). Anställningsförhållandena har grupperats enligt följande:

- Ej i register (folkbokföringen)
- I register
 - o Ej förvärvsarbete
 - o Förvärvsarbete
 - Högskolan
 - Övrig personal
 - Undervisande och forskande personal (lärare)
 - Staten (utom högskolan)
 - Landsting
 - Kommun
 - Privat

Den undervisande och forskande personalen i högskolan, som här benämns lärare, har vidare delats upp i följande anställningskategorier:

- Undervisande och forskande personal (lärare)
 - o Adjunkt
 - o Postdoktor
 - o Meriteringsanställd (forskarassistent och biträdande lektor)
 - o Forskare (Annan forskande och undervisande personal)
 - o Lektor
 - o Professor

I denna studie har postdoktorerna brutits ut från gruppen meriteringsanställda, även om de oftast i SCB:s ordinarie statistik redovisas tillsammans. Anledningen till detta är att de karriärmässigt ligger före de ”vanliga” meriteringsanställningarna forskarassistent och biträdande lektor. Här betecknar alltså ”meriteringsanställda” forskarassistent/biträdande lektor. Annan forskande och undervisande personal benämns ”forskare” eftersom anställningsbenämningarna i SCB:s statistik oftast är forskare, 1:e forskningsingenjör, seniorforskare eller liknande för disputerad personal i denna kategori.

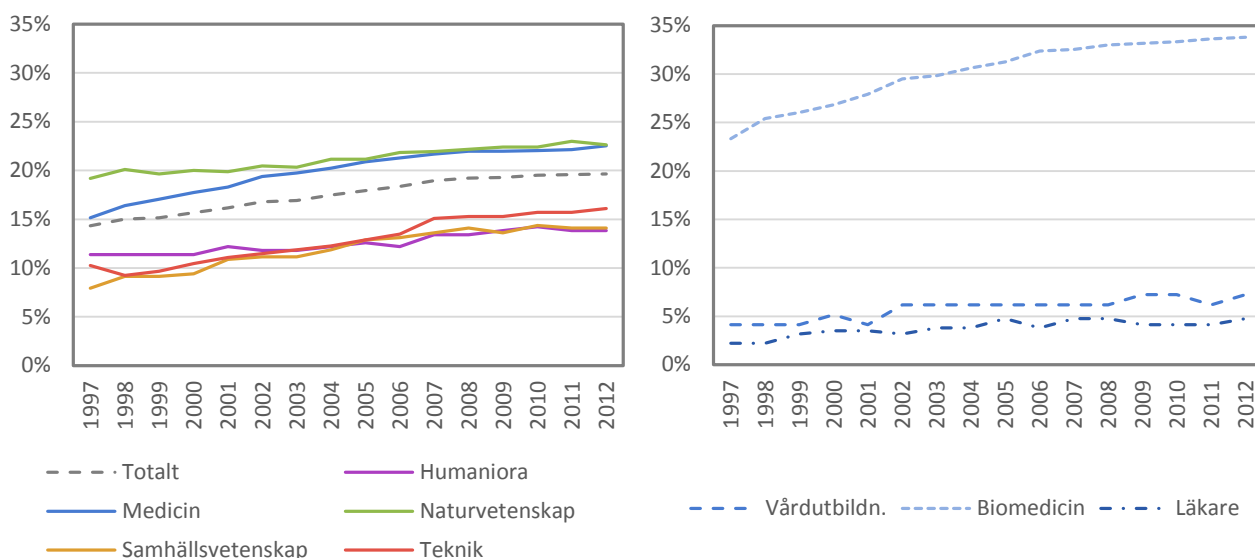
I högskolestatistiken har uppgifterna om anställning hämtats i oktober månad. Lärare som är tjänstlediga eller föräldralediga i oktober finns då inte med utan återfinns i arbetsmarknadsstatistiken som statligt anställda.

Den särskilda anställningen postdoktor är en tvåårig anställning för meritering som tillkom 2008 genom avtal med arbetsmarknadens parter. Postdoktorsanställning kan erhållas inom två år efter doktorsexamen. Anställningar som professor, lektor och meriteringsanställning regleras i högskoleförordningen. Fram till 2011 fanns två meriteringsanställningar; forskarassistent och biträdande lektor. Båda var tidsbegränsade till fyra år, och den som anställdes skulle ha tagit doktorsexamen inom fem år från anställningstillfället. I samband med regeringens autonomireform togs dessa bort ur högskoleförordningen med förhoppningen att en ny meriteringsanställning skulle kunna tas fram genom avtal med arbetsmarknadens parter. När det stod klart att en sådan lösning inte skulle komma till stånd införde regeringen en ny fyraårig meriteringsanställning i högskoleförordningen, med möjlighet till förlängning med ytterligare två år. Den nya anställningen för meritering kan erhållas upp till sju år efter doktorsexamen.

Forskare är anställda enligt Lagen om anställningsskydd och följer arbetsmarknadens vanliga regler.

Många biomedicinare och naturvetare lämnar landet efter doktorsexamen

Omkring 10 till 20 procent av de doktorsexaminerade i de tre studerade kohorterna finns inte i arbetsmarknadsregistret efter doktorsexamen. Andelen är relativt konstant mellan kohorterna medan det syns stora skillnader mellan ämnesområdena. Inom naturvetenskap finns fler än var femte doktorsexaminerad inte i register tio år efter doktorsexamen. Inom medicin och hälsovetenskap syns stora skillnader beroende på grundutbildning. Läkare och andra vårdutbildade stannar i Sverige i störst utsträckning av alla studerade medan de med biomedicinsk grundutbildning lämnar Sverige i störst utsträckning.



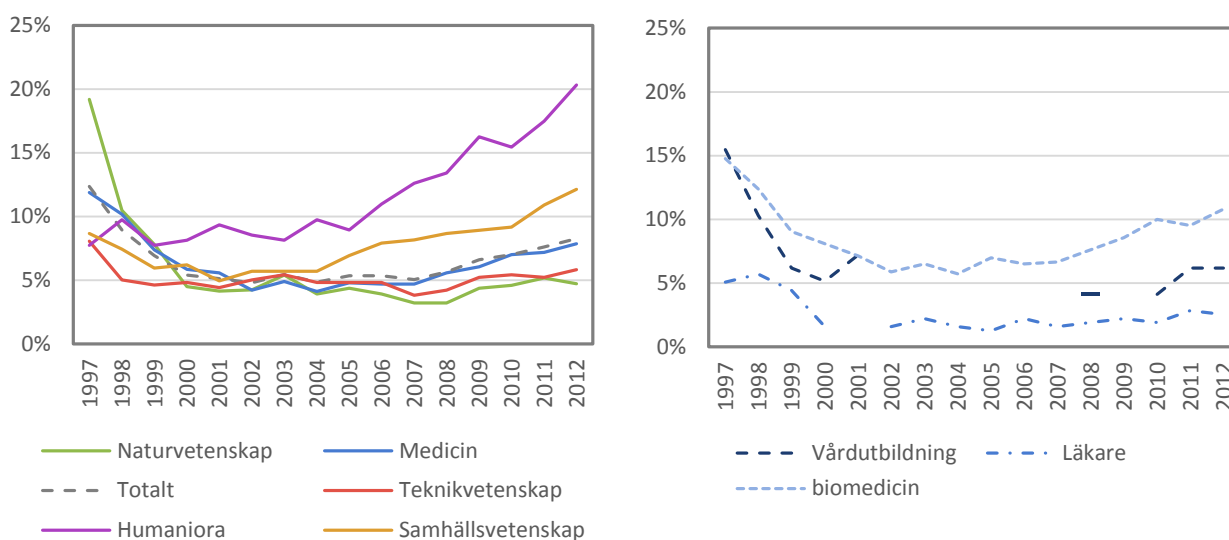
Figur 3. *Andel av kohort 9596 som inte finns i register, utveckling över tid, uppdelat på ämnesområden och för doktorsexaminerade i medicin uppdelat på grundutbildning.*

Utländska doktorsexaminerade² kan förklara hälften av bortfallet i registren, (Högskoleverket, 2009:14 R) men det finns också en ansenlig mängd svenska doktorsexaminerade som flyttar. I kohort 0203 var det totalt sett ungefär lika stor andel som inte återfanns i register efter doktorsexamen som i kohort 9596. Inom samhällsvetenskap minskade andelen som inte finns i register, liksom i medicin medan den ökade kraftigt inom teknikvetenskap, där också andelen utländska doktorander ökade kraftigt. Kohort 0809 följer mönstret för kohort 0203.

² Med utländska doktorander avses de som har kommit till Sverige tidigast två år innan studiernas påbörjande och som har uppgett hos Migrationsverket att avsikten med vistelsen är studier.

Andelen ej förvärvsarbetande visar på pensionsavgångar och internationella postdoktorsvistelser

Andelen ej förvärvsarbetande är som lägst mellan fem och tio år efter doktorsexamen och ligger då på omkring fem procent för kohort 9596. De första åren efter doktorsexamen är siffrorna något högre, framförallt inom naturvetenskap och i medicin. Detta beror till stor del av internationella postdoktorsvistelser. Senare, omkring tio år efter doktorsexamen, börjar andelen ej förvärvsarbetande återigen att stiga, men nu främst för doktorsexaminerade i humaniora och samhällsvetenskap. Inom dessa ämnesområden är medianåldern vid

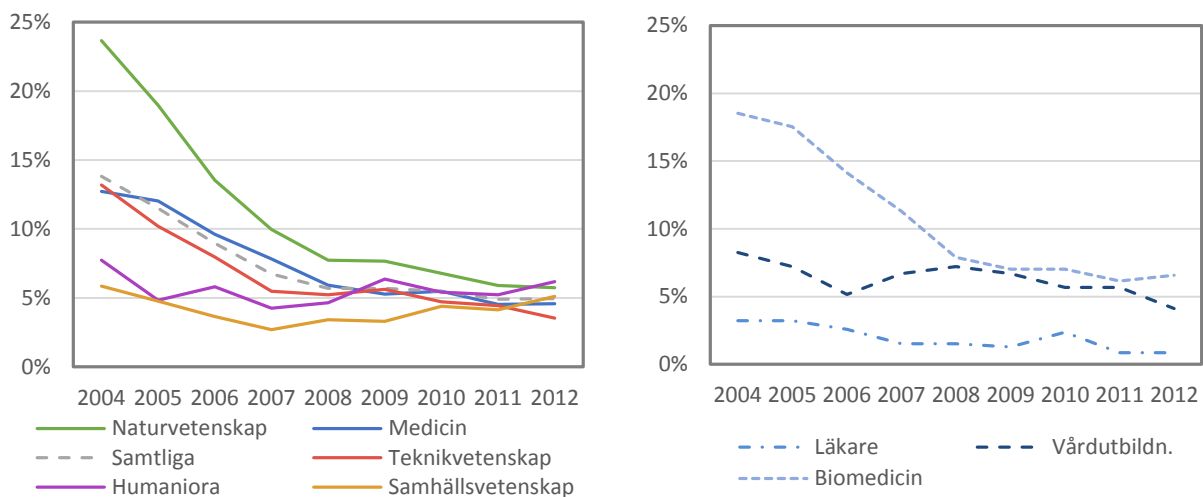


Figur 4. *Andel av kohort 9596 som inte förvärvsarbetar över tid, uppdelat på ämnesområden och för medicin på grundutbildning. De brutna linjerna för läkar- och vårdutbildade beror på att det inte finns tillräckligt med data.*

doktorsexamen högre än genomsnittet, och andelen ej förvärvsarbetande stämmer väl med förväntade pensionsavgångar inom både humaniora och samhällsvetenskap. Andelen förvärvsarbetande inom medicin är dock högre än vad som förväntas baserat på åldersprofilen, vilket antyder att forskare i medicin gärna arbetar vidare efter den gängse pensionsåldern.

Mellan kohorterna 9596 och 0203 skedde en förnying av de doktorsexaminerade, framförallt inom humaniora och samhällsvetenskap. Reformen om att doktorander måste ha försörjning påverkade framförallt dessa ämnen. Åldersprofiler för kohorterna 9596 och 0203 finns i bilaga.

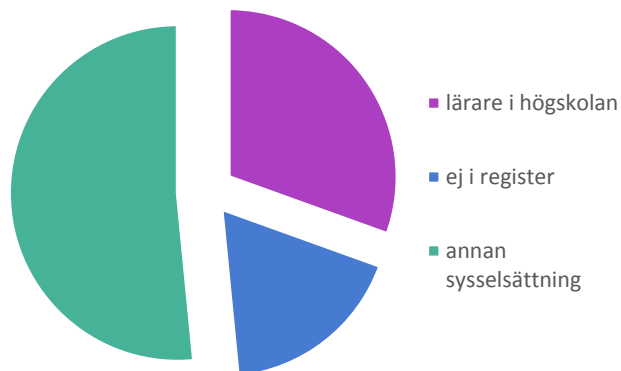
Andelen nytexaminerade som inte förvärvsarbetande ökade i kohort 0203, framförallt inom naturvetenskap och för doktorsexaminerade i medicin med biomedicinsk grundutbildning. Inga tydliga skillnader mellan män och kvinnor kunde konstateras vare sig i kohort 9596 eller kohort 0203. Det är känt från andra studier (Vetenskapsrådet, 2013 och European Commission, 2013 och Högskoleverket, 2010:21 R) att internationella postdoktorsvistelser är vanliga inom både naturvetenskap och biomedicin. I kohort 0809 är andelen ej förvärvsarbetande lägre de första åren efter doktorsexamen. Det förefaller finnas en minskande vilja till internationella postdoktorsvistelser, möjligen på grund av osäkerheten kring meriteringsanställningarna.



Figur 5. *Andel av kohort 0203 som inte förvärvsarbetar över tid, uppdelat på ämnesområden och för medicin på grundutbildning.*

Två tredjedelar av de doktorsexaminerade återfinns utanför den svenska högskolan

En hög andel av de doktorsexaminerade är verksamma utanför högskolan. Variationen är stor mellan ämnesområdena. Den privata sektorn anställer t.ex. mer än 45 procent av de doktorsexaminerade i teknikvetenskap medan landstinget anställer i genomsnitt 30 procent av medicinarna. Som väntat är



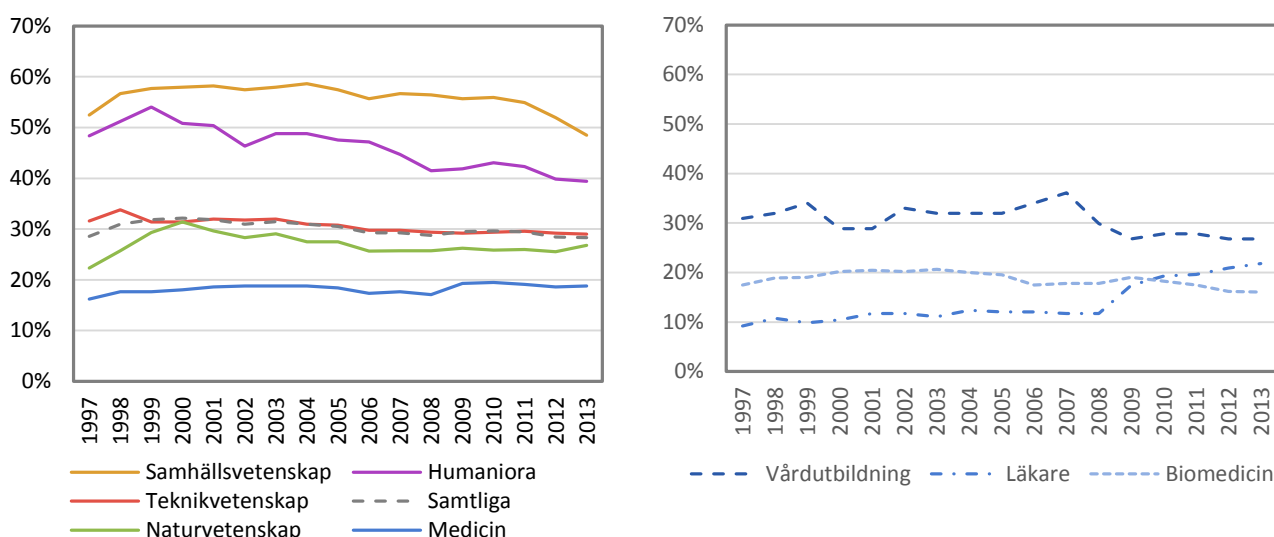
Figur 6. *Andel lärare i högskolan, ej i register och annan sysselsättning i kohort 9596, tio år efter doktorsexamen (år 2005).*

skillnaderna dock stora beroende på vilken grundutbildning de doktorsexaminerade i medicin har. Mellan 60 och 70 procent av de nyutexaminerade läkarna arbetar i landstinget. En betydligt lägre andel av gruppen vårdutbildade är anställda i landstinget efter doktorsexamen. I gruppen med biomedicinsk grundutbildning är omkring 20 procent anställda i landstinget och ungefär lika stor andel är anställda i näringslivet. När det gäller gruppen läkarutbildade med doktorsexamen i medicin syns en minskning av andelen läkarutbildade som är kvar i landstinget med ökande karriärålder, både till förmån för den privata sektorn och genom ett återinflöde i högskolan. Inga stora variationer syns mellan kohorterna.

Hög andel samhällsvetare och humanister fortsätter som lärare i högskolan

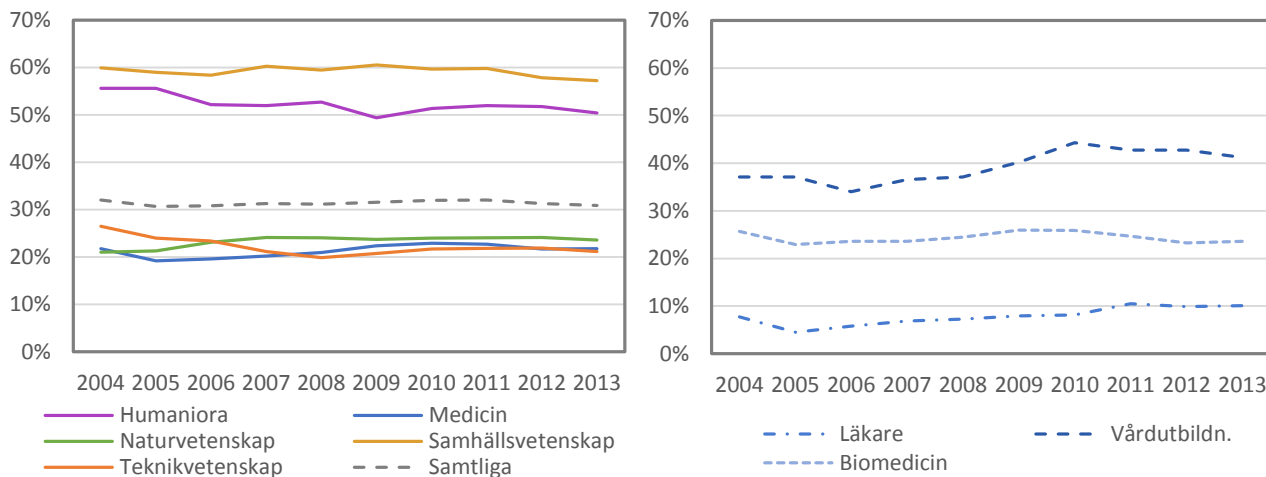
Den totala andelen i varje kohort som fortsätter som lärare i högskolan är omkring 30 procent, vilket är ungefär lika för de två tidigaste kohorterna och något högre i kohort 0809. Inom samhällsvetenskap utgör högskolelärarna omkring 60 procent av de doktorsexaminerade medan endast något över 20 procent av naturvetare, teknikvetare och medicinare är lärare i högskolan. Bland doktorsexaminerade i medicin är skillnaderna dock stora beroende på grundutbildning: mindre än tio procent av de läkarutbildade är, åtminstone inledningsvis, anställda i högskolan, medan omkring 40 procent av de med annan vårdutbildning arbetar som lärare i högskolan. I kohort 9596, som har kunnat följas under längst period, upp till 17 år efter doktorsexamen, sammanfaller en minskning av antalet läkarutbildade anställda i landstinget med en motsvarande ökning av antalet läkarutbildade anställda i högskolan. Detta flöde inträffar ungefär 12 till 13 år efter doktorsexamen och sammanfaller med en tydlig ökning av antalet professorer, se vidare nedan. I stor utsträckning rör det sig förmodligen om adjungerade professorer som även fortsatt har sin basanställning i landstinget. Vid uttaget av statistiken har anställningar inom högskolan prioriterats, vilket gör att det inte går att studera om de har dubbla anställningar.

Inom naturvetenskap syns i kohort 9596 en ökning av högskolelärare som sammanfaller med motsvarande minskning av andelen ej förvärvsarbetande. Detta kan antas bero på hemvändande postdoktorer. I senare kohorter syns inte sambandet lika starkt. Den bakomliggande orsaken till detta kan vara att det sker ett utflöde från högskolan parallellt med att postdoktorerna kommer tillbaka.



Figur 7. *Andel av kohort 9596 som är anställda som lärare i högskolan, uppdelat på ämnesområde och inom medicin på grundutbildning. Utveckling över tid åren 1997-2013.*

Trots att andelen av en kohort som fortsätter som lärare i högskolan är relativt konstant mellan kohorterna, syns en något större variation på ämnesområdesnivå. Andelen högskolelärare ökar något för doktorsexaminerade i humaniora, samhällsvetenskap och medicin. I naturvetenskap och teknikvetenskap minskade andelen något mellan kohort 9596 och 0203 för att därefter öka något igen i kohort 0809. Överlag är dock förändringarna relativt små.



Figur 8. *Andel av kohort 0203 som är anställd som lärare i högskolan, över tid och uppdelat på ämnesområde samt i medicin efter grundutbildning.*

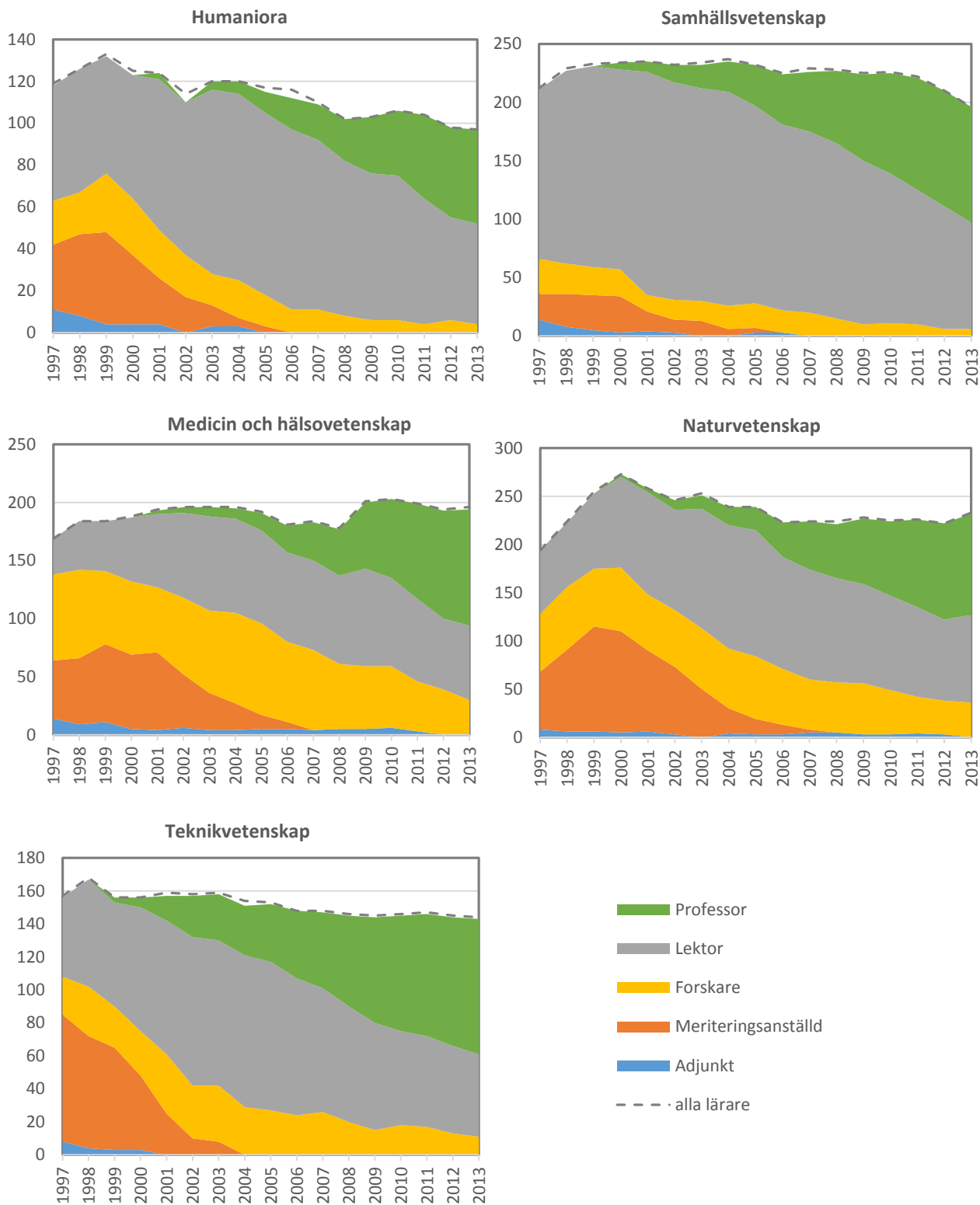
I genomsnitt fortsätter en högre andel av de doktorsexaminerade kvinnorna med forskning och undervisning i högskolan medan en högre andel av männen är verksamma utanför högskolan. Inom naturvetenskap är det dock en lägre andel kvinnor än män som fortsätter i högskolan. Könsuppdelade data visas i Figur 23 i bilaga.

KARRIÄRUTVECKLING I HÖGSKOLAN

Många är anställda som lektorer redan de första åren efter doktorsexamen

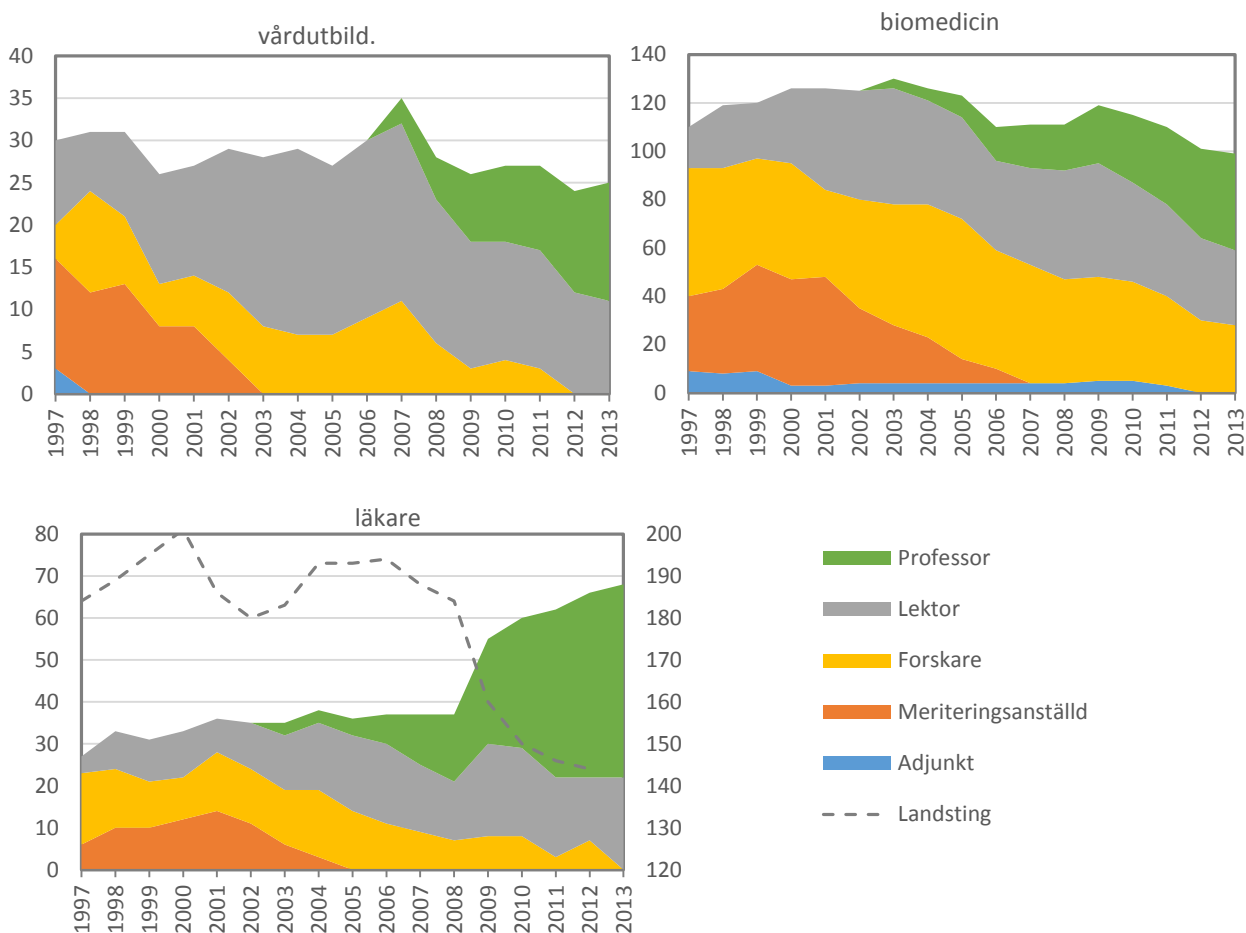
Totalt utexaminerades i kohort 9596 ungefär 250 doktorer i humaniora, drygt 1 000 i medicin, 870 i naturvetenskap, drygt 400 i samhällsvetenskap och knappt 500 i teknikvetenskap. Som tidigare konstaterats är skillnaderna stora mellan ämnesområdena när det gäller andel som fortsätter verka inom högskolan. I detta avsnitt beskrivs först karriärstrukturen för de som har fortsatt som lärare i högskolan i denna kohort, därefter analyseras förändringar i karriärutvecklingen för senare kohorter. De anställningskategorier som lärarna i kohort 9596 delas in i är adjunkter, meriteringsanställningar (forskarassistenter och biträdande lektor), forskare, lektor och professor. Postdoktor särredovisades i statistiken från och med slutet av 00-talet. Kohort 9596 har följts i 17 år efter doktorsexamen, dvs. från 1997 till 2013.

Enligt en undersökning från Universitetskanslersämbetet (UKÄ, 2014:1) fördelar sig arbetstiden på forskning, administration och undervisning ganska lika för de olika anställningskategorierna oberoende av ämnesområde. Fördelningen mellan forskning och undervisning i de olika ämnesområdena regleras främst genom personalsammansättningens variation. Den stora omfattningen av undervisning i högskolan inom samhällsvetenskap men också inom humaniora speglas av en stor andel lektorer. Inom de flesta ämnesområden, men särskilt inom samhällsvetenskap, humaniora och teknikvetenskap, är många nytexaminerade är anställda som lektor redan de första åren efter doktorsexamen. Andelen meriteringsanställda är högre inom naturvetenskap, medicin och teknikvetenskap, som är mer forskningsintensiva ämnesområden. I medicin, men också inom naturvetenskap, finns också en relativt stor andel forskare.



Figur 9. Anställningsstruktur för lärare i högskolan i kohort 9596 över tid och uppdelat på ämnesområde.

Bland de doktorsexaminerade i medicin skiljer sig karriärstrukturen kraftigt beroende på grundutbildning. I kohort 9596 utexaminerades i medicin 316 läkare, 97 med vårdutbildning och 630 med grundutbildning i biomedicin. I gruppen läkarutbildade är endast ett fåtal anställda som lärare i högskolan. En kraftig ökning syns dock efter 12-13 år efter doktorsexamen, samtidigt som antalet professorer börjar att öka. Antalet anställda



Figur 10. *Anställningsstruktur för lärare i högskolan inom medicin, uppdelat på grundutbildning, kohort 9596, utveckling över tid.*

i landstinget minskar samtidigt. Det sker alltså ett flöde från landstinget till anställning som professor i högskolan. En stor del erhåller en anställning som professor direkt, medan några, antyder diagrammet nedan, går via lektor för att sedan raskt befordras till professor. Många av dessa är förmodligen adjungerade och är fortsatt kliniskt verksamma parallellt med adjungeringen som lärare i högskolan. Som tidigare nämndes har endast en anställning beaktats vid statistikbearbetningen och anställningar i högskolan har prioriterats. Finns flera anställningar i högskolan har den karriärmässigt högsta valts.

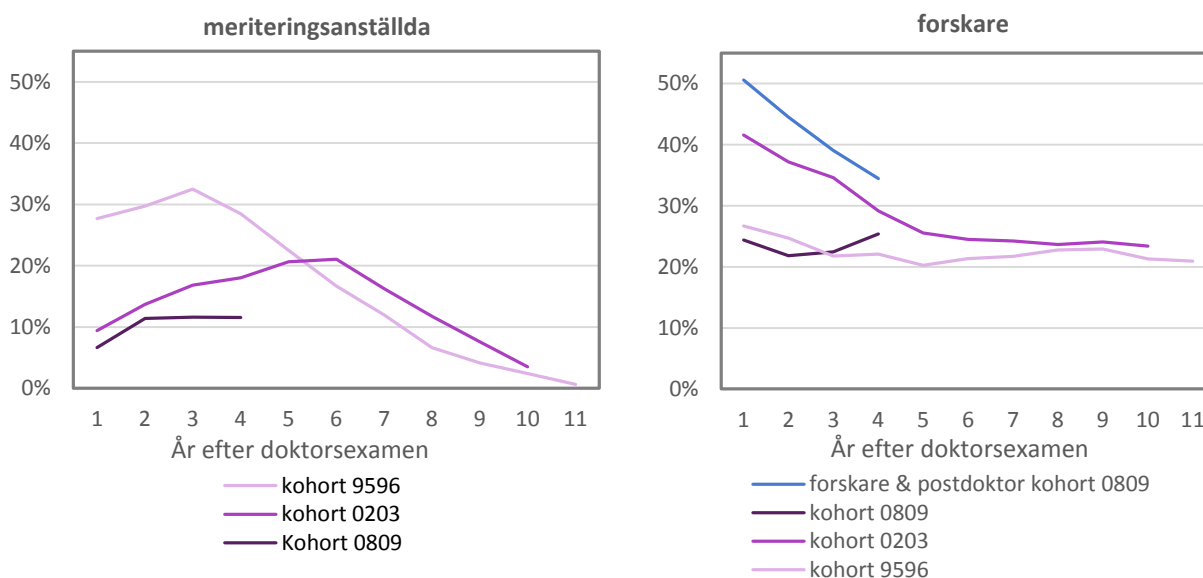
Bland de vårdutbildade arbetar en större andel som lärare i högskolan. Bland dessa är lektor en vanlig anställningsform medan meriteringsanställning och anställning som forskare är mycket vanligt bland de med grundutbildning i biomedicin. Detta speglar stora skillnader i proportioner mellan undervisning och forskning inom vårdområdet respektive inom det prekliniska området.

Långsammare karriärutveckling för högskolans lärare i senare kohorter

I detta avsnitt diskuteras förändringar i karriärstruktur och karriärutveckling för de senare kohorterna, kohort 0203 och kohort 0809. Den vanligaste anställningen är, precis som för kohort 9596, lektor, även för nyexaminerade doktorer. De största förändringarna mellan kohorterna gäller meriteringsanställningarna. I kohort 0203 minskade andelen av lärarna som hade en meriteringsanställning från över 30 procent i kohort 9596 till strax över 20 procent i kohort 0203. Andelen minskade ytterligare för kohort 0809, åtminstone under de fyra åren som de har kunnat följas i denna studie. En bidragande orsak till den låga andelen meriteringsanställningar i denna kohort är dock att den sammanfaller med att meriteringsanställningarna forskarassistent och biträdande lektor togs bort ur högskoleförordningen.

I kohort 0203 blev man meriteringsanställd i form av forskarassistent eller biträdande lektor upp till tre år senare än kohort 9596. Den nya meriteringsanställningen, som infördes 2012, har bidragit till att ytterligare senarelägga meriteringsanställning eftersom den kan erhållas upp till sju år efter doktorsexamen, till skillnad från de tidigare då det var fem år. I kohort 0203 ökade andelen forskaranställningar för nyutexaminerade kraftigt. För de som tog doktorsexamen åren 2008 och 2009 hade forskaranställningarna till stor del ersatts av anställning som postdoktor och andelen forskaranställningar hade sjunkit till de nivåer som rådde för kohort 9596.

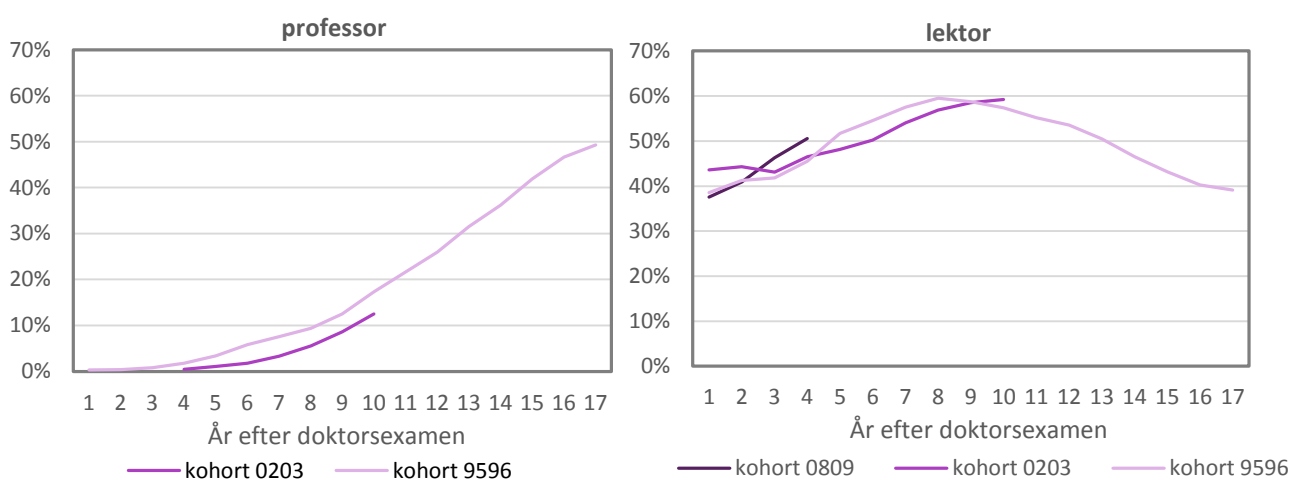
En konsekvens av den lägre andelen meriteringsanställningar i kohort 0203 är att en lägre andel av de som har haft en meriteringsanställning lämnar högskolan jämfört med kohort 9596. I kohort 9596 var det 61 procent som var kvar som lärare i högskolan året efter avslutad meriteringsanställning. I kohort 0203 var det 69 procent, trots att 8 procent fortfarande var meriteringsanställda. Det finns skillnader mellan ämnesområdena, men mönstren är desamma i båda kohorterna: meriteringsanställda inom samhällsvetenskap fortsätter i större utsträckning som lärare i högskolan medan naturvetare, teknikvetare och medicinare i större utsträckning lämnar högskolan. Den största förändringen har skett bland de doktorsexaminerade i humaniora där andelen som stannar i högskolan efter en meriteringsanställning har ökat från 59 procent i kohort 9596 till 78 procent i kohort 0203.



Figur 11. *Andel av lärarna som är meriteringsanställda och anställda som forskare i de tre kohorterna, med stigande karriärålder. Postdoktor i kohort 0809 (höger) syns som en blå linje och är staplad på linjen för forskare.*

Omkring 40 procent av de som fortsätter i högskolan efter doktorsexamen hade en anställning som lektor de första åren efter doktorsexamen i alla de tre studerade kohorterna. Detta gör att lektor är den vanligaste anställningen. Här finns förmodligen en stor variation beroende på storlek och forskningsvolym på lärosätet. Andelen lektorer ökar ytterligare med ökande karriärålder och som mest har omkring 60 procent en anställning som lektor. Många erhåller en anställning som lektor efter meriteringsanställning; bland de meriteringsanställda i kohort 9596 erhöill mer än 60 procent av de som fortsatte som lärare i högskolan anställning som lektor direkt efter avslutad meriteringsanställning. Resterande 40 procent fortsatte dock till andra anställningar i högskolan. Bland de meriteringsanställda i kohort 0203 var det en ännu större andel som fortsatte till andra anställningar än lektor, vilket antyder att karriärsystemet ytterligare har luckrats upp de senaste årtiondet.

Samtidigt som karriärutvecklingen förefaller gå långsammare i senare kohorter för de som huvudsakligen forskar, genom att meriteringsanställning erhålls senare i karriären och en postdoktorsanställning har införts före meriteringsanställningen, syns inga entydig utveckling för de undervisningstunga lektoraten. Däremot syns en tydlig förskjutning när det gäller anställning som professor. Det tar längre tid för lärarna i kohort 0203 att erhålla anställning som professor än det gjorde för kohort 9596.



Figur 12. *Andel professorer bland lärarna per år efter doktorsexamen för kohort 0203 och kohort 9596.*

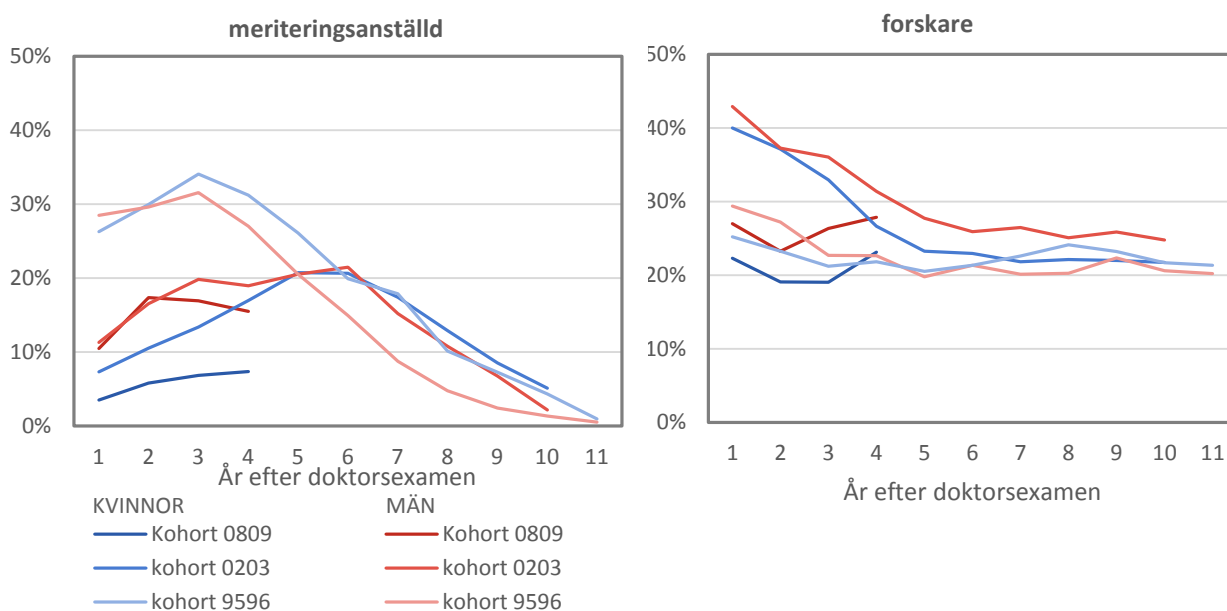
Befordringsgången för professorer är i kohort 9596 i stor utsträckning från lektor till professor. I humaniora, samhällsvetenskap och teknikvetenskap hade nästan nittio procent av de som var universitetslärare en anställning som lektor året innan de erhöill anställning som professor. I kohort 0203 hade rekryteringsvägarna till professor breddats inom alla ämnesområden utom samhällsvetenskap. En ökande andel av professorerna kom från forskaranställningar och i medicin även meriteringsanställningar.

Rekrytering till professor sker till 83 procent från personer som redan arbetar i högskolan. Det är främst medicin, där många kommer från landstinget, och teknikvetenskap, där många kommer från privata sektorn som rekryterar utanför högskolan. Materialet omfattar även gästprofessorer och adjungerade professorer (knappt 10 procent var adjungerade professorer 2013), vilket bidrar till att de ganska höga andelen rekrytering utanför högskolan. I kohort 0203 kom något lägre andel från andra sektorer, omkring 11 procent.

Den långsammare karriärutvecklingen i senare kohorter beror på att männen närmar sig kvinnornas nivå.

I detta avsnitt diskuteras skillnader mellan män och kvinnor i kohort 9596 samt förändringar i de senare kohorterna. Det framgår tydligt att kvinnorna i kohort 9596 genomgående har haft en långsammare karriärutveckling än vad männen har haft. Ungefär lika stor andel kvinnor som män hade meriteringsanställning, men kvinnorna var meriteringsanställda något senare än männen. Samtidigt ökade andelen män som hade lektorsanställning tidigare än kvinnorna och de fortsatte också till professor tidigare. Detta resulterade i att kvinnorna i kohort 9596, i genomsnitt, erhöll en anställning som professor tre år senare än vad männen gjorde i samma kohort. Mönstret är likartat inom alla ämnesområden.

I kohort 0203 jämnades dessa skillnader ut, även om de inte utplånades helt. Detta skedde genom att männens karriärutveckling blev långsammare och närmade sig kvinnornas utvecklingstakt, som var i princip lika som för kvinnorna i kohort 9596. Kohort 0809 har endast följts i fyra år efter doktorsexamen. Tecken på att karriärutvecklingen är långsammare för kvinnor kan skönjas: medan ungefär lika stor andel män och kvinnor

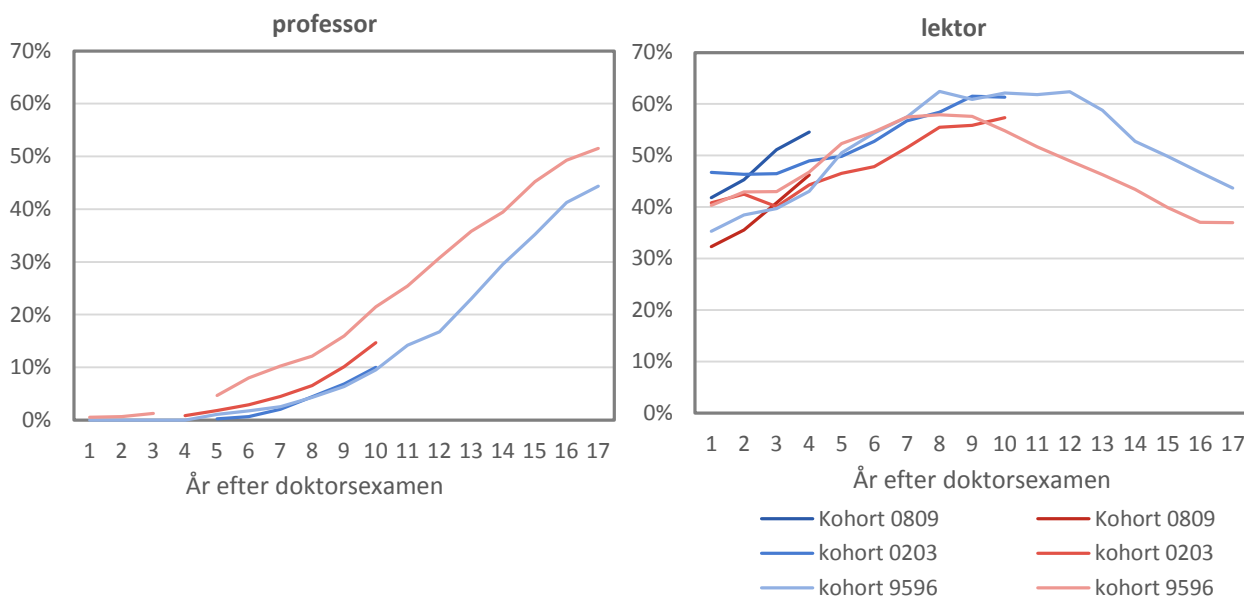


Figur 13. **Andel meriterings- och forskaranställda av högskolans lärare i samtliga kohorter, kvinnor och män, utveckling över tid.**

hade anställning som postdoktor, fick kvinnorna i genomsnitt anställning som postdoktor senare än männen. I kohort 0809 minskade också andelen kvinnor med meriteringsanställning kraftigt, skillnaden mellan män och kvinnor är ungefär tio procentandelar. Denna skillnad finns framförallt för doktorsexaminerade i naturvetenskap, teknikvetenskap och medicin med biomedicinsk grundutbildning. Det bör påpekas att möjligheten till tidsbegränsade meriteringsanställningar som forskarassistent och biträdande lektor togs bort ur högskoleförordningen 2012, och en ny meriteringsanställning med delvis nya villkor återinfördes 2013, vilket givetvis hade stor påverkan på anställningsmöjligheterna för de unga doktorerna i kohort 0809.

Samtidigt som de tidigare skillnaderna i karriärutveckling mellan män och kvinnor minskade i kohort 0203, har en systematisk skillnad mellan män och kvinnor växt fram och ytterligare förstärkts i kohort 0809. En högre andel kvinnor är anställda som lektor (ungefär tio procentandelar) medan en högre andel män är anställda som forskare. Denna tudelning beror dels på att det finns fler kvinnor i samhällsvetenskap där det finns många lektorer och fler män i naturvetenskap och teknikvetenskap där det finns fler forskare. Ytterligare en bidragande orsak är att det finns en tydlig uppdelning där en större andel kvinnor är lektor och en större andel män är

forskare bland de som har doktorsexamen i humaniora samt ibland doktorsexaminerade i medicin med biomedicinsk grundutbildning.



Figur 14. *Andel professorer och lektorer av högskolans lärare, utveckling efter tid, för kvinnor och män.*

Betydande rörlighet mellan högskolan och det omgivande samhället

Det bör understrykas att det finns ett betydande flöde in och ut ur högskolan. Som diskuterades ovan speglas inte den höga andelen förmodade postdoktorsvistelser utomlands de första åren efter doktorsexamen av en ökning av andelen lärare i högskolan några år efter doktorsexamen när postdoktorerna förmodas återvända till Sverige, även om effekten syns inom naturvetenskap för kohort 9596. Detta beror förmodligen på att det finns ett utflöde från högskolan parallellt med att postdoktorerna återvänder till Sverige. En viss del av de hemvändande postdoktorerna fortsätter förmodligen också till anställningar utanför högskolan.

Genom att studera anställningsförhållandena året efter meriteringsanställning kan det konstateras att det finns ett betydande utflöde efter meriteringsanställning, omkring 40 procent lämnar då högskolan i kohort 9596³. En lägre andel lämnade högskolan efter meriteringsanställning i kohort 0203, omkring 30 procent. Men då bör det understrykas att några fortfarande var meriteringsanställda år 2013, tio år efter doktorsexamen, som var det sista studerade året. Högst andel som sökte sig vidare utanför högskolan konstaterades i medicin medan lägst andel som lämnade högskolan fanns inom samhällsvetenskap.

Studerar man lektorsanställningar⁴ kan man dock konstatera att 35 procent lämnade högskolan i kohort 9596, åtminstone tillfälligtvis. I kohort 0203, som har följts under en kortare tid, var det knappt 30 procent som lämnade högskolan efter att ha varit anställd som lektor. Dessa data antyder alltså att det finns ett betydande utflöde från högskolan både efter meriteringsanställning och från lektorsanställningar. Eftersom inga stora minskningar kan skönjas i den totala andelen lärare betyder detta att det också finns individer som återkommer som lärare i högskolan, t.ex. i form av adjungerad professor.

³ Anställda i högskolan som är tjänstlediga, t.ex. pga. föräldradledighet, i oktober räknas inte till högskolans personal i högskoleregistret. Däremot räknas de som statligt anställda (om de är anställda på en statlig högskola). Detta medför att utflödet kan vara något överskattat.

⁴ Anställning året efter att en individ hade varit lektorsanställd har studerats. Endast den första anställningen som lektor för varje individ i kohorterna (studien har gjorts på kohort 9596 samt kohort 0203) har studerats.

SLUTSATSER

En tredjedel av de doktorsexaminerade fortsätter som lärare i högskolan

I genomsnitt en tredjedel av en årskull doktorsexaminerade är anställd som lärare i högskolan, något större andel kvinnor än män. Data antyder implicit att det finns relativt stora flöden ut och in i högskolan, men att dessa balanserar varandra så att andelen som är kvar i högskolan är relativt konstant med ökande karriärålder. Variationerna mellan ämnesområden är dock stora. Inom samhällsvetenskap fortsätter omkring 60 procent av en årskull, medan det inom naturvetenskap, medicin och teknikvetenskap endast är omkring 20 procent. Andelen är förhållandevis konstant mellan kohorterna, trots den stora ökningen av antalet doktorsexaminerade mellan kohorterna 9596 och 0203.

En större andel kvinnor än män är verksamma som lärare i högskolan inom alla ämnesområden utom naturvetenskap, där en något högre andel av männen är lärare i högskolan.

Andelen meriteringsanställda har minskat kraftigt

Lektor är den i särklass vanligaste anställningen bland högskolans lärare i de tre studerade kohorterna. Flest lektorer finns det emellan 7-12 år efter doktorsexamen, men lektor är också en vanlig anställning bland nyutexaminerade. Detta är särskilt framträdande inom samhällsvetenskap.

Den mest markanta förändringen mellan kohorterna är dock att andelen av högskolans lärare som har en meriteringsanställning har minskat kraftigt för att nå en mycket låg nivå för de fyra år som kohort 0809 har hunnit följas. För denna kohort sammanfaller dock de åren när de borde erhållit en meriteringsanställning med den period som meriteringsanställningarna forskarassistent och biträdande lektor avskaffades i samband med autonomireformen.

Långsammare karriärutveckling i senare kohorter

Karriären går genomgående långsammare för kohort 0203 jämfört med kohort 9596. En betydande skillnad mellan dessa kohorter är att meriteringsanställningar som forskarassistent och biträdande lektor har skjutits längre fram i karriären. För kohort 0203 var i stället en hög andel nyutexaminerade anställda som forskare, medan postdoktor var vanligt för kohort 0809. Utvecklingen när det gäller anställning som lektor är inte entydig, medan tidpunkten för anställning som professor har förskjutits med flera år i den senare kohorten.

Kvinnor har långsammare karriärutveckling än män

Karriärutvecklingen är betydligt snabbare för män än för kvinnor inom kohort 9596. Detta gäller särskilt tidpunkten för anställning som professor. Männen erhåller anställning som professor ungefär tre år tidigare än kvinnorna. De könsuppdelade data visar att skillnaderna i karriärutveckling mellan könen minskar då i kohort 0203 genom att männens karriärutveckling går långsammare, medan kvinnornas karriärutveckling är i princip oförändrad. Detta gäller framförallt den totala tiden mellan doktorsexamen och anställning som professor. Fortfarande i kohort 0203 tar det dock längre tid efter doktorsexamen för kvinnor att erhålla anställning som professor än vad det tar för männen (1 till 2 år).

Karriärvägarna har breddats något

Lektor är den största anställningskategorin bland lärare, men det är svårt att dra några säkra slutsatser om lektorsanställningens roll i karriärutvecklingen för de olika kohorterna. En lägre andel av de som var kvar i högskolan efter meriteringsanställning fortsatte till lektor i kohort 0203 än i kohort 9596. Studeras den senaste anställningen innan professor visar studien att karriärvägen till professor via forskaranställning har blivit vanligare inom kohort 0203 jämfört med kohort 9596, även om den traditionella vägen från lektor till professor fortfarande var den vanligaste. Män och kvinnor följer i ungefär lika stor utsträckning en traditionell karriärväg från lektor till professor. Samtidigt har en ökande andel kvinnor lektorsanställningar, medan männen i ökande

utsträckning är anställda som forskare. Det beror dels på att det finns en större andel kvinnor inom ämnesområden med en hög andel lektorer, som samhällsvetenskap, än i ämnesområden med lägre andel lektorer, men också på skillnader inom ämnesområden, som i humaniora, och bland doktorsexaminerade i medicin med grundutbildning i biomedicin. Trenden förstärktes ytterligare i kohort 0809. Detta kan tolkas som att kvinnor i större utsträckning undervisar medan männen i större utsträckning forskar.

Stora skillnader i karriärutveckling beroende på grundutbildning för doktorsexaminerade i medicin

Inom medicin syns vitt skilda karriärvägar beroende på grundutbildning. Läkarutbildade går i stor utsträckning vidare till landstinget och den privata sektorn. Endast en liten andel, omkring tio procent, fortsätter som lärare i högskolan. Ett visst återflöde in i högskolan syns 12 till 13 år efter doktorsexamen, och sammanfaller med en kraftig ökning av antalet professorer. Bland doktorsexaminerade i medicin med grundutbildning inom vårdområdet är det tvärtom relativt få som är sysselsatta inom landstinget. Bland de vårdutbildade som är lärare i högskolan, omkring 30 procent i kohort 9596, är lektor en betydligt vanligare anställning (som mest ca 70 procent av lärarna) än för de med grundutbildning som läkare eller i biomedicin. Biomedicinerna gör i stor utsträckning karriär i högskolan via meriterings- och forskaranställningar, som mest uppgår andelen lektorer till 40 procent av högskolelärarna.

Färre och senare meriteringsanställningar skapar otydlighet kring karriärvägarna i högskolan

I denna studie konstateras att andelen av högskolans karriärmässigt unga lärare som har en meriteringsanställning har minskat kraftigt. Samtidigt visar studien att meriteringsanställningar erhålls allt senare i karriären. Den genomsnittliga meriteringsperioden (perioden från doktorsexamen till att en tillsvidareanställning erhålls inom högskolan) är i de flesta ämnesområdena är numera betydligt längre än sex år, vilket är den tid som omfattas av postdoktor (två år) och den nya meriteringsanställningen (fyra år). Detta beror på att personer erhåller visstidsanställning som forskare efter postdoktoranställning innan de senare erhåller en meriteringsanställning. Man staplar m.a.o. flera olika typer av visstidsanställningar efter varandra. Vidare konstateras i studien att karriärvägen till professor via forskaranställning har blivit vanligare, även om den traditionella vägen från lektor till professor fortfarande var den vanligaste i kohort 0203. Allt detta pekar på en uppluckring av karriärsystemet genom att många unga forskare tvingas till flera olika tidsbegränsade anställningar utan en tydlig karriärväg. Detta riskerar att menligt påverka yrkets attraktivitet och begränsa möjligheten att både rekrytera och locka de bästa att stanna kvar i högskolan.

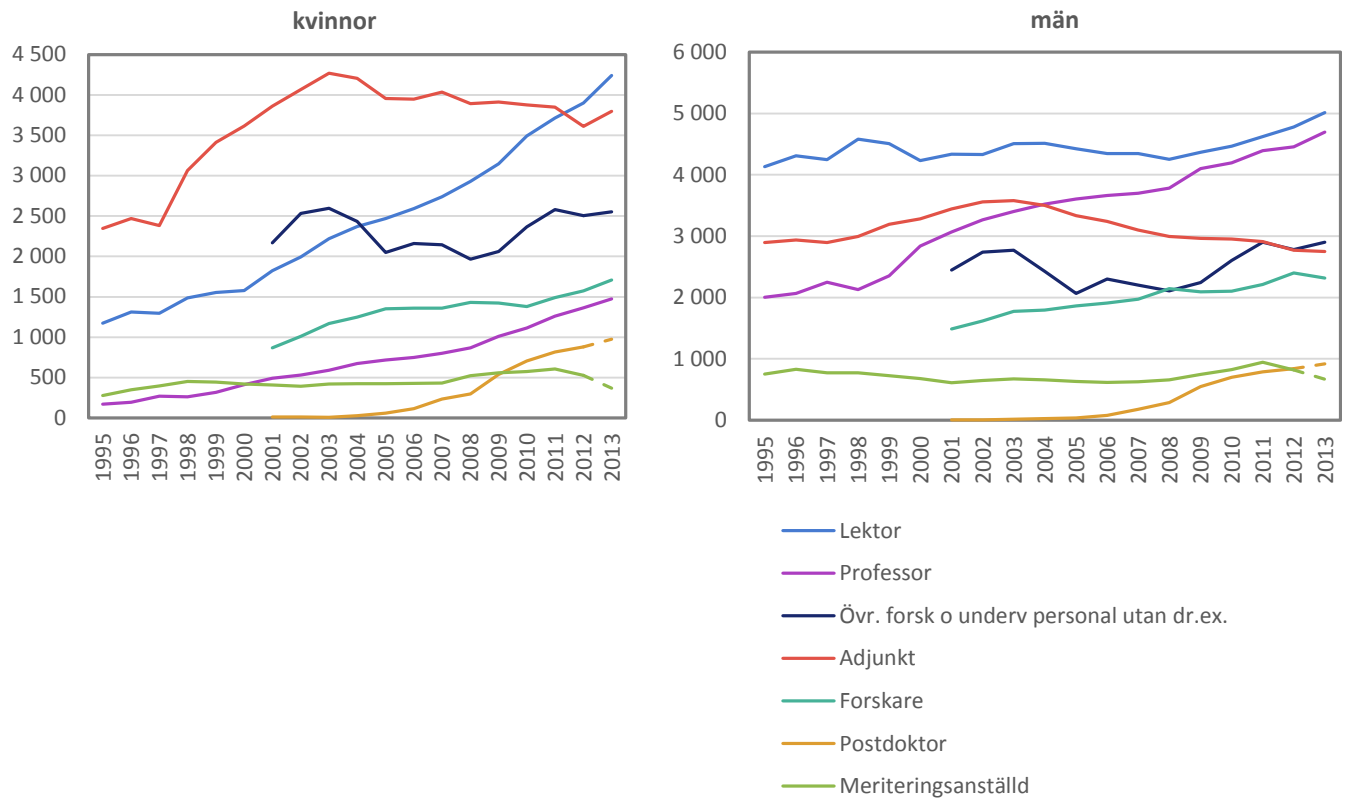
REFERENSLISTA

- (2013). *PM om Forskarmobilitet, dnr 354-2013-91*. Vetenskapsrådet.
- (2014). *Jämförelse mellan åldersstrukturen bland högskolans personal och bland sökande till Vetenskapsrådet*. Vetenskapsrådet.
- (2010). *Doktorsexaminerades etablering på arbetsmarknaden, Rapport 2010:21 R*. Höskoleverket.
- (2014). *Forskningsmeritering en orsak till tidsbegränsade anställningar, Statistisk analys*. Universitetskanslerämbetet.
- (2014). *Hur använder lärare, forskare och doktorander sin arbetstid? Effektivitetsanalys 2014:1*. Universitetskanslerämbetet.
- (2013). *MORE2 - Higher Education Sector Report*. European Commission.
- (2009). *Utländska doktorander i svensk forskarutbildning. 2009:14 R*. Höskoleverket.
- (2010). *Nationella analyser - underlag för strategiprojektet Svensk forskning 2010-2030*. Vetenskapsrådet.

BILAGA – KOMPLETTERANDE FIGURMATERIAL

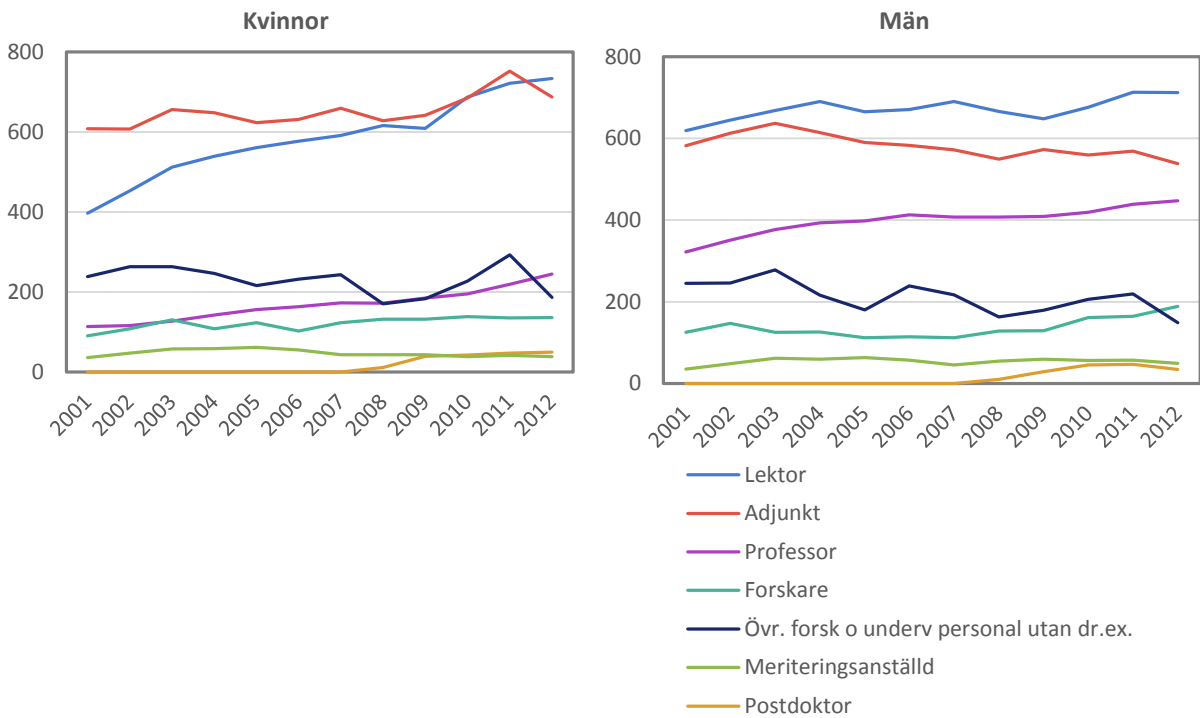
Personalstatistik för åren 2001-2012, källa: SCB

Högskolans lärare uppdelat på män och kvinnor

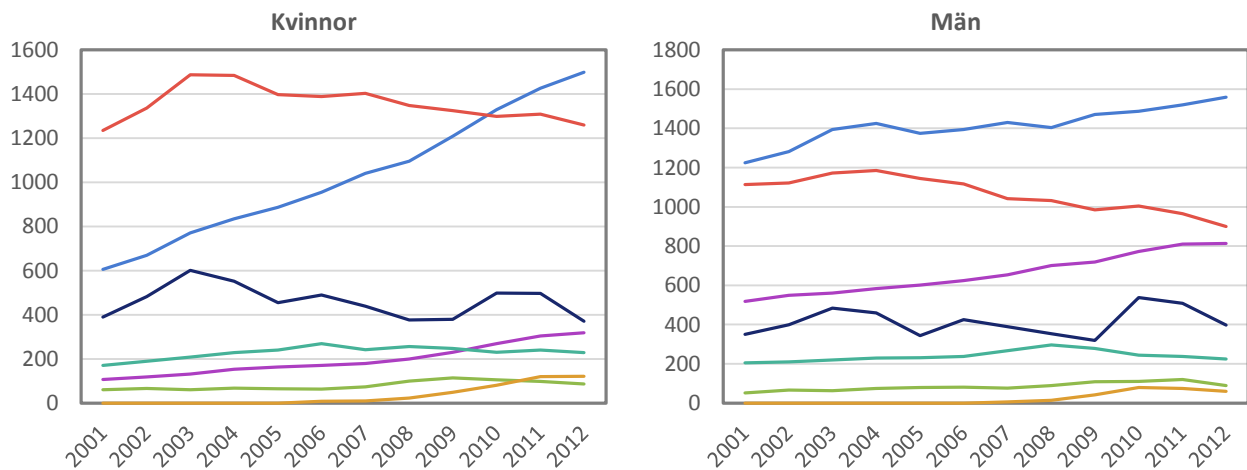


Figur 15. *Högskolans lärare, män och kvinnor, över tid 1995-2013*

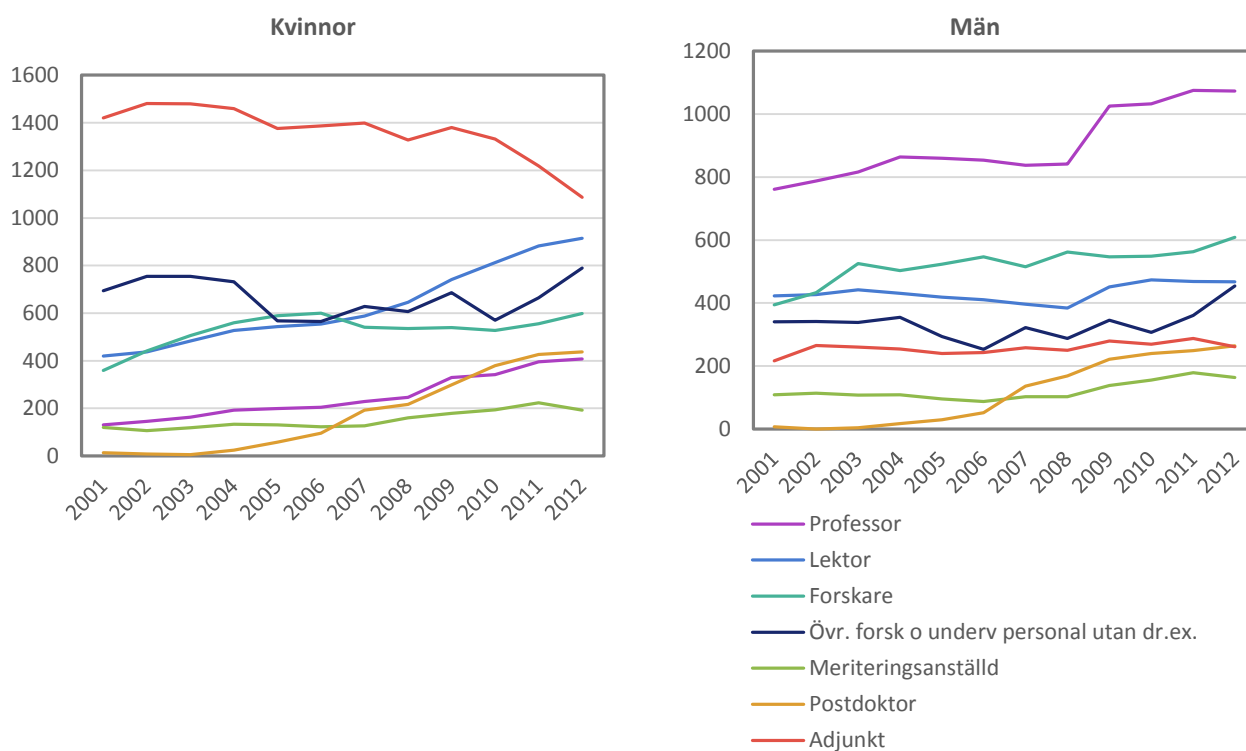
Högskolans lärare uppdelat på ämnesområde (1-siffernivå), för män och kvinnor.



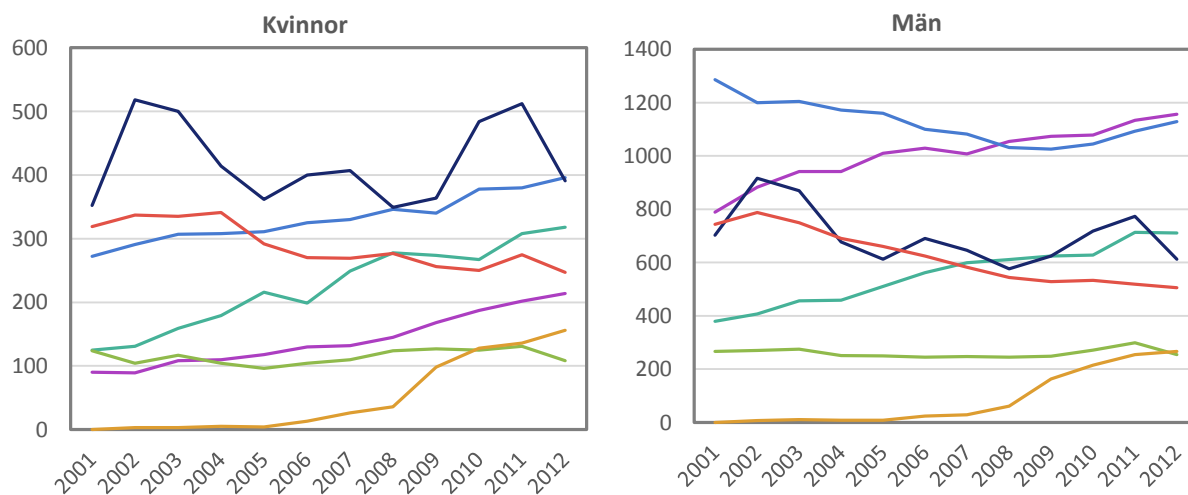
Figur 16. *Högskolans lärare i humaniora, kvinnor och män över tid, 2001-2012*



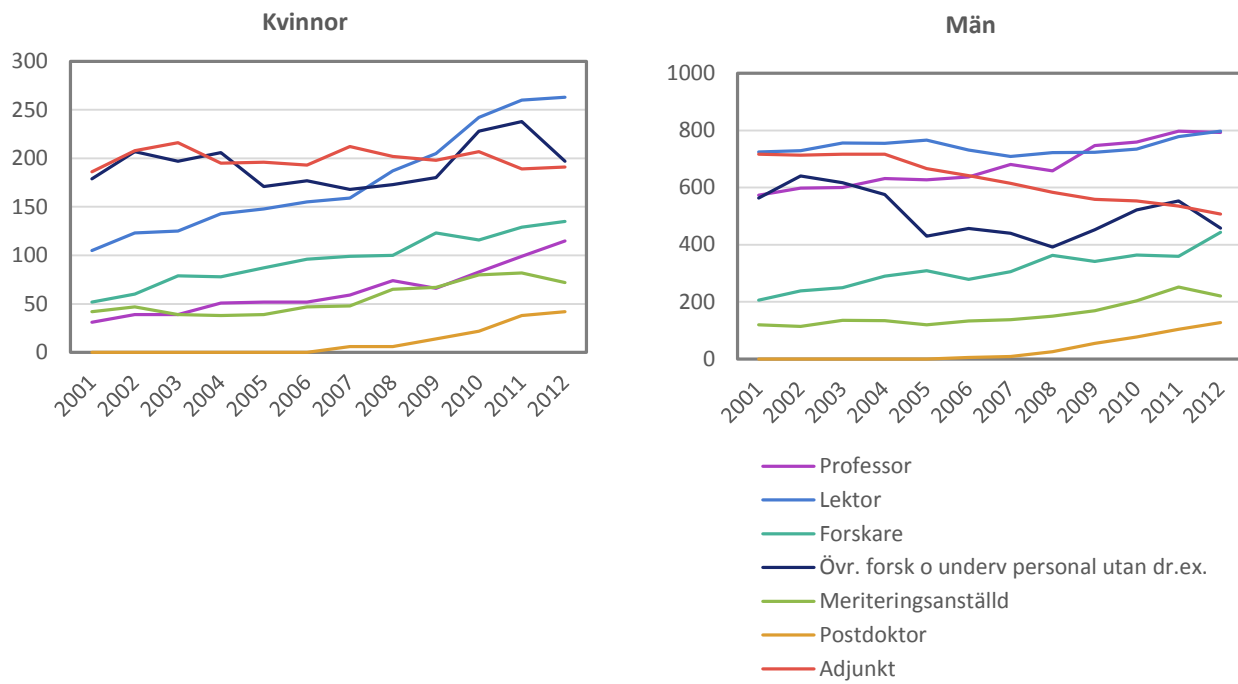
Figur 17. *Högskolans lärare i samhällsvetenskap, kvinnor och män över tid, 2001-2012*



Figur 18. *Högskolans lärare i medicin och hälsovetenskap, män och kvinnor, över tid, 2001-2012*



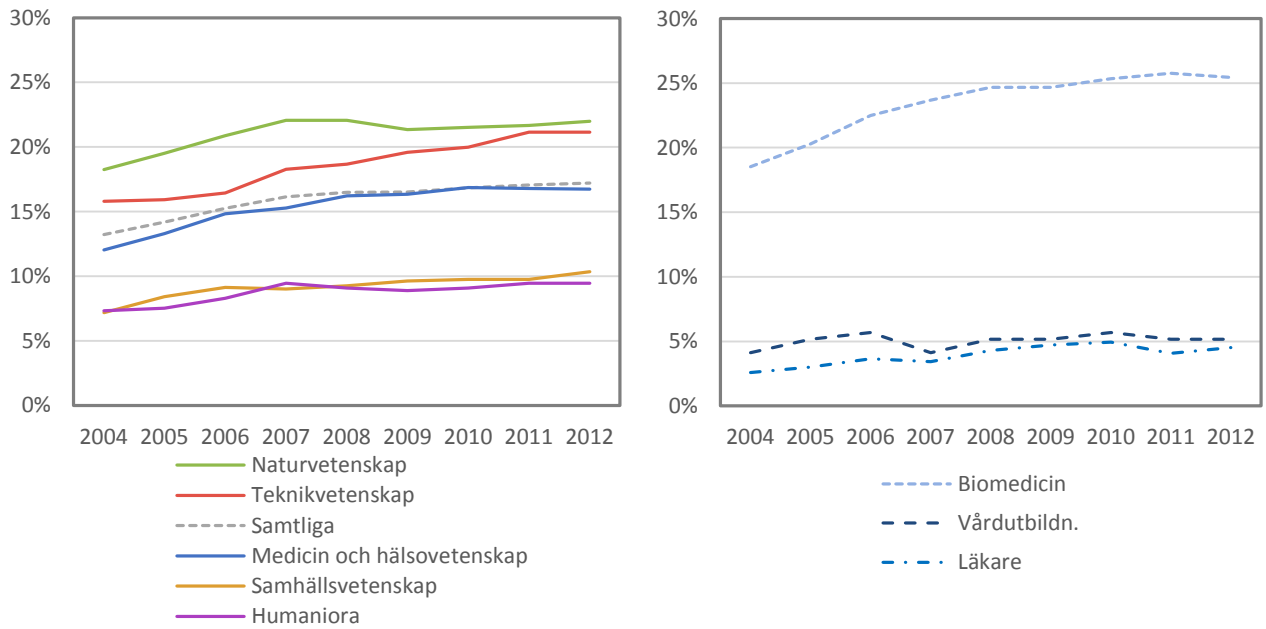
Figur 19. *Högskolans lärare, naturvetenskap, kvinnor och män, över tid 2001-2012*



Figur 20. *Högskolans lärare, teknikvetenskap, kvinnor och män, över tid, 2001-2012*

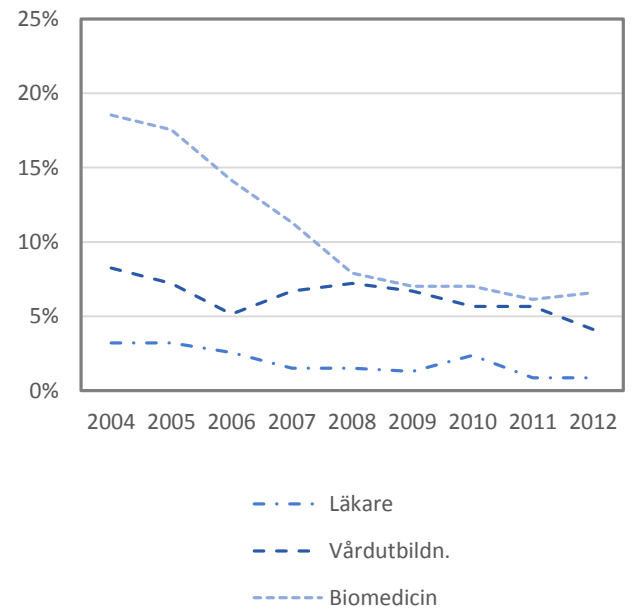
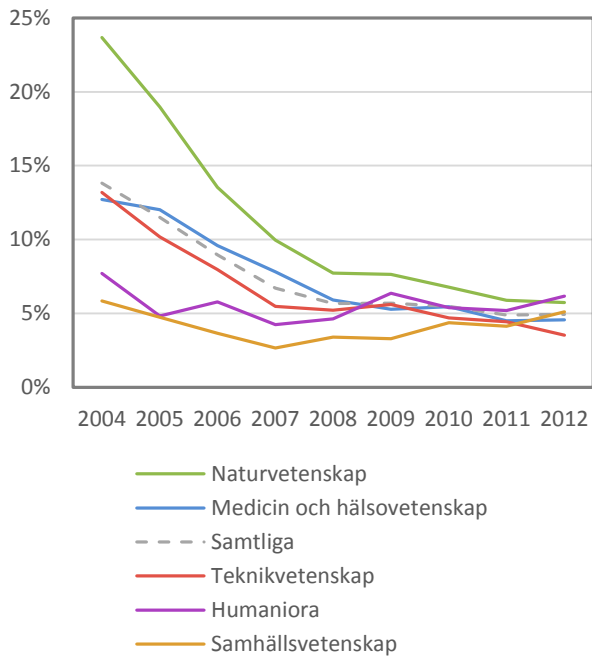
Kohortstudie

Andel ej i register



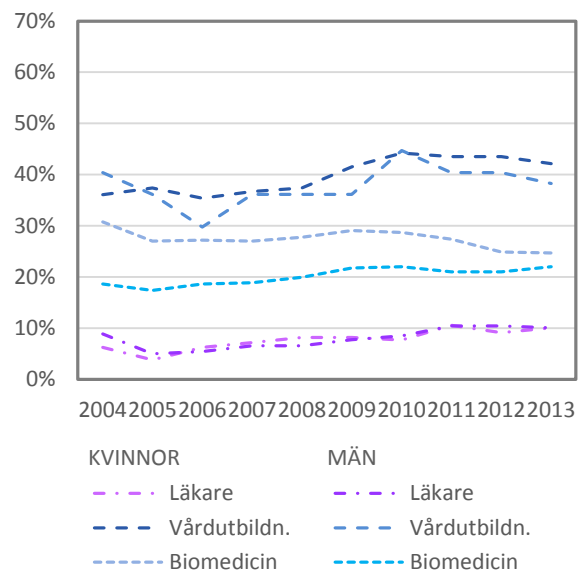
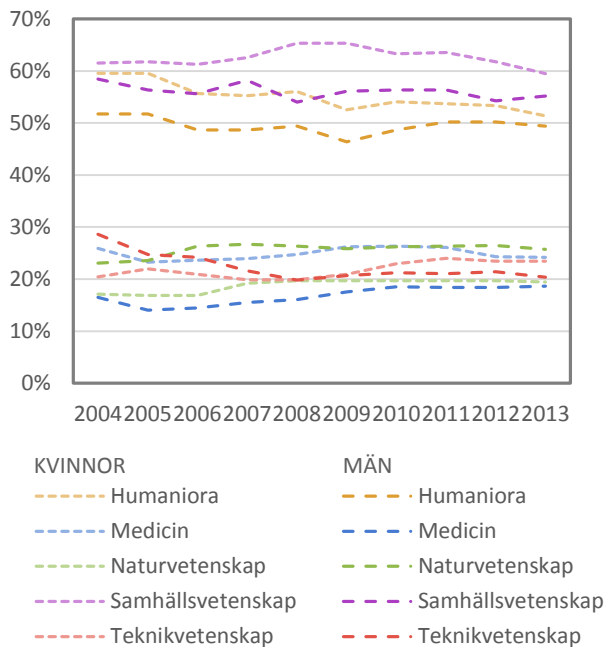
Figur 21. *Andel ej i register, kohort 0203, uppdelat på ämnesområde och grundutbildning för doktorsexaminerade i medicin*

Andel ej förvärsarbetande



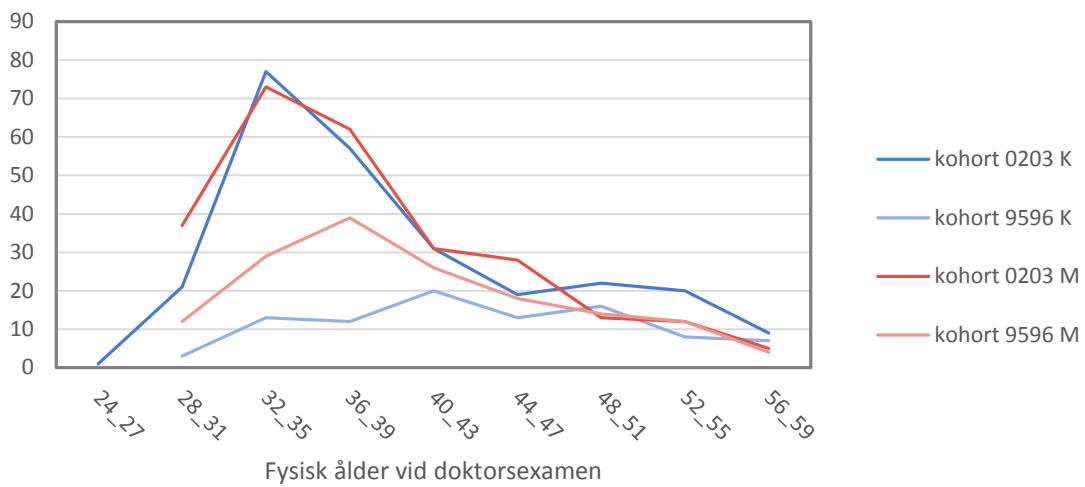
Figur 22. **Kohort 0203 andel som är lärare i högskolan, uppdelat på ämnesområde, och för doktorsexaminerade i medicin på grundutbildning (höger), män och kvinnor, utveckling över tid.**

Andel anställda som lärare i högskolan

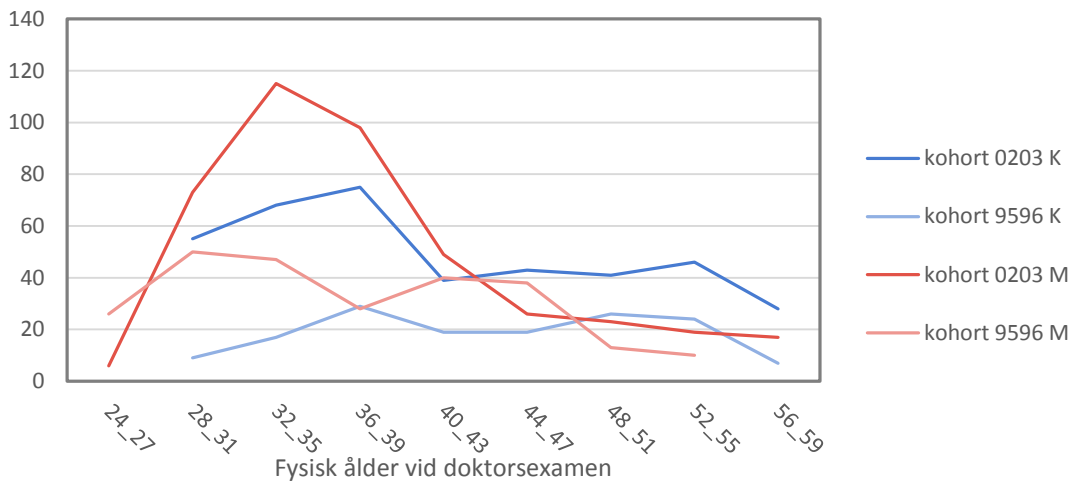


Figur 23. **Andel ej förvärsarbetande, kohort 0203, uppdelat på ämnesområde och grundutbildning för doktorsexaminerade i medicin**

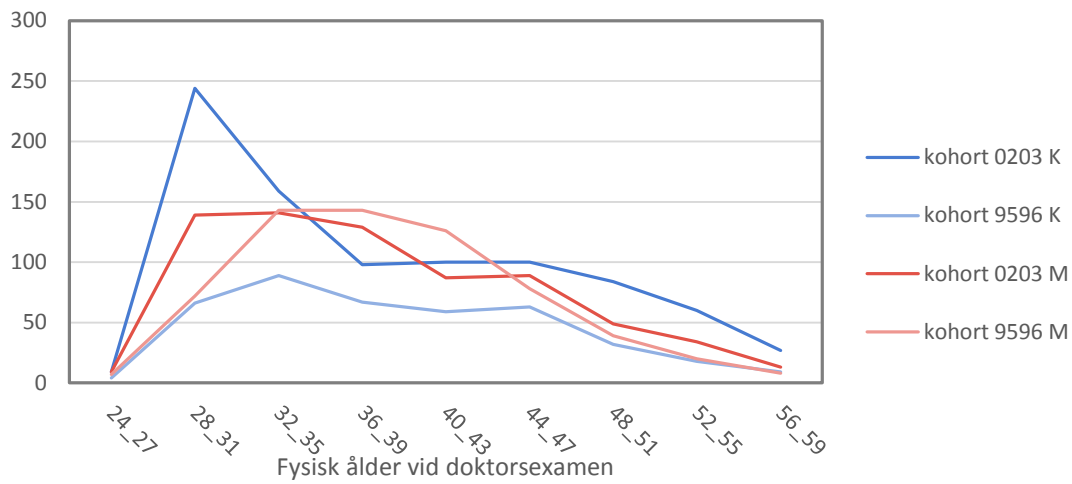
Åldersstruktur i kohort 9596 och 0203, fysisk ålder vid doktorsexamen



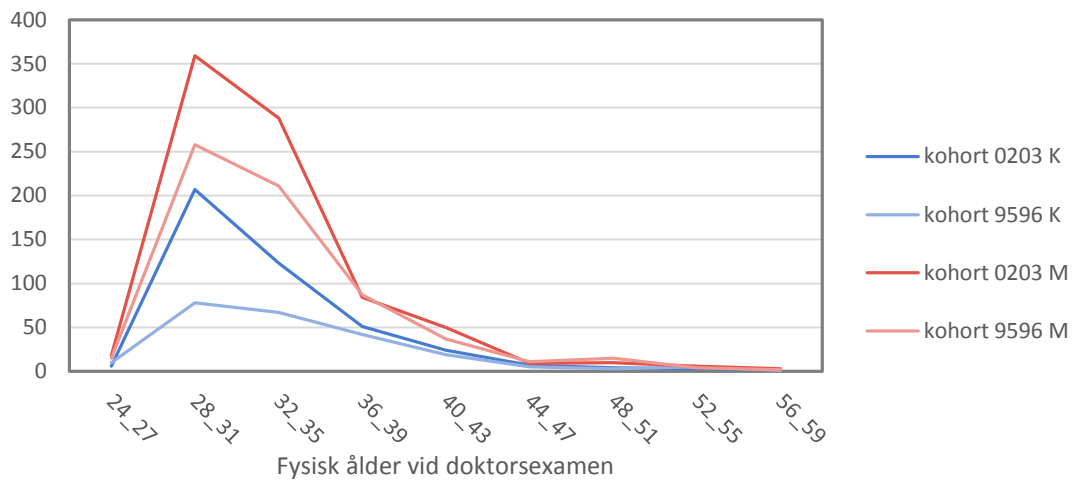
Figur 24. **Humaniora**



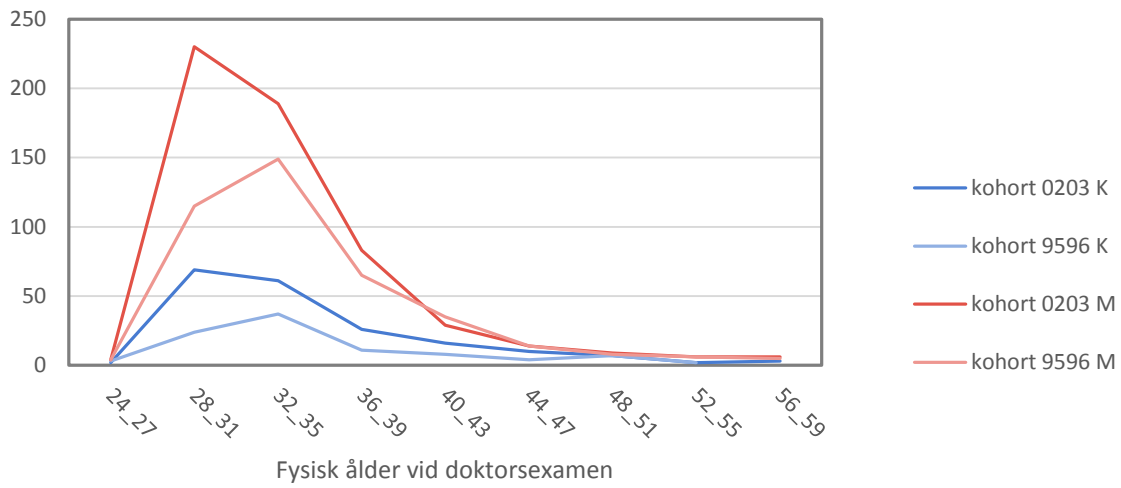
Figur 25. **Samhällsvetenskap**



Figur 26. *Medicin och hälsovetenskap*



Figur 27. *Naturvetenskap*



Figur 28. *Teknikvetenskap*

Arbetet inom ramen för kunskapsunderlaget Forskningens framtid är en del i Vetenskapsrådets verksamhet för att stödja och stärka forskarinitierad grundläggande forskning, initiera forskning inom strategiskt viktiga områden och verka för ett effektivt forskningssystem. Som forskningspolitisk rådgivare förser Vetenskapsrådet regeringen med underlag för framtida vägval som främjar svensk forskning av högsta vetenskapliga kvalitet och som beaktar forskningen som en del av lösningen på samhälleliga utmaningar. Arbetet genomförs återkommande inför varje forskningsproposition.



Västra Järnvägsgatan 3 | Box 1035 | 101 38 Stockholm | Tel 08-546 44 000 | vetenskapsradet@vr.se | www.vr.se

Vetenskapsrådet har en ledande roll för att utveckla svensk forskning av högsta vetenskapliga kvalitet och bidrar därmed till samhällets utveckling. Utöver finansiering av forskning är myndigheten rådgivare till regeringen i forskningsrelaterade frågor och deltar aktivt i debatten för att skapa förståelse för den långsiktiga nyttan av forskningen.