

Utbildning på forskarnivå

Antalet nybörjare på forskarnivå har skiftat ganska mycket från år till år och sedan forskarutbildningsreformen genomfördes 1998 har antalet nybörjare varierat mellan 3 000 och 4 000. Under 2013 minskade antalet nybörjare på forskarnivå påtagligt. En skillnad mot tidigare är att även antalet utländska nybörjare minskade för första gången. Eftersom antalet svenska nybörjare också minskade är andelen utländska nybörjare densamma som föregående år, 40 procent.

Antalet nybörjare på forskarnivå minskade under 2013 och uppgår till 3 100. Det totala antalet studerande på forskarnivå, doktorander, uppgick höstterminen 2013 till 19 100 vilket är på samma nivå som föregående år. Däremot har antalet avlagda forskarexamina ökat något. Antalet avlagda doktorsexamina var drygt 2 600 och antalet avlagda licentiatexamina knappt 800.

I ett längre perspektiv kan man se att forskarutbildningen har vuxit sedan 1990. Det var fler nybörjare 2013 än 1990 och doktoranderna var betydligt fler än 1990. Men sedan forskarutbildningsreformen genomfördes 1998 har antalet doktorander inte ökat utan varierat mellan 18 000 och 20 000 och antalet nybörjare har varit mellan 3 000 och 4 000. Under perioden 1990–2013 har antalet doktorsexamina mer än fördubblats och antalet licentiatexamina ökat kraftigt.

Sedan högskolor fick möjlighet att ansöka om examenstillstånd på forskarnivå finns nu forskarutbildning på fler högskolor, men den är fortfarande i stor utsträckning koncentrerad till några lärosäten. Mer än fyra femtedelar av doktoranderna återfanns 2013 vid nio av de största universiteterna: Lunds universitet, Karolinska institutet, Kungl. Tekniska högskolan, Uppsala universitet, Göteborgs universitet, Stockholms universitet, Linköpings universitet, Chalmers tekniska högskola och Umeå universitet. Under 2013 hade dessa universitet mellan 1 100 och 2 900 doktorander vardera.

Uppgifter om nybörjare, doktorander och examina fördelade på lärosäten finns i tabell 4 längst bak i rapporten.

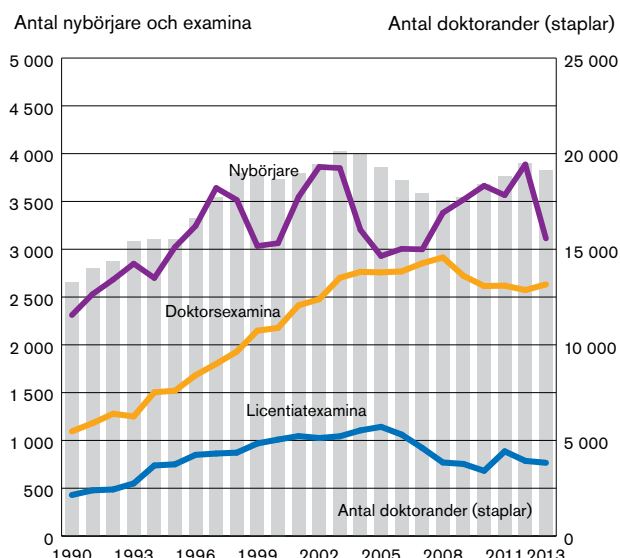
Efterrapportering

Det sker en eftersläpning i rapporteringen av antalet nybörjare, doktorander och forskarexamina. För doktorandnybörjarna brukar det året efter tillkomma 4–5 procent fler nybörjare och för doktoranderna ökar antalet med 2–3 procent. Efterrapporteringen av antalet licentiat- och doktorsexamina brukar innebära att antalet ökar med cirka 1 procent.

NYBÖRJARE

Antalet doktorandnybörjare uppgick 2013 till drygt 3 100 och har minskat från nära 3 900 föregående år, dvs. en minskning med 20 procent. Rapporteringen av antalet nybörjare släpar efter så minskningen kommer troligen bli några procentenheter lägre, men trots det har inte någon så stor minskning skett sedan 2004. Under perioden 2008–2012 ökade däremot antalet nybörjare.

Den kraftiga minskningen berör inte alla lärosäten utan några redovisar t.o.m. ett ökat antal nybörjare, men flera av de stora lärosätena rapporterar nedgång i nybörjarantalet. Både de svenska och de utländska doktorandnybörjarna har blivit färre. En möjlig delförklaring till det minskande antalet utländska nybörjare kan vara studieavgiftsreformen som har lett till att antalet inresande studenter på avancerad nivå minskat. Eftersom det är en rekryteringsväg till forskarutbildningen kan studieavgiftsreformen ha påverkat antalet utländska doktorander på forskarnivå. En



Figur 32. Antalet nybörjare, doktorander och examina på forskarnivå 1990–2013. Antalet nybörjare minskade 2013 medan antalet doktorander i stort sett ligger på samma nivå. I diagrammet redovisas antalet doktorander på höger axel.

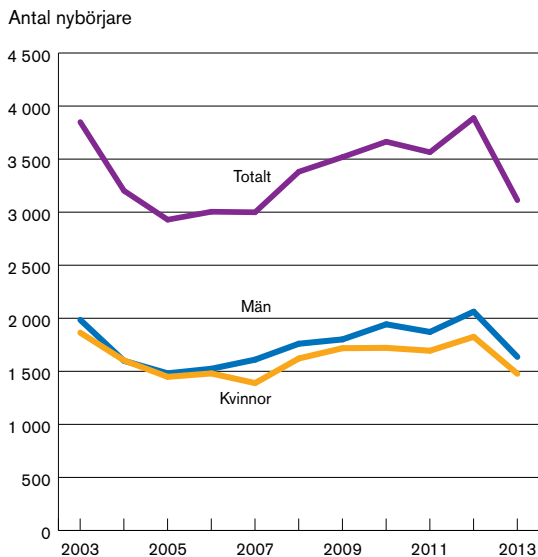
annan delförklaring är att 2012 antogs cirka 200 nybörjare till forskarskolor för yrkesverksamma lärare, medan någon sådan antagning inte skedde 2013. Ytterligare förklaringar är enligt några lärosätens årsredovisningar att de i några ämnen antar vartannat år. Även bristande ekonomiskt utrymme för doktorandanställningar ges som förklaring. Antalet nybörjare på forskarutbildningen har fluktuerat under åren och det är för tidigt att säga om minskningen är ett trendbrott.

Nybörjarantalet har varierat under perioden 2003–2013, se figur 33. Från den höga nivån 2003, då nybörjarantalet nästan uppgick till 4 000, minskade antalet kraftigt 2004 och 2005. Minskningen hade enligt lärosätens årsredovisningar flera orsaker bl.a. att lärosätena bättre skulle anpassa antalet nybörjare till de faktiska resurserna som då hade stagnerat på totalnivå. Så är inte situationen nu, utan forskningsintäkterna har ökat i flera år och fortsatte att öka 2013. Efter 2005 låg antalet doktorandnybörjare på samma nivå några år och ökade sedan från 2008 till 2012 då antalet återigen nådde nästan 4 000. Under 2013 minskade

Examenstillstånd på forskarnivå

Alla universitet har tillstånd att utfärda generella examina på forskarnivå, och från 1 januari 2010 kan statliga högskolor ansöka om tillstånd att utfärda examina på forskarnivå. Examenstillståndet söks inom ett område och ansökan prövas och beslutas av UKÄ. Ett område kan rymma ett eller flera forskarutbildningsämnen och är normalt sett smalare och mer tydligt avgränsat än vad det tidigare avgränsningsområdet vetenskapsområde var. Sedan 2010 har elva högskolor beviljats examenstillstånd inom 27 områden.

Konstnärlig licentiatexamen och konstnärlig doktorsexamen infördes som egna examina den 1 januari 2010. För dessa examina gäller att såväl universitet som högskolor måste ansöka om examenstillstånd. Tre lärosäten har fått tillstånd att utfärda konstnärliga licentiat- och doktorsexamina.



Figur 33. Antal nybörjare på utbildning på forskarnivå 2003–2013, totalt och fördelat på kvinnor och män. Under 2013 började drygt 3 100 personer en utbildning på forskarnivå.

antalet och är nu åter nere på nästan samma nivå som i mitten av 00-talet.

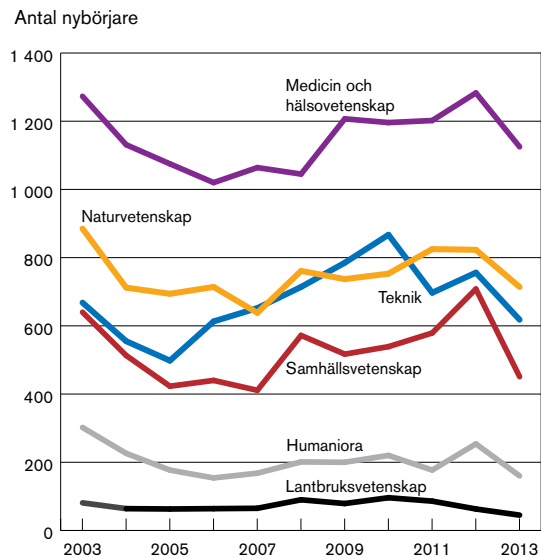
Mellan 2003 och 2013 har könsfördelningen i stort sett varit jämn och under denna period har andelen kvinnor varierat mellan 47 och 50 procent. Sett i ett längre perspektiv har antalet kvinnor ökat kraftigt och 1990 var det nästan hälften så många kvinnor som män som påbörjade en utbildning på forskarnivå.

Den 1 januari 2010 infördes konstnärliga examina på forskarnivå. På utbildningarna mot de konstnärliga licentiat- och doktorsexamina fanns det åtta nybörjare 2013. Dessa särredovisas inte, utan ingår i uppgifterna om det totala antalet doktorandnybörjare.

För fler uppgifter om nybörjare, doktorander och examina se *Universitet och högskolor. Doktorander och examina på forskarnivå 2013*, Statistiska meddelanden, UKÄ och SCB (UF 21 SM 1401 publiceras i juni 2014).

Minskning inom alla ämnesområden

Antalet nybörjare har minskat inom alla forskningsämnesområden mellan 2012 och 2013. Det finns sex forskningsämnesområden (i fortsättningen benämnda ämnesområden) och dessa är naturvetenskap, teknik, medicin och hälsovetenskap, lantbruksvetenskap, samhällsvetenskap och humaniora. Det är stor variation i antalet nybörjare mellan de olika ämnesområdena och antalet nybörjare har minskat olika mycket. Relativt sett har de största minskningarna skett inom humaniora och samhällsvetenskap med 37 respektive 36 procent. Inom samhällsvetenskap var antalet nybörjare 450 och det är en minskning med 250 sedan 2012, och inom humaniora var 2013 antalet nybörjare 160 jämfört med 250 föregående år. Några lärosäten anger i sina årsredovisningar att de nu har en policy att anta till utbildning på forskarnivå i humaniora vartannat år vilket kan leda till stora variationer i antalet nybörjare mellan åren. En förklaring till att antalet nybörjare har minskat



Figur 34. Antalet nybörjare fördelat på forskningsämnesområden 2003–2013. En tredjedel av doktorandnybörjarna 2013 började studera inom medicin och hälsovetenskap.

särskilt inom samhällsvetenskap är 2012 års antagning till forskarskolor för lärare.

Inom medicin och hälsovetenskap fanns flest nybörjare 2013 och där minskade antalet med 12 procent mellan 2012 och 2013. Minskningen av antalet nybörjare inom teknik var 18 procent medan den inom naturvetenskap var 13 procent. Inom lantbruksvetenskap, det ämnesområde som haft minst nybörjare under hela perioden 2003–2013, hade antalet minskat med 29 procent jämfört med föregående år.

Doktorandanställning dominerar

Bland doktorandnybörjarna är numera den vanligaste försörjningsformen doktorandanställning med 56 procent 2013. Tidigare var det betydligt vanligare med utbildningsbidrag, men allt fler lärosäten har övergått till att erbjuda alla doktorandnybörjare en anställning, se faktaruta.

Minskningen av antalet nybörjare 2013 får genomslag på samtliga försörjningsformer förutom bland företagsdoktoranderna, det är alltså färre nybörjare som har doktorandanställning, utbildningsbidrag, stipendier, läkaranställning

Försörjningsformer	2012 Antal	2012 Andel %	2013 Antal	2013 Andel %
Doktorandanställning	1 060	50	960	56
Utbildningsbidrag	400	19	250	15
Anställning inom högskolan	70	3	50	3
Stipendier	180	8	150	9
Företagsdoktorand	80	4	80	5
Läkaranställning	80	4	70	4
Anställning utom högskolan	190	9	100	6
Övrigt	70	3	50	3
Summa	2 130	100	1 700	100

Tabell 9. Doktorandnybörjarnas försörjningsformer 2013, antal helårspersoner och relativ fördelning.

Doktorandernas försörjningsformer

Försörjningsformerna skiljer sig åt vad gäller social trygghet och ofta även i inkomstnivå. Anställning i olika former är vanligtvis den mest fördelaktiga försörjningsformen. Den ger full tillgång till socialförsäkringssystemet, det vill säga sjukförsäkring och föräldraförsäkring samt arbetslöshetsförsäkring. Utbildningsbidraget uppgår till 15 500 kronor per månad. Bidraget är tjänstepensionsgrundande men ger inte rätt till det sociala trygghetssystemet som en anställning gör, men doktoranden har rätt att behålla bidraget vid exempelvis sjukdom och föräldraledighet och det kan sedan förlängas med motsvarande tid. Utbildningsbidraget ska vara en inledande försörjningsform som ersätts av en anställning som doktorand.

I forskningspropositionen *Forskning och innovation* (prop. 2012/13:30) bedömer regeringen att de studiesociala villkoren bör förbättras för doktorander med utbildningsbidrag eller stipendier. Regeringens långsiktiga ambition är att utbildningsbidraget avskaffas helt till förmån för anställning som doktorand (prop. 2013/14:1 Utgiftsområde 16, sidan 92). Flera lärosäten beslutade redan under 2011 att alla doktorander ska ha en anställning, antingen en doktorandanställning eller en annan anställning inom högskolan. Under 2011–2013 har flera lärosäten avvecklat utbildningsbidrag.

ning och anställningar inom och utanför högskolan (figur 32). Samtidigt har det skett en omfördelning av nybörjarnas försörjningsformer relativt sett, så 2013 är det en större andel nybörjare som har doktorandanställning än 2012, 56 jämfört med 50 procent. Andelen som har utbildningsbidrag har sjunkit från 19 till 15 procent.

De kvinnliga nybörjarna är äldre

Mer än hälften av doktorandnybörjarna var 29 år eller yngre 2013. Sett i ett längre perspektiv har nybörjarna blivit äldre, 1990 var 60 procent 29 eller yngre jämfört med 54 procent 2013. Männerna är yngre än kvinnorna när de börjar på forskarutbildningen. Det var fler män än kvinnor som var 29 år eller yngre när de började studera på forskarnivå 2013, 60 procent jämfört med 49 procent. Hälften av kvinnorna började alltså på forskarutbildningen när de var 30 år eller äldre och det var nästan dubbelt så många kvinnor som män som inledde sina forskarstudier när de var 40 år eller äldre.

Det är stor variation i åldersfördelningen bland nybörjarna mellan de olika ämnesområdena. Yngst var doktorandnybörjarna inom teknik och naturvetenskap där en majoritet var 29 år eller yngre 2013. Nybörjarna var äldst inom samhällsvetenskap, humaniora samt medicin och hälsovetenskap där det var betydligt vanligare att nybörjarna var 40 år eller äldre än inom de övriga ämnesområdena.

Färe utländska nybörjare men fortfarande stor andel

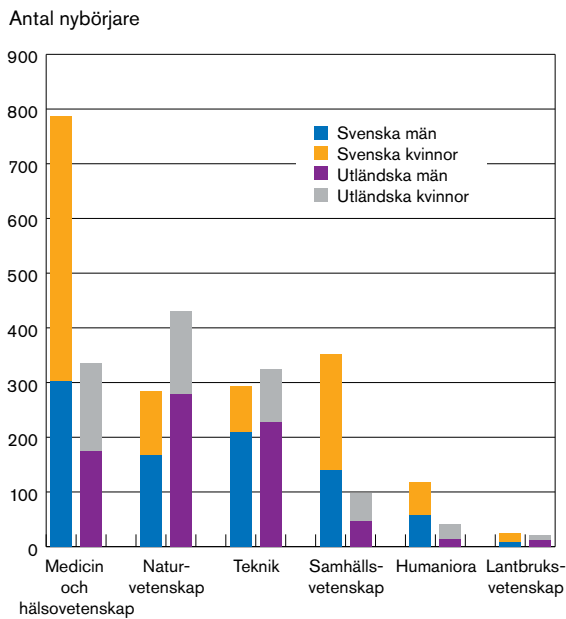
År 2013 fanns det 1 250 utländska nybörjare bland de 3 110 doktorandnybörjarna. Antalet nybörjare har minskat med 300 sedan 2012, men eftersom antalet svenska nybörjare också har minskat är andelen utländska nybörjare densamma som föregående år, 40 procent. En utländsk doktorand är en person som kommit till Sverige i syfte att delta i en utbildning på forskarnivå. Det första året uppgifter om utländska doktorandnybörjare samlades in var 1997 och då var andelen 16 procent. Därefter har både antalet och andelen ökat kontinuerligt fram till 2012, men 2013 minskade alltså antalet utländska nybörjare för första gången.

Både antalet nybörjare från EU/EES och länder utanför EU/EES har minskat mellan 2012 och 2013. Den största minskningen har skett bland antalet nybörjare från länder utanför EU/EES. Det är första gången sedan 1997 som antalet nybörjare från dessa länder har minskat. De utländska doktorandnybörjarna omfattas inte av avgiftsreformen som berör de inresande studenterna på grundnivå och avancerad nivå, se kapitlet *Internationell mobilitet*, men avgiftsreformen kan indirekt ha påverkat antalet doktorandnybörjare eftersom en av rekryteringsvägarna för utländska doktorander går via den avancerade nivån i högskolan. En förklaring till att antalet nybörjare utanför EU/EES minskar kan alltså vara att de påverkas av avgiftsreformen, men det gör inte nybörjarna från EU/EES.

Männerna var i majoritet bland de utländska doktoranderna 2013, 60 procent jämfört med 40 procent kvinnor. Andelen kvinnor bland de utländska doktorandnybörjarna har de senaste tio åren legat runt 40 procent. Bland de svenska doktorandnybörjarna var fördelningen mer jämn, 53 procent var kvinnor och 47 procent män.

	Antal nybörjare			Åldersfördelning kvinnor (procent)					Åldersfördelning män (procent)				
	Samtliga	varav kvinnor	varav män	-24	25-29	30-34	35-39	40-	-24	25-29	30-34	35-39	40-
Totalt	3 110	1480	1640	6	43	21	11	19	9	51	21	10	10
Medicin och hälsovetenskap	1 130	650	480	5	35	18	15	27	4	40	21	19	17
Naturvetenskap	720	270	450	14	62	16	5	3	16	61	17	4	3
Teknik	620	180	440	6	57	27	4	6	9	60	20	5	6
Samhällsvetenskap	450	260	190	3	33	31	11	21	4	40	27	11	18
Humaniora	160	90	70	1	41	16	15	27	0	40	28	17	15
Lantbruksvetenskap	50	30	20	4	42	35	8	12	0	42	37	16	5

Tabell 10. Doktorandnybörjarna 2013 fördelade efter ålder, kvinnor och män samt forskningsämnesområde. Fler av nybörjarna var 29 år eller yngre inom naturvetenskap och teknik än inom övriga ämnesområden.



Figur 35. Antalet utländska och svenska nybörjare inom de olika forskningsämnesområdena 2013, fördelat på kvinnor och män. En tredjedel av de utländska nybörjarna började på en utbildning på forskarnivå inom naturvetenskap 2013.

Störst andel utländska nybörjare inom naturvetenskap

Det var också skillnad mellan de utländska och de svenska doktorandnybörjarna i vilket ämnesområde de började studera inom 2013 (figur 35). De utländska nybörjarna började i större utsträckning än de svenska en forskarutbildning inom naturvetenskap och teknik, nästan 60 procent av de utländska började studera inom dessa ämnesområden. De svenska nybörjarna påbörjade däremot främst en forskarutbildning inom medicin och hälsovetenskap samt samhällsvetenskap.

Inom teknik och naturvetenskap var det fler män än kvinnor bland både de utländska och de svenska doktorandnybörjarna 2013. Däremot var kvinnor i majoritet bland de svenska doktorandnybörjarna inom medicin och hälsovetenskap, samhällsvetenskap samt lantbruksvetenskap, andelen kvinnor låg mellan 61 och 67 procent. Samtidigt var könsfördelningen i stort sett jämn bland de utländska nybörjarna inom dessa ämnesområden. Inom humaniora var könsfördelningen jämn bland de svenska doktorandnybörjarna, men det var nästan dubbelt så många kvinnor som män bland de utländska nybörjarna.

Flest utländska nybörjare vid lärosäten med teknik

Andelen utländska doktorandnybörjare varierar mellan olika lärosäten, beroende på inom vilka ämnesområden utbildningen på forskarnivå bedrivs (tabell 11). Det var främst lärosäten med mycket utbildning inom teknik som hade stora andelar utländska nybörjare 2013 liksom tidigare år. Kungl. Tekniska högskolan hade både störst andel och högst antal utländska nybörjare. Även Chalmers tekniska högskola och Luleå tekniska universitet tillhörde de lärosäten som hade stor andel utländska nybörjare.

Lärosäte	Antal nybörjare 2013	Antal utländska nybörjare	Andel utländska nybörjare (procent)
Totalt	3 110	1 250	40
Kungl. Tekniska högskolan	300	190	65
Sveriges lantbruksuniversitet	90	50	53
Chalmers tekniska högskola	170	80	48
Mälardalens högskola	30	20	47
Uppsala universitet	380	180	46
Stockholms universitet	260	120	45
Luleå tekniska universitet	80	40	45
Karolinska institutet	370	150	40
Umeå universitet	180	70	39
Lunds universitet	500	170	35
Linnéuniversitetet	40	10	31
Linköpings universitet	170	50	29
Göteborgs universitet	250	60	22
Örebro universitet	60	10	22

Tabell 11. Antal och andel utländska doktorandnybörjare fördelat på de lärosäten som hade fler än tio utländska nybörjare 2013.

Doktorandnybörjare med utländsk bakgrund ökar

I beskrivningen ovan jämförs svenska och utländska doktorander. De svenska doktoranderna kan sedan i sin tur delas upp i personer med svensk eller utländsk bakgrund. Utländsk bakgrund innebär att man antingen är född i Sverige med två utrikesfödda föräldrar eller att man själv är född utomlands. Bland svenska doktorandnybörjare (dvs. exklusive utländska doktorander) läsåret 2012/13 var det 23 procent som hade utländsk bakgrund och 77 procent hade följaktligen svensk bakgrund. Andelen nybörjare med utländsk bakgrund var i princip lika för kvinnor och män – 22 respektive 23 procent. Under de tio senaste läsåren har andelen nya doktorander med utländsk bakgrund ökat gradvis från 13 procent läsåret 2003/04 till dagens 23 procent. Utvecklingen hänger åtminstone delvis ihop med att andelen personer med utländsk bakgrund också har ökat i den vuxna befolkningen som helhet under denna period.

Det finns vissa variationer mellan ämnesområden. Läsåret 2012/13 var till exempel andelen doktorander med utländsk bakgrund störst inom humaniora (28 procent) res-

Utländska doktorander och doktorander med utländsk bakgrund

Doktorandpopulationen består av svenska och utländska doktorander. En utländsk doktorand är en person som hos Migrationsverket angivit studier på forskarnivå som grund för bosättning och som invandrat mindre än två år innan doktorandstudierna påbörjades.

De svenska doktoranderna kan sedan i sin tur delas upp i personer med svensk eller utländsk bakgrund. Utländsk bakgrund innebär att man antingen är född i Sverige med två utrikesfödda föräldrar eller att man själv är född utomlands.

pektive medicin och hälsovetenskap (27 procent); minst var deras andel inom samhällsvetenskap (17 procent). Vilka ämnesområden som har haft en stor respektive liten andel doktorander med utländsk bakgrund har dock varierat något mellan åren. Möjligen utgör medicin och hälsovetenskap ett undantag från denna ”regel” då doktorandnybörjare med utländsk bakgrund har varit jämförelsevis väl representerade inom detta ämnesområde under de tre senaste läsåren. Läs mer i *Universitet och högskolor. Svensk och utländsk bakgrund för studenter och doktorander 2012/13*, Statistiska meddelanden, UF 19 SM 1401, UKÄ och SCB.

Doktorandnybörjare som har högutbildade föräldrar ökar – men den sociala snedrekryteringen är densamma

Doktorandernas sociala bakgrund har mätts med hjälp av uppgifter om deras föräldrars högsta utbildning. Läsåret 2011/12 hade majoriteten av doktorandnybörjarna, 57 procent, högutbildade föräldrar (åtminstone en av föräldrarna hade avslutat en minst treårig eftergymnasial utbildning). Andelen med lågutbildade föräldrar (högst tvåårig gymnasieutbildning) var endast 14 procent. (Uppgifterna om föräldrarnas utbildningsnivå gäller svenska doktorandnybörjare under 35 år och doktorander med utländsk bakgrund är således inkluderade. Men för utländska doktorander saknas uppgifter om föräldrarnas utbildningsnivå helt. Dessutom ökar bortfallet av dessa uppgifter för svenska doktorander som är 35 år och äldre.)

I befolkningen som helhet i åldrarna 25–34 år, dvs. då många börjar i forskarutbildningen, var det i stället 22 procent som hade högutbildade föräldrar och nära 47 procent hade föräldrar som var lågutbildade. Precis som bland nybörjarna i utbildning på grundnivå och avancerad nivå är nybörjarna på forskarnivå således överrepresenterade om de har högutbildade föräldrar och underrepresenterade om föräldrarna är lågutbildade. Jämförelserna av den sociala sammansättningen bland doktorandnybörjarna och befolkningen illustrerar i grova drag hur den sociala snedrekryteringen kommer till uttryck i utbildning på forskarnivå – bilden är också densamma för kvinnor och för män. En trend under tioårsperioden 2002/03–2011/12 är att andelen doktorander med högutbildade föräldrar ökar medan andelen med lågutbildade föräldrar minskar. Den sociala snedrekryteringen har trots denna förändring förblivit ungefär densamma eftersom motsvarande utveckling också har skett i befolkningen som helhet i åldrarna 25–34 år. Se även *Universitet och högskolor. Högskolenybörjare 2011/12 och doktorandnybörjare 2010/11 efter föräldrarnas utbildningsnivå*, UF SM 20 Statistiska meddelanden, UKÄ och SCB (ett nytt Statistiskt meddelande publiceras i december 2014).

Andelen studenter med högutbildade föräldrar är större på forskarnivå än på grundnivå och avancerad nivå medan andelen med lågutbildade föräldrar i stället är mindre (jämför uppgifterna i kapitlet om utbildning på grundnivå och avancerad nivå, där framgick det exempelvis att andelen med högutbildade föräldrar bland nybörjarna var 33 procent läsåret 2003/04). Men sådana jämförelser kan inte svara på om den sociala snedrekryteringen har förstärkts i

själva övergången från grundnivå och avancerad nivå till forskarnivå. Anledningen är att studenter från skilda sociala bakgrunder tenderar att studera på olika typer av högskoleutbildningar som i olika grad förbereder för forskarstudier. Exempelvis finns studenter med högutbildade föräldrar i större utsträckning än dem med lågutbildade på utbildningar som ger grundläggande behörighet till forskarutbildning. I en fördjupad analys från UKÄ framgår det också att det i stort sett inte sker någon ytterligare social snedrekrytering i steget mellan grundläggande högskoleutbildning och forskarutbildning om hänsyn tas till vilken examen som studenterna har avlagt i grundutbildningen. Det finns dock ett tydligt undantag och det gäller dem med forskarutbildade föräldrar. Studenter med denna specifika bakgrund påbörjar forskarstudier i större utsträckning än vad man kan förvänta sig utifrån vilken examen de har avlagt i grundutbildningen (se statistisk analys 2014-04-22/4, UKÄ).

Övergång till utbildning på forskarnivå

Övergången till utbildning på forskarnivå har undersökts bland dem som examinerades från grundnivå och avancerad nivå 2004/05–2008/09, här ingår två läsår med den examensordning som infördes den 1 juli 2007 och tre läsår med den tidigare examensordningen. De doktorander som inte tog ut en examen från grundnivå eller avancerad nivå, även om de har motsvarande antal högskolepoäng, ingår inte i denna redovisning. Det innebär att övergången till forskarnivå underskattas något.

Under perioden 2004/05–2008/09 examinerades sammanlagt drygt 248 000 studenter från grundnivå och avancerad nivå. Av dem hade drygt 11 000 (4,6 procent) börjat en utbildning på forskarnivå fram till utgången av läsåret 2012/13.

Lärosäte	Antal examine- rade	Andel som på- börjat utbildning på forskarnivå (%)
Uppsala universitet	17 530	9
Kungl. Tekniska högskolan	10 090	8
Sveriges lantbruksuniversitet	3 090	8
Chalmers tekniska högskola	6 510	8
Lunds universitet	20 300	7
Karolinska institutet	8 430	6
Stockholms universitet	15 560	6
Umeå universitet	15 340	6
Linköpings universitet	15 540	6
Göteborgs universitet	22 200	5
Luleå tekniska universitet	6 380	5
Totalt i riket	248 400	4,6

Tabell 12. Antalet examinerade från grundnivå och avancerad nivå 2004/05–2008/09 och andelen av dessa som påbörjat forskarutbildning t.o.m. läsåret 2012/13. Lärosäten med minst 3 000 examinerade och en övergångsandel på minst 5 procent.

Då man ser på övergången vid olika lärosäten blir betydelsen av vilka utbildningar som ges tydlig. Vissa utbildningar, exempelvis inom vård eller undervisning, förbereder på ett tydligt sätt för ett yrkesliv utanför högskolan. Andra utbildningar har en tydligare koppling till en akademisk karriär eller en karriär utanför högskolan där en utbildning på forskarnivå i högre grad är en efterfrågad merit. Övergången är högre vid de större universiteten med brett utbildningsutbud och lärosätena med teknisk eller medicinsk inriktning, samt vid Sveriges lantbruksuniversitet. Vid lärosäten där sjuksköterskeexamen och lärarexamen utgör en stor del av de utbildningar som ges, blir lärosätets totala övergångsandel lägre.

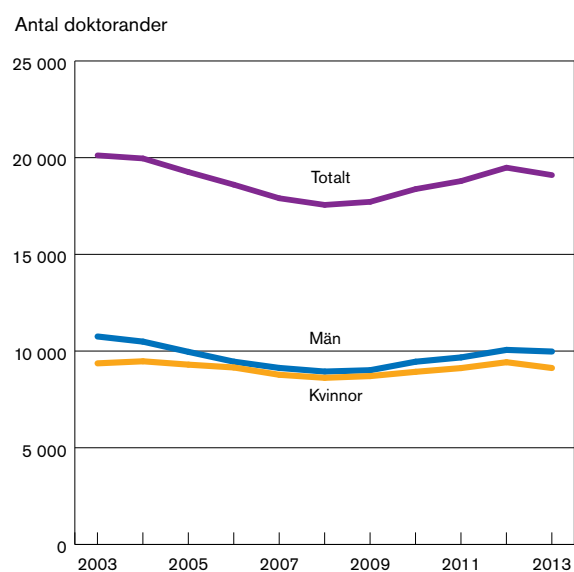
Totalt sett är det vanligare bland män än bland kvinnor att påbörja en utbildning på forskarnivå. Bland de examinerade 2004/05-2008/09 låg övergångsandelen på 6,5 procent för män jämfört med 3,6 procent bland kvinnor. Denna skillnad består till stor del av att kvinnor och män skiljer sig åt avseende vilka examina de tagit.

DOKTORANDER

Här övergår vi nu till att studera den totala doktorandpopulationen. Antalet doktorander uppgick 2013 till 19 100 vilket är i stort sett oförändrat jämfört med 2012, då antalet var 19 500 (figur 36). Efterrapporteringen kommer leda till att uppgifterna om antalet doktorander 2013 ökar något jämfört med hösten 2012 (se tidigare faktaruta).

Det är flera faktorer som påverkar det totala antalet doktorander ett år bl.a. inflödet till utbildningen på forskarnivå (nybörjare) och genomströmningen. Även om antalet nybörjare minskade mellan 2012 och 2013 har det inte fått så stort genomslag i doktorandpopulationen som i stort sett var oförändrad.

I denna rapport redovisar vi de aktiva doktoranderna, dvs. doktorander som har mer än en procents aktivitet (se



Figur 36. Antalet doktorander per höstterminen åren 2003–2013, fördelade på kvinnor och män. Hösten 2013 fanns det 19 100 doktorander.

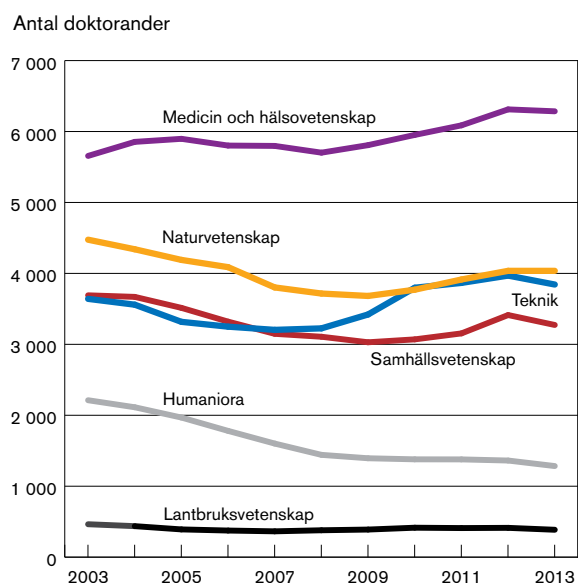
Doktoranders aktivitet

En aktivitet på 100 procent ska motsvara en arbetsinsats av 40 timmar per vecka i genomsnitt under det aktuella kalenderhalvåret. Doktorander kan vara aktiva, det vill säga ha en aktivitet om en procent eller mer, eller vara inaktiva och då ha aktiviteten noll procent under kalenderhalvåret. Som inaktiva räknas de som har gjort ett tillfälligt uppehåll, exempelvis för att vara föräldralediga eller för att arbeta med något annat. Det kan även vara doktorander som har avbrutit sin forskarutbildning, men som ännu inte har avregistrerats.

faktaruta om doktoranders aktivitet). I gruppen aktiva doktorander ingår även de som är antagna till studier till licentiatexamen. Utöver de drygt 19 100 aktiva doktoranderna fanns det också cirka 3 000 registrerade doktorander som inte var aktiva 2013. Det innebär att det totalt fanns cirka 22 000 registrerade doktorander. Sedan hösten 2003 har andelen icke-aktiva doktorander på forskarutbildningen minskat något, från 15 till 13 procent.

Hösten 2013 var det i stort sett lika många kvinnor som män som studerade på forskarnivå, 48 procent jämfört med 52 procent. Fördelningen på män och kvinnor bland samtliga aktiva doktoranderna har sedan 2003 varit i stort sett jämn, men könsfördelningen är olika för svenska respektive utländska doktorander.

Mellan 2012 och 2013 har det skett en liten minskning av antalet doktorander inom alla ämnesområden utom inom naturvetenskap. Sett i ett längre perspektiv, från hösten 2003 till hösten 2013, har antalet doktorander inom de olika ämnesområdena varierat. Under perioden har antalet doktorander ökat med 11 procent inom medicin och hälsovetenskap samt med 6 procent inom teknik, men minskat inom de andra ämnesområdena. Antalet doktorander inom medicin och hälsovetenskap var störst 2013 och uppgick till en tredjedel av det totala antalet doktorander. Under perioden har antalet doktorander inom humaniora



Figur 37. Antalet doktorander per forskningsämnesområde höstterminen 2013. Inom medicin och hälsovetenskap fanns en tredjedel av doktoranderna 2013.

minskat med hela 40 procent. Samtidigt har antalet doktorander som studerade inom naturvetenskap och samhällsvetenskap minskat med runt 10 procent vardera och doktoranderna inom lantbruksvetenskap har minskat med 17 procent.

År 2010 infördes som nämnts konstnärliga examina på forskarnivå. Göteborgs universitet, Lunds universitet och Högskolan i Borås har tillstånd att utfärda konstnärliga examina på forskarnivå. Dessa tre lärosäten hade 2013 sammanlagt 49 doktorander inom det konstnärliga området – det fanns 29 vid Lunds universitet, tio vid Högskolan i Borås och tio vid Göteborgs universitet. Dessa ingår i ovanstående redovisning i humaniora.

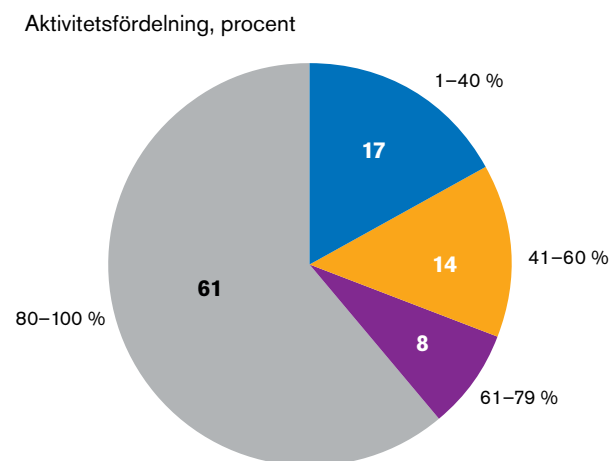
Fler män studerar på heltid

Höstterminen 2013 var det en majoritet av doktoranderna, 61 procent, som ägnade sig på heltid åt utbildning på forskarnivå vilket är samma andel som föregående år. De doktorander som har en aktivitetsgrad mellan 80 och 100 procent under en hel termin anses ägna sig åt heltidsstudier. Det beror på att det är vanligt att doktoranderna kombinerar forskarutbildningen med undervisningen på lägre nivå. Fler män än kvinnor studerade på heltid, 65 jämfört med 57 procent av kvinnorna. Kvinnorna hade i större utsträckning än männen en aktivitetsgrad på 41–79 procent.

Ungefär var sjätte doktorand lade ner mindre än 40 procent av sin tid på studier på forskarnivå. Att så många studerar på deltid kan förefalla högt, men en förklaring kan vara att en doktorand har påbörjat sin forskarutbildning en bit in på terminen eller återkommit efter ett uppehåll. En annan förklaring är att en del doktorander genomför sin forskarutbildning på deltid vid sidan av ett annat arbete, t.ex. kan doktoranderna inom medicin och hälsovetenskap ha en läkaranställning.

Doktorandanställning ökar

Studier på forskarnivå har olika försörjningsformer som till viss del varierar beroende på i vilket skede av utbildningen de är. Den vanligaste försörjningsformen bland doktoranderna var doktorandanställning med 63 procent



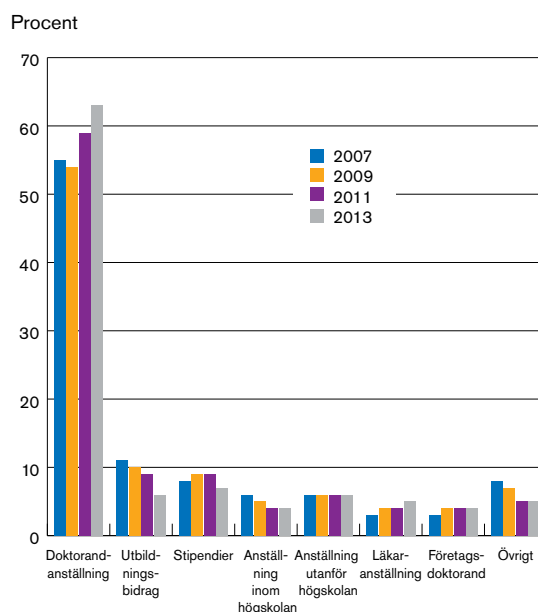
Figur 38. Aktivitetsgrad bland doktorander hösten 2013. Majoriteten (61 procent) studerade på heltid (80–100 procent).

kalenderåret 2013. Det var 6 procent av doktoranderna som hade utbildningsbidrag vilket kan jämföras med andelen nybörjare med utbildningsbidrag, 15 procent. Det beror på att utbildningsbidrag är en förhållandevis vanlig försörjning i början av utbildningen, men inte senare. 7 procent av doktoranderna hade stipendier. Av de övriga doktoranderna hade 6 procent anställning utanför högskolan medan 4 procent hade anställning inom högskolan. Ytterligare 4 procent var företagsdoktorander, 5 procent hade läkaranställning och 5 procent hade övrig finansiering.

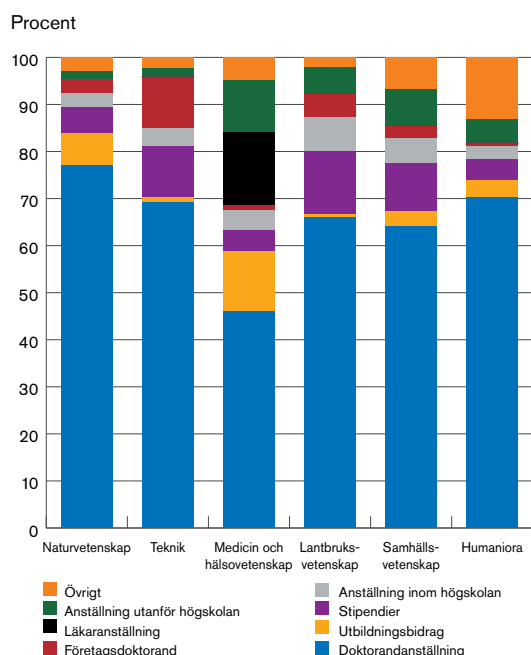
I ett längre perspektiv kan man se att doktorandanställning har blivit allt vanligare. Bland doktoranderna hade 55 procent en doktorandanställning 2007 och 2013 var andelen 63 procent.

Det var i stort sett lika vanligt med doktorandanställning bland männen och kvinnorna. Däremot hade männen i större utsträckning än kvinnorna anställning som företagsdoktorand och en förklaring till det är att företagsdoktorander är vanligast inom teknik där männen är i majoritet.

Doktorandernas försörjningsmönster varierade mellan de olika ämnesområdena. Emellertid var doktorandanställning den enskilt vanligaste försörjningsformen och en majoritet av doktoranderna försörjde sig på detta sätt inom alla ämnesområden utom inom medicin och hälsovetenskap. Doktoranderna inom medicin och hälsovetenskap försörjde sig i stället i stor utsträckning med andra anställningar (främst anställning som läkare) samt utbildningsbidrag än vad övriga doktorander gjorde. Företagsdoktorander var vanligast inom teknik, och doktoranderna i teknik, samhällsvetenskap och lantbruksvetenskap hade stipendier i större utsträckning än de övriga doktoranderna. För doktoranderna inom humaniora var försörjningsformen övrigt den vanligaste finansieringen vid sidan av doktorandanställning.



Figur 39. Doktoranders försörjning kalenderåren 2007–2013 (helårspersoner). Doktorandernas försörjning har beräknats för alla doktorander oberoende i vilket skede av utbildningen de befinner sig vilket innebär att nybörjarnas försörjning ingår i denna beräkning.



Figur 40. Doktorandernas försörjning hösten 2013 per forskningsämnesområde (helårspersoner). Den enskilt vanligaste försörjningsformen inom alla ämnesområden är doktorandanställning

Mer detaljerade uppgifter om doktorandernas försörjning kalenderåret 2013 finns i tabell 5 längst bak i denna rapport.

Doktorander vid anknýtande högskolor minskar

Flera högskolor finansierar en del av forskarutbildningen trots att de inte har examenstillstånd. Det sker genom att doktoranderna får sin finansiering och är verksamma vid högskolan, men är antagna vid ett annat lärosäte som har examenstillstånd. Dessa högskolor som finansierar forskarutbildningen, men inte har examenstillstånd för området kallas för anknýtande högskolor. Doktoranderna vid anknýtande högskolor bedriver i praktiken sina studier på forskarnivå vid den anknýtande högskolan, men är alltså antagna vid ett annat lärosäte. Sedan 2010 har elva högskolor fått examenstillstånd inom ett eller flera områden och antalet doktorander vid de anknýtande högskolorna har minskat.

Ökade forskningsintäkter och fler doktorandnybörjare

I en effektivitetsanalys, *Ökade forskningsintäkter och fler doktorandnybörjare (2014/3)*, studerade UKÄ om det fanns en samvarians mellan lärosätenas forskningsintäkter och antalet doktorandnybörjare. Av analysen framgår att det under perioden 1999-2012 fanns samvarians mellan forskningsintäkter och antalet lärosätesfinansierade doktorandnybörjare för lärosäten på totalnivå och vissa lärosätesgrupper. Däremot var det svårare att finna samvarians på lärosätetsnivå, bl.a. för att vissa lärosäten har få doktorandnybörjare. I analysen framgår även att antalet lärosätesfinansierade doktorandnybörjare har ökat mellan 1999 och 2012.

Uppgifter om doktorander vid anknýtande högskolor samlas in särskilt av SCB direkt från lärosätena. De kan inte som de övriga uppgifterna om doktorander hämtas från lärosätenas studiedokumentationssystem Ladok.

Antalet doktorander som studerade vid en högskola där de inte var antagna var hösten 2013 totalt cirka 480 och de utgör knappt 2 procent av det totala antalet doktorander. Det är en minskning med 80 doktorander sedan föregående år. Hösten 2013 var antalet doktorandnybörjare 43 och det är en minskning med 20 sedan föregående år och med 70 sedan 2010. Minskningen kan förklaras av att de lärosäten som beviljats examenstillstånd för ett område under perioden 2010-2012 har antagit doktorandnybörjare vid det egna lärosätet från 2010.

Antalet avlagda doktorsexamina vid de anknýtande högskolorna uppgick till 87 höstterminen 2013 och antalet avlagda licentiatexamina var 35. Det är en minskning av både antalet doktors- och licentiatexamina sedan föregående år.

Anknýtande högskolor	Antalet doktorander hösten 2013		
	Totalt	Kvinnor	Män
Total	483	293	190
Högskolan Dalarna	94	59	35
Högskolan i Gävle	48	25	23
Högskolan i Halmstad	43	23	20
Högskolan i Borås	38	20	18
Södertörns högskola	33	22	11
Försvårshögskolan	28	8	20
Högskolan Kristianstad	28	21	7
Högskolan i Skövde	27	12	15
Malmö högskola	25	16	9
Högskolan Väst	17	10	7
Röda korsets högskola	17	15	2
Sophiahemmet högskola	16	15	1
Högskolan i Jönköping	14	7	7
Blekinge tekniska högskola	12	10	2
Ersta Sköndal högskola	9	9	-
Gymnastik- och idrottshögskolan	8	2	6
Kungl. Musikhögskolan i Stockholm	7	4	3
Mälardalens högskola	6	6	-
Dans- och cirkushögskolan	6	4	2
Kungl. Konsthögskolan	4	3	1
Stockholms dramatiska högskola	4	3	1
Konstfack	3	3	-
Operahögskolan i Stockholm	2	-	2
Teologiska högskolan, Stockholm	1	-	1
Ericastiftelsen	1	-	1

Tabell 13. Doktorander vid anknýtande högskolor fördelade på kvinnor och män. Hösten 2013 fanns det cirka 480 doktorander som studerade vid en anknýtande högskola.

Forskarskolor för yrkesverksamma lärare

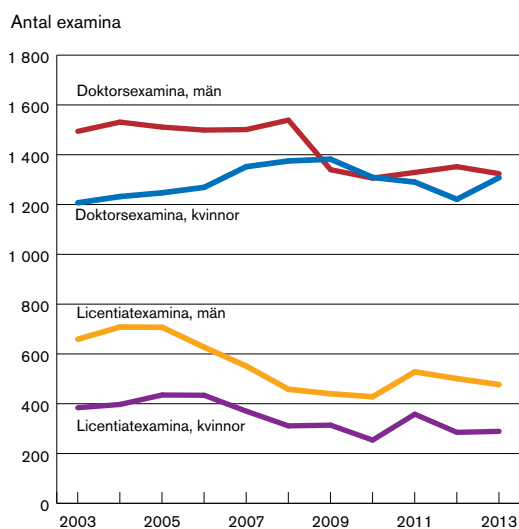
Under 2012 startade regeringen ytterligare en satsning för yrkesverksamma lärare som avser utbildning på forskarnivå. En tidigare satsning startade 2008. Lärarna ska, med bibehållen lön, kunna gå utbildningen under två och ett halvt år och samtidigt arbeta kvar som lärare på 20 procent av sin arbetstid. Utbildningen ska leda fram till en licentiatexamen. Utbildningen bedrivs inom 14 forskarskolor som består av en världhögskola och ett antal partnerhögskolor (medverkande högskolor). 15 lärosäten är världhögskolor som ansvarar för utbildningen. Under 2013 studerade 194 personer på dessa forskarskolor, varav 65 procent var kvinnor. Majoriteten av doktoranderna hade en anställning utanför högskolan eftersom lärarna avses studera med bibehållen lön. Antagningen till forskarskolorna skedde 2012 och därför avlades inte några licentiatexamen under 2013.

EXAMINA

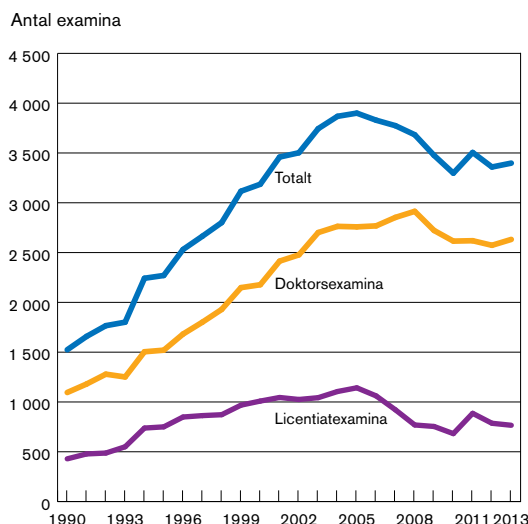
Det totala antalet avlagda examina på forskarnivå uppgick 2013 till 3 400. Det är en liten ökning sedan föregående år då antalet avlagda examina var 3 360. Antalet doktorsexamina ökade något medan antalet licentiatexamen minskade något.

Antalet avlagda doktorsexamina 2013 var 2 630 och det var en ökning med 60 examina jämfört med 2012. På grund av efterrapporteringen kommer antalet att stiga ytterligare något. Efter några års minskningar har antalet doktorsexamina ökat igen. Antalet doktorsexamina var 2013 något lägre än 2008 då det högsta antalet examina avlades. Sett i ett längre perspektiv har antalet doktorsexamina ökat kraftigt sedan 1990.

Under 2013 var antalet avlagda licentiatexamen 770 vilket är en liten minskning jämfört med 2012. Antalet licentiatexamen har varierat under perioden 1990–2013. Först ökade det från 1990 till 2005 för att därefter minska fram till 2011, då en tydlig ökning kunde noteras. Ökningen 2011



Figur 42. Antal avlagda doktorsexamina och licentiatexamen fördelat på kvinnor och män 2003–2013. Det var en större andel kvinnor bland de som avlagt doktorsexamen än bland de som avlagt licentiatexamen.



Figur 41. Antalet examina från utbildning på forskarnivå 1990–2013. Antalet avlagda doktorsexamina uppgick till 2 630 och antalet avlagda licentiatexamen till 770.

var delvis en effekt av regeringens satsning på forskarskolor för yrkesverksamma lärare 2008 eftersom lärarna avlade ett flertal examina under 2011 utgjorde de då en större andel än vanligt av de examinerade.

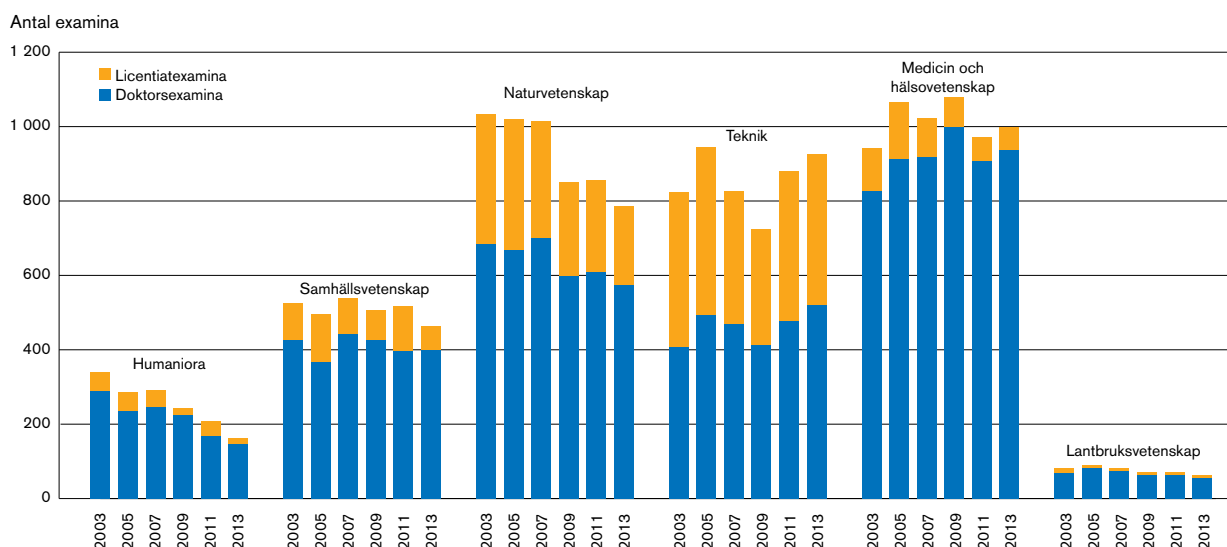
Av de doktorander som avlade doktorsexamen 2013 var hälften kvinnor och det har varit en jämn könsfördelning under de senaste åren. Sett i ett längre perspektiv har andelen kvinnor ökat betydligt sedan 1990 då den var 27 procent. Andelen kvinnor bland dem som avlade licentiatexamen var mindre, 38 procent. Det kan förklaras av att hälften av alla dessa examina avlades inom teknik där männen är i majoritet. Andelen kvinnor har varierat under perioden 2003–2013, men har legat på samma nivå de senaste åren.

Det är stor variation i antalet avlagda doktorsexamina inom de olika ämnesområdena, delvis beroende på forskarutbildningens omfattning i de olika ämnesområdena. Flest doktorsexamina avlades 2013 inom medicin och hälsovetenskap, 36 procent av de 2 630 examina. Doktoranderna inom naturvetenskap respektive teknik avlade 20 procent vardera av det totala antalet doktorsexamina och

Examensfrekvens

Genomströmning i forskarutbildning kan mätas på olika sätt. Det kan vara nettostudietid, bruttostudietid och examensfrekvens efter ett visst antal terminer. I en statistisk analys, *Stora skillnader i examensfrekvens inom forskarutbildningen* (2013/5), studerade UKÄ genomströmning som examensfrekvens efter ett visst antal terminer.

Resultaten visade att examensfrekvensen inom forskarutbildningen varierade mellan de olika forskningsämnesområdena. Den var högre inom medicin och hälsovetenskap, naturvetenskap och lantbruksvetenskap än inom teknik, samhällsvetenskap och humaniora. En förklaring till skillnaden i examensfrekvens är i vilken omfattning doktoranderna studerar på heltid. Det kan även bero på skillnader i doktorandernas försörjning och praxis att ta ut examen samt att fler doktorander avlägger licentiatexamen inom teknik.



Figur 43. Antalet examina från utbildning på forskarnivå fördelat på forskningsämnesområde 2003–2013. Flest doktorsexamina avlades inom medicin och hälsovetenskap. Inom teknik avlades nästan hälften av alla licentiatexamina.

inom samhällsvetenskap uppgick andelen examina till 15 procent. Inom humaniora och lantbruksvetenskap avlades 6 respektive 2 procent av det totala antalet. Sedan 2003 har antalet avlagda doktorsexamina ökat inom medicin och hälsovetenskap respektive teknik samtidigt som antalet har minskat inom de andra ämnesområdena. Störst minskning har varit inom humaniora där antalet nästan har halverats.

Mer än hälften av de 770 licentiatexamina 2013 avlades i teknik och ytterligare en dryg fjärdedel i naturvetenskap. Inom teknik avlades nästan lika många licentiatexamina som doktorsexamina 2013. Inom de övriga ämnesområdena är det övervägande doktorsexamina som avläggs. Antalet avlagda licentiatexamina har minskat inom alla ämnesområden mellan 2003 och 2013.

Variation i studietid och åldersfördelning mellan ämnesområdena

De doktorander som avlade en doktorsexamen under 2013 hade en genomsnittlig nettostudietid på 8,3 terminer. Med nettostudietid menas den tid doktoranderna aktivt ägnar sig åt utbildning på forskarnivå. Bruttostudietiden däremot

anger den totala tiden i utbildningen utan hänsyn tagen till aktivitetsgrad. Under 2013 var bruttostudietiden i genomsnitt 11 terminer för dem som avlade en doktorsexamen.

Det är stor variation i både brutto- och nettostudietid mellan de olika ämnesområdena. Inom medicin och hälsovetenskap uppgick nettostudietiden till 7,7 terminer medan den inom samhällsvetenskap uppgick till 9 terminer.

Nettostudietiden var i genomsnitt 5,3 terminer för licentiaterna och bruttostudietiden i genomsnitt 7,0 terminer 2013. Det var ingen skillnad i studietid mellan män och kvinnor bland dem som avlade doktorsexamen respektive licentiatexamen.

Det var fler kvinnor än män som var 40 år eller äldre när de avlade doktorsexamen under 2013. Majoriteten av männen var under 30 vid examenstillfället medan majoriteten av kvinnorna var 30 år eller äldre. Det var vanligare att doktoranderna var äldre när de avlade doktorsexamen inom humaniora, samhällsvetenskap samt medicin och hälsovetenskap än inom teknik, naturvetenskap och lantbruksvetenskap.

	Antal doktorsexamina			Åldersfördelning kvinnor (procent)				Åldersfördelning män (procent)			
	Samtliga	varav kvinnor	varav män	25–29	30–34	35–39	40–	25–29	30–34	35–39	40–
Totalt	2 630	1 310	1 320	9	39	18	34	12	44	21	22
Medicin och hälsovetenskap	940	600	330	8	32	15	45	8	33	21	38
Naturvetenskap	570	220	350	19	54	16	11	21	53	17	9
Teknik	520	150	370	11	57	20	13	14	51	22	14
Samhällsvetenskap	400	230	170	3	33	22	42	5	37	28	29
Humaniora	150	70	80	1	25	32	41	4	27	29	40
Lantbruksvetenskap	60	30	20	13	44	19	25	9	52	17	22

Tabell 14. Antalet avlagda doktorsexamina 2013 fördelade efter doktorandernas ålder, kvinnor och män samt forskningsämnesområde som examina avlagts inom. Inom medicin och hälsovetenskap samt humaniora är det vanligt att doktoranderna avlägger sin examen efter att de fyllt 40 år.