

# Sveriges vetenskapliga arbetskraft – ett genusperspektiv

*Parallellt med att andelen kvinnor bland de disputerade ökat har forskning och nya kunskaper blivit alltmer centrala för länders ekonomiska utveckling. Det är därför av yttersta vikt att den växande kvinnliga, vetenskapliga kompetensen tas tillvara såväl inom som utanför akademien. Vi visar att även om disputerade kvinnor och män har ungefär samma sannolikhet att stanna kvar inom akademien i Sverige så finns det fortfarande stora könsskillnader i arbetsinkomster och karriärutveckling, både inom och utanför akademien. Våra resultat indikerar sålunda att det finns ett betydande slöseri vad gäller att utveckla och ta tillvara de disputerade kvinnornas potential i Sverige.*

I Sverige liksom i många andra länder har andelen kvinnor bland dem som disputerar ökat snabbt under de senaste decennierna. Efterhand som andelen kvinnor bland de forskarutbildade växer blir det allt viktigare att se till att kvinnors vetenskapliga kapital inte förlösas utan kommer till effektiv användning. Detta understryks också av att forskning och nya kunskaper efterhand kommit att framstå som alltmer centrala för länders ekonomiska tillväxt och välfärdsutveckling. Men de disputerade unga kvinnorna och männen är av speciellt intresse också från ett bredare samhällsperspektiv. Sannolikheten är stor att de kommer att fylla viktiga roller inte bara vad gäller att skapa och förmedla nya kunskaper utan också som chefer och ledare och som policyskapare och opinionsbildare. Hur könsskillnaderna inom denna grupp ser ut och utvecklas kan därmed väntas vara viktigt även för den framtida utvecklingen av könsskillnader inom andra områden och grupper.

En framväxande internationell forskning om akademiska arbetsmarknader (främst rörande USA och Storbritannien) visar dock att kvinnors vetenskapliga humankapital inte används och belönas i samma utsträckning som mäns. Sannolikheten att disputerade kvinnor stannar kvar och fortsätter sin vetenskapliga verksamhet inom akademien är mindre än för disputerade män (se t ex Preston 2004; McDowell m fl 2001; Kahn 1993); kvinnor inom akademien tjänar mindre än sina manliga kollegor (Barbezat 1987, 1991; Toutkoushian 1998; Weiler 1990; Dolton och Makepeace 1987; McNabb och Wass 1997, Ward 1999) och det är svårare för kvinnor än för män att göra karriär och bli beförade inom akademien (McDowell m fl 2001; Long m fl 1993; Kahn 1993; Ginther och Kahn 2004).<sup>1</sup> Studier av detta slag, baserade på ingående ekonometriska analyser av mikrodata, finns fortfarande

## **ANNA AMILON OCH INGA PERSSON**

*Anna Amilon* är fil dr i nationalekonomi och arbetar som seniorforskarare på SFI – Det Nationale Forskningscenter for Vel-færd i Köpenhamn. Hennes forskning är inriktad på familje- och arbetsmarknadsfrågor ur ett jämställdhetsperspektiv. [ame@sfi.dk](mailto:ame@sfi.dk)

*Inga Persson* är professor i nationalekonomi och ställföreträdande föreståndare för Centrum för ekonomisk demografi vid Ekonomihögskolan, Lunds universitet. Hennes forskning har bl a varit inriktad mot arbetslöshet, arbetsmarknadspolitik och kvinnors roll och ställning i ekonomin. [Inga.Persson@nek.lu.se](mailto:Inga.Persson@nek.lu.se)

Artikeln baseras på forskning utförd inom ramen för projektet "After the Doctoral Degree? Studies of the Careers of Male and Female PhDs in Sweden", finansierat av Forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap (FAS).

<sup>1</sup> För en mer ingående forskningsöversikt av området, se Meyer (2005).

inte i samma utsträckning för Sverige och andra länder. Dock vet vi från andra typer av data och analyser att bilden kvalitativt sett torde vara likartad vad gäller den svenska akademiska arbetsmarknaden. Till exempel visar Wold och Chrapkowska (2004) att en manlig student har en fyra gånger högre sannolikhet än en kvinnlig student att bli professor och enligt Jonung och Ståhlberg (2008) finns det likartade könsmonster inom ämnet nationalekonomi.

De studier som finns rörande löne- och karriärskillnader mellan forskarutbildade kvinnor och män har oftast fokuserat på könsskillnader inom akademien. Men efterhand som antalet forskarutbildade växer och kan antas spela en allt viktigare roll även för innovationer, kunskapsförmedling och kunskapsutveckling utanför akademien så behöver också eventuella könsskillnader vad gäller användandet och belönandet av den vetenskapliga arbetskraften utanför akademien belysas. Är man där bättre än inom akademien på att ta tillvara den växande kvinnliga, vetenskapliga kompetensen?

I denna artikel använder vi oss av tvärsnittsdata över stocken av disputerade kvinnor och män i Sverige år 2004 för att belysa utvecklingen och sammansättningen av den vetenskapliga arbetskraften, hur de disputerade männen och kvinnorna fördelar sig inom och utom akademien och vilken ersättning de erhåller i respektive sektor.<sup>2</sup>

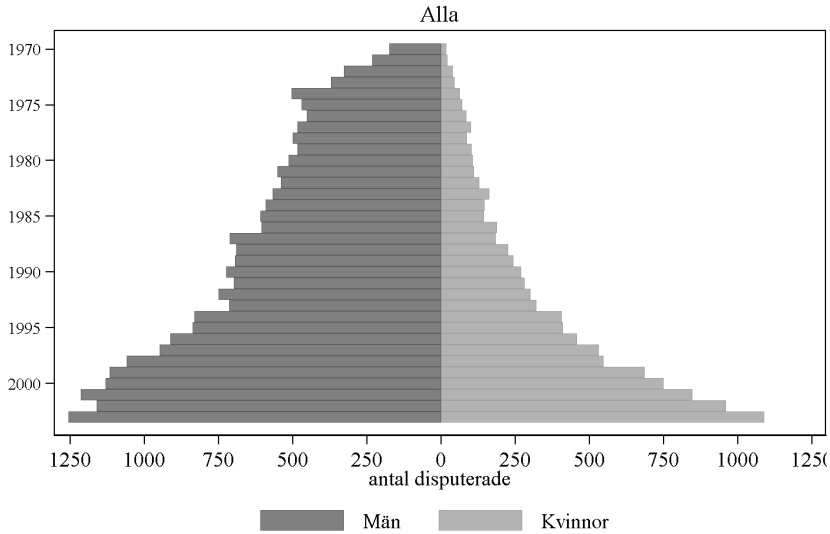
## 1. En icke-åldrande befolkning

”Kohortpyramiden” över stocken av disputerade visar mycket tydligt den stora ökning av antalet disputerade män och kvinnor som skett sedan mitten av 1980-talet (se figur 1).<sup>3</sup> Fram till dess låg antalet disputerade ganska oförändrat på omkring 600–700 per år. Därpå börjar ökningen och denna blir speciellt markant från mitten av 1990-talet. Antalet disputerade ökar både för män och kvinnor. Men relativt sett är ökningen störst för kvinnorna, vilket gör att dessa antalsmässigt i snabb takt närmar sig männen. Sveriges vetenskapliga arbetskraft utgör således en ”icke-åldrande” befolkning på väg mot (men ännu långt ifrån) en könsbalanserad sammansättning. Kvinnorna utgjorde 2004 ungefär 30 procent av den totala stocken av disputerade.

Från arbetskrafts- och kompetenssynpunkt är det också av intresse att se hur utvecklingen sett ut inom olika områden, varvid vi gjort en uppdelning på naturvetenskap, medicin, samhällsvetenskap och humaniora. Antalet disputerade har ökat inom alla fyra områdena, men inte lika mycket (se figur 2). Ökningen har varit störst inom medicin, men stor även inom naturvetenskap.

<sup>2</sup> Våra data härrör från SCBs registerdata och inkluderar alla individer under 68 år som var bosatta i Sverige 2004 och som hade erhållit en doktorexamen under åren 1970–2004.

<sup>3</sup> Det bör observeras att våra data avser stocken av disputerade 2004 och alltså inte antalet disputationer som ägde rum ett visst år. För en jämförelse av hur antalet i stocken med ett visst examensår förhåller sig till antalet disputationer motsvarande år, se Appendix i Amilon m fl (2008). Från slutet av 1970-talet och framåt ligger andelen i stocken 2004 på ca 80–90 procent av antalet disputationer motsvarande år.

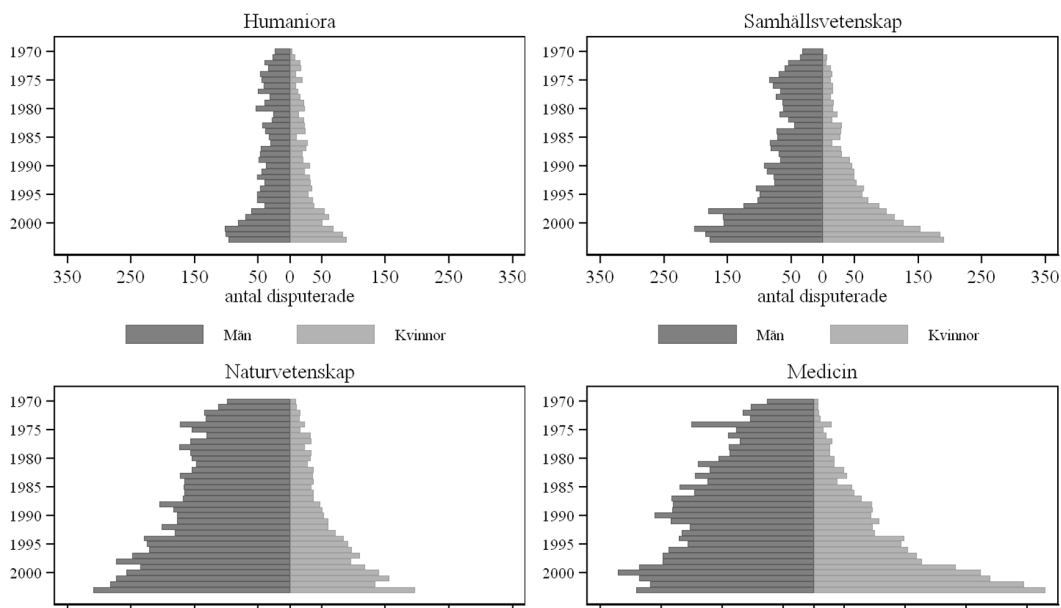


Figur 1  
Antal disputerade,  
per examensår,  
1970–2003

Not: Endast disputerade från stocken 2004 är inkluderade.  
Källa: SCB.

tenskaperna. För humaniora och samhällsvetenskap var fram till 1990-talet både nivå och utveckling ganska likartade (med i storleksordningen 100 disputerade per år). Men sedan ökade antalet disputerade i samhällsvetenskap i ungefär samma takt som antalet disputerade i naturvetenskap under det att ökningen för humaniora var betydligt blygsammare. Genomgående är också att det funnits en trendmässig ökning i andelen disputerade kvinnor inom alla fyra områdena. Humaniora var det enda område som hade en väsentlig kvinnoandel redan före expansionen; kring 1980 uppgick den till ca 30 procent och ökade därpå till nästan 50 procent 2004. Medicin uppvisade den absolut sett snabbaste ökningen av kvinnoandelen bland de disputerade; den gick från ca 15 procent 1980 till över 50 procent 2004. Naturvetenskaperna hade ungefär samma utgångsläge som medicin 1980, men kvinnoandelen hade 2004 enbart ökat till ca 35 procent. Sammantaget innebär detta att ”kohortpyramiderna” för de olika akademiska områdena ser ganska olika ut.

Våra tvärsnittsdata avser ju stocken av disputerade i Sverige år 2004. Det innebär för det första att det kan ha funnits ett antal individer som disputerat i Sverige, men som därefter lämnat landet. Vidare kan det i stocken finnas ett antal individer som inte disputerat i Sverige men som efter sin doktorsexamen valt att bosätta sig här. Vi har inte möjlighet att utifrån våra data närmare belysa ”arbetskraftsinvandringens” betydelse för tillgången på vetenskaplig arbetskraft i Sverige. En viss uppfattning om detta kan dock erhållas från andelen utlandsfödda kvinnor respektive män i den totala stocken av disputerade (med ett visst disputationsår) i Sverige 2004. Vad gäller de senare kohorterna av disputerade uppgår andelen utlandsfödda



*Figur 2* Antal disputerade, per examensår och ämne, 1970–2003  
 Not: Endast disputerade från stocken 2004 är inkluderade.  
 Källa: SCB.

till 15–20 procent och är ganska likartad för kvinnor och män. En hel del av de utlandsfödda kan ju emellertid ha invandrat till Sverige i tidig ålder och disputerat här och alltså inte representera internationell rörlighet av vetenskaplig arbetskraft i riktning mot Sverige.

I våra fortsatta analyser av den vetenskapliga arbetskraften begränsar vi vårt urval jämfört med redovisningen av den totala stocken ovan. Vi utesluter (där ej annat explicit anges) utlandsfödda individer, individer som var äldre än 60 år 2004, individer som disputerade före 1980 samt individer som inte var sysselsatta 2004.<sup>4</sup>

## 2. Stanna eller lämna?

Efter att framgångsrikt ha genomfört forskarutbildningen måste de disputerade besluta huruvida de ska stanna kvar inom, eller lämna, akademien. Individens beslut kan förväntas bero på såväl utbuds- som efterfrågefaktorer.<sup>5</sup> För det första är det sannolikt att individerna skiljer sig åt vad gäller

<sup>4</sup> Vi utesluter de utlandsfödda med doktorexamen, eftersom de kan förmodas vara en mycket heterogen grupp som kan behöva specialstuderar. De äldre disputerade utesluts eftersom deras inkomstförhållanden efter ca 60 års ålder börjar förändras kraftigt (se inkomstprofilerna i figur 4 nedan) och vi främst är intresserade av karriärutvecklingen före 60-årsåldern för den vetenskapliga arbetskraften. De icke-sysselsatta disputerade under 61 år är mycket få. Vi har också valt att koncentrera oss på senare kohorter av disputerade och inkluderar därför endast individer som disputerade 1980 eller senare. Efter dessa begränsningar omfattar våra data 7 468 disputerade kvinnor och 15 681 disputerade män.

<sup>5</sup> För en ingående diskussion och empirisk belysning av detta, se Preston (2004).

	Totalt antal disputerade			Anställda inom akademien		
	Kvinnor	Män	Andel kvinnor	Kvinnor	Män	Andel kvinnor
Alla	7 468	15 681	32,3	2 857	5 684	33,5
Humaniora	549	961	36,4	331	525	38,7
Samhälls- vetenskap	1 179	1 961	37,6	728	1 140	39,0
Natur- vetenskap	1 512	4 155	26,7	570	1 660	25,6
Medicin	2 569	4 286	37,5	539	662	44,5

Tabell 1  
Totalt antal disputerade, antal disputerade anställda inom akademien, samt andel kvinnor (procent).  
Per ämnesområde

Not: Kategorin "Alla" inkluderar, förutom disputerade i humaniora, samhällsvetenskap, naturvetenskap och medicin, även disputerade i övriga ämnen. Som sysselsatta inom akademien har vi klassificerat de disputerade som kodats som "lärare och forskare vid universitet eller högskolor" i SCBs yrkesregister.

motivation, intressen och talanger och sådana skillnader kan också förväntas påverka de möjligheter och erbjudanden som står dem till buds. För det andra kan villkoren för och möjligheterna att kombinera familj och karriär inom respektive utanför akademien tänkas påverka beslutet att stanna eller lämna. För det tredje kan de förväntade inkomsterna (och andra pekuniära och icke-pekuniära ersättningar) i och utanför akademien väntas spela en roll. Slutligen kan, från efterfrågesidan, diskriminering av olika slag komma in i bilden. Alla dessa faktorer, och deras inverkan på beslutet att stanna eller lämna, kan mycket väl tänkas skilja sig systematiskt mellan kvinnor och män och mellan olika akademiska områden.

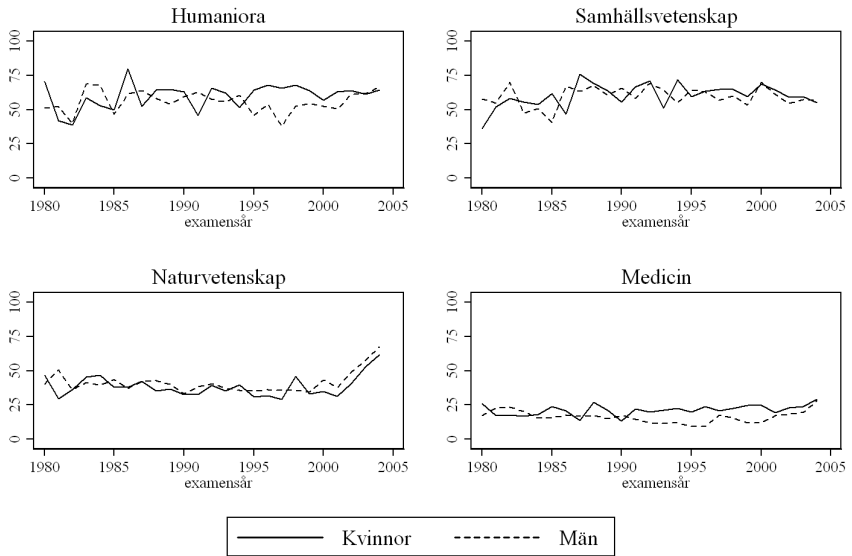
### Väljer kvinnor bort akademien?

Som vi tidigare nämnt har den internationella forskningen visat att sannolikheten att disputerade kvinnor stannar kvar inom akademien är lägre än för disputerade män. Är detta fallet även i Sverige? En första uppfattning om detta kan vi få från den deskriptiva statistiken i tabell 1.

Av tabell 1 framgår att kvinnoandelen i hela stocken av disputerade år 2004 var 32,3 procent under det att kvinnoandelen bland de disputerade som arbetade inom akademien var 33,5 procent. Om något så var kvinnorna således överrepresenterade bland dem som stannat inom akademien. Eftersom antalet disputerade män i stocken fortfarande är långt fler än antalet disputerade kvinnor så är det dock alltså så att *antalet* disputerade kvinnor inom akademien är mycket lägre än *antalet* disputerade män och detta gäller för alla de fyra områdena. Men tabell 1 antyder att detta inte beror på att svenska disputerade kvinnor lämnar akademien i större utsträckning än män. De disputerade kvinnornas största överrepresentation inom akademien återfinns för medicin, där kvinnor utgör 44,5 procent inom akademien att jämföra med 37,5 procent bland det totala antalet disputerade.

Som vi sett är sammansättningen av stocken av disputerade mycket olika

**Figur 3**  
Andel kvinnor och män inom akademien 2004, per examensår och ämne



Källa: SCB.

för män och kvinnor och skiljer sig också åt mellan de fyra områdena. Detta kan ha betydelse och i figur 3 visar vi därför hur andelen kvinnor respektive andelen män som stannat kvar inom akademien sett ut för olika disputationkohorter inom de fyra ämnesområdena. Därvid bekräftas bilden av att i Sverige har disputerade kvinnor inte lämnat akademien i större utsträckning än disputerade män. Inom humaniora och medicin tycks snarare motsatsen ha varit fallet. Av figur 3 framgår också att den andel som stannat kvar skiljer sig mellan ämnesområdena, men att det inte finns några påtagliga trender i denna andel inom respektive ämnesområde.

### 3. Fattig akademiker och fattig kvinna?

Givet att de disputerade valt att stanna kvar respektive lämna akademien, hur ser deras arbetsinkomster ut? Hur stora är inkomstskillnaderna mellan de olika akademiska områdena och, inom områdena, mellan de som stannat kvar och de som lämnat akademien? Och hur skiljer sig de disputerade kvinnornas inkomster från de disputerade männen? Tabell 2 ger en första deskriptiv bild av detta, baserad på de disputerade männen och kvinnornas genomsnittsinkomster.

Tabell 2 visar för det första att de disputerade männen årsinkomster är betydligt högre än de disputerade kvinnornas och att detta gäller oberoende av vilket område man disputerat inom och huruvida man stannat kvar inom akademien eller ej. Det relativa inkomstgapet mellan könen är störst inom medicin, oberoende av sektor, och inom samhällsvetenskap utanför akademien. I allmänhet tjänar de disputerade bättre utanför akademien, men detta

	Inom akademien			Utanför akademien		
	Män	Kvinnor	Skillnad	Män	Kvinnor	Skillnad
Alla	420,4	347,0	82,5	570,0	435,0	76,3
Humaniora	360,4	310,3	86,1	368,1	314,6	85,5
Samhällsvet	435,6	394,3	90,5	544,9	385,8	70,8
Naturvet	362,8	281,7	77,6	454,2	360,6	79,4
Medicin	591,9	378,4	63,9	711,6	510,0	71,7

Tabell 2  
Genomsnittliga  
inkomster (tusentals  
kr) 2004 för dispute-  
rade män och kvin-  
nor anställda inom  
respektive utanför  
akademien.

*Not:* Inkomsterna inkluderar företagarkinomster. Tal i kursiv stil visar vilka inkomster som inte är statistiskt signifikant skilda från varandra på 1-procents nivå när vi jämför inom kön mellan sektorer (dvs kvinnor inom akademien med kvinnor utanför akademien). Talen i kolumnen Skillnad visar kvinnors inkomster i procent av mäns inkomster.

*Källa:* SCB.

gäller inte för alla områden. Inom humaniora är arbetsinkomsterna, både för män och kvinnor, ungefär desamma vare sig man stannat kvar eller arbetar utanför akademien. Och inom samhällsvetenskaperna tjänar kvinnorna (men däremot inte männen) i genomsnitt ungefär lika mycket inom som utanför akademien. En ytterligare deskriptiv belysning, nu av hur inkomstskillnaderna mellan disputerade män och kvinnor uppkommer och utvecklas över livscykeln, ges av livsinkomstprofilerna för män respektive kvinnor i figur 4.

### Resultat från löneekvationer

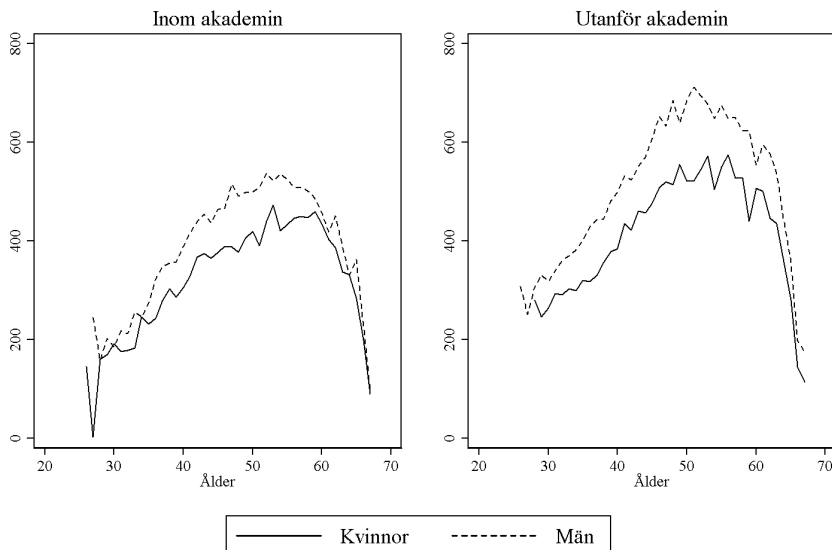
De stora skillnaderna i de disputerades sammansättning medför att den bild av inkomstskillnaderna som ges av genomsnittsinkomsterna kan vara missvisande. Vi är ju intresserade av att veta hur skillnaderna ser ut för i övrigt lika män och kvinnor. För att belysa detta har vi skattat s k löneekvationer av Mincertyp. Vi har därvid valt en specifikation där vi skiljer mellan avkastning på "(potentiell) allmän erfarenhet" (definierad som individens ålder år 2004 minus 27)<sup>6</sup> och "(potentiell) post-doc-erfarenhet" (definierad som 2004 minus individens disputationår). Detta innebär med andra ord att vi ser individens inkomst (år 2004) som bestämd av avkastningen på två slags ackumulerad erfarenhet. Utöver detta inkluderar vår specifikation vissa familjerelaterade variabler (se tabell 3 nedan).

Skattningar av en gemensam löneekvation för samtliga de disputerade (och där avkastningen på erfarenhet etc antas vara densamma för män och kvinnor) visar att kvinnliga disputerade tjänar ca 16 procent mindre än manliga disputerade och att disputerade som arbetar inom akademien tjänar ca 26 procent mindre än de som arbetar utanför akademien.

I nästa steg skattar vi separata löneekvationer för sysselsatta inom respektive utanför akademien. För att belysa eventuella skillnader mellan kvin-

<sup>6</sup> Denna definition innebär att vår variabel "(potentiell) allmän erfarenhet" också kan ses som en ren åldersvariabel. Detta blir fallet eftersom alla de disputerade tilldelats samma "potentiella" disputationålder, 27 år.

Figur 4  
Livsinkomstprofiler  
för disputerade män  
och kvinnor



Not: Figur 4 inkluderar alla (ej utlandsfödda, sysselsatta) disputerade under 68 år som disputerat 1980 eller senare.

Källa: SCB.

nor och män inkluderar vi ett antal interaktioner mellan de förklarande variablerna och kön. Resultaten visas i tabell 3.

Resultaten visar för det första att det finns betydande inkomstskillnader mellan ämnesområdena, både inom och utanför akademien. Inom akademien tjänar disputerade (manliga) samhällsvetare ca 22 procent och medicinare ca 25 procent mer än motsvarande humanister, medan det inte finns några signifikanta skillnader mellan humanister och naturvetare. Utanför akademien tjänar disputerade (manliga) samhällsvetare ca 39 procent, naturvetare ca 22 procent och medicinare ca 66 procent mer än motsvarande humanister.

Vad gäller inkomstskillnader mellan disputerade kvinnor och disputerade män kan resultaten tolkas som att skillnaderna har något olika karaktär inom respektive utanför akademien. Utanför akademien finns det statistiskt signifikanta direkta inkomstskillnader (dvs interceptskillnader) mellan disputerade män och kvinnor för alla de fyra ämnesområdena, även när man kontrollerat för en rad individkaraktistika. Dessa inkomstskillnader uppgår till ca 25 procent oavsett ämnesområde. Däremot erhåller disputerade män och kvinnor utanför akademien samma avkastning såväl på sin allmänna erfarenhet (ca 4 procent per år) som på sin post-doc erfarenhet (ca 4 procent per år). Inom akademien finns det inga statistiskt signifikanta direkta inkomstskillnader mellan disputerade män och kvinnor. Inte heller finns det några könsskillnader vad gäller avkastningen på allmän erfarenhet (som är drygt 5 procent per år). I stället tycks inkomstskillnaderna mellan disputerade män och kvinnor inom akademien uppkomma genom att de får påtagligt olika avkastning på sin post-doc erfarenhet. För männens del upp-



Tabell 3  
Inkomstekvationer  
inom och utanför  
akademien

	Inom akademien		Utanför akademien	
	Koefficient	Interaktion (*kvinna)	Koefficient	Interaktion (*kvinna)
Kvinna	-0,121 (0,123)		-0,250*** (0,088)	
Samhällsvetenskap	0,222*** (0,041)	0,069 (0,066)	0,390*** (0,037)	-0,029 (0,064)
Naturvetenskap	-0,041 (0,040)	-0,036 (0,069)	0,219*** (0,033)	0,050 (0,058)
Medicin	0,246*** (0,047)	-0,090 (0,072)	0,657*** (0,032)	-0,080 (0,055)
Övriga	0,168*** (0,039)	-0,003 (0,066)	0,395*** (0,033)	-0,053 (0,058)
Erfarenhet	0,056*** (0,007)	0,004 (0,012)	0,037*** (0,005)	0,003 (0,008)
Erfarenhet <sup>2</sup>	-0,001*** (0,000)	0,000 (0,000)	-0,001*** (0,000)	0,000 (0,000)
Post-doc erfarenhet	0,079*** (0,007)	-0,020* (0,011)	0,039*** (0,004)	0,005 (0,007)
Post-doc erf, <sup>2</sup>	-0,002*** (0,000)	0,001 (0,000)	-0,001*** (0,000)	-0,001* (0,000)
Gift	0,119*** (0,025)	-0,025 (0,041)	0,131*** (0,016)	-0,056** (0,026)
Utan barn	-0,034 (0,032)	-0,002 (0,057)	-0,079*** (0,020)	0,046 (0,035)
Yngsta barnet 0-3	-0,007 (0,037)	-0,036 (0,067)	-0,124*** (0,021)	-0,070* (0,039)
Yngsta barnet 4-6	0,022 (0,043)	-0,036 (0,081)	-0,061** (0,025)	0,010 (0,046)
Yngsta barnet 7-15	<i>Referens</i>	<i>Referens</i>	<i>Referens</i>	<i>Referens</i>
Yngsta barnet ≥ 16	-0,060 (0,038)	0,054 (0,065)	-0,015 (0,022)	0,034 (0,041)
Konstant	7,039*** (0,073)		7,501*** (0,053)	
Observationer	8 196		14 197	
R2	0,22		0,21	

Not: Standardfel inom parentes: \*signifikant på 10%-nivån; \*\*signifikant på 5%-nivån; \*\*\*signifikant på 1%-nivån. Referensindividen är man, humanist, ogift och har ett barn i åldern 7-15.  
Källa: SCB.

går denna avkastning till ca 8 procent per post-doc år under det att den för kvinnor enbart är ca 6 procent. Avkastningsskillnaden återspeglar förmodligen svårigheter för kvinnor att avancera i den akademiska karriärtrappan. Redan tio år efter disputation har denna avkastningsskillnad genererat en inkomstskillnad mellan disputerade män och kvinnor på ca 18 procent och skillnaden fortsätter sedan att växa.

Sammanfattningsvis visar skattningsresultaten att det finns betydande

inkomstskillnader mellan disputerade män och kvinnor både utom och inom akademien i Sverige, men att deras karaktär verkar skilja sig.<sup>7</sup> Utanför akademien är könsskillnaden stor redan i utgångsläget och mer konstant över tid. Inom akademien finns inga påtagliga könsskillnader i utgångsläget, men på grund av att män har en högre avkastning än kvinnor på sina post-doc år så växer inkomstskillnaderna över tiden när man väl disputerat.

Vad gäller de familjerelaterade variablerna visar resultaten att såväl gifta män som gifta kvinnor tjänar mer än ogifta och att detta gäller både inom och utanför akademien, även om äktenskapspremien utanför akademien är betydligt mindre för kvinnor än för män. De barnrelaterade variablerna verkar främst ha betydelse för inkomsterna för de disputerade män och kvinnor som lämnat akademien, vilket kanske inte är vad man skulle förvänta sig utifrån såväl den svenska som den internationella diskussionen om svårigheterna för kvinnor att kombinera barn och familj med en akademisk karriär. Eventuella könsskillnader mellan disputerade vad gäller familjebildning och inkomst- och karriärutveckling kan emellertid bättre studeras med hjälp av longitudinella data.

#### 4. Avslutande kommentarer

Den svenska debatten om forskningspolitik, om resurserna för forskning och om hur och av vem dessa resurser ska fördelas har varit intensiv under senare år. Mindre ofta har man mer ingående diskuterat vem som ”ska göra det”, vilka individer det är som ska svara för all denna banbrytande och innovativa spetsforskning. I vår artikel har vi velat visa hur utgångsläget ser ut vad gäller Sveriges vetenskapliga arbetskraft och peka på de dramatiska förändringar som har ägt rum vad gäller dennas ålders- och könssammansättning under senare år. Inom humaniora och samhällsvetenskap har antalet kvinnor som disputerar under ett år snabbt närmat sig antalet män; inom medicin har kvinnoandelen redan passerat 50 procent. Inom naturvetenskap och teknik är kvinnoandelen bland de disputerade alltså relativt låg, men även där ökar den. Mot denna bakgrund är det av yttersta vikt att den växande kvinnliga, vetenskapliga kompetensen i Sverige tas tillvara såväl inom som utanför akademien. Det handlar (givetvis) om jämställdhet, men det är också en central effektivitets- och tillväxtfråga.

En framväxande internationell forskning (om främst USA och Storbritannien) visar att sannolikheten att disputerade kvinnor stannar kvar och fortsätter sin vetenskapliga verksamhet inom akademien är mindre än för disputerade män, att kvinnor inom akademien tjänar mindre än sina manliga kollegor och att det är svårare för kvinnor än för män att göra karriär och bli beförade inom akademien. I vilken utsträckning gäller då likartade förhållanden för de disputerade kvinnorna i Sverige?

I Sverige verkar det inte på samma sätt finnas några påtagliga skillnader

<sup>7</sup> De relativt stora inkomstgapen mellan disputerade män och kvinnor är väl i linje med resultaten i Albrecht m fl (2003) rörande existensen av ett glastak i Sverige. De visar att det svenska könslönegapet accelererar mycket kraftigt från 80:e percentilen i lönefördelningen.

mellan disputerade kvinnor och män vad gäller sannolikheten att stanna kvar inom akademien och detta gäller för alla de fyra ämnesområdena vi studerat. Hur selektionsprocesserna mer exakt ser ut och vilken roll utbudsfaktorer respektive efterfrågefaktorer spelar för kvinnors och mäns beslut att stanna eller lämna akademien behöver dock bli föremål för fördjupad forskning, lämpligen baserad på longitudinella kohortstudier.

Våra resultat pekar däremot på en likartad problematik som i USA och England vad gäller disputerade kvinnors arbetsinkomster och karriärutveckling. Våra resultat rörande inkomstskillnaderna inom akademien och hur de genereras kan i allt väsentligt förmodas återspegla könsskillnader vad gäller typen av anställning och avancemanget i den akademiska karriärtrappan. Det finns knappast anledning att anta att kvinnliga nydisputerade har lägre kompetens och potentiell produktivitet än manliga nydisputerade. Om något så torde kvinnliga nydisputerade fortfarande utgöra en hårdare selekterad grupp än manliga nydisputerade. Om vi, som ekonomer brukar, antar att löner återspeglar produktivitet så tyder gapen på att det finns betydande effektivitetsförluster och resursslöseri vad gäller att ta tillvara och vidareutveckla kvinnors vetenskapliga humankapital och förändra de restriktioner av olika slag (på såväl utbuds- som efterfrågesidan) som fortfarande kan gälla i högre grad för kvinnor än för män. Men vi har också visat att situationen inte förefaller vara mycket bättre utanför akademien – könsinkomstgapen mellan disputerade är stora även där. Även utanför akademien tycks det sålunda finnas ett omfattande slöseri vad gäller att utveckla och ta tillvara de disputerade kvinnornas potential. Den givna slutsatsen är att den ändrade sammansättningen av Sveriges vetenskapliga arbetskraft innebär att landet inte längre kan acceptera och ha råd med ett sådant resursslöseri vad gäller kvinnors vetenskapliga humankapital.

Albrecht, J, A Björklund och S Vroman (2003), "Is There a Glass Ceiling in Sweden?", *Journal of Labor Economics*, vol 21, s 145-177.

Amilon, A, I Persson och D-O Rooth (2008), "Scientific (Wo)manpower? Gender and the Composition and Earnings of PhDs in Sweden", Discussion Paper 3878, Institute for the Study of Labour (IZA), Bonn.

Barbezat, D (1987), "Salary Differentials by Sex in the Academic Labor Market", *Journal of Human Resources*, vol 22, s 422-428.

Barbezat, D (1991), "Updating Estimates of Male-Female Salary Differentials in the Academic Labor Market", *Economic Letters*, vol 36, s 191-195.

Dolton, P och G Makepeace (1987), "Marital Status, Child Rearing and Earnings Differential in the Graduate Labour Market", *Economic Journal*, vol 97, s 897-922.

Ginther, D och S Kahn (2004), "Women in

Economics: Moving Up or Falling Off the Academic Career Ladder?", *Journal of Economic Perspectives*, vol 18, s 193-214.

Jonung, C och A-C Ståhlberg (2008), "Reaching the Top? On Gender Balance in the Economics Profession", *Econ Journal Watch*, vol 5, s 174-192.

Kahn, S (1993), "Gender Differences in Academic Career Paths for Economists", *American Economic Review*, vol 83, s 52-56.

Long, S, P Allison och R McGinnis (1993), "Rank Advancement in Academic Careers: Sex Differences and the Effects of Productivity", *American Sociological Review*, vol 58, s 703-722.

McDowell, J, L Singell och J Ziliak (2001), "Gender and Promotion in the Economics Profession", *Industrial and Labor Relations Review*, vol 54, s 224-244.

McNabb, R och V Wass (1997), "Male-Female Salary Differentials in British Universi-

## REFERENSER

ties”, *Oxford Economic Papers*, New Series, vol 49, s 328-343.

Meyer, A (2005), ”Labor Market Outcomes of Highly Educated Women and Men – A Literature Review”, manuskript, Nationalekonomiska institutionen, Lunds universitet.

Preston, A (2004), *Leaving Science – Occupational Exit from Scientific Careers*, Russell Sage Foundation, New York.

Toutkoushian, R (1998), ”Sex Matters Less for Younger Faculty: Evidence of Disaggregate Pay Disparities from the 1988 and 1993 NCES Surveys”, *Economics of Education Review*, vol 17, s 55-71.

Ward, M (1999), ”Salary and the Gender Salary Gap in the Academic Profession”, Discussion Paper 64, Institute for the Study of Labour (IZA), Bonn.

Weiler, W (1990), ”Integrating Rank Differences into a Model of Male-Female Faculty Discrimination”, *Quarterly Review of Economics and Business*, vol 30, s 3-15.

Wold, A och C Chrapkowska (2004), ”Kvinnor slås ut i universitetskarriären”, *Dagens Nyheter*, DN Debatt, 18 mars 2004.