

Rapport 2012:29 R

Forskarutbildade på arbetsmarknaden

Statistisk analys och litteraturstudie



Rapport 2012:29 R

Forskarutbildade på arbetsmarknaden

Statistisk analys och litteraturstudie

Högskoleverket • Luntmakargatan 13 • Box 7851, 103 99 Stockholm
tfn 08-563 085 00 • fax 08-563 085 50 • e-post hsv@hsv.se • www.hsv.se

Forskarutbildade på arbetsmarknaden. Statistisk analys och litteraturstudie

Utgiven av Högskoleverket 2012

Högskoleverkets rapportserie 2012:29 R

ISSN 1653-0632

Innehåll: Högskoleverket, analysavdelningen, **Örjan Hemström, Ann Catrin Lagerkvist**

Omslagsbild: Ann Ek

Formgivning: Högskoleverkets informationsavdelning

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	7
Utgångspunkter för studien	8
Statistisk undersökning	12
Forskarutbildade 2007	12
Sysselsättning och företagande	16
Etablering och arbetslöshet	19
Näringsgren och sektor	24
Yrken	28
Arbetsinkomst	30
Fördjupad litteraturstudie	34
Arbetsgivarnas kompetenskrav	34
Fakultetsövergripande uppföljning av alumner	36
Undersökningar av alumner från olika fakulteter	47
Referenser	53
Bilaga 1. Sysselsatta per område	55
Humaniora och religionsvetenskap	55
Rättsvetenskap och juridik	58
Samhällsvetenskap	60
Naturvetenskap och matematik	62
Teknikvetenskap	64
Skogs- och jordbruksvetenskap samt landskapsplanering	66
Medicin	68
Odontologi	70
Farmaci	72
Veterinärmedicin	74
Övriga forskningsområden	76
Forskningsområde saknas	78
Näringsgren och sektor	80
65–74-åringar	81
Bilaga 2. Fakta om statistiken	82
Fakta om statistiken	82

Sammanfattning

I denna rapport analyseras etableringen och sysselsättningen för samtliga forskarutbildade på den svenska arbetsmarknaden 2007 – men även för hur forskarutbildningen framöver bör se ut för att tillgodose olika sektorer och behov. Den första frågan har undersökts med hjälp av olika statistiska underlag – medan den senare frågan har belysts med hjälp av en litteraturstudie.

Högskoleverket har i den statistiska bearbetningen bland annat undersökt var på arbetsmarknaden de forskarutbildade finns, dvs. inom vilka sektorer och näringsgrenar de arbetar. Det har även undersökts i vilka yrken forskarutbildade förvärvsarbetar och hur hög etableringsgraden samt arbetslösheten är.

För att få kunskaper om de efterfrågade förhållandena har data för hela populationen av samtliga forskarutbildade i Sverige använts. I de flesta fall är underlagen hämtade från 2007. Undersökningar visar att det 2007 fanns cirka 51 000 personer med forskarutbildning i Sverige. En majoritet på drygt 60 procent av dessa var män. Av alla forskarutbildade i uppföljningen 2007 hade 77 procent svensk bakgrund och 23 procent hade utländsk bakgrund. Det innebär att andelen med utländsk bakgrund var högre bland forskarutbildade än i den svenska befolkningen i stort. Andelen som hade en doktorsexamen uppgick till 77 procent medan licentiater utgjorde 14 procent av populationen och de med en utländsk examen 9 procent. De två största ämnesområdena för examina bland de forskarutbildade var medicin och naturvetenskap-matematik med sammanlagt nära hälften av alla med en forskarutbildning.

Andelen sysselsatta varierade något över åldrarna och i intervallet 30–64 år förvärvsarbetade minst 90 procent under 2007 med en topp för dem 35–59 år på 95 procent sysselsatta. De med svensk bakgrund var sysselsatta till 90 procent medan de med utländsk bakgrund hade betydligt lägre sysselsättningsgrad, ner till 75–76 procent för personer med afrikansk eller asiatisk bakgrund. Doktorsexaminerade hade sysselsättning till 90 procent medan licentiater och de med en utländsk examen endast hade det till 80 procent.

Vid en undersökning av andelen som i stället var etablerade på arbetsmarknaden – det vill säga ett strängare mått än sysselsatt – så var 75 procent av dem i åldersspannet 25–74 år etablerade och fem procent hade haft ersättning för arbetslöshet. De med svensk bakgrund var i högre grad etablerade – upp till 88 procent – medan etableringen i grupperna med utländsk bakgrund varierade mellan 59 och 82 procent. Den könsmässiga skillnaden i etableringen var mindre. För kvinnor låg den på 82 procent och för män på 85 procent.

Tjugo procent av de forskarutbildade var antingen företagare eller så kallade kombinatorer. Företagandet ökade med stigande ålder och var högst i gruppen med nordamerikanskt bakgrund. Kombinatorskap var vanligast hos dem med svensk bakgrund.

Variationen i sysselsättningen beroende på forskarutbildningsämne pendlade mellan 84 och 91 procent för flertalet. Mindre än var tredje person med forskarutbildning arbetade i högskolesektorn – följt av vård och omsorg som den näst största näringsgrenen. Många var även sysselsatta med forsknings- och utbildningsverksamhet som ligger utanför högskolesektorn. Spridningen i de näringsgrenar som sysselsatte forskarutbildade varierade stort beroende på examensämne.

Vid uppdelning i olika sektorer så framgick att flest personer med forskarexamen befann sig i arbeten inom statlig, följt av privat verksamhet och sedan landstingskommunal verksamhet. De vanligaste yrkena 2007 bland de forskarutbildade var universitets- och högskolelärare följt av hälso- och sjukvårdsspecialist.

Arbetsinkomsterna för forskarutbildade män var genomgående högre än för kvinnor och ökade med åldern. De med svensk examen hade högre inkomster än dem med utländsk bakgrund.

I sökningar i litteraturen har Högskoleverket inte funnit många studier som undersöker vilka krav arbetsgivarna har på dem de vill anställa. I den enda studien som berörde arbetsgivares krav på forskarutbildade så framkom att arbetsgivare värderar social kompetens och samarbetsförmåga högst. Utöver det var också bredd samt god kunskapsöversikt, avancerade kunskaper inom specialområdet, ledarskap, projektledning och förmåga att lösa tidigare olösta problem de kunskaper eller förmågor som arbetsgivarna fann mest attraktiva hos de forskarutbildade. Det är oklart från undersökningen om arbetsgivarna i undersökningen utgör ett representativt urval.

Brister som arbetsgivarna fann hos de forskarutbildade var att de inte upplevdes som tillräckligt resultatorienterade. De som arbetade på lärosäten hade i majoriteten av fallen krav på sig att ha en doktorsexamen i det jobb de hade medan en betydligt lägre andel av dem som jobbade på andra delar av arbetsmarknaden hade sådana krav från arbetsgivaren. Många menade trots detta att de hade nytta av sin forskarutbildning i det jobb de hade även om en examen på forskarnivå inte var ett krav. Från arbetsgivarnas sida menade man – i de fåtal undersökningar som gjorts – att en relativt stor del av de arbeten som de hade med krav på forskarutbildning till stora delar kunde utföras av någon utan en utbildning på forskarnivå.

Inledning

Bakgrund

I denna rapport avser Högskoleverket att ge en detaljerad beskrivning av var på arbetsmarknaden personer med forskarutbildning fanns 2007. Hur stora andelar finns inom och utanför högskolan? Inom vilka sektorer utanför högskolan finns de forskarutbildade? Vilka är de vanligaste arbetsgivarna och vilka yrken är vanliga?

Antalet forskarexamina i Sverige ökade kraftigt under 1990-talet och fram till början av 2000-talet. Detta var i linje med den dåvarande regeringens mål att dubblera antalet nya forskarexamina under denna period. Behovet av forskarutbildade ökade parallellt i takt med att hela högskolesektorn också expanderade under 1990-talet. Högskolesektorns expansion upphörde dock ett par år in på 2000-talet och därmed expansionen av den traditionsenliga arbetsplatsen för forskarutbildade. Utvecklingen har inneburit att arbetsmarknaden under lång tid fått ett ökande tillskott av forskarutbildade personer.¹ Drygt 30 procent av dem som examinerades från forskarutbildningen 2000 återfanns i högskolesektorn som universitets- eller högskolelärare fem år senare.² En majoritet av de forskarutbildade, 60 procent, var dock yrkesverksamma utanför högskolesektorn enligt en tidigare rapport från Högskoleverket.³

Syfte

Ett syfte med denna rapport är att få ökad kunskap om hur sysselsättningen och etableringen på arbetsmarknaden sett ut för forskarutbildade. De frågor vi vill besvara innefattar i vilken utsträckning forskarutbildade finns i olika verksamheter, vilka behoven av forskarutbildade är men även om innehållet i dagens forskarutbildning är väl anpassat till hur doktorernas etablering på arbetsmarknaden har sett ut under senare år.

Rapporten inleds med en sammanställning av frågor om forskarutbildades sysselsättning och etablering på arbetsmarknaden som är intressanta att belysa och som är en utgångspunkt för denna studie.

-
1. Statistiska centralbyrån. *Tillgången på forskarutbildade – Utsikter till år 2013*. Stockholm: Statistiska centralbyrån, Prognosinstitutet, Temarapport 2001:1.
 2. Högskoleverket. *Forskarutbildades etablering på arbetsmarknaden*. Stockholm: Högskoleverket, Rapport 2007:56 R.
 3. Högskoleverket. *Redovisning av uppdrag till högskoleverket att utreda det framtida behovet av lärare vid universitet och högskolor*. Stockholm: Högskoleverket, 2003.

Utgångspunkter för studien

Antalet nya doktorer räcker till mer än högskolans behov

Högskoleverket har tidigare beräknat det framtida behovet av forskarutbildade inom högskolan.⁴ I beräkningen framgår att det främst är de tre största forskningsämnena, teknikvetenskap, naturvetenskap och medicin, som har fler forskarutbildade än vad som behövs för att möta det beräknade behovet av forskarutbildade inom högskolan.⁵ En rapport från Statistiska centralbyrån kom på ett liknande sätt fram till att det fram till 2013 skulle bli ett överskott av forskarutbildade till andra näringsgrenar när högskolans beräknade framtida behov tillgodosetts.⁶

Flera lärosäten har tidigare följt upp personer som har examinerats från forskarutbildningen. Dessa, och några andra rapporter, har visat att det finns stora skillnader mellan olika forskningsämnen när det gäller andelen som etablerar sig i högskolan efter det att man har avlagt en forskarexamen. Vid Göteborgs universitet rapporterades att andelen som etablerade sig inom högskolan var dubbelt så hög bland forskarutbildade inom humaniora som inom naturvetenskap, 70⁷ respektive 34 procent⁸. Även inom humaniora fanns vissa skillnader mellan olika grupper, på så sätt att en större andel av dem som hade examinerats i den tidigare delen av perioden 1997–2003 hade en sysselsättning utanför högskolan än de som avlagt examen under den senare delen av perioden.

Handledares (här liktydigt med professorers) uppfattning om var deras doktorander normalt har sin arbetsmarknad efter sin examen visar liknande skillnader mellan ämnen. Inom medicin, teknikvetenskap och naturvetenskap är det större andelar av doktoranderna som av handledarna uppges ha en arbetsmarknad som till största delen ligger utanför högskolan (40 till 60 procent) än vad som är fallet för samhällsvetenskap och humaniora (10 procent).⁹

Två olika uppföljningar av forskarexaminerade naturvetare från Stockholms universitet visade att andelen forskarutbildade som hade sysselsättning utanför högskolan ökade mellan examensårgångarna 1977–1996 och de från 1997–

4. Högskoleverket. *Redovisning av uppdrag till högskoleverket att utreda det framtida behovet av lärare vid universitet och högskolor*. Stockholm: Högskoleverket, 2003.

5. Högskoleverket. *Redovisning av uppdrag till högskoleverket att utreda det framtida behovet av lärare vid universitet och högskolor*. Stockholm: Högskoleverket, 2003.

6. Statistiska centralbyrån. *Tillgången på forskarutbildade – Utsikter till år 2013*. Stockholm: Statistiska centralbyrån, Prognosinstitutet, Temarapport 2001:1.

7. Boyd, S. *Vad utbildar vi doktorer i humaniora till? En uppföljning av personer som tog examen vid Humanistiska fakulteten, Göteborgs universitet mellan 1997 och 2003*. Göteborg: Humanistiska fakulteten, Göteborgs universitet, 2006.

8. Lindgren, M. *Uppföljnings- och alumni-undersökning bland personer som tagit doktorsexamen vid naturvetenskapliga fakulteten 1990–1998*. Göteborg: Göteborgs universitet, Skrivkraft, 2006.

9. *Livet som handledare*. En rapport från fackförbundet ST, Sveriges förenade studentkårer och TCO, 2008.

2006,¹⁰ något som kan ses som en indikator på att andelen forskarutbildade med yrkeskarriärer utanför högskolan ökade under senare år. Dessa mönster kan tolkas på olika sätt; antingen som att ett ökat behov av forskarutbildade har uppstått utanför högskolesektorn, som att de forskarutbildade helt enkelt tvingats att söka sig till andra sektorer än den traditionella för att kunna få ett jobb eller slutligen att arbetsgivarna kräver en forskarexamen i signalsyfte då andelen i befolkningen med en examen på grundnivå ökat de senaste decennierna.

Kraven i arbetet

De studier som gjorts på fakultetsövergripande nivå visar att kraven i arbetet för en person med examen på forskarnivå för de universitetsanställda var höga (90 procent av de examinerade från Lunds universitet svarade att de var höga) medan det för anställda utanför denna sektor var väsentligt lägre (för 50 procent av dem med forskarexamen från Lunds universitet).¹¹ Dock menade en majoritet (upp till 75 procent med arbete utanför Lunds universitet) att de hade nytta av sin forskarutbildning i yrket.

En alumnuppföljning från Uppsala universitet visade att en majoritet av de disputerade hade arbeten där arbetstagaren hade krav på sig att vara disputerad.¹² Den pendlade mellan högsta värdet på 71 procent för dem i historia-filosofi ner till 57–58 procent för medicinare, farmakologer och teologer. Siffrorna är inte uppdelade på kraven i olika sektorer utan är ett genomsnittligt värde för samtliga inom en fakultet.

I en rapport från Sister där man undersökte examinerade från olika årskullar kunde konstateras att för de som arbetade i högskolesektorn så minskade kravet på doktorexamen mellan kohorterna 1994–1996 och kohorterna 1999–2001 (från 87 till 83 procent).¹³ För dem utanför högskolan i offentlig sektor var motsvarande siffror 47 och 40 procent vardera och i privat sektor 48 respektive 44 procent – en minskning kunde således ses även i dessa sektorer.

Statistiska centralbyrån har gjort motsvarande uppföljningar av forskarutbildade.¹⁴ Mindre än hälften av de disputerade (perioden 1994–96 samt 1999–01) i offentlig och privat verksamhet hade krav på en forskarutbildning i sitt arbete, medan motsvarande på lärosätena var 80 procent. I en senare undersökning av examinerade från läsåret 2004/2005 bedömde de forskarutbildade själva till 69 procent att arbetet de hade krävde en doktorexamen.¹⁵ Tjugo

10. *Efter doktorexamen. En enkät till disputerade 1997–2006 vid naturvetenskapliga fakulteten.* Stockholm: Stockholms universitet, Naturvetenskapliga fakulteten, 2008.

11. Holmström, O. and Nilsson Lindström, M. *Efter doktorexamen – en alumnstudie.* Lunds universitet, Rapport 2008:250.

12. Wolters, M. *Med doktorexamen i bagaget.* Uppsala universitet, 2006.

13. Sister. *Forskarstuderanden under och efter utbildningen.* Arbetsrapport 2006:51.

14. Statistiska centralbyrån. *Forskarexaminerades arbetsmarknad.* UF 18 SM 0301.

15. Statistiska centralbyrån. *Inträdet på arbetsmarknaden – Enkätundersökning våren 2008 bland examinerade från högskolan läsåret 2004/05.* UF 86 SM0802.

procent menade att det hade räckt med en examen på grundnivå för att klara av arbetet.

Varierande arbetslöshet

Under senare år har det uppmärksamats att andelen arbetslösa personer med en forskarutbildning ökade under perioden 2001–2006 för att sedan åter minska till 2008 och sedan återigen öka något fram till 2010.^{16, 17} I en uppföljning av alla med en examen från forskarutbildningen läsåret 1998/1999 framgick att mer än var tionde saknade sysselsättning de närmaste åren efter examen (Figur 1).¹⁸ Fram till 2004 hade andelen utan förvärvsarbete, bland de personer som fortfarande var kvar i Sverige, minskat till sex och en halv procent. För 2004 innebar detta drygt två procentenheters högre arbetslöshet för doktorsexaminerade 1998/1999 än för samtliga personer med en eftergymnasial utbildning i befolkningen i åldern 16 till 64 år.¹⁹

I en tidigare rapport framgår det att andelen arbetslösa personer med eftergymnasiala utbildningar (utom forskarutbildade) varit högre än för forskarutbildade personer i arbetskraften.²⁰ En uppföljning av personer med forskar-examina från Lunds universitet 2004 visade att hela 97 procent var sysselsatta tre år efter en examen.²¹ En slutsats från denna uppföljning från Lund var att forskarutbildningen väl fyller sitt dubbla syfte att rekrytera kompetenta personer både till högskolan och till andra privata och offentliga verksamheter. Flera av rapporterna som nämnts har visat att det finns stora skillnader mellan olika ämnen, något som belysts mer ingående i denna rapport som inkluderar samtliga forskarutbildade personer på arbetsmarknaden 2007.

Det kan finnas olika skäl till att vissa rapporter visar högre sysselsättningsgrad än andra rapporter. Uppföljningen från Lund visade mycket högre sysselsättningsgrad än uppföljningar från registerbaserade nationella uppföljningar. Samtidigt framgår av Lundauppföljningen att det var förhållandevis stora andelar som under den treåriga uppföljningsperioden haft någon period av arbetslöshet, och två av tio hade varit arbetslösa mer än sex månader.²² Ungefär hälften hade en tillsvidareanställning tre år efter examen, något som tyder på att etableringen på arbetsmarknaden rymmer flera osäkerhetsaspekter. Figur 2 visar att andelen som saknat sysselsättning bland forskarutbildade efter exa-

16. Högskoleverket. *Doktorsexaminerades etablering på arbetsmarknaden*. Rapport 2010:21R.

17. Högskoleverket. *Forskarutbildades etablering på arbetsmarknaden*. Rapport 2007:56 R.

18. Anaya-Carlsson, K och Melin, G. *Den postdoktorala perioden för doktorsexaminerade läsåret 1998/99*. Stockholm: Institutet för studier av utbildning och forskning (Sister), Arbetsrapport 2007:60.

19. Källa för andelen arbetslösa i befolkningen 16–64 år: Statistiska centralbyråns Arbetskraftsundersökningar.

20. Statistiska centralbyrån. *Tillgången på forskarutbildade – Utsikter till år 2013*. Stockholm: Statistiska centralbyrån, Prognosinstitutet, Temarapport 2001:1.

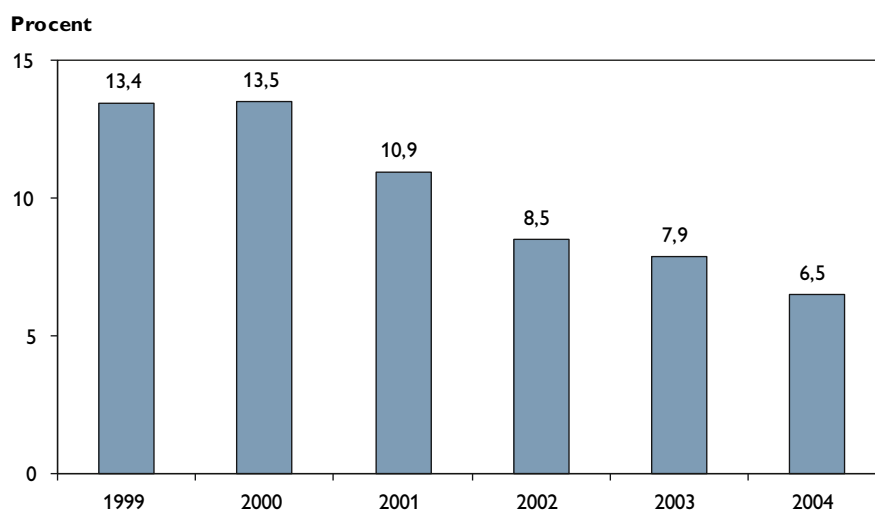
21. Holmström, O och Nilsson Lindström, M. *Efter doktorsexamen -en alumnstudie*. Lund: Lunds universitet, Utvärderingsenheten, Rapport nr 2008:250.

22. Holmström, O och Nilsson Lindström, M. *Efter doktorsexamen – en alumnstudie*. Lund: Lunds universitet, Utvärderingsenheten, Rapport nr 2008:250.

men minskar med tiden. Detta innebär att ju längre tid som gått sedan examen, desto högre tenderar sysselsättningen att vara. Det kan också finnas skillnader i hur sysselsättningen definieras i olika rapporter och om man haft möjlighet att följa vad som händer med sysselsättningen bland personer som flyttar till ett annat land.

För att läsaren ska få ytterligare information om innehållet i de rapporter som refereras i detta avsnitt presenteras dessa utförligare i avsnittet Fördjupad litteraturstudie.

Figur 1. Andel (procent) av examinerade från forskarutbildningen 1998/99 som saknade sysselsättning 1999–2004. Andelen är framräknad från de personer som fortfarande fanns uppgifter om i svenska register. En förhållandevis stor andel av forskarutbildade personer flyttar utomlands efter examen vilka inte kan följas i svenska register. Källa: Högskoleverkets beräkningar från uppgifter publicerade i Anaya-Carlsson, K och Melin, G. Arbetsrapport 2007:60 från Sister, tabell 2.



Statistisk undersökning

Forskarutbildade 2007

Den undersökta populationen i uppföljningen utgår från de knappt 58 000 individer som hade en forskarutbildning enligt Utbildningsregistret och som var folkbokförda i Sverige 2007. Det är endast möjligt att följa forskarutbildade som fortfarande var kvar i Sverige. Drygt 1 300 personer fanns inte med i det register, Lisa, som samlar uppgifter om inkomster för sysselsättning, arbetslöshet med mera. En grupp på 854 personer hade inte någon inkomst registrerad i Sverige under 2007. Dessa hade troligen lämnat landet och räknas därför bort i uppföljningen. Det var också en större grupp, cirka 4 300 personer, som fortfarande var registrerade i forskarutbildningen. Dessa har också tagits bort i uppföljningen som därmed utgörs av en population på cirka 51 200 personer med en forskarutbildning.

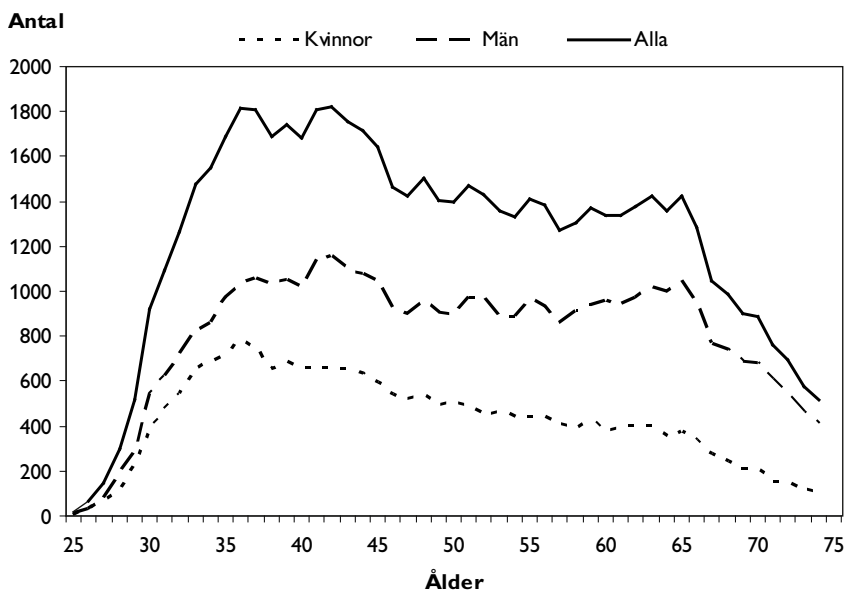
Tabell 1.

Forskarutbildade 2007	Antal
Individer med forskarutbildning	57 693
Saknades i Lisa 2007	1 329
Saknade inkomst från Sverige 2007	854
Studerade 2007	4 303
Med licentiatexamen	2 192
Med doktorsexamen	1 612
Med utländsk forskarutbildning	499
Kvar till uppföljningen	51 207

Antalet personer i hela befolkningen som hade en forskarutbildning var 2008 större i åldern 35–44 år än i åldern 60–64 år (figur 1). Det innebär att under senare år har arbetsmarknaden tillförts fler personer med en forskarutbildning än det antal som har avgått med pension. Här finns dock skillnader mellan kvinnor och män. Nettotillskottet av forskarutbildade i yngre förvärvsaktiva åldrar, jämfört med äldre, är betydligt större för kvinnor än för män. År 1998 fanns knappt 39 000 personer under 75 år med en forskarutbildning varav 75 procent var män.²³ Tio år senare hade totalantalet stigit kraftigt till 62 000, och andelen män hade minskat till 65 procent.

23. Statistiska centralbyrån. *Tillgången på forskarutbildade – Utsikter till år 2013*. Stockholm: Statistiska centralbyrån, Prognosinstitutet, Temarapport 2001:1.

Figur 2. Antal personer i olika åldrar 25 till 74 år som hade en forskarutbildning 2008. Antalet med en forskarutbildning är högst i åldern 35 till 44 år, cirka 1 800 i varje ettårs-klass. För män var antalet med en forskarutbildning som högst strax efter 40 års ålder. För kvinnor var antalet med en forskarutbildning högst i 35 års ålder. Efter 35 års ålder minskar antalet med en forskarutbildning för kvinnor, men för män finns nästan lika många med en forskarutbildning i 65-årsåldern som i 35-årsåldern. Källa: Statistiska centralbyrån



Knappt en tredjedel kvinnor

Drygt två tredjedelar av alla forskarutbildade var män, knappt en tredjedel var kvinnor. Könsfördelningen varierar dock över olika åldrar. Andelen disputerade kvinnor var störst i åldersgruppen 25–29 år, 48 procent och lägst i gruppen 70–74 år, 20 procent. Under åren efter 2008 har mönstret för könsfördelningen varit detsamma.²⁴

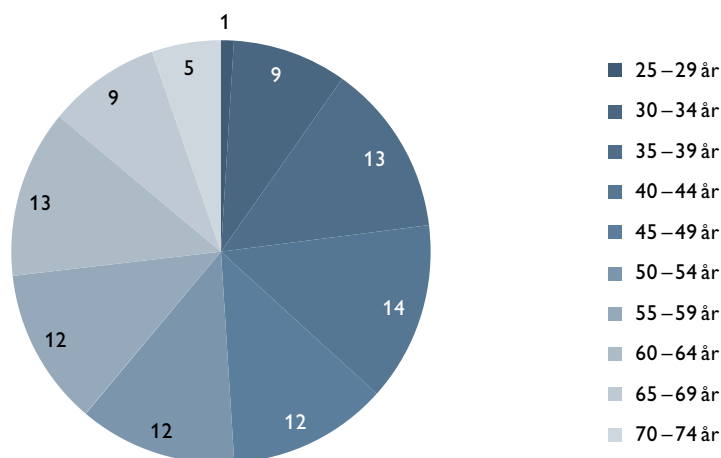
Jämn åldersfördelning

De forskarutbildade var relativt jämnt fördelade i olika femåriga åldersgrupper, särskilt i åldrarna 35–64 år där varje femårsgrupp utgjorde mellan 12 och 14 procent av hela den forskarutbildade befolkningsgruppen (se figur). Fjorton procent (knappt 7 200 personer) var i åldern 65–74 år och drygt tio procent var i åldern 25–34 år. Att det bara fanns en procent i den yngsta åldersgruppen beror på att det i flera ämnen är ovanligt att erhålla en forskarexamen före 30 års ålder.²⁵ Medianåldern för en doktorsexamen har legat på över 30 år ett antal år.

24. Statistiska centralbyrån. *Universitet och Högskolor. Doktorander och examina på forskarnivå.* UF 21 SM 1201.

25. Se *Forskarkarriär för både kvinnor och män?* Högskoleverkets rapportserie 2011:6 R.

Figur 3. Andel (procent) forskarutbildade i olika åldersgrupper 2007. Totalt fanns det 51 207 forskarutbildade i åldern 25–74 år.

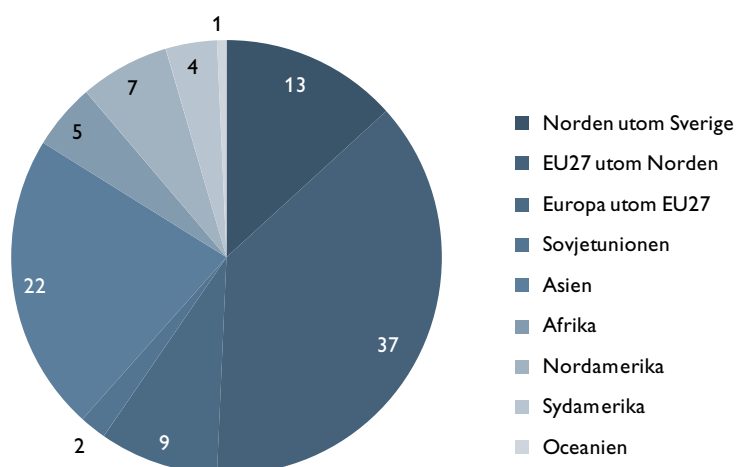


Var fjärde hade utländsk bakgrund

Av alla forskarutbildade i uppföljningen 2007 hade 77 procent svensk bakgrund och 23 procent hade utländsk bakgrund. Det innebär att andelen med utländsk bakgrund är högre bland forskarutbildade än i den svenska befolkningen i stort. I figuren redovisas fördelningen av forskarutbildade efter olika länder och regioner.

Ursprungsområdena för de största grupperna med utländsk bakgrund var EU27 utom Norden, Asien och Norden utom Sverige med 37, 22 respektive 13 procent. Elva procent hade sin bakgrund från Europa utom EU27 eller Sovjetunionen. Övriga regioner, det vill säga Afrika, Nordamerika, Sydamerika och Oceanien utgjorde tillsammans 16 procent av gruppen med utländsk bakgrund.

Figur 4. Andel (procent) forskarutbildade med olika utländsk bakgrund 2007. Totalt fanns det 11 533 forskarutbildade med utländsk bakgrund i åldern 25–74 år.



En av tio hade en utländsk forskarutbildning

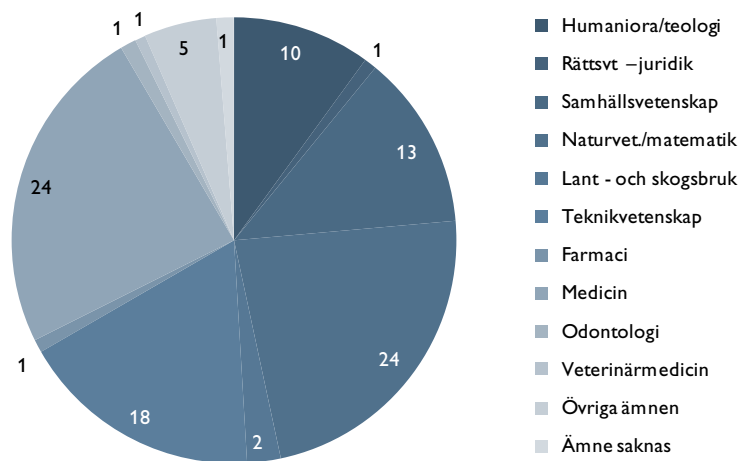
Den forskarutbildade gruppen består av personer med tre olika typer av forskarutbildning, utländsk, licentiatexamen eller doktorsexamen. Sjuttiosju procent hade doktorsexamen, 14 procent hade licentiatexamen och nio procent hade en utländsk forskarutbildning. De två sistnämnda grupperna är särskilt intressanta att analysera i denna rapport eftersom de normalt inte har ingått i Högskoleverkets tidigare etableringsuppföljningar av forskarutbildade. Det har enbart varit doktorsexaminerade från svensk forskarutbildning som analyserats tidigare.

Naturvetenskap och medicin dominerade

De två största ämnesområdena bland forskarutbildade, medicin och naturvetenskap-matematik, stod 2007 för nästan hälften av de forskarutbildade 2007 (se figur).²⁶ Det fanns tre andra större ämnesområden, teknikvetenskap, samhällsvetenskap samt humaniora och religionsvetenskap med 18, 13 respektive tio procent av de forskarutbildade. Fem procent tillhörde gruppen med övriga ämnen, där exempelvis vårdvetenskap och tvärvetenskap ingår, och en procent hade juridik-rättsvetenskap som sitt forskningsämne.

En procent (656 personer) saknade uppgift om ämne i forskarutbildningen. De allra flesta av dessa, drygt 80 procent, hade en utländsk forskarutbildning. Uppgifter för den här gruppen kan vara svåra att tolka, men gruppen kommer ändå att redovisas.

Figur 5. Andel (procent) forskarutbildade i olika ämnesområden i befolkningen 2007. Totalt fanns det 51 207 forskarutbildade i åldern 25–74 år.



26. Statistiska centralbyrån. *Nationell förteckning över forskningsämnen*. 2002.

Sysselsättning och företagande

Mer än hälften av 65–74-åringarna förvärvsarbetar

I hela åldersintervallet 25–74 år hade 88 procent förvärvsarbetat under 2007. Andelen var nästan samma för kvinnor och män, 88 respektive 89 procent (se tabell).

Andelen sysselsatta varierade förhållandevis lite mellan olika åldersgrupper. I alla femåriga åldersgrupper i åldersintervallet 30–64 år var det minst 90 procent som hade förvärvsarbetat under 2007. I åldern 35–59 år var andelen samlad kring 95 procent. Det var däremot en relativt låg andel sysselsatta i den yngsta åldersgruppen (25–29 år), 79 procent.

Det är förstås lägre andelar som förvärvsarbetar i åldern 65–74 år eftersom de flesta i den svenska befolkningen då har gått i pension. Bland forskarutbildade 65–74-åringar hade 56 procent förvärvsarbetat under 2007. I åldersgruppen 65–69 år var det nästan två av tre som förvärvsarbetade och bland 70–74-åringarna var det drygt fyra av tio. Det är alltså vanligare att forskarutbildade fortsätter att förvärvsarbeta högre upp i åldrarna jämfört med befolkningen i stort.

I studien framgår att de forskarutbildades bakgrund har betydelse för sysselsättningsandelen, data som ligger i linje med tidigare uppföljningar av doktorexaminerade och utländska doktorander i Sverige.²⁷ Högst andel sysselsatta, 90 procent, hade de med svensk bakgrund och lägst de med afrikansk eller asiatisk bakgrund, 75 respektive 76 procent. Av de olika grupperna med utländsk bakgrund var det den antalsmässigt minsta gruppen, Oceanien, som hade högst andel sysselsatta, 88 procent.

27. Högskoleverket. *Doktorexaminerades etablering på arbetsmarknaden*. Högskoleverkets rapportserie 2010:21 R.

Tabell 2. Antal forskarutbildade på arbetsmarknaden, antal och andel förvärvsarbetande samt andel förvärvsarbetande som var anställda, företagare eller kombinatorer efter kön, åldersgrupp och bakgrundsland eller region. Uppgifterna gäller för 2007 och åldern 25–74 år.

Grupp	Antal	Förvärvsarbetande 2007		Andel (procent) av förvärvsarbetande		
		Antal	Andel (procent)	Anställda	Företagare	Kombinatorer
<i>Kön</i>						
Kvinnor	16 271	14 511	88	85	4	11
Män	34 936	30 624	89	78	7	15
<i>Åldersgrupp</i>						
25–29	505	398	79	94	2	4
30–34	4 509	4 071	90	91	2	7
35–39	6 759	6 366	94	87	3	10
40–44	7 019	6 687	95	85	4	11
45–49	6 295	6 012	96	80	5	15
50–54	6 223	5 914	95	77	5	18
55–59	6 163	5 797	94	75	6	19
60–64	6 570	5 903	90	73	8	15
65–69	4 440	2 840	64	68	17	14
70–74	2 724	1 147	42	67	19	14
<i>Bakgrundsland eller region</i>						
Sverige	39 674	35 637	90	78	6	16
Norden utom Sverige	1 531	1 335	87	82	6	12
EU27 utom Norden	4 314	3 707	86	87	5	8
Europa utom EU27	1 030	819	80	93	3	4
Sovjetunionen	230	184	80	86	6	8
Asien	2 557	1 948	76	89	5	6
Afrika	567	423	75	91	4	5
Nordamerika	774	641	83	82	9	9
Sydamerika	443	365	82	92	3	5
Oceanien	82	72	88	89	8	3
Okänt	5	4	–	–	–	–
Totalt	51 207	45 135	88	80	6	14

Kombinatorer har en anställning som sin största förvärvskälla under året, men de har också inkomst från ett eget företag.

Var femte var företagare eller kombinator

Det var totalt 20 procent av populationen forskarutbildade som antingen var företagare eller som drev ett företag vid sidan av sin huvudanställning (kombinator). Till skillnad från mönstret för sysselsättningen fanns det en skillnad mellan könen i företagandet. Andelen företagare och kombinatorer var högre bland män än bland kvinnor, sju respektive 15 procent jämfört med fyra och elva procent.

Företagandet ökade gradvis med stigande ålder och var som högst bland de allra äldsta. Troligtvis är det många forskarutbildade som har expertkunskaper som ligger till grund för att de startar någon form av konsultverksamhet som sysselsätter dem över den normala pensionsåldern.

Ur studien framgår att det fanns vissa skillnader i företagande mellan grupper med olika bakgrund och det är inte samma mönster för företagande som för sysselsättningen. Andelen företagare varierade mellan tre och nio procent och var högst i gruppen med nordamerikansk bakgrund och lägst i gruppen med bakgrund från Europa utanför EU27 och Norden. Kombinatorskap var vanligast i gruppen med svensk bakgrund, 16 procent.

Doktorsexamen underlättar att få jobb

I gruppen med doktorsexamen var det nio av tio som hade förvärvsarbetat under 2007. I grupperna med licentiatexamen och utländsk forskarutbildning var andelen klart lägre, åtta av tio.

Andelen företagare var dubbelt så hög i gruppen med licentiatexamen som för dem med doktorsexamen och utländsk forskarutbildning, elva jämfört med fem procent. Bland doktorsexaminerade var det en relativt hög andel som var kombinatorer, 16 procent. Lite mer än var femte med licentiat- eller doktorsexamen var antingen företagare eller kombinator. För dem med en utländsk forskarutbildning gällde detta för knappt var tionde.

Hög sysselsättning oavsett ämne

Oavsett vilket ämne man hade i sin forskarutbildning hade en hög andel förvärvsarbetat under 2007 mellan 84 och 91 procent. Det enda undantaget till detta bestod av gruppen som saknade ämne i sin forskarutbildning där bara 71 procent hade förvärvsarbetat. Det var fyra ämnesområden som hade mer än 90 procent sysselsatta: samhällsvetenskap, teknikvetenskap, medicin och veterinärmedicin. Det bör upprepas att andelarna gäller för hela åldersintervallet av personer mellan 25 och 74 år.

Det finns en viss variation i företagandet mellan olika ämnesområden. Andelen var högst för rättsvetenskap-juridik samt odontologi, tio procent, och lägst för farmaci med tre procent. Det var större skillnader mellan ämnesområden för dem som var kombinatorer. Mellan 19 och 26 procent var kombinatorer inom områdena rättsvetenskap-juridik, samhällsvetenskap, skogs- och jordbruksvetenskap, odontologi samt veterinärmedicin. Forskarutbildade inom naturvetenskap-matematik, farmaci och övriga ämnen uppvisade låga andelar av såväl företagande som kombinatorskap.

Tabell 3. Antal forskarutbildade på arbetsmarknaden, antal och andel förvärvsarbetande samt andel förvärvsarbetade som var anställda, företagare eller kombinatorer efter typ av forskarutbildning eller ämnesområde.

Grupp	Antal	Förvärvsarbetande 2007		Andel (procent) av förvärvsarbetande		
		Antal	Andel (procent)	Anställda	Företagare	Kombinatorer
<i>Typ av forskarutbildning</i>						
Utländsk	4 522	3 630	80	92	5	4
Licentiatexamen	7 403	5 841	79	78	11	11
Doktorsexamen	39 282	35 664	91	79	5	16
<i>Ämnesområde</i>						
Humaniorareligionsvetenskap	5 140	4 326	84	81	5	14
Rättsvet.-juridik	467	396	85	65	10	26
Samhällsvetenskap	6 476	5 797	90	73	7	20
Naturvetenskap-matematik	11 790	10 125	86	86	5	9
Skogs- och jordbruksvetenskap	1 253	1 110	89	76	5	19
Teknikvetenskap	9 017	8 157	90	80	7	13
Farmaci	488	433	89	87	3	10
Medicin	12 244	11 162	91	78	5	17
Odontologi	587	513	87	71	10	19
Veterinärmedicin	394	354	90	70	8	22
Övriga ämnen	2 695	2 294	85	85	6	9
Ämne saknas	656	468	71	84	8	8
Totalt	51 207	45 135	88	80	6	14

Uppgifterna avser 2007 och åldern 25–74 år.

Etablering och arbetslöshet

Redovisningen av andelen etablerade på arbetsmarknaden och andelen som haft ersättning från arbetslöshet under 2007 sker huvudsakligen för åldersgruppen 30–64 år. Observera att Högskoleverket skiljer på begreppen etablerad, sysselsatt och förvärvsarbetande.²⁸ I det här avsnittet är redovisningen för olika typ av utbildning, ämnen och bakgrund också uppdelad på kvinnor och män. I nedanstående tabell visas hur etablering och arbetslöshet varierar i hela åldersspannet 25–74 år. Totalt var det 75 procent som var etablerade på arbetsmarknaden och fem procent som haft ersättning från arbetslöshet.

28. Individer som uppfyller följande villkor tillhör gruppen etablerade på arbetsmarknaden: sysselsatt i november månad (minst en timmes förvärvsarbete per vecka); ingen inkomst från arbetslöshet eller arbetsmarknadspolitisk åtgärd under 2007; den sammanräknade arbetsinkomsten överstiger 181 100 kronor; inga studier.

Tabell 4. Antal och andel forskarutbildade kvinnor och män i olika åldersgrupper som var etablerade på arbetsmarknaden 2007 samt hade inkomst från arbetslöshet eller arbetsmarknadspolitiska åtgärder under 2007.

Åldersgrupp	Antal			Andel etablerade 2007 (procent)			Andel (procent) med arbetslöshet 2007*		
	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
25–29	242	263	505	49	60	55	16	10	13
30–34	1 933	2 576	4 509	71	79	76	12	7	9
35–39	2 556	4 203	6 759	80	86	84	9	5	7
40–44	2 411	4 608	7 019	84	89	88	7	4	5
45–49	2 121	4 174	6 295	87	89	88	6	4	5
50–54	1 917	4 306	6 223	88	89	89	4	4	4
55–59	1 764	4 399	6 163	87	87	87	4	4	4
60–64	1 746	4 824	6 570	76	77	77	3	3	3
65–69	1 025	3 415	4 440	20	26	25	–	–	–
70–74	556	2 168	2 724	3	8	7	–	–	–
Totalt	16 271	34 936	51 207	75	75	75	7	4	5

* Det är inte relevant att beräkna arbetslöshet i åldern 65–74 år. Totalsiffran för arbetslöshet är därför beräknad i åldern 25–64 år.

Utifrån den tidigare redovisningen om sysselsättning i olika åldrar är det förväntat att andelen etablerade är låg bland yngre (25–29 år, 55 procent) och äldre (7 procent för åldersspannet 70–74 år och 25 procent för åldersspannet 65–60 år) och hög särskilt i mellanåldrarna 35–59 år (84–89 procent). Det fanns en tydlig skillnad mellan könen både när det gäller andelen etablerade och andelen som haft ersättning från arbetslöshet under 2007, men endast i vissa åldrar. Bland yngre har kvinnor en lägre andel etablerade och en högre andel med arbetslöshetsersättning än män. Skillnaden mellan könen är som störst i åldern 25–29 år. Därefter minskar skillnaden gradvis för att i stort sett försvinna i åldern 45–64 år.

Åldersavgränsning för data i den resterande delen av detta avsnitt är 30–64 år. Motivet till denna avgränsning är att arbetslöshet och etablering inte är relevanta i åldern 65–74 år och att uppgifter om inkomster för de yngsta är osäkra. Den yngsta gruppen är internationellt rörligare än äldre grupper, och det gäller särskilt unga forskarutbildade. Det beror bland annat på att gruppen består av en hög andel med utländsk bakgrund.²⁹ Flera i den yngsta åldersgruppen kan vara folkbokförda i Sverige men under 2007 ha inkomster från andra länder under en del av året.

Utländsk bakgrund försvårar etableringen

Forskarutbildade med svensk bakgrund var i högre utsträckning etablerade på arbetsmarknaden än de med utländsk bakgrund (se tabell längre fram). Totalt

29. Utvandringsrisken är högre för personer med viss bakgrund och de som kommit till Sverige för arbete eller studier än för de som exempelvis kommit som flyktingar eller anhöriga. Statistiska centralbyrån. *Bakgrundsmaterial om demografi, barn och familj 2011:1. Återutvandring efter tid i Sverige*. 2011.

var 88 procent etablerade i gruppen med svensk bakgrund. Andelen etablerade var lägre i samtliga nio grupper med olika utländsk bakgrund, mellan 59 och 82 procent. Lägst andel etablerade hade gruppen med afrikansk bakgrund.

Det finns mindre skillnader i etableringsandelar mellan könen. Totalt i åldern 30–64 år var 85 procent av männen och 82 procent av kvinnorna etablerade på arbetsmarknaden 2007. Det varierar mellan grupper med olika bakgrund hur stor skillnaden var mellan könen. Bland forskarutbildade med svensk bakgrund eller med bakgrund från Asien, Afrika och Nordamerika var skillnaden bara upp till tre procentenheter. I grupper med bakgrund från EU27 – utom Norden, Europa utom EU27, Sovjetunionen och Sydamerika var en klart högre andel män än kvinnor etablerade. Bland forskarutbildade med bakgrund från Norden utom Sverige var en högre andel kvinnor än män etablerade.

Liknande mönster som beskrevs ovan för skillnaderna i etablering som fanns mellan grupper med olika bakgrund samt mellan kvinnor och män återfanns i vilka som haft ersättning från arbetslöshet eller arbetsmarknadspolitisk åtgärd under 2007. I åldern 30–64 år var det totalt fem procent som haft någon sådan ersättning. Andelen var något högre bland de forskarutbildade kvinnorna än bland männen, sju respektive fyra procent. Andelen som haft arbetslöshetsersättning varierade för grupper med olika bakgrund, från noll procent (Oceanien) till 14 procent (Afrika). Gruppen med bakgrund från Oceanien var den minsta, vilket kan förklara varför det inte fanns någon med arbetslöshetsersättning därifrån under 2007.

I fem grupper med olika bakgrund fanns en skillnad i arbetslöshet på upp till tre procentenheter mellan könen. Skillnaderna var större, och med en högre andel med arbetslöshet bland kvinnor än bland män, i grupper med bakgrund från EU27 utom Norden, Europa utom EU27 och Norden samt Sovjetunionen. Bland forskarutbildade från Nordamerika hade män en något högre andel med arbetslöshet än kvinnor.

Andelen etablerade varierade efter typ av forskarutbildning. Högst andel etablerade hade gruppen med doktorexamen, 87 procent. Lägst var andelen med utländsk forskarutbildning, 67 procent. Etableringsandelen var högre för män än för kvinnor bland doktorexaminerade och bland dem med utländsk forskarutbildning. Kvinnor och män hade dock samma andel etablerade i gruppen med licentiatexamen.

När det gäller arbetslöshet var skillnaderna mindre mellan grupper med olika typer av forskarutbildning. Män med doktorexamen hade lägst andel med arbetslöshetsersättning, fyra procent. Högst var andelen bland kvinnor med utländsk forskarutbildning, nio procent.

Tabell 5. Antal, andel (procent) som var etablerade på arbetsmarknaden och andel som hade arbetslöshetsersättning 2007 efter bakgrundsland eller region, typ av forskarutbildning och ämnesområde. Uppgifterna avser åldern 30–64 år.

Grupp	Antal			Andel etablerade 2007 (procent)			Andel (procent) med arbetslöshet 2007*		
	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
<i>Bakgrundsland eller region</i>									
Sverige	10 610	22 723	33 333	87	89	88	5	3	4
Norden utom Sverige	548	776	1 324	85	79	82	5	4	5
EU27 utom Norden	1 378	2 324	3 702	73	81	78	9	4	6
Europa utom EU27 och Norden	393	533	926	60	71	66	15	10	12
Sovjetunionen	91	112	203	68	79	74	13	5	9
Asien	801	1 552	2 353	62	65	64	15	12	13
Afrika	127	386	513	57	60	59	16	14	14
Nordamerika	291	404	695	73	71	72	4	8	6
Sydamerika	190	214	404	66	72	69	13	10	11
Oceanien	17	63	80	–	84	81	–	0	0
<i>Typ av forskarutb.</i>									
Utländsk forskarutbildning	1 602	2 575	4 177	62	70	67	9	7	8
Licentiatexamen	1 645	3 449	5 094	80	81	81	8	5	6
Doktorsexamen	11 201	23 066	34 267	85	88	87	6	4	5
<i>Ämnesområde</i>									
Humaniorareligionsvetenskap	1 624	2 242	3 866	71	76	74	13	11	11
Rättsvet. o. juridik	126	277	403	83	79	81	3	3	3
Samhällsvetenskap	2 000	3 477	5 477	84	85	85	4	3	4
Naturvetenskap-matematik	2 827	7 228	10 055	79	83	82	9	6	6
Skogs- och jordbruksvetenskap	411	695	1 106	80	83	82	8	6	7
Teknikvetenskap	1 563	6 500	8 063	86	88	88	6	3	4
Farmaci	206	227	433	88	85	87	5	2	3
Medicin	4 179	6 322	10 501	87	92	90	5	2	3
Odontologi	201	247	448	94	89	91	1	1	1
Veterinärmedicin	178	156	334	90	88	89	3	3	3
Övriga ämnen	912	1 388	2 300	80	82	81	7	4	5
Ämne saknas	221	331	552	52	56	55	14	10	11
Forskarutbildade 30–64 år totalt	14 448	29 090	43 538	82	85	84	7	4	5

Ämnesområde har viss betydelse.

Det var totalt 84 procent som var etablerade på arbetsmarknaden i gruppen 30–64 år. Tre ämnesområden hade minst fem procentenheters högre etableringsandel än genomsnittet, medicin, odontologi och veterinärmedicin. Allra högst etableringsandel hade kvinnor med odontologi i sin forskarutbildning, 94 procent.

Det var endast ett ämnesområde, humaniora-religionsvetenskap, som hade minst fem procentenheters lägre andel etablerade än genomsnittet. Även gruppen med okänt ämne hade låg andel etablerade. Från den föregående redovisningen vet vi att detta till stor del beror på att gruppen mest består av forskarutbildade med en utländsk forskarutbildning. Kombinationen utländsk forskarutbildning och utländsk bakgrund verkar vara en hindrande omständighet för etableringen på den svenska arbetsmarknaden.

De flesta ämnesområden hade etableringsandelar i intervallet 81–88 procent. Ur ett könsperspektiv fanns dock några grupper som låg utanför detta intervall. Män med en forskarutbildning inom rättsvetenskap-juridik hade endast 79 procent etablerade. Samma låga andel etablerade hade kvinnor med en forskarutbildning inom naturvetenskap-matematik.

Det fanns en viss variation i etableringsandelar mellan kvinnor och män inom samma ämnesområden. Som mest var skillnaden fem procentenheter högre etableringsandel för antingen män (humaniora-religionsvetenskap och medicin) eller kvinnor (odontologi). Skillnaderna går alltså inte i någon enhetlig riktning och då flera grupper är relativt små är skillnaderna till viss del slumpmässiga.

Andelen med arbetslöshetsersättning varierade mellan en procent (odontologi) och 14 procent (kvinnor inom gruppen ämne saknas). Ämnesområden med relativt låg etableringsandel har samtidigt relativt hög andel med arbetslöshetsersättning under året. Följaktligen hade områden som odontologi och medicin lägre andel forskarutbildade med arbetslöshetsersättning än genomsnittet och fakulteter inom humaniora-religionsvetenskap hade högre.

Skillnaderna mellan könen när det gäller arbetslöshetsersättning är något annorlunda än för etableringen. Här finns inte några ämnen som har en högre andel med arbetslöshet bland män än bland kvinnor. Kvinnor har i de flesta grupperna någon procentenhets högre andelar än män. I endast tre grupper var andelen med arbetslöshet under 2007 lika för kvinnor och män. Det gällde rättsvetenskap-juridik, odontologi och veterinärmedicin. För ytterligare information på ämnesnivå se vidare i bilaga 1.

I Högskoleverkets rapport från 2010 där etableringen för examinerade 2000, 2002 och 2005 undersöktes så framgick att etableringen varierade beroende på vilket ämnesområde examen var från.³⁰ Generellt hade humanister lägst etablering med nivåer mellan 64 och 80 procent för de olika kohorterna medan medicinare och de med en teknisk doktorsexamen hade de högsta etableringsandelarna på mellan 82 och 92 procent för medicinare och 88 och 92 procent

30. Högskoleverket. *Doktorsexaminerades etablering på arbetsmarknaden*. Högskoleverket Stockholm. Rapport 2010:21 R.

för dem inom teknik. Vid undersökningen 2010 låg den totala etableringen i de undersökta kohorterna på 88 procent för examinerade 2000 och 2002 och på 80 procent för examinerade 2005.

Näringsgren och sektor

Mindre än var tredje i högskolesektorn

Den näringsgren som sysselsätter flest forskarutbildade personer är utbildning och forskning inom universitet och högskolor (högskolesektorn). År 2007 fanns 31 procent av de forskarutbildade kvinnorna och 27 procent av de forskarutbildade männen i högskolesektorn. Vård och omsorg var den näst största näringsgrenen, där fanns 20 procent av kvinnorna och 17 procent av männen.³¹

En annan stor näringsgren är utbildning och forskning inom så kallad forsknings- och utvecklingsverksamhet utanför högskolesektorn. Inom sådan verksamhet fanns elva procent av kvinnorna och 15 procent av männen. Sammantaget var det således närmare hälften av de forskarutbildade som var sysselsatta inom all utbildning och forskning, 48 procent av kvinnorna 44 procent av männen. Då är även gruppen som enbart fanns inom kategorin utbildning inkluderad (vilket betyder exempelvis undervisning inom bland annat grundskola och gymnasieskola).

Tabell 6. Andel (procent) forskarutbildade kvinnor och män i olika näringsgrenar.

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	30,9	26,6
Vård och omsorg	19,7	16,7
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	13,6	15,1
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	11,2	14,1
Finansiell verksamhet och företagstjänster	6,3	12,3
Offentlig förvaltning	8,0	5,8
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	2,7	2,9
Utbildning och forskning-utbildning	3,6	2,4
Personliga och kulturella tjänster	3,1	2,6
Energiproduktion m.m.	0,3	0,5
Byggverksamhet	0,3	0,4
Jordbruk, skogsbruk och fiske	0,3	0,4
Uppgift saknas	0,1	0,2
Antal förvärsaktiva i åldern 30–64 år	13 500	27 250

Uppgifterna avser andel (procent) forskarutbildade som hade förvärsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

En fjärdedel av de forskarutbildade kvinnorna och en tredjedel av de forskarutbildade männen fanns inom någon av de tre näringsgrenarna tillverkning,

31. De näringsgrenar och sektorer som används i redovisningen finns beskrivna i kapitlet *Fakta om statistiken*. Det är viktigt att vara medveten om att uppgifterna gäller den huvudsakliga förvärs-källan under 2007, det vill säga från den arbetsgivare eller det företag som man haft störst inkomst från under året.

finansiell verksamhet och företagstjänster samt offentlig förvaltning. Bland männen är det en högre andel sysselsatta inom dessa näringsgrenar än inom högskolesektorn.

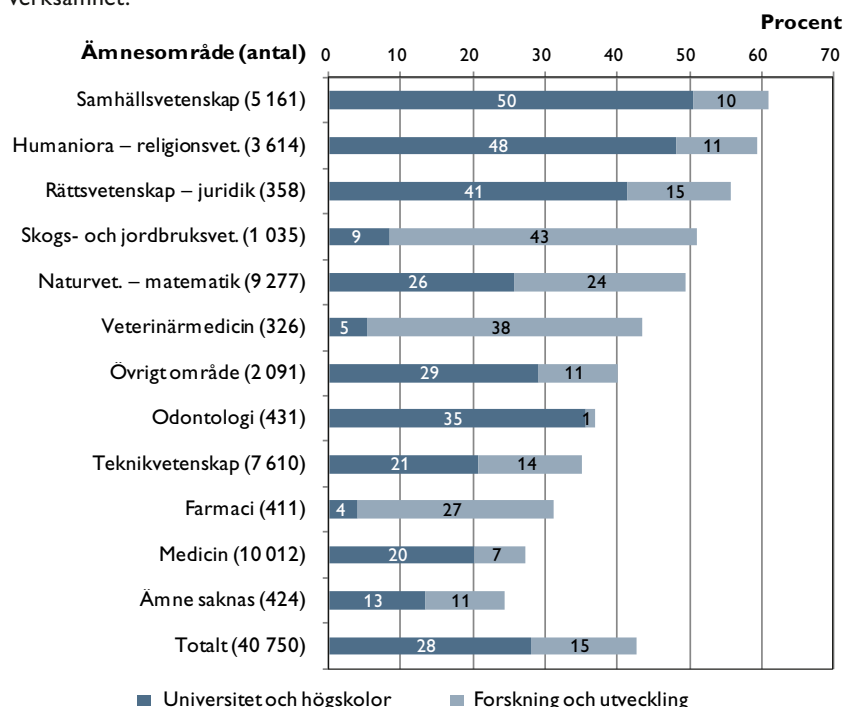
Det finns forskarutbildade inom de flesta näringsgrenar men för flera av dem endast till liten del, exempelvis personliga och kulturella tjänster, byggverksamhet, energiproduktion med mera.

Uppgifterna som redovisas vad gäller sektorstillhörighet skiljer sig inte nämnvärt från de uppgifter som redovisats av Högskoleverket tidigare för nyligen doktorsexaminerade.³² En skillnad som finns i data för alla forskarutbildade, jämfört med nyligen doktorsexaminerade, är att de utgör en något lägre andel i högskolesektorn.

Stor variation mellan ämnesområden

Variationen i de näringsgrenar som sysselsätter forskarutbildade är relativt stor beroende på ämnesområde. I tabellbilagan finns näringsgrenarna redovisade per ämnesområde. Andelen som hade sin största förvärvskälla från högskolesektorn var exempelvis högst bland forskarutbildade inom samhällsvetenskap, 49 procent. Lägst var andelen inom farmaci och veterinärmedicin, fem procent. Inom området farmaci och veterinärmedicin är många i stället sysselsatta inom annan utveckling och forskning utanför högskolesektorn.

Figur 6. Andel (procent) forskarutbildade som var sysselsatta inom näringsgrenarna utbildning och forskning (inom universitet och högskolor) eller utvecklings- och forskningsverksamhet.



Uppgifterna avser andel (procent) forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

32. Högskoleverket. *Doktorsexaminerades etablering på arbetsmarknaden*. Högskoleverkets rapportserie 2010:21 R.

Nästan hälften inom statliga sektorer

Närmare hälften av de forskarutbildade som var förvärvsaktiva 2007 hade sin huvudförsörjning från den statliga förvaltningen eller från statligt ägda företag och organisationer (statliga affärsverk), 50 procent av kvinnorna och 46 procent av männen. Var fjärde kvinna och var tredje man hade sin huvudförsörjning från den privata sektorn. Knappt en sjättedel var sysselsatta inom landstinget. Därutöver var nio procent av kvinnorna och sju procent av männen sysselsatta inom den kommunala sektorn, övriga offentliga organisationer eller övriga organisationer.

Tabell 7. Andel (procent) forskarutbildade kvinnor och män i olika sektorer.

Sektor 2007	Kvinnor	Män
Statlig förvaltning	46,6	40,7
Privat	25,1	33,7
Landstingskommunal	16,0	13,8
Statligt ägda företag och organisationer	3,1	4,9
Kommunal	5,7	3,4
Övriga (t.ex. ideella organisationer)	3,0	3,1
Övriga offentliga	0,3	0,2
Uppgift saknas	0,2	0,2
Antal förvärvsaktiva i åldern 30–64 år	13 500	27 250

Uppgifterna avser andel (procent) forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Precis som för näringsgrenarna var det stora variationer mellan forskarutbildade från olika ämnesområden inom vilka sektorer personerna var sysselsatta. Inom områdena humaniora-religionsvetenskap, rättsvetenskap-juridik och samhällsvetenskap var cirka två tredjedelar sysselsatta inom den statliga förvaltningen (se tabellbilaga för olika ämnesområden).

Flest mellan 55 och 64 inom statlig sektor

Vid en uppdelning av de forskarutbildade i olika tvärsnitt såsom näringslivsgren och sektor så visar det sig baserat på siffrorna från 2007 att det fanns flest forskarutbildade 55–64-åringar i statlig sektor. En stor andel av dessa fanns på lärosätena. I det mellersta åldersspannet, 40–54 år, var det återigen statlig sektor som uppvisade flest antal med forskarutbildning. Då den genomsnittliga disputationsåldern ligger i intervallet för den yngsta ålderskategorin, 30–39 år, går det inte med utgångspunkt från dessa data att säga något om hur stor den framtida pensionsavgången kan uppskattas bli.

I privat sektor finns en markant skillnad från den statliga sektorn – en större andel forskarutbildade i det mellersta spannet (åldrarna 40–54 år) jämfört med de äldsta i spannet (55–64 år).

Tabell 8. Antal forskarutbildade i olika ålderskategorier och sektorer eller näringsgrenar.

Utbildning och forskning – UoH		Utbildning och forskning – FoU/utbildning	
30–39 år	2 186	30–39 år	1 611
40–54 år	4 596	40–54 år	2 931
55–64 år	3 665	55–64 år	1 656
	10 447		6 198
Vård och omsorg		Övriga näringsgrenar	
30–39 år	1 016	30–39 år	4 287
40–54 år	3 293	40–54 år	6 398
55–64 år	2 514	55–64 år	2 575
	6 823		13 260
Statlig sektor		Privat sektor	
30–39	3 477	30–39 år	3 832
40–54 år	7 197	40–54 år	5 373
55–64 år	5 190	55–64 år	1 896
	15 864		11 101
Landstingskommunal sektor		Övriga sektorer	
30–39	898	30–39 år	888
40–54 år	2 798	40–54 år	1 850
55–64 år	2 071	55–64 år	1 252
	5 767		3 990

Åldersfördelningen för forskarutbildade personer som är etablerade på arbetsmarknaden, antal personer i olika sektorer eller näringsgrenar.

Yrken

Tabell 9. Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för forskarutbildade kvinnor och män (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	7	10
Lång eftergymnasial utbildning	84	84
Kort eftergymnasial utbildning	6	4
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	3	2
Vanligaste yrken 2007/2006		
Universitets- och högskolelärare	31	32
Hälso- och sjukvårdsspecialister	20	18
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	5	10
Fysiker, kemister m.fl.	7	7
Administratörer i offentlig förvaltning	5	3
Drift- och verksamhetschefer	3	4
Chefer för särskilda funktioner	3	4
Specialister inom biologi, jord- och skogsbruk m.m.	3	2
Ingenjörer och tekniker	2	2
Dataspecialister	1	2
Samhälls- och språkvetare	3	2
Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	2	2
Gymnasielärare m.fl.	2	1
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	12 538	24 676

Uppgifterna avser andel (procent) forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Totalt fanns 17 655 individer med utbildning på forskarnivå i åldern 25–74 i högskolans personalregister 2007. Flertalet hade yrken med kvalifikationskrav som definierades som behov av lång eftergymnasial utbildning (84 procent). Sju procent av kvinnorna och tio procent av männen i ledande befattning hade kvalifikationskrav i yrket. Det vanligaste yrket var universitets- och högskolelärare följt av hälso- och sjukvårdsspecialist. På tredje plats kom civilingenjör eller arkitekt följt av fysiker och kemister men även av yrken som administratör i offentlig förvaltning, chef för särskilda funktioner eller drift- och verksamhetschef. En mindre andel på nio procent av kvinnorna och sex procent av männen hade endast kvalifikationskrav i yrket som definierades som krav på en kortare högskoleutbildning eller enbart gymnasieutbildning.

Tabell 10. Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Lektorer	40	34
Professorer	12	30
Annan forskande och undervisande personal	22	16
Forskarassistenter	7	4
Arvodister	5	5
Administrativ personal	6	3
Teknisk personal	4	4
Adjunkter	4	3
Övriga (t.ex. gäst- och timlärare)	2	1
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	5 301	10 264

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning som haft förvärvsinkomst och var 30–64 år 2007.

Lektor var den tjänstekategori som var mest vanlig på lärosätena följt av professor samt annan forskande och undervisande personal. Könsfördelningen skilde sig mellan tjänstekategorierna med en majoritet kvinnor bland adjunkter och annan forskande och undervisande personal och en majoritet män bland professorerna.

Arbetsinkomst

Arbetsinkomsten³³ var klart högre för män än för kvinnor i alla åldersgrupper. Inkomsten ökade med åldern, särskilt mellan grupperna 30–39 och 40–54 år.

Tabell 11. Arbetsinkomst 2007 för forskarutbildade kvinnor och män i tre åldersgrupper.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	370	463	480
Män	446	555	588
Totalt	416	523	556

Uppgifterna avser medianinkomst i tusentals kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Det fanns skillnader i arbetsinkomst mellan olika grupper av forskarutbildade. I åldern 30–39 år var det dock små skillnader i arbetsinkomst efter bakgrund, typ av forskarutbildning, sektor och näringsgren. Inkomstskillnaderna ökar med åldern. Forskarutbildade med svensk bakgrund hade högre inkomster än de med utländsk bakgrund. Dessa skillnader var tydligare bland män än bland kvinnor.

En doktorsexamen verkar inte ha gett mer i inkomst än en licentiatexamen i yngre åldrar. Men i åldern 55–64 år hade doktorsexaminerade klart högre inkomst än de med licentiatexamen. Även de med utländsk forskarutbildning hade högre inkomster än licentiatexaminerade i åldern 55–64 år.

Arbete inom den statliga sektorn och en del andra sektorer (bland annat kommunal) verkar ha gett lägre inkomster än att arbeta inom privat och landstingskommunal sektor. Inkomsterna var klart högst inom den landstingskommunala sektorn. En förklaring till de högre inkomsterna i landstingssektorn är att många har en forskarutbildning inom medicin och är verksamma som läkare.

33. I denna rapport används genomgående medianvärdet av arbetsinkomsten för olika grupper av forskarutbildade. Inkomsten varierar med kön och ålder och redovisningen sker därför i olika åldersgrupper för kvinnor och män.

Tabell 12. Arbetsinkomst (tusental kronor) 2007 för forskarutbildade kvinnor och män i tre åldersgrupper med uppdelning på bakgrund, typ av forskarutbildning samt vissa näringsgrenar och sektorer.

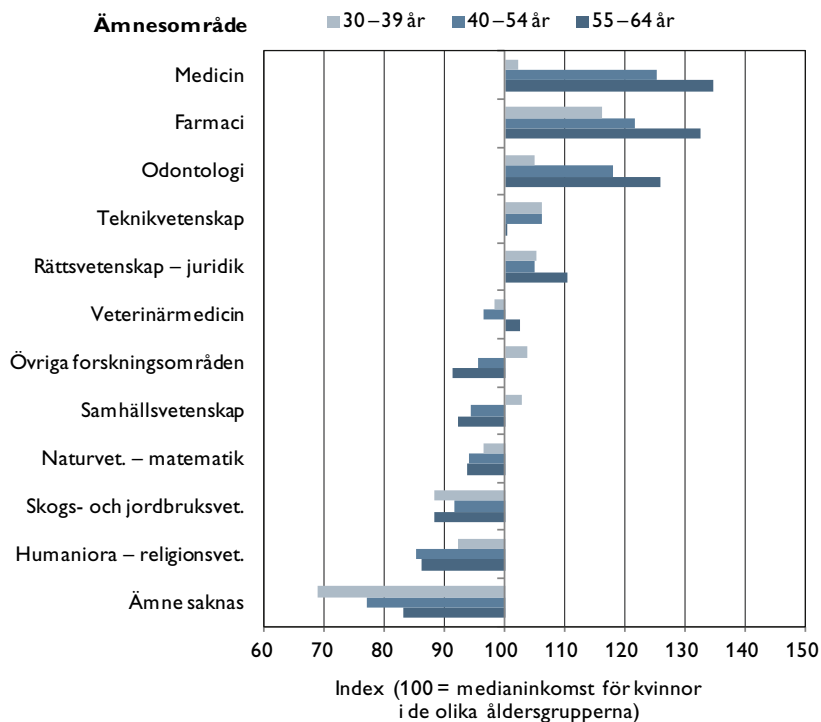
Grupp	Kvinnor			Män		
	30–39	40–54	55–64	30–39	40–54	55–64
Svensk bakgrund	371	469	484	447	567	600
Utländsk bakgrund	370	443	454	441	510	509
Utländsk forskarutbildning	372	420	417	449	514	489
Licentiatexamen	369	426	369	451	536	435
Doktorsexamen	371	470	500	445	562	609
Statlig sektor	348	427	460	391	472	525
Privat sektor	410	522	528	487	605	608
Landstingskommunal sektor	405	627	662	521	785	792
Övriga sektorer	346	420	407	419	524	520
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	349	427	462	394	480	533
Utbildning och forskning – forskning och utveckling eller utbildning	349	429	417	406	501	507
Vård och omsorg	397	611	648	516	781	779
Övriga näringsgrenar	397	482	477	477	569	563

Uppgifterna avser medianinkomst i tusentals kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

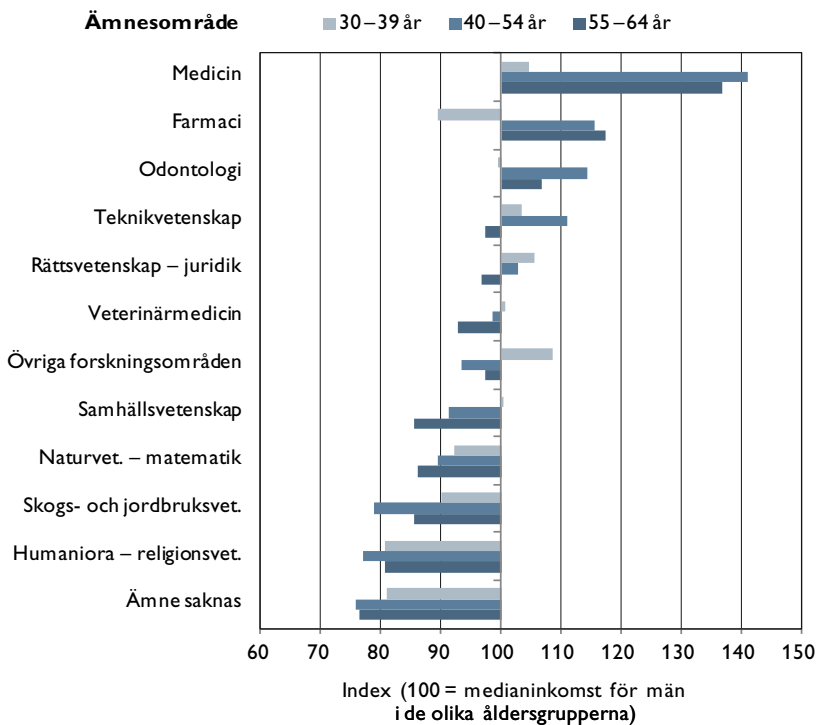
Det fanns tydliga skillnader i inkomst mellan olika ämnesområden. Figuren visar att forskarutbildade inom områdena medicin, farmaci och odontologi hade högst inkomster. Examinerade inom medicin hade dock inte så höga inkomster i åldern 30–39 år. Teknikvetenskap, rättsvetenskap-juridik, veterinärmedicin och övriga forskningsområden hade inkomster nära medianen för alla forskarutbildade per kön och åldersgrupp. En forskarutbildning inom samhällsvetenskap, naturvetenskap-matematik, skogs- och jordbruksvetenskap, humaniora-religionsvetenskap respektive ämne saknas verkar ha gett lägre inkomster än medianen per kön och ålder. Här finns dock vissa variationer över åldrarna. Forskarutbildade inom samhällsvetenskap hade till exempel relativt lägre inkomster i åldern 40–54 och 55–64 år, men däremot inte i åldern 30–39 år.

Figur 7. Indexerad arbetsinkomst 2007 för forskarutbildade kvinnor och män i tre åldersgrupper efter ämnesområde.

Kvinnor



Män



I figuren har inkomsterna räknats om till ett index där 100 betyder medianinkomsten för alla forskarutbildade kvinnor och män i respektive åldersgrupp. Medianinkomsten i ämnesområdena jämförs mot medianvärdena per kön och åldersgrupp. Ett värde under 100 betyder att ämnesområdet hade lägre inkomst än medianen för forskarutbildade. Ett värde över 100 betyder att ämnesområdet hade högre inkomst än medianen.

Utländsk bakgrund och utländsk forskarutbildning

Tabell 13. Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade med avseende på olika kombinationer av bakgrund och typ av forskarutbildning. Uppgifterna, som redovisas per kön och totalt, gäller 2007 och åldern 30–64 år.

Grupp	Antal			Andel etablerade 2007 (procent)			Andel (procent) med arbetslöshet 2007*		
	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
<i>Svensk bakgrund</i>									
Utländsk forskarutbildning	7	22	29	–	65	64	–	6	4
Licentiatexamen	1 121	2 514	3 635	81	84	83	7	4	5
Doktorsexamen	8 050	17 614	25 664	87	89	89	5	3	4
Totalt svensk bakgrund	9 178	20 150	29 328	87	89	88	5	3	4
<i>Utländsk bakgrund</i>									
Utländsk forskarutbildning	981	1 773	2 574	62	70	67	9	7	8
Licentiatexamen	189	290	479	70	65	67	14	13	13
Doktorsexamen	1 519	2 643	4 162	77	78	78	11	7	9
Totalt utländsk bakgrund	2 689	4 706	7 395	70	74	72	10	7	9

Tabellen visar att svensk bakgrund och svensk utbildning resulterade i en högre etablering än någon annan bakgrund. Svensk bakgrund med utländsk forskarutbildning ledde till lägre etablering och allra lägst etablering hade kvinnor med utländsk bakgrund och utländsk forskarutbildning.

Fördjupad litteraturstudie

I avsnittet Utgångspunkter för studien hämtades ett antal frågeställningar från rapporter som behandlar forskarutbildades förhållanden. Här ges en utförligare beskrivning av dessa och andra relevanta rapporter. Observera att dessa rapporter kan ha en annan definition av etablerad och sysselsatt än Högskoleverket.

Arbetsgivarnas kompetenskrav

Genomlysning av svensk forskarutbildning

I rapporten "Genomlysning av svensk forskarutbildning" undersöktes flera olika aspekter av forskarutbildningen med hjälp av frågor om utbildningens innehåll som ställts till doktorander, doktorer och ett urval arbetsgivare.³⁴

För examinerade doktorer och licentiaterna begränsades urvalspopulationen till sådana som tagit examen under de föregående tio åren, sedan 1 januari 1988. För dåvarande doktorander begränsades populationen till studerande med en studieaktivitet på minst 60 procent (detta ger troligen en skevhet som påverkar svaren från medicinsk fakultet mest eftersom en betydligt större andel medicinare utbildar sig med mindre än 60 procent aktivitet än andra områdens doktorander³⁵).

Tänkbara arbetsgivare till forskarutbildad personal (utom universitet och högskolor, men två universitet kom ändå med i utskicket) valdes via förteckningar av intressanta arbetsgivare som lämnats av Stockholms universitet och Sveriges lantbruksuniversitet. Dessa kompletterades med en förteckning över större företag från Industriförbundet samt ett urval ur SCB:s sysselsättningsregister och gymnasieskoleregister. Någon närmare förteckning över vilka de valda arbetsgivarna var finns inte så det är svårt att kontrollera representativiteten. Exempelvis är det oklart om landstingsverksamhet eller statlig sektor frånsett högskolan är representerad. I rapporten uppger man att arbetsgivarvaren representerar cirka två tredjedelar av de forskarutbildades arbetsplatser.

Synpunkter på utbildningens innehåll

Man frågade doktorander vilka områden i utbildningen som prioriterades och vilka som borde prioriteras i utbildningen. De högst prioriterade områdena både inom utbildningen och som borde prioriteras enligt doktoranderna var

- avancerade kunskaper inom specialområdet
- bredd och god kunskapsöversikt
- förmåga att angripa tidigare olösta problem

34. SUHF. *Genomlysning av svensk forskarutbildning*. 1999.

35. Högskoleverkets anmärkning.

- muntlig och skriftlig språkfärdighet i engelska.

Ovan angivna områden var mest prioriterade i båda svaren med det först angivna området som det som var mest prioriterat i utbildningen. För de följande tre alternativen var prioriteringen ojämnt fördelad i nedåtgående ordning. Vid uppskattningen av behoven i arbetslivet var det första alternativet mest prioriterat följt av en jämnt fördelad prioritering av övriga alternativ.

När liknande frågor ställdes till doktorer, men som då formulerades som vilka områden som prioriterades i utbildningen och vilka man haft mest nytta av i sitt yrke – så blev de högst prioriterade svaren samma områden.

Inom yrket bedömde doktorerna följande vara viktigast:

- social kompetens
- samarbetsförmåga
- bredd och god kunskapsöversikt
- förmåga att angripa tidigare olösta problem
- muntlig och skriftlig språkfärdighet i engelska
- analytisk och kritisk förmåga
- ledarskap och projektledning
- muntliga och skriftliga språkfärdigheter i svenska.

Arbetsgivarnas svar å sin sida visade att de i sjunkande ordning värderade

- social kompetens
- samarbetsförmåga
- bredd och god kunskapsöversikt
- avancerade kunskaper inom specialområdet
- ledarskap och projektledning
- förmåga att lösa tidigare olösta problem.

Arbetsgivarna tillfrågades även om vilken kompetens som de ansåg var viktigast hos forskarutbildade jämfört med andra examinerade.

Det vanligaste svaret var att de har högre sakkunskaper inom området, sedan angavs att de har forskningsvana, de kan samarbeta med universitet och högskolor och de kan tillgodogöra sig internationella forskningsresultat.

Två tredjedelar av arbetsgivarna svarade att de inte hade några negativa erfarenheter av att anställa forskarutbildade, medan den vanligaste kritiken var att de inte var tillräckligt resultatorienterade.

Det var således en viss skillnad i vilka kompetenser som var viktigast för arbetsgivarna när de anställer och de områden som doktorer själva ansåg varit viktigast i yrkeslivet.

Färdigheter i social kompetens och samarbetsförmåga var något som såväl doktorander som doktorerna upplevde inte prioriterats i forskarutbildningen, men som arbetsgivarna prioriterade högst i sin kravlista. Arbetsgivarna tryckte även på att avancerade kunskaper inom ämnet var viktiga vid anställning

medan doktorer i yrkeslivet inte angett dessa kunskaper som högst prioriterade bland områden som de uppfattat var viktiga i yrkeslivet.

Ledarskap och projektledning samt förmåga att lösa tidigare olösta problem prioriterades högt av arbetsgivarna och ansågs viktiga i yrkeslivet för doktorerna medan såväl doktorander som doktorer angav att utbildning i dessa områden prioriterades lågt i utbildningen.

Villkor i arbetslivet

De examinerade doktorerna ansåg i något högre grad än doktoranderna att utbildningen förberett dem tillräckligt väl för en karriär utanför högskolan, runt 50 procent, med lägre värden för humanister och högre för farmaceuter, veterinärer och naturvetare-tekniker.

På frågan om man skulle kunnat utföra sitt nuvarande arbete utan att ha genomgått en forskarutbildning svarade 23 procent att i huvudsak skulle en grundexamen ha räckt.

Fyrtioåtta procent av arbetsgivarna gjorde åtskillnad på doktors- och licentiatexamen, medan 20 procent betraktade dessa som likvärdiga. På frågan om i vilken utsträckning personer med grundexamen skulle kunnat inneha de anställningar som forskarutbildade hade i dag blev svaret från 35 procent av arbetsgivarna att tjänsterna i stor utsträckning skulle kunnat innehåsas av icke forskarutbildade. Lika stor andel svarar att detta gällde endast i liten utsträckning. Tio procent av arbetsgivarna uppgav dock att karriärmöjligheterna för forskarutbildade var mycket bättre, 22 procent att den var något bättre samt 33 procent att karriärmöjligheter var lika oavsett examensnivå.

Fakultetsövergripande uppföljning av alumner

Inträdet på arbetsmarknaden

Statistiska centralbyrån sände ut undersökningen "Inträdet på arbetsmarknaden – Enkätundersökning våren 2008 bland examinerade från högskolan läsåret 2004/05" till cirka 25 procent av alla dem som hade examinerats läsåret 2004/05. Svarsfrekvensen var 65 procent.³⁶

Nittiofem procent av de forskarutbildade hade ett arbete tre år efter examen. Fördelningen på arbetsmarknaden för de examinerade visade att doktorer inom humaniora-samhällsvetenskap (HS) till allra största delen var anställda inom statlig sektor (76 procent), medan medicinare var mer jämnt fördelade över arbetsmarknaden med 45 procent inom landsting, 34 procent i den statliga sektorn och 17 procent med privata arbetsgivare. Naturvetare fanns framför allt i statliga arbeten (48 procent), följt av anställningar i det privata arbetslivet (33 procent). Teknologer återfanns till största delen i det

36. Statistiska centralbyrån. *Inträdet på arbetsmarknaden – Enkätundersökning våren 2008 bland examinerade från högskolan läsåret 2004/05*. UF 86 SM0802.

privata (56 procent) med 34 procent i statlig sektor. Doktorerna från Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) arbetade mestadels statligt (62 procent).

Bland de forskarutbildade bedömde 69 procent att arbetet krävde en forskarexamen medan 20 procent ansåg att en grundläggande utbildning hade räckt för att klara arbetet. De kunskaper och färdigheter som man utvecklar i utbildningen användes i varierande grad enligt alumnernas bedömning. I undersökningen ombads de examinerade skatta kraven i arbetet på olika färdigheter samt tillfredsställelsen med utbildningen för samma färdigheter. Man undersökte förmågorna muntlig respektive skriftlig presentation på svenska och engelska, hur bra doktorn var på att förklara för lekmän, använda IT för information och kommunikation, använda datorer som arbetsverktyg, arbete i team och samarbete med andra, självständigt lösa problem, argumentera och övertyga, vilken erfarenhet av verksamhetsutveckling doktorn hade och slutligen vilka krav som fanns på att följa kunskapsutvecklingen.

Överlag ansågs arbetet ställa högst krav på färdigheter i att använda datorer som arbetsredskap, arbeta i team och samarbeta och att självständigt lösa problem. Att presentera på engelska eller förklara för lekmän och popularisera var också krav som fanns – men som det generellt var lägre i arbetet än för de förstnämnda färdigheterna.

Vid en indelning av bedömningarna av nyttan med utbildningens olika moment per vetenskapsområde såg bilden ut på följande vis. Doktorer inom HS och från SLU var de som i störst utsträckning ansåg att deras kunskaper och förmågor kom till mycket stor nytta i arbetet (73 procent för HS och 65 för SLU). Bland medicinarna ansåg 56 procent att de haft mycket stor nytta av utbildningen medan det för naturvetare och teologer var något lägre andel – 47 procent.

Ett resultat som är ganska slående är att det för doktorer inom HS fanns relativt höga krav på flera olika moment såsom muntliga presentationer, skriftliga presentationer, presentationer på engelska, förklara för lekmän, att använda IT för information och kommunikation och använda datorer som arbetsverktyg – men där i jämförelse med andra områden en förhållandevis stor andel av de examinerade inom området uppgav att dessa moment inte alls ingick i utbildningen. Överlag hade HS-områdets doktorer däremot lägst krav på sig att arbeta i team och samarbeta med andra av alla vetenskapsområdenas doktorer. Medicinare hade generellt sett lägre krav i arbetet på presentationer på engelska än de övriga områdenas forskarexaminerade, men däremot högre krav än andra områden på att arbeta i team och samarbeta. Naturvetare låg förhållandevis lågt i vilka krav de hade på verksamhetsutveckling i arbetet och tillsammans med SLU:s disputerade på vilka krav de hade i arbetet att följa kunskapsutvecklingen. Samtliga doktorer uppgav att utbildning i verksamhetsutveckling var det område som i lägst grad ingått i utbildningen. Doktorerna var generellt sett mest nöjda med utbildningsmomenten att självständigt lösa problem, krav på att följa kunskapsutvecklingen, presentationer på engelska och skriftlig presentation. HS-områdets doktorer uppgav dock betydligt

lägre nöjdhet än övriga med utbildningen i de två mellersta momenten: krav på att följa kunskapsutvecklingen och presentationer på engelska.

Doktorer inom HS gav omdömet att utbildningen i mycket hög grad var en bra grund för att utföra såväl deras nuvarande som framtida arbeten. Siffrorna var betydligt lägre för de andra områdens doktorer. Samtliga menade att utbildningen gett en ganska dålig grund för att utveckla entreprenörskapsförmågan – en förmåga som det numera finns ett betydligt mer uttalat önskemål om än tidigare.³⁷

Efter doktorsexamen

Utvärderingsenheten vid Lunds universitet presenterade 2008 ”Efter doktorsexamen – en alumnstudie” som omfattade alla som erhöll doktorsexamen vid lärosätet 2004.³⁸ Den genomsnittliga svarsfrekvensen var 65 procent men med variation mellan fakulteterna. För att man skulle få tillräckligt stora grupper slogs därför några fakulteter ihop. Rapporten redovisar resultaten för kategorierna Lunds tekniska högskola (LTH), naturvetenskap (NAT), samhällsvetenskap, juridik och Ekonomihögskolan (SJE), medicin (MED), och slutligen humaniora och teologi (HT). Totalt var det 277 respondenter – 58 procent män, 42 procent kvinnor – vilket avspeglade populationens könsfördelning.

Även om flertalet arbetade vid tidpunkten för undersökningen 2008 hade nästan hälften erfarenhet av arbetslöshet. Tjugo procent var fortfarande arbetslösa mer än sex månader efter examen. Doktorer inom naturvetenskap hade haft svårast att hitta arbete. Sjuttio procent hade varit arbetslösa efter examen och hälften av dessa i mer än sex månader.

Kvinnor hade i någon grad varit mer utsatta för arbetslöshet, framför allt de från LTH som varit långtidsarbetslösa i högre grad än männen.

Tre år efter examen hade i genomsnitt hälften av doktorerna lämnat universitetet med stora skillnader mellan fakulteter. Inom medicin hade cirka 70 procent lämnat lärosätena vilket är naturligt då läkare arbetar inom regioner och landsting. Från LTH hade cirka 60 procent lämnat högskolesektorn, NAT cirka 50 procent, SJE 40 procent och från HT 30 procent.

Nästan varannan av dem som stannat inom högskolesektorn – framför allt doktorerna från LTH – var kvar vid Lunds universitet, det lärosäte man disputerat vid. Naturvetarna var kvar till en tredjedel. Dessa hade i övrigt en internationell prägel på sin forskarkarriär efter examen – delvis på grund av en hög andel doktorer med utländsk bakgrund. Doktorerna inom SJE, MED och HT hade i stor utsträckning sin arbetsplats i Sverige.

Sextio procent av de doktorer som stannat inom högskolesektorn hade haft en postdoktorstjänst, men med stor variation mellan fakulteter. Merparten naturvetare samt doktorer från LTH och MED hade postdoktorserfarenhet (från knappt 70 procent till drygt 85 procent), för doktorer från SJE eller HT

37. *Strategi för entreprenörskap inom utbildningsområdet*. Regeringskansliet, 2009.

38. Holmström, O. and Nilsson Lindström, M. *Efter doktorsexamen – en alumnstudie*. Lunds universitet, Rapport 2008:250.

var detta mer ovanligt (från drygt 25 procent till 40 procent). Män vid LTH samt NAT dominerade bland dem med postdoktorserfarenhet.

Anställda utanför lärosätena

De som lämnat högskolevärlden var verksamma inom en rad olika arbetsmarknadssektorer. Doktorer från LTH och NAT arbetade till största delen inom privat sektor, medan doktorer från HT arbetade statligt. MED-doktorer arbetade framför allt inom regioner och landsting, oftast som läkare. SJE-doktorer uppvisade större spridning än de andra i var på arbetsmarknaden de arbetade. En lika stor andel arbetade privat som statligt och en förhållandevis stor andel hade egna företag. De som befann sig i privat sektor kom framför allt från Ekonomihögskolan och juridisk fakultet. Åttio procent hade sin verksamhet i Sverige och den internationella rörligheten var liten i denna sektor.

Från LTH arbetade runt 75 procent inom privat sektor och cirka 15 procent statligt och en andel på mindre än fem procent som egna företagare.

Naturvetarna jobbade också övervägande privat fast endast till drygt 60 procent följt av kommunalt till drygt tio procent samt i landsting och statligt.

Medicinarna återfanns till ca 70 procent inom region och landsting, till mindre än fem procent inom statliga sektorn och till knappt 30 procent i privat verksamhet.

Doktorer från SJE jobbade till knappt 40 procent i det privata arbetslivet följt av knappt 30 procent statligt, strax under 20 procent som egna företagare och mindre andelar inom region och landsting samt kommunalt.

HT-områdets doktorander var etablerade till drygt 25 procent i det privata näringslivet, till drygt 50 procent inom den statliga sektorn och den resterande andelen inom det kommunala området.

Yrken

Variationen i yrken var stor. Doktorer från LTH och NAT arbetade mestadels som ingenjörer eller konsulter inom privata företag. En mindre grupp från NAT, SJE och HT var verksamma som gymnasielärare. MED-doktorerna arbetade mestadels som läkare och flera av dessa med chefsbefattningar.

Tabell 14. Yrken bland doktorer anställda utanför högskolesektorn.

Sektor	LTH	NAT	SJE	MED	HT
Privat	beräkning-singenjör, utvecklingsingenjör, forskningsingenjör, energikonst, kemist, FoU-ansvarig, produktutvecklare, programmerare m.fl.	ingenjör, forskare, gruppchef, IT-organisationskonsult, miljökonst, produktutvecklare, programmerare	advokat, forskare, rådgivare, sektionschef, valutastrateg	kemist, forskare, laboratorieingenjör, medicinsk chef, patentrådgivare,	medieanalytiker, projektledare
Statligt	trafikutredare, sektionschef	ekolog, livsmedelskemist	forskare, utredare, projektledare, utbildare	läkare	arkivarie, enhetschef, direktör, förlagsredaktör, förläggare
Landsting		sjukhusfysiker	psykolog	läkare olika inriktningar	
Kommunalt	processingenjör	gymnasielärare	gymnasielärare		gymnasielärare
Egen företagare	vd	vd	författare, konsult, terapeut		

Arbetskrav inom och utom universitetet

Alumnerna fick bedöma en uppsättning färdigheter som hämtades ur högskoleförordningen (1993:100) och som kompletterats med andra färdigheter från andra undersökningar mot kraven i yrkeslivet.

Kraven som ställdes visade sig i flera avseenden vara liknande oavsett inom vilken sektor doktorerna arbetade. Sådana färdigheter omfattade att på ett självständigt sätt kunna lösa nya och komplexa problem, identifiera behov av och kritiskt granska ny kunskap, genomföra skriftliga och muntliga presentationer på engelska och svenska, förklara för icke-specialister, arbeta i team samt leda projekt.

Skillnader i krav låg i att universitetsanställda i högre omfattning sysslade med undervisning och forskning. Doktorer utanför högskolan sysslade i högre utsträckning med utrednings- och utvärderingsarbete. De utanför högskolan arbetade också mer med utvecklingsarbete, detta gällde främst doktorerna från LTH och i viss mån NAT.

Inom lärosätet var doktorerna från LTH, NAT och MED i högre grad sysselsatta med forskning än undervisning. SJE-doktorer hade både forskning och undervisning som centrala uppgifter, medan doktorerna inom HT i högre grad undervisade.

Erfarenhet av att arbeta i grupp var vanligare för doktorer från LTH, NAT och MED medan de från HT arbetade mer individuellt. Detta mönster höll i sig i deras fortsatta universitetskarriär.

För doktorer utanför högskolan karakteriserades arbetet av mycket mindre inslag av forskningsuppgifter, särskilt för doktorer från HT. Doktorer utanför högskolan arbetade dock med projektledning i lika hög grad som doktorer inom högskolan.

Nittio procent av de högskoleanställda uppgav att deras arbete krävde forskarexamen, medan detta krävdes för endast varannan utanför högskolan. Likväl uppgav dock 75 procent utanför universitetet att de kunskaper de erhållit i utbildningen var relevanta eller mycket relevanta i arbetet. Det ansåg även 90 procent av dem på universitetet. Doktorer inom samhällsvetenskaplig fakultet som var kvar i högskolan ansåg i mindre utsträckning än de som lämnat högskolan att utbildningen hade hög relevans.

Bland anställda på universitetet fanns god överensstämmelse mellan krav och vad de fått träna på i utbildningen. En skillnad var dock att doktorer inom SJE och HT i betydligt mindre omfattning än övriga tränats i att kommunicera på engelska. Att arbeta i team, leda projekt och att förklara för icke-specialister var krav som fanns men som alumnerna i mindre utsträckning förberetts för. Detta gällde i högre grad för doktorer inom SJE och HT-gruppen och i mindre grad för NAT-doktorer. Färdigheten att hantera etiska problem hade i lägre omfattning behandlats under utbildningen. För dem inom universitetet hade man i begränsad mån fått utbildning i att undervisa under forskarutbildningen. De från SJE och HT hade minst erfarenhet av detta.

För anställda utanför högskolan fanns också god överensstämmelse mellan de kunskaper man erhöll i utbildningen och de krav som ställdes i arbetslivet. Mönstret var i stort detsamma som för universitetsanställda. Liksom för universitetsanställda fanns behov av större kunskaper i att förklara för icke-specialister, arbeta i team och leda projekt. I något högre grad krävdes för doktorer utanför högskolan att etiska problem kunde hanteras. Träningen i detta var dock begränsad.

Förväntad karriär

Flertalet doktorer hade i första hand tänkt sig en forskarkarriär, inom eller utanför universitetet när de sökte utbildning på forskarnivå. Inom HT väntade sig dock fler än inom andra områden att få arbeta med undervisning. Doktoranderna från LTH, SJE samt HT förväntade sig i högre grad än övriga att syssla med utredning och utveckling. Var fjärde medicinare förväntade sig att återvända till kliniskt arbete eller arbeta inom läkemedelsindustrin. Sju av tio inom SJE-gruppen, åtta av tio inom HT men endast fem av tio inom LTH, NAT eller MED ansåg att karriärförväntningarna slagit in. Inom samtliga fakulteter var manliga doktorer nöjdare med förverkligandet av karriärför-

väntningarna än de kvinnliga. Kvinnliga doktorer inom universitetet var mer nöjda än dem inom andra sektorer, utom inom NAT och MED.

På frågan om doktorerna vid tiden för undersökningen skulle valt att påbörja en utbildning på forskarnivå var det de universitetsanställda manliga doktorerna som ställde sig mest positiva. De kvinnliga doktorerna från LTH och MED uppvisade lägst andel positiva liksom kvinnliga naturvetare som arbetade utanför högskolan. Merparten av doktorerna (80 procent) skulle valt att genomgå en forskarutbildning även med de erfarenheter de hade tre år efter examen.

Med doktorsexamen i bagaget

År 2006 gjorde Uppsala universitet en fakultetsövergripande uppföljning av sina alumner "Med doktorsexamen i bagaget".³⁹ De fakulteter som ingick i undersökningen var historisk-filosofisk, språkvetenskaplig, samhällsvetenskaplig, teologisk, juridisk, medicinsk, farmaceutisk och slutligen teknisk-naturvetenskaplig. I undersökningen frågade man var inom 16 olika delar av arbetsmarknaden som doktorerna arbetade vid tiden för undersökningen. Doktorer från historisk-filosofisk, språkvetenskaplig, samhällsvetenskaplig, teologisk samt juridisk fakultet arbetade efter examen enligt undersökningen till stora delar inom universitet och högskola (61–74 procent) medan doktorer från övriga fakulteter, det vill säga farmaceutisk, medicinsk och teknisk-naturvetenskaplig, till största delen jobbade utanför högskolesektorn. Tekniker-naturvetarna hade bland de senare störst andel som var kvar i högskolan (42 procent). För doktorer från farmaceutisk, medicinsk och teknisk-naturvetenskaplig fakultet varierade det ganska mycket inom vilken bransch utanför högskolesektorn man arbetade. För farmaceuterna dominerade arbete inom läkemedels- och bioteknikindustrin (73 procent) medan det för medicinare framför allt var inom hälso- och sjukvård som de disputerade arbetade (52 procent). Tekniker-naturvetare arbetade betydligt mer utspritt på arbetsmarknaden och fanns till någon del inom tretton av 16 arbetsmarknadsområden. För historisk-filosofisk, språkvetenskaplig, samhällsvetenskaplig, teologisk samt juridisk fakultet var fördelningen på branscher utanför högskolesektorn relativt lika, men med vissa unika drag.

Arbetsmarknadssektor för arbetet

De med forskarexamen från historisk-filosofisk, språkvetenskaplig, samhällsvetenskaplig, teologisk samt juridisk fakultet arbetade till största delen i statlig sektor (78, 84, 84, 45 och 91 procent vardera) medan medicinare arbetade i landsting, statligt och privat i sjunkande ordning (48, 31, 16 procent), farmaceuter till största delen arbetade inom det privata med en mindre del i staten (68 respektive 26 procent) och tekniker-naturvetare var uppdelade på framför allt statlig och privat sektor (54 respektive 40 procent).

39. Wolters, M. *Med doktorsexamen i bagaget*. Uppsala universitet, 2006.

Det egna företagandet låg på mellan noll till fem procent med högst andelar för farmaceuter och jurister.

Kraven i tjänsten

De grupper som hade mest forskning i sina tjänster var jurister, följt av farmaceuter och dem från historisk-filosofisk fakultet (spannet låg på 83–72 procent). De som hade minst andel forskning i tjänsten var de som disputerat inom språkvetenskap och teologi (runt 60 procent). De från teknisk-naturvetenskaplig fakultet var de som när de hade forskning i tjänsten arbetade med forskning i högst utsträckning av alla.

För samtliga ämnen hade en majoritet av de disputerade ett arbete där arbetstagaren hade krav på sig att vara disputerad. Den var högst för historia-filosofi på 71 procent och lägst för medicinare, farmaceuter och teologer på runt 57–58 procent. Trettiofyra procent av språkvetarna ansåg att arbetsuppgifterna de hade var lite eller alltför okvalificerade medan teologerna låg allra högst med 46 procent (dock angav flertalet alternativet något okvalificerade arbetsuppgifter). De med högst andel arbetsuppgifter som motsvarade utbildningsnivån var juristerna på 95 procent följda av samhällsvetare på 86 procent och medicinare på 79 procent.

Arbete inom samma område

Juristerna var de som i klart högst utsträckning fick arbete inom samma område som de hade sin examen (87 procent), teologerna och medicinare, farmaceuter samt tekniker-naturvetare hade det i stigande ordning mellan 32 och 47 procent. De som till störst del hade en anställning inom ett annat ämnesområde var tekniker-naturvetare på 21 procent följt av språkvetare (16 procent) och farmaceuter och teologer på 15 procent.

Fakulteterna för humaniora-samhällsvetenskap utbildade doktorander som till stor del stannade på högskolan efter sin examen (61–74 procent). Medicinare, farmaceuter och teknik-naturvetenskapernas doktorer återfanns efter examen till största delen utanför högskolan. Bland dessa var farmaceuter de som i lägst utsträckning var kvar och teknik-naturvetenskapernas doktorander i störst utsträckning. Farmaceuter återfanns framför allt i läkemedels- och bioteknisk industri. Medicinare arbetade i hälso- och sjukvård och till mindre del i läkemedelsindustri och bioteknisk industri. Teknik-naturvetenskapernas doktorer hade en bred arbetsmarknad och jobbade i stort sett inom hela registret av branscher men med tonvikt på läkemedels- och bioteknisk industri och statlig myndighet eller forskningsinstitution. Hum-sam-doktorerna hade även de en bred arbetsmarknad, dock inte så bred som teknik-naturvetenskapernas doktorer. Teologer arbetade utöver på högskolan framför allt i så kallat annan verksamhet. Samtliga fakulteters doktorer hade i ungefär lika stor omfattning forskning i tjänsten med ett medeltal på 70 procent och en varians på tio procent. Teknik-naturvetenskapernas doktorander som hade forskning i tjänsten hade det dock i större utsträckning än övriga doktorer, 63 procent hade mel-

lan 50 och 100 procent forskning. Teologer, språkvetare och medicinare med forskning i tjänsten hade det enbart i ganska liten omfattning – upp till 25 procent.

Krav på forskarexamen vid anställning varierade mellan 58 och 74 procent, där medicinare, farmaceuter och teologer hade lägst krav.

På frågan om överensstämmelse mellan ämnesområde för arbete och forskarutbildningen visade det sig att medicinare, farmaceuter, teologer och teknik-naturvetenskapens doktorer i lägre utsträckning helt eller till stor del arbetade inom ett ämnesområde som överensstämde med examensinriktningen än övriga fakulteters doktorer. En stor andel av dem arbetade endast till viss del inom samma ämnesområde (32–53 procent). Detta skulle kunna tyda på att de haft svårare att hitta sysselsättning inom det område de är utbildade för, att det utbildas fler än vad det finns efterfrågan på eller att dessa grupper har behov av större ämnesbredd och att dessa grupper därför vore betjänta av en bredare ämnesutbildning än vad de fått. Teknik-naturvetenskapernas doktorer låg i topp för dem som arbetade med ett helt annat ämnesområde än de var utbildade för, och förstärker därmed bilden av att det är svårt för dessa doktorer att hitta sysselsättning inom det område som de har utbildning för.

Synen på innehållet i utbildningen

Alla de disputerade vid Uppsala universitet ombads även att besvara frågor om innehållet i utbildningen – det vill säga vilken tillfredsställelse man upplevde man fått av undervisningen i de olika momenten – samt en skattning av vilka krav det fanns i ens arbete på den kompetensen. Svaren redovisades per fakultet.

Resultaten för ett knappt tjugotal moment i utbildningen följer nedan. Vid en analys av kravmönstret i anställningen relaterat till var de examinerade befinner sig på arbetsmarknaden så kan man – inte oväntat – se en skillnad mellan det block av ämnen vars doktorer oftast var kvar på högskolan jämfört med dem som oftast befann sig utanför högskolan (medicinare, farmaceuter och teknisk-naturvetenskapliga doktorer). Även mellan de ämnesområden där flest återfanns utanför högskolan varierade – inte förvånande – kravmönstret. För att kunna avgöra om utbildningen utbildade efter de krav som doktorerna de facto möter, undersöktes kraven per fakultet. För vissa utbildningsmoment överensstämde krav och nöjdhet med utbildningen medan det för andra rådde en diskrepans. Det tydligaste området där kraven på arbetsmarknaden var betydligt högre än nöjdheten med utbildning var för doktorer inom farmaceutisk och teknisk-naturvetenskaplig fakultet som hade ett tydligt behov av kunskaper i projektledning och projektarbete. Andra delar av enkätundersökningen tydde på att det vore (särskilt) bra för medicinare, farmaceuter, teologer och teknisk-naturvetenskapliga doktorer att få en större bredd inom ämnet och över ämnesgränsen i sin utbildning.

På frågan om nuvarande arbetsuppgifter motsvarade utbildningsnivån varierade svaret mellan 51 procent (teologer) och 95 procent (jurister). Språkvetarna låg högst bland dem som hade uppgifter som var alltför okvalificerade.

Utvecklingsbehoven för utbildningen på forskarnivå synes vara störst för de fakulteter där en stor andel doktorer efter examen arbetade utanför högskolan. Dock fanns även en dålig överensstämmelse mellan utbildningen och kraven i arbetslivet för teologer och språkvetare.

Den postdoktorala perioden

Rapporten ”Den postdoktorala perioden” från 2007 presenterade en överblick över var de som disputerat 1998/1999 befann sig på arbetsmarknaden mellan åren 1999 och 2004.⁴⁰ Den klart största delen arbetade 1999 inom vård- och omsorgsområdet (cirka 15 procent) följt av utbildning och forskning (cirka tolv procent) samt tillverkning och utvinning (fem procent).

Fem år senare hade andelen forskarutbildade med jobb inom utbildning och forskning minskat till knappt åtta procent men inom tillverkning och utvinning ökat till cirka elva procent. Medicin och vård låg oförändrat på 14 procent.

Sysselsättningen inom offentlig förvaltning låg konstant på runt tre procent, finansiell verksamhet och företagstjänster på runt fem procent och för andra områden på än lägre värden.

De forskarstuderande under och efter utbildningen

I rapporten ”Forskarstuderanden under och efter utbildningen” presenteras en tabell över andelen doktorer som ansåg att de behövde en doktorexamen för att klara sitt dåvarande arbete.⁴¹ Resultaten för examinerade vid olika tidpunkter beskrevs.

För examinerade inom högskolesektorn uppgav 87 procent 1994–1996 att de behövde en doktorexamen medan det några år senare 1999–2001 var 83 procent som ansåg det. I offentlig sektor exklusive högskolan behövde 47 procent under perioden 1994–1996 en doktorexamen och 1999–2001 var siffran 40 procent. I det privata näringslivet var motsvarande siffror 48 procent för perioden 1994–1996 och 44 procent 1999–2001. I de tidigaste examenskul-larna var det högst andel bland samhällsvetare och humanister som ansåg sig behöva en forskarutbildning (nio av tio) och lägst andel bland teknikvetare och veterinärvetenskap (sex av tio).

Nöjdhet med sektorn för arbete

Åttio procent av dem som arbetade privat var nöjda med sektorn och skulle arbeta kvar om de kunde välja helt fritt, för universitet och högskolor var siff-

40. Anaya-Carlsson, K och Melin, G. Sister. *Den postdoktorala perioden*. Rapport 2007:60.

41. Blomkvist, L. och Melin, G. Sister. *Forskarstuderanden under och efter utbildningen*. Arbetsrapport 2006:51.

ran 60 procent och för övriga offentligt anställda var motsvarande andel bara 30 procent bland de som examinerades 1994–1996.

Forskarexaminerades arbetsmarknad

Statistiska centralbyrån gjorde under 2003 en enkätundersökning bland doktorer examinerade 1994/1995–1995/1996 samt 1999/2000 och 2000/2001 med titeln "Forskarexaminerades arbetsmarknad".⁴² Svarefrekvensen var 80 procent. Av de examinerade 1994/1995–1995/1996 som hade ett arbete så arbetade 46 procent vid ett lärosäte, av dem som examinerades senare var det 50 procent.

35 procent av de examinerade 1994/1995–1995/1996 arbetade i privat sektor och 30 procent av dem som disputerat 1999/2000–2000/2001. Följaktligen återfanns 19 respektive 20 procent i den offentliga sektorn.

För examinerade vid båda tillfällena var det en lägre andel kvinnor som arbetade privat (28 respektive 25 procent) och en högre andel kvinnor som arbetade vid lärosäten (51 respektive 54 procent) eller i det offentliga (21 procent för båda).

Nittio procent av dem vid lärosäten hade arbetsuppgifter som innehöll forsknings- och utvecklingsuppgifter. I offentlig sektor var det sju av tio och i det privata näringslivet åtta av tio. Bland samtliga var den verksamhet man ägnade mest tid åt arbete som inte innehöll någon FoU (examinerade 1994/1995–1995/1996).

Figur 15. Arbetsuppgifter som innehöll forsknings- och utvecklingsuppgifter.

	Grundforskning	Tillämpat	Utvecklingsarbete	Annat
Lärosäten	26	21	10	44
Offentligt	6	17	19	59
Privat	3	20	42	36

Siffrorna för senare examinerade var snarlika de som presenterats ovan.

Andelen som arbetade inom ett annat ämnesområde än där de hade examen var störst inom privata sektorn med tre av tio. Inom lärosätena var det enbart sju procent som arbetade med annat ämnesområde än vad examen var inriktad mot. Inom lärosäten och offentlig sektor var det lite vanligare att kvinnor arbetade inom annat område än den de hade examen i. Det var främst de inom natur- och teknikvetenskap samt skogs- och jordbruksvetenskap (enbart 1999/2000 och 2000/2001) som hade ett arbete inom ett annat område än examen (knappt 20–25 procent). Lägst andel fanns bland samhällsvetare och inom veterinärmedicin.

Krav på utbildningen

Åttio procent av de som arbetade på lärosäten ansåg att de hade arbetsuppgifter som ställde krav på kunskaper om aktuella forskningsresultat. Inom det

42. Statistiska centralbyrån. *Forskarexaminerades arbetsmarknad*. UF 18 SM 0301.

offentliga var motsvarande andel sex av tio och inom privat sektor fyra av tio. Mer precis var det bland examinerade inom medicin och samhällsvetenskap som det fanns störst krav på kunskaper om aktuella forskningsresultat.

Mindre än hälften i offentlig och privat sektor ansåg att en doktorexamen krävdes för att klara det nuvarande arbetet. Motsvarande på lärosätena var åtta av tio. Mer specifikt var det högst andel som bedömde att de hade behov av doktorexamen inom humaniora, religionsvetenskap och samhällsvetenskap, för åren 1999/2000 och 2000/2001 tillkom även övriga forskningsämnen. Andelen som kände behov av en doktorexamen var lägst inom teknikvetenskap och veterinärmedicin.

Mest nöjda med valet av arbetsmarknadssektor var de som arbetade privat, åtta av tio ville arbeta kvar. Motsvarande andel för dem vid lärosäten var sex av tio och i offentliga sektorn tre av tio.

Undersökningar av alumner från olika fakulteter

Naturvetarexamen – och sen?

Studenter som avlagt magisterexamen inom naturvetenskapliga huvudämnen vid LU under åren 2000–2004 var med i en undersökning, som hade en svarsfrekvens på i genomsnitt 60 procent.⁴³ Undersökningen genomfördes under våren 2007. Trettiosex procent av de examinerade med magisterexamen gick vidare till en forskarutbildning, mestadels inom naturvetenskap men även till medicinsk eller teknisk fakultet. Resultaten för de forskarutbildade naturvetarna presenteras. Ibland går de inte att urskilja i mängden och då presenteras totalresultatet.

Fjorton procent av de utexaminerade doktorerna svarade att de inte haft en sammanhållen anställning som varat minst sex månader. Sjuttiofem procent fick sin första anställning inom ett halvår efter examen. Senare kullar hade svårare att få arbete inom denna tidsperiod.

De meriter som haft mest betydelse för doktoranderna var kunskaper i huvudämnet.

Sjuttiofem procent av doktorerna fick ett arbete vars inriktning till största delen låg i linje med utbildningen. Doktorerna hade arbete i lika hög grad som icke disputerade, men över 60 procent av doktorerna hade enbart en tidsbegränsad anställning. Detta verkar bero på att de med doktorsutbildning arbetade mer inom den statliga sektorn (högskolan framför allt) där vikariat och projekt varit den vanligaste anställningsformen.

Över 70 procent av dem med doktorexamen hade arbetsuppgifter med anknytning till forskning – men bara tio procent till undervisning. Övriga arbetade med produktutveckling eller inom tjänste- och servicesektorn. Som yrkesbenämning angav doktorerna vanligen forskare, postdok eller forskaras-

43. *Naturvetarexamen – och sen? Arbetet efter studierna*. Lunds universitet, Rapport nr 2008:246.

sistent – men det fanns också specialister, konsulter, sjukhusfysiker, gymnasielärare och produktchef.

Doktorerna hade genomgående i hög grad arbete som låg i linje med deras utbildning med en topp på 60 procent inom området biologi och geovetenskap.

Bland doktorerna hade drygt hälften arbetat utomlands efter utbildningen.

Över 80 procent av doktorerna hade arbeten som ställde stora krav på kunskaper i huvudämnet. För disputerade inom matematik, fysik och datavetenskap fanns högre krav på kunskaper inom andra naturvetenskapliga ämnen än för dem med enbart grundutbildning.

Vanliga krav i arbetet för naturvetare var att självständigt kunna identifiera och lösa problem, följa med i kunskapsutvecklingen samt hitta och värdera kunskap. I övrigt ökade kraven på färdigheter i projekt- och arbetsledning med tiden. Doktorernas arbetsuppgifter krävde i högre utsträckning akademiska färdigheter, som kommunikativa färdigheter (på engelska) och även färdigheter i statistik. Erfarenheter från arbetslivet tillmättes överlag stor betydelse, särskilt av dem som varit ute i arbetslivet ett längre tag.

Brister i utbildningen uppgavs vara bristande arbets- och näringslivsanvändning. Ytterligare brister som identifierades var att utbildningen inte gett kunskaper i förmåga att argumentera för sin sak, förklara för lekmän och att undervisa.

Utbildningarna hade å andra sidan gett god kompetens i huvudämnet och inom annan naturvetenskap. Akademisk kompetens såsom problemlösning, att följa kunskapsutvecklingen, hitta och värdera ny kunskap liksom att bearbeta statistik samt olika kommunikativa färdigheter erhöles också i utbildningen.

Doktorsexaminerades etablering på arbetsmarknaden

En enkät skickades under 2007 ut till personer på Chalmers tekniska högskola som examinerades 2000, 2002 eller 2004 och resultaten presenterades i ”Doktorsexaminerades etablering på arbetsmarknaden”.⁴⁴ Den genomsnittliga svarsfrekvensen var 67 procent.

Av de 198 personer som arbetade i Sverige vid svarstillfället arbetade 34 procent på ett lärosäte, 54 procent i privata, statligt eller kommunalt ägda företag, fyra procent på forskningsinstitut och fem procent inom offentlig verksamhet.

Av dem vars första sysselsättning var en anställning uppgav 50 procent att arbetsgivaren krävt en doktorsexamen. Åttio procent av dem vars arbetsgivare krävt en doktorsexamen ansåg själva att detta behövdes. Tjugofyra procent av dem vars arbetsgivare inte krävt en doktorsexamen uppgav själva att arbetsuppgifterna krävde det.

44. Wester, M. *Doktorsexaminerades etablering på arbetsmarknaden*, Chalmers, 2007.

Överensstämmelse med område i utbildningen

Sextiofem procent svarade att arbetet de hade efter disputation låg helt eller till största delen inom det område som de hade examen inom. Endast fem procent hade arbete som helt saknade anknytning till ämnesområdet. Det var högst andel som hade arbete inom sitt område på lärosätena och minst bland dem som arbetade på företag och i övrig offentlig verksamhet.

Vad utbildar vi doktorer i humaniora till?

Humanisterna vid Göteborgs universitet gjorde 2005 en uppföljning av dem som disputerat mellan 1997 och 2003.⁴⁵ Viktiga frågor att besvara i arbetet med undersökningen var vilka sysselsättningar nydisputerade befann sig inom och vilken nytta de hade haft av olika moment i sin utbildning.

Resultatet presenterades i rapporten ”Vad utbildar vi doktorer i humaniora till?” och var i korthet att drygt 80 procent av respondenterna var tillsvidareanställda eller visstidsanställda, nio procent saknade anställning och tre procent var egna företagare. Arbete inom universitet eller högskola dominerade med 70 procent som tillsvidareanställda, fem procent jobbade som annan forskare och fyra procent administrativt. Åttio procent av de yrkesverksamma uppgav att de arbetade i ett yrke där det fanns krav på en doktorsexamen eller där det var en merit. Övriga angav att åtminstone en grundläggande högskoleutbildning var ett krav. Drygt 80 procent angav att de hade nytta av sin utbildning i sin yrkesutövning och 95 procent hade nytta av forskarutbildningen i sin personliga utveckling. Fyrtionio procent fann sina nuvarande arbetsuppgifter mer stimulerande än förväntat – medan en andel på 16 procent inte hade fått sina förväntningar på arbetet infriade. Fyra av tio av respondenterna var däremot inte nöjda med sin lönenivå. På frågan om nyttan av olika delar av utbildningen i relation till sitt nuvarande arbete kom avhandlingsarbetet högst följt av egen undervisning, seminarier, konferenser och nätverk.

Jämförelse med två tidigare undersökningar inom humaniora

Vid jämförelser med två tidigare studier från 1995 och 1999 så visade det sig att resultaten med avseende på var på arbetsmarknaden de disputerade arbetade efter examen överensstämde väl mellan undersökningarna trots att doktorerna i den tidigaste och senaste undersökningen i genomsnitt haft en doktorsexamen längre än mellangruppen. Runt hälften var kvar vid Göteborgs universitet och drygt en fjärdedel fanns vid ett annat lärosäte. Resten återfanns på övriga arbetsplatser. Doktorerna var till 75 procent anställda som forskare och lärare i alla tre undersökningarna och till 25 procent i övriga verksamheter.

45. Boyd, S. *Vad utbildar vi doktorer i humaniora till? En uppföljning av personer som tog examen vid Humanistiska fakulteten, Göteborgs universitet mellan 1997 och 2003*. Göteborg: Humanistiska fakulteten, Göteborgs universitet, 2006.

Uppföljnings- och alumni-undersökning bland personer som tagit doktorsexamen vid naturvetenskapliga fakulteten 1990–1998

Studien rapporterar om naturvetarna vid GU och vid undersökningstillfället hade 80 procent tillsvidareanställning, 13 procent visstidsanställning och fyra procent var egenföretagare.⁴⁶ Två procent hade ingen anställning.

Doktorernas dåvarande befattning var universitets- och högskolelärare eller forskare till 34 procent och specialist eller annan forskare till 35 procent. Naturvetarna arbetade således i betydligt lägre omfattning än humanisterna i högskolesektorn. Sex procent var administratörer inom offentlig förvaltning och i gruppen annan typ av befattning 17 procent. I den sista gruppen finns olika chefsnivåer, ingenjörer av olika slag, konsulter, projektledare, analytiker och liknande.

Trettiosju procent av naturvetarna arbetade vid en högskola, den de disputerade vid eller en annan, 37 procent hade privat arbetsgivare och knappt tio procent hade en annan statlig arbetsgivare.

Fyrtionio procent uppgav att det fanns ett absolut krav på doktorsexamen för deras dåvarande arbete, för ytterligare 22 procent var det önskvärt. Detta var betydligt lägre siffror än för humanisterna. För ytterligare 22 procent fanns det inte ett uttalat krav på en doktorsexamen i yrket men ansågs av doktorerna själva som en fördel. Sju procent uppgav att det inte alls var ett kompetenskrav. På frågan om vilken utbildningsnivå som var tillräcklig besvaras den med att 66 procent av doktoranderna själva bedömde att deras nuvarande arbete krävde en doktorsexamen. Tolv procent ansåg att licentiatexamen räckt och 22 procent att en grundläggande examen varit tillräckligt.

Den största skillnaden mellan humanister och naturvetare var att de senare i mycket högre grad var forskare eller specialist utanför högskola medan humanisters främsta arbetsuppgift var som lärare eller forskare vid ett lärosäte. Dock var sammantaget i stort lika stor andel forskare, lärare och specialist i de båda grupperna.

Svaret på frågan om vilka moment i utbildningen som naturvetarna haft mest nytta av i sitt nuvarande arbete, blev avhandlingsarbetet följt av egen undervisning, konferenser och nätverk samt handledning. Nittiofem procent uppgav att de sammantaget haft stor nytta av sin utbildning i sin yrkesmässiga utveckling medan 90 procent ansåg att de haft stor nytta av utbildningen i sin personliga utveckling. Dessa siffror är jämförbara med humanisternas svar vad gäller den personliga utvecklingen men klart högre för den yrkesmässiga utvecklingen (82 procent för humanisterna).

46. Lindgren, M. *Uppföljnings- och alumni-undersökning bland personer som tagit doktorsexamen vid naturvetenskapliga fakulteten 1990–1998*. Göteborg: Göteborgs universitet, Skrivkraft, 2006.

Hur värderas forskarutbildningen av dem som disputerat?

Undersökningen riktade sig till samtliga som disputerat vid medicinska fakulteten mellan 1992 och 2001.⁴⁷ Svarsfrekvensen var 74 procent och respondenterna var representativa för hela populationen.

I rapportens sammanfattning skriver författaren ”Färdigheten specialistkunskaper inom avhandlingens område illustrerar skillnaden i krav mellan arbetsliv och utbildning. Den tränas mest av alla färdigheter men hamnar längst ner på listan över krav i arbetslivet. Träningen inom de mest arbetslivsriktade färdigheterna bedöms som mindre tillfredsställande än till exempel träning i inomvetenskaplig kommunikation.” Framför allt läkare ansåg att forskarutbildningen inte lönat sig vare sig ekonomiskt eller var meriterande i sjukvården.

Cirka 40 procent av de examinerade hade meriterat sig ytterligare genom en postdoktoral forskningsperiod med något fler inom Sverige än utomlands. Det var ungefär lika vanligt för män som för kvinnor att göra postdok men män åkte i större omfattning utomlands medan kvinnor stannade i Sverige. Deltidsdoktorander åkte normalt inte på postdok. Att meritera sig ytterligare på detta sätt varierade beroende på vilket grundutbildningsområde doktorn kom från och var vanligast bland biomedicinska analytiker, naturvetare och biomedicinare men ovanligt bland sjuksköterskor.

Bland dem som innehaft postdoktorsanställning var vid tiden för undersökningen den nuvarande arbetsplatsen förlagd till främst universitet och högskola (knappt 60 procent) följt av inom hälso- och sjukvårdssektorn (25 procent). För doktorer utan postdokerfarenhet utgjorde hälso- och sjukvård den klart dominerande arbetsplatsen (70 procent) följt av universitet och högskola (20 procent).

Kompetenskrav

Flertalet disputerade angav att de har forskning som ett inslag i det nuvarande arbetet. Endast 14 procent hade inte det. Ungefär lika stor andel angav att doktorexamen inte var ett kompetenskrav. 84 procent av de disputerade säger sig ha haft nytta av det de lärt sig under forskarutbildningen. De som inte hade nytta av utbildningen var jämnt fördelade mellan kliniska och experimentella avhandlingsområden och var oftast verksamma inom hälso- och sjukvård.

Respondenterna fick ta ställning till krav på färdigheter i arbetslivet och tillfredsställelsen med träningen i dessa för 32 olika färdigheter. Resultatet visade att ingen av de fem färdigheter som det ställdes högst krav på i nuvarande yrke fanns med bland de fem bäst tränade färdigheterna i utbildningen.

De färdigheter som det fanns högst krav på i arbetslivet var att söka vetenskaplig information, analytisk förmåga, kritiskt vetenskapligt tänkande, göra muntliga presentationer och arbeta i team. Att söka vetenskaplig information

47. Thomé, G., Arstam, A., Reisdal, B. och Nilsson Ehle, P. *Retroskopet 1992–2001. Hur värderas forskarutbildningen av dem som disputerat?* Medicinska fakulteten Lunds universitet. Rapport nr 16, 2004.

hamnade på sjätte plats i listan över hur tillfredsställd man var med träningen i färdigheten. Förmågan att arbeta i team hamnade i samma lista om tillfredsställelse med träningen på nittonde plats.

Vid faktoranalys visade det sig att arbetslivsrelaterade färdigheter var det område som kom sämst ut i tillfredsställelselistan, medan träning inom avhandlingens specialområde och internationell vetenskaplig kommunikation gav mer tillfredsställelse. Man kan dock sammanfatta med att för merparten av kraven var tillfredsställelsen med träningen överlag god. Områden i utbildningen som behövde förbättrad träning för att fylla kraven i arbetslivet var insikter i vetenskapsteori samt ledarskap och projektledning. Ganska lågt låg också tillfredsställelsen med utbildningen när det gäller momentet att arbeta med forsknings- och utvecklingsprojekt samt att arbeta över ämnesgränser.

Referenser

- Anaya-Carlsson, K och Melin, G. Den postdoktorala perioden för doktorsexaminerade läsåret 1998/99. Stockholm: Institutet för studier av utbildning och forskning (Sister), Arbetsrapport 2007:60.
- Blomkvist, L. och Melin, G. Forskarstuderanden under och efter utbildningen. Arbetsrapport 2006:51.
- Boyd, S. Vad utbildar vi doktorer i humaniora till? En uppföljning av personer som tog examen vid Humanistiska fakulteten, Göteborgs universitet mellan 1997 och 2003. Göteborg: Humanistiska fakulteten, Göteborgs universitet, 2006.
- Efter doktorsexamen. En enkät till disputerade 1997–2006 vid naturvetenskapliga fakulteten. Stockholm: Stockholms universitet, Naturvetenskapliga fakulteten, 2008.
- Holmström, O. och Nilsson Lindström, M. Efter doktorsexamen – en alumnstudie. Lunds universitet, Rapport 2008:250.
- Högskoleverket. Forskarkarriär för både kvinnor och män? Högskoleverkets rapportserie 2011:6. R.
- Högskoleverket. Doktorsexaminerades etablering på arbetsmarknaden. Högskoleverkets rapportserie 2010:21 R.
- Högskoleverket. Forskarutbildades etablering på arbetsmarknaden. Stockholm: Högskoleverket, Rapport 2007:56 R.
- Högskoleverket. Redovisning av uppdrag till högskoleverket att utreda det framtida behovet av lärare vid universitet och högskolor. Stockholm: Högskoleverket, 2003.
- Lindgren, M. Uppföljnings- och alumni-undersökning bland personer som tagit doktorsexamen vid naturvetenskapliga fakulteten 1990–1998. Göteborg: Göteborgs universitet, Skrivkraft, 2006.
- Livet som handledare. En rapport från fackförbundet ST, Sveriges förenade studentkårer och TCO, 2008.
- Naturvetarexamen – och sen? Arbetet efter studierna. Lunds universitet, Rapport nr 2008:246.
- Regeringskansliet. Strategi för entreprenörskap inom utbildningsområdet. Regeringskansliet, 2009.
- Statistiska centralbyrån. Universitet och Högskolor. Doktorander och examina på forskarnivå. UF 21 SM 1201.

- Statistiska centralbyrån. Bakgrundsmaterial om demografi, barn och familj 2011:1, Återutvandring efter tid i Sverige.
- Statistiska centralbyrån. Inträdet på arbetsmarknaden – Enkätundersökning våren 2008 bland examinerade från högskolan läsåret 2004/05. UF 86 SM0802.
- Statistiska centralbyrån. Forskarexaminerades arbetsmarknad. UF 18 SM 0301.
- Statistiska centralbyrån. Nationell förteckning över forskningsämnen. 2002.
- Statistiska centralbyrån. Tillgången på forskarutbildade – Utsikter till år 2013. Stockholm: Statistiska centralbyrån, Prognosinstitutet, Temarapport 2001:1.
- SUHF. Genomlysning av svensk forskarutbildning. 1999.
- Thomé, G., Arstam, A., Reisdal, B. och Nilsson Ehle, P. Retroskopet 1992–2001. Hur värderas forskarutbildningen av dem som disputerat? Medicinska fakulteten Lunds universitet. Rapport nr 16, 2004.
- Wester, M. Doktorexaminerades etablering på arbetsmarknaden. Chalmers, 2007.
- Wolters, M. Med doktorexamen i bagaget. Uppsala universitet, 2006.

Bilaga 1.

Sysselsatta per område

Detaljerad beskrivning för sysselsatta 30–64 år per område:

- Etablerade
- Arbetslöshet

Sektor

- Bransch
- Vanligaste yrken
- Yrkets kvalifikationskrav
- Yrken i högskolans personalstatistik
- Medianinkomst för etablerade

Humaniora och religionsvetenskap

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom humaniora och religionsvetenskap med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	1 624	71	13
Män	2 242	76	11
30–39 år	690	64	22
40–54 år	1 652	77	12
55–64 år	1 524	75	6
Svensk bakgrund	2 938	78	10
Utländsk bakgrund	928	60	15
Utländsk forskarutbildning	349	50	11
Licentiatexamen	306	68	8
Doktorsexamen	3 211	77	12
Humaniora och religionsvetenskap totalt	3 866	74	11

Uppgifterna gäller 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom humaniora och religionsvetenskap.

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	50	47
Personliga och kulturella tjänster	13	17
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	13	10
Utbildning och forskning – utbildning	7	7
Offentlig förvaltning	6	7
Finansiell verksamhet och företagstjänster	4	4
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	3	3
Vård och omsorg	2	2
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	2	2
Sektor 2007		
Statlig	69	65
Övriga (t.ex. ideella organisationer)	9	13
Privat	10	11
Kommunal	8	8
Statligt ägda företag och organisationer	2	2
Landstingskommunal	1	1
Antal förvärvsaktiva i åldern 30–64 år	1 524	2 090

Det var 5 personer som saknade uppgift om näringsgren samt 9 kvinnor och 7 män som saknade uppgift om sektor. Tre näringsgrenar som sammantaget hade 8 forskarutbildade – byggverksamhet, energiproduktion m.m. samt jordbruk, skogsbruk och fiske – redovisas inte i tabellen.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom humaniora och religionsvetenskap. Uppgifterna gäller andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	7	10
Lång eftergymnasial utbildning	88	87
Kort eftergymnasial utbildning	2	2
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	3	2
Vanligaste yrken 2007/2006		
Universitets- och högskolelärare	56	53
Samhälls- och språkvetare	8	9
Drift- och verksamhetschefer	4	7
Administratörer i offentlig förvaltning	4	4
Arkivarier, bibliotekarier m.fl.	5	3
Gymnasielärare	4	4
Präster	5	2
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	1 366	1 860

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Lektorer	51	44
Professorer	13	26
Annan forskande och undervisande personal	13	10
Administrativ personal	6	5
Arvodister	4	5
Forskarassistenter	4	3
Adjunkter	3	2
Gäst- och timplärare	2	2
Övriga (t.ex. teknisk personal)	2	2
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	880	1 161

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom humaniora och religionsvetenskap som haft förvärvsinkomst och var 30–64 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom humaniora och religionsvetenskap.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	341	395	414
Män	361	422	450
Totalt	350	409	437

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Rättsvetenskap och juridik

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom rättsvetenskap och juridik med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	126	83	3
Män	277	79	3
30–39 år	79	77	5
40–54 år	200	86	2
55–64 år	124	74	2
Svensk bakgrund	296	91	1
Utländsk bakgrund	107	51	7
Utländsk forskarutbildning	51	31	8
Licentiatexamen	24	71	13
Doktorsexamen	328	89	1
Rättsvetenskap och juridik totalt	403	81	3

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom rättsvetenskap och juridik. Uppgifterna gäller andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	42	41
Finansiell verksamhet och företagstjänster	12	20
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	17	13
Offentlig förvaltning	17	12
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	3	3
Utbildning och forskning – utbildning	2	3
Personliga och kulturella tjänster	2	3
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	2	2
Vård och omsorg	4	1
Sektor 2007		
Statlig	72	60
Privat Övriga (t.ex. ideella organisationer)	19	29
Övriga (t.ex. ideella organisationer)	5	7
Kommunal	3	2
Statligt ägda företag och organisationer	0	2
Antal förvärvsaktiva i åldern 30–64 år	115	243

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 3 personer redovisas inte.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom rättsvetenskap och juridik.

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	4	6
Lång eftergymnasial utbildning	86	87
Kort eftergymnasial utbildning	4	3
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	6	4
Vanligaste yrken 2007/2006		
Universitets- och högskolelärare	60	56
Jurister	11	22
Drift- och verksamhetschefer	4	4
Administratörer i offentlig förvaltning	7	1
Vård och omsorgspersonal	4	
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	110	213

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Lektorer	54	38
Professorer	27	36
Arvodister	5	8
Gäst- och timplärare	6	7
Annan forskande och undervisande personal	2	7
Administrativ personal	5	2
Övriga (t.ex. teknisk personal)	1	2
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	75	141

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom rättsvetenskap och juridik som haft förvärvsinkomst och var 30–64 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom rättsvetenskap och juridik.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	390	486	530
Män	462	616	572
Totalt	426	529	549

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Samhällsvetenskap

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom samhällsvetenskap med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	2 000	84	4
Män	3 477	85	3
30–39 år	1 191	82	5
40–54 år	2 135	88	4
55–64 år	2 151	82	3
Svensk bakgrund	4 405	88	3
Utländsk bakgrund	1 072	69	8
Utländsk forskarutbildning	440	0	8
Licentiatexamen	786	79	3
Doktorsexamen	4 251	88	3
Samhällsvetenskap totalt	5 477	85	4

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom samhällsvetenskap (procent).

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	55	48
Offentlig förvaltning	13	13
Finansiell verksamhet och företagstjänster	6	14
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	10	11
Vård och omsorg	7	3
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	2	4
Utbildning och forskning – utbildning.	4	3
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	2	3
Personliga och kulturella tjänster	2	2
Sektor 2007		
Statlig	72	66
Privat	13	20
Kommunal	6	3
Övriga (t.ex. ideella organisationer)	3	5
Landstingskommunal	4	2
Statligt ägda företag och organisationer	2	3
Antal förvärvsaktiva i åldern 30–64 år	1 883	3 278

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 1 procent redovisas inte i tabellen. Fem personer saknade uppgift om näringsgren och lika många saknade uppgift om sektor.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom samhällsvetenskap (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	7	11
Lång eftergymnasial utbildning	88	85
Kort eftergymnasial utbildning	3	3
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	2	1
Vanligaste yrken 2007/2006		
Universitets- och högskolelärare	56	55
Samhälls- och språkvetare	9	8
Administratörer i offentlig förvaltning	6	6
Drift- och verksamhetschefer	5	5
Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	3	5
Psykologer, socialsekreterare m.fl.	5	3
Chefer för särskilda funktioner	2	2
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	1 763	2 960

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Lektorer	61	53
Professorer	10	24
Annan forskande och undervisande personal	11	8
Adjunkter	5	4
Arvodister	3	5
Administrativ personal	4	3
Forskarassistenter	4	2
Övriga (t.ex. gäst- och timlärare)	2	2
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	1 157	1 920

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom samhällsvetenskap som haft förvärvsinkomst och var 30–64 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom humaniora och religionsvetenskap.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	381	437	443
Män	447	507	503
Totalt	422	471	473

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Naturvetenskap och matematik

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom naturvetenskap och matematik med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	2 231	79	9
Män	5 994	83	6
30–39 år	3 064	77	10
40–54 år	4 503	87	6
55–64 år	2 488	78	4
Svensk bakgrund	7 382	85	6
Utländsk bakgrund	2 673	74	8
Utländsk forskarutbildning	1 416	74	5
Licentiatexamen	1 040	74	10
Doktorsexamen	7 599	84	6
Naturvetenskap och matematik totalt	10 055	82	6

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom naturvetenskap och matematik (procent).

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	24	26
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	21	25
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	20	18
Finansiell verksamhet och företagstjänster	8	13
Offentlig förvaltning	10	6
Utbildning och forskning – utbildning	6	3
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	3	3
Vård och omsorg	4	2
Personliga och kulturella tjänster	3	2
Sektor 2007		
Statlig	48	50
Privat	36	37
Statligt ägda företag och organisationer	3	6
Kommunal	7	4
Övriga (t.ex. ideella organisationer)	2	2
Landstingskommunal	3	2
Antal förvärsaktiva i åldern 30–64 år	2 613	6 664

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 1 procent redovisas inte i tabellen. Åtta personer saknade uppgift om näringsgren och 20 personer saknade uppgift om sektor.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom naturvetenskap och matematik (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	7	9
Lång eftergymnasial utbildning	81	84
Kort eftergymnasial utbildning	9	5
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	3	2
Vanligaste yrken 2007/2006		
Universitets- och högskolelärare	25	34
Fysiker, kemister m.fl.	18	18
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	6	9
Specialister inom biologi, jord- och skogsbruk m.m.	7	5
Administratörer i offentlig förvaltning	7	4
Chefer för särskilda funktioner	3	4
Hälso- och sjukvårdsspecialister	6	3
Ingenjörer och tekniker	5	3
Drift- och verksamhetschefer	3	4
Dataspecialister	1	4
Gymnasielärare	4	2
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	2 405	6 050

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Lektorer	23	28
Professorer	12	30
Annan forskande och undervisande personal	31	21
Teknisk personal	7	7
Forskarassistenter	11	5
Administrativ personal	9	4
Arvodister	4	3
Adjunkter	3	1
Övriga (t.ex. gäst- och timlärare)	1	1
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	1 157	1 920

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom naturvetenskap och matematik som haft förvärvsinkomst och var 30–64 år 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom naturvetenskap och matematik.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	357	436	450
Män	412	497	507
Totalt	393	477	500

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Teknikvetenskap

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom teknikvetenskap med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	1 563	86	6
Män	6 500	88	3
30–39 år	2 886	89	4
40–54 år	3 661	91	4
55–64 år	1 516	77	4
Svensk bakgrund	6 476	90	3
Utländsk bakgrund	1 578	78	8
Utländsk forskarutbildning	340	74	4
Licentiatexamen	2 241	87	5
Doktorsexamen	5 482	89	3
Teknikvetenskap totalt	8 063	88	4

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom teknikvetenskap (procent).

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	28	29
Finansiell verksamhet och företagstjänster	18	24
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	20	21
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	15	14
Offentlig förvaltning	8	3
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	2	3
Energiproduktion m.m.	2	1
Byggverksamhet	2	1
Sektor 2007		
Privat	52	59
Statlig	30	27
Statligt ägda företag och organisationer	9	10
Kommunal	5	2
Övriga (t.ex. ideella organisationer)	2	1
Antal förvärvsaktiva i åldern 30–64 år	1 471	6 139

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 1 procent redovisas inte i tabellen. Nio personer saknade uppgift om näringsgren och 8 personer saknade uppgift om sektor.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom teknikvetenskap (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	12	16
Lång eftergymnasial utbildning	77	75
Kort eftergymnasial utbildning	10	7
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	1	1
Vanligaste yrken 2007/2006		
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	27	30
Universitets- och högskolelärare	24	27
Chefer för särskilda funktioner	7	8
Ingenjörer och tekniker	7	6
Dataspecialister	2	6
Fysiker, kemister m.fl.	8	5
Drift- och verksamhetschefer	3	5
Administratörer i offentlig förvaltning	5	2
Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	2	2
Chefer för mindre företag och enheter	1	2
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	1 341	5 442

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Lektorer	39	35
Professorer	10	29
Annan forskande och undervisande personal	22	14
Forskarassistenter	8	6
Adjunkter	4	5
Teknisk personal	4	5
Administrativ personal	7	2
Arvodister	3	3
Övriga (t.ex. gäst- och timplärare)	1	1
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	398	1 804

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom teknikvetenskap som haft förvärvsinkomst och var 30–64 år 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom teknikvetenskap.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	393	491	482
Män	471	571	570
Totalt	457	554	560

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Skogs- och jordbruksvetenskap samt landskapsplanering

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom skogs- och jordbruksvetenskap med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	411	80	8
Män	695	83	6
30–39 år	234	79	12
40–54 år	597	87	6
55–64 år	275	74	6
Svensk bakgrund	901	86	6
Utländsk bakgrund	205	64	13
Utländsk forskarutbildning	63	49	14
Licentiatexamen	136	78	11
Doktorsexamen	907	85	6
Skogs- och jordbruksvetenskap totalt	1 106	82	7

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom skogs- och jordbruksvetenskap (procent).

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	41	43
Offentlig förvaltning	16	12
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	11	9
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	8	9
Finansiell verksamhet och företagstjänster	7	9
Jordbruk, skogsbruk och fiske	3	7
Utbildning och forskning – utbildning	5	3
Personliga och kulturella tjänster	4	3
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	3	3
Vård och omsorg	3	2
Sektor 2007		
Statlig	55	57
Privat	27	27
Övriga (t.ex. ideella organisationer)	5	8
Kommunal	6	3
Statligt ägda företag och organisationer	4	4
Landstingskommunal	2	1
Antal förvärvsaktiva i åldern 30–64 år	383	652

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 1 procent redovisas inte i tabellen. En person saknade uppgift om näringsgren och 2 personer saknade uppgift om sektor.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom skogs- och jordbruksvetenskap (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	8	15
Lång eftergymnasial utbildning	81	75
Kort eftergymnasial utbildning	7	7
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	4	3
Vanligaste yrken 2007/2006		
Universitets- och högskolelärare	37	43
Specialister inom biologi, jord- och skogsbruk m.m.	9	11
Chefer för särskilda funktioner	5	8
Administratörer i offentlig förvaltning	8	5
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	9	4
Drift- och verksamhetschefer	2	3
Ingenjörer och tekniker	3	3
Fysiker, kemister m.fl.	3	3
Dataspecialister	2	2
Gymnasielärare m.fl.	4	1
Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	3	2
Lantmästare, skogsmästare m.fl.	1	2
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	353	586

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Annan forskande och undervisande personal	42	48
Professorer	11	20
Lektorer	15	12
Administrativ personal	10	5
Forskarassistenter	11	3
Teknisk personal	5	4
Adjunkter	3	3
Övriga (t.ex. arvodister)	3	4
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	151	287

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom skogs- och jordbruksvetenskap som haft förvärvsinkomst och var 30–64 år 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom skogs- och jordbruksvetenskap.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	327	425	424
Män	402	439	503
Totalt	347	433	491

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Medicin

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom medicin med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	4 179	87	5
Män	6 322	92	2
30–39 år	2 159	79	7
40–54 år	4 809	93	2
55–64 år	3 533	92	1
Svensk bakgrund	8 567	92	2
Utländsk bakgrund	1 934	80	6
Utländsk forskarutbildning	325	71	9
Licentiatexamen	249	85	6
Doktorsexamen	9 927	91	3
Medicin totalt	10 501	90	3

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom medicin (procent).

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Vård och omsorg	49	62
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	24	18
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	8	6
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	7	6
Offentlig förvaltning	4	3
Finansiell verksamhet och företagstjänster	2	2
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	3	2
Sektor 2007		
Landstingskommunal	43	53
Statlig	31	23
Privat	19	19
Kommunal	4	3
Övriga (t.ex. ideella organisationer)	2	1
Antal förvärvsaktiva i åldern 30–64 år	3 940	6 072

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 1 procent redovisas inte i tabellen. 29 personer saknade uppgift om näringsgren och 17 personer saknade uppgift om sektor.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom medicin (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	4	6
Lång eftergymnasial utbildning	89	92
Kort eftergymnasial utbildning	6	2
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	1	0
Vanligaste yrken 2007/2006		
Hälso- och sjukvårdsspecialister	52	65
Universitets- och högskolelärare	17	16
Fysiker, kemister m.fl.	7	5
Administratörer i offentlig förvaltning	4	2
Drift- och verksamhetschefer	2	2
Specialister inom biologi, jord- och skogsbruk m.m.	3	1
Chefer för särskilda funktioner	2	2
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	3 736	5 700

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Professorer	12	41
Annan forskande och undervisande personal	33	21
Lektorer	25	16
Arvodister	9	13
Forskarassistenter	8	4
Teknisk personal	6	3
Administrativ personal	3	1
Adjunkter	3	1
Övriga (t.ex. gäst- och timlärare)	1	1
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	1 182	1 530

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom medicin som haft förvärvsinkomst och var 30–64 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom medicin.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	378	580	647
Män	467	783	805
Totalt	412	707	761

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Odontologi

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom odontologi med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	201	94	2
Män	247	89	3
30–39 år	44	89	5
40–54 år	209	94	1
55–64 år	195	89	1
Svensk bakgrund	380	94	
Utländsk bakgrund	68	78	4
Utländsk forskarutbildning	24	71	4
Licentiatexamen	28	93	0
Doktorsexamen	396	92	1
Odontologi totalt	448	91	1

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom odontologi (procent).

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Vård och omsorg	44	55
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	38	33
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	5	5
Offentlig förvaltning	6	2
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	3	3
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	1	2
Sektor 2007		
Statlig	44	34
Landstingskommunal	31	39
Privat	15	19
Kommunal	8	6
Antal förvärsaktiva i åldern 30–64 år	196	235

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 1 procent redovisas inte i tabellen. En person saknade uppgift om näringsgren.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom odontologi (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	11	10
Lång eftergymnasial utbildning	86	87
Kort eftergymnasial utbildning	1	2
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	2	1
Vanligaste yrken 2007/2006		
Hälso- och sjukvårdsspecialister	48	50
Universitets- och högskolelärare	28	32
Drift- och verksamhetschefer	8	7
Administratörer i offentlig förvaltning.	3	1
Fysiker, kemister m.fl.	2	1
Specialister inom biologi, jord- och skogsbruk m.m.	2	1
Chefer för särskilda funktioner	2	1
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	184	214

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Lektorer	47	30
Professorer	14	44
Annan forskande och undervisande personal	10	6
Adjunkter	9	4
Arvodister	2	6
Teknisk personal	5	3
Administrativ personal	7	0
Forskarassistenter	3	2
Gäst- och timplärare	3	3
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor		

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom odontologi som haft förvärvsinkomst och var 30–64 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom odontologi.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	388	547	604
Män	400	642	690
Totalt	392	594	649

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Farmaci

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom farmaci med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	206	88	5
Män	227	85	2
30–39 år	101	87	6
40–54 år	203	91	2
55–64 år	129	80	4
Svensk bakgrund	373	88	3
Utländsk bakgrund	60	75	3
Utländsk forskarutbildning	0	–	–
Licentiatexamen	24	71	0
Doktorsexamen	409	88	4
Farmaci totalt	433	87	3

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom farmaci (procent).

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	43	33
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	22	32
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	11	13
Offentlig förvaltning	12	8
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	4	5
Finansiell verksamhet och företagstjänster	4	4
Vård och omsorg	3	3
Personliga och kulturella tjänster	2	1
Sektor 2007		
Privat	61	55
Statlig	27	30
Statsägda företag och organisationer	10	12
Övriga (främst ideella organisationer)	1	2
Landstingskommunal	2	1
Antal förvärvsaktiva i åldern 30–64 år	200	211

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 1 procent redovisas inte i tabellen. En person saknade uppgift om näringsgren och en person saknade uppgift om sektor.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom farmaci (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	10	13
Lång eftergymnasial utbildning	83	83
Kort eftergymnasial utbildning	6	4
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	2	1
Vanligaste yrken 2007/2006		
Fysiker, kemister m.fl.	34	31
Hälso- och sjukvårdsspecialister	12	14
Universitets- och högskolelärare	6	17
Specialister inom biologi, jord- och skogsbruk m.m.	11	8
Administratörer i offentlig förvaltning.	12	7
Chefer för särskilda funktioner	7	7
Ingenjörer och tekniker	4	2
Drift- och verksamhetschefer	2	4
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	3	3
Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	4	2
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	189	190

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Lektorer	22	37
Professorer	24	35
Annan forskande och undervisande personal	38	19
Övriga (t.ex. arvodister)	16	9
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	25	43

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom farmaci som haft förvärvsinkomst och var 30–64 år 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom farmaci.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	430	563	636
Män	444	635	628
Totalt	441	595	629

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Veterinärmedicin

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom veterinärmedicin med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	178	90	3
Män	156	88	3
30–39 år	49	86	0
40–54 år	188	92	3
55–64 år	97	86	3
Svensk bakgrund	298	90	2
Utländsk bakgrund	36	83	6
Utländsk forskarutbildning	0	–	–
Licentiatexamen	8	–	–
Doktorsexamen	326	89	3
Veterinärmedicin totalt	334	89	3

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom veterinärmedicin (procent).

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	41	35
Vård och omsorg	21	23
Offentlig förvaltning	13	12
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	8	11
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	4	7
Finansiell verksamhet och företagstjänster	3	3
Utbildning och forskning – utbildning	5	1
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	2	3
Jordbruk, skogsbruk och fiske	2	3
Personliga och kulturella tjänster	2	3
Sektor 2007		
Statlig	68	60
Privat	25	35
Alla övriga sektorer	7	5
Antal förvärsaktiva i åldern 30–64 år	176	150

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 1 procent redovisas inte i tabellen. En person saknade uppgift om sektor.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom veterinärmedicin (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	9	13
Lång eftergymnasial utbildning	83	83
Kort eftergymnasial utbildning	5	2
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	3	1
Vanligaste yrken 2007/2006		
Universitets- och högskolelärare	33	32
Hälso- och sjukvårdsspecialister	30	26
Fysiker, kemister m.fl.	5	12
Administratörer i offentlig förvaltning.	6	4
Drift- och verksamhetschefer	5	5
Chefer för särskilda funktioner	3	7
Specialister inom biologi, jord- och skogsbruk m.m.	2	6
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	171	136

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Professorer	14	39
Annan forskande och undervisande personal	21	25
Adjunkter	26	5
Lektorer	14	18
Forskarassistenter	13	-
Teknisk personal	7	7
Övriga (t.ex. administrativ personal, arvodister)	4	7
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	70	57

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom veterinärmedicin som haft förvärvsinkomst och var 30–64 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom veterinärmedicin.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	364	447	493
Män	484	519	572
Totalt	374	468	547

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Övriga forskningsområden

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade inom övriga forskningsområden med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	1 388	80	7
Män	912	82	4
30–39 år	676	82	7
40–54 år	1 097	85	5
55–64 år	527	74	4
Svensk bakgrund	1 238	89	3
Utländsk bakgrund	1 062	72	8
Utländsk forskarutbildning	874	70	8
Licentiatexamen	181	77	6
Doktorsexamen	1 245	90	3
Övriga forskningsområden totalt	2 300	81	5

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män inom övriga forskningsområden (procent).

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	37	24
Vård och omsorg	33	19
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	6	15
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	6	15
Finansiell verksamhet och företagstjänster	5	13
Offentlig förvaltning	5	5
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	4	5
Utbildning och forskning – utbildning.	2	3
Personliga och kulturella tjänster	2	1
Sektor 2007		
Statlig	42	32
Privat	18	39
Landstingskommunal	27	16
Statligt ägda företag och organisationer	5	6
Kommunal	6	4
Övriga (t.ex. ideella organisationer)	2	2
Antal förvärvsaktiva i åldern 30–64 år	834	1 257

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 1 procent redovisas inte i tabellen. Fyra personer saknade uppgift om näringsgren och lika många saknade uppgift om sektor.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män inom övriga forskningsområden (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	4	10
Lång eftergymnasial utbildning	83	80
Kort eftergymnasial utbildning	7	5
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	7	4
Vanligaste yrken 2007/2006		
Universitets- och högskolelärare	37	28
Hälso- och sjukvårdsspecialister	26	19
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	4	14
Fysiker, kemister m.fl.	3	6
Administratörer i offentlig förvaltning	5	3
Drift- och verksamhetschefer	3	4
Chefer för särskilda funktioner	1	5
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	783	1 120

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Lektorer	53	34
Professorer	9	29
Annan forskande och undervisande personal	9	12
Forskarassistenter	5	9
Teknisk personal	4	7
Adjunkter	7	3
Arvodister	5	4
Administrativ personal	5	2
Övriga (t.ex. gäst- och timplärare)	3	2
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	337	377

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning inom övriga forskningsområden som haft förvärvsinkomst och var 30–64 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper inom övriga forskningsområden.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	384	443	438
Män	449	548	547
Totalt	422	505	473

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Forskningsområde saknas

Etablerade på arbetsmarknaden och ersättning för arbetslöshet för forskarutbildade som saknade uppgift om forskningsområde med avseende på kön, bakgrund, åldersgrupp samt typ av forskarutbildning.

Grupp	Antal	Andel (procent) etablerade på arbetsmarknaden	Andel (procent) med ersättning för arbetslöshet
Kvinnor	221	52	14
Män	331	56	10
30–39 år	95	52	14
40–54 år	283	58	12
55–64 år	174	51	9
Svensk bakgrund	79	66	4
Utländsk bakgrund	473	53	12
Utländsk forskarutbildning	295	44	14
Licentiatexamen	71	61	10
Doktorsexamen	186	69	7
Saknar uppgift om forskningsområde totalt	552	55	11

Uppgifterna avser 2007 och åldern 30–64 år.

Näringsgren och sektor för kvinnor och män som saknade uppgift om forskningsområde (procent).

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	13	15
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	14	13
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	10	15
Utbildning och forskning – utbildning.	19	8
Finansiell verksamhet och företagstjänster	10	13
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	9	12
Vård och omsorg	11	9
Personliga och kulturella tjänster	6	8
Offentlig förvaltning	8	5
Sektor 2007		
Privat	31	46
Statlig	22	25
Kommunal	24	10
Statligt ägda företag och organisationer	11	6
Övriga (t.ex. ideella organisationer)	7	6
Landstingskommunal	3	6
Antal förvärvsaktiva i åldern 30–64 år	165	259

Näringsgrenar och sektorer med mindre än 1 procent redovisas inte i tabellen. Fyra personer saknade uppgift om sektor.

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade förvärvsinkomst under 2007 och var i åldern 30–64 år.

Yrkets kvalifikationskrav och vanligaste yrken för kvinnor och män som saknade uppgift om forskningsområde (procent).

Yrkets kvalifikationskrav 2007/2006	Kvinnor	Män
Ledande befattning	6	10
Lång eftergymnasial utbildning	46	60
Kort eftergymnasial utbildning	10	5
Gymnasiekompetens eller inga utbildningskrav	38	25
Vanligaste yrken 2007/2006		
Universitets- och högskolelärare	17	25
Vård och omsorgspersonal	12	1
Hälso- och sjukvårdsspecialister	3	7
Drift- och verksamhetschefer	4	5
Fysiker, kemister m.fl.	2	4
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	2	4
Gymnasielärare m.fl.	3	3
Städare m.fl.	5	2
Antal med yrkesuppgift i åldern 30–64 år	137	205

Uppgifterna avser andelar (procent) för forskarutbildade som hade uppgift om yrke 2007 eller 2006 och var i åldern 30–64 år.

Fördelning av tjänstekategorier (procent) i registret över personal vid universitet och högskolor.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Kvinnor	Män
Professorer	33	41
Lektorer	36	29
Annan forskande och undervisande personal	19	11
Alla övriga tjänstekategorier	12	19
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	29	62

Uppgifterna är nettoräknade och avser personal med forskarutbildning utan uppgift om forskningsområde som haft förvärvsinkomst och var 30–64 2007.

Arbetsinkomst 2007 för kvinnor och män i tre åldersgrupper utan uppgift om forskningsområde.

Kön	Åldersgrupp		
	30–39 år	40–54 år	55–64 år
Kvinnor	255	357	399
Män	360	428	475
Totalt	290	399	452

Uppgifterna avser medianinkomst i tusental kronor bland forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden 2007.

Näringsgren och sektor

Näringsgren 2007	Kvinnor	Män
Utbildning och forskning – universitet och högskolor	19	20
Finansiell verksamhet och företagstjänster	13	25
Vård och omsorg	22	8
Utbildning och forskning – forskning och utveckling	13	15
Tillverkning, utvinning av mineral m.m.	12	15
Handel och kommunikation, hotell och restaurang	10	8
Offentlig förvaltning	4	5
Utbildning och forskning – utbildning	3	2
Alla övriga näringsgrenar	2	2
Sektor 2007		
Privat	43	51
Statlig	31	30
Landstingskommunal	18	6
Kommunal	4	3
Alla övriga sektorer	3	6
Antal förvärsaktiva i åldern 25–29 år	181	217

Det var 2 personer som saknade uppgift om näringsgren samt 8 personer som saknade uppgift om sektor.

Forskarutbildade 25–29 år som hade tjänster i högskolans personal 2007. Uppgifterna gäller personer som hade förvärsinkomst 2007.

Tjänstekategori vid universitet och högskolor	Totalt 25–29 år
Annan forskande och undervisande personal	58
Forskarassistenter	11
Arvodister	10
Lektorer	9
Alla övriga tjänstekategorier	12
Antal med uppgift om personal vid universitet och högskolor	87

65–74-åringar

Sex av tio med doktorsexamen sysselsatta

Grupp	Antal			Andel (procent) sysselsatta 2007		
	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Svensk bakgrund	1 348	4 765	6 113	54	58	57
Utländsk bakgrund	233	818	1 051	46	46	46
Utländsk forskarutbildning	34	98	132	29	27	27
Licentiatexamen	455	1 722	2 177	44	47	46
Doktorsexamen	1 092	3 763	4 855	57	62	61
Humaniora-religionsvetenskap	447	814	1 261	51	58	56
Rättsvetenskap och juridik	8	54	62	–	67	60
Samhällsvetenskap	332	612	944	58	65	63
Naturvetenskap-matematik	271	1 312	1 583	45	47	47
Skogs- och jordbruksvetenskap	10	134	144	–	50	50
Teknikvetenskap	44	795	839	50	53	53
Farmaci	13	42	55	–	43	40
Medicin	316	1 315	1 631	60	66	65
Odontologi	35	98	133	40	63	57
Veterinärmedicin	6	53	59	–	44	46
Övriga ämnen	78	283	361	47	49	48
Ämne saknas	21	71	92	43	41	41
Totalt 65–74-åringar	1 581	5 583	7 164	52	57	56

Bilaga 2.

Fakta om statistiken

Fakta om statistiken

Uppföljningen utgår från de individer i åldern 25 till 74 år som 2007 hade en forskarutbildning enligt Statistiska centralbyråns utbildningsregister. Det var 57 693 personer som hade sådan utbildning, antingen en doktorexamen eller en licentiatexamen från en svensk forskarutbildning eller en utländsk forskarutbildning.

För att klassificera ställningen på arbetsmarknaden användes olika uppgifter om förvärvsinkomster, arbetslöshetsersättning med mera. Dessa uppgifter finns samlade i SCB:s databas Longitudinell integrationsdatabas för sjukförsäkrings- och arbetsmarknadsstatus (Lisa). En utförlig beskrivning av databasen finns dokumenterad i SCB:s publikation Bakgrundsfakta till arbetsmarknads- och utbildningsstatistiken 2005:1.

Uppgifterna om de forskarutbildade sammankopplades inte bara med Lisa, utan också med yrkesregistret, registret över personal i högskolan och studeranderegistret.

Av den totala forskarutbildade befolkningen 2007 var det knappt 6 500 (11 procent) som troligtvis inte längre fanns kvar i Sverige eller som fortfarande var registrerade i forskarutbildningen. Dessa har räknats bort i arbetsmarknadsuppföljningen på samma sätt som Högskoleverket tidigare har gjort när det gäller etablering på arbetsmarknaden efter en doktorexamen⁴⁸. Den största gruppen som fortfarande finns kvar i forskarutbildningen är personer som hade en licentiatexamen. Gruppen med en doktorexamen som fortfarande var registrerade i forskarutbildningen hade antingen fortsatt med en andra doktorexamen, vilket dock är ovanligt, eller så hade de avlagt sin examen under 2007. Den senare kategorin ingår inte i uppföljningen av arbetsmarknadsställningen som utgår från arbete under hela 2007.

I redovisningen ingår forskarutbildade i hela åldersintervallet 25 till 74 år. Många uppgifter redovisas dock huvudsakligen i åldersgruppen 30 till 64 år. Åldersgruppen 30 till 64 år är mest intressant och jämförbar mellan olika ämnen. Vissa uppgifter för äldre (65 till 74 år) och yngre (25 till 29 år) forskarutbildade redovisas i egna avsnitt.

Anledningen till att yngre ofta inte tagits med i redovisningen är att uppgifter för de yngsta är osäkrare än för äldre. Många nyexaminerade yngre vistas utomlands på så kallade postdoktorala stipendiat. De är vanligtvis fortfarande folkbokförda i Sverige. Deras sysselsättning blir därför felskattad.

48. Högskoleverket. *Doktorexaminerades etablering på arbetsmarknaden*. Högskoleverkets rapportserie, 2010:21 R.

Äldre forskarutbildade ingår främst för att vi ska få kunskap om hur vanligt det är att förvärvsarbeta efter den normala pensionsåldern, som alltså är 65 år.

Typ av forskarutbildning

En forskarutbildning kan i denna studie vara av tre olika typer: utländsk forskarutbildning, doktorsexamen eller licentiatexamen. Det finns några som har flera examina från svensk forskarutbildning, oftast en licentiat- och en doktorsexamen. I utbildningsregistret är det den högsta och senaste uppgiften som används.

Ämnesområden

Utländska forskarutbildade och äldre forskarutbildade saknar uppgift om ämne i sin forskarexamen. För att kunna klassificera så många forskarutbildade som möjligt användes därför information om ämnesinriktning enligt Svensk utbildningsnomenklatur (SUN). Uppgiften för utländska forskarutbildade är något osäkrare än för svenska. Det ansågs ändå viktigt att gruppen med utländsk forskarutbildning också fick ingå i uppföljningen eftersom de inte tidigare har följts upp i Högskoleverkets rapporter om forskarutbildade. För att klassificera SUN-ämnena till nationella forskningsämnen användes SCB:s kodningsnyckel. Bortfallet på grund av SUN-ämnena som inte kunde matchas med avseende på nationella forskningsämnen var relativt litet. Av de 51 207 som ingick i uppföljningen var det 656 (1,3 procent) som inte kunde klassificeras med något forskningsämne. Så länge redovisningen sker på en grov ämnesnivå, så kallade områden, bedöms bortfallet och osäkerheten i informationen vara relativt liten. Två ämnesområden, matematik och naturvetenskap, fick dock slås samman för att undvika ett större bortfall av utländska forskarutbildade. Deras ursprungliga SUN-ämne tillhörde den breda kategorin matematik och naturvetenskap.

Analyserna i den här rapporten baseras på elva breda ämnesindelningar för att minimera bortfallet. Uppgifter för gruppen som inte kunde klassificeras med avseende på ämne redovisas också. Tolkningen av resultaten för denna grupp är dock svår. En mer detaljerad ämnesindelning medför ett större metodproblem och bortfall av äldre forskarutbildade och personer med utländsk forskarutbildning. En sådan redovisning bör endast genomföras för personer som avlagt en examen från svensk forskarutbildning.

Bakgrundsland eller region

Forskarutbildade med olika utländsk bakgrund var antingen själva födda utomlands eller så var båda deras föräldrar födda utomlands. Om den ena föräldern är född i Sverige räknas personen till gruppen med svensk bakgrund.

I redovisningen sker en gruppering efter tio olika länder och regioner: Sverige, Norden utom Sverige, EU27 utom Norden, Europa utom EU27 och Sovjetunionen, Sovjetunionen, Asien, Afrika, Nordamerika, Sydamerika och

Oceanien. Procent beräknas om antalet individer i en grupp uppgår till minst 20 personer. Fem personer saknade uppgift om bakgrundsländ eller region.

Näringsgren

De näringsgrenar som används baseras på Standard för svensk näringsgrensindelning (SNI 2002). Indelningen är en klassificering av produktionsenheter (företag och arbetsställen) till olika branscher. I den här rapporten används i huvudsak större näringsgrensområden. Flera näringsgrensområden har få personer med forskarutbildning. Därför har några områden slagits ihop. Handel och kommunikation utgör en gemensam grupp med hotell och restaurang samt transport. Tillverkning har slagits ihop med utvinning av mineral med mera. El- gas-, värme- och vattenförsörjning har slagits ihop till en grupp, energiproduktion. Den största branschen för forskarutbildade, utbildning och forskning, delas in i tre olika kategorier: universitet och högskolor (UoH), forskning och utvecklingsverksamhet (FoU) samt undervisning.

I Lisa finns flera uppgifter om näringsgrenstillhörighet. I redovisningen används uppgiften för största förvärvskälla under året. Ett litet antal forskarutbildade som hade en förvärvsinkomst under 2007 (åldern 30–64 år) saknade uppgift om näringsgren. Det gällde 0,1 procent av 13 500 kvinnor och 0,2 procent av 27 250 män.

Sektor

Standard för institutionell sektorindelning utgör grunden för de sektorer som används.⁴⁹ Följande sektorer redovisas (inom parentes anges vilka sektorer som ingår).

- Statlig (statlig förvaltning).
- Statligt ägda företag och organisationer (statliga affärsverk).
- Landstingskommunal (landstingskommunal sektor).
- Kommunal (primärkommunal sektor).
- Övriga offentliga (kommunalt och landstingskommunalt ägda företag och organisationer, kod 15).
- Privat (aktiebolag som inte är offentligt ägda, övriga företag som inte är offentligt ägda).
- Övriga organisationer (här ingår exempelvis ideella organisationer).

I redovisningen används uppgiften för största förvärvskälla under året, det vill säga samma informationskälla som för näringsgren. Ett litet antal forskarutbildade som hade en förvärvsinkomst under 2007 (åldern 30–64 år) saknade uppgift om sektor. Det gällde 0,2 procent av 13 500 kvinnor och 0,2 procent av 27 250 män.

49. Statistiska centralbyrån, *Meddelande i samordningsfrågor*, MIS 2001:2, Standard för svensk sektorindelning, 2000.

Yrke

Uppgifter om yrke kommer från Statistiska centralbyråns yrkesregister. För registreringen används Standard för svensk yrkesklassificering (SSYK 96). Registret är inte heltäckande och det uppdateras inte fullt ut varje år. Störst är bortfallet för enskilda företagare. Det finns också ett förhållandevis stort bortfall för personer som nyligen kommit in på arbetsmarknaden. Det gör att det bara är en del som har uppgift om yrke i yrkesregistret. Av förvärvsarbete forskarutbildade i åldern 30–64 år var det 93 procent av kvinnorna och 91 procent av männen som hade en yrkesuppgift i yrkesregistret, antingen 2007 eller 2006.

Med hjälp av yrkesuppgifterna sker två olika redovisningar. Dels efter de kvalifikationskrav som normalt krävs för yrkesuppgifternas utförande eller om yrket är en ledande befattning, dels efter yrkets inriktning. När det gäller yrkets inriktning används en grov indelning. Det innebär att det är en grupp av flera yrken som vanligtvis ingår i de yrkeskategorier som redovisas. Det är de vanligaste yrkeskategorierna som redovisas (med minst tre personer).

Tjänster i högskolan

Uppgifter om personal i högskolan kommer från Registret över personal vid universitet och högskolor. I registret finns tolv olika tjänstekategorier: professorer, lektorer, adjunkter, forskarassistenter, annan forskande och undervisande personal, administrativ personal, teknisk personal, bibliotekarier, lokalvårdare, gäst- och timlärare, arvodister och forskarstuderande. De tjänstekategorier som förekommer bland forskarutbildade redovisas också i statistiken om det finns minst tre personer. I vissa fall har olika mindre vanliga tjänstekategorier slagits samman när redovisningen sker med uppdelning på kön och ämnesområde.

Det är relativt vanligt att individer som ingår i högskolans personalstatistik har mer än en tjänst under ett år, inte sällan från olika universitet och högskolor, och ibland över 100 procents tjänstgöringsgrad. Det är också vanligt med relativt låg tjänstgöringsgrad (mindre än 50 procent). En del har en annan arbetsgivare än ett universitet eller en högskola som sin största arbetsgivare under året. För att hantera olika metodproblem sker redovisningen av personalen i högskolan enligt en nettoräkning. Med hjälp av uppgiften om tjänstgöringsgrad (som anges i procent) anges antalet heltidspersoner som tjänstgör i högskolan. Tolkningen av resultaten för högskolans personal bör av ovanstående skäl göras något försiktigt. Det finns exempelvis många professorer som också har tjänster som arvodister vilket troligen betyder att andelen arvodister överskattas relativt professorer.

Förvärvsarbete

Individer som under 2007 haft en registrerad inkomst från förvärvsarbete räknas som förvärvsarbetande. I klartext betyder det att individen har haft ett förvärvsarbete någon tid under året.

Företagare

Personer som har ett företag som sin största förvärvskälla under året klassificeras som företagare. Uppgiften kommer från Statistiska centralbyråns definition enligt begreppet yrkesställning. Yrkesställning skiljer på anställda och företagare. Företagare kan vara antingen egenföretagare eller driva ett företag (aktiebolag) i delägarskap med någon annan.

Kombinatör

Det är personer som har både en anställning och är företagare. Den största andelen av förvärvsinkomsten, bedömt utifrån uppgiften om yrkesställning, kommer från anställningen.

Anställda

Personer som enligt uppgiften om yrkesställning har en anställning som sin största förvärvskälla under året. I redovisningen har också personer som också hade inkomster från ett företag räknats bort, så kallade kombinatörer. Begreppet anställda i redovisningen betyder att man under 2007 enbart haft inkomster från en anställning.

Etablerade på arbetsmarknaden 2007

Definitionen av vilka forskarutbildade som var etablerade på arbetsmarknaden under 2007 följer Högskoleverkets definition för etablering på arbetsmarknaden efter examen från högskolans grundutbildning för samma år.⁵⁰ Individer som uppfyller följande villkor tillhör gruppen etablerade på arbetsmarknaden: sysselsatt i november månad (minst en timmes förvärvsarbete per vecka); ingen inkomst från arbetslöshet eller arbetsmarknadspolitisk åtgärd under 2007; den sammanräknade arbetsinkomsten överstiger 181 100 kronor; inga studier.

Arbetslöshet

Redovisningen av arbetslöshet är hämtad från inkomstuppgifter om ett flertal olika ersättningar från arbetslöshet och arbetsmarknadspolitiska åtgärder under året. Uppgiften om arbetslöshet innebär att individen under året har tagit emot någon ersättning från arbetslöshet eller arbetsmarknadspolitisk åtgärd. Måttet säger ingenting om hur länge individerna har varit arbetslösa under året. Det ger inte heller någon uppskattning av arbetslöshet på deltid. Måttet fungerar som en jämförelse mellan olika grupper om hur ställningen på arbetsmarknaden varit under året. Det är ett komplement till mått om sysselsättning och etablering på arbetsmarknaden. Måttet är dock inte relevant för forskarutbildade i åldern 65–74 år.

50. *Etableringen på arbetsmarknaden – examinerade läsåret 2005/06*. Högskoleverkets rapportserie 2009:28 R.

Arbetsinkomst

Arbetsinkomstens benämning i Statistiska centralbyråns register är förvärvs-inkomst och arbetsrelaterade ersättningar. I den här rapporten används det förenklade begreppet arbetsinkomst. De ersättningar som ingår är dels de som kommer från förvärvsarbetet, kontant bruttolön och inkomst av aktiv näringsverksamhet, dels är det olika ersättningar som baseras på tidigare förvärvsinkomst: sjukpenning, havandeskapspenning, smittbärrpenning, sjuklönegaranti, skattepliktig arbetsskadeersättning, rehabiliteringsersättning, föräldrapenning vid barns födelse och adoption, tillfällig föräldrapenning vid vård av barn samt närståendepenning. Arbetsinkomsten registreras bara för personer som under året haft inkomster från kontant bruttolön eller aktiv näringsverksamhet.

Högskoleverket är en myndighet för frågor som rör universitet och högskolor. Verket arbetar med kvalitetsbedömningar, tillsyn, uppföljningar, utveckling av högre utbildning, utredningar och analyser, bedömning av utländsk utbildning och studieinformation.

Läs mer på vår webbplats www.hsv.se.