



Statistiska centralbyrån Statistics Sweden

Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2011

Information om utbildning och arbetsmarknad 2011:1

Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2011

Statistiska centralbyrån
2011

Focus on Business and Labour Market, spring 2011

Statistics Sweden
2011

Tidigare publicering Har utkommit halvårsvis sedan 2004
Previous publication Published semiannually since 2004

Producent SCB, avdelningen för nationalräkenskaper
Producer Statistics Sweden, National Accounts
SE-701 89 Örebro
+ 46 19 17 60 00

Förfrågningar Leif Haldorson, +46 19 17 67 75
Inquiries leif.haldorson@scb.se

Det är tillåtet att kopiera och på annat sätt mångfaldiga innehållet i denna publikation.
Om du citerar, var god uppge källan på följande sätt:
Källa: SCB, *Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2011*.

It is permitted to copy and reproduce the contents in this publication.
When quoting, please state the source as follows:
Source: Statistics Sweden, *Focus on Business and Labour Market, spring 2011*.

Omslag/Cover: Ateljén, SCB
Foto/Photo: Arne Orrgård

ISSN 1654-4366 (online)
ISSN 1400-3996 (print)
ISBN 978-91-618-1541-8 (print)
URN:NBN:SE:SCB-2011-AM78BR1101_pdf (pdf)

Printed in Sweden.

Förord

I detta nummer av Fokus på näringsliv och arbetsmarknad anknyter både omslagsbilden och två av artiklarna till ungdomar och deras inträde på arbetsmarknaden. Vi försöker bland annat att belysa om eftergymnasiala studier utomlands ger en högre inkomst i framtiden och om feriearbete under studietiden har någon positiv påverkan på det framtida arbetsmarknadsutfallet. De långsiktiga effekterna av en initial arbetslöshet efter gymnasiet analyseras även liksom företeelsen snabbväxande företag och då i synnerhet så kallade gaseller.

Redaktör för detta nummer av Fokus har varit Leif Haldorson.

Statistiska centralbyrån i maj 2011

Monica Nelson Edberg

Andreas Lennmalm

SCB tackar

Tack vare våra uppgiftslämnare – privatpersoner, företag, myndigheter och organisationer – kan SCB tillhandahålla tillförlitlig och aktuell statistik som tillgodoser samhällets informationsbehov.

Innehåll

A separate text in English is provided at the end of the publication, on page 99.

Förord	3
Sammanfattning	11
Effekter av utlandsstudier	13
Är individer som studerat utomlands mer attraktiva på arbetsmarknaden?	13
Inledning	13
Data	15
Population för inkomststudien	15
Population för durationsstudien	16
Deskriptiv statistik	18
Utlandsstudier	22
Empirisk strategi.....	24
Den empiriska strategin – inkomsteffekterna.....	24
Den empiriska strategin – durationsstudien.....	26
Ekonometriska resultat.....	27
Bestående inkomsteffekter	31
Temporära eller permanenta inkomsteffekter	31
Hypotestester	34
Är effekten av utlandsstudier densamma oberoende av inkomstnivå?	35
Anställningsbarhet.....	37
Slutsatser	39
Bilaga 1	41
Referenser	43
Gymnasieungdomar och deras arbetsmarknad.....	45
Ger en period av arbetslöshet lägre framtida inkomster?.....	45
Inledning	45
Empirisk strategi.....	47
Data	49
Population.....	49
Deskriptiv statistik	50
Arbetslös eller inte.....	54
Arbetsmarknadsgap	56
Ekonometriska resultat.....	59
Feriearbete.....	69

Slutsatser	70
Effekter av arbetslöshet efter gymnasiet	70
Effekter av feriearbete under gymnasietiden	71
Bilaga 2	72
Referenser	74
Identifiering av snabbväxande företag och gaseller.....	75
Sammanfattning	75
Introduktion	76
Datakällor	77
Olika definitioner av gaseller	78
Eurostat/OECD:s definition	79
Birch index-definitionen	80
Tillämpning av olika definitioner	80
Alternativ definition som inkluderar mikroföretag	82
Känslighetsanalys av den alternativa definitionen	87
Nyckeltal för snabbväxande företag	88
Slutsatser	94
Referenser	98
In English.....	99
Summary.....	99
List of graphs	100
List of tables.....	100
List of terms	104

Diagramförteckning

1. In- och utresande högskole- och universitetsstudenter läsåren 1997/98 – 2008/09 efter kön	14
2. Andelen personer som bodde hos sina föräldrar t+x år efter gymnasiet. Procent.....	52
3. Låg- eller högkonjunktur för riket beräknat med hjälp av avvikelser från den långsiktiga linjära trenden för sysselsätt- ningsgraden. Procent.....	57
4. Antal gaseller efter tillväxtmått och startår. 2008	85
5. Exportandel i mikroföretag inom tillverkningsindustrin 2003–2008. Procent av omsättning.....	92
6. Andel högutbildade i mikroföretag inom handeln 2003–2008. Procent av sysselsatta	93
7. Antal snabbväxande företag baserat på organisk tillväxt av nettoomsättningen efter bransch (SNI 2007) och företags- storlek. 2008.....	95

Tabellförteckning

1. Antal individer efter sista kursregistrering, termin och år	17
2. Andel individer med sista kursregistrering vårterminen 2003 som hade jobb i slutet av respektive år. Procent.....	18
3. Medelvärden och procentuell andel individer för hela populationen, med och utan inkomstrestriktion	19
4. Antal och procentuell andel individer efter utbildnings- inriktning, med och utan inkomstrestriktion.....	21
5. Skillnader i inkomst mellan individer med och utan utlands- studier, p-värden för medelvärdesjämförelsetest (p_{ttest}) samt Wilcoxon-Mann-Whitney test (p_{wmw}), med och utan inkomst- restriktion	22
6. Antal och procentuell andel terminer som individerna har studerat utomlands, med och utan inkomstrestriktion	23
7. Antal och procentuell andel av de utlandsstuderande efter land, med och utan inkomstrestriktion.....	23
8. Antal och procentuell andel av de utlandsstuderande efter typ av utlandsstudier, med och utan inkomstrestriktion.....	24

9. Antal och procentuell andel av de utlandsstuderande efter inriktning av utlandsstudier, med och utan inkomstrestriktion.....	24
10. OLS, effekter på 2005 års logaritmerade inkomster efter val av land och typ av utlandsstudier.....	29
11. OLS, effekter på 2005–2008 års logaritmerade inkomster efter val av land för utlandsstudierna. Inkomstrestriktion på 200 000 kr	32
12. OLS, effekter på 2005–2008 års logaritmerade inkomster efter typ av utlandsstudier. Inkomstrestriktion på 200 000 kr	33
13. OLS, effekter på 2005–2008 års logaritmerade inkomster efter utlandsstudiernas längd. Inkomstrestriktion på 200 000 kr	33
14. Hypotestester av i vilket land utlandsstudier bedrivits, inkomster för 2005–2008. Inkomstrestriktion på 200 000 kr	34
15. Hypotestester av typ av utlandsstudier, inkomster för 2005–2008. Inkomstrestriktion på 200 000 kr	35
16. Hypotestester av utlandsstudiernas längd, inkomster för 2005–2008. Inkomstrestriktion på 200 000 kr	35
17. Inkomstnivåer i olika percentiler, 2005 och 2008 års nominella inkomster. Kr	36
18. Kvantilregressioner, 2005 års logaritmerade inkomster i olika percentiler.....	36
19. Kvantilregressioner, 2008 års logaritmerade inkomster i olika percentiler.....	37
20. Cloglog, alla utbildningar, diskret tid, månader. 2003–2008.....	38
21. Utlandsstuderande efter typ av studier, val av land och utbildningsinriktning.....	41
22. Procentuell andel av de utlandsstuderande efter typ av studier, val av land och utbildningsinriktning.....	42
23. Antal personer som gått ut gymnasiet efter avgångsår samt procentuell andel som påbörjat högskole- eller universitetsstudier.....	50
24. Personer som gått ut gymnasiet och som inte studerat vidare efter avgångsår.....	51
25. Oddsquoter för att bli arbetslös $t+x$ år givet att man var arbetslös år t i förhållande till att man inte var arbetslös år t , efter gymnasieinriktning och kön	53

26. Oddskvoter att bli förälder år t+1 givet att man var arbetslös år t i förhållande till att man inte var arbetslös år t, efter gymnasieinriktning och kön.....	53
27. Oddskvoter för att bli sjukskriven år t+1 givet att man var arbetslös år t i förhållande till att man inte var arbetslös år t, efter gymnasieinriktning och kön.....	53
28. Oddskvoter för att erhålla inkomster som understiger 200 000 kr per år t+x givet att man var arbetslös år t i förhållande till man inte var arbetslös år t, efter gymnasieinriktning och kön.....	54
29. Oddskvoter för att erhålla inkomster som understiger 200 000 kr per år t+x givet att man var arbetslös i en högkonjunktur i förhållande till man var arbetslös i en lågkonjunktur, efter gymnasieinriktning och kön.....	54
30. Personer som var anmälda arbetslösa med eller utan kontrolluppgift år t	55
31. Medelinkomster t+x år efter avslutade gymnasiestudier, teoretiska program. Kr	56
32. Medelinkomster t+x år efter avslutade gymnasiestudier, praktiska program. Kr	56
33. Sysselsättningsgrad på kommunnivå för perioden 1997–2003. Procent	57
34. Inkomstskillnader t+x år efter avslutade gymnasiestudier för individer som var arbetslösa i en låg- eller högkonjunktur, teoretiska program. Kr	58
35. Inkomstskillnader år t+x efter avslutade gymnasiestudier för individer som var arbetslösa i en låg- eller högkonjunktur, praktiska program. Kr	59
36. OLS, effekter på inkomster på 1–5 års sikt för individer som studerat praktiska program. Kohorter 1997–2003.....	62
37. OLS, effekter på inkomster på 1–5 års sikt för individer som studerat teoretiska program. Kohorter 1997–2003	64
38. OLS, effekter på inkomster på 1–5 års sikt för individer som studerat praktiska program. Kohorter 1997–2003. Med inkomstrestriktion på 200 000 kr.....	66
39. OLS, effekter på inkomster på 1–5 års sikt för individer som studerat teoretiska program. Kohorter 1997–2003. Med inkomstrestriktion på 200 000 kr.....	68

40. Logistisk regression där den beroende variabeln är att erhålla inkomster högre än 200 000 kr respektive 0 kr på 1–5 års sikt. Oddskvoter efter gymnasieprogram. Kohorter 1997–2003	70
41. Antal gaseller (exklusive företag med mindre än 10 anställda) baserat på Birch index (BI), Eurostat/OECD:s definition samt 20 procents årlig tillväxt enligt Eurostat/ OECD:s definition, efter bransch och tillväxtmått. 2008	81
42. Antal och andel aktiva företag samt procentuell andel av förädlingsvärdet och antal anställda efter företagsstorlek. 2005	82
43. Antal snabbväxande företag och gaseller baserat på kriterierna organisk tillväxt och startår efter bransch och tillväxtmått. 2008.....	84
44. Antal gaseller med organisk tillväxt med startår senast 2000 efter företagets näringsgren, tillväxtmått samt företagets storlek. 2008	86
45. Antal ej genuint nystartade snabbväxande företag efter bransch och tillväxtmått. 2008.....	87
46. Antal snabbväxande företag baserat på populationen i Företagens ekonomi efter bransch och tillväxtmått. 2008.....	88
47. Ekonomiska nyckeltal för mikroföretag efter bransch. 2005. Procent.....	90
48. Ekonomiska nyckeltal för företag med 10–49 anställda efter bransch. 2005. Procent.....	91

Sammanfattning

I den första artikeln *Är individer som studerat utomlands mer attraktiva på arbetsmarknaden?* undersöker Fredrik W. Andersson om förvärvsinkomsten för individer som slutfört sina eftergymnasiala studier har blivit högre om de förlagt en del av studierna utomlands, allt annat lika. Resultaten av analyserna visar tendenser till att de som varit utomlands och studerat både hade högre förvärvsinkomster och arbetade fler timmar per månad än de som inte gjort det. Inkomsteffekterna var störst för utbytesstudenterna och de individer som hade en kombination av olika slags utlandsstudier (t.ex. free-movers och språkkurser). Orsakssambandet mellan utlandsstudier och inkomstnivå är emellertid inte helt klarlagt. Det kan bero på självselektion, vara en kausaleffekt av utlandsstudierna eller en kombination av dessa två effekter. Mycket tyder på att inkomstskillnaderna inte beror på utlandsstudierna utan att dessa i allmänhet fungerar som en sorteringsvariabel för arbetsgivarna.

Gymnasieungdomar och deras arbetsmarknad. Ger en period av arbetslöshet lägre framtida inkomster? är rubriken på den därpå följande artikeln av Fredrik W. Andersson, Jan Andersson och Susanne Gullberg Brännström. Av resultaten framgår att ungdomar som efter sina avslutade gymnasiestudier hamnade i en period av arbetslöshet under avgångsåret fick lägre framtida inkomster på ett till fem års sikt. Dessa inkomstskillnader kunde främst relateras till effekter på den arbetade tiden, men i viss mån även till lönen. Resultaten visar också att studerande som under gymnasietiden hade någon typ av förvärvsinkomst, dvs. arbetat parallellt med studierna t.ex. under helger eller lov, hade högre arbetad tid efter avslutade studier. De som feriearbetat fick också något högre löner på fem års sikt, oavsett studieinriktning. Feriearbete verkade dock främst vara en "inträdesbiljett" till att få arbeta mera.

I nästa bidrag, *Identifiering av snabbväxande företag och gaseller* av Andreas Poldahl, Fredrik W. Andersson och Ulf Johansson, analyseras snabbväxande företag och så kallade gaseller, som är högst fem år gamla. De dominerande definitionerna av gaseller är förknippade med olika metodmässiga problem, inte minst för att de exkluderar företag med färre än 10 anställda, vilka utgör ca 96 procent av de svenska företagen. Därför har en alternativ definition som inkluderar dessa mikroföretag prövats. Analysen visar att av företag med

organisk tillväxt, dvs. som inte drivs av uppköp eller samgåenden med andra företag, var knappt 18 procent gaseller, medan över 80 procent var äldre företag med snabb organisk tillväxt. Två tredjedelar av gasellföretagen var mikroföretag. Gasellföretag återfanns främst inom parti- och detaljhandeln. De tenderade att vara mer exportorienterade, hade en högre andel sysselsatta med eftergymnasial utbildning och en lägre soliditet än icke-gasellföretag.

Effekter av utlandsstudier

Är individer som studerat utomlands mer attraktiva på arbetsmarknaden?¹

Fredrik W. Andersson²

Inledning

Den internationella mobiliteten hos högskole- och universitetsstudenter har ökat de senaste decennierna. I diagram 1 ser vi att antalet svenskar som studerat utomlands (utresande) varit nästintill konstant under det senaste decenniet. Noterbart är att ca 5 000 fler kvinnor (totalt ca 15 000 per läsår) än män har varit utresande. Däremot har antalet utländska studenter som studerat vid svenska högskolor eller universitet (inresande) nästan tredubblats mellan läsåren 1997/98 och 2008/09. Det innebär att det under de senaste åren har varit fler inresande än utresande studenter; läsåret 2008/09 var det ett nettointflöde på ca 12 000 studenter. En bidragande orsak till ökningen är säkert att den svenska utbildningen hittills varit avgiftsfri.

Den globala konkurrensen om studenter, lärare och forskare har ökat under senare år. Ett sätt att visa att utbildningarna håller en konkurrenskraftig kvalitet är bl.a. att låta ekonomiutbildningarna bli EQUIS-ackrediterade³. Fler än hundra olika kvalitetsindikatorer ingår i det som granskas i EQUIS-processen. En av dessa indikatorer är hur långt internationaliseringen har kommit, eftersom global samverkan och utbyte ses som nödvändigheter. Dagens utbytesprogram mellan skolor och länder innebär att de kurspoäng som studenter tar utomlands oftast kan ingå i deras examina. Det skapar

¹ Jag vill särskilt tacka Hans-Eric Olsson, SCB, som har tagit fram dels populationen från utbildningsregistret, dels vilka individer som varit utomlands och studerat med hjälp av uppgifter från CSN samt universitets- och högskoleregistret. Jag vill även tacka för synpunkter från Andreas Poldahl, Jan Selén, Leif Haldorson och Andreas Lennmalm, alla vid SCB, som förbättrat uppsatsen.

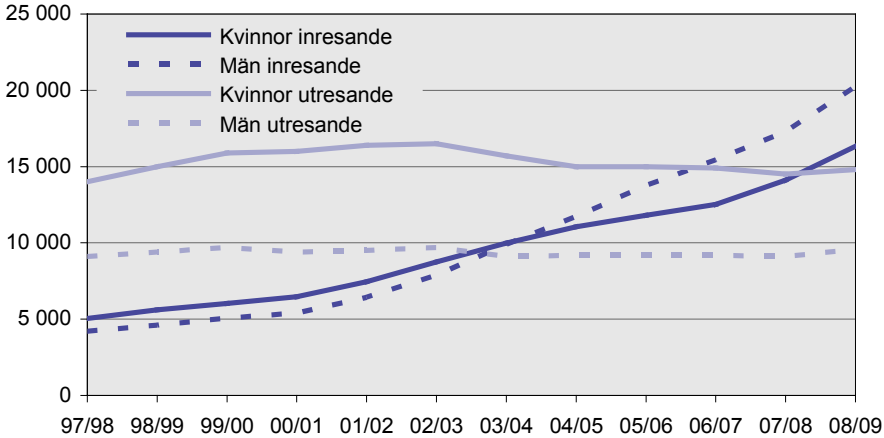
² Författaren är verksam vid enheten för ekonomisk analys vid SCB. Förfrågningar kan ställas direkt till författaren via e-post med adress: fredrik.andersson@scb.se.

³ The European Quality Improvement System.

bättre förutsättningar för internationell mobilitet för bl.a. högskole- och universitetsstudenter.

1. In- och utresande högskole- och universitetsstudenter läsåren 1997/98 – 2008/09 efter kön

1. Students from abroad in Swedish higher education and students travelling abroad for higher education, by sex



Källa: Statistiska meddelanden "Internationell mobilitet i högskolan 2008/09", SCB.

Messer och Wolter (2007) argumenterar för att de individer som studerar utomlands ökar sitt humankapital mer än om de skulle ha studerat samma tid vid sina "hemmauniversitet", allt annat lika. Påståendet bygger på att de studenter som söker sig utomlands försätter sig nya ovana situationer samt etablerar nya specialist-kontakter, vilket ökar deras humankapital samt breddar deras förståelse för t.ex. andra kulturer. Enligt detta resonemang om humankapitalackumulering borde individer som studerat utomlands vara mera attraktiva på arbetsmarknaden än de som inte gjort det, allt annat lika. Det borde därför finnas spår av utlandsstudierna i form av olika arbetsmarknadsutfall, t.ex. högre förvärvsinkomster.

Syftet med denna studie är att utifrån nämnda humankapitalteori undersöka om förvärvsinkomsten för individer som slutfört sina eftergymnasiala studier har blivit högre om de förlagt en del av studierna utomlands, allt annat lika. Med förvärvsinkomst menas kontant bruttolön, inkomst av aktiv näringsverksamhet och vissa arbetsrelaterade ersättningar⁴. Undersökningen begränsar sig till

⁴ De arbetsrelaterade ersättningarna är: sjukpenning, havandeskapspenning, smittbärappenning, sjuklönegaranti, skattepliktig arbetsskadeersättning, föräldra-

individer som har tagit ut sin högskole- eller universitetsexamen under åren 2000 till 2004.

Data

Grunddata omfattar alla individer som finns med i utbildningsregistret med indelning efter examensår. Varje individ tillhör således en kohort, som består av dem som har samma examensår i utbildningsregistret. De data vi använder oss av är av individ- och tvärsnittskaraktär. Det kan finnas en diskrepans mellan individernas examensår och tidpunkten när de i praktiken slutade studera, vilket gör det möjligt att man började arbeta tidigare än det registrerade examensåret. Denna eftersläpning i statistiken torde dock vara ovanligare när det gäller yrkesutbildningar.

Kontrollvariablerna har hämtats från den longitudinella integrationsdatabasen för sjukförsäkrings- och arbetsmarknadsstudier (LISA), vars arbetsmarknadsinformation i sin tur kommer från den registerbaserade arbetsmarknadsstatistiken (RAMS).

Informationen om individernas utlandsstudier bygger på information från CSN samt universitets- och högskoleregistret. De som inte studerade i regi av högskola eller universitet har fångats upp genom att de erhållit studiemedel från CSN för sina utlandsstudier. Vi har även uppgifter om huruvida man studerat i ett EES-land (inklusive Schweiz) eller inte samt vilket slags utlandsstudier man bedrivit, t.ex. *freemovers* (tagit sig till ett utländskt lärosäte på egen hand), utbytesstudenter eller språkstudier samt om hur många terminer man studerat utomlands.

Population för inkomststudien

Populationen har avgränsats till individer som fanns med i utbildningsregistret 2005. Det innebär att de har examensår 2004 eller tidigare. För att avgränsa populationen ytterligare har endast individer med koderna 526, 527, 536, 537, 546, 547 och 557 enligt

penning vid barns födelse eller adoption, tillfällig föräldrapenning för vård av barn, närståendepenning och rehabiliteringsersättning.

SUN2000⁵ tagits med, vilka är utbildningar av generell eller yrkesinriktad karaktär med en längd på två år eller mer⁶ samt är universitets- eller högskoleutbildningar. Totalt ingick 196 293 individer i populationen från utbildningsregistret 2005. Av dessa kunde dock 1 729 personer inte återfinnas i LISA/RAMS 2005.

Det stora flertalet av alla individer som varit utomlands och studerat har examensår 2000 eller senare, men studien har begränsats till individer med registrerat examensår mellan 2000 och 2004. Detta innebär att vi förlorar 25 879 individer som har examensår före 2000. Gruppen av individer som vi exkluderat är relativt homogen när det gäller utbildningsnivå (85,3 procent har en yrkesinriktad utbildning på 5 år eller längre), men heterogen när det gäller examensår⁷. Gruppens medelinkomst 2005 låg på nästan 487 000 kr, medan medelåldern var drygt 53 år. Medelinkomsten 2005 för dem som hade examensår 2000 var ca 280 000 kr. Det var således stor skillnad mellan dessa två grupper när det gällde förvärvsinkomst. De som exkluderats har troligen varit aktiva på arbetsmarknaden relativt länge.

Population för durationsstudien

Studiens andra frågeställning gäller huruvida individer med utlandsstudier fått förvärvsarbete snabbare än de som inte har studerat utomlands, allt annat lika. Ansatsen bygger på att individerna avslutat sina studier och sedan stått till arbetsmarknadens förfogande vid samma tidpunkt. För att komma så nära sanningen som möjligt har vi utnyttjat informationen om kursregistreringar på universitet och högskola. Vi har antagit att en studerande som hade sin sista kursregistrering till exempel på vårterminen 2003, stod till arbetsmarknadens förfogande från och med sommaren 2003. Av de 196 293 personer som fanns i utbildningsregistret 2005, fanns det

⁵ SUN (Svensk utbildningsnomenklatur) används för att klassificera enskilda individers utbildning. Andra siffran i SUN2000-nivå talar om hur många år som individen studerat medan tredje siffran anger vilken inriktning som utbildningen har (6 innebär generell utbildning och 7 yrkesinriktad utbildning). Ofta är det individens högsta utbildning som man vill klassificera. I princip gäller då att en utbildning skall vara fullföljd och godkänd för att individen ska få den SUN-kod som respektive utbildning motsvarar.

⁶ Det innebär att individer som har koderna 520, 522, 525, 530, 532, 535, 540, 545, 555, 600, 620 och 640 har exkluderats. I princip är dessa utbildningar antingen i) övriga eller ospecificerade eftergymnasiala ii) yrkesutbildningar, ej universitet eller högskola eller iii) högskolepoäng utan examen.

⁷ Examensår är kodat som 1999 eller tidigare. Man vet alltså inte när personen kom ut på arbetsmarknaden utifrån information om examensår.

dock kursregistreringar för endast 171 762. De övriga 24 531 var antagligen svenska medborgare som läst hela sin utbildning utomlands eller personer med utländsk härkomst som invandrat till Sverige. (Även de har läst hela sin utbildning utomlands.)

1. Antal individer efter sista kursregistrering, termin och år

1. Number of students by last registered course, semester and year

År	Termin	Antal	Termin	Antal
1993	ht	350		
1994	ht	396	vt	452
1995	ht	375	vt	515
1996	ht	439	vt	552
1997	ht	614	vt	802
1998	ht	1 184	vt	1 308
1999	ht	5 582	vt	3 052
2000	ht	7 040	vt	10 372
2001	ht	8 060	vt	11 257
2002	ht	10 275	vt	12 803
2003	ht	11 060	vt	14 948
2004	ht	4 996	vt	10 144
2005	ht	4 383	vt	5 372
2006	ht	4 143	vt	4 832
2007	ht	4 373	vt	4 707
2008	ht	4 753	vt	4 797
2009	ht	11 740	vt	6 086

Som vår undersökningspopulation har vi valt det största antalet individer för en enskild termin, dvs. vårterminen 2003. Vi har således använt en population som består av 14 948 personer. När vi sedan har matchat på individernas kontrolluppgifter, har antalet reducerats till 14 785. Populationen har avgränsats ytterligare genom att endast inkludera individer med månadslöner inom intervallet 13 500 – 45 000 kr enligt kontrolluppgifterna⁸. Den undre gränsen har satts för att försöka undvika att ta med jobb som kan betraktas som extrajobb. Datamaterialet har ordnats så att det fått karaktären av ett individ-perioddataset, där antalet observationer per individ är lika med det antal månader som individen finns med i datamaterialet.

⁸ Information om förvärvsarbete återfinns på de kontrolluppgifter som varje arbetsgivare är skyldig att lämna till Skatteverket för de personer som fått kontant bruttolön eller annan ersättning utbetald under året. På kontrolluppgifterna finns det även information om vilka månader den kontanta bruttolönen ska gälla för.

I tabell 2 ser man att 57,4 procent av personerna hade fått ett jobb redan i december 2003. Denna andel ökade sedan successivt för att i december 2008 vara uppe i 95,7 procent.

2. Andel individer med sista kursregistrering vårterminen 2003 som hade jobb i slutet av respektive år. Procent

2. Share of students with last registered course in the spring semester 2003 that had a job at the end of each following year. Percent

År	Kumulativt , procent
2003	57,4
2004	83,4
2005	89,7
2006	93,3
2007	94,8
2008	95,7

Deskriptiv statistik

Tabell 3 beskriver medelvärden för dessa populationer, både med och utan en inkomstrektion på minst 200 000 kr. Medelåldern för de båda grupperna var 36 år, ca 60 procent var kvinnor och nästan 40 procent var gifta. Införandet av en inkomstrektion innebär att man tappar 43 805 individer. Man ser tendenser till att gruppernas (ej studerat utomlands respektive studerat utomlands) medelvärden är signifikant skilda från varandra. De individer som åkte utomlands för att studera tenderade att vara yngre, ha högre medelbetyg⁹, komma från en bättre socioekonomisk bakgrund (ha minst en förälder med eftergymnasial utbildning), medan färre var gifta och hade barn. När de sedan kom ut i arbetslivet arbetade de i större utsträckning i aktiebolag (ej offentligt ägda) eller i offentlig förvaltning, men i mindre utsträckning i primärkommunal förvaltning eller landsting. De jobbade i högre utsträckning i branscherna finansiell verksamhet, handel och kommunikation samt tillverkning och utvinning.

⁹ Individernas medelbetyg är rankande per kohort. Detta görs för att ta bort eventuell betygsinflation.

3. Medelvärden och procentuell andel individer för hela populationen, med och utan inkomstrestriktion

3. Mean values and percentage of persons for the whole population, with and without an income constraint

	Utan inkomst- restriktion	Med inkomstrestriktion (minst 200 000 kr 2005)			p-värde
		Tot	Ej utlands- studier	Utlands- studier	
Antal individer	168 685	124 880	104 572	20 308	
Ålder	33,4	33,8	34,5	30,0	0,00
Andel kvinnor	63,8	60,9	61,3	58,5	0,00
Andel gifta	33,2	33,4	35,8	21,0	0,00
Andel med svensk härkomst	80,3	82,0	81,9	82,7	0,00
Vidareutbilda sig (eftergymnasialt)	34,7	32,1	32,6	29,2	0,00
Forskarestuderande	5,4	5,2	4,9	6,9	0,00
Minst en förälder med efter- gymn. utb.	47,5	47,5	43,5	68,0	0,00
Medelbetyg	49,2*	49,8**	47,2 ⁺	61,4**	0,00
<i>Andel individer som studerade</i>					
ej utomlands	83,5	83,7			
utomlands, i EES-land	10,7	10,5			
utomlands, ej i EES-land	4,7	4,7			
utomlands, både i EES och ej EES-land	1,1	1,1			
<i>Andel individer som studerade</i>					
ej utomlands	83,5	83,7			
som freemovers	2,5	2,2			
som utbytesstudenter	7,6	8,0			
språkkurser	3,6	3,5			
en blandning	2,7	2,5			
<i>Andel individer med examensår:</i>					
2004 (kohort 5)	15,4	14,4	14,6	13,3	0,00
2003 (kohort 4)	23,9	23,2	23,1	23,6	0,11
2002 (kohort 3)	22,0	22,4	22,3	22,8	0,12
2001 (kohort 2)	19,6	20,3	20,1	21,3	0,00
2000 (kohort 1)	19,0	19,7	19,9	19,0	0,00
<i>Andel individer med utbildningsnivå:</i>					
Generell utb. (minst 2 år, ej 3 år)	0,9	0,8	0,9	0,3	0,00
Yrkesinriktade utb. (minst 2 år, ej 3 år)	1,7	1,6	1,9	2,2	0,00
Generell utb. (minst 3 år, ej 4 år)	15,1	13,4	13,3	14,0	0,01
Yrkesinriktade utb. (minst 3 år, ej 4 år)	34,3	33,4	37,2	13,9	0,00
Generell utb. (minst 4 år, ej 5 år)	18,3	17,6	14,8	31,9	0,00
Yrkesinriktade utb. (minst 4 år, ej 5 år)	25,3	28,0	27,0	33,5	0,00
Yrkesinriktade utb. (5 år el. längre)	4,6	5,2	4,9	6,2	0,00

3 (forts.)

	Utan inkomst- restriktion	Med inkomstrestraktion (minst 200 000 kr 2005)			p-värde
		Tot	Ej utlands- studier	Utlands- studier	
<i>Andel individer i respektive sektor</i>					
Uppgift saknas	8,0	0,0			
Statlig förvaltning	10,3	11,6	10,8	15,4	0,00
Statliga affärsverk	0,1	0,1	0,1	0,1	0,02
Primärkommunal förvaltning	24,9	25,5	28,2	11,5	0,00
Landsting	14,9	16,2	17,6	9,2	0,00
Övriga offentliga institutioner	0,1	0,1	0,0	0,1	0,00
Aktiebolag, ej offentligt ägda	32,1	37,2	34,2	52,4	0,00
Övriga företag, ej offentligt ägda	2,7	2,1	1,7	3,7	0,00
Statligt ägda företag och org.	2,1	2,4	2,3	2,5	0,00
Kommunalt ägda företag och org.	1,8	2,0	2,0	1,8	0,00
Övriga organisationer	3,2	3,0	2,9	3,2	0,00
<i>Andel individer i respektive bransch</i>					
Okänd	4,6	0,4	0,4	0,2	0,00
Jordbruk, skogsbruk och fiske	0,5	0,4	0,4	0,2	0,00
Tillverkning och utvinning	9,3	11,0	10,6	13,4	0,00
Energiproduktion, vattenförsörjning och avfallshantering	0,7	0,9	0,9	0,8	0,46
Byggverksamhet	1,2	1,3	1,3	1,1	0,00
Handel och kommunikation	7,1	7,0	6,4	10,3	0,00
Finansiell verksamhet	16,0	17,4	15,0	29,4	0,00
Utbildning och forskning	25,7	25,6	27,6	15,4	0,00
Vård och omsorg	22,7	23,6	25,7	13,2	0,00
Personliga och kulturella tjänster	3,7	2,8	2,6	3,8	0,00
Offentlig förvaltning m.m.	8,5	9,6	9,0	12,2	0,00

Anmärkning: p-värde avser testet av att medelvärdena för andelarna är samma för dem som inte har studerat utomlands och för dem som har studerat utomlands.

* 142 470 individer, ** 106 676 individer, † 87 486 individer och ** 19 193 individer.

Flest studerande hade inriktningen omvårdnad; drygt var tionde hade denna utbildning. Denna inriktning tillsammans med den mot företagsekonomi utgjorde nästan 20 procent. De tio största utbildningsinriktningarna omfattade ca 57 procent av det totala antalet individer i populationen, med eller utan inkomstrestriktionen. Det totala antalet lärare var relativt stort, men på grund av SUN-indelningen delas de upp i mindre grupper, t.ex. ämneslärarutbildning, lärarutbildning för grundskolans lägre åldrar samt lärarutbildning för förskola och fritidsverksamhet. Detsamma gäller civilingenjörsutbildningarna.

4. Antal och procentuell andel individer efter utbildningsinriktning, med och utan inkomstrestriktion

4. Number and percentage of persons by field of education, with and without an income constraint

Inriktning	Utan inkomstrestriktion		Med inkomstrestriktion	
	Antal	Andel, procent	Antal	Andel, procent
Omvårdnad	19 796	11,7	15 290	12,2
Företagsekonomi, handel, och administration, allmän utb.	15 418	9,1	11 949	9,6
Ämneslärarutbildning	11 636	6,9	9 274	7,4
Läroarbete för grundskolans lägre åldrar	8 303	4,9	5 887	4,7
Socialt arbete och vägledning	7 593	4,5	5 803	4,6
Läroarbete för förskola och fritidsverksamhet	7 508	4,5	4 433	3,5
Maskinteknik och verkstadsteknik	7 007	4,2	5 951	4,8
Elektronik, datateknik och automation	6 232	3,7	4 863	3,9
Energi och elektroteknik	5 750	3,4	4 713	3,8
Datavetenskap och systemvetenskap	5 283	3,1	3 976	3,2
Totalt	168 685		124 880	

Genom att använda *t-test* respektive *Wilcoxon-Mann-Whitney test* är det möjligt att studera om medelvärdena samt fördelningarna av inkomsterna skiljer sig åt mellan olika grupper. Denna metod beaktar inte skillnader i individernas bakgrundsvariabler, t.ex. kön, ålder och utbildningsnivå. Vi har valt att gruppera materialet på examensår, på grund av att arbetserfarenheten till stor del kan antas förklara inkomstskillnader. Tabell 5 visar att det fanns signifikanta skillnader både i inkomstfördelningen och i medelvärdena mellan individer med respektive utan utlandsstudier. Individer som har examensår 2000 och har studerat utomlands hade t.ex. i genomsnitt drygt 36 000 kr högre årsinkomst än individer utan utlandsstudier. Det gällde dock inte medelinkomsterna för personer med examensår 2003 och 2004 utan inkomstrestriktion. Bland dem som hade en inkomst över 200 000 kr finns det signifikanta inkomstskillnader oberoende av examensår. Resultaten indikerar att ju tidigare examina togs ut desto större var differensen mellan gruppernas inkomster 2005. Detta kan vara ett tecken på att det fanns permanenta skillnader i inkomsterna mellan de två grupperna. För att se om inkomstskillnaderna berodde på utlandsstudierna, måste man konstanthålla för de kontrollvariabler vi har med i inkomstekvationen, dvs. ta hänsyn till individernas heterogenitet.

5. Skillnader i inkomst mellan individer med och utan utlandsstudier, p-värden för medelvärdesjämförelsetest (p_{ttest}) samt Wilcoxon-Mann-Whitney test (p_{wmw}), med och utan inkomstrestriktion

5. Differences in income between persons with and without studies abroad, p-values for mean values test (p_{ttest}) and Wilcoxon-Mann-Whitney test (p_{wmw}), with and without an income constraint

Variabel	Medel- ålder	Utan inkomstrestriktion			Medel- ålder	Med inkomstrestriktion**		
		Skill- nad*	p_{ttest}	p_{wmw}		Skill- nad*	p_{ttest}	p_{wmw}
Examensår 2004	32,2	-2 585	0,16	0,16	32,6	14 636	0,00	0,00
Examensår 2003	32,6	1 599	0,28	0,00	32,9	17 619	0,00	0,00
Examensår 2002	33,4	8 601	0,00	0,00	33,7	24 609	0,00	0,00
Examensår 2001	34,1	21 890	0,00	0,00	34,3	37 363	0,00	0,00
Examensår 2000	35,0	25 391	0,00	0,00	35,2	36 168	0,00	0,00

Anmärkning: * Inkomsten för individer med utlandsstudier – inkomst för individer utan utlandsstudier. ** inkomstrestriktion 200 000 kr, vilket motsvarar ca 16 700 kr per månad. Fetmarkerade p-värden indikerar signifikant skilda inkomster respektive fördelningar.

Utlandsstudier

Uppgifter om utlandsstudier kommer från CSN samt universitets- och högskoleregistret. Totalt var det 27 766 individer (16,5 procent) i hela populationen som hade studerat utomlands sedan 1992. Av dem var det nästan 50 procent som bara hade tillbringat en termin utomlands. Drygt 8 av 10 hade studerat två eller färre terminer utomlands (se tabell 6). Av tabell 7 framgår att 65 procent av dem som studerat utomlands hade bedrivit sina studier i ett EES-land (inklusive Schweiz). Det populäraste sättet att studera utomlands var genom att vara utbytesstudent, drygt 46 procent (se tabell 8). Största kända studieinriktning var humaniora och konst (26 procent). Detta förklaras av att de som är språkstudenter per automatik får denna inriktning. Andelen okänd inriktning, dvs. utbytesstudenter, var 40 procent. Mer information om utlandstuderande finns i bilaga 1.

6. Antal och procentuell andel terminer som individerna har studerat utomlands, med och utan inkomstrestriktion

6. Number and percentage share of terms of studies abroad, with and without an income constraint

Antal terminer	Utan inkomstrestriktion		Med inkomstrestriktion	
	Antal	Andel, procent	Antal	Andel, procent
1	13 444	48,4	10 122	49,8
2	9 098	32,8	6 757	33,3
3	2 597	9,4	1 860	9,2
4	1 307	4,7	837	4,1
5	445	1,6	266	1,3
6	374	1,3	211	1,0
7	158	0,6	90	0,4
8	154	0,6	77	0,4
9	72	0,3	32	0,2
10	55	0,2	29	0,1
11	30	0,1	12	0,1
12	20	0,1	9	0,0
13	7	0,0	4	0,0
14	3	0,0	1	0,0
15	2	0,0	1	0,0
Totalt	27 766		20 308	

7. Antal och procentuell andel av de utlandsstuderande efter land, med och utan inkomstrestriktion

7. Number and percentage of persons studying abroad by country, with and without an income constraint

Land	Utan inkomstrestriktion		Med inkomstrestriktion	
	Antal	Andel, procent	Antal	Andel, procent
Ej EES	7 891	28,4	5 871	28,9
EES	17 981	64,8	13 081	64,4
Både i EES och ej EES	1 894	6,8	1 356	6,7

8. Antal och procentuell andel av de utlandsstuderande efter typ av utlandsstudier, med och utan inkomstrestriktion

8. Number and percentage of persons studying abroad by type of studies, with and without an income constraint

Typ av studier	Utan inkomstrestriktion		Med inkomstrestriktion	
	Antal	Andel, procent	Antal	Andel, procent
Freemovers	4 218	15,2	2 847	14,0
Utbytesstudenter	12 835	46,2	9 953	49,0
Språkkurser	6 108	22,0	4 354	21,4
Blandat	4 605	16,6	3 154	15,5

9. Antal och procentuell andel av de utlandsstuderande efter inriktning av utlandsstudier, med och utan inkomstrestriktion

9. Number and percentage of persons studying abroad by field of education, with and without an income constraint

Inriktning av studier	Kod	Utan inkomstrestriktion		Med inkomstrestriktion	
		Antal	Andel, procent	Antal	Andel, procent
Allmän utbildning	0	563	2,0	393	1,9
Pedagogik och lärarutbildning	1	67	0,2	47	0,2
Humaniora och konst	2	7 296	26,3	5 027	24,8
Samhällsvetenskap, juridik, handel, administration	3	1 898	6,8	1 344	6,6
Naturvetenskap, matematik och data	4	358	1,3	251	1,2
Teknik och tillverkning	5	674	2,4	525	2,6
Lant- och skogsbruk samt djursjukvård	6	45	0,2	27	0,1
Hälso- och sjukvård samt social omsorg	7	960	3,5	730	3,6
Tjänster	8	56	0,2	32	0,2
Okänd	9	11 217	40,4	8 712	42,9
Blandade inriktningar	99	4 632	16,7	3 220	15,9

Empirisk strategi

Den empiriska strategin – inkomsteffekterna

De ekonometriska analyserna i denna studie bygger på inkomstekvationer, dvs. de ska förklara vad variationerna i inkomsterna beror på. Vi vet att inkomsten till viss del beror på individernas bakgrundsvariabler, t.ex. kön, ålder och utbildningsnivå, samt jobbets karakteristika såsom branschtillhörighet, arbetskommun

och sektor. Vår empiriska strategi är att försöka kontrollera för alla relevanta variabler som finns att tillgå i SCB:s databas LISA. Således är det möjligt att estimerar inkomstskillnaderna mellan individer med utlandsstudier och en kontrollgrupp, där vi tar hänsyn till individernas heterogenitet. Resultaten av skattningarna ska då spegla de inkomstskillnader som uppkommit på grund av utlandsstudier och inte bero på eventuella skillnader i kontrollvariablerna.

Den beroende variabeln (utfallsvariabeln) i inkomstekvationerna består av förvärvsinkomst och arbetsrelaterade ersättningar. Helst skulle vi vilja använda lönen för individerna, men den variabeln finns inte att tillgå för alla. Därför är vi tvingade att använda individernas inkomster, som teoretiskt är produkten av lön och arbetad tid. Individernas inkomster speglar således produkten av deras timlöner och arbetade tid (antal arbetade timmar). Tidigare studier har löst detta problem genom att använda sig av en inkomstrestriktion för att identifiera individer i populationen som är heltidsarbetande och på så sätt eliminera effekten av deltidsarbete (se Antelius och Björklund, 2000). Genom att införa en inkomstrestriktion tror vi oss till största delen fånga löneeffekterna för de individer som har inkomster över tröskelvärdet. Vi kommer att presentera resultat både med och utan en inkomstrestriktion på 200 000 kr för 2005 års inkomster. När det gäller inkomstskillnader över tiden (permanenta inkomsteffekter) presenteras enbart analysresultat som bygger på inkomstrestriktionen.

I registerdata finns ingen information om individernas förmåga, motivation, självsäkerhet eller förväntningar. Det finns alltså icke-observerbara variabler som påverkar inkomsterna. Detta innebär att det i princip är omöjligt att med säkerhet uttala sig om i vilken mån det är utlandsstudierna som drivit inkomstskillnaderna, dvs. om utlandsstudier har en kausal effekt på inkomsterna eller inte. Traditionellt anses individernas medelbetyg från gymnasiet och föräldrarnas utbildningsnivå vara korrelerade med ovan nämnda individegenskaper. Vi saknar dock uppgifter om medelbetyg för ett antal individer i populationen på grund av deras ålder, vilket gör att vi tappar dessa individer när vi ska konstanthålla för medelbetygen. Det kan således finnas bakomliggande variabler som inte är observerbara men som de facto påverkar inkomstskillnaderna. Pondera att de individer som väljer att studera utomlands är mera företagsamma/motiverade, men att detta inte fångas upp av någon av de inkluderade kontrollvariablerna. Om det är de mera företagsamma individerna som "ordnar" så att de får studera utomlands, så är

variabeln utlandsstudier mera av karaktären sorteringsvariabel eller en s.k. självselektion. För att komma närmare sanningen om vilken karaktär variabeln utlandsstudier har, vore det möjligt att antingen använda sig av IV-estimator, Heckman's lambda eller att analysera tvillingar.¹⁰

En nackdel med vår ansats är även att de individer som inte valde att studera utomlands kan ha skaffat sig liknande humankapital genom en annan typ av utlandsvistelse, t.ex. genom att i yngre år ha bott utomlands. Dessutom kan det vara så att individer som hade studerat utomlands valde att förvärvsarbeta i utlandet efter avslutade studier. Dessa individer fångas inte i den registerbaserade arbetsmarknadsstatistiken (RAMS). Problemet är dock marginellt då det endast är drygt 1 700 individer som inte återfinns i RAMS 2005.¹¹

För att pröva den första hypotesen har vi använt oss av multipel regressionsanalys (OLS). Då inkomsterna är logaritmerade är tolkningen av skattningarnas koefficienter lika med en procentuell inkomstdifferens. OLS-ansatsen gör det möjligt att genomföra hypotestester av inkomstskillnader mellan att t.ex. studera i ett EES-land kontra ett icke EES-land.

Då vi använder oss av poolade data och ett antal kohorter kan vi anta att vi med hjälp av examensår kan kontrollera för antal år av arbetslivserfarenhet i inkomstekvationen. Vi antar att en eventuell effekt av arbetslivserfarenhet är densamma för varje kohort. Således kan vi studera individernas eventuella arbetslivserfarenhetseffekter x år efter att de tagit ut sina examina genom att använda oss av flera kohorter.

Den empiriska strategin – durationsstudien

Den teknik som generellt används för att studera händelser och deras samordning över tiden är överlevnadsanalyser (durationsanalyser). Vi börjar med att anta att det finns en sannolikhet för att en viss händelse ska inträffa vid tidpunkten t , givet att den inte inträffat tidigare.¹² Det innebär att vi skattar sannolikheten för att person i vid perioden t skall stanna kvar i det tidigare stadiet. Vi använder oss av fördelningsfunktionen *cloglog*. Denna funktion

¹⁰ Se bl.a. Heckman och Borjas (1980).

¹¹ Viktigt att beakta är att detta tal bygger på att individerna finns med i utbildningsregistret 2005.

¹² Se t.ex. Singer och Willett (2003) kapitel 10 och framåt för en genomgång av överlevnadsanalyser i diskret tid.

skattar en proportionell hasardmodell i diskret tid. En fördel med denna modell är att koefficienten, hasardkvoten, är lättolkad vid överlevnadsanalyskattningar. En hasardkvot på t.ex. 1,1 innebär att det är 10 procent högre sannolikhet (risk) att den studerade händelsen (i detta fall att individen fått ett förvärvsarbete) inträffar i nästa period om den oberoende variabeln ökar med en enhet.

Utfallsvariabeln är binär: 0 när individ i ej förvärvsarbetar och 1 när individ i för första gången erhåller ett förvärvsarbete, dvs. när det finns en kontrolluppgift (KU) med en inkomst inom det antagna inkomstintervallet, därefter faller individen ur datasetet. Varje person har lika många observationer som det antal månader som personen är utan kontrolluppgifter plus en observation. Det innebär att en del individer (nästan 5 procent) inte kommer att ha erhållit någon KU innan tidsperioden för studien är slut (2008). Datamaterialet är således vänstertrunkerat, högercensurerat och obalanserat.¹³ De registerdata vi använt oss av i studien är årsdata, förutom KU som är på månadsbasis. Dessa variabler har interpolerats för att omvandlas till månadsintervall. Det innebär att den ekonometriska strategi vi använt är överlevnadsanalys i diskret tid med tidsintervallet en månad.

Tidpunkten då man slutar studera på högskola/universitet är dock till viss del endogen, eftersom den delvis beror på sannolikheten att få ett förvärvsarbete. En del av dem som inte får något arbete väljer att fortsätta studera ytterligare en termin (Andersson, 2010).

Ekonometriska resultat

Tabell 10 redovisar koefficienterna från ett flertal regressionsanalyser, exklusive de koefficienter som avser dummyvariablerna för kommuner, branscher och sektorer som individerna förvärvsarbetade i. Om en individ inte hade ett förvärvsarbete kodas arbetskommunen som boendekommun samt branschen och sektorn som okända. Detta problem försvinner i princip när vi lägger på inkomstrestrik-

¹³ Vänstertrunkerat innebär att populationen består av individer som har sina sista kursregistreringar vt 2003. Högercensurerat innebär att ett antal individer inte hunnit få något förvärvsarbete innan undersökningsperioden är slut. När individerna erhåller ett förvärvsarbete försvinner de ur datasetet, således är datamaterialet obalanserat.

tionen.¹⁴ I det följande diskuteras bara resultaten från de skattningar som bygger på inkomstrestriktionen, om inget annat anges.

Resultaten från skattningarna indikerar att oavsett vilket land som individerna bedrivit utlandsstudier i, finns det signifikanta positiva inkomstskillnader jämfört med dem som inte varit utomlands, allt annat lika. Rangordningen av koefficienternas storlek är följande (högst först): blandade länder, ej EES-land och EES-land. De individer som åkte som utbytesstudenter hade en signifikant högre inkomst (1,95 procent) än de som inte åkte utomlands för att studera. Motsvarande tal för dem som hade blandade studier var 1,44 procent. Tiden som individerna hade studerat utomlands gav en signifikant positiv inkomstskillnad endast för dem som hade högst två terminer med utlandsstudier, 1,25 procent. Vi ser således indikationer på att den första hypotesen kan förkastas för vissa delgrupper för inkomståret 2005, dvs. förvärvsinkomsten för individer som slutfört sina eftergymnasiala studier var densamma oavsett om individerna studerat utomlands.

När vi lägger på inkomstrestriktionen är det ett försök att enbart fånga individernas löneeffekt i inkomstekvationen. Vi ser att vissa koefficienter för utlandsstudier är signifikant skilda från noll, men att de är lägre än utan inkomstrestriktionen. En trolig tolkning av detta resultat är att de som har studerat utomlands arbetade fler timmar per månad än de som inte studerat utomlands.

De som studerat utomlands hade i genomsnitt högre medelbetyg än de som inte hade studerat utomlands, dessutom hade de i väsentligt högre grad föräldrar med eftergymnasiala studier.¹⁵ I och med att medelbetygen och föräldrarnas utbildningsbakgrund delvis är proxy-variabler för individernas motivation och förmåga, kan vi ana en tendens till att de som åker utomlands för att studera även hade andra icke-observerbara karakteristika som skiljde sig åt från kontrollgruppens såsom motivation och företagsamhet, vilket troligtvis drev den positiva inkomstdifferensen. Det pekar mot att utlandsstudier fungerar som en sorteringsvariabel för arbetsgivarna.

¹⁴ Alla förutom de som är rörlig arbetskraft kopplas till ett arbetsställe som i sin tur har en kommunkod.

¹⁵ Detta verifieras också genom att t-test indikerar att gruppen med utlandsstudier har signifikant högre medelbetyg än gruppen som inte varit utomlands och studerat ($P_{test}=0,000$).

10. OLS, effekter på 2005 års logaritmerade inkomster efter val av land och typ av utlandsstudier*10. Effects on logarithmic incomes of 2005 by choice of country and type of studies abroad*

	Modell 1	Modell 1 lnk. rest.	Modell 2	Modell 2 lnk. rest.	Modell 3	Modell 3 lnk. rest.
Examensår 2003	0,0315*** (0,00)	0,0146*** (0,00)	0,0313*** (0,00)	0,0145*** (0,00)	0,0314*** (0,00)	0,0146*** (0,00)
Examensår 2002	0,0767*** (0,01)	0,0436*** (0,00)	0,0763*** (0,01)	0,0434*** (0,00)	0,0765*** (0,01)	0,0436*** (0,00)
Examensår 2001	0,111*** (0,01)	0,0743*** (0,00)	0,111*** (0,01)	0,0740*** (0,00)	0,111*** (0,01)	0,0742*** (0,00)
Examensår 2000	0,142*** (0,01)	0,0983*** (0,00)	0,141*** (0,01)	0,0979*** (0,00)	0,142*** (0,01)	0,0982*** (0,00)
Yrkesinriktade utb. (minst 2 år, ej 3 år)	-0,0275 (0,03)	-0,0828*** (0,01)	-0,0284 (0,03)	-0,0832*** (0,01)	-0,0274 (0,03)	-0,0828*** (0,01)
Generell utb. (minst 3 år, ej 4 år)	-0,0536*** (0,02)	-0,0568*** (0,01)	-0,0544*** (0,02)	-0,0571*** (0,01)	-0,0533*** (0,02)	-0,0566*** (0,01)
Yrkesinriktade utb. (minst 3 år, ej 4 år)	-0,0163 (0,02)	-0,0753*** (0,01)	-0,0174 (0,02)	-0,0758*** (0,01)	-0,0165 (0,02)	-0,0753*** (0,01)
Generell utb. (minst 4 år, ej 5 år)	0,0101 (0,02)	-0,0158 (0,01)	0,00771 (0,02)	-0,0169 (0,01)	0,0102 (0,02)	-0,0157 (0,01)
Yrkesinriktade utb. (minst 4 år, ej 5 år)	0,0929*** (0,02)	-0,00119 (0,01)	0,0909*** (0,02)	-0,00198 (0,01)	0,0927*** (0,02)	-0,00124 (0,01)
Yrkesinriktade utb. (5 år eller längre)	0,298*** (0,02)	0,174*** (0,01)	0,297*** (0,02)	0,174*** (0,01)	0,298*** (0,02)	0,174*** (0,01)
Kvinna	-0,145*** (0,00)	-0,111*** (0,00)	-0,145*** (0,00)	-0,111*** (0,00)	-0,145*** (0,00)	-0,111*** (0,00)
Gift	0,0370*** (0,00)	0,0129*** (0,00)	0,0369*** (0,00)	0,0129*** (0,00)	0,0368*** (0,00)	0,0129*** (0,00)
Ålder	0,0241*** (0,00)	0,0257*** (0,00)	0,0244*** (0,00)	0,0258*** (0,00)	0,0242*** (0,00)	0,0257*** (0,00)
Ålder ²	-0,000245*** (0,00)	-0,000270*** (0,00)	-0,000248*** (0,00)	-0,000271*** (0,00)	-0,000246*** (0,00)	-0,000269*** (0,00)

10. (forts.)

	Modell 1	Modell 1 lnk. rest.	Modell 2	Modell 2 lnk. rest.	Modell 3	Modell 3 lnk. rest.
Svensk härkomst	0,0342*** (0,00)	0,00461*** (0,00)	0,0340*** (0,00)	0,00461*** (0,00)	0,0339*** (0,00)	0,00456*** (0,00)
Barn 0-3 år	-0,176*** (0,00)	-0,0748*** (0,00)	-0,176*** (0,00)	-0,0747*** (0,00)	-0,176*** (0,00)	-0,0749*** (0,00)
Barn 4-6 år	0,000151 (0,01)	0,00246 (0,00)	0,000399 (0,01)	0,00260 (0,00)	0,000145 (0,01)	0,00246 (0,00)
Barn 7-10 år	-0,0126** (0,01)	-0,0172*** (0,00)	-0,0127** (0,01)	-0,0173*** (0,00)	-0,0126** (0,01)	-0,0172*** (0,00)
Vidareutbilda sig	-0,0751*** (0,00)	-0,0147*** (0,00)	-0,0750*** (0,00)	-0,0147*** (0,00)	-0,0750*** (0,00)	-0,0147*** (0,00)
Forskarstuderande	-0,0856*** (0,01)	-0,0437*** (0,00)	-0,0857*** (0,01)	-0,0438*** (0,00)	-0,0854*** (0,01)	-0,0435*** (0,00)
Minst en förälder med eftergymn. utb.	-0,0176*** (0,00)	0,00370*** (0,00)	-0,0174*** (0,00)	0,00377*** (0,00)	-0,0175*** (0,00)	0,00370*** (0,00)
Studier i EES-land	0,00329 (0,01)	0,00793*** (0,00)				
Studier i ej EES- land	0,0140* (0,01)	0,0157*** (0,00)				
Blandade länder ⁺	0,0376** (0,02)	0,0216*** (0,01)				
Medelbetyg	0,000744*** (0,00)	0,000672*** (0,00)	0,000735*** (0,00)	0,000668*** (0,00)	0,000746*** (0,00)	0,000672*** (0,00)
Freemovers			-0,0314** (0,01)	0,00213 (0,00)		
Utbytesstudenter			0,0323*** (0,01)	0,0195*** (0,00)		
Språkkurser			-0,00786 (0,01)	-0,00382 (0,00)		
Blandade typer			-0,000661 (0,01)	0,0144*** (0,00)		

10. (forts.)

	Modell 1	Modell 1 Ink. rest.	Modell 2	Modell 2 Ink. rest.	Modell 3	Modell 3 Ink. rest.
Utlandsstudier högst 2 terminer					0,0147*** (0,01)	0,0125*** (0,00)
Utlandsstudier mer än 2 terminer					-0,0224* (0,01)	0,00368 (0,00)
Konstant	11,67*** (0,09)	12,05*** (0,03)	11,67*** (0,09)	12,05*** (0,03)	11,67*** (0,09)	12,05*** (0,03)
Kontroll kommun	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Kontroll Bransch	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Kontroll Sektor	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Observationer R ²	132 711 0,17	106 675 0,41	132 711 0,17	106 675 0,41	132 711 0,17	106 675 0,41

Anmärkning: Heteroskedasticitetskorrigerade standardfel inom parentes, * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

+ Studerat i både ett EES-land och ett ej EES-land.

Bestående inkomsteffekter

Resultaten i tabell 10 var ett försök att spegla inkomstskillnader för 2005. För kohorten med examensår 2004 speglar resultaten ingångs-inkomsterna. Vi såg att det fanns tecken på att vissa grupperingar som hade studerat utomlands hade högre inkomster. Men var inkomstskillnaderna temporära, permanenta eller ökade de över tiden? För att studera detta fortsätter vi med samma slags regressionsanalyser som i tabell 10.¹⁶

Temporära eller permanenta inkomsteffekter

Tabell 11 visar att oavsett i vilket land och år som utlandsstudierna bedrevs, hade gruppen utlandsstuderande signifikant högre inkomster. Inkomstskillnaderna ökar till och med över tiden. Tendensen att inkomstskillnaderna ökade med tiden efter examen var densamma för alla grupperingar.

¹⁶ Vi redovisar endast de resultat där vi konstanthåller för medelbetyg samt har inkomstrestriktion.

Om Messer och Wolters (2007) teori om att utlandsstudier genererar ett högre humankapital stämmer, borde vi se konstanta inkomstskillnader. Individernas humankapital ökar på grund av utlandsstudierna men när de väl fått ett förvärvsarbete borde deras humankapital växa i samma takt som de individer som inte varit utomlands och studerat, eftersom det är utlandsstudierna i sig som genererar mer humankapital. Om däremot utlandsstudierna är en sorteringsvariabel som indikerar att dessa individer är mer drivna, duktigare och företagsamma borde deras inkomstskillnad växa med tiden.

11. OLS, effekter på 2005–2008 års logaritmerade inkomster efter val av land för utlandsstudierna. Inkomstrestriktion på 200 000 kr

11. Effects on logarithmic incomes 2005–2008 of studies abroad by choice of country. Income constraint SEK 200 000

	2005	2006	2007	2008
Studier i EES-land	0,00793*** (0,00)	0,0162*** (0,00)	0,0223*** (0,00)	0,0273*** (0,00)
Studier i ej EES-land	0,0157*** (0,00)	0,0293*** (0,00)	0,0343*** (0,00)	0,0453*** (0,00)
Blandade länder ⁺	0,0216*** (0,01)	0,0409*** (0,01)	0,0603*** (0,01)	0,0591*** (0,01)
Kontrollvariabler	Alla	Alla	Alla	Alla
Observationer	106 675	111 264	114 661	117 461
R ²	0,41	0,42	0,43	0,43

Anmärkning: Heteroskedasticitetskorrigerade standardfel inom parentes, * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

⁺ Studerat i både ett EES-land och ett ej EES-land.

12. OLS, effekter på 2005–2008 års logaritmerade inkomster efter typ av utlandsstudier. Inkomstrestriktion på 200 000 kr

12. Effects on logarithmic incomes 2005–2008 of studies abroad by type of studies. Income constraint SEK 200 000

	2005	2006	2007	2008
Freemovers	0,00213 (0,00)	0,0148*** (0,00)	0,0223*** (0,00)	0,0309*** (0,01)
Utbytesstudenter	0,0195*** (0,00)	0,0291*** (0,00)	0,0371*** (0,00)	0,0435*** (0,00)
Språkkurser	-0,00382 (0,00)	0,00387 (0,00)	0,00439 (0,00)	0,0109** (0,00)
Blandade typer	0,0144*** (0,00)	0,0308*** (0,00)	0,0407*** (0,00)	0,0456*** (0,01)
Kontrollvariabler	Alla	Alla	Alla	Alla
Observationer	106 675	111 264	114 661	117 461
R^2	0,41	0,42	0,43	0,43

Anmärkning: Heteroskedasticitetskorrigerade standardfel inom parentes, * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

13. OLS, effekter på 2005–2008 års logaritmerade inkomster efter utlandsstudiernas längd. Inkomstrestriktion på 200 000 kr

13. Effects on logarithmic incomes 2005–2008 of studies abroad by length of studies. Income constraint SEK 200 000

	2005	2006	2007	2008
Utlandsstudier högst 2 terminer	0,0125*** (0,00)	0,0221*** (0,00)	0,0278*** (0,00)	0,0343*** (0,00)
Utlandsstudier mer än 2 terminer	0,00368 (0,00)	0,0190*** (0,00)	0,0300*** (0,00)	0,0358*** (0,00)
Kontrollvariabler	Alla	Alla	Alla	Alla
Observationer	106 675	111 264	114 661	117 461
R^2	0,41	0,42	0,43	0,43

Anmärkning: Heteroskedasticitetskorrigerade standardfel inom parentes, * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Hypotestester

Med hjälp av variabeln typ av studier är det möjligt att studera om t.ex. utbytesstudenter hade en högre inkomst än de som var free-movers eller läst språkkurser utomlands. Vi gör detta genom att sätta upp ett antal nollhypoteser, t.ex. om utbytesstudenternas koefficient är densamma som koefficienten för dem som läst språkkurser (se tabell 10, modell 2 Ink. Rest.).¹⁷ Vi kan således studera om det fanns en signifikant inkomstskillnad mellan dessa grupper. Resultatet i tabell 12 pekar på att utbytesstudenterna generellt hade högre inkomster än de som hade studerat språk utomlands, även på längre sikt.

Hypotestesterna (se tabellerna 14–16) indikerar att det inte var någon inkomstskillnad mellan dem som studerat i blandade regioner och i ej EES-länder, men att individer från dessa två grupper hade högre inkomster än de som inte valt att studera utomlands. Utbytesstudenter och individer som bedrivit flera slags studier hade signifikant högre inkomst än de som inte studerat utomlands. Dessutom lönade det sig att studera högst två terminer utomlands.

14. Hypotestester av i vilket land utlandsstudier bedrivits, inkomster för 2005–2008. Inkomstrestriktion på 200 000 kr

14. Hypothesis tests of country for studies abroad, incomes 2005–2008. Income constraint SEK 200 000

Nollhypoteser	Prob > F 2005	Högst koefficient	2006	2007	2008
Studier EES – Studier Ej EES = 0	0,026	Ej EES	0,001	0,004	0,000
Studier EES – Studier Bland* = 0	0,040	Bland	0,001	0,000	0,000
Studier Ej EES – Studier Bland* = 0	0,400	Ingen	0,133	0,002	0,108

Anmärkning: * Studerat i både EES-land samt ej EES-land.

¹⁷ Dessa hypotestester görs genom postestimeringar i STATA.

15. Hypotestester av typ av utlandsstudier, inkomster för 2005–2008. Inkomstrestriktion på 200 000 kr

15. Hypothesis tests of typ of studies abroad, incomes 2005–2008. Income constraint SEK 200 000

Nollhypoteser	Prob > F 2005	Högst koefficient	2006	2007	2008
Freemovers – Utbytes- studenter = 0	0,0003	Utbytes- studenter	0,006	0,008	0,030
Freemovers – Språkkurser = 0	0,2584	Ingen	0,054	0,003	0,002
Freemovers – Bland* = 0	0,0368	Bland*	0,013	0,007	0,043
Utbytesstudenter – Språk- kurser = 0	0,0000	Utbytes- studenter	0,000	0,000	0,000
Utbytesstudenter – Bland* = 0	0,2780	Ingen	0,739	0,520	0,723
Språkkurser – Bland* = 0	0,0004	Bland*	0,000	0,000	0,000

Anmärkning: * Blandade typer av studier, t.ex. freemovers och utbytesstudenter.

16. Hypotestester av utlandsstudiernas längd, inkomster för 2005–2008. Inkomstrestriktion på 200 000 kr

16. Hypothesis tests of length of studies abroad, incomes 2005–2008. Income constraint SEK 200 000

Nollhypoteser	Prob > F 2005	Högst koefficient	2006	2007	2008
Högst 2 terminer – 3 eller fler terminer = 0	0,0398	Högst 2 terminer	0,504	0,657	0,774

Är effekten av utlandsstudier densamma oberoende av inkomstnivå?

För att undersöka om utlandsstudier har effekter på inkomsterna genom hela inkomstfördelningen, skattar vi en kvantilregression. I och med att vi studerar hela inkomstfördelningen har vi tagit bort inkomstrestriktionen. Skattningarna görs för inkomståren 2005 och 2008, vars medianinkomster var 257 000 kr respektive 303 000 kr (en ökning med 17,9 procent).

17. Inkomstnivåer i olika percentiler, 2005 och 2008 års nominella inkomster. Kr

17. Levels of incomes in different percentiles, nominal incomes 2005 and 2008. SEK

Percentil	2005	2008	Ökning, procent
p10	94 000	151 000	60,6
p25	197 000	238 000	20,8
p50	257 000	303 000	17,9
p75	314 000	385 000	22,6
p90	384 000	485 000	26,3

Resultaten i tabell 18 och 19 visar att gruppen utbytesstudenter hade en positiv inkomstskillnad i hela inkomstfördelningen. Freemovers, studenter på språkkurser samt de som deltog i blandade typer av studier, hade lägre inkomster i 10:e och 25:e percentilen. I den 90:e inkomstpercentilen hade alla grupper utom språkkurser högre inkomster än de som inte valt att studera utomlands.

18. Kvantilregressioner, 2005 års logaritmerade inkomster i olika percentiler

18. Quantile regressions, logarithmic incomes of 2005 by different percentiles

	p10	p25	p50	p75	p90
Freemovers	-0,0681*** (0,01)	-0,0336*** (0,01)	-0,00935** (0,00)	0,00333 (0,00)	0,0121** (0,01)
Utbytesstudenter	0,0356*** (0,01)	0,0286*** (0,00)	0,0200*** (0,00)	0,0191*** (0,00)	0,0239*** (0,00)
Språkkurser	-0,0188* (0,01)	-0,0156*** (0,01)	-0,00491 (0,00)	-0,00287 (0,00)	-0,00785 (0,00)
Blandade typer	-0,0364*** (0,01)	-0,00453 (0,01)	0,00785** (0,00)	0,00975** (0,00)	0,0145** (0,01)
Kontrollvariabler	Alla	Alla	Alla	Alla	Alla
Observationer	132 711	132 711	132 711	132 711	132 711

Anmärkning: Heteroskedasticitetskorrigerade standardfel inom parentes, * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

19. Kvantilregressioner, 2008 års logaritmerade inkomster i olika percentiler

19. Quantile regressions, logarithmic incomes of 2008 by different percentiles

	p10	p25	p50	p75	p90
Freemovers	-0,00194 (0,01)	0,00515 (0,01)	0,0208*** (0,00)	0,0276*** (0,00)	0,0371*** (0,01)
Utbytesstudenter	0,0254*** (0,01)	0,0321*** (0,00)	0,0395*** (0,00)	0,0443*** (0,00)	0,0502*** (0,00)
Språkkurser	-0,00736 (0,01)	0,00230 (0,01)	0,00645 (0,00)	0,0108*** (0,00)	0,00904 (0,01)
Blandade typer	0,0185 (0,01)	0,0318*** (0,01)	0,0375*** (0,00)	0,0475*** (0,00)	0,0608*** (0,01)
Kontrollvariabler	Alla	Alla	Alla	Alla	Alla
Observationer	134 230	134 230	134 230	134 230	134 230

Anmärkning: Heteroskedasticitetskorrigerade standardfel inom parentes, * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Anställningsbarhet

Tabell 20 visar de skattade hasardkvoterna för våra fyra modellspecifikationer. Vissa av koefficienterna för olika grupperingar av utlandsstudier är signifikant skilda från ett. Det fanns således ett samband mellan utlandsstudier och tiden för övergång mellan studier och förvärvsarbete, även när man kontrollerar för skillnader i kön, ålder, utbildningsnivå, civil status, medelbetyg, den lokala arbetsmarknaden (LA), föräldrars utbildningsnivå, svensk härkomst och hemmavarande småbarn.

Resultaten indikerar också att gruppen som hade studerat utomlands, i t.ex. ett EES-land, hade en lägre sannolikhet (nästan 10 procent) att få jobb i nästkommande period än de som inte studerat utomlands. Vi ser också signifikant lägre sannolikheter, ca 25 procent, för dem som varit utomlands och kombinerat olika typer av studier liksom för dem som ägnat mer än två terminer åt utlandsstudier.

20. Cloglog, alla utbildningar, diskret tid, månader. 2003–2008*20. Cloglog, all kinds of educations, discrete time, months. 2003–2008*

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Yrkesinriktade utb. (minst 2 år, ej 3 år)	1,181 (0,18)	1,178 (0,18)	1,182 (0,18)
Generell utb. (minst 3 år, ej 4 år)	1,081 (0,13)	1,083 (0,13)	1,082 (0,13)
Yrkesinriktade utb. (minst 3 år, ej 4 år)	1,333** (0,16)	1,332** (0,16)	1,333** (0,16)
Generell utb. (minst 4 år, ej 5 år)	1,074 (0,13)	1,075 (0,13)	1,078 (0,13)
Yrkesinriktade utb. (minst 4 år, ej 5 år)	1,639*** (0,20)	1,631*** (0,20)	1,644*** (0,20)
Yrkesinriktade utb. (5 år eller längre)	2,065*** (0,28)	2,046*** (0,27)	2,050*** (0,27)
Ålder	0,990*** (0,00)	0,990*** (0,00)	0,990*** (0,00)
Kvinna	0,932*** (0,02)	0,931*** (0,02)	0,929*** (0,02)
Gift	1,119*** (0,04)	1,119*** (0,04)	1,119*** (0,04)
Svensk härkomst	1,127*** (0,04)	1,122*** (0,04)	1,117*** (0,04)
Barn 0 – 3 år 2005	0,827*** (0,03)	0,825*** (0,03)	0,826*** (0,03)
Barn 4 – 6 år 2005	0,925 (0,05)	0,927 (0,05)	0,926 (0,05)
Barn 7 – 10 år 2005	1,019 (0,05)	1,020 (0,05)	1,020 (0,05)
Minst en förälder med eftergymn. utb.	0,931*** (0,02)	0,930*** (0,02)	0,930*** (0,02)
Betyg	1,001 (0,01)	1,002 (0,01)	1,002 (0,01)

20. (forts.)

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Studier utomlands			
Studier i EES-land	0,907** (0,04)		
Studier i ej EES-land	1,065 (0,06)		
Blandade studier	0,938 (0,10)		
Freemovers		0,925 (0,06)	
Utbytesstudenter		1,059 (0,05)	
Språkkurser		0,952 (0,06)	
Blandade typer		0,760*** (0,05)	
Utlandsstudier högst 2 termin			1,014 (0,04)
Utlandsstudier mer än 2 termin			0,756*** (0,05)
Kontroll LA	JA	JA	JA
Observationer	166 020	166 020	166 020

Anmärkning: Robusta standardfel inom parenteserna. * $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.
Regressionerna är klusterjusterade på individnivå.

Slutsatser

De individer som åkte utomlands för att studera åren före 2005 tenderade att vara yngre, ha högre medelbetyg och komma från en bättre socioekonomisk bakgrund. Färre var gifta och hade barn än de som inte hade studerat utomlands. När de sedan kom ut i arbetslivet förvärvsarbetade de i större utsträckning i aktiebolag (ej offentligt ägda företag) och i offentlig förvaltning men i mindre utsträck-

ning i primärkommunal förvaltning och landsting. De jobbade i högre utsträckning i branscherna finansiell verksamhet, handel och kommunikation samt tillverkning och utvinning. De gick också i högre utsträckning vidare till forskarstudier.

Resultaten från regressionsanalyserna visar tendenser till att de som varit utomlands och studerat både hade högre förvärvsinkomster 2005 och arbetade fler timmar per månad, allt annat lika. Resultaten är till viss del konsistenta med Rengnér (2010), som visar att akademiker med utlandserfarenhet¹⁸ hade högre inkomster 2005. Inkomsteffekterna var störst för utbytesstudenterna och de individer som hade en kombination av olika slags utlandsstudier (t.ex. freemovers och språkkurser). Den positiva inkomstskillnaden för utbytesstudenterna bestod oavsett vilken inkomst individerna fick, medan inkomstskillnaderna för individer med blandade typer av utlandsstudier endast var signifikanta för den övre inkomstgruppen.

Inkomstskillnaderna bestod över tiden och de tenderade till och med att öka. Det verkar inte heller ha spelat någon roll om studierna förlagts inom eller utanför Europa eller hur många terminer man studerat utomlands (80 procent tillbringade två terminer eller kortare tid utomlands). Med tiden fick även freemovers och de som läst språk utomlands positiva inkomstskillnader.

Nackdelen är att vi inte vet orsakssambandet mellan utlandsstudierna och inkomstnivåerna; beror det på självselektion, är det de facto en kausaleffekt av utlandsstudierna eller är det en kombination av dessa två effekter? Mycket tyder på att inkomstskillnaderna inte beror på utlandsstudierna utan att dessa i allmänhet fungerar som en sorteringsvariabel för arbetsgivarna, i synnerhet för gruppen med utbytesstudier.

Individer med olika slags utlandsstudier, även de som hade mer än två terminer utlandsstudier, tenderade att behöva en längre sökperiod för att hitta ett jobb än övriga. Det kan tyda på att de ville ha en bättre matchning mellan sin utbildning och arbetsuppgifternas krav på kvalifikationer. Dessa individer fick med tiden en bättre inkomstutveckling än de flesta andra.

¹⁸ Det finns dock ingen uppgift om vad individerna gjort utomlands, men det antas att de skaffade sig någon slags internationell erfarenhet.

Bilaga 1

21. Utlandsstuderande efter typ av studier, val av land och utbildningsinriktning

21. Number of persons studying abroad by type of studies, choice of country and field of education

	All	Ped	Hum	Sam	Nat	Tek	Lan	Häl	Tjä	Okä	Bla	Totalt
Free-movers	563	35	725	1 398	258	469	44	372	55	79	220	4 218
Ej EES	500	20	290	955	171	276	20	166	24	54	137	2 613
EES	61	15	427	432	85	193	24	204	30	25	50	1 546
Bland*	2		8	11	2			2	1		33	59
Utbytes- studenter			73	436	88	177		560		11 106	395	12 835
Ej EES			12	116	18	66		166		3 877	86	4 341
EES			61	316	70	111		389		6 960	219	8 126
Bland*				4				5		269	90	368
Språkkurser			6 108									6 108
Ej EES			300									300
EES			5 785									5 785
Bland*			23									23
Blandade typer		32	390	64	12	28	1	28	1	32	4 017	4 605
Ej EES		31	216	32	10	9		2	1	15	321	637
EES		1	106	23	2	19	1	17		13	2 342	2 524
Bland*			68	9				9		4	1 354	1 444
Totalt	563	67	7 296	1 898	358	674	45	960	56	11 217	4 632	27 766

22. Procentuell andel av de utlandsstuderande efter typ av studier, val av land och utbildningsinriktning

22. Percentage of persons studying abroad by type of studies, choice of country and field of education

	All	Ped	Hum	Sam	Nat	Tek	Lan	Häl	Tjä	Okä	Bla	Totalt
Free-movers	0,13	0,01	0,17	0,33	0,06	0,11	0,01	0,09	0,01	0,02	0,05	1,00
Ej EES	0,12	0,00	0,07	0,23	0,04	0,07	0,00	0,04	0,01	0,01	0,03	0,62
EES	0,01	0,00	0,10	0,10	0,02	0,05	0,01	0,05	0,01	0,01	0,01	0,37
Bland*	0,00		0,00	0,00			0,00	0,00	0,00		0,01	0,01
Utbytes- studenter			0,01	0,03	0,01	0,01		0,04		0,87	0,03	1,00
Ej EES			0,00	0,01	0,00	0,01		0,01		0,30	0,01	0,34
EES			0,00	0,02	0,01	0,01		0,03		0,54	0,02	0,63
Bland*				0,00				0,00		0,02	0,01	0,03
Språkkurser			1,00									1,00
Ej EES			0,05									0,05
EES			0,95									0,95
Bland*			0,00									0,00
Blandade typer		0,01	0,08	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,87	1,00
Ej EES		0,01	0,05	0,01	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,07	0,14
EES		0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,51	0,55
Bland*			0,01	0,00				0,00		0,00	0,29	0,31
Totalt	0,02	0,00	0,26	0,07	0,01	0,02	0,00	0,03	0,00	0,40	0,17	1,00

Anmärkning: * både EES-land och ej EES-land.

Referenser

Andersson, F W (2010). *Är högskole- och universitetsstudenternas avgång från eftergymnasiala studier konjunkturberoende?* Arbetsmaterial SCB.

Antelius, J & Björklund, A (2000). *How reliable are register data for studies of return to schooling? An examination of Swedish data.* Scandinavian Journal of Educational Research, Vol. 44, 341–355.

Heckman, J & Borjas, G (1980). *Does Unemployment Cause Future Unemployment? Definitions, Questions and Answers from a Continuous Time Model of Heterogeneity and State Dependence.* *Economica*, Vol. 47, 247–283.

Messer, D & Wolter, S C (2007). *Are student exchange program worth it?* Higher Education, Vol. 54(5), 647–663.

Regnér, H (2010). *Akademikers utlandserfarenheter och inkomster.* Sveriges akademikers centralorganisation.

Singer, J & Willett, J (2003). *Applied Longitudinal Data Analysis.* Oxford University Press.

Gymnasieungdomar och deras arbetsmarknad

Ger en period av arbetslöshet lägre framtida inkomster?¹⁹

*Fredrik W. Andersson*²⁰

*Jan Andersson*²¹

*Susanne Gullberg Brännström*²¹

Inledning

En period av arbetslöshet är inte bara ett individuellt bekymmer utifrån ett flertal aspekter; individer som är arbetslösa skapar även samhällsekonomiska utmaningar. Det finns en stor mängd studier som handlar om vilka individuella negativa effekter som uppkommer efter en period av arbetslöshet. En aspekt är att de individer som en gång varit arbetslösa riskerar att bli märkta på arbetsmarknaden i den bemärkelsen att arbetsgivarna betalar högre löner till personer som inte varit arbetslösa än till personer som varit arbetslösa, allt annat lika.

Denna märkning kan bero på ett flertal orsaker. Arbetsgivarna kan t.ex. använda individernas arbetslöshetshistoria som en sorteringsvariabel, dvs. välja mellan "bra" och "dåliga" arbetare (Lockwood, 1991). Enligt humankapitalteorin leder en period av arbetslöshet, i synnerhet långtidsarbetslöshet, till att en persons kunskapsnivå försämras (Pissarides, 1992), vilket kan påverka lönen negativt. Dess-

¹⁹ Vi vill särskilt tacka Kent Eliasson (Tillväxtanalys), Jan Selén (SCB) och Roger Mörtvik (TCO) för värdefulla synpunkter som förbättrat arbetet, samt Camilla Haglund (SCB), som har hjälpt till med att ta fram populationen. Ett tack även till TCO, som har delfinansierat arbetet.

²⁰ Författaren är verksam vid enheten för ekonomisk analys vid SCB. Förfrågningar kan ställas direkt till författaren via e-post med adress: fredrik.andersson@scb.se.

²¹ Författarna är verksamma vid enheten för företags- och registerbaserad sysselsättningsstatistik vid SCB. Förfrågningar kan ställas direkt till författarna via e-post med adress: jan.andersson@scb.se resp. susanne.gullbergbrannstrom@scb.se.

utom kan arbetslösa individer som vill ta sig ur en period av arbetslöshet sänka sina reservationslöner (Belzil, 1995). Gregory och Jukes (2001) menar att detta problem torde vara mindre i Europa än i USA på grund av att de institutionella ramarna, t.ex. socialförsäkrings-systemen, skiljer sig åt och är fördelaktigare i Europa. Enligt matchningsteorin kan en period av arbetslöshet å andra sidan leda till en bättre matchning mellan arbetsgivare och arbetstagare, vilket tenderar till att leda till en högre lön och längre anställningsperioder hos samma arbetsgivare (se bl.a. Altonji och Sakoto, 1987; Mortensen, 1988 samt Topel, 1991). För det tredje kan märkning påverka individernas incitament att arbeta negativt (Arulampalam, 2001).

Detta märkningsfenomen är internationellt väl studerat. Alla studier (bl.a. från USA, Storbritannien, Tyskland, Finland och Italien) pekar på att individer som hamnar i en period av arbetslöshet erhåller lägre framtida löner. I Sverige visar bl.a. Nordström Skans (2004) att yrkesinriktade gymnasiestudenter hade 17 procent lägre årsinkomst fem år efter examen om de hamnade i en period av arbetslöshet direkt efter gymnasiestudierna.²² Gartell (2009) visar att universitetsstudenter som hamnar i en period av arbetslöshet direkt efter studentexamen får 30 procent lägre årsinkomst 10 år senare.²³

Det är alltså ett välkänt fenomen att personer som blir arbetslösa erhåller bestående lägre framtida löner. Vårt primära bidrag, och syfte, med denna studie är att undersöka om märkningseffekten är högre när arbetslösheten sammanfaller med en högkonjunktur än en lågkonjunktur. Gibbons och Katz (1991) undersöker stigmatiseringen av individuella friställningar jämfört med företagsnedläggningar där samtliga förlorar jobbet. Analogin med vår ansats är att arbetsgivarna tolkar arbetslöshet i samband med högkonjunktur mer negativt än arbetslöshet i en lågkonjunktur. Tidigare forskning visar att ungdomar i genomsnitt befinner sig i arbetslöshet relativt korta perioder (se bl.a. Lindahl, 2011). Den främsta effekten av en period av arbetslöshet i högkonjunktur torde därför vara att fungera som en sorteringsvariabel för arbetsgivarna. Arbetsgivarna kan ställa sig frågan: Varför har dessa individer inte fått ett arbete när i stort sett alla andra i samma ålder fått det?

²² Studien bygger på ett svenskt syskonregister med individer som slutat gymnasiet mellan 1991 och 1994.

²³ Studien använder individer från uppsalaregionen som tog studenten mellan 1991 och 1999.

Empirisk strategi

Den märkning vi är intresserade av kan visa sig på tre olika sätt: *i*) arbetsgivarna betalar en lägre lön till de individer som varit arbetslösa, allt annat lika, *ii*) individernas arbetsutbud matchas dåligt så att de individer som varit arbetslösa får färre jobb att söka, *iii*) sannolikheten att drabbas av arbetslöshet i framtiden blir högre. Vi ämnar främst analysera de två första aspekterna.

För att kunna uttala oss om huruvida det är en kausal effekt som vi finner, behöver vi kontrollera för de variabler som påverkar arbetslösheten direkt efter examen och individernas framtida förvärvsinkomster. Om det saknas adekvata kontrollvariabler som de facto påverkar de framtida årsinkomsterna och/eller sannolikheten att bli arbetslös direkt efter examen, kommer vi att få en bias i skattningarna av arbetslöshetens inverkan på de framtida årsinkomsterna (unobserved heterogeneity).²⁴

En svaghet med att använda registerdata är att vi inte vet något om t.ex. individernas motivation, förmåga och förväntningar. Traditionellt anses individernas medelbetyg från gymnasiet och föräldrarnas utbildningsnivå vara korrelerade med icke-observerbara individegenskaper såsom motivation och förmåga. Vår empiriska strategi är att kontrollera för de tänkbara relevanta variabler som finns att tillgå i registren. Bristen på adekvata kontrollvariabler innebär dock att vi endast kan uttala oss om ifall att det finns en indikation på att arbetslösheten har haft kausal inverkan på inkomsten. Gartell (2009) använder sig både av OLS (minsta kvadratmetoden) och *propensity score matching* (PSM) för att estimerar arbetslöshetens effekt på individernas efterföljande inkomster. Hon finner att PSM inte ger några avvikande resultat från OLS och konstaterar att OLS-resultaten är robusta. Detta är också skälet till att vi använder OLS.

För att kunna testa vår uppställda hypotes behöver vi kunna identifiera de konjunkturlägen som respektive individ befunnit sig. Biewen och Steffes (2010) använder sig av arbetsmarknadsgapet per delstat i Tyskland när de ska försöka hitta ett mått på individernas cykliska arbetslöshetsrisker. Arbetsmarknadsgapet mäts som den relativa arbetslöshetens avvikelser från dess linjära trend. Istället för den relativa arbetslösheten utnyttjar vi informationen om kommu-

²⁴ Empiriska uppsatser har försökt hantera detta genom att använda sig bl.a. av instrumentvariabler, random effekt probit modellen (inklusive en Heckman korrigeringsterm), "difference-in-difference" teknik eller tvillingfixa effekter.

nernas förvärvsintensitet som en proxy för de lokala arbetsmarknadssituationerna. Förvärvsintensiteten beskriver andelen sysselsatta 20–64 åringar i förhållande till befolkningen i samma åldersgrupp och region. De långsiktiga trenderna har beräknats utifrån kommunernas förvärvsintensitet för perioden 1993–2009.²⁵ Vi definierar det lokala arbetsmarknadsläget som en högkonjunktur om förvärvsintensiteten i kommunen överstiger dess långsiktiga trendvärde, annars som en lågkonjunktur.

Vi använder minsta kvadrat metoden för att skatta variablernas koefficienter, där de beroende variablerna är individernas inkomster. Inkomsterna likställs här med arbetsrelaterade ersättningar, vilka även inkluderar eventuella arbetsrelaterade transfereringar. Vi formulerar följande ekvation:

$$\ln y_{it+k} = \beta_0 U_{it} + \beta_1 U_{it} l_{tm} + \beta_2 l_{tm} + \beta_3 X_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

där y_{it} är den logaritmerade arbetsrelaterade ersättningen (t.ex. k år efter att individ i avslutat sina gymnasiestudier), U_{it} indikerar om individ i varit registrerad som arbetslös eller inte hos arbetsförmedlingen under period t (binär variabel, arbetslös 1 eller ej arbetslös 0), l_{tm} anger förvärvsintensiteten i kommun m vid period t och X_{it} är en vektor av kontrollvariabler för individ i vid perioden t och ε är feltermen.

I och med att förvärvsintensiteten varierar mellan kommunerna samt över tiden, går det att analysera vår fråga med hjälp av poolade tvärsnittsdata. Lönedata²⁷ finns inte för alla individer, därför använder vi istället deras inkomster, som är produkten av deras löner och arbetade tid. Som inkomst räknas förvärvsinkomst plus eventuella arbetsrelaterade transfereringar, där de senare bl.a. påverkas av om individerna är föräldralediga. Vi inkluderar därför dummyvariabler för om individerna hade barn i klasserna 0 år, 1–3 år samt 4–6 år. Att

²⁵ Kommuner har under denna period gjort vissa uppbyggnader, t.ex. har Lekeberg bildat en egen kommun. Vi har därför använt oss av 1991 års kommunkoder (Lekeberg har förts samman med Örebro osv.) och låtit denna kommunindelning gälla för hela undersökningsperioden.

²⁶ Ett antal kohorter adderas till varandra och bildar ett dataset.

²⁷ Arbetsrelaterade ersättningar finns i totalregister. Lönedata finns för hela den offentliga sektorn, medan endast ett urval av företag representerar den privata sektorn.

ha barn kan ha en negativ effekt på individernas arbetade tid, vilket i så fall minskar deras inkomster²⁸.

För att identifiera de individer i populationen som är heltidsarbetande, använder vi oss av en inkomstrestraktion (Antelius och Björklund, 2000). Genom att införa en inkomstrestraktion på 200 000 kr bör vi framför allt kunna fånga effekten på lönenivån. Vi kommer att presentera resultat både med och utan denna inkomstrestraktion.²⁹

Resultaten utan inkomstrestraktion speglar således en kombination av effekter på arbetad tid och lönenivå (Regné, 2010). Om resultaten med och utan inkomstrestraktion skiljer sig markant åt, t.ex. om vi finner en liten koefficient för arbetslöshetsdummys när inkomstrestraktionen är inkluderad men en större koefficient utan restriktion, tolkar vi detta som att den arbetade tiden är den dominerade faktorn.

Data

De data vi använt är av individ- och tvärsnittskaraktär och kommer från den registerbaserade arbetsmarknadsstatistiken (RAMS) samt longitudinell integrationsdatabas för sjukförsäkrings- och arbetsmarknadsstudier (LISA). Variablerna beskrivs i detalj i bilaga 2.

Population

Vi har enbart studerat de individer som gick ut gymnasiet mellan åren 1997 och 2003. Startåret är valt på grund av gymnasiereformen 1996. Två homogena grupper med avseende på inriktning erhålls, de som studerat: *i*) praktiska program samt *ii*) teoretiska program. Populationen avgränsas till individer i åldrarna 17–21 år som har avslutat sina gymnasiestudier under respektive år. Vi har följt dessa individer under fem år efter att de avslutat sina gymnasiestudier. Inom denna tidsperiod får individerna inte ha vidareutbildat sig, varken på komvux eller i högre studier, för att få ingå i populationen eftersom deras humankapital då skulle ha ökat, vilket i sin tur hade påverkat inkomsterna. Kontrollgruppen ska vara så lik undersökningsgruppen (de som blev arbetslösa direkt efter gymnasiet) som möjligt. Kohorterna adderas till varandra och ett dataset erhålls.

²⁸ Vi har även gjort skattningar utan barnvariablerna och fann då att inverkan på koefficienterna för arbetslöshet och högkonjunktur endast var av mycket marginell karaktär.

²⁹ Vi har oavsett kohort samma inkomstrestraktion under hela perioden. Ingen hänsyn har tagits till eventuella löneförändringar.

Vi antar att eventuella inkomsteffekter av arbetslösheten är desamma för varje kohort och konstanthåller därför för individernas avgångsår.

Deskriptiv statistik

Totalt är det 504 866 individer som har gått ut från gymnasiet 1997–2003. Av dessa är det 48,5 procent som har påbörjat studier på högskola eller universitet inom en femårsperiod. Inom de teoretiska programmen är det två tredjedelar som har läst vidare, medan motsvarande tal för praktiska program är knappt en femtedel.

23. Antal personer som gått ut gymnasiet efter avgångsår samt procentuell andel som påbörjat högskole- eller universitetsstudier

23. Number of students after completed upper secondary school and percentage share of university entrants, by examination year

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Totala antalet individer	71 706	74 054	72 426	74 424	69 100	70 056	73 316
Antal teoretiskt program	40 260	43 534	44 943	47 275	46 188	45 767	48 097
Antal praktiskt program	31 446	30 520	27 483	26 933	22 912	24 289	25 219
Andel som läser vidare, procent							
<i>Teoretiskt program</i>	66,7	67,9	69,5	67,7	68,1	66,4	65,5
<i>Praktiskt program</i>	15,5	16,4	17,6	15,5	17,3	18,0	17,8

De individer som gått vidare till högre utbildningar hade igenomsnitt högre betyg, kom från ett teoretiskt program och var i större utsträckning kvinnor. Dessutom hade de i högre utsträckning minst en förälder med eftergymnasial utbildning.

Det ingår drygt 260 000 individer i undersökningspopulationen, nämligen de som inte studerade vidare efter gymnasiet (inom fem år). Med tanke på att det är en skev socioekonomisk rekrytering till de eftergymnasiala studierna, är det i populationen relativt få individer som hade minst en förälder med eftergymnasial utbildning. 80–90 procent av kohorterna hade feriearbete under sin gymnasietid. Individer som studerat praktiska program hade några procentenheter högre anknytning till arbetsmarknaden (feriearbete) under sin studietid.

24. Personer som gått ut gymnasiet och som inte studerat vidare efter avgångsår

24. Students after completed upper secondary school not enrolled at university/higher education institution, by examination year

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Antal individer							
Teoretiskt program	13 411	13 981	13 724	15 276	14 754	15 372	16 608
Praktiskt program	26 578	25 515	22 648	22 759	18 947	19 914	20 724
Andel kvinnor, procent							
Teoretiskt program	50,3	49,5	49,9	49,6	49,7	48,4	45,3
Praktiskt program	42,7	42,9	42,3	40,5	40,7	40,8	41,4
Andel med minst en förälder med eftergymn. utb., procent							
Teoretiskt program	26,1	27,5	26,1	26,6	26,4	27,9	28,3
Praktiskt program	10,4	10,9	11,0	10,7	11,7	11,9	12,5
Andel som har haft feriejobb, procent							
Teoretiskt program	82,3	83,0	87,4	89,4	91,3	91,0	90,8
Praktiskt program	84,7	85,1	88,3	90,9	92,7	93,5	93,6
Andel arbetslösa, procent							
Teoretiskt program							
Män	41,5	39,9	36,0	28,8	28,8	28,5	31,4
Kvinnor	56,9	50,9	43,6	33,8	33,3	31,7	35,6
Praktiskt program							
Män	48,6	45,2	39,7	31,6	32,1	31,1	35,3
Kvinnor	68,2	60,0	52,0	42,4	39,6	37,4	43,1
Andel individer efter härkomst, procent							
Teoretiskt program							
Sverige	77,4	77,4	77,0	77,2	77,6	76,9	76,9
OECD-land	12,5	12,0	12,1	11,8	11,4	11,4	11,0
Övriga	10,1	10,7	10,9	10,9	11,0	11,6	12,1
Praktiskt program							
Sverige	81,9	80,8	79,7	78,9	80,4	80,8	80,7
OECD-land	10,7	10,9	10,8	10,7	10,4	9,7	10,2
Övriga	7,4	8,3	9,5	10,4	9,2	9,5	9,1

Andelen individer, i tabell 24, som studerat teoretiska program och som anmält sig till arbetsförmedlingen som arbetslösa, minskade från cirka hälften 1997 till cirka en tredjedel 2003. Initialt var arbetslösheten högre för ungdomar som läst praktiska program, men arbetslösheten minskade med tiden. Under den analyserade tidsperioden skedde en återhämtning på arbetsmarknaden, vilket

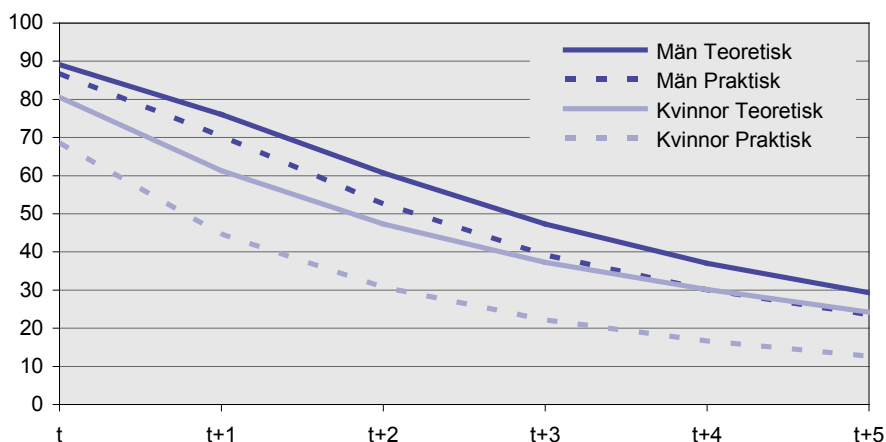
visas av att andelen individer som blev arbetslösa minskade över tid, även om arbetslösheten steg 2003.

Trots att andelen som blev arbetslösa direkt efter sina gymnasiala studier minskade med tiden, ser vi i tabellerna 25–27 resultat som pekar på att risken att återigen hamna i en period av arbetslöshet var högre om individen var arbetslös under period t . Risken var högre för män än för kvinnor oavsett gymnasiebakgrund. Det fanns även tecken på att vissa individer som initialt blev arbetslösa även löpte en högre risk att bli sjukskrivna eller att bli föräldrar nästkommande period. Det gällde i synnerhet män som läst teoretiska program; de hade en högre risk att bli sjukskrivna.

I diagram 2 ser vi att män bodde kvar hemma hos sina föräldrar i högre utsträckning än kvinnor. Denna tendens höll i sig även fem år efter att de avslutat sina studier. Vi ser dock att procenttalet för män som studerat praktiska program konvergerar i perioderna $t+4$ och $t+5$ mot procenttalet för kvinnor som läst teoretiska program. En orsak till att individer som studerat praktiska program i högre utsträckning flyttat hemifrån kan vara att de hade högre inkomster än de som studerat teoretiska program. Dessutom var de som bodde kvar hemma hos sina föräldrar inte tvingade att ha höga egna inkomster, då de troligtvis inte hade stora egna fasta utgifter. Detta innebär att de kan ha senarelagt arbetsinträdet eller arbetat mindre.

2. Andelen personer som bodde hos sina föräldrar $t+x$ år efter gymnasiet. Procent

2. Share of persons living with their parents $t+x$ years after completed upper secondary school. Percent



25. Oddskvoter för att bli arbetslös t+x år givet att man var arbetslös år t i förhållande till att man inte var arbetslös år t, efter gymnasieinriktning och kön

25. Odds ratios to become unemployed in year t+x given being unemployed in year t relative to not being unemployed in year t, by course of studies at upper secondary school and sex

	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Kvinnor					
Teoretisk	3,81***	2,15***	1,85***	1,76***	1,80***
Praktisk	3,51***	2,02***	1,81***	1,73***	1,77***
Män					
Teoretisk	3,16***	2,26***	2,11***	1,96***	2,06***
Praktisk	3,67***	2,57***	2,17***	2,06***	2,09***

Anmärkning: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

26. Oddskvoter att bli förälder år t+1 givet att man var arbetslös år t i förhållande till att man inte var arbetslös år t, efter gymnasieinriktning och kön

26. Odds ratios to become a parent in year t+1 given being unemployed in year t relative to not being unemployed in year t, by course of studies at upper secondary school and sex

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Alla
Kvinnor								
Teoretisk	1,77**	1,37	1,46	1,65**	1,32	1,61**	1,61**	1,46***
Praktisk	1,11	1,05	1,21	1,38***	1,32**	1,01	1,20	1,16***
Män								
Teoretisk	1,13	0,75	0,99	1,23	1,92	1,25	1,31	1,22
Praktisk	1,23	1,47	1,30	1,40	1,33	1,14	1,57	1,31***

Anmärkning: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

27. Oddskvoter för att bli sjukskriven år t+1 givet att man var arbetslös år t i förhållande till att man inte var arbetslös år t, efter gymnasieinriktning och kön

27. Odds ratios to be reported sick in year t+1 given being unemployed in year t relative to not being unemployed in year t, by course of studies at upper secondary school and sex

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Alla
Kvinnor								
Teoretisk	1,46**	0,99	1,17	1,32***	1,13	1,12	0,87	1,05
Praktisk	0,94	0,89*	0,91	1,03	1,06	1,04	0,89	0,90***
Män								
Teoretisk	0,88	1,19	1,37**	1,47***	1,58***	1,32**	1,27*	1,27***
Praktisk	0,94	0,91	1,01	1,12	0,98	1,00	1,09	0,96

Anmärkning: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

28. Oddskvoter för att erhålla inkomster som understiger 200 000 kr per år t+x givet att man var arbetslös år t i förhållande till man inte var arbetslös år t, efter gymnasieinriktning och kön

28. Odds ratios to earn below 200 000 SEK in year t+x given being unemployed in year t relative to not being unemployed in year t, by course of studies at upper secondary school and sex

	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Kvinnor					
Teoretisk	2,02***	1,49***	1,37***	1,26***	1,22***
Praktisk	2,71***	2,09***	1,93***	1,68***	1,50***
Män					
Teoretisk	1,40***	1,58***	1,57***	1,44***	1,38***
Praktisk	1,84***	2,12***	2,11***	2,00***	1,85***

Anmärkning: Konstanthåller för respektive avgångsår. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

29. Oddskvoter för att erhålla inkomster som understiger 200 000 kr per år t+x givet att man var arbetslös i en högkonjunktur i förhållande till man var arbetslös i en lågkonjunktur, efter gymnasieinriktning och kön

29. Odds ratios to earn below 200 000 SEK in year t+x given being unemployed during a boom relative to being unemployed during a recession, by course of studies at upper secondary school and sex

	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Kvinnor					
Teoretisk	0,72**	0,78***	0,90**	0,91**	0,93*
Praktisk	0,92	0,77***	0,82***	0,84***	0,90***
Män					
Teoretisk	0,72***	0,83***	0,86***	0,88***	0,91**
Praktisk	0,78***	0,84***	0,90***	0,93***	0,94***

Anmärkning: Konstanthåller för respektive avgångsår. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Arbetslös eller inte

För dem som var arbetslösa fanns det inga direkta ekonomiska incitament att anmäla sig som arbetslösa hos arbetsförmedlingen, då de inte var berättigade till ersättning. Det fanns alltså olika kombinationer av arbetslöshet eller ej respektive förvärvsarbete eller ej. Av tabell 30 framgår att det totalt var 15 900 personer som inte hade anmält sig som arbetslösa och som saknade kontrolluppgift (KU) samma år som de gick ut gymnasiet. Nästan 48 procent av dem var dock registrerade som värnpliktiga. I tabell 30 ser man också att de som var registrerade som arbetslösa i genomsnitt hade lägre medel-

betyg än de övriga. Allra lägsta medelbetyg hade de som var anmälda arbetslösa och helt saknade kontrolluppgift.

30. Personer som var anmälda arbetslösa med eller utan kontrolluppgift år t

30. Persons registered as unemployed with or without statement of income year t

Arbetslös år t	Antal		Medelbetyg (normerad skala 0–100)		Andel föräldrar med eftergymn. utb., procent		Andel kvinnor, procent		Andel värnplikt, procent	
	KU	Ej KU	KU	Ej KU	KU	Ej KU	KU	Ej KU	KU	Ej KU
Ja	89 366	16 542	32,8	26,8	15,0	16,3	51,7	43,2	6,2	12,2
Nej	138 403	15 900	40,1	36,3	18,3	25,5	42,2	25,7	17,8	47,5
Totalt	227 769	32 442								

Tabell 31 och 32 visar att individer som studerat praktiska program hade i genomsnitt högre inkomster än de som studerat teoretiska program. Ett år efter avgångsåret var skillnaden i medianinkomst dryga 30 000 kr. Differensen i medianinkomst tenderade att bestå över tiden. Vidare kan man utläsa att de som var arbetslösa år t generellt hade lägre framtida inkomster, oavsett om de hade studerat på praktiska eller teoretiska program. Dessutom ser man att de som var registrerade som arbetslösa och inte hade några förvärvsinkomster/kontrolluppgifter år t , hade de lägsta medelinkomsterna år $t+1$ till $t+5$. Detta kan indikera att individer som inte anmält sig som arbetslösa och som heller inte haft någon förvärvsinkomst enligt någon kontrolluppgift under året, inte nödvändigtvis behöver ha varit arbetslösa. Vi vet att nästan hälften var värnpliktiga och att vissa andra kan ha vistats utomlands. Något som delvis ger stöd åt denna hypotes var att denna grupp hade den högsta andelen föräldrar med eftergymnasial utbildning.

31. Medelinkomster t+x år efter avslutade gymnasiestudier, teoretiska program. Kr

31. Average incomes t+x years after completed upper secondary school, theoretical programmes. SEK

Inkomster efter avgång gymnasiet år	Arbetslös		Ej arbetslös		Alla	
	med jobb medelink.	utan jobb medelink.	med jobb medelink.	utan jobb medelink.	medelink.	median
t+1	87 573	33 900	97 767	35 689	85 430	76 300
t+2	109 734	68 227	125 320	79 221	113 108	111 250
t+3	128 610	91 065	143 462	101 989	132 157	136 900
t+4	143 935	108 975	157 514	119 863	147 161	156 800
t+5	152 967	120 000	167 924	130 993	157 250	167 200

32. Medelinkomster t+x år efter avslutade gymnasiestudier, praktiska program. Kr

32. Average incomes t+x years after completed upper secondary school, practical programmes. SEK

Inkomster efter avgång gymnasiet år	Arbetslös		Ej arbetslös		Alla	
	med jobb medelink.	utan jobb medelink.	med jobb medelink.	utan jobb medelink.	medelink.	median
t+1	100 768	39 508	127 393	48 854	108 330	108 700
t+2	128 799	83 385	161 513	106 719	141 922	152 300
t+3	147 358	109 421	180 629	136 109	161 749	173 800
t+4	161 519	126 866	194 216	155 259	176 051	188 600
t+5	172 291	139 243	204 820	168 812	186 966	199 600

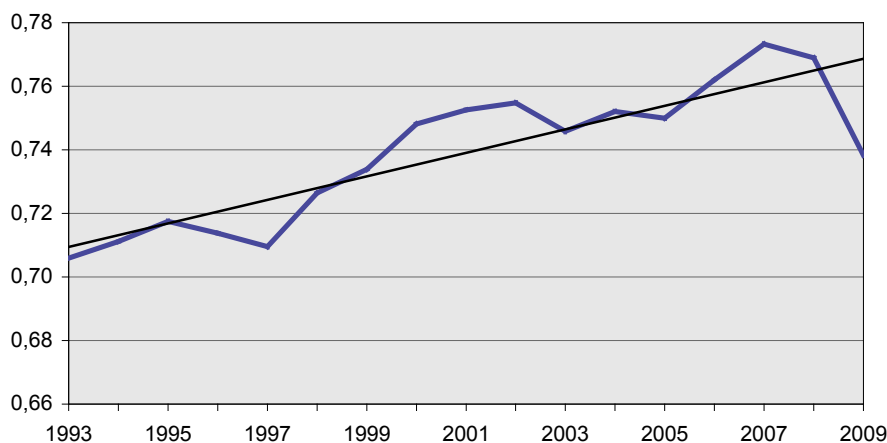
Arbetsmarknadsgap

Enligt det följande diagrammet över arbetsmarknadsgapet var sysselsättningsgraden under åren 1996–1998 lägre än den långsiktiga (som visas av den linjära trenden i diagrammet). Gapet ökade från bottennoteringen 1997 fram till 2002, sedan hamnade arbetsmarknaden återigen i en lågkonjunktur (under det långsiktiga trendvärdet) 2003 och 2005.

3. Låg- eller högkonjunktur för riket beräknat med hjälp av avvikelser från den långsiktiga linjära trenden för sysselsättningsgraden.

Procent

3. Different phases of the economy estimated by deviations from the linear long-term trend of the employment rate. Percent



33. Sysselsättningsgrad på kommunnivå för perioden 1997–2003.

Procent

33. Employment rate on municipal level by year. Percent

År	Medel	Std.	Min	Max
1997	72,23	4,26	50,64	84,95
1998	73,97	4,16	52,51	86,32
1999	74,62	4,19	53,47	86,96
2000	75,93	4,14	54,37	88,06
2001	76,35	4,05	54,27	86,74
2002	76,84	3,96	54,58	86,31
2003	76,05	3,96	53,98	85,72

Vi har tidigare sett att de som slutade gymnasiet och blev arbetslösa fick lägre framtida medelinkomster. När vi i tabell 34 även utnyttjar informationen om huruvida individerna blev arbetslösa i en lokal låg- eller högkonjunktur, ser vi att de som inte hade någon kontrolluppgift hade en högre medelinkomst på kort sikt än de som blev arbetslösa i en lågkonjunktur. Medelinkomsterna blev dock lägre på tre till fem års sikt. Det kan tyda på att det på kort sikt var lättare att erhålla tillfälliga arbeten i en högkonjunktur, men att svårigheterna ökade på längre sikt genom att de inte blivit etablerade på arbetsmarknaden. Liknande inkomstskillnader fanns inte för dem som var

anmälda som arbetslösa men som hade en kontrolluppgift år t . Detta kan tyda på att de som helt saknade kontakt med arbetsmarknaden stigmatiserades om arbetslösheten inträffade under en högkonjunktur.

34. Inkomstskillnader $t+x$ år efter avslutade gymnasiestudier för individer som var arbetslösa i en låg- eller högkonjunktur, teoretiska program. Kr

34. Differences in incomes $t+x$ years after completed upper secondary school for unemployed persons during recession or boom. Theoretical programmes. SEK

Inkomster efter avgång gymnasiet år	Arbetslös		Ej arbetslös	
	med jobb medel- inkomst	utan jobb medel- inkomst	med jobb medel- inkomst	utan jobb medel- inkomst
t+1	-15 661 (0,00)	-7 249 (0,00)	-14 350 (0,00)	-4 724 (0,00)
t+2	-9 767 (0,00)	-6 237 (0,00)	-10 235 (0,00)	-5 791 (0,00)
t+3	-4 838 (0,00)	1 732 (0,40)	-5 561 (0,00)	894 (0,66)
t+4	-1 574 (0,13)	4 381 (0,06)	-3 350 (0,00)	4 418 (0,05)
t+5	-3 412 (0,00)	2 861 (0,24)	-4 858 (0,00)	1 432 (0,56)

Anmärkning: Inkomstskillnad = inkomst arbetslös i en lågkonjunktur – inkomst arbetslös i en högkonjunktur. P-värde under 0,10 indikerar att inkomstskillnaden är signifikant. Högkonjunktur är ett positivt arbetsmarknadsgap där varje kommun har sin egen linjära trend.

35. Inkomstskillnader år t+x efter avslutade gymnasiestudier för individer som var arbetslösa i en låg- eller högkonjunktur, praktiska program. Kr

35. Differences in incomes t+x years after completed upper secondary school for unemployed persons during recession or boom. Practical programmes. SEK

Inkomster efter avgång gymnasiet år	Arbetslös		Ej arbetslös	
	med jobb medel- inkomst	utan jobb medel- inkomst	med jobb medel- inkomst	utan jobb medel- inkomst
t+1	-15 774 (0,00)	-6 612 (0,00)	-16 987 (0,00)	-2 281 (0,04)
t+2	-8 107 (0,00)	-5 357 (0,00)	-10 114 (0,00)	-1 129 (0,56)
t+3	-2 226 (0,00)	2 779 (0,09)	-4 606 (0,00)	5 230 (0,01)
t+4	-437 (0,53)	3 206 (0,08)	-2 431 (0,00)	6 559 (0,00)
t+5	-2 306 (0,00)	1 066 (0,57)	-4 320 (0,00)	1 757 (0,47)

Anmärkning: Inkomstskillnad = inkomst arbetslös i en lågkonjunktur – inkomst arbetslös i en högkonjunktur. P-värde under 0,10 indikerar att inkomstskillnaden är signifikant. Högkonjunktur är ett positivt arbetsmarknadsgap, där varje kommun har sin egen linjära trend.

Ekonometriska resultat

Av de drygt 260 000 individerna i populationen var det nästan 106 000 (40,8 procent) som anmält sig som arbetslösa hos arbetsförmedlingen samma år som de gick ut gymnasiet. Av dessa var det drygt 32 000 individer som inte hade något arbete under det år som de gick ut gymnasiet, varav cirka 20 000 inte heller hade något arbete året efter (år t+1). Efter fem år var det cirka 2 700 individer som ännu inte hade haft några inkomster av förvärvsarbete.³⁰

De ekonometriska resultaten pekar på att ungdomar som efter sina avslutade gymnasiestudier hamnade i en period av arbetslöshet erhöll lägre framtida inkomster. Det verkar således finnas en mätbar märkningseffekt av arbetslöshet för individer födda mellan 1978 och 1984. Vi ser stora effekter på inkomstnivåerna i tabellerna 36 och 37.

³⁰ En del av detta tal speglar problematiken kring övertäckningen i befolkningsregistret, dvs. att personer inte anmält utflyttning ur landet när de vistats utomlands för att arbeta, studera eller annat.

Dessa inkomstskillnader kan troligen relateras till såväl arbetstids- som löneeffekter. Däremot är effekterna på inkomstnivåerna i tabellerna 38 och 39 betydligt lägre. Om inkomstrestruktionen, 200 000 kr, eliminerar dem som arbetade deltid, borde de senare spegla en mera renodlad löneeffekt. Även om en period av arbetslöshet på kort sikt hade en betydande negativ effekt på inkomsterna, så mattas effekten markant med tiden.

De personer som hade heltidsarbeten men haft en period av arbetslöshet eller varit inaktiva på arbetsmarknaden efter sina gymnasiestudier, fick lägre inkomster (2,0 – 4,4 procent) på fem års sikt än de individer som började jobba efter sina gymnasiestudier, allt annat lika. Inkomstskillnaden var ungefär densamma oavsett utbildningsinriktning. Det verkar som om de som inte hade heltidsarbete utan en kombination av förvärvsarbete och arbetslöshet arbetade betydligt fler timmar på fem års sikt än de som inte haft någon kontakt med arbetsmarknaden, oavsett om de varit anmälda arbetslösa eller ej. Inkomsterna för dem som hade kontakt med arbetsmarknaden men var anmälda som arbetslösa var 9,4 procent högre bland dem som studerat praktiska program och 2,8 procent bland dem som studerat teoretiska program än för dem som inte gjort det. För individer som helt saknade kontakt med arbetsmarknaden efter gymnasietiden var inkomstgapet minus 22,2 – 31,9 procent på fem års sikt, beroende på utbildningsinriktning och registrering hos arbetsförmedlingen. Resultaten pekar entydigt på att arbetslivserfarenhet direkt efter gymnasiestudierna premieras.

Dessa tal kan jämföras med Nordström Skans (2004), som visade en märkningseffekt på 17 procent på fem års sikt för individer som har gått ut praktiska linjer eller tvååriga gymnasielinjer under perioden 1991–1994. En skillnad är att den studien endast undersökt personer som varit inskrivna som arbetslösa på arbetsförmedlingen. Enligt Nordström Skans (2004) var det en betydligt större risk för de personer som initialt var arbetslösa efter sina gymnasiestudier att återigen bli arbetslösa inom en tioårsperiod.

Om arbetslösheten sammanfaller med en högkonjunktur, finns det ur ett teoretiskt perspektiv ytterligare en märkningseffekt av arbetslösheten på grund av att sorteringseffekten är kraftigare i en högkonjunktur än i en lågkonjunktur. Sammantaget visar resultaten att individer som studerade teoretiska program och började förvärvsarbete under en lokal högkonjunktur fick en marginell inkomstpremie. Vi ser dock inte någon liknande inkomstpremie för dem som studerade praktiska program. Däremot finns det tecken på att

de som startade sina arbetsmarknadskarriärer med en period av arbetslöshet som sammanföll med en lokal högkonjunktur, fick lägre inkomster än om arbetslösheten inträffade under en lokal lågkonjunktur. Resultaten pekar på att inkomstskillnaderna drevs av en arbetstidseffekt. Denna märkningseffekt gäller oavsett gymnasieprogram.

För de ungdomar som har utländsk härkomst var situationen på arbetsmarknaden något sämre än för dem med svensk härkomst. Speciellt svårt var det för dem som har härkomst utanför OECD-länderna. Men när individer med utländsk härkomst väl fick ett heltidsarbete, så hade de inte lägre inkomster, allt annat lika. Där- emot ser vi att de som inte hade något heltidsarbete hade lägre inkomster än motsvarande individer med svensk härkomst. Det kan vara ett tecken på att deras arbetade tid var mindre, dvs. att de kanske inte kunde arbeta i den omfattning som de skulle ha velat.

Vi ser även tecken på att kvinnor drabbades hårdare än män både av löne- och arbetstidseffekter. Inkomstskillnaderna under första året var marginella men blev betydande på sikt. De negativa inkomstskillnaderna var en kombination av effekter på arbetstid och lön; arbetstidseffekten var störst för dem som studerat på praktiska program.

Studien visar att gymnasieungdomarnas feriearbete hade betydelse för deras framtida inkomster. Vi ser att arbete parallellt med studierna under gymnasietiden, t.ex. under helger eller lov, hade en positiv effekt på arbetstidsutbudet. Effekten innebar även marginellt högre löner på fem års sikt, oavsett programinriktning på gymnasiet. Feriearbete verkar främst vara en "inträdesbiljett" till att få arbeta mera, men bidrar även till en något högre lön på sikt.

Den allmänna värnplikten var på väg att försvinna, men i de kohorter som vi studerat ser vi en viss tendens till att de individer som gjort värnplikten hade fått en positiv arbetstidseffekt, medan effekten på lönen var av mycket marginell karaktär.

36. OLS, effekter på inkomster på 1–5 års sikt för individer som studerat praktiska program. Kohorter 1997–2003

36. Long-term effects, 1–5 years, on incomes of persons who studied practical programmes. Cohorts of 1997–2003

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Kvinna	-0,0977*** (0,01)	-0,262*** (0,01)	-0,313*** (0,00)	-0,321*** (0,00)	-0,338*** (0,00)
20 år el. äldre	0,00937 (0,01)	-0,0460*** (0,01)	-0,0565*** (0,01)	-0,0667*** (0,01)	-0,0789*** (0,01)
Minst en förälder med eftergymnasial utb.	-0,144*** (0,01)	-0,140*** (0,01)	-0,123*** (0,01)	-0,117*** (0,01)	-0,122*** (0,01)
Härkomst OECD	-0,0547*** (0,01)	-0,0728*** (0,01)	-0,0753*** (0,01)	-0,0704*** (0,01)	-0,0764*** (0,01)
Härkomst övriga länder	-0,166*** (0,01)	-0,171*** (0,01)	-0,166*** (0,01)	-0,150*** (0,01)	-0,141*** (0,01)
Feriearbete under gymn. tid	0,221*** (0,01)	0,174*** (0,01)	0,123*** (0,01)	0,119*** (0,01)	0,0766*** (0,01)
Värnplikt år t	-0,223*** (0,01)	0,0780*** (0,01)	0,0812*** (0,01)	0,0745*** (0,01)	0,0719*** (0,01)
Betyg	0,00239*** (0,00)	0,00270*** (0,00)	0,00277*** (0,00)	0,00251*** (0,00)	0,00204*** (0,00)
Arblös och ej jobb år t	-1,034*** (0,02)	-0,602*** (0,02)	-0,441*** (0,02)	-0,349*** (0,01)	-0,319*** (0,02)
Arblös och jobb år t	-0,254*** (0,01)	-0,179*** (0,01)	-0,134*** (0,01)	-0,113*** (0,01)	-0,0942*** (0,01)
Ej arblös och ej jobb år t	-0,674*** (0,02)	-0,454*** (0,02)	-0,320*** (0,02)	-0,273*** (0,02)	-0,222*** (0,02)
Högkonjunktur år t	0,0251*** (0,01)	0,0360*** (0,01)	0,0329*** (0,01)	0,0235*** (0,01)	0,0108 (0,01)

36. (forts.)

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Högkonjunktur och					
arblös och ej jobb år t	-0,0379 (0,03)	-0,0618** (0,03)	-0,0836*** (0,03)	-0,0998*** (0,02)	-0,0542** (0,02)
arblös och jobb år t	0,0226** (0,01)	-0,0296*** (0,01)	-0,0391*** (0,01)	-0,0311*** (0,01)	-0,0304*** (0,01)
ej arblös och ej jobb år t	-0,112*** (0,03)	-0,0716** (0,03)	-0,0788*** (0,03)	-0,0475* (0,02)	-0,0496** (0,02)
Barn 0 år	-0,103*** (0,02)	-0,0303** (0,01)	-0,00745 (0,01)	-0,0147** (0,01)	-0,00380 (0,01)
Barn 1-3 år		-0,137*** (0,02)	-0,137*** (0,01)	-0,0970*** (0,01)	-0,0806*** (0,01)
Barn 4-6 år					-0,0336** (0,01)
Konstant	11,15*** (0,04)	11,65*** (0,03)	11,86*** (0,03)	12,04*** (0,03)	12,07*** (0,03)
Kontroll Kommuner	JA	JA	JA	JA	JA
Kontroll avgångsår	JA	JA	JA	JA	JA
Observationer	148 868	150 713	151 018	150 839	150 602
R^2	0,14	0,11	0,10	0,10	0,10

Anmärkning: Heteroskedasticitetskorrigerade standardfel inom parentes, * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

37. OLS, effekter på inkomster på 1–5 års sikt för individer som studerat teoretiska program. Kohorter 1997–2003

37. Long-term effects, 1–5 years, on incomes of persons who studied theoretical programmes. Cohorts of 1997–2003

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Kvinna	0,00838 (0,01)	-0,159*** (0,01)	-0,215*** (0,01)	-0,230*** (0,01)	-0,242*** (0,01)
20 år el. äldre	-0,0466*** (0,01)	-0,0724*** (0,01)	-0,0835*** (0,01)	-0,0826*** (0,01)	-0,0894*** (0,01)
Minst en förälder med eftergymnasial utb.	-0,239*** (0,01)	-0,264*** (0,01)	-0,252*** (0,01)	-0,253*** (0,01)	-0,255*** (0,01)
Härkomst OECD	-0,123*** (0,01)	-0,138*** (0,01)	-0,126*** (0,01)	-0,124*** (0,01)	-0,117*** (0,01)
Härkomst övriga länder	-0,249*** (0,01)	-0,288*** (0,01)	-0,241*** (0,01)	-0,220*** (0,01)	-0,186*** (0,01)
Feriearbete under gymn. tid	0,232*** (0,01)	0,193*** (0,01)	0,171*** (0,01)	0,130*** (0,01)	0,119*** (0,01)
Värnplikt år <i>t</i>	-0,0353*** (0,01)	0,250*** (0,01)	0,192*** (0,01)	0,172*** (0,01)	0,142*** (0,01)
Betyg	-0,00135*** (0,00)	-0,00202*** (0,00)	-0,00190*** (0,00)	-0,00210*** (0,00)	-0,00202*** (0,00)
Arblös och ej jobb år <i>t</i>	-0,873*** (0,03)	-0,521*** (0,03)	-0,351*** (0,03)	-0,295*** (0,02)	-0,261*** (0,02)
Arblös och jobb år <i>t</i>	-0,101*** (0,01)	-0,0786*** (0,01)	-0,0507*** (0,01)	-0,0434*** (0,01)	-0,0276** (0,01)
Ej arblös och ej jobb år <i>t</i>	-0,693*** (0,03)	-0,506*** (0,03)	-0,347*** (0,02)	-0,282*** (0,02)	-0,242*** (0,02)
Högkonjunktur år <i>t</i>	0,0197 (0,01)	0,0302** (0,01)	0,0266** (0,01)	0,0247** (0,01)	0,0312*** (0,01)

37. (forts.)

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
<u>Högkonjunktur och</u>					
arblös och ej jobb år t	0,0102 (0,04)	-0,0585 (0,04)	-0,114*** (0,04)	-0,0984*** (0,03)	-0,0550 (0,03)
arblös och jobb år t	0,0375** (0,02)	-0,0227 (0,02)	-0,0274* (0,02)	-0,0296** (0,02)	-0,0465*** (0,02)
ej arblös och ej jobb år t	-0,0805** (0,04)	-0,0407 (0,03)	-0,0460 (0,03)	-0,0582* (0,03)	-0,0604** (0,03)
Barn 0 år	-0,00619 (0,04)	0,107*** (0,03)	0,126*** (0,02)	0,125*** (0,01)	0,142*** (0,01)
Barn 1-3 år		-0,0823** (0,03)	-0,0384* (0,02)	-0,0424*** (0,02)	-0,0146 (0,01)
Barn 4-6 år					0,0125 (0,03)
Konstant	10,98*** (0,05)	11,51*** (0,05)	11,78*** (0,04)	12,06*** (0,04)	12,00*** (0,05)
Kontroll kommun	JA	JA	JA	JA	JA
Kontroll avgångsår	JA	JA	JA	JA	JA
Observationer	94 392	95 083	94 759	94 095	93 796
R^2	0,11	0,09	0,08	0,07	0,07

Anmärkning: Heteroskedasticitetskorrigerade standardfel inom parentes, * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

38. OLS, effekter på inkomster på 1–5 års sikt för individer som studerat praktiska program. Kohorter 1997–2003. Med inkomstrestriktion på 200 000 kr

38. Long-term effects, 1–5 years, on incomes of persons who studied practical programmes. Cohorts of 1997–2003. With income constraint, SEK 200 000

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Kvinna	-0,0451*** (0,00)	-0,0656*** (0,00)	-0,0937*** (0,00)	-0,119*** (0,00)	-0,137*** (0,00)
20 år el. äldre	0,00518** (0,00)	0,00573*** (0,00)	0,00451*** (0,00)	0,00317** (0,00)	-0,0000817 (0,00)
Minst en förälder med eftergymnasial utb.	-0,00458 (0,00)	-0,00360* (0,00)	-0,00319* (0,00)	-0,00361* (0,00)	-0,00167 (0,00)
Härkomst OECD	0,000360 (0,00)	0,00258 (0,00)	0,00438** (0,00)	0,00335* (0,00)	0,00373* (0,00)
Härkomst övriga länder	0,0160*** (0,00)	0,00909*** (0,00)	0,00518** (0,00)	0,00495** (0,00)	0,00235 (0,00)
Feriearbete under gymn. tid	0,0153*** (0,00)	0,00867*** (0,00)	0,0128*** (0,00)	0,0182*** (0,00)	0,0194*** (0,00)
Värnplik år t	-0,00857** (0,00)	-0,00801*** (0,00)	-0,00474*** (0,00)	0,00137 (0,00)	0,00494*** (0,00)
Betyg	0,000143*** (0,00)	0,000182*** (0,00)	0,000350*** (0,00)	0,000463*** (0,00)	0,000574*** (0,00)
Arblös och ej jobb år t	-0,0497** (0,02)	-0,0269*** (0,01)	-0,0336*** (0,00)	-0,0435*** (0,00)	-0,0441*** (0,00)
Arblös och jobb år t	-0,0167*** (0,00)	-0,0144*** (0,00)	-0,0156*** (0,00)	-0,0189*** (0,00)	-0,0195*** (0,00)
Ej arblös och ej jobb år t	-0,0879*** (0,02)	-0,0300*** (0,00)	-0,0257*** (0,00)	-0,0282*** (0,00)	-0,0350*** (0,00)
Högkonjunktur år t	0,00104 (0,00)	0,00305 (0,00)	0,00414** (0,00)	0,00663*** (0,00)	0,00698*** (0,00)

38. (forts.)

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
<u>Högonkonjunktur och</u>					
arblös och ej jobb år <i>t</i>	0,00747 (0,03)	-0,00269 (0,01)	-0,00280 (0,01)	-0,000622 (0,01)	-0,00740 (0,01)
arblös och jobb år <i>t</i>	-0,000172 (0,00)	-0,00295 (0,00)	-0,00818*** (0,00)	-0,00947*** (0,00)	-0,00986*** (0,00)
ej arblös och ej jobb år <i>t</i>	0,0251 (0,03)	0,0133** (0,01)	0,00302 (0,01)	-0,00588 (0,01)	-0,000538 (0,01)
Barn 0 år	0,000461 (0,01)	0,00147 (0,01)	0,00108 (0,00)	-0,00891*** (0,00)	-0,0105*** (0,00)
Barn 1-3 år		0,00592 (0,01)	0,00245 (0,00)	-0,00815** (0,00)	-0,00926*** (0,00)
Barn 4-6 år					0,0131** (0,01)
Konstant	12,31*** (0,01)	12,34*** (0,01)	12,36*** (0,01)	12,39*** (0,01)	12,42*** (0,01)
Kontroll kommun	JA	JA	JA	JA	JA
Kontroll avgångsår	JA	JA	JA	JA	JA
Observationer	14 156	36 752	55 770	69 099	78 216
R^2	0,08	0,09	0,13	0,17	0,20

Anmärkning: Heteroskedasticitetskorrigerade standardfel inom parentes, * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

39. OLS, effekter på inkomster på 1–5 års sikt för individer som studerat teoretiska program. Kohorter 1997–2003. Med inkomstrestriktion på 200 000 kr

39. Long-term effects, 1–5 years, on incomes of persons who studied theoretical programmes. Cohorts of 1997–2003. With income constraint, SEK 200 000

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Kvinna	-0,0416*** (0,00)	-0,0606*** (0,00)	-0,0808*** (0,00)	-0,0963*** (0,00)	-0,112*** (0,00)
20 år el. äldre	0,0153*** (0,00)	0,0183*** (0,00)	0,0148*** (0,00)	0,0138*** (0,00)	0,00917*** (0,00)
Minst en förälder med eftergymnasial utb.	-0,000225 (0,00)	0,00217 (0,00)	0,00503** (0,00)	-0,000328 (0,00)	0,000291 (0,00)
Härkomst OECD	0,00670 (0,01)	0,00561 (0,00)	0,00667** (0,00)	0,00561* (0,00)	0,00895*** (0,00)
Härkomst övriga länder	0,0144** (0,01)	0,0146*** (0,00)	0,0228*** (0,00)	0,0204*** (0,00)	0,0171*** (0,00)
Feriearbete under gymn. tid	0,00418 (0,01)	0,00374 (0,00)	0,00985*** (0,00)	0,0139*** (0,00)	0,0174*** (0,00)
Värnplik år <i>t</i>	-0,0316*** (0,01)	-0,00798*** (0,00)	-0,00520** (0,00)	0,00122 (0,00)	0,00210 (0,00)
Betyg	0,000286*** (0,00)	0,000484*** (0,00)	0,000525*** (0,00)	0,000548*** (0,00)	0,000683*** (0,00)
Arblös och ej jobb år <i>t</i>	-0,0675*** (0,02)	-0,0374*** (0,01)	-0,0436*** (0,01)	-0,0323*** (0,01)	-0,0440*** (0,01)
Arblös och jobb år <i>t</i>	-0,0144** (0,01)	-0,0138*** (0,00)	-0,0117*** (0,00)	-0,0135*** (0,00)	-0,0216*** (0,00)
Ej arblös och ej jobb år <i>t</i>	0,0189 (0,06)	-0,00343 (0,01)	-0,00235 (0,01)	-0,0173*** (0,01)	-0,0259*** (0,01)
Högkonjunktur år <i>t</i>	0,00714 (0,01)	0,00642* (0,00)	0,0100*** (0,00)	0,0152*** (0,00)	0,0112*** (0,00)

39. (forts.)

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5
Högonkonjunktur och					
arblös och ej jobb år <i>t</i>	0,0168 (0,03)	-0,00618 (0,01)	0,0150 (0,01)	-0,0127 (0,01)	-0,00801 (0,01)
arblös och jobb år <i>t</i>	-0,00900 (0,01)	-0,00357 (0,01)	-0,00689 (0,00)	-0,00993** (0,00)	-0,00549 (0,00)
ej arblös och ej jobb år <i>t</i>	0,00125 (0,09)	-0,0110 (0,01)	-0,0178** (0,01)	-0,00463 (0,01)	0,0000885 (0,01)
Barn 0 år	0,0219 (0,02)	-0,0183* (0,01)	-0,00766 (0,01)	-0,0134** (0,01)	-0,00986** (0,00)
Barn 1-3 år		0,0177 (0,02)	0,00489 (0,01)	-0,00894 (0,01)	-0,0165*** (0,01)
Barn 4-6 år					0,00925 (0,01)
Konstant	12,31*** (0,02)	12,33*** (0,02)	12,38*** (0,01)	12,40*** (0,01)	12,44*** (0,01)
Observationer	5 894	15 964	26 180	34 828	40 133
R^2	0,10	0,09	0,10	0,12	0,14

Anmärkning: Heteroskedasticitetskorrigerade standardfel inom parentes, * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Feriearbete

Så vitt vi vet har inte betydelsen av feriearbete under gymnasietiden för en persons senare arbetsmarknadsutfall studerats tidigare med hjälp av totalregister. Av tabellerna 36–39 framgår att effekten av feriearbete var marginellt högre löner men en markant högre arbetad tid. Effekterna var något större för individer som studerat teoretiska program.

Resultaten i tabell 40 visar att feriearbete under gymnasietiden fick positiva konsekvenser för personernas senare arbetsmarknadsutfall. Individer som studerade teoretiska program och feriearbetade hade 60 procent högre sannolikhet att erhålla ett heltidsarbete året efter de slutat gymnasiet jämfört med de som inte feriearbetade, allt annat lika. Motsvarande värde för de som studerade praktiska program var drygt 42 procent. Effekten var ännu högre när det gällde

att få löneinkomster överhuvud taget. Vi ser även att effekterna bestod över tiden, men i en avtagande grad. På fem års sikt var sannolikheten nästan 38 procent för dem med teoretisk utbildning (praktisk utbildning drygt 31 procent).

40. Logistisk regression där den beroende variabeln är att erhålla inkomster högre än 200 000 kr respektive 0 kr på 1–5 års sikt.

Oddsquoter efter gymnasieprogram. Kohorter 1997–2003

40. Logistic regression where the dependent variable is to earn more than 200 000 SEK or 0 SEK in the long-term, 1–5 years. Odds ratios by course of studies at upper secondary school. Cohorts of 1997–2003

Period	Teoretiska program		Praktiska program	
	200 tkr	0 tkr	200 tkr	0 tkr
t+1	1,600*** (0,10)	1,858*** (0,06)	1,423*** (0,06)	1,794*** (0,05)
t+2	1,582*** (0,06)	1,551*** (0,03)	1,468*** (0,04)	1,617*** (0,03)
t+3	1,515*** (0,04)	1,473*** (0,03)	1,422*** (0,03)	1,505*** (0,03)
t+4	1,466*** (0,04)	1,388*** (0,03)	1,375*** (0,03)	1,434*** (0,03)
t+5	1,378*** (0,03)	1,390*** (0,03)	1,313*** (0,03)	1,307*** (0,03)

Slutsatser

Effekter av arbetslöshet efter gymnasiet

Denna studie pekar på att ungdomar som efter sina avslutade gymnasiestudier hamnade i en period av arbetslöshet under avgångsåret fick lägre framtida inkomster på ett till fem års sikt, dvs. det fanns en mätbar märkningseffekt av en initial arbetslöshet. Dessa inkomstskillnader torde främst kunna relateras till effekter på den arbetade tiden, men i viss mån även till lönen. Dessutom finns det tecken på att de som startade sina arbetsmarknadskarriärer med en period av arbetslöshet som sammanföll med en lokal högkonjunktur fick lägre framtida inkomster än om arbetslösheten sammanföll med en lokal lågkonjunktur. Resultaten pekar på att dessa inkomstskillnader drevs av en arbetstidseffekt. Märkningseffekten gäller för individer som studerat på såväl praktiska som teoretiska program.

En svaghet med att vi använder registerdata är att vi inte vet något om personernas motivation, företagsamhet eller drivkrafter. Avsaknaden av dessa variabler innebär att vi endast kan uttala oss om det finns en indikation på inkomsteffekter av arbetslöshet.

Effekter av feriearbete under gymnasietiden

Resultaten i denna studie visar också att individer som under gymnasietiden hade någon typ av förvärvsinkomst, dvs. arbetat parallellt med studierna t.ex. under helger eller lov, hade högre arbetad tid efter avslutade studier. Dessutom ser vi att de som feriearbetat fick något högre löner på fem års sikt, oavsett studieinriktning. Feriearbete verkade dock främst vara en "inträdesbiljett" till att få arbeta mera. De som feriearbetat hade betydligt högre sannolikhet att få ett heltidsarbete året efter de slutat gymnasiet än de som inte arbetat under gymnasietiden; detta gällde oavsett gymnasieprogram. Effekten var ännu högre när det gällde att få en löneinkomst överhuvud taget. Märkningseffekterna bestod över tiden, men i avtagande grad. Feriearbete hade således mycket positiva konsekvenser för det framtida arbetsmarknadsutfallet.

Bilaga 2

Kontrollvariabler:

Avgångsår: Det år individen avslutat sina gymnasiestudier, 1993–2007.

Linje/Program: Vilket gymnasieprogram/linje individen gått.

Teoretisk/Praktisk program: Gruppering av ovanstående linjer/program i två kategorier enligt följande;

Teoretiska program (n,sm,te,es,ib,nv,sp,e,fr)

Praktiska program (bp,bf,ec,en,fp,hp,hv,hr,ip,lp,mp,np,op)

Kommun: Individens hemkommun det år de avslutade sina gymnasiestudier. Då kommunkoderna har förändrats mellan åren har hemkommunen skrivits tillbaka till den kommunkod som gällde för orten 1991.

Minst en förälder med eftergymnasial utbildning: Binär variabel som indikerar om minst en av individens föräldrar har minst treårig eftergymnasial utbildning eller ej.

Härkomst OECD: Variabel som indikerar individens härkomst. En individ har svensk härkomst om båda föräldrarna är födda i Sverige. En individ har härkomst OECD om båda föräldrarna är födda inom OECD, eller om en förälder är född inom OECD och den andra är född i Sverige. Annars har individen härkomst övriga länder.

Barn0 år: Binär variabel som indikerar om individen har hemmavarande barn i åldern 0 år år ($t, t+1$, osv...).

Barn1–3 år: Binär variabel som indikerar om individen har hemmavarande barn i åldern 1–3 år, år ($t, t+1$, osv...).

Barn4–6 år: Binär variabel som indikerar om individen har hemmavarande barn i åldern 4–6 år, år ($t, t+1$, osv...).

Betyg: Individens medelbetyg av samtliga kurser som ingått i utbildningen för aktuell gymnasieprogramlinje. Har individen valt att sluta gymnasiet i förtid har denne inget betyg. Betygen rankas varje år för att en eventuell betygsinflation ska exkluderas från materialet.

Kvinna: Binär variabel som indikerar vilket kön individen har.

20 år el. äldre: Binär variabel som indikerar om individen var 20 år eller äldre när denne avslutat sina gymnasiestudier.

Feriejobb under gymnasietiden: Binär variabel, 1 om individ haft ferie/extra jobb under sin gymnasietid under 3 år innan individen avslutade sina gymnasiestudier, 0 annars.

Sjukskrivning: Binär variabel som indikerar om individen varit sjukskriven och fått ersättning från Försäkringskassan år t .

Jobb: Binär variabel som indikerar om en person fått en kontrolluppgift under året eller inte år t .

ForvInk: Löneinkomst samt inkomstöverskott av aktiv näringsverksamhet en person fått under året, år $(t, t+1, osv\dots)$.

ForvErs: Löneinkomst, inkomstöverskott av aktiv näringsverksamhet samt de arbetsrelaterade ersättningarna (sjukpenning, arbetsskadeersättning, rehabiliteringsersättning, föräldrapenning, tillfällig föräldrapenning, närståendepenning) en person fått under året, år $(t, t+1, osv\dots)$. Har en person ingen inkomst av tjänst består variabeln endast av de arbetsrelaterade ersättningarna.

Värnplikt: Binär variabel som indikerar om individen fått värnpliktsersättning under år t eller inte.

Förvärvsintensitet: Förvärvsintensiteten (andelen sysselsatta i förhållande till befolkningen i åldern 20–64) i individens hemkommun samma år som individen avslutade sina gymnasiestudier.

Lokal högkonjunktur: Binär variabel som indikerar om förvärvsintensiteten är högre än kommunens trendmässiga (linjära) förvärvsintensitet.

Arbetslös: Binär variabel som indikerar om individen varit registrerad hos arbetsförmedlingen som arbetslös samma år som individen avslutade sina gymnasiestudier; 1 varit registrerad 0 ej registrerad.

Lokal högkonjunktur*Arbetslöshet: Interaktionsvariabel av de två ovanstående.

Referenser

- Altonji, J G & Sakoto, R A (1987). *Do Wages Rise with Job Seniority?* Review of Economics Studies, Vol. 54, 437–459.
- Antelius, J & Björklund, A (2000). *How reliable are register data for studies of return to schooling? An examination of Swedish data.* Scandinavian Journal of Educational Research, Vol. 44, pp. 341–355.
- Arulampalam, W (2001). *Is unemployment really scarring? Effects of unemployment experiences on wages.* The Economic Journal, Vol. 111 (November), 585–606.
- Belzil, C (1995). *Unemployment Duration Stigma and Re-employment Earnings.* Canadian Journal of Economics, Vol. 28, 568–585.
- Biewen, M & Steffes, S (2010). *Unemployment persistence: Is there evidence for stigma effects?* Economics Letter, Vol. 106, 188–190.
- Gartell, M (2009). *Unemployment and subsequent earnings for Swedish college graduates: A study of scarring effects.* Working paper 2009:10, IFAU.
- Gibbons, R S & Katz, L F (1991). *Layoffs and Lemons.* Journal of Labor Economics, Vol. 9 (4), 351–380.
- Gregory, M & Jukes, R (2001). *Unemployment and subsequent earnings: Estimating scarring among British men 1984–94.* The Economic Journal, Vol. 111 (November), 607–625.
- Lindahl, L (2011). *Den gymnasiala yrkesutbildningen och inträdet på arbetsmarknaden.* Långtidsutredningen LU 2011, Bilaga 2. SOU 2011:88.
- Lockwood, B (1991). *Information externalities in the labour market and the duration of unemployment.* Review of Economics Studies, Vol. 58(4), 733–753.
- Mortensen, D (1988). *Wages, Separations and Job Tenure: On-the-job Specific Training or Matching?* Journal of Labor Economics, Vol. 6, 445–471.
- Nordström Skans, O (2004). *Scarring effects of the first labour market experience: A sibling based analysis.* Working paper 2004:14, IFAU.
- Pissarides, C (1992). *Loss of Skill During Unemployment and the Persistence of Unemployment Shocks.* Quarterly Journal of Economics, Vol. 107, 1371–1391.
- Regnér, H (2010). *Akademikers utlandserfarenheter och inkomster.* Sveriges akademikers centralorganisation.
- Topel, R (1991). *Specific Capital, Mobility and Wages: Wages Rise with Job Seniority.* Journal of Political Economy, Vol. 99, 145–176.

Identifiering av snabbväxande företag och gaseller

*Andreas Poldahl*³¹

*Fredrik W. Andersson*³²

*Ulf Johansson*³³

Sammanfattning³⁴

Det finns ett behov av att klassificera och följa snabbväxande företag, i synnerhet så kallade gaseller. De dominerande definitionerna av gaseller är emellertid förknippade med olika metodmässiga problem, inte minst för att de exkluderar företag med färre än 10 anställda. Dessa mikroföretag utgör ca 96 procent av de svenska företagen. Med anledning av detta har en alternativ definition av gaseller som inkluderar mikroföretag prövats i denna studie.

Analysen visar att av alla företag med organisk tillväxt var knappt 18 procent gaseller, dvs. högst fem år gamla, medan över 80 procent var äldre företag med snabb organisk tillväxt. Två tredjedelar av gasellföretagen var mikroföretag. Gasellföretag fanns i samtliga branscher, men de flesta inom parti- och detaljhandeln. Gasellerna tenderade att vara mer exportorienterade, hade en högre andel sysselsatta med eftergymnasial utbildning och en lägre soliditet än jämförbara icke-gasellföretag.

³¹ Författaren är utredare vid enheten för ekonomisk analys vid SCB. Förfrågningar kan ställas direkt till författaren via e-post med adress: andreas.poldahl@scb.se.

³² Författaren är utredare vid enheten för ekonomisk analys vid SCB. Förfrågningar kan ställas direkt till författaren via e-post med adress: fredrik.andersson@scb.se.

³³ Författaren är utredare vid enheten för näringslivets struktur vid SCB. Förfrågningar kan ställas direkt till författaren via e-post med adress: ulf.johansson2@scb.se.

³⁴ Projektledare har varit Andreas Poldahl. Ett stort tack för värdefulla kommentarer riktas till Dan Johansson vid Ratio, Björn Falkenhall vid Tillväxtanalys och seminariedeltagare vid näringsdepartementet.

Introduktion

Under den senaste tiden har intresset ökat för nystartade företag och deras betydelse för den ekonomiska utvecklingen. Fokus ligger i huvudsak på sysselsättningseffekter och andra följder såsom ökad effektivitet, fler innovationer samt strukturomvandling (Fritsch 2008). De flesta analyser inom området visar att det bara är en bråkdel av de nystartade företagen som också utvecklas till så kallade snabbväxande företag, vilka genererar många av de nya arbetstillfällena (Storey 1994, Schreyer 2000).

Inom forskningslitteraturen är mycket litet nämnt om snabbväxande företag och deras uppkomst. Hart (2000) har sammanställt olika teoretiska ansatser som används för att studera företagstillväxt. Forskningen härstammar främst från den neoklassiska tillväxtforskningen. Frågor som analyserats handlar bl.a. om företagens produktionsoptimering (skalfördelar) och beteende under imperfekt konkurrens. Dessutom görs kopplingar till företagens agerande under olika faser av livscykel.

Vad innebär det att ett företag växer snabbt? Innebär det att ett företag konkurrerar ut ett annat och därmed vinner marknadsandelar, eller kan ett företag vinna mark utan att konkurrera ut ett annat liknande företag genom att erbjuda produkter och tjänster som inte finns på marknaden? Det är möjligt att med hjälp av registerdata fånga upp företag som vuxit genom att köpa upp en konkurrent, däremot är det betydligt svårare att se om ett företag vuxit genom att konkurrera ut andra eller till följd av att marknaden vuxit. Det har visats i en studie av Davidsson och Delmar (2001) att så kallad organisk tillväxt, dvs. företagstillväxt som inte drivs av uppköp eller samgåenden med andra företag, i huvudsak förekommer inom små och medelstora företag; de flesta snabbväxande företag är dock medelstora företag. Henrekson och Johansson (2008) gör gällande att tillväxten oftare verkar vara av organisk karaktär i nya och små företag än bland äldre och stora företag. De sistnämnda växer istället främst genom fusioner och förvärv.

Denna rapport syftar till att kartlägga och praktiskt testa olika definitioner av så kallade gasellföretag, vilka utgör en delmängd av de snabbväxande företagen. Syftet är också att visa vilken information som kan tas fram utifrån den valda definitionen samt att redovisa några exempel på vad som utmärker gaseller jämfört med icke-gaseller. Analysen ska mynna ut i en definition som kan användas

för eventuell framtida publicering av statistik om gaseller och andra snabbväxande företag.

För att kunna urskilja gaseller från andra snabbväxande företag måste man först definiera hur man ska mäta tillväxt och vad som avses med gasellföretag. Olika definitioner ger fundamentalt olika resultat. I det följande redogörs för de datakällor som ligger till grund för analysen. Därefter redovisas och testas två standarddefinitioner av snabbväxande företag och gasellföretag: Eurostat/OECD:s definition och Birch index. Utifrån detta presenteras ett förslag på en modifierad definition (anpassat till den svenska näringsstrukturen) och ett urval av ekonomiska indikatorer baserat på denna. Rapporten avslutas med rekommendationer för eventuell framtida statistik.

Datakällor

Basen för den information som redovisas i denna rapport är SCB:s årliga undersökning Företagens ekonomi (FEK). Företagens ekonomi är den enda undersökning som bygger på bokslut från samtliga företag i Sverige (exklusive den finansiella sektorn, SNI 2007 64–66). Fullständiga resultat och balansräkningar samlas in för alla företag. Basen är Skatteverkets standardiserade räkenskapsutdrag (SRU). Mer detaljerade uppdelningar samlas in för ett urval av företag. Liknande information finns tillgänglig från den gamla finans- och industristatistiken fr.o.m. 1986, i vissa fall tidigare.

I denna studie analyseras företagens tillväxt under en fyraårsperiod, från 2005 till 2008. Enligt FEK fanns det totalt ca 824 000 företag 2005 och ca 915 000 företag 2008³⁵. Ungefär 675 000 av de 824 000 företag som ingick i FEK 2005 var fortfarande aktiva 2008. Dessa utgör baspopulationen för analysen.

Populationen i FEK har sedan samkörts med Företagens och arbetsställdens dynamik (FAD). FAD har skapats för att få stabilare identiteter på företag och arbetsställen över tiden och är en vidareutveckling av den registerbaserade arbetsmarknadsstatistiken (RAMS)³⁶. Detta ger möjligheter att studera nybildningar, nedläggningar, uppdelningar och sammanslagningar av företag och/eller arbetsställen. Man kan använda informationen i FAD för att identifiera om företa-

³⁵ I undersökningen FEK räknas alla bolag som ingår i en koncern som separata företag med olika organisationsnummer.

³⁶ FAD har samma företagspopulation som RAMS.

gen är genuint nystartade eller om de härrör från t.ex. avknoppningar eller sammanslagningar. Därmed får man en indikation på om företagens sysselsättningstillväxt är av organisk eller icke-organisk karaktär. Från FAD används också informationen om verksamhetens startår, vilket i vissa fall skiljer sig från när företaget har inregistrerats hos Skatteverket, eftersom det i vissa fall kan gå lång tid mellan registrering och start av verksamhet.

På grund av skillnader i täckning reducerades baspopulationen vid samkörningen. Den största skillnaden mellan FEK och RAMS/FAD är att RAMS/FAD endast innehåller information om företag där minst en person är huvudsakligen sysselsatt under november, medan en stor del av företagen i FEK inte har några sysselsatta alls. Den restriktion som vi använt innebär att företagspopulationen från FAD uppgick till ca 251 000 företag. Av dessa hade nästan 150 000 företag ett startår före 2000. Av de ca 101 000 företag som startades mellan 2000 och 2004 var det nästan 33 000 som var genuint nya medan drygt 68 000 företag hade nybildats genom avknoppning eller sammanslagning. Endast ca 160 000 företag återstod efter den slutliga samkörningen med RAMS. En nackdel med detta förfarande är att man exkluderar alla företag som inte haft några sysselsatta under basåret; dessa företag kan ha haft en kraftig tillväxt under den efterföljande perioden.

Utöver ovan nämnda källor används ekonomiska data från momsregistret som underlag för analys av tillväxt och exportintensitet. Denna sammanlänkning innebär inte några reduktioner av företagspopulationen. Alla ekonomiska nyckeltal finns definierade på företagsnivå, vilket utesluter analyser av arbetsställdas ekonomiska utveckling.

Olika definitioner av gaseller

Begreppet "gaseller" myntades först av den amerikanske forskaren David Birch för ett trettiotal år sedan (Birch 1979). Han identifierade en speciell grupp av företag som snabbväxande. Dessa företag var oftast små och generade många nya arbetstillfällen. Birch definition av gaseller var att företagen skulle ha haft minst en 20-procentig årlig tillväxt under en femårsperiod. Tillväxten baserades på förändring i antalet anställda, förädlingsvärde eller en kombination av dessa. Ett alternativ till denna definition är att utgå från företag som

har dubblerat personalstyrkan under en period om fem år. Birch definition har sedan omarbetats och reviderats.³⁷

Eurostat/OECD:s definition

OECD och Eurostat har som del av *Entrepreneurship Indicator Programme (EIP)* tillsammans med experter från olika statistikmyndigheter utarbetat en manual för statistik om företagsdemografi (Eurostat-OECD, 2007). En del av rapporten handlar om identifiering av snabbväxande företag och gaseller. Snabbväxande företag definieras enligt följande:

“All enterprises with average annualized growth greater than 20 percent per annum, over a three year period should be considered as high growth enterprises. Growth can be measured by the number of employees or by turnover.”

och definitionen av gaseller är:

“All enterprises up to 5 years old with average annualized growth greater than 20 percent per annum, over a three year period, should be considered as gazelles”.

Enligt manualen finns dessutom ett krav på att tillväxten i företagen inte får snedvridas av samgåenden eller fusioner med andra företag. Övertagande eller samgående kan öka antalet anställda och omsättningen avsevärt, men sådan icke-organisk tillväxt ska inte beaktas när företag klassas som snabbväxande eller inte.

Ett ytterligare krav är att företagen ska ha minst 10 sysselsatta när deras tillväxt börjar mätas. Anledningen är att man inte kan applicera samma kriterium om procentuell tillväxt på mikroföretagen utan att snedvrida resultaten. Då skulle t.ex. alla företag som ökar från en till två anställda falla inom ovanstående definition.

Eurostat/OECD:s definition som utgår från förändringen i antal anställda X_{it} för företag i under perioden t till $t+3$ kan beräkningsmässigt uttryckas som:

³⁷ En kombination av åtta kriterier, delvis liknande dem som redovisas i det följande tillämpas i Dagens industris undersökning av gaseller (se länken):
<http://di.se/Default.aspx?iframeUrl=http%3a%2f%2fdagensindustri.se%2fGaseller%2fTredje-kolumn%2fInformation%2fMer-information-om-DI-Gasell%2f&epslanguage=sv&pid=4324>

$$\begin{cases} \text{Tillväxt}_{it+3} = \left(\frac{X_{it+3}}{X_{it}}\right), & X_{it} > 9 \\ \left(\frac{X_{it+3}}{X_{it}}\right) > 73 \text{ procent} \end{cases} \quad (1)$$

Birch index-definitionen

Tanken med *Birch index* (BI)-definitionen är att ta hänsyn till både den faktiska och den relativa förändringen. Denna sammanvägning görs för att man anser att stora företag får en för hög sannolikhet att bli klassade som gaseller om man enbart fokuserar på den absoluta förändringen. Det omvända förhållandet gäller om man ser till den relativa förändringen.

BI beräknas utifrån följande formel:

$$\begin{cases} BI_{it+3} = (X_{it+3} - X_{it}) \left(\frac{X_{it+3}}{X_{it}}\right), & X_{it} > 9 \\ BI_{it+3} > 90: e \text{ percentilen} \end{cases} \quad (2)$$

där variabel X_{it} anger storlek för företag i vid tiden t . För varje företag beräknas ett index, därefter rangordnas företagen. På detta sätt bildas en kumulativ fördelning av BI. Den tiondel av företagen som har utvecklats bäst, dvs. som har ett beräknat BI överstigande den 90:e percentilen räknas som gasellföretag (Birch 1987).

Tillämpning av olika definitioner

I tabell 41 redovisas antalet gaseller baserat på de båda definitionerna. I tabellen visas också hur många av de företag som räknas som gaseller enligt Eurostat/OECD och som haft en kontinuerlig tillväxt om minst 20 procent per år (inte bara en genomsnittlig tillväxt över treårsperioden).

41. Antal gaseller (exklusive företag med mindre än 10 anställda) baserat på Birch index (BI), Eurostat/OECD:s definition samt 20 procents årlig tillväxt enligt Eurostat/OECD:s definition, efter bransch och tillväxtmått. 2008

41. Number of gazelles (excluding enterprises with less than 10 employees) according to Birch index, the definition of Eurostat/OECD and 20 percent yearly growth according to the definition of Eurostat/OECD, by industry and growth measure. 2008

Sektor	Anställda			Nettoomsättning			Lönesumma		
	BI	Eurostat/OECD	20 proc.	BI	Eurostat/OECD	20 proc.	BI	Eurostat/OECD	20 proc.
Tillverkningsindustri	51	24	1	59	67	8	54	41	3
Tjänstesektor	115	73	9	109	135	21	114	139	21
Hela näringslivet	192	113	12	192	251	37	192	219	30
Antal företag i populationen				160 333					

Källa: Företagens ekonomi i kombination med FAD.

Gasellerna var klart överrepresenterade inom tjänstesektorn. Detta gällde oavsett vilken av definitionerna man tillämpar. Eftersom endast företag med minst 10 anställda ingår, har dock en mycket stor andel av företagen exkluderats. Mikroföretagen utgjorde hela 96,4 procent av alla företag 2005, där 72,6 procent av samtliga företag inte hade några anställda (se tabell 42). En del av de mikroföretag som exkluderades kan ha haft en mycket kraftig tillväxt under perioden. Dessutom står mikroföretagen för ungefär en fjärdedel av näringslivets totala förädlingsvärde. Det är därför önskvärt att även försöka identifiera gaseller bland mikroföretagen. I nästa avsnitt redovisas därför ett förslag på en alternativ definition för att kunna identifiera gaseller i samtliga storleksklasser.

42. Antal och andel aktiva företag samt procentuell andel av förädlingsvärdet och antal anställda efter företagsstorlek. 2005

42. Number of enterprises and percentage of enterprises, value added and employees by size of enterprise. 2005

Företagsstorlek	Antal företag	Andel företag, procent	Andel av förädlingsvärde, procent	Andel anställda, procent
Mikroföretag (0 anställda)	596 085	72,6	7,2	0,0
Mikroföretag (1–9 anställda)	195 012	23,8	16,1	22,6
Små företag (10–49 anställda)	24 708	3,0	17,3	21,0
Medelstora företag (50–249 anställda)	4 182	0,5	16,7	17,9
Stora företag (250+ anställda)	891	0,1	42,6	38,4
Totalt	820 878	100,0	100,0	100,0

Källa: Företagens ekonomi.

Alternativ definition som inkluderar mikroföretag

Det finns många olika metoder för hur man skulle kunna identifiera snabbväxande företag och gaseller utan att helt exkludera mikroföretagen. Här presenteras en enkel metod som använder information om både företagets absoluta och procentuella tillväxt. Vill man studera tillväxt bland mikroföretagen kan den absoluta förändringen användas. Tillväxt bland större företag definieras utifrån den procentuella förändringen. Denna uppdelning har gjorts för att ta hänsyn till de eventuella problem som uppkommer vid användning av OECD:s definitioner. Det främsta problemet med användandet av BI-index är att större företag får något förhöjda sannolikheter att rankas som gaseller när den absoluta tillväxten stiger. Problematiken gäller också procentuell tillväxt vid tillämpning av OECD:s definition. I det senare fallet handlar det om att mikroföretag får förhöjda sannolikheter att klassas som gaseller när relativ tillväxt tillämpas.

För att identifiera gasellerna i den minsta storleksklassen analyseras således företagets absoluta tillväxt. Om företagets antal anställda används som en tillväxtvariabel, har ett kriterium införts om att mikroföretag med absolut tillväxt om minst sju personer klassas som gaseller. Kriteriet utgår från de krav som gäller för de minsta företagen, företag med 10 anställda, enligt Eurostat/OECD:s definition. Det är ett konservativt satt kriterium, men åtminstone de mikroföretag som uppfyller samma krav som ställs på dessa något större företag kommer att inkluderas.

På motsvarande sätt skulle man kunna sätta kriterier för nettoomsättning och lönesumma, med ett krav på absolut tillväxt som motsvarar minst 72,8 procent av medianvärdet för företag med 10 anställda. Baserat på data från Företagens ekonomi för 2005 skulle detta innebära att mikroföretag med absolut tillväxt under perioden 2005 – 2008 överstigande 8,6 mnkr i nettoomsättning respektive 2 mnkr i lönesumma skulle kunna klassas som gaseller. Denna absoluta tillväxt motsvarade det 97:e percentilvärdet i respektive tillväxtfördelning under den aktuella perioden. Mot bakgrund av ovan förda resonemang formuleras följande tillväxtindikator uppdelat på företagens storlek i antalet anställda:

$$Alt_{tillväxt_{it+3}} = \begin{cases} (X_{it+3} - X_{it}) & \text{om företag har mindre än 10 anställda} \\ \left(\frac{X_{it+3}}{X_{it}}\right) & \text{om företag har fler än 9 anställda} \end{cases} \quad (3)$$

Används företagets antal anställda som tillväxtvariabel rankas företagen som gaseller om följande gäller:

$$(X_{it+3} - X_{it}) \geq 7 \text{ personer om företag har mindre än 10 anställda} \quad (4)$$

$$\left(\frac{X_{it+3}}{X_{it}}\right) - 1 > 72,8 \text{ procent om företag har fler än 9 anställda} \quad (5)$$

I tabell 43 redovisas antalet gaseller baserat på denna alternativa definition. Vidare visas effekten av att frånga kravet på organisk tillväxt respektive startår.³⁸ Det framgår att av ursprungspopulationen på drygt 160 000 företag fanns det totalt 6 586 företag som uppvisade snabb tillväxt under 2008 baserat på omsättningskriteriet. Drygt 60 procent av dessa eller totalt 4 018 företag var organiskt snabbväxande företag. Av företagen med organisk tillväxt var 730 eller knappt 18 procent gaseller, dvs. max fem år gamla, medan över 80 procent var äldre företag med snabb organisk tillväxt.

Antalet gaseller enligt denna alternativa definition (730), var avsevärt större än motsvarande uppgifter enligt Eurostat/OECD:s definition respektive Birch index som redovisades i tabell 41 (251 respektive 192 företag). Skillnaden mellan den alternativa definitionen och Eurostat/OECD utgörs av snabbt växande mikroföretag. Dessa

³⁸ Notera att analysen här baseras på den population företag där information fanns tillgänglig från FAD. En fullständig analys av företag med icke-organisk tillväxt bör baseras på den mycket större populationen företag som fanns innan matchningen mot FAD.

utgjorde följaktligen ungefär två tredjedelar av samtliga gaseller enligt den alternativa definitionen. Det är värt att notera att enbart tre av dessa 730 företag var stora företag med 250 eller fler anställda. Detta är delvis en effekt av tillväxtkravet som ställs på snabbväxande företag. Kravet på procentuell tillväxt är detsamma för alla företag med över nio anställda. Samtidigt kan man anta att det blir gradvis svårare att uppfylla detta krav ju större företaget är i utgångsläget³⁹.

Som en jämförelse kan nämnas att antalet gaseller ökade dramatiskt om relativ tillväxt används för samtliga företag och inte bara för företag med 10 anställda eller fler. Baserat på omsättning skulle antalet nästan ha sjufaldigats från 730 till 4 876 gaseller. Men som nämnts ovan skulle detta snedvrída resultatet, eftersom det knappast är relevant att likställa en 70 procentig tillväxt i ett mycket litet och i ett stort företag.

43. Antal snabbväxande företag och gaseller baserat på kriterierna organisk tillväxt och startår efter bransch och tillväxtmått. 2008

43. Number of high growth enterprises and gazelles according to organic growth and starting year by industry and growth measure. 2008

Kriterier	Unga företag (max 5 år)			Unga och äldre företag		
	Anställda	Netto-omsättning	Löne-summa	Anställda	Netto-omsättning	Löne-summa
Industri, totalt	112	228	178	440	1 178	821
varav organisk	51*	127*	80*	198	729	417
varav icke organisk	61	101	98	242	449	404
Tjänstesektor, totalt	511	904	798	1 867	4 129	3 034
varav organisk	200*	490*	340*	786	2 593	1 434
varav icke organisk	311	414	458	1 081	1 536	1 600
Näringslivet, totalt	750	1 379	1 178	2 810	6 586	4 764
varav organisk	281*	730*	495*	1 184	4 018	2 232
varav icke organisk	469	649	683	1 626	2 568	2 532
Antal företag i populationen	160 333					

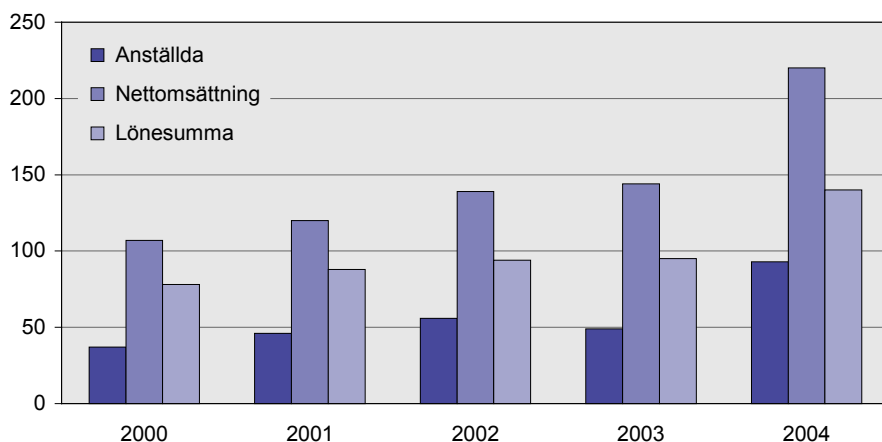
Anmärkning: * betecknar gaseller

³⁹ Fördelade på storleksklass fanns det 2005 13 gaseller inom storleksgruppen 0 anställda; 466 gaseller inom gruppen 1–9 anställda; 227 gaseller inom gruppen 10–49 anställda; 21 inom 50–249 anställda samt 3 gaseller inom gruppen fler än 249 anställda. Av de sammanlagt 730 gasellerna betecknas 693 som "övriga aktiebolag"; 5 som "fysiska personer"; 18 som "handel och kommanditbolag"; 5 som "ekonomiska föreningar" medan 10 av gasellerna är "utländska juridiska personer".

Antalet gasellföretag varierar något beroende på om man väljer anställda, nettoomsättning eller lönesumma för att mäta tillväxten i företagen. Gasellerna var flest då nettoomsättningen användes och minst när antalet anställda tillämpades. Tabell 43 bekräftar bilden att merparten av alla snabbt växande företag och gaseller var aktiva inom tjänstesektorn. För att ytterligare nyansera analysen redovisas gasellerna dels efter startår i diagram 4, dels uppdelade på mikro- (under 10 anställda) respektive stora gaseller och efter bransch (SNI-avdelningar) i tabell 44.

4. Antal gaseller efter tillväxtmått och startår. 2008

4. Number of gazelles by growth measure and starting year. 2008



Av de 730 gaseller som redovisades i tabell 43, visar det sig att cirka en tredjedel startade verksamheten under 2004⁴⁰. I övrigt kan man utläsa att gasellföretagen har haft en tendens att starta upp verksamheten relativt sent. Detta mönster gällde oavsett om man mäter tillväxten i företagen genom nettoomsättningen, antalet anställda eller lönesumma.

⁴⁰ För att klassas som snabbväxande under perioden 2005–2008 måste företaget ha startat verksamheten senast 2004.

44. Antal gaseller med organisk tillväxt med startår senast 2000 efter företagets näringsgren, tillväxtmått samt företagets storlek. 2008

44. Number of gazelles with organic growth and starting year latest 2000 by industry, growth measure and size of the enterprise. 2008

Näringsgren (SNI 2007)	Anställda		Nettoomsättning		Lönesumma	
	Mikro	Stora	Mikro	Stora	Mikro	Stora
Annan serviceverksamhet (S)	1	15	2	-	3	-
Byggverksamhet (F)	23	-	51	45	31	36
Fastighetsverksamhet (L)	3	1	14	1	6	4
Handel (G)	22	15	192	37	38	37
Hotell- och restaurangverksamhet (I)	7	-	5	2	3	3
Information och kommunikation (J)	27	20	28	28	53	30
Jordbruk, skogsbruk och fiske (A)	5	1	10	4	3	3
Kultur, nöje och fritid (R)	1	-	2	1		1
Tillverkning (C)	27	24	60	67	39	41
Transport och magasinering (H)	12	8	30	14	13	14
Utbildning (P)	1	3	3	4	3	4
Uthyrning, fastighets- och övrigt (N)	8	11	16	18	12	19
Utvinning av material (B)	1	-	3	-	2	-
Verksamhet inom juridik (M)	27	12	57	27	63	23
Vård och omsorg (Q)	3	3	2	3	5	4
Försörjning av el, gas, värme och kyla (D)	-	-	1	-	1	-
Vattenförsörjning (E)	-	-	3	-	1	-
Totalt hela näringslivet	168	113	479	251	276	219

Anmärkning: Mikro = mindre än 10 anställda.

Som framgår av tabell 44 förelåg det stora branschvisa skillnader mellan de olika gasellföretagen. I de flesta branscher utom Uthyrning m.m. (N) fanns det största antalet gaseller inom storleksklassen 0–9 anställda, oavsett vilken variabel som använts för att mäta tillväxt.

Baserat på tillväxten i företagets nettoomsättning dominerade detalj- och partihandeln, som ensam stod för nästan en tredjedel av alla gaseller, varav över 80 procent hade under 10 anställda. Om man använder andra mått för tillväxt, dominerade handeln inte alls på samma sätt. Studerar man istället tillväxten med hänsyn tagen till antalet anställda fanns det flest gaseller inom Tillverkning (C), medan Verksamhet inom juridik (M) dominerade om tillväxt mäts utifrån lönesumma. Mönstret som visas i tabell 44 förändrades inte i någon större omfattning om kraven på organisk tillväxt eller startår exkluderades.

Detta resultat är i linje med resultat från andra gasellstudier. Handels utredningsinstitut (HUI) visade i rapporten "Handels gaseller – vilka är de och vad driver dem?" bland annat att flertalet gaseller fanns inom parti- och detaljhandeln, följt av byggindustrin och personalintensiva branscher. År 2004 fanns det enligt HUI 171 gaseller inom handelsbranschen, 108 gaseller inom byggindustrin och 103 inom infrastruktur tjänster. HUI tillämpade Dagens Industris definition (se särskild fotnot), vilken innebar att de exkluderade företag under 10 anställda samt hade ett antal ytterligare kriterier för att identifiera gasellerna.

Känslighetsanalys av den alternativa definitionen

Data från FEK har således kopplats samman med RAMS/FAD för att identifiera vilka företag som växer organiskt och för att få information om startår. För att bedöma eventuella effekter av den föreslagna alternativa definitionen (se formel 3) släpps här kravet att företaget ska vara genuint nystartat. Istället studerar vi enbart de företag som startat sina verksamheter via avknoppningar och fusioner. Detta innebär att populationen minskar från 160 000 till 61 000 företag.

45. Antal ej genuint nystartade snabbväxande företag efter bransch och tillväxtmått. 2008

45. Number of high growth enterprises newly started by fusion, hiving off etc. by industry and growth measure. 2008

Kriterier	Ej genuint nystartade företag		
	Anställda	Nettoomsättning	Lönesumma
Industri, totalt	111	238	166
varav organisk	55	165	87
varav icke organisk	56	73	79
Tjänstesektor, totalt	993	1 994	1 436
varav organisk	588	1 479	901
varav icke organisk	405	515	535
Näringslivet, totalt	1 271	2 624	1 851
varav organisk	737	1 929	1 125
varav icke organisk	534	695	726
Antal företag i populationen	61 470		

Baserat på företagets nettoomsättning var det totalt 1 929 företag i hela näringslivet, jämfört med de tidigare redovisade 730 genuint nystartade företagen. Skillnaden var ännu större när tillväxtmåttet

baserades på företagens lönesumma eller antal anställda (cirka tre gånger fler ej genuint nystartade). Skillnaden i antal kan bero på att dessa företag har en annan tillväxtpotential jämfört med genuint nystartade.

Som tidigare nämnts förlorades många observationer när datakällorna kopplas samman (FEK och FAD). Därför visas här också hur många snabbväxande företag som fanns i populationen från FEK. I tabell 46 kan man utläsa att det fanns sammanlagt drygt 674 000 företag, varav ca 13 000 kan klassas som snabbväxande mellan åren 2005 och 2008 baserat på omsättningskriteriet. Notera att detta avser både nystartade och äldre företag samt både företag som vuxit organiskt och icke-organiskt.

46. Antal snabbväxande företag baserat på populationen i Företagens ekonomi efter bransch och tillväxtmått. 2008

46. Number of high growth enterprises according to the population of the Structural Business Statistics survey, by industry and growth measure. 2008

	Anställda	Netto- omsättning	Lönesumma
Industri, totalt	766	1 733	1 252
Tjänstesektor, totalt	4 368	8 957	6 292
Näringslivet, totalt	6 127	12 976	9 075
Antal företag i populationen	674 824		

Nyckeltal för snabbväxande företag

Syftet med detta avsnitt är att ge exempel på statistik som går att ta fram från befintliga register och som närmare kan belysa vad som särskiljer snabbväxande företag från övriga företag. I detta kapitel har kriteriet "startår" släppts, eftersom det finns risk att nyckeltalsjämförelser kan bli missvisande när för få företag räknas som gaseller. De ekonomiska karakteristika som analyseras är företagets exportandel, andelen sysselsatta med eftergymnasial utbildning, vinstmarginal och soliditet.

Företagens soliditet definieras som företagets justerade egna kapital i förhållande till den egna balansslutningen. En sjunkande soliditet indikerar att företagets långsiktiga förmåga att finansiera skulderna försämras och som en indirekt konsekvens kan också dess finansiella risk öka. Företagens vinstmarginal mäter företagets lönsamhet, dvs. vinst efter avskrivningar (rörelseresultatet) i förhållande till nettoomsättningen. Finns det någon indikation på att soliditeten

och lönsamheten bland de snabbast växande företagen särskiljer sig från övriga företag? Finns det någon indikation på att dessa företags lönsamhet har stigit under tillväxtfasen? Momsregistret har använts för att integrera uppgifter om företagets export, medan RAMS har använts för att belysa de anställdas utbildningsnivå. Företagens exportandel mäts som andelen export i förhållande till nettoomsättningen (enligt momsregistret).

En jämförelse görs i första hand med övriga företag, dvs. de som inte växte snabbt under perioden 2005 till 2008. Genom valet av tidsperiod kan man klarlägga skillnader mellan företagsgrupperna både innan (2003–2004) och under själva tillväxtfasen (2005–2008). Den valda tidsperioden begränsas också av tillgängligheten till ny och aktuell statistisk information som för närvarande enbart finns till och med 2008⁴¹.

För att ytterligare renodla jämförelsen har de båda kategorierna av företag delats upp i mikroföretag (färre än 10 anställda) och småföretag med (10–49 anställda)⁴². Därtill har jämförelsen ytterligare förfinats genom att belysa skillnader mellan tillväxtföretag och övriga företag var för sig inom två utvalda branschgrupper (SNI-avdelningar), tillverkningsindustri och handeln (detalj- och partihandeln). Hänsyn tas också till om företagen ingår i en koncern eller inte. Detta är viktigt eftersom företag som ingår i en koncern har andra förutsättning för att växa jämfört med övriga fristående företag.

⁴¹ Definitiva uppgifter för Företagens ekonomi 2009 publiceras 19 maj 2011.

⁴² Att dessa företagsstorlekar har valts beror på att merparten av gasellerna återfinns inom dessa grupper för respektive branschgrupp.

47. Ekonomiska nyckeltal för mikroföretag efter bransch. 2005. Procent
 47. Business ratios for micro enterprises by industry. 2005. Percent

	Tillverkningsindustri				Detalj- och partihandel			
	Ej koncern		Koncern		Ej koncern		Koncern	
	Snabb- växande	Övriga	Snabb- växande	Övriga	Snabb- växande	Övriga	Snabb- växande	Övriga
Exportandel								
2003	10,3	4,4	16,5	11,8	7,6	3,3	15,4	9,5
2004	11,1	4,5	19,7	12,2	7,6	3,3	15,3	9,5
2005	10,1	4,6	17,2	12,4	8,2	3,4	15,8	9,6
2006	12,3	4,1	18,3	12,5	8,3	3,3	15,5	9,8
2007	13,8	4,2	18,4	12,8	8,6	3,4	15,5	9,7
2008	14,8	4,2	19,7	12,7	8,3	3,4	15,6	9,8
Andel högutbildade								
2003	18,0	10,5	34,3	18,0	17,5	12,3	30,3	20,8
2004	18,1	11,6	33,2	18,9	19,1	13,5	31,1	21,6
2005	18,3	11,8	32,7	19,0	18,9	13,7	31,1	22,0
2006	19,8	12,0	32,6	18,8	18,7	14,0	31,8	22,4
2007	19,7	12,1	32,4	18,6	19,1	14,2	33,3	23,3
2008	19,6	12,3	32,7	19,8	18,9	14,3	33,9	23,5
Vinstmarginal								
2003	3,4	7,4	2,6	4,2	2,5	4,8	3,4	3,1
2004	4,1	7,4	3,5	4,1	2,6	4,8	3,4	3,3
2005	3,5	7,8	4,7	4,5	3,1	4,8	3,5	2,9
2006	5,2	8,8	6,8	5,4	3,3	5,4	4,0	3,5
2007	6,4	9,9	6,1	5,6	3,7	5,6	4,5	3,9
2008	6,9	9,4	6,2	4,5	3,5	5,1	4,7	2,9
Soliditet								
2003	32,0	39,0	44,0	40,0	32,0	37,0	34,0	37,0
2004	31,0	40,0	42,0	41,0	35,0	38,0	35,0	39,0
2005	32,0	41,0	40,0	40,0	35,0	39,0	34,0	39,0
2006	36,0	43,0	37,0	42,0	36,0	41,0	36,0	41,0
2007	37,0	45,0	39,0	43,0	35,0	41,0	36,0	42,0
2008	41,0	46,0	37,0	44,0	37,0	42,0	36,0	42,0

Anmärkning: Variablerna exportandel och andel högutbildade anges med medelvärden. För vinstmarginal och skuldsättningsgrad har median använts.

48. Ekonomiska nyckeltal för företag med 10–49 anställda efter bransch. 2005. Procent

48. Business ratios for enterprises with 10–49 employees by industry. 2005. Percent

	Tillverkningsindustri				Detalj- och partihandel			
	Ej koncern		Koncern		Ej koncern		Koncern	
	Snabbväxande	Övriga	Snabbväxande	Övriga	Snabbväxande	Övriga	Snabbväxande	Övriga
Exportandel								
2003	12,0	10,2	23,8	20,7	6,4	2,8	15,3	11,0
2004	11,6	10,1	23,9	20,9	6,3	2,8	16,1	11,3
2005	10,1	10,5	25,1	21,5	5,1	2,8	16,3	11,6
2006	12,6	10,7	25,6	21,4	7,3	2,8	17,4	11,7
2007	12,7	10,9	26,3	21,4	7,5	3,0	17,6	11,7
2008	12,5	11,2	26,9	21,4	8,4	3,1	18,3	11,7
Andel högutbildade								
2003	11,0	10,1	19,3	14,1	17,4	11,5	30,3	21,1
2004	11,9	10,8	19,1	14,9	18,9	12,9	30,3	22,0
2005	12,6	11,2	19,6	15,3	20,1	13,3	31,8	22,6
2006	12,3	11,7	20,1	15,6	20,7	13,5	31,5	23,2
2007	13,1	11,9	20,4	16,0	20,7	13,4	32,0	23,6
2008	13,6	12,4	21,3	16,3	20,6	13,4	32,4	23,8
Vinstmarginal								
2003	3,0	3,6	4,4	4,2	3,4	2,4	2,9	3,3
2004	3,6	3,7	4,7	4,5	3,6	2,3	2,6	3,4
2005	3,6	3,8	4,8	4,9	3,2	2,2	3,7	3,3
2006	4,2	4,7	6,7	5,4	3,8	2,5	3,8	3,7
2007	5,0	4,8	8,1	5,8	3,6	2,7	4,4	4,0
2008	6,3	4,5	8,4	4,9	3,4	2,3	4,1	3,1
Soliditet								
2003	29,0	35,0	33,0	36,0	26,0	34,0	25,0	36,0
2004	27,0	36,0	34,0	37,0	35,0	35,0	26,0	35,0
2005	26,0	36,0	32,0	37,0	33,0	36,0	29,0	36,0
2006	26,0	38,0	35,0	38,0	34,0	38,0	28,0	37,0
2007	28,0	39,0	34,0	39,0	35,0	40,0	28,0	38,0
2008	35,0	40,0	36,0	40,0	35,0	40,0	26,0	38,0

Anmärkning: Variablerna exportandel och andel högutbildade anges med medelvärden. För vinstmarginal och skuldsättningsgrad har median använts.

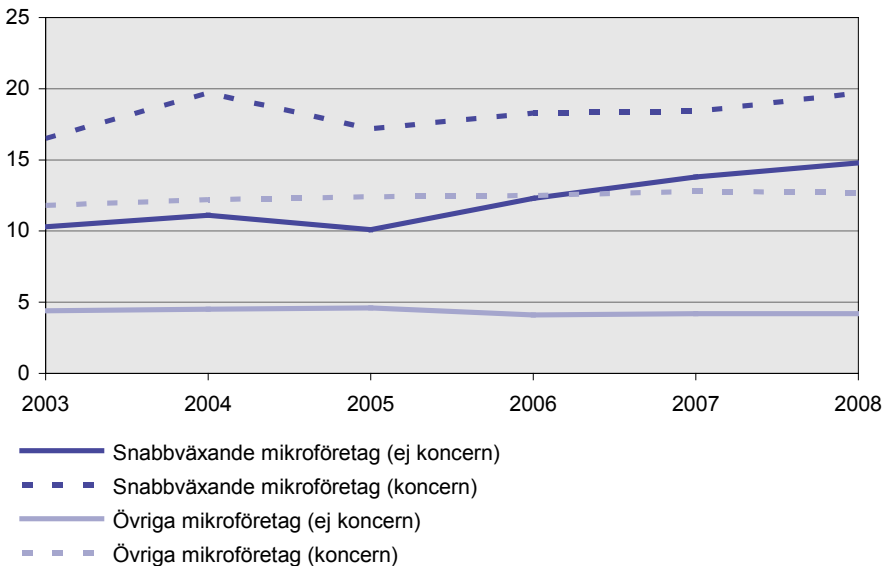
Studerar man tabell 47 och 48 framträder ett tydligt mönster. Det verkar som att de snabbväxande företagen överlag, oavsett storleksklass, koncerntillhörighet och branschtillhörighet, var mer exportorienterade och hade en högre andel sysselsatta med efter-

gymnasial utbildning. De hade också i genomsnitt en högre lönsamhet men en lägre soliditet än övriga företag. De statistiska skillnaderna mellan företagsgrupperna var i stort sett signifikanta för samtliga jämförelser avseende variablerna exportandel och andelen högutbildade⁴³. Analyser av variablerna vinstandel och soliditet visar inte på samma tydliga skillnader⁴⁴.

Snabbt växande mikroföretag verkade ha en högre exportintensitet jämfört med övriga företag. Tillväxtföretag som ingick i koncerner hade en högre exportandel än de som inte ingick i koncerner. Detta syns tydligt i diagram 5 som visar exportandel inom tillverkningsindustrin. En förklaring till detta är troligen att en stor del av exporten inom en koncern utgörs av försäljning till utländska företag inom koncernen. Att tillväxtföretagen inom koncerner hade en högre exportandel jämfört med självständiga gaseller kan också bero på stimulans från kunskaps- och teknologiöverföring mellan företag inom koncernen, detta kan handla både om marknads- och produktionskunnande.

5. Exportandel i mikroföretag inom tillverkningsindustrin 2003–2008. Procent av omsättning

5. Relative share of exports in micro enterprises in the manufacturing industry 2003–2008. Percent of turnover



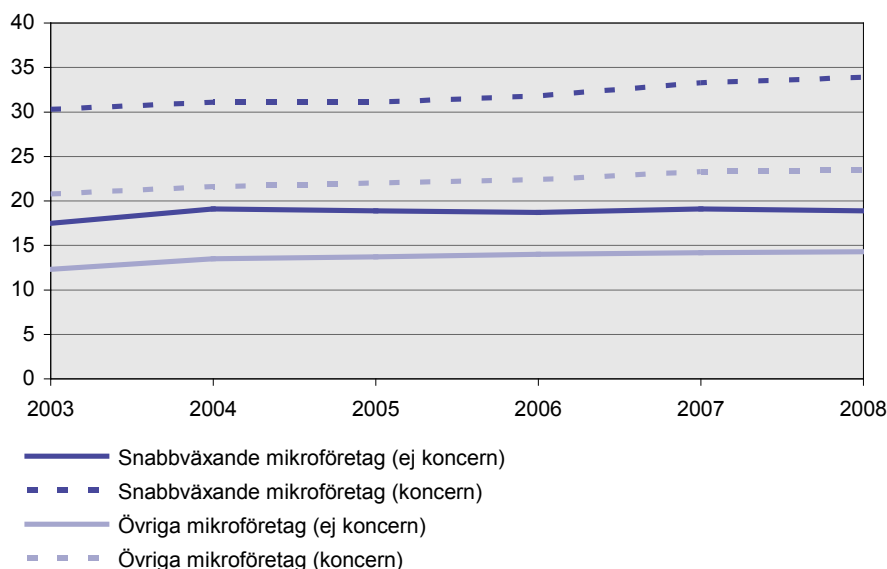
⁴³ Statistiska jämförelser har gjorts med hjälp av t-test.

⁴⁴ Signifikanstester av medianen har gjorts via ett icke parametrisk ranksummetest.

Som framgår av tabell 47 och 48 uppvisade snabbväxande företag oavsett jämförelsegrupp tendenser till att ha en högre andel högutbildade jämfört med andra företag. De kan således karakteriseras som mer kunskapsintensiva än övriga företag. Denna slutsats finner stöd i en rapport om gasellföretag 1997–2007 (Tillväxtanalys, 2009), där 8 procent av de sysselsatta i gasellföretagen hade en längre eftergymnasial utbildning jämfört med 6 procent bland övriga företag. Företag inom en koncern hade i genomsnitt en högre andel högutbildade än motsvarande fristående företag. Båda dessa trender syns tydligt i diagram 6, som visar situationen inom handeln.

6. Andel högutbildade i mikroföretag inom handeln 2003–2008. Procent av sysselsatta

6. Relative share of highly-educated in micro enterprises in the wholesale and retail trade industry 2003–2008. Percent of employed



Hypotesen om att tillväxtföretag har en högre lönsamhet kan inte entydigt verifieras inom ramen för denna studie. Skillnaderna i vinstandel mellan snabbväxande och övriga företag inom båda branschgrupperna var inte statistiskt säkerställda. Statistiska tester indikerar således att tillväxtföretagen inte hade någon högre lönsamhet under tillväxtfasen jämfört med övriga företag.

Vad gäller företagens soliditet visar analyserna på signifikanta skillnader mellan tillväxtföretagen och övriga företag oavsett branschgrupp. Det finns indikationer på att soliditeten var lägre inom de snabbväxande mindre företagen, framför allt inom handelsbranschen.

De snabbväxande företagen inom storleksgruppen 10–49 anställda hade istället en lägre soliditet inom tillverkningsbranschen.

Dessa resultat bör dock tolkas med försiktighet, eftersom jämförelserna har gjorts på en tämligen grov branschnivå, vilken kan dölja stora systematiska skillnader inom respektive näringsgren.

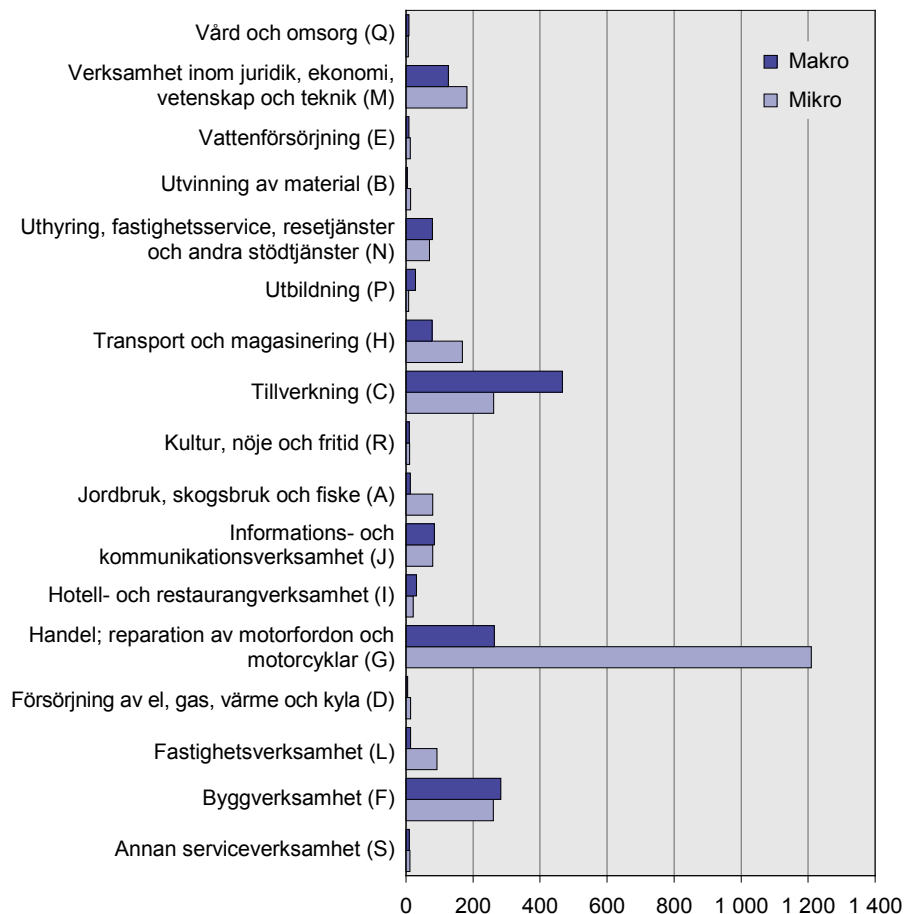
Slutsatser

De dominerande gaselldefinitionerna är som redovisats i denna rapport förknippade med olika metodmässiga problem. En invändning mot att använda Birch index är att sannolikheten för att ett företag ska klassas som en gasell är olika beroende på storleksklass. Större företag får en förhöjd sannolikhet när den absoluta tillväxten stiger. Det finns även en viss skepsis mot definitionen, eftersom den innebär att 10 procent av företagen med bäst utveckling alltid ska kvalificeras som gaseller, oavsett om ekonomin befinner sig i en hög- eller lågkonjunktur. Vidare kan man ifrågasätta rimligheten att enbart utgå från företag med minst 10 anställda. Det skulle innebära att ca 96 procent av de svenska företagen utgår ur populationen. Den sistnämnda invändningen gäller också den definition som utarbetats av Eurostat/OECD.

En alternativ definition av snabbväxande företag och gaseller har därför prövats i denna studie. Utgångspunkten är att mätningen ska baseras på samtliga företag. För företag med 10 anställda eller fler används ett procentuellt baserat tillväxtmått, på samma sätt som i Eurostat/OECD:s definition. För företag med under 10 anställda används ett absolut baserat tillväxtmått. Detta innebär att åtminstone de mikroföretag som uppfyller samma krav som skulle kvalificera företag med 10 anställda, kommer att klassas som gaseller. Antalet gaseller enligt denna alternativa definition är avsevärt fler än motsvarande antal enligt Eurostat/OECD:s definition respektive Birch index. Skillnaden utgörs av mikroföretag som utgör ungefär två tredjedelar av samtliga gaseller enligt den alternativa definitionen. Det är värt att notera att mycket få företag var stora, dvs. med 250 eller fler anställda. Detta är delvis en effekt av tillväxtkravet som ställs på snabbväxande företag. Kravet på procentuell tillväxt är detsamma för alla företag med över nio anställda. Samtidigt kan man anta att det blir gradvis svårare att uppfylla detta krav ju större företaget är i utgångsläget. Även om de inte klassas som snabbväxande företag, kan större företag med en mindre procentuell tillväxt stå för en stor del av den absoluta tillväxten.

7. Antal snabbväxande företag baserat på organisk tillväxt av nettoomsättningen efter bransch (SNI 2007) och företagsstorlek. 2008

7. Number of high growth enterprises according to organic growth of the net turnover by industry and size of enterprise. 2008



I denna rapport har tillväxt mätts utifrån tre olika företagsekonomiska basvariabler: antalet anställda, nettoomsättning och lönesumma. Analysen visar att variablerna ger ett någorlunda identisk utfall. En svaghet med nominella variabler såsom nettoomsättning och lönesumma är att dessa följer det allmänna prisläget i ekonomin. Vad som försvårar användningen av nettoomsättningen är att prisutvecklingen i många fall är branschspecifik. Det kan därför vara svårt att rangordna snabbväxande företag i olika branscher med hjälp av tillväxten i omsättning eller löner.

En svaghet med både antal anställda och löner som mått är att tillväxten har visat en tendens till att bli allt mer "jobblös". Dessutom finns en fördröjning som gör att tillväxten först blir synlig i form av ökad försäljning, en viss tid senare kan man skönja eventuella effekter på löner och antalet anställda. Problem uppstår också till följd av den ökade användningen av bemanningsföretag. Inhyrd personal räknas inte som anställda, men bidrar annars till företagets produktion på samma sätt som företagets personalstyrka. Sammantaget gör detta att av de studerade variablerna förordas *omsättning* som bas för identifikation av snabbväxande företag. Ett intressant alternativ är att dessutom ta hänsyn till utvecklingen av antalet anställda, så att företag klassas som snabbväxande om tillväxten varit tillräckligt hög enligt en av de två variablerna eller båda.

Vidare kan konstateras att såväl nya som gamla företag kan växa snabbt. Den analys för perioden 2005–2008 som gjorts i denna studie visar att av företagen med organisk tillväxt var knappt 18 procent gaseller, dvs. max 5 år gamla, medan över 80 procent var äldre företag med snabb organisk tillväxt. Det kan därför vara lämpligt att eventuell framtida statistik omfattar båda kategorierna, men särskild redovisade. En annan anledning är att det inte är helt problemfritt att definiera företagets startår.

Företag kan växa både organiskt och icke-organiskt, t.ex. genom fusioner eller andra samgåenden. För statistik om gaseller bör fokus ligga på organisk tillväxt, men ur ett tillväxtperspektiv kan även företag som växer icke-organiskt vara av intresse, eftersom de förmodligen har en avgörande betydelse för strukturomvandling och produktivitetstillväxt. Ett problem med kriteriet på organisk tillväxt är att det avsevärt komplicerar framtagandet av relevant statistik. Det begränsar också kraftigt storleken på den population som kan studeras. I analysen som gjorts i denna rapport har t.ex. alla företag utan sysselsatta enligt RAMS fått exkluderas ur analysen. Dessa utgör över hälften av alla företag enligt undersökningen Företagens ekonomi.

Rekommendationerna ovan baseras på alla typer av företag. Inga försök har gjorts för att studera hur många av gasellerna som ingår i svenskägda eller internationella koncerner. Av Tillväxtanalys rapport (2009) framgår att det fanns en betydande andel gaseller verksamma inom koncerner. Man rapporterar att cirka 19 procent respektive 31 procent av gasellerna var verksamma inom svenskägda eller internationella koncerner. Det betyder att ekonomiska jämförelser mellan olika företagstyper kan försvåras av att många av

gasellerna hör till olika koncernkonstellationer. Gasellföretag inom koncerner har andra förutsättningar att konkurrera jämfört med självständiga företag. Man bör därför dela analyserna av gaseller i dels självständiga, dels koncerntillhöriga gasellföretag.

Referenser

- Birch, D L (1979). *Job Creation Process*. Cambridge, MA: Joint Center for Neighborhood and Regional Development, MIT.
- Birch, D L (1987). *Job Creation in America: How our Smallest Companies Put the Most People to Work*. New York Free Press.
- Davidsson, P & Delmar F (2006). *High growth Firms And Their Contribution To Employment: The Case of Sweden 1987 – 96, Entrepreneurship and the Growth of Firms*. Elgar, E. (red.).
- Eurostat – OECD (2007). *Manual on Business Demography Statistics*.
- Fritsch, M (2008). *How Does New Business Formation affect Regional Development?* Introduction to the Special Issue, *Small Business Economics*, 3, 15–29.
- Henrekson, M & Johansson, D (2008). *Gazelles as Job Creators – A Survey and Interpretation of the Evidence*. IFN Working Paper No. 733.
- Prochazka, N & Bergström, F (2006). *Handelns Gaseller – vilka är de och vad driver dem?* Handelns utredningsinstitut (HUI), forskningsrapport S111.
- Schreyer, P (2000). *High-Growth Firms and Employment*. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2000/3.
- Storey, D B (1994). *Understanding the Small Business Sector*, London: Routledge.
- Tillväxtanalys (2009). *Gasellföretag – kännetecken och utvecklingsmöjligheter*. Bilaga 2 – Entreprenörskap och Innovationer Dnr 2009/053.

In English

Focus on Business and Labour Market is a recurrent report published every six months. The first edition was published in November 2004, this is 13th version.

The intention is to publish shorter articles of a descriptive or analytic character.

Summary

The three articles are titled:

- Are persons who studied abroad more attractive in the labour market?
- High school students and their labour market – does a period of unemployment generate lower future incomes?
- Identification of high growth enterprises and gazelles

A note of thanks

We would like to express appreciation to our survey respondents – the people, enterprises, government authorities and other institutions of Sweden – with whose cooperation Statistics Sweden is able to provide reliable and timely statistical information meeting the current needs of our modern society.

List of graphs

1. Students from abroad in Swedish higher education and students travelling abroad for higher education, by sex.....	14
2. Share of persons living with their parents t+x years after completed upper secondary school. Percent	52
3. Different phases of the economy estimated by deviations from the linear long-term trend of the employment rate. Percent	57
4. Number of gazelles by growth measure and starting year. 2008	85
5. Relative share of exports in micro enterprises in the manufacturing industry 2003–2008. Percent of turnover.....	92
6. Relative share of highly-educated in micro enterprises in the wholesale and retail trade industry 2003–2008. Percent of employed	93
7. Number of high growth enterprises according to organic growth of the net turnover by industry and size of enterprise. 2008	95

List of tables

1. Number of students by last registered course, semester and year.....	17
2. Share of students with last registered course in the spring semester 2003 that had a job at the end of each following year. Percent	18
3. Mean values and percentage of persons for the whole population, with and without an income constraint	19
4. Number and percentage of persons by field of education, with and without an income constraint.....	21
5. Differences in income between persons with and without studies abroad, p-values for mean values test (p_{ttest}) and Wilcoxon-Mann-Whitney test (p_{wmw}), with and without an income constraint.....	22
6. Number and percentage share of terms of studies abroad, with and without an income constraint.....	23

7. Number and percentage of persons studying abroad by country, with and without an income constraint	23
8. Number and percentage of persons studying abroad by type of studies, with and without an income constraint	24
9. Number and percentage of persons studying abroad by field of education, with and without an income constraint	24
10. Effects on logarithmic incomes of 2005 by choice of country and type of studies abroad.....	29
11. Effects on logarithmic incomes 2005–2008 of studies abroad by choice of country. Income constraint SEK 200 000.....	32
12. Effects on logarithmic incomes 2005–2008 of studies abroad by type of studies. Income constraint SEK 200 000	33
13. Effects on logarithmic incomes 2005–2008 of studies abroad by length of studies. Income constraint SEK 200 000.....	33
14. Hypothesis tests of country for studies abroad, incomes 2005–2008. Income constraint SEK 200 000.....	34
15. Hypothesis tests of typ of studies abroad, incomes 2005–2008. Income constraint SEK 200 000.....	35
16. Hypothesis tests of length of studies abroad, incomes 2005–2008. Income constraint SEK 200 000.....	35
17. Levels of incomes in different percentiles, nominal incomes 2005 and 2008. SEK	36
18. Quantile regressions, logarithmic incomes of 2005 by different percentiles	36
19. Quantile regressions, logarithmic incomes of 2008 by different percentiles	37
20. Cloglog, all kinds of educations, discrete time, months. 2003–2008.....	38
21. Number of persons studying abroad by type of studies, choice of country and field of education.....	41
22. Percentage of persons studying abroad by type of studies, choice of country and field of education.....	42
23. Number of students after completed upper secondary school and procentage share of university entrants, by examination year	50

24. Students after completed upper secondary school not enrolled at university/higher education institution, by examination year.....	51
25. Odds ratios to become unemployed in year t+x given being unemployed in year t relative to not being unemployed in year t, by course of studies at upper secondary school and sex	53
26. Odds ratios to become a parent in year t+1 given being unemployed in year t relative to not being unemployed in year t, by course of studies at upper secondary school and sex	53
27. Odds ratios to be reported sick in year t+1 given being unemployed in year t relative to not being unemployed in year t, by course of studies at upper secondary school and sex	53
28. Odds ratios to earn below 200 000 SEK in year t+x given being unemployed in year t relative to not being unemployed in year t, by course of studies at upper secondary school and sex.....	54
29. Odds ratios to earn below 200 000 SEK in year t+x given being unemployed during a boom relative to being unemployed during a recession, by course of studies at upper secondary school and sex	54
30. Persons registered as unemployed with or without statement of income year t.....	55
31. Average incomes t+x years after completed upper secondary school, theoretical programmes. SEK	56
32. Average incomes t+x years after completed upper secondary school, practical programmes. SEK.....	56
33. Employment rate on municipal level by year. Percent.....	57
34. Differences in incomes t+x years after completed upper secondary school for unemployed persons during recession or boom. Theoretical programmes. SEK	58
35. Differences in incomes t+x years after completed upper secondary school for unemployed persons during recession or boom. Practical programmes. SEK	59
36. Long-term effects, 1–5 years, on incomes of persons who studied practical programmes. Cohorts of 1997–2003.....	62
37. Long-term effects, 1–5 years, on incomes of persons who studied theoretical programmes. Cohorts of 1997–2003	64

38. Long-term effects, 1–5 years, on incomes of persons who studied practical programmes. Cohorts of 1997–2003. With income constraint, SEK 200 000.....	66
39. Long-term effects, 1–5 years, on incomes of persons who studied theoretical programmes. Cohorts of 1997–2003. With income constraint, SEK 200 000.....	68
40. Logistic regression where the dependent variable is to earn more than 200 000 SEK or 0 SEK in the long-term, 1–5 years. Odds ratios by course of studies at upper secondary school. Cohorts of 1997–2003.....	70
41. Number of gazelles (excluding enterprises with less than 10 employees) according to Birch index, the definition of Eurostat/OECD and 20 percent yearly growth according the definition of Eurostat/OECD, by industry and growth measure. 2008.....	81
42. Number of enterprises and percentage of enterprises, value added and employees by size of enterprise. 2005.....	82
43. Number of high growth enterprises and gazelles according to organic growth and starting year by industry and growth measure. 2008.....	84
44. Number of gazelles with organic growth and starting year latest 2000 by industry, growth measure and size of the enterprise. 2008.....	86
45. Number of high growth enterprises newly started by fusion, hiving off etc. by industry and growth measure. 2008.....	87
46. Number of high growth enterprises according to the population of the Structural Business Statistics survey, by industry and growth measure. 2008.....	88
47. Business ratios for micro enterprises by industry. 2005. Percent.....	90
48. Business ratios for enterprises with 10–49 employees by industry. 2005. Percent.....	91

List of terms

Andel	Share	Låg	Low
Annat	Other	Lågkonjunktur	Recession
Anställd	Employee	Lönesumma	Gross pay
Antal	Number		
Arbete	Job, work	Medel	Average
Arbetslös	Unemployed	Medelfel	Standard error of estimate
Arbetsmarknad	Labour market	Medelvärde	Mean value
Barn	Child(ren)	Medelålder	Average age
Betyg	School report	Metod	Method
		Minskning	Decrease
Feriejobb	Holiday work	Minst	At least
Forskarstuderande	Postgraduate (research) student	Månad	Month
		Män	Men
Förvärvsarbete	Employment	Nettoomsättning	Net turnover
Förvärvsintensitet	Employment rate/intensity	Näringsgren	Branch, industry
Förälder	Parent	Näringsliv	Business sector
Förändring	Change	Offentlig	Public
Genomsnittlig	Average	Praktiskt	Practical
Gift	Married	Privat	Private
Helt	Totally	Procent	Percent
Härkomst	Extraction		
Hög	High	Riket	The whole country
Högkonjunktur	Boom	Sektor	Institutional sector
Högutbildad	Highly- educated	Skattning	Estimate
		SNI	Swedish Standard Industrial Classification
Industri	Manufacturing industry	Soliditet	Solidity
Inom	Within	Standard- avvikelse (Std.)	Standard deviation
Jobb	Job	Summa	Total
Konjunktur	Business cycle	Sysselsatt	Employed
Kronor (kr)	SEK		
Kvinnor	Women		

Sysselsättning	Employment	Utomlands	Abroad
Sysselsättnings- grad	Rate of employ- ment	Utveckling	Development
Termin	Semester	Vidareutbildning	Further education
Teoretiskt	Theoretical	Vinstmarginal	Profit margin
Tillverknings- industri	Manufacturing industry	Värnplikt	Military service
Tillväxt	Growth/ Increase	Växande	Increasing
Tjänstesektor	Service industry	Yrkesinriktad	Vocational
Utbildning	Education	Åldersgrupp	Age group
Utbildningsnivå	Educational level	År	Aged/Year
Utbytesstudent	Exchange student	Äldre	Older
Utländsk bakgrund	Foreign back- ground	Övriga	Other

Utgivna publikationer fr.o.m 1998 i serien Information om utbildning och arbetsmarknad (IAM)

- 1998:1 Socioekonomiska konsekvenser av sjukdom och dödsfall inom hushåll
- 1998:2 Arbetsmarknadsutveckling och inkomströrlighet – en studie i det tidiga 1990-talets Sverige
- 1998:3 Arbetskraftsbarometern '98
- 1999:1 Funktionshindrades situation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 1998
- 1999:2 Arbetskraftsprognos 1999 – Utvecklingen till år 2015 enligt två alternativa scenarier
- 1999:3 Utbildning och efterfrågan på arbetskraft. Utsikter till år 2005
- 2000:1 Arbetskraftsbarometern '99
- 2000:2 Utbytarhet på arbetsmarknaden – Yrken och löner för olika utbildningsgrupper
- 2000:3 Arbetsförhållanden för kvinnor och män i arbetsledande ställning
- 2000:4 Arbetskraftsbarometern '00
- 2001:1 Utbildning och efterfrågan på arbetskraft. Utsikter till år 2008
- 2001:2 Negativ stress och ohälsa. Inverkan av höga krav, låg egenkontroll och bristande socialt stöd i arbetet
- 2001:3 Situationen på arbetsmarknaden för personer med funktionsnedsättning – 4:e kvartalet 2000
- 2001:4 Arbetskraftsbarometern '01
- 2002:1 Arbetskraftsprognos 2002. Utvecklingen till år 2020
- 2002:2 Arbetskraftsbarometern '02
- 2003:1 Arbetsmiljön i små företag
- 2003:2 Länens arbetskraft – utvecklingen de närmaste decennierna
- 2003:3 Funktionshindrades situation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 2002
- 2003:4 Ensidigt, upprepat arbete
Arbetsmiljöförhållanden, besvär, sjukfrånvaro, sjuknärvaro
- 2003:5 Arbetskraftsbarometern '03
- 2004:1 Utbildning och arbete. Tillskott och rekryteringsbehov för olika utbildningsgrupper till 2010
- 2004:2 Löneskillnader mellan kvinnor och män i Sverige
- 2004:3 Fokus på arbetsmarknad och utbildning
- 2004:4 Arbetskraftsbarometern '04
- 2005:1 Tunga lyft och annat kroppsligt tungt arbete. Arbetsmiljöförhållanden, besvär, sjukfrånvaro och sjuknärvaro
- 2005:2 Fokus på arbetsmarknad och utbildning
- 2005:3 Funktionshindrades situation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 2004
- 2005:4 Fokus på arbetsmarknad och utbildning
- 2005:5 Arbetskraftsbarometern '05
- 2006:1 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad hösten 2005
- 2006:2 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2006
- 2006:3 Arbetskraftsprognos 2006. Utvecklingen till år 2030
- 2006:4 Arbetskraftsbarometern '06
- 2007:1 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad hösten 2006
- 2007:2 Funktionshindrades situation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 2006
- 2007:3 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2007
- 2008:1 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad hösten 2007
- 2008:2 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2008
- 2008:3 Arbetskraftsbarometern '08
- 2009:1 Arbetskraftsprognos 2009. Utvecklingen till år 2030 enligt två scenarier
- 2009:2 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad hösten 2008
- 2009:3 Funktionsnedsattas situation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 2008
- 2009:4 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2009
- 2009:5 Arbetskraftsbarometern '09
- 2010:1 Länens arbetsmarknad – befolkning, näringsliv, yrken och framtida pensionsavgångar
- 2010:2 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad hösten 2009
- 2010:3 Arbetskraftsbarometern '10

Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2011

Fokus är en halvårsvis återkommande publikation i serien Information om utbildning och arbetsmarknad (IAM). Den första utgåvan utkom i november 2004.

Denna rapport, som är den trettonde i ordningen, innehåller tre olika artiklar av kommenterande eller analyserande karaktär:

- Effekter av utlandsstudier
- Gymnasieungdomar och deras arbetsmarknad
- Identifiering av snabbväxande företag och gaseller

ISSN 1654-4366 (online)
ISSN 1400-3996 (print)
ISBN 978-91-618-1541-8 (print)

All officiell statistik finns på: **www.scb.se**
Kundservice: tfn 08-506 948 01

All official statistics can be found at: **www.scb.se**
Customer service, phone +46 8 506 948 01