

Var skapas jobben?

En ESO-rapport
om dynamiken i
svenskt näringsliv
1990 till 2009

EN RAPPORT TILL EXPERTGRUPPEN FÖR
STUDIER I OFFENTLIG EKONOMI (ESO)

2013:3

eso



REGERINGSKANSLIET

Finansdepartementet

Var skapas jobben?

En ESO-rapport om dynamiken i svenskt näringsliv 1990 till 2009

Rapport till
Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi
2013:3



REGERINGSKANSLIET

Finansdepartementet

Rapportserien kan köpas från Fritzes kundtjänst.

Beställningsadress:

Fritzes kundtjänst

106 47 Stockholm

Orderfax: 08-598 191 91

Ordertel: 08-598 191 90

E-post: order.fritzes@nj.se

Internet: www.fritzes.se

Tryckt av Elanders Sverige AB
Stockholm 2013

ISBN 978-91-38-23940-7

Förord

Den svenska näringslivsstrukturen liknas ibland vid ett timglas, med många anställda i små och stora företag men få i mellanstora. Den strukturen skiljer sig från den i många andra länder, t.ex. Tyskland där de mellanstora företagen är viktiga arbetsgivare. Samtidigt påtalas ofta att det är i de små och medelstora företagen som Sveriges framtid ligger och att politiken måste utformas för att förbättra deras förutsättningar. En mer grundläggande fråga är i vilken mån näringslivsstrukturen är en konsekvens av politiska beslut och av en i marknadsekonomi naturlig företagsdynamik.

En väl avvägd näringslivspolitik förutsätter gedigen kunskap om dynamiken i företagsutvecklingen och dess betydelse för tillväxt och jobbskapande. Detta är en anledning till att ESO intresserar sig för området. Ett första steg för att förstå den svenska företagsdynamiken är att klargöra hur näringslivsstrukturen ser ut och hur den har förändrats över tid. I detta ingår att kartlägga var jobb skapas och var de försvinner. Ett andra steg är att utifrån ett teoretiskt ramverk analysera hur näringslivspolitikerna påverkar strukturen.

I denna rapport till ESO tar författarna Fredrik Heyman, Pehr-Johan Norbäck och Lars Persson sig an den första uppgiften, dvs. att kartlägga den svenska företagsdynamiken under de två senaste decennierna. De gör detta på ett mer ambitiöst sätt än tidigare studier. Utifrån ett omfattande dataunderlag på företags- och arbetsställenivå analyseras hur näringslivsstrukturen har förändrats, var jobb skapats respektive försvunnit, och vilken betydelse företagets storlek, ålder och branschtillhörighet har haft för utvecklingen.

Författarna visar att ett stort antal jobb har försvunnit och ännu fler skapats under den studerade perioden. Sammantaget har nästan 190 000 nya jobb tillkommit, men dynamiken i omvandlingen är betydligt större än så. De nya jobben är skillnaden mellan ca 3,4

miljoner skapade och 3,2 miljoner nedlagda jobb. Den totala jobbomsättningen under perioden var därmed i genomsnitt drygt 17 procent – dvs. under ett genomsnittså tillkom eller försvann ungefär vart femte jobb. Under krisen i början av 1990-talet var det främst i de större företagen som sysselsättningen minskade, och när den sedan återigen ökade var det framför allt inom unga, små och mellanstora företag. De stora företagen är dock alltså dominerande för sysselsättningen i svenskt näringsliv. Analysen visar också att jobbtillväxten under perioden nästan uteslutande har skett inom tjänstesektorn, där 400 000 jobb skapats samtidigt som ca 100 000 jobb försvunnit från tillverkningsindustrin. De möjliga drivkrafter som författarna identifierar bakom omvandlingen är främst den tilltagande globaliseringen, allmänna avregleringar och utvecklingen av informations- och kommunikationstekniken.

Det är svårt att utifrån dessa observationer mer bestämt uttala sig om förändringarna har varit önskvärda eller om någon radikalt annorlunda utveckling hade varit möjlig. Även om vi nu står på en fastare empirisk grund än tidigare kvarstår frågan om vilken närmare betydelse näringslivspolitik kan och bör ha i sammanhanget. Svaret på den frågan bör grundas i en utvecklad teoretisk analysram där politiken kan värderas i förhållande till andra relevanta faktorer som t.ex. internationella konjunktursvängningar, tilltagande globalisering och teknologiska landvinningar. Det är ett angeläget studieområde som ESO har för avsikt att återkomma till.

Rapportarbetet har följts av en referensgrupp med betydande insikt i dessa frågor. Ansvarig för gruppen har varit professor Harry Flam, tidigare ledamot i ESO:s styrelse. Som alltid i ESO-sammanhang svarar författarna själva för de slutsatser som presenteras i rapporten.

Stockholm i april 2013

Lars Heikensten
Ordförande för ESO

Innehåll

Sammanfattning	7
Summary	11
1 Inledning	15
2 Jobbdynamiken i svenskt näringsliv – en empirisk analys	21
2.1 Data.....	21
2.2 Sysselsättningsutvecklingen: näringslivet och offentlig sektor	22
2.3 Sysselsättningsutvecklingen i näringslivet.....	25
2.3.1 Definition av jobbflöden	25
2.3.2 Sysselsättningen i Sverige 1991–2009 utifrån jobbflöden	27
2.3.3 Sammanfattning; sysselsättningsutvecklingen på aggregerad nivå.....	29
2.4 Sysselsättningsutvecklingen utifrån storlek på företag eller arbetsställe	30
2.4.1 Företagsnivå.....	31
2.4.2 Arbetsställenivå.....	38
2.4.3 Sammanfattning; sysselsättningsdynamiken utifrån företags- och arbetsställestorlek.....	38
2.5 Sysselsättningsutvecklingen utifrån företagets eller arbetsställets ålder	39
2.5.1 Företagsnivå.....	40

2.5.2	Arbetsställenivå.....	44
2.5.3	Sammanfattning: sysselsättningsutvecklingen utifrån företagsålder.....	45
2.6	Sysselsättningsutveckling: storlek och ålder	45
2.6.1	Sammanfattning: sysselsättningsutvecklingen utifrån storlek och ålder	48
2.7	Sysselsättningsutveckling och utbildningsnivåer	49
2.7.1	Företagens jobbdynamik	50
2.7.2	Företagsstorlek.....	52
2.7.3	Sammanfattning: utbildningskategorier	56
3	Sysselsättningsutvecklingen i näringslivet: en jämförelse mellan tjänstesektorn och tillverkningsindustrin	57
3.1	Aggregerade jobbflöden.....	58
3.2	Företagsstorlek.....	60
3.3	Företagsstorlek och ålder på företagen.....	61
3.4	Utbildningsnivå på arbetskraften	63
3.4.1	Sammanfattning: sysselsättningsutvecklingen i tillverkningsindustrin och tjänstesektorn.....	66
4	Sammanfattning och slutsatser	67
	Referenser.....	69
	Appendix 1: Ytterligare information om data	71
	Appendix 2: Detaljer kring definitioner av jobbflödesmått.....	73
	Appendix 3: Detaljerade resultat.....	77

Sammanfattning

I början av 1990-talet drabbades Sverige av sin största ekonomiska kris sedan efterkrigstiden i samband med att svenska företag förlorade sin konkurrenskraft på världsmarknaden samtidigt som den svenska staten blev mycket högt belånad. Sammantaget ledde detta till en mycket omfattande strukturomvandling som innebar att ett stort antal icke konkurrenskraftiga företag och jobb försvann från svenskt näringsliv, samtidigt som sysselsättningen inom den offentliga sektorn minskade.

Efter krisen vände utvecklingen och det svenska näringslivet skapade nya jobb i hög takt, med en kort tillbakagång under Asienkrisen 1997. Denna utveckling drevs till stor del av att det under tidigt 1990-tal skedde en rad avregleringar av det svenska näringslivet samtidigt som utvecklingen inom IT i många stycken förändrade företagets organisation och produktivitet.

I början av 2000-talet sprack sedan IT-bubblan. IT-sektorns relativa betydelse minskade och andra sektorer växte sig starkare inte minst tjänstesektorn. Detta samtidigt som marknader – bl.a. de finansiella – avreglerades i många länder. Globaliseringen tilltog och Kina växte fram som en ekonomisk stormakt. Återhämtningen efter IT-kraschen blev snabb och stark och sysselsättningen ökade kraftigt igen fram till år 2008. Detta följdes av en kraftig minskning av sysselsättningen år 2009 då den svenska ekonomin drabbades hårt av den internationella lågkonjunkturen i samband med finanskrisen.

I den allmänpolitiska debatten påstås ofta att det är de små företagen som skapat de nya jobben i Sverige under det senaste decenniet. Samtidigt har det påvisats att småföretagen i Sverige under 1980- och 1990-talen växt långsammare än småföretag i andra utvecklade länder. I denna rapport studerar vi betydelsen av små och unga företag i strukturomvandlingen av det svenska näringslivet under perioden 1990–2009. Vår analys av jobb- och

företagsdynamiken omfattar företag med åtminstone tre anställda och baseras på en mycket omfattande och detaljrik databas från Statistiska centralbyrån (SCB). Datamaterialet består av företags- och arbetsställdata för åren 1990–2009. Med hjälp av detaljerad information om företag, arbetsställen och de individer som arbetar i företagen är det möjligt att analysera frågor som berör företagens jobbdynamik på ett mer detaljerat sätt än vad som varit möjligt i flertalet internationella studier.

Frågeställningar som analyseras är: Hur viktiga har små och nya företag respektive arbetsställen varit för jobbskapande i det svenska näringslivet under perioden 1990–2009? Vilka typer av jobb har försvunnit? Är det jobb där de anställda har haft låg utbildning? Vilka jobb har skapats? Är det jobb som kräver hög utbildning? Har de små företagen skapat jobb som kräver hög utbildning och hur skiljer sig jobbdynamiken åt över tiden och mellan tjänstesektorn och tillverkningsindustrin?

En sammanfattning av vår empiriska analys visar att:

- Trots den djupa krisen som uppstod i Sverige under början av 1990-talet och den nu pågående finanskrisen, skapades (netto) nästan 190 000 nya jobb i näringslivet under perioden 1990–2009. Bakom denna siffra finns en mycket omfattande dynamik i sysselsättningen. Dessa 190 000 nya jobb var skillnaden mellan ca 3 420 000 skapade jobb och 3 230 000 nedlagda jobb.
- Små och medelstora företag skapade runt 300 000 nya jobb i näringslivet under tidsperioden 1990–2009. Merparten av dessa jobb tillkom i mindre medelstora företag. De stora företagen minskade sin totala sysselsättning med ungefär 120 000 jobb, främst under 1990-talskrisen.
- Under perioden 2000–2009 ökade sysselsättningen inom företag i alla storleksklasser inom tjänstesektorn. Sysselsättningsutvecklingen inom tillverkningsindustrin kännetecknas främst av en minskning av antal anställda för de största företagen.
- Andelen anställda med eftergymnasial utbildning ökade från ca 25 procent i början av 1990-talet till ca 40 procent under slutet av 2000-talet, medan anställda med endast för-gymnasial utbildning minskade kraftigt.
- Den största ökningen av antal anställda skedde genom att de största och medelstora företagen ökade antal anställda med

eftergymnasial utbildning. Den största minskningen av antal anställda under perioden 1991–2009 skedde genom att de största företagen minskade sina anställda med enbart förgymnasial utbildning.

Vilka slutsatser kan då dras från studien beträffande effektiviteten i jobbdynamiken i det svenska näringslivet? Det är vår syn att ekonomisk teori måste användas när empiriska resultat ska tolkas i syfte att dra policy-slutsatser. Att bygga upp en teoretisk analysram låg dock utanför detta uppdrags omfattning. I Heyman, Norbäck och Persson (2013) har vi emellertid, kopplat till detta uppdrag, påbörjat ett arbete med att beskriva de teoretiska underliggande mekanismer av företags- och jobbdynamik som har identifierats i den nationalekonomiska litteraturen. Detta för att skapa en analysram som lämpar sig för att tolka empiriska resultat om företags- och jobbdynamiken och för att kunna ge policy-rekommendationer.

Vår slutsats från resultaten i Heyman, Norbäck och Persson (2013) och den empiriska analys vi genomför i denna rapport är att mångfald i näringslivet är avgörande för en samhällsekonomiskt effektiv strukturomvandling. Denna mångfald gäller inte bara förhållandet mellan små och stora företag utan också mellan unga och gamla företag och mellan små och stora arbetsställen. Kopplat till förändringar i teknologi och institutioner kommer olika typer av företag och arbetsställen vara mer eller mindre effektiva över tiden och över olika industrier. För att få en samhällsekonomiskt effektiv strukturomvandling behövs därför mångfald i företagandet. De mekanismer som ligger bakom denna slutsats finns beskrivet i Heyman, Norbäck och Persson (2013).

Summary

In the early 1990s, Sweden experienced its greatest economic crisis since the post-war period, when Swedish companies lost their competitiveness in the world market at the same time as the Swedish state became very highly leveraged. Overall, this led to significant restructuring that resulted in a large number of non-competitive businesses and jobs disappearing from Swedish industry, while employment in the public sector also fell.

After the crisis the trend reversed and the Swedish business sector created new jobs at a brisk pace, with a brief setback during the Asian crisis in 1997. This development was largely driven by a series of deregulations in the Swedish business sector in the early 1990s, while advances in IT had a multitude of impacts on organisational structure and productivity.

In the early 2000s the dotcom bubble burst. The relative importance of the IT sector declined and other sectors, particularly the services sector, grew stronger. Meanwhile, in many countries, markets – including financial markets – were deregulated. Globalisation accelerated and China emerged as a major economic power. Recovery after the dotcom crash was rapid and strong, and employment rose sharply again until 2008. This was followed by a sharp decline in employment in 2009, when the Swedish economy was hit hard by the international recession triggered by the financial crisis.

In the general political debate it is often claimed that it is the small enterprises that have created new jobs in Sweden over the past decade. Yet, findings show that in the 1980s and 1990s small businesses in Sweden grew more slowly than small businesses in other developed countries. In this report, we study the importance of small and young businesses in the restructuring of the Swedish economy during 1990–2009. Our analysis of employment and business dynamics covers firms with at least three employees and is

based on a very extensive and detailed database from Statistics Sweden (SCB). The data consists of firm and plant data for 1990–2009. Using detailed information on firms, plants and individuals working in the firms, it has been possible to analyse issues related to firm's employment dynamics in a more detailed manner than has been possible in most international studies.

We studied the following questions: How important were small and new businesses, and workplaces, to job creation in the Swedish business sector during 1990–2009? What kinds of jobs disappeared? Were they jobs where employees had a low level of education? What jobs were created? Were they jobs requiring high levels of education? Did small businesses create jobs requiring high levels of education and how did employment dynamics vary over time and between the services and manufacturing industries?

In summary, our empirical analysis shows that:

- Despite the deep crisis that hit Sweden in the early 1990s, and the ongoing financial crisis, almost 190 000 net new jobs were created in the business sector during 1990–2009. Underlying this figure are large-scale employment dynamics. These 190 000 new jobs were the difference between about 3.42 million jobs created and 3.23 million jobs lost.
- Small and medium-sized firms created around 300 000 new business sector jobs during 1990–2009. Most of these jobs were in smaller medium-sized firms. Large firms reduced their total employment by about 120 000 jobs, mainly during the 1990s crisis.
- During 2000–2009, employment grew in businesses of all sizes in the services sector. Negative employment growth in manufacturing was mainly characterised by a decrease in the number of employees in the largest firms.
- The share of employees with post-secondary education increased from about 25 per cent in the early 1990s to about 40 per cent in the late 2000s, while employees with pre-upper secondary education fell sharply.
- The greatest job gains resulted from the largest and medium-sized firms increasing their number of employees with post-secondary education. The greatest job losses during 1991–2009 resulted from the largest firms reducing their number of employees with pre-upper secondary education.

What conclusions can be drawn from this study concerning the effectiveness of employment dynamics in the Swedish business sector? In our view, economic theory should be used when empirical results are interpreted with the aim of drawing policy conclusions. However, building a theoretical framework of analysis was beyond the scope of this study. In Heyman, Norbäck and Persson (2013), on the other hand, we began work linked to this project on describing the underlying theoretical mechanisms of business and employment dynamics that have been identified in the economics literature. The goal is to develop an analytical framework that is suitable for interpreting empirical results on business and employment dynamics and to provide policy recommendations.

Our conclusion from the results of Heyman, Norbäck and Persson (2013) and the empirical analysis we conduct in this report is that diversity in the business sector is essential for an economically effective restructuring. This diversity applies not only to the relationship between small and large firms, but also between young and old firms and between small and large plants/firms. With technological and institution change, different types of firms and plants will be more or less effective over time and across industries. Diversity in entrepreneurship is therefore a prerequisite for an economically efficient restructuring. The mechanisms underlying this conclusion are described in Heyman, Norbäck and Persson (2013).

1 Inledning*

Svenskt näringsliv har genomgått en omfattande strukturuomvandling under de senaste decennierna. I början av 1990-talet drabbades Sverige av sin största ekonomiska kris sedan efterkrigstiden i samband med att svenska företag förlorade sin konkurrenskraft på världsmarknaden samtidigt som den svenska staten blev mycket högt belånad. Följden blev fallande tillväxt under tre år i rad 1991–93 och en kraftig ökning av arbetslösheten. Sammantaget ledde detta till en mycket omfattande strukturuomvandling som innebar att ett stort antal icke konkurrenskraftiga företag och jobb försvann från svenskt näringsliv, samtidigt som sysselsättningen inom den offentliga sektorn minskade.

Efter krisen vände utvecklingen och det svenska näringslivet skapade nya jobb i hög takt, med en kort tillbakagång under Asienkrisen 1997. Denna utveckling drevs till stor del av att det under tidigt 1990-tal skedde en rad avregleringar av det svenska näringslivet samtidigt som utvecklingen inom IT i många stycken förändrade företagens organisation och produktivitet.

I början av 2000-talet sprack sedan IT-bubblan. IT-sektorns relativa betydelse minskade och andra sektorer växte sig starkare inte minst tjänstesektorn. Detta samtidigt som marknader – bl.a. de finansiella – avreglerades i många länder. Globaliseringen tilltog och Kina växte fram som en ekonomisk stormakt. Återhämtningen efter IT-kraschen blev snabb och stark och sysselsättningen ökade kraftigt igen fram till år 2008. Detta följdes av en kraftig minskning av sysselsättningen år 2009 då den svenska ekonomin drabbades

* Författarna är verksamma vid Institutet för Näringslivsforskning (IFN). Analysen har genomförts självständigt av författarna. De slutsatser och bedömningar som presenteras i rapporten är författarnas egna och är inte avsedda att återspegla IFN:s ståndpunkt. Ett stort tack till Rickard Hammarberg för mycket värdefull hjälp med databearbetning och till referensgruppens ledamöter, Martin Hill och Harry Flam för värdefulla kommentarer. Författarna nås på fredrik.heyman@ifn.se, pehr-johan.norback@ifn.se och lars.persson@ifn.se.

hårt av den internationella lågkonjunkturen i samband med finanskrisen.

Under de senaste 20 åren har alltså sysselsättningen i Sverige påverkats kraftigt av internationella konjunkturer, inhemska kriser och reformer, teknologisk utveckling och en tilltagande globalisering. I den här rapporten studeras den jobbdynamik som ligger bakom sysselsättningsutvecklingen under denna tidsperiod. Speciellt analyserar vi de små företagens betydelse för denna utveckling.

I den allmänpolitiska debatten påstås ofta att det är de små företagen som skapat de nya jobben. Samtidigt har det påvisats att småföretagen i Sverige under 1980- och 1990-talen växt långsammare än småföretag i andra utvecklade länder (se t.ex. Henrekson och Johansson (1999)). Hur ser då näringspolitiken ut beträffande insatser riktade gentemot små och medelstora företag ut i Sverige? Tyvärr saknas systematiska utvärderingar av företags- och entreprenörskapspolitiken och omfattningen av dessa.

I en rapport från den statliga myndigheten Tillväxtanalys undersöks det direkta näringslivsstödet i Sverige under åren 2003 till 2011 (Tillväxtanalys, 2012). Rapporten visar att det direkta stödet till småföretag i Sverige är relativt begränsat. Även om det har ökat kraftigt under perioden så utgjorde det år 2011 enbart 206 miljoner kronor av det totala offentliga stödet till näringslivet (inklusive krisåtgärder) som uppgick till hela 49 miljarder kronor.¹

I en annan rapport från Tillväxtanalys används en bredare ansats för att beräkna stöd till små och medelstora företag (Tillväxtanalys, 2011). Denna ansats omfattar både direkta och indirekta stöd. I rapporten försöker författarna beräkna samtliga medel som är kopplade till småföretags- och entreprenörspolitiken. Dessa innefattar förutom traditionella insatser även en rad andra utgiftsposter i form av exempelvis kostnader kopplade till olika former av skattelindringar, regionala småföretagsstöd, jobbskatteavdrag och olika finansiella insatser. När dessa inkluderas i beräkningarna innebär det att det totala stödet till småföretag uppgick till över 46 miljarder år 2009. Huvuddelen av dessa var i form av olika skattesänkningar.

¹ Stödet handlar framför allt om ALMI:s stöd till småföretag i form av nyföretagarlån, rörelselån, utvecklingskapital och royaltylån. Under perioden varierade stödet till småföretag på mellan 45 miljoner och 206 miljoner kronor. Det totala direkta stödet till näringslivet utgörs framförallt av skattelättnader och bidrag. Enligt Tillväxtanalys (2012) var drygt 85 procent av det totala stödet till industrin och tjänstesektorn insatser inom miljöstöd i form av skattelättnader. Dessa uppgick till hela 18 miljarder kronor 2011.

Detta indikerar att det satsas stora resurser på små och medelstora företag i Sverige, även om det inte är självklart hur de exakta beloppen ska beräknas. Samtidigt är kunskapen om små och medelstora företags funktionssätt och betydelse i svenskt näringsliv fortfarande relativt begränsad. Exempelvis vet vi inte mycket om vilka typer av jobb som har skapats av småföretagen i Sverige under de senaste decennierna. Sverige har blivit allt rikare och teknologikutvecklingen inom tillverkningsindustrin har varit snabb. Detta har gjort att varor och tjänster kan produceras med mindre resursen men också ökad efterfrågan på fler och mer differentierade tjänster. Här är vår kunskap begränsad och en noggrann beskrivning av småföretagens roll i denna "tjänstefiering" av näringslivet ter sig motiverad.

Vidare observerar vi en stor ökning av arbetskraft med högre utbildning i Sverige. Vilken roll har småföretagen haft i denna utveckling? Har de anställt högutbildad arbetskraft eller anställer de större företagen fler högutbildade. Anställer småföretag i högre grad lågutbildade? Även kunskap om detta saknas.

Syftet med denna rapport är att empiriskt studera betydelsen av små och unga företag i strukturomvandlingen av det svenska näringslivet under perioden 1990–2009. Den nationalekonomiska teoribildningen kring dessa frågor finns utförligt beskriven i Heyman, Norbäck och Persson (2013). Där beskrivs företagsutveckling i situationer där småföretag utvecklas under osäkra marknadsförhållanden och där institutioner och marknadsförhållanden påverkar den optimala storleken på företagets verksamhet. Vidare redogörs för teoribildning om företagsutveckling genom expansion och genom företagssamarbeten. Slutligen beskrivs grundläggande ekonomiska samband som kan förklara varför omstruktureringar sker; varför vissa typer av företag och organisationer växer och varför andra krymper och läggs ned. En kunskap som är av vikt för en djupare förståelse av hur jobb- och företagsdynamiken fungerar i näringslivet och därmed även av vikt för en policydiskussion.

En sammanfattning av den teoretiska genomgången i Heyman, Norbäck och Persson (2013) ger vid handen att:

- Riskfylld småföretagsexpansion där ett stort antal småföretag misslyckas och ett mindre antal lyckas med genombrytande affärsidéer kan vara en samhällsekonomiskt önskvärd företagsdynamik. I de fall entreprenörerna lyckas – och därmed

tränger undan etablerade företag – sker detta med radikalt innovativa affärsidéer som kan skapa nya stora företag som påverkar både produktivitet och sysselsättning.

- Endast i en situation där det finns en positiv externalitet vid småföretagsutveckling eller ett diskriminerande regelverk är det samhällsekonomiskt önskvärt att gynna småföretag.

Med dessa utgångspunkter tar vi oss sedan an den empiriska analysen av jobb- och företagsdynamiken i det svenska näringslivet under perioden 1990–2009. Vår analys omfattar företag med åtminstone tre anställda och baseras på en mycket omfattande och detaljrik databas från Statistiska centralbyrån (SCB). Data-materialet består av företags- och arbetsställdata för åren 1990–2009. Med hjälp av detaljerad information om företag, arbetsställen och de individer som arbetar i företagen är det möjligt att analysera frågor som berör företagens jobbdynamik på ett mer detaljerat sätt än vad som varit möjligt i flertalet internationella studier. Frågeställningar som analyseras är: Hur viktiga har små och nya företag respektive arbetsställen varit för jobbskapande i det svenska näringslivet under perioden 1990–2009? Vilka typer av jobb har försvunnit? Är det jobb där de anställda har haft låg utbildning? Vilka jobb har skapats? Är det jobb som kräver hög utbildning? Har de små företagen skapat jobb som kräver hög utbildning och hur skiljer sig jobbdynamiken åt över tiden och mellan tjänste-sektorn och tillverkningsindustrin?

En sammanfattning av vår empiriska analys ger att:

- Trots den djupa krisen som uppstod i Sverige under början av 1990-talet och den nu pågående finanskrisen, skapades (netto) nästan 190 000 nya jobb i näringslivet under perioden 1990–2009. Bakom denna siffra finns en mycket omfattande dynamik i sysselsättningen. Dessa 190 000 nya jobb var skillnaden mellan ca 3 420 000 skapade jobb och 3 230 000 nedlagda jobb.
- Små och medelstora företag (3–99 anställda) skapade runt 300 000 nya jobb i näringslivet under tidsperioden 1990–2009. Merparten av dessa jobb tillkom i mindre medelstora företag (10–49 anställda). De stora företagen (fler än 200) minskade sin totala sysselsättning med ungefär 120 000 jobb, främst under 1990-talskrisen.

- Under perioden 2000–2009 ökade sysselsättningen inom företag i alla storleksklasser inom tjänstesektorn. Sysselsättningsutvecklingen inom tillverkningsindustrin kännetecknas främst av en minskning av antal anställda i de största företagen.
- Andelen anställda med eftergymnasial utbildning ökade från ca 25 procent i början av 1990-talet till ca 40 procent under slutet av 2000-talet, medan anställda med förgymnasial utbildning minskade kraftigt.
- Den största ökningen av antal anställda skedde genom att de största och medelstora företagen anställde personer med eftergymnasial utbildning. Den största minskningen av antal anställda under perioden 1991–2009 skedde genom att de största företagen minskade sina anställda med enbart förgymnasial utbildning.

Vilka slutsatser kan vi dra från vår studie beträffande effektiviteten i jobbdynamiken i det svenska näringslivet? Det är vår syn att ekonomisk teori måste användas när empiriska resultat ska tolkas i syfte att dra policy-slutsatser. Att bygga upp en teoretisk analysram ligger dock utanför detta uppdrags omfattning. I Heyman, Norbäck och Persson (2013) har vi emellertid, kopplat till detta uppdrag, påbörjat ett arbete med att beskriva de teoretiska underliggande mekanismer av företags- och jobbdynamik som har identifierats i den nationalekonomiska litteraturen. Detta för att skapa en analysram som lämpar sig för att tolka empiriska resultat om företags- och jobbdynamiken och för att kunna ge policyrekommendationer.

Vår slutsats från resultaten i Heyman, Norbäck och Persson (2013) och den empiriska analys vi genomför i denna rapport är att mångfald i näringslivet är avgörande för en samhällsekonomiskt effektiv strukturomvandling. Denna mångfald gäller inte bara förhållandet mellan små och stora företag utan också mellan unga och gamla företag och mellan små och stora arbetsställen. Kopplat till förändringar i teknologi och institutioner kommer olika typer av företag och arbetsställen vara mer eller mindre effektiva över tiden och över olika industrier. För att få en samhällsekonomiskt effektiv strukturomvandling behövs därför mångfald i företaget. De mekanismer som ligger bakom denna slutsats finns beskrivet i Heyman, Norbäck och Persson (2013).

I kapitel 2 och 3 genomförs den empiriska analysen av sysselsättningsdynamiken i svenskt näringsliv under åren 1990–2009. Våra slutsatser redovisas i kapitel 4.

2 Jobbdynamiken i svenskt näringsliv – en empirisk analys

I detta avsnitt studeras jobbdynamiken i svenskt näringsliv under åren 1990 till 2009. Fokus ligger på vilka typer av företag som har ökat och vilka som har minskat sin sysselsättning under denna period. Jobbdynamiken i arbetsställen och företag mäts med den metod som Davis och Haltiwanger utvecklat (se t.ex. Davis, Haltiwanger och Schuh, 1997). Metoden tar fram mått på skapade och förlorade jobb och mått på total omallokering av jobb. Med den dekomponering av förändringar i sysselsättning som görs är det möjligt att studera vilka bruttoflöden av jobb som ligger bakom en viss nettosysselsättningsförändring.

2.1 Data

Den empiriska analysen baseras på data från en mycket omfattande databas från Statistiska centralbyrån (SCB). Databasen omfattar företags-, arbetsställe- och individdata som är sammankopplade via unika löpnummer. Med hjälp av detaljrik information om företag, arbetsställen och de individer som arbetar i företagen är det möjligt att analysera frågor som berör företagens dynamik.

Analysen genomförs på både företags- och arbetsställenivå. Ett arbetsställe kan definieras som en lokalt avgränsad produktionsenhet eller motsvarande där en arbetsgivare bedriver stadigvarande verksamhet. Företaget är den juridiska enhet som äger arbetsstället. Boksluts- och andra finansiella data finns normalt bara på företagsnivå. Ett företag kan ha ett obegränsat antal arbetsställen samtidigt som den nedre begränsningen är minst ett arbetsställe.

Ett potentiellt problem vid en analys av sysselsättningsdynamik är svårigheter att följa företag och arbetsställen över tiden. Detta gäller särskilt företag där organisationsnummer kan förändras av

olika anledningar vilket försvårar identifiering av nya, nedlagda och kvarvarande företag över tiden. I regel är det så att arbetsställen är betydligt mer tillförlitliga och enklare att följa över tiden.

Med hjälp av s.k. FAD-koder i databasen kan man på ett mer tillförlitligt sätt följa företag och arbetsställen över tiden.² Man kan även studera uppdelningar och sammanslagningar. Koderna gör det också möjligt att identifiera nya och nedlagda företag och arbetsställen. Detta innebär att vi kan analysera sysselsättningsförändringar i (i) helt nya enheter, (ii) nya hopslagna enheter, (iii) helt nedlagda enheter och (iv) kvarvarande enheter.

För att erhålla så tillförlitliga siffror som möjligt enligt FAD-metodologin studerar vi arbetsställen och företag med åtminstone tre anställda. Mer specifikt används arbetsställen med åtminstone tre anställda i analysen på arbetsställevå och företag med åtminstone tre anställda i företagsanalysen. Detta innebär vissa skillnader i vilka jobb som studeras. När FAD-data används tillämpas flera olika angreppssätt för att utröna robustheten i våra skattningar. I rapporten redovisas resultaten för vårt mest konservativa mått på nya och nedlagda arbetsställen och företag.³

Nedan presenteras huvudresultaten från vår analys. Den fullständiga dokumentationen av våra resultat återfinns i Hammarberg, Heyman, Norbäck och Persson (2013) .

2.2 Sysselsättningsutvecklingen: näringslivet och offentlig sektor

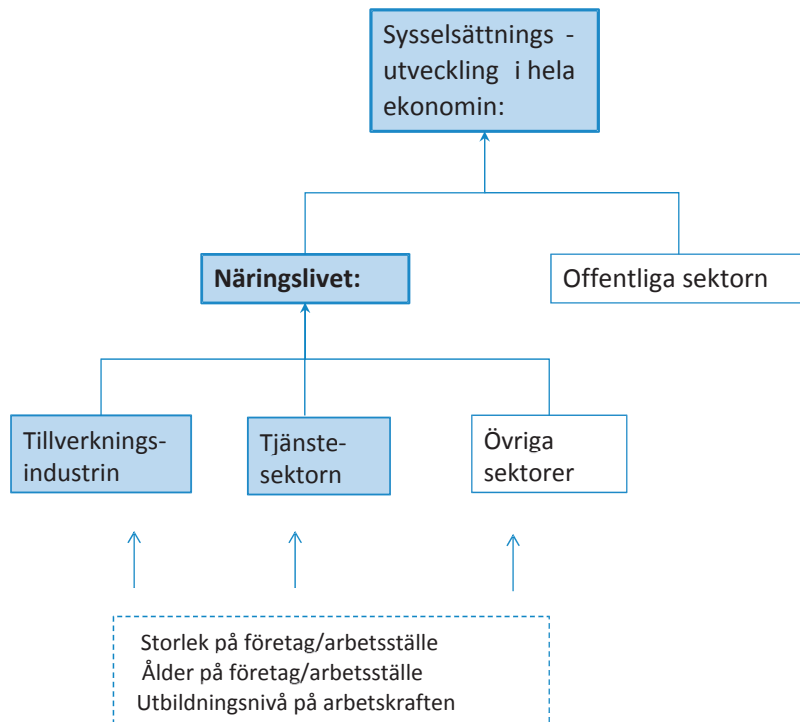
Databasen omfattar företag och arbetsställen inom alla delar av den svenska ekonomin. Figur 2.1 ger en schematisk bild av hur sysselsättningen i hela ekonomin delas upp i näringslivet och den offentliga sektorn. Näringslivet kan i sin tur delas upp i den traditionella tillverkningsindustrin, tjänstesektorn (där tjänster inom parti- och varuhandel samt företagstjänster dominerar) och övriga sektorer (där byggsektorn dominerar). Vi studerar hur sysselsättningen utvecklats inom näringslivet. Som illustreras av Figur 2.1 analyserar vi hur sysselsättningsutvecklingen påverkas av storlek och ålder hos företag och arbetsställen. Vidare studeras skillnader i sysselsättningsutvecklingen mellan olika utbildnings-

² Se Andersson och Arvidsson (2011) för detaljerad information om FAD. Se även Appendix 1 för detaljer.

³ Se Appendix 1 för detaljer.

kategorier hos arbetskraften samt mellan tillverkningsindustrin och tjänstesektorn.⁴

Figur 2.1 Schematisk bild av analysen.



Figur 2.2(i) visar att en uppdelning mellan näringslivet och offentlig sektor är viktig. Skillnaden mellan sysselsättningsutvecklingen i näringslivet och offentlig sektor är slående: sysselsättningen ökar under perioden 1990–2009 med ungefär 350 000 personer i näringslivet, medan den under samma period minskar med ungefär 300 000 personer i den offentliga sektorn.⁵ Sysselsättningen i näringslivet följer vidare konjunktrens skiftningar: vi ser en nedgång i eftermälet till 90-talskrisen, därefter en lång uppgång som avslutas med avmattningen under den begynnande finanskrisen.

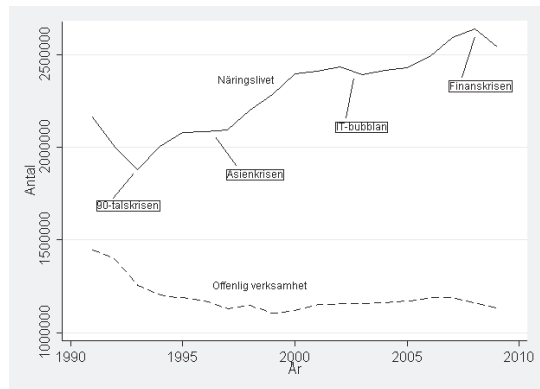
⁴ Gruppen Övriga sektorer domineras av byggsektorn. Sysselsättningen inom denna drivs största del av konjunkturen.

⁵ Notera återigen att endast företag med åtminstone tre anställda är med i analysen. Om även företag med färre än tre anställda inkluderas ökar sysselsättningen i näringslivet under perioden 1990-2009 med ungefär 450 000 personer.

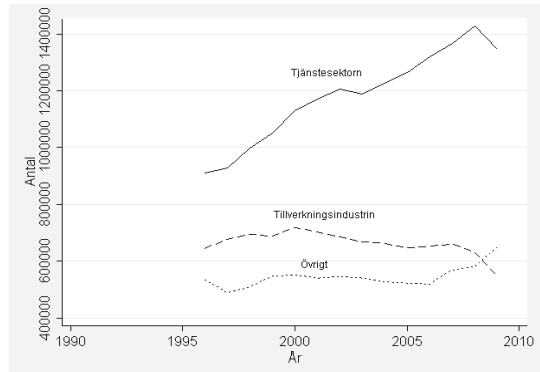
I Figur 2.2(ii) framgår att sysselsättningsökningen i näringslivet uteslutande drivs av att sysselsättningen ökar inom tjänstesektorn. Tillverkningsindustrin uppvisar däremot en minskning av sysselsättningen. Under perioden 1996–2009, som alltså inte innefattar kostnadskrisen i början av 1990-talet, ökar tjänstesektorn med runt 400 000 jobb medan tillverkningsindustrin minskar med ca 100 000 jobb.⁶ Detta visar på det ökade inslaget av tjänsteproduktion inom den svenska ekonomin under senare år.

Figur 2.2 Sysselsättningsutvecklingen i näringslivet och i offentlig sektor.

(i) Sysselsättnings-
utvecklingen i närings-
livet och offentlig
sektor, 1991–2009



(ii) Sysselsättnings-
utvecklingen i närings-
livet, 1996–2009



⁶ Data på branschtillhörighet på företagsnivå finns enbart fr.o.m. år 1996. Se Hammarberg, Heyman, Norbäck och Persson (2013) för figurer på arbetsställenivå där information om branschtillhörighet finns för hela perioden 1990–2009.

2.3 Sysselsättningsutvecklingen i näringslivet

Låt oss nu undersöka sysselsättningsutvecklingen i näringslivet som helhet. För att få en mer heltäckande bild av sysselsättningsutvecklingen i näringslivet under denna period studerar vi jobbflöden - eller förändringar i sysselsättningen - som sker antingen vid olika arbetsställen eller vid olika företag (som består av arbetsställen som har en gemensam ägare).

2.3.1 Definition av jobbflöden

Vi använder följande terminologi (se t.ex. Davis, Haltiwanger och Schuh, 1997):⁷

Definition 1: Jobbflöden. *Förändringar i sysselsättningen (eller jobbflöden) under en viss tidperiod (ett år) på ett arbetsställe eller i ett företag ges av:*

1. *JC* ("Job Creation"): *antalet skapade jobb vid nybildade eller expanderande enheter.*
2. *JD* ("Job Destruction"): *antalet nedlagda jobb vid nedlagda eller krympande enheter.*
3. *JR* ("Job Reallocation"): *summan av antalet skapade och nedlagda jobb eller omsättningen av jobb, dvs. $JR=JC+JD$.*
4. *NET*: *nettosysselsättningsförändringen, dvs. $NET=JC-JD$.*

Av de olika måtten på sysselsättningsförändringar är vi främst intresserade av nettosysselsättningsförändringen eftersom detta mått helt enkelt visar om sysselsättningen ökar eller minskar. Från Definition 1 ser vi att nettosysselsättningsförändringen (*NET*) är lika med antalet skapade jobb (*JC*) minus antalet nedlagda (*JD*). Vi ser också att helt olika bruttojobbflöden (*JC* och *JD*) kan ligga bakom en viss given nettosysselsättningsförändring.

I vissa situationer är det mer informativt att uttrycka jobbflöden i relativa förändringar, dvs. hur stor andel av alla jobb skapas och försvinner i ett givet företag eller arbetsställe. Graden av förändringar i sysselsättningen (eller graden av jobbflöden) fås då genom att dividera flödesmåtten ovan i Definition 1 med befintligt

⁷ I Appendix 2 visas detaljer kring hur olika mått är beräknade.

antal jobb under en tidsperiod, X .⁸ Exempelvis får vi då att JCR ("Job Creation Rate") är andelen skapade jobb, det vill säga antalet skapade jobb som andel av antalet befintliga jobb, $JCR=JC/X$.

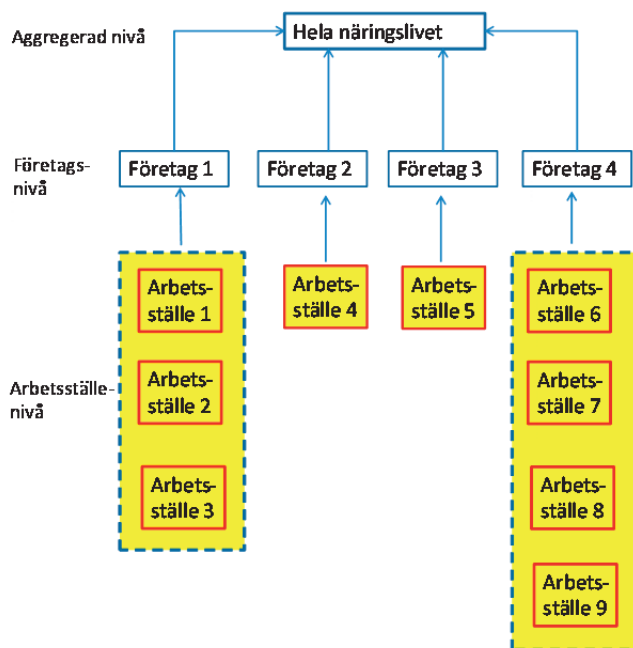
I den omfattande internationella litteratur som studerar sysselsättningsdynamik analyseras nästan uteslutande flöden av jobb på arbetsställevivå. Endast en liten del av forskningen studerar jobbdynamik på företagsnivå. Skälet är brist på data över sysselsättningsdynamiken på företagsnivå. Detta är olyckligt med tanke på den roll som företag kan förväntas ha. I vilken grad är det så att skapade och nedlagda jobb kommer från att företag omallokerar arbetskraft mellan arbetsställen som de äger inom företaget? Det kan ju vara så att omallokering mellan arbetsställen inom företag genomförs av andra skäl och leder fram till andra effekter än omallokering mellan företag.

Figur 2.3 visar schematiskt distinktionen mellan arbetsställen och företag. I figuren finns fyra företag och nio arbetsställen i näringslivet. Som vi senare kommer att se har många företag enbart ett arbetsställe – detta är fallet för Företag 2 och 3 i Figur 2.3. Större företag kommer ofta ha flera arbetsställen. I figuren har Företag 1 tre arbetsställen och Företag 4 fyra arbetsställen.

Vid en analys på företagsnivå kommer alltså enbart jobbflöden mellan företag att beaktas. Till skillnad från en analys på arbetsställevivå kommer därmed flöden mellan anläggningar inom företag inte att beaktas.

⁸ Sysselsättningen X är beräknat som genomsnittlig sysselsättning under en viss tidsperiod. I denna rapport studeras årliga jobbflöden varför X kommer att vara lika med genomsnittlig sysselsättning över två år. Detta innebär att nybildade och nedlagda enheter behandlas som symmetriska händelser när tillväxttakten för ett arbetsställe eller ett företag beräknas. Tillväxttakten antar värden inom intervallet -2 (nedlagd enhet) till +2 (nybildad enhet).

Figur 2.3 En schematisk bild av data.



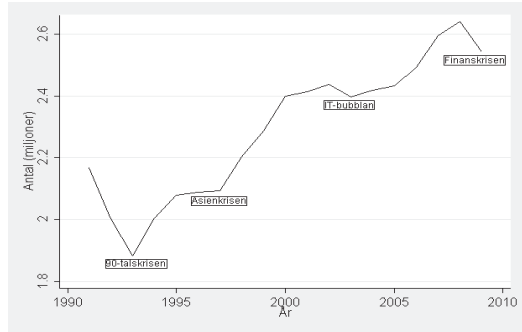
2.3.2 Sysselsättningen i Sverige 1991–2009 utifrån jobbflöden

I Figur 2.4 relaterar vi den totala sysselsättningsutvecklingen i Sverige under perioden 1991–2009 (X) till antalet skapade jobb (JC) och nedlagda jobb (JD) samt nettosysselsättningsförändringen (NET).⁹ Vi beräknar antalet skapade och nedlagda jobb samt nettosysselsättningsförändringen utifrån samtliga arbetsställen i Sverige. Översatt till vår schematiska Figur 2.3 beräknas dessa siffror först för var och en av de nio anställningsställena. Dessa summeras sedan till en aggregerad siffra för hela näringslivet.

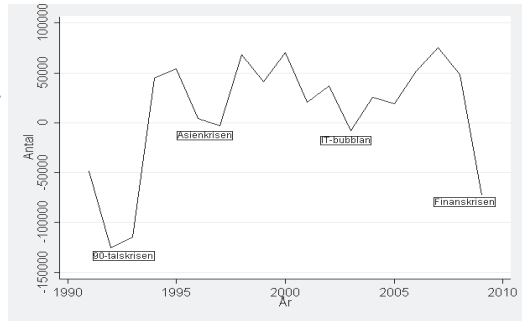
⁹ I Appendix 3 redovisar vi tabeller med detaljerade siffror över jobbflöden, både i termer av antal jobb och i andelar.

Figur 2.4 Total sysselsättning (X), nettosysselsättningsförändring (NET), samt antal skapade jobb (JC) och antal nedlagda jobb (JD) 1991–2009 för näringslivet.

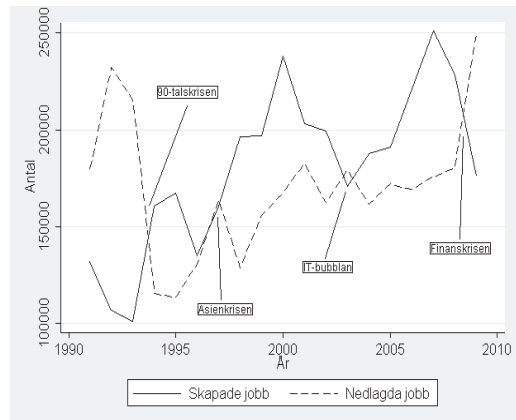
(i) Total sysselsättning i näringslivet (X)



(ii) Nettosysselsättningsförändringen i näringslivet (NET).



(iii) Antal skapade (JC) och nedlagda jobb (JD) i näringslivet



Figur 2.4(i) visar att sysselsättningen i näringslivet minskar under 90-talskrisen och under finanskrisen i slutet av perioden. Under åren mellan dessa kriser ökar sysselsättningen även om en avmattning sker runt 1997 då Asienkrisen uppstår och runt 2004 då IT-bubblan brister. Figur 2.4(iii) visar även att under kristider – då sysselsättningen minskar – överstiger antalet nedlagda jobb antalet skapade jobb kraftigt.

Figur 2.4(iii) visar slutligen att omsättningen av jobb kan vara mycket stor trots små nettosysselsättningsförändringar. Till exempel finner vi att mellan 2004 och 2005 växte sysselsättningen med runt 19 000 personer. Detta är en liten förändring med tanke på att den totala genomsnittliga sysselsättningen var runt 2,35 miljoner personer under dessa år. Samtidigt var det så att dynamiken eller omsättningen av jobb – det vill säga summan av alla jobb som antingen förloras eller skapas mellan 2004 och 2005 – var runt 360 000 jobb. Det motsvarar nästan var sjunde jobb – eller runt 15 procent av den totala sysselsättningen. Undersöker man sedan hela tidsperioden 1991–2009 växte sysselsättningen i näringslivet med nästan 190 000 jobb. Dessa 190 000 jobb var skillnaden mellan ca 3 420 000 skapade jobb och 3 230 000 nedlagda jobb.¹⁰

Utrycker vi dessa siffror som relativa förändringar finner vi att omsättningen av jobb under perioden motsvarar mellan 14–20 procent av sysselsättningen, och drygt 17 procent i genomsnitt. Detta innebär att under ett genomsnittså har nästan ett jobb av fem antingen tillkommit eller försvunnit. År 2000 var den relativa omallokeringen av jobb som högst med en total jobballokeringsintensitet på 20 procent. Bakom denna siffra döljer sig 12 procent skapade och åtta procent nedlagda jobb.¹¹

2.3.3 Sammanfattning: sysselsättningsutvecklingen på aggregerad nivå

En detaljerad undersökning av jobbdynamiken i näringslivet under perioden 1990–2009 ger vid handen att:

- ▶ Runt 300 000 jobb gick förlorade i näringslivet under krisåren i början 1990-talet. Under den begynnande finanskrisen

¹⁰ Dessa siffror finns i detalj redovisade i Hammarberg, Heyman, Norbäck och Persson (2013).

¹¹ Se Appendix 3 för detaljerad information.

förlorades runt 70 000 jobb. Samtidigt skapades det under åren 1994–2008 runt 550 000 nya jobb i näringslivet. Totalt skapades nästan 190 000 nya jobb under hela perioden 1990–2009.

- ▶ Den totala omsättningen av jobb, dvs. summan av antalet nyskapade och nedlagda jobb som andel av den totala sysselsättningen är i genomsnitt drygt 17 procent per år under perioden 1990–2009. Detta innebär att under ett genomsnittså har nästan ett jobb av fem antingen tillkommit eller försvunnit.

2.4 Sysselsättningsutvecklingen utifrån storlek på företag eller arbetsställe

I det föregående avsnittet såg vi att hundratusentals jobb försvann under de ekonomiska kriser som kommit och gått under de senaste 20 åren, men också att den svenska ekonomin har kunnat skapa hundratusentals jobb när konjunkturen vänt uppåt.

I den här sektionen undersöker vi om det är företag (eller arbetsställen) av en viss storlek som är viktiga i uppgångar, eller speciellt känsliga vid nedgångar. Ett grundläggande problem för ett företag är att hitta en kostnadseffektiv storlek. Vad som bestämmer optimalt arbetsställe- eller företagsstorlek beror på skalekonomin i den verksamhet som bedrivs (se resonemang i avsnitt 2 ovan). Nivån på skalekonomier i verksamheter beror i sin tur på faktorer som vilken industri företaget är verksam i, konkurrenssituationen, teknologiutveckling samt institutioner, lagar och regleringar. Detta gör att optimal storlek på arbetsställen och företag kommer att variera mellan företag, industrier, länder och tidsperioder.

I Sverige har det funnits en debatt om att den svenska näringslivsstrukturen haft för mycket av sin sysselsättning i små och stora företag. Man brukar använda liknelsen med ett timglas eller en getingmidja för att beskriva denna sysselsättningsfördelning där en alltför liten andel av sysselsättningen sägs finnas inom de medelstora företagen. Ett problem som då framhållits är att alltför få små svenska företag växer sig stora. Ett symptom på detta är att många stora företag som finns i Sverige är ”gamla” storföretag, vilket förklaras av att de små företagen inte kan tränga sig igen ”mitten på timglasen”.

Henrekson, Johansson och Stenkula (2012) visar dock att sysselsättningsandelen i de medelstora företagen (företag med mellan 10 och 199 anställda) har ökat i det svenska näringslivet

under perioden 1993–2009, medan andelen anställda i stora företag (företag med fler än 199 anställda) har minskat. Troliga orsaker till detta är enligt författarna institutionella förändringar i till exempel skattesystem, arbetsmarknadslagstiftning, lönebildning och möjligheter till att utlokalisera ("outsourca") delar av produktionen. Henrekson och Stenkula (2012) visar också att Sverige fått en sysselsättningsfördelning som överensstämmer ganska väl med hur det ser ut i andra europiska länder såsom Nederländerna och Tyskland.

För att undersöka vilka typer av företag som har skapat jobb och vilka som har förlorat jobb under perioden 1990–2009 följer vi den storleksindelning som används av SCB och som tillämpats i svenska studier, t.ex. Arai och Heyman (2004) och Henrekson, Johansson och Stenkula (2012). Tabell 2.1 illustrerar denna storleksindelning.

Tabell 2.1 Storleksklasser

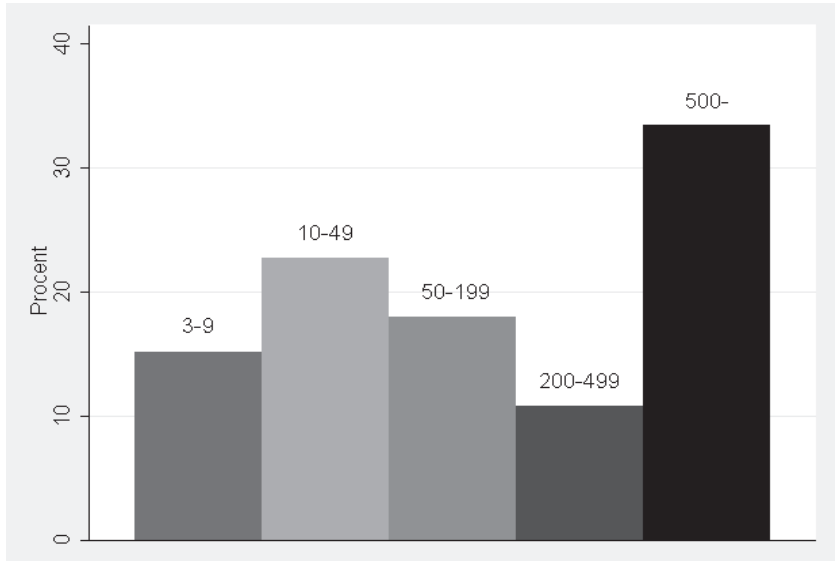
	Antal anställda <i>Företag eller arbetsställe</i>
1. Små	3–9
2. Medelstora	10–49 50–99
3. Stora	200–499 500–

2.4.1 Företagsnivå

Vi börjar med att undersöka hur flödena av jobb under perioden 1991–2009 kan förstås utifrån sysselsättningsfördelningen över företagsstorlek. I vår schematiska Figur 2.3 summerar vi alltså jobbflöden för alla arbetsställen som tillhör ett visst företag. Vi summerar sedan jobbflöden för olika företag, som tillhör olika storleksklasser, för att se hur jobbflödena i dessa storleksklasser kan förklara den aggregerade sysselsättningsutvecklingen i näringslivet illustrerad i Figur 2.4.

Figur 2.5 visar sysselsättningsfördelningen för hela tidsperioden 1991–2009. Figuren visar hur stor andel av samtliga jobb i näringslivet som återfinns i grupperna små företag (3–9 anställda), medelstora företag (10–49 och 50–199 anställda) samt i gruppen stora företag (200–499 och 500– anställda).

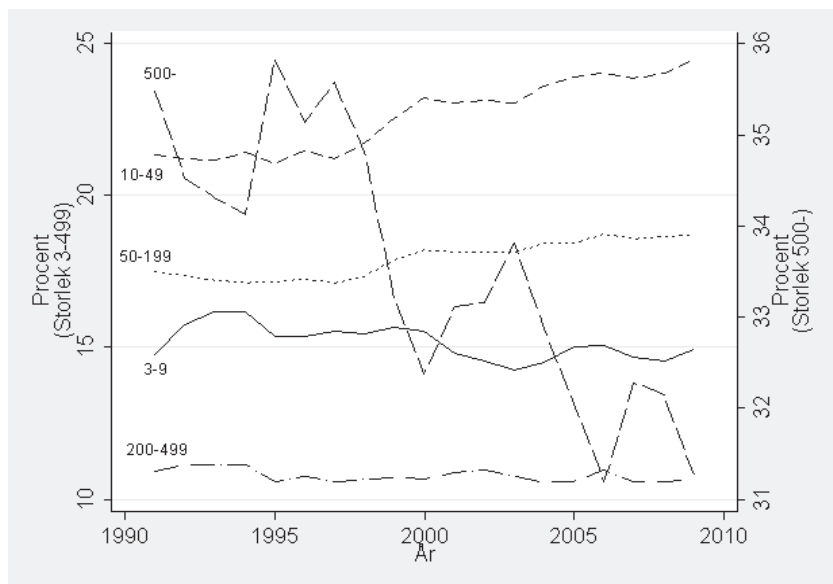
Figur 2.5 Fördelningen av sysselsättningen över storlek på företagen, totalt för hela perioden 1991–2009.



Figur 2.5 visar att runt 45 procent av sysselsättningen i näringslivet återfinns i gruppen stora företag (200–499 samt 500– anställda) under hela perioden 1991–2009. I gruppen medelstora företag (10–199 anställda) återfinns strax under 40 procent av sysselsättningen medan gruppen små företag (3–9 anställda) har minst andel sysselsatta – runt 15 procent. Undersöker vi grupperna stora företag och medelstora företag finner vi att de flesta sysselsatta finns i de största företagen (500– anställda) och de mindre medelstora företagen (10–49 anställda).

Studerar vi sedan utvecklingen över tiden, visar Figur 2.6 att andelen av sysselsättningen i den största gruppen av stora företag (500– anställda) minskar. År 1991 stod de största företagen för 35 procent av sysselsättningen. Nästan 20 år senare, år 2009 hade denna andel sjunkit till 31 procent. Gruppen av mindre medelstora företag (10–49 anställda) ökar däremot kontinuerligt sin sysselsättningsandel från ungefär 21 procent till 25 procent. Övriga grupper uppvisar mycket små förändringar. Medelstora företag ökar alltså sin sysselsättningsandel medan stora företag minskar sin andel av sysselsättningen, vilket överensstämmer med resultaten i Henrekson, Johansson och Stenkula (2012).

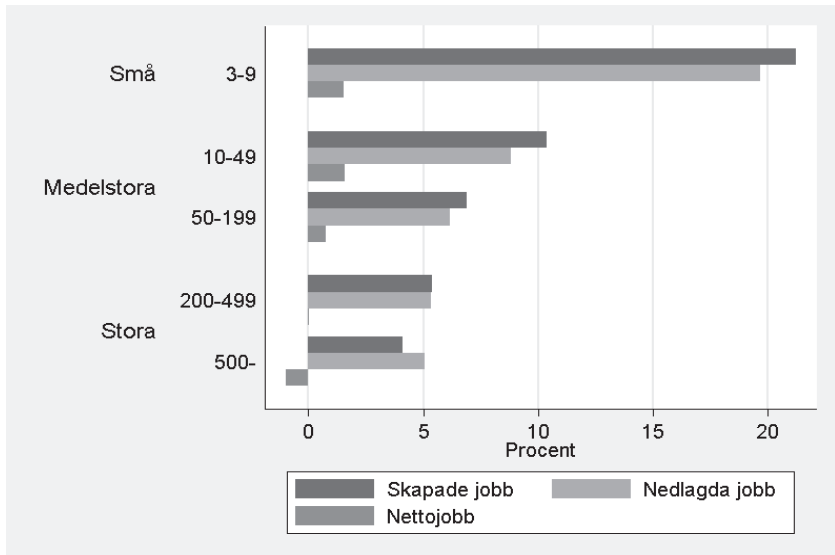
Figur 2.6 Fördelningen av sysselsättningen över storlek på företagen över hela tidsperioden 1991–2009.



Anm: Notera två skalor på axlarna. Högerskala för de största företagen (500- anställda).

Innan vi studerar hur den minskande sysselsättningsandelen i stora företag har påverkat sysselsättningsutvecklingen börjar vi med att redovisa jobbflödesintensiteter i de olika storleksgrupperna.

Figur 2.7 Andel skapade jobb (*JCR*), andel nedlagda jobb (*JDR*) och relativ netto sysselsättningsförändringen (*NET*) över företagsstorlek 1991–2009.



Figur 2.7 visar på ett tydligt negativt samband mellan företagsstorlek och total omsättning av jobb (mätt som summan av andelen skapade och nedlagda jobb). De minsta företagen (3–9 anställda) har en andel nya och nedlagda jobb som båda är runt 20 procent av sysselsättningen, vilket innebär en total omsättning av jobb som överstiger 40 procent. För de medelstora företagen finner vi en total jobbomsättning på runt 20 procent för företag med 11–49 anställda och runt 13 procent för företag med 50–199 anställda. De största företagen har en total omsättning av jobb som är strax under 10 procent. Det tydliga negativa sambandet mellan andel nya och nedlagda jobb och storlek är i överensstämmelse med vad många andra studier visar (se t.ex. Davies, Haltiwanger och Schuh, 1996; 1997, Andersson, 1999 och Arai och Heyman, 2004).

Hur har då utvecklingen mot en svagare dominans av stora företag i kombination med en större dynamik i mindre företag påverkat sysselsättningsutvecklingen? Det är viktigt att notera att de olika företagstyperna skiljer sig åt beträffande deras respektive andel av total sysselsättning varför deras totala effekt på jobbdynamiken kan skilja sig från deras effekt på den relativa jobbdynamiken. I Figur 2.8 visas för varje storleksklass på företagen,

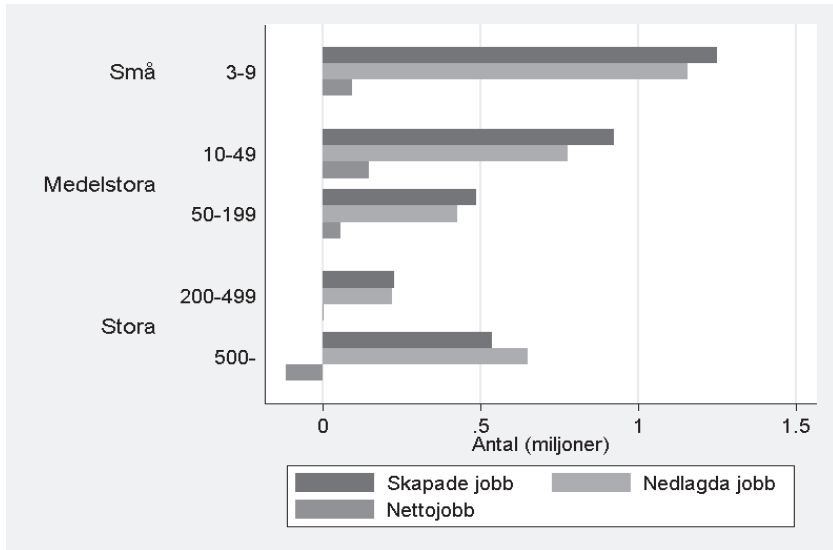
antal skapade jobb (JC), antal nedlagda jobb (JD) och netto-sysselsättningsförändringen (NET) beräknade för hela tidsperioden. Figur 2.8 ger vid handen att den minskade andelen av sysselsättningen i stora företag i Figur 2.6 inte bara tillkommit av att nettosysselsättningsförändringen varit positiv för små och medelstora företag (3–199 anställda), utan också av att nettosysselsättningsförändringen för gruppen stora företag (500– anställda) varit negativ. Medan små och medelstora företag bidrog med ungefär 300 000 nya arbetstillfällen, försvann ungefär 120 000 arbetstillfällen i stora företag.

Det är alltså de små och i synnerhet de mindre medelstora företagen som ligger bakom den sysselsättningsökning i näringslivet som skett under perioden. Det är också så att det inom internationell forskning har uppmärksammats att medelstora företag skapar mer sysselsättning än riktigt stora och riktigt små företag.¹² Sverige är alltså inte unikt i detta avseende.

Om vi undersöker antalet skapade jobb (JC) och antal nedlagda jobb (JD) visar Figur 2.8 att summan av dessa, det vill säga total omsättning av jobb ($JR=JC+JD$), är högst i små företag. Tar vi hänsyn till de olika gruppernas andel av sysselsättningen i Figur 2.5 innebär detta att de minsta företagen står för en andel av skapade och förlorade jobb som överstiger deras andel av arbetskraften. På motsvarande sätt står de största företagen för en oproportionerligt låg andel av totala flöden av jobb under perioden.

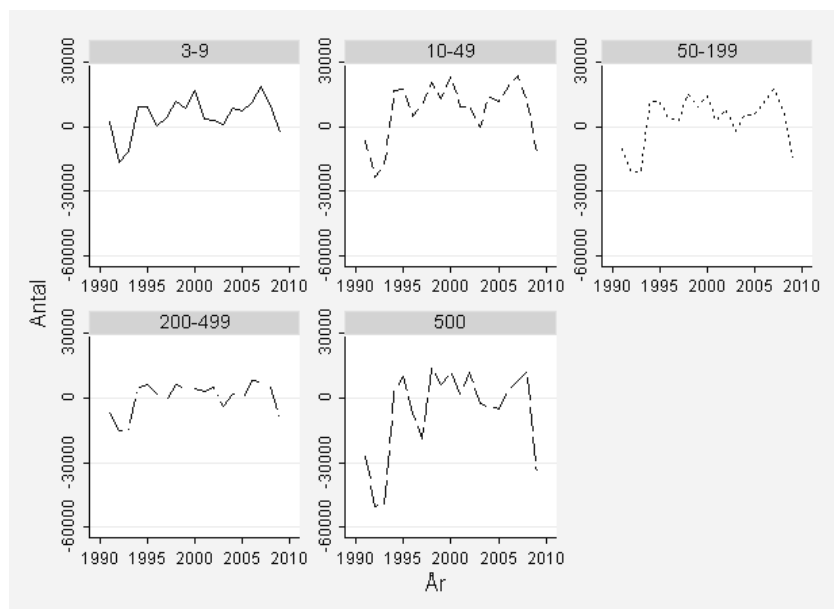
¹² The Economist, 20 oktober 2012, ”The Mighty Middle”.

Figur 2.8 Skapade (JC), nedlagda (JD) och ökat antal jobb (NET) över företagsstorlek. Hela perioden.

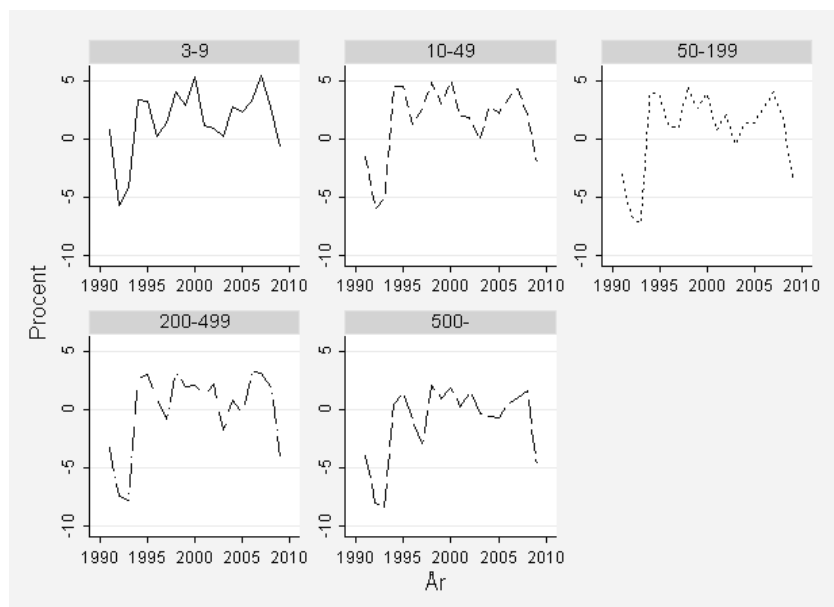


Studerar vi sedan nettosysselsättningsutvecklingen över tiden ser vi att jobbdynamiken för de olika företagstyperna följer samma tendenser även om förändringarnas storlek skiljer sig åt. I Figur 2.9 ser vi att alla storleksgrupper av företag förlorar jobb under 90-talskrisen och i den begynnande finanskrisen. Alla grupper skapar emellertid också jobb under åren runt millenniumskiftet. Oavsett om vi studerar nettosysselsättningsförändringen i Figur 2.9 eller om vi istället undersöker den relativa nettosysselsättningsförändringen i Figur 2.10, är utvecklingen minst gynnsam i gruppen stora företag (500– anställda) och mest gynnsam in gruppen mindre medelstora företag (10–49 anställda).

Figur 2.9 Nettosysselsättningsförändringen (*NET*) över storlek på företagen över hela tidsperioden 1991–2009.



Figur 2.10 Relativ nettosysselsättningsförändring (*NET/X*) över storlek på företagen över hela tidsperioden 1991–2009.



2.4.2 Arbetsställenivå

Vi övergår nu till att studera jobbdynamiken och dess koppling till storlek på arbetsställenivå. Detta innebär att analysen nu också beaktar jobb som flyttas mellan arbetsställen inom ett företag.

Om vi jämför med fördelningen av sysselsättningen över storlek på företagen, finner vi att medelstora arbetsställen (10–199 anställda) har en mycket större del av sysselsättningen än medelstora företag, samt att de största arbetsställena (500– anställda) har en mycket mindre del av sysselsättningen än de största företagen (se Appendix 3). Detta indikerar att stora företag inte bara utgörs av stora arbetsställen utan att de största företagen också har en betydande del av sin sysselsättning i medelstora arbetsställen.

Vidare kan vi visa att de största arbetsställena förlorar färre jobb än de största företagen. Det är också så att nettosysselsättningsförändringen (ökningen av antalet jobb) är mindre i små och mindre medelstora arbetsställen än i motsvarande grupper av företag. En ytterligare skillnad är också att för arbetsställen med 50–499 anställda uppvisas en negativ sysselsättningsutveckling till skillnad från motsvarande grupp av företag som uppvisar en svag, men dock positiv sysselsättningsutveckling under perioden (se Figur 2.7). Slutligen är omsättningen av jobb (antal skapade och nedlagda jobb) *relativt sett* högre i små och medelstora arbetsställen än i medelstora företag.

2.4.3 Sammanfattning; sysselsättningsdynamiken utifrån företags- och arbetsställestorlek

- ▶ Små och medelstora företag (3–199 anställda) skapade runt 300 000 nya jobb i näringslivet under tidsperioden 1990–2009. Merparten av dessa jobb tillkom i mindre medelstora företag (10–49 anställda).
- ▶ De stora företagen minskade sin totala sysselsättning med ungefär 120 000 jobb under perioden 1990–2009.
- ▶ Jobbomsättningen är störst för de minsta företagen (ca 40 procent) och minst för de största företagen (mindre än 10 procent).
- ▶ Små och medelstora arbetsställen står för en större del av jobbomsättningen än små och medelstora företag. Vidare

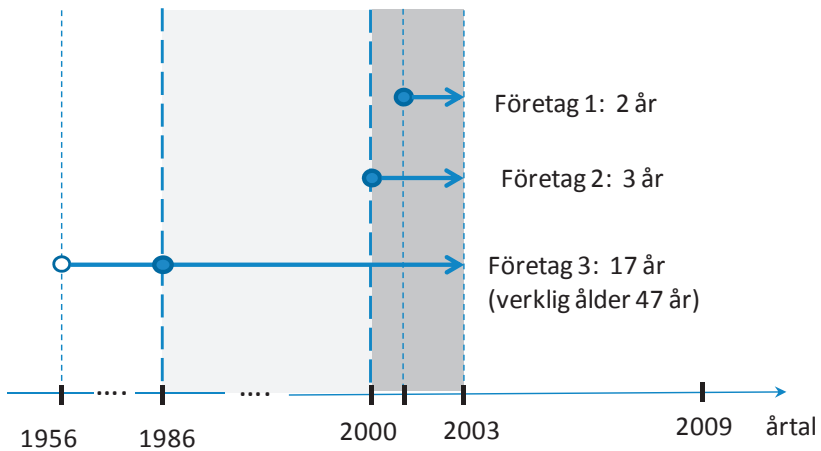
har medelstora arbetsställen en mycket större andel av sysselsättningen än medelstora företag.

2.5 Sysselsättningsutvecklingen utifrån företagets eller arbetsställets ålder

Sverige har historiskt skapat många stora multinationella företag såsom Ericsson, Alfa-Laval och Sandvik. Flera av dessa företag har funnits i över hundra år. Samtidigt är det så att dessa företag sållats fram i en utslagningsprocess där mindre effektiva företag har slagits ut på vägen. Låt oss nu undersöka hur sysselsättningsutvecklingen påverkas av ett företags eller arbetsställets ålder.

Här stöter vi emellertid på ett praktiskt problem i data från SCB. Som databasen konstruerats känner vi för äldre företag eller arbetsställen bara till om företaget eller arbetsstället fanns före 1986 – inte dess exakta etableringsår. För att kunna genomföra vår analys begränsar vi därför analysperioden till åren 2000–2009. Detta illustreras i Figur 2.11 som schematiskt visar hur vi definierar ålder. Figuren visar tre företag. Företag 1 som etablerades år 2001 kommer år 2003, vara 2 år gammalt. Företag 2 som etablerades år 2000 är alltså år 2003 3 år gammalt. Företag 3 etablerades 1956 och dess egentliga ålder år 2003 är 47 år. Men eftersom vi endast har informationen att det fanns före 1986 kommer Företag 3 vara 17 år gammalt år 2003.

Figur 2.11 Schematisk bild av konstruktionen av ålder på företag och arbetsställen. Siffran inom parentes visar sann ålder, givet information om etableringsår.



Vi konstruerar nu fem åldersgrupper som visas i Tabell 2.2. Gruppen ”unga” består av undergrupperna av företag som är 0–1 år och är 2–3 år, där den förra gruppen är nya företag eller arbetsställen. Gruppen ”medelålders” består av företag eller arbetsställen som är 4–9 år, och gruppen ”gamla” av de som är 10–13 år samt 14 år och äldre.

Tabell 2.2 Åldersklasser

	Ålder (år) <i>Företag eller arbetsställe</i>
1. Unga	0–1
	2–3
2. Medel	4–9
3. Gamla	10–13
	14–

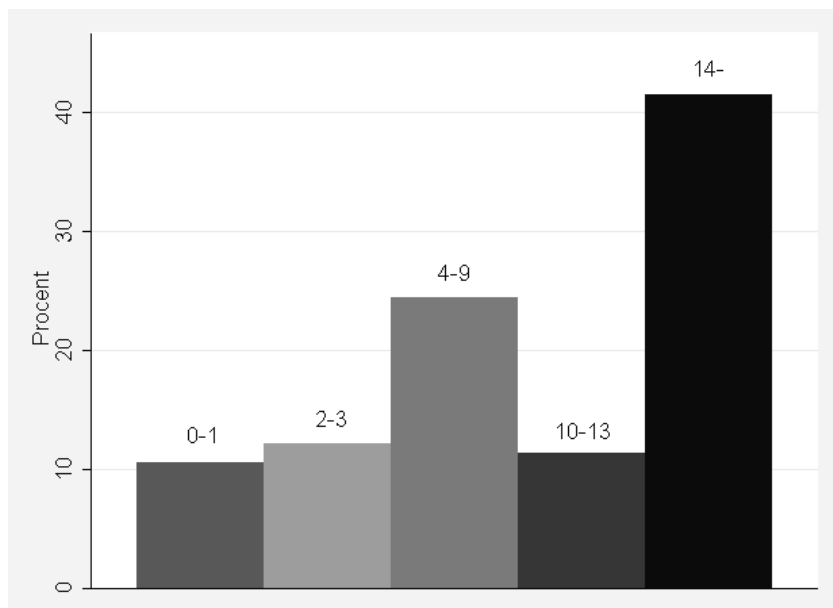
Notera att ålder är beräknat fr.o.m. år 1986 så att även företag eller arbetsställen som etablerades före år 1986 får detta år som startår.

2.5.1 Företagsnivå

Vi undersöker först hur sysselsättningen fördelas över åldersstrukturen på företagen, där vi använder åldersklasserna från Tabell

2.2. Figur 2.12, som visar fördelningen av sysselsättningen över åldersklasser på företagen för hela perioden 2000–2009, pekar på att unga företag endast står för en mindre del av sysselsättningen. Lejonparten av de anställda finns i medelålders eller gamla företag, där den senare gruppen är störst.

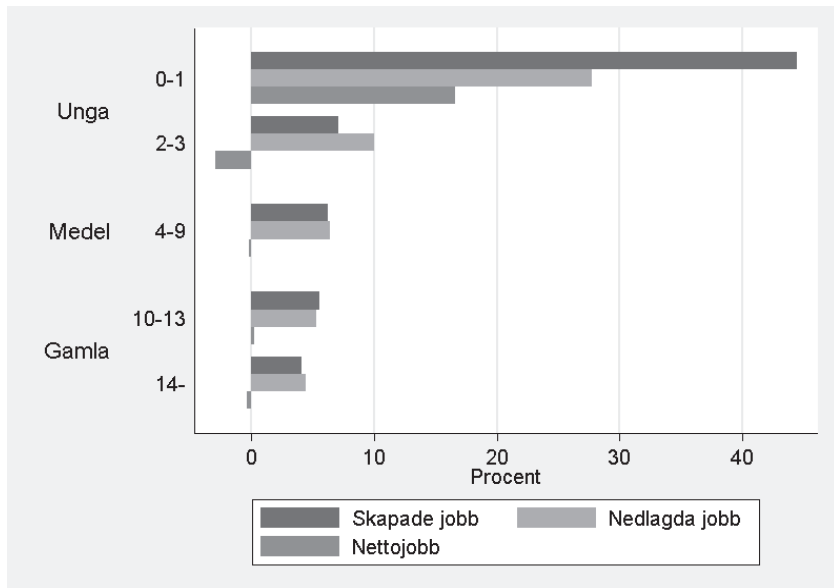
Figur 2.12 Fördelningen av sysselsättningen över åldersklasser på företagen, totalt för hela perioden 2000–2009.



Innan vi studerar hur de olika ålderskategorierna skiljer sig åt vad gäller antal skapade jobb (*JC*), antal nedlagda jobb (*JD*) och i termer av gruppens sysselsättningsförändring (*NET*) redovisar vi hur de olika åldersgrupperna skiljer sig åt vad gäller andel skapade och nedlagda jobb. Detta visas i Figur 2.13. Notera igen att dessa siffror är beräknade för 2000-talet. Precis som i fallet med storlek på företag finner vi här att andelen skapade och nedlagda jobb är negativt relaterat med i detta fall företagets ålder. Medan den yngsta åldersgruppen har en total jobbomsättning som motsvarar ca 70 procent är motsvarande siffra för de allra äldsta företagen endast ca 10 procent. Dessa stora skillnader är förenliga med teorier som betonar selektionseffekter och att företagande är en läroprocess där företag successivt uppdaterar sig om sin relativa

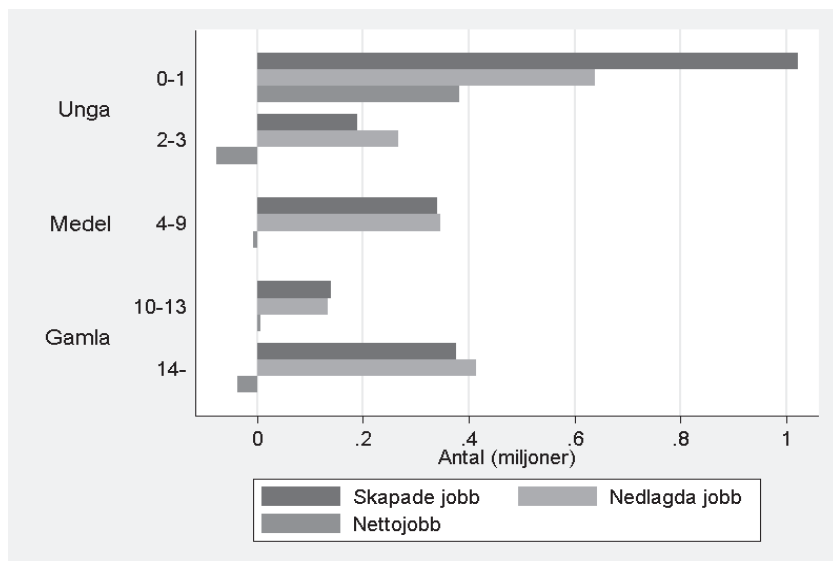
produktiviteten vilket innebär större dynamik och mer dramatiska förändringar ju yngre företagen är (se Heyman, Norbäck och Persson (2013) för en översikt om dessa teorier). Från Figur 2.13 framgår det att flöden av jobb, såväl totalt som för andel nyskapade och andel nedlagda jobb, visar ett entydigt negativt samband med företagsålder.

Figur 2.13 Andel skapade jobb (*JCR*) och andel nedlagda jobb (*JDR*) jobb samt sysselsättningsförändringen (*NET*) i företag tillhörande olika åldersklasser. Hela perioden, 2000–2009



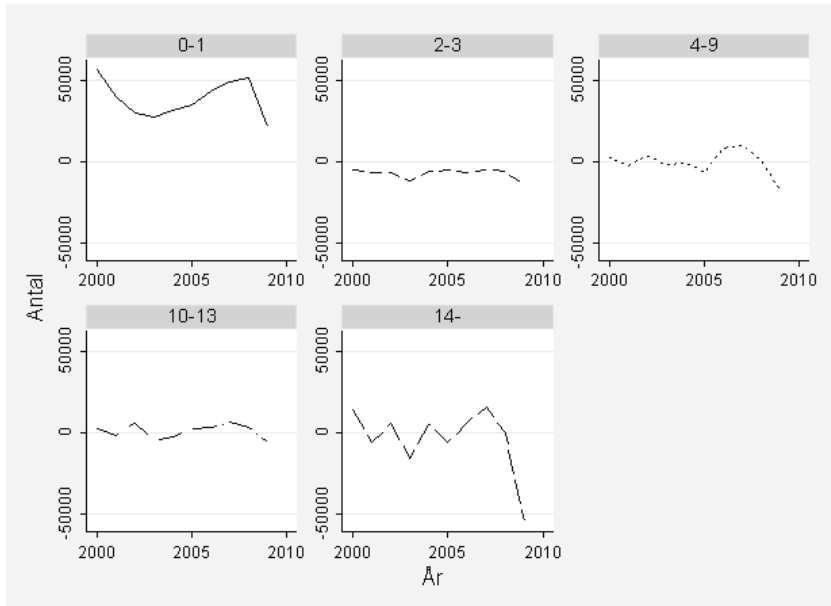
Låt oss nu se hur de olika ålderskategorierna skiljer sig åt vad gäller antal skapade jobb (*JC*), antalet nedlagda jobb (*JD*) och i termer av gruppens sysselsättningsförändring (*NET*). Detta visas i Figur 2.14.

Figur 2.14 Antal skapade jobb (*JC*) och antal nedlagda jobb (*JD*) samt sysselsättningsförändringen (*NET*) i företag tillhörande olika åldersklasser. Hela perioden, 2000–2009.



Från figuren framgår att det i princip endast var nya företag som ökade sin sysselsättning under 2000-talet. Denna grupp (0–1 år) uppvisar en kraftig nettosysselsättningsökning med runt 400 000 fler skapade än nedlagda jobb. Störst minskning av sysselsättningen noteras i företag som är 2–3 år. Detta ter sig naturligt eftersom en stor utslagning av företag sker efter inträde på marknaden då företagen lär sig mer om sin omgivning och sina styrkor och svagheter. I viss mån minskar också den äldsta gruppen sin sysselsättning. En anledning kan vara att äldre företag ofta är stora företag. Som vi sett tidigare minskade denna grupp av företag sin sysselsättning. Detta illustreras också av Figur 2.15 som visar nettosysselsättningsutvecklingen. Under den begynnande finanskrisen i slutet av perioden ser vi att de äldsta företagen har den sämsta sysselsättningsutvecklingen, medan de yngsta företagen hela tiden ökar sin sysselsättning.

Figur 2.15 Nettosysselsättningsförändringen (*NET*) över åldersgrupper på företagen över hela tidsperioden 2000–2009.



2.5.2 Arbetsställenivå

När vi studerar hur sysselsättningen fördelas över de olika ålderskategorierna för arbetsställen, visar analysen att nya arbetsställen – liksom nya företag – endast står för en mycket liten del av sysselsättningen (se Appendix 3). De flesta av de anställda finns i medelålders och gamla arbetsställen. När vi sedan undersöker antal skapade jobb (*JC*), antal nedlagda jobb (*JD*) och förändringen i sysselsättningen (*NET*), finner vi ett entydigt negativt samband mellan ålder och sysselsättning. Vi finner att nya arbetsställen ökar sin sysselsättning mer än nya företag, samt att de äldsta arbetsställena minskar sin sysselsättning mer än de äldsta företagen.

Precis som på företagsnivå är det mest dynamik i termer av relativa jobbflöden i de yngsta arbetsställena med en andel skapade jobb lika med 60 procent samtidigt som andelen nedlagda jobb för den gruppen är lika med ca 45 procent. Även på arbetsställenivå finns det ett entydigt negativt samband mellan ålder och relativa jobbflöden.

2.5.3 Sammanfattning: sysselsättningsutvecklingen utifrån företagsålder

- ▶ Under tidsperioden 1990-2009 ökade nya företag (0–1 år) sysselsättningen i näringslivet med ungefär 400 000 jobb. Unga företag (2–3 år) minskade sin sysselsättning med ungefär 80 000 jobb under samma period.
- ▶ Gamla företag minskade sin sysselsättning med ungefär 20 000 jobb.
- ▶ Trots att gruppen nya företag (0–1 år) står för den minsta delen av den totala sysselsättningen har denna grupp den största jobbsättningen och är den enda åldersgruppen som väsentligt ökat sin sysselsättning under perioden 2000–2009.
- ▶ Unga arbetsställen står för en betydligt större andel av skapade och förlorade jobb än deras andel av arbetskraften. De äldsta företagen står för en betydligt mindre andel av omallokering av jobb än vad deras andel motsvarar.

2.6 Sysselsättningsutveckling: storlek och ålder

Så här långt har vi studerat storlek och ålder på företag och arbetsställen var för sig. Vad händer om vi analyserar storlek och ålder samtidigt? Tabell 2.3 beräknar nettosysselsättningsförändringen för kombinationer av storlek och ålder utifrån de åldersklasser som finns i Tabell 2.1 och storleksklasser som finns i Tabell 2.2 I detta avsnitt redovisar vi av utrymmesskäl enbart resultat på företagsnivå.¹³

¹³ Motsvarande resultat för arbetsställenivå redovisas i Hammarberg, Heyman, Norbäck och Persson (2013).

Tabell 2.3 Nettosysselsättningsförändringen utifrån ålder och storlek på företagen över perioden 2000–2009.

Storlek (anställda)	Ålder (år)					Summa
	Unga		Medel		Gamla	
	(0–1)	(2–3)	(4–9)	(10–13)	(14–)	
Små (3–9)	236 995	-86 279	-45 914	-10 551	-17 742	76 509
Medel (10–49)	72 035	1 516	24 192	9 495	4 027	111 265
(50–199)	29 158	5 249	16 834	5 058	270	56 569
Stora (200–499)	14 156	3 072	6 142	2 791	-6 311	19 850
(500–)	30 336	-606	-8 433	-56	-17 565	3 676
Summa	382 680	-77 048	-7 179	6 737	-37 321	267 869

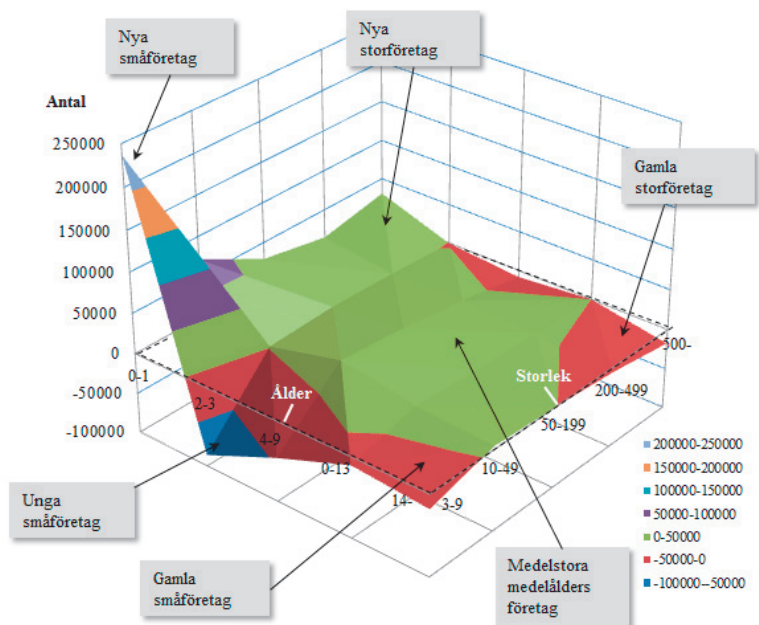
Tabell 2.3 visar att för perioden 2000–2009 ökade sysselsättningen med ca 270 000. Från tabellen framgår det att det är små, nystartade företag (0–1 år med 3–9 anställda) som ökar sin sysselsättning mest. För denna grupp är antalet skapade jobb ungefär 240 000 fler än antalet nedlagda. Nystartade företag ökar också generellt sin sysselsättning. Något förvånande är att det också finns en sysselsättningsökning för nya företag som tillhör den största gruppen (0–1 år med 500– anställda). Här är ökningen 30 000 jobb. Hur kan då nya företag plötsligt tillhöra den största storleksklassen? En trolig orsak till detta är att dessa företag framspringer ur bolagiseringar som skett under perioden. Detta kan naturligtvis också vara ett skäl till att vi även finner en betydande sysselsättningsökning för nya medelstora företag.

Ser vi till vilka kategorier som minskar sin sysselsättning finner vi att det är unga små företag (2–3 år med 3–9 anställda) som framförallt minskar sin sysselsättning. Så är också fallet för de allra äldsta och största företagen (14– år med 500– anställda). Medelstora företag ser ut att ha ökat sin sysselsättning i alla åldersgrupper, medan små och stora företag uppvisar minskad sysselsättning i alla åldersgrupper utom nya företag. Detta förstärker den tidigare bilden av medelstora företag som den typ av företag som genererar störst sysselsättningsökning.

Figur 2.16 visar nettosysselsättningsförändringen i en tredimensionell bild, där planet på botten av diagrammet utgörs av olika kombinationer av storlek och åldersklass, och där höjden på ytan visar hur sysselsättningen förändrats för respektive storleks- och åldersklass. Här framträder tydligt mönstret att det är främst nya och små företag som uppvisar ökad sysselsättning. Vi ser också

att de minsta företagen – och de största företagen – minskar sin sysselsättning med ålder. Figur 2.16 visar också att medelstora företag (10–49 anställda) och mindre medelstora företag (50–199 anställda) tenderar att öka sin sysselsättning oavsett ålder.

Figur 2.16 Nettosysselsättningsförändringar över ålders- och storleksklasser av företag. Aggregerat över perioden 2001–2009.

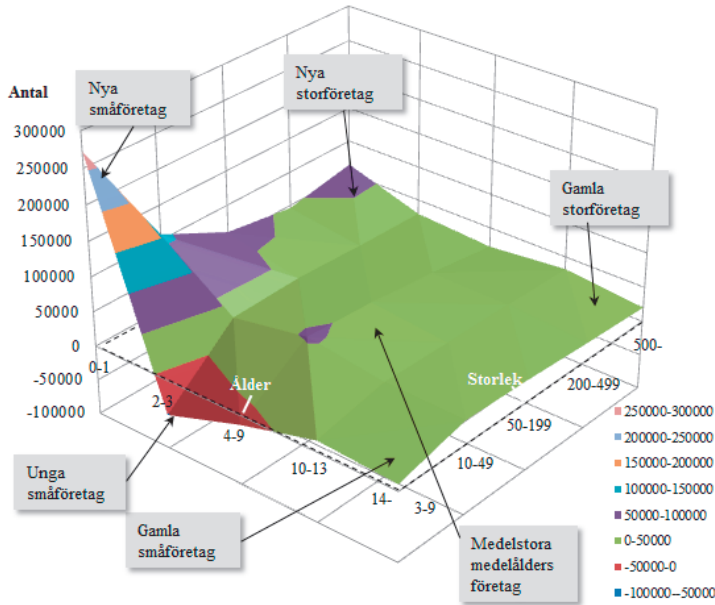


Låt oss avslutningsvis undersöka hur nettosysselsättningen ser ut om vi också kontrollerar för variationen i konjunkturen samt skillnader mellan olika industrier. Vi kan göra detta genom en regressionsanalys, där vi skattar nettosysselsättningsförändringen som en funktion av storleks- och åldersklasser samt tidsspecifika och industrispecifika effekter. Regressionsresultaten visas i Appendix 3.

Figur 2.17 visar regressionsresultaten där återigen höjden på ytan visar hur mycket sysselsättningen ökade under perioden för varje par av storleks- och åldersklass. När vi tar bort den variation i sysselsättningen som beror på konjunkturen och på skillnader mellan industrier får vi naturligt nog överlag större ökning av sysselsättningen, men annars inga kvalitativa förändringar jämfört med mönstret som framträder i Figur 2.16. Nya småföretag och

nya medelstora företag ökar sin sysselsättning. Unga små företag minskar sin sysselsättning. Nya storföretag ökar sin sysselsättning mer än de äldsta storföretagen.

Figur 2.17 Nettosysselsättningsförändringar över ålders- och storleksklasser av företag. Aggregerat över perioden 2000–2009, kontrollerat för tidspecifika effekter (konjunkturen) och industri-specifika effekter (skillnader mellan industrier).



2.6.1 Sammanfattning: sysselsättningsutvecklingen utifrån storlek och ålder

- ▶ Nya företag (0–1 år) ökar sin sysselsättning under perioden 2000–2009. Detta gäller i synnerhet nya småföretag och nya storföretag. Samtidigt minskas sysselsättningen i äldre småföretag och äldre storföretag.
- ▶ Medelstora företag har ökat sin sysselsättning oavsett ålder.

2.7 Sysselsättningsutveckling och utbildningsnivåer

Så här långt har vi inte tagit hänsyn till skillnader mellan olika typer av jobb. En viktig skillnad är utbildningsnivån på de jobb som skapas och läggs ned. Det kan ju vara så att jobbflödena skiljer sig åt väsentligt mellan till exempel arbetskraft med högskoleutbildning och arbetskraft med endast grundskoleutbildning. Under de senaste decennierna har utvecklingen inom IT och ökad globalisering inneburit en utveckling där den relativa efterfrågan på högutbildad arbetskraft ökat.

Teknologiska landvinningar, sjunkande transportkostnader och globala handelsliberaliseringar har även inneburit en ökad grad av uppdelning av produktionskedjan mellan länder. Det innebär att multinationella företag förlägger produktion och inköp av olika komponenter och tjänster till olika länder. Vissa typer av jobb kan komma att expandera när företagen blir allt mer internationaliserade medan andra jobb kan komma att försvinna eller minska i betydelse. Detta kan också avspeglar sig i skillnader över tiden och mellan olika typer av företag beträffande vilka jobb som skapas och läggs ned. Vårt sätt att ta sig an denna heterogenitet är att studera jobbdynamiken utifrån skillnader i utbildningsnivåer. Vi använder i detta avsnitt information på arbetsställenivå om arbetskraftens utbildningskomposition. För varje arbetsställe och år använder vi data på antalet jobb som innehas av personer med (1) enbart förgymnasial utbildning, (2) gymnasial utbildning och (3) eftergymnasial utbildning. När vi studerar företag summeras dessa data upp på företagsnivå från företagets arbetsställen.

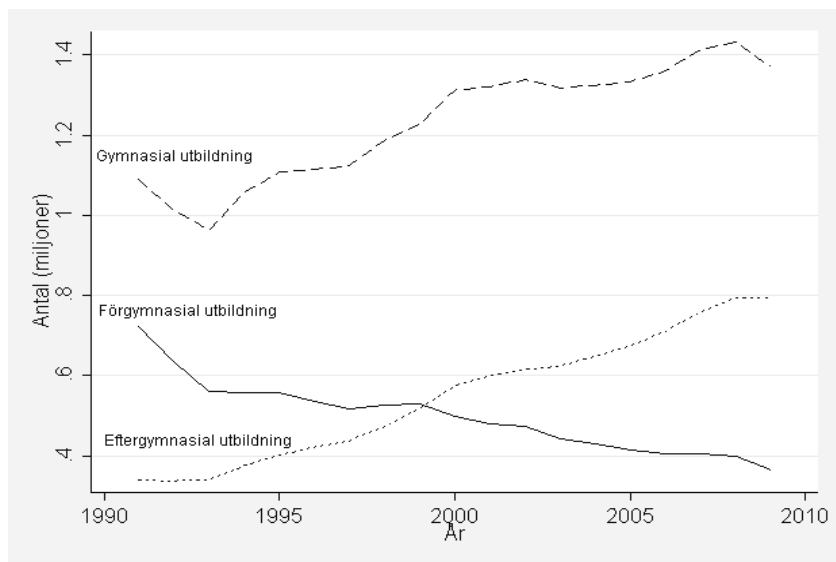
Det bör i detta sammanhang noteras att utbildningsnivån på anställda i näringslivet är en avspeglning av både utbuds- och efterfrågefaktorer. De senaste decennierna i Sverige har inneburit en kraftig utbyggnad av den högre utbildningen samtidigt som ett stort antal personer med endast förgymnasial utbildning pensionerats under perioden (se t.ex. Gartell (2009) som bl.a. analyserar sambandet mellan högre utbildning och olika arbetsmarknadsutfall). I Gartell (2009) redovisas utvecklingen av antalet studenter på högskolenivå. En ökning av studenter kan skönjas fr.o.m. början av 1990-talet, bl.a. som en följd av en utbyggnad av nya högskolor. Dessa högskolor lokaliserades i många fall i regioner som tidigare saknade lärosäten för högre utbildning. Följden blev en relativt kraftig ökning av utbudet av personer med högskoleutbildning.

2.7.1 Företagens jobbdynamik

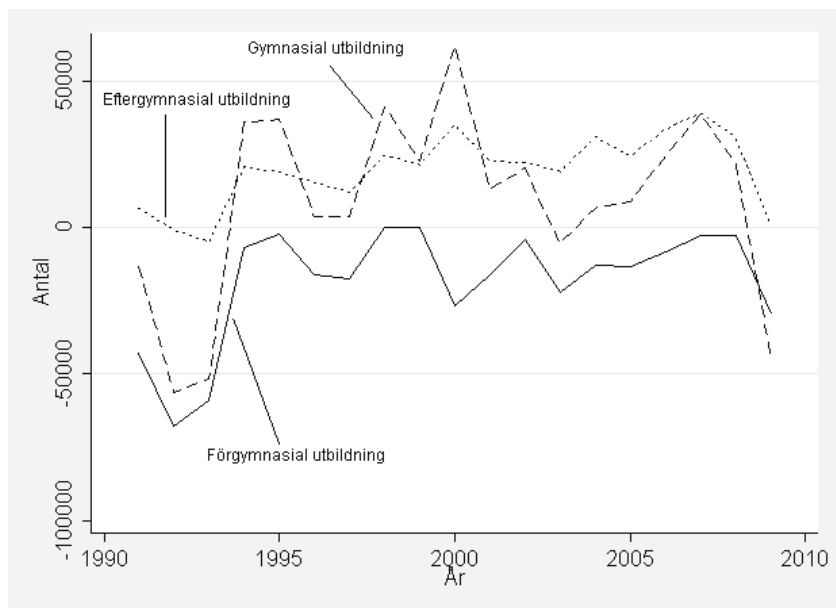
Figur 2.18 visar att under perioden 1991–2009 halverades antalet anställda med enbart förgymnasial utbildning i näringslivet från runt 720 000 personer till runt 370 000 personer. Antalet anställda med enbart förgymnasial utbildning minskar kraftigt under 90-talskrisen, men även efteråt fortsätter denna grupp att minska. Antalet anställda med gymnasial utbildning faller också i början av 90-talet, men ökar därefter. När vi sedan studerar gruppen med eftergymnasial utbildning finner vi att denna grupp ökar sitt antal genomgående – i början av 1990-talet fanns runt 340 000 anställda med högskoleutbildning. År 2009 hade denna siffra ökat till runt 800 000 anställda med högskoleutbildning. Efter millenniumskiftet finns fler anställda med högskoleutbildning än med enbart förgymnasial utbildning i näringslivet.

Utveckling mot att gruppen högskoleutbildade blir allt viktigare framträder i Figur 2.19 som visar nettosysselsättningsutvecklingen för de tre utbildningsgrupperna. Precis som tidigare följer förändringen av antalet anställda konjunkturläget. Från och med början av 2000-talet är ökningen i sysselsättning av personer med eftergymnasial utbildning för varje år större än ökningen i antalet sysselsatta med gymnasial utbildning. Den något starkare ökningen av sysselsättningen för personer med högskoleutbildning förmår dock inte ändra förhållandet att gruppen med gymnasieutbildning dominerar sysselsättningen i näringslivet. I Figur 2.18 ser vi att antalet anställda med gymnasieutbildning år 2009 var nästan 600 000 fler än de med högskoleutbildning.

Figur 2.18 Sysselsättningen fördelad över arbetskraft med förgymnasial, gymnasial och eftergymnasial utbildning 1991–2009.



Figur 2.19 Nettosysselsättningsförändringen fördelad över arbetskraft med förgymnasial, gymnasial och eftergymnasial utbildning 1991–2009.



2.7.2 Företagsstorlek

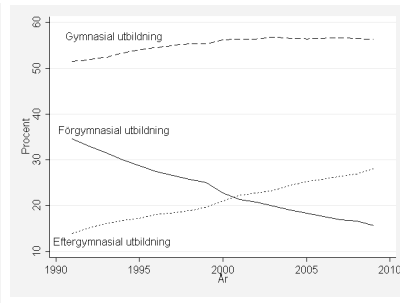
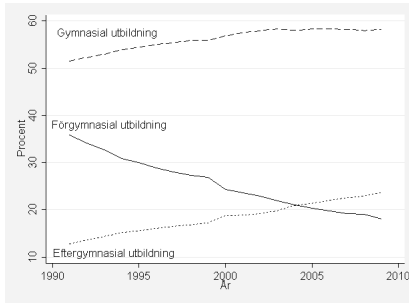
Vi övergår nu till att studera om utbildningsmönstret skiljer sig åt mellan företag med olika storlek. Vi använder igen den storleksindelning som finns beskriven i Tabell 2.1. Figur 2.20 visar andelen med förgymnasial, gymnasial och eftergymnasial utbildning för varje storleksklass årsvis över tidsperioden 1991–2009.

Små företag (3–9 anställda) har störst andel anställda med enbart förgymnasial utbildning, även om andelen med enbart grundskoleutbildning halveras över perioden. År 2009 var andelen sysselsatta med enbart grundskoleutbildning ungefär 18 procent. För medelstora och stora företag faller andelen sysselsatta med enbart grundskola ner mot 10 procent i slutet av perioden. Småföretagen ökar både andelen gymnasieutbildade och högskoleutbildade – men i slutet av perioden är andelen gymnasieutbildade fortfarande drygt tre gånger så stor som andelen högskoleutbildade. Dock ser vi att för samtliga storleksklasser så innebär den aktuella perioden att andelen med eftergymnasial utbildning övergår till att vara högre än andelen med enbart förgymnasial utbildning. Denna utveckling gick snabbast för de största företagen där detta skedde år 1997 medan den gick långsammast för de allra minsta företagen där detta skedde först år 2004. Slutligen noterar vi att andelen gymnasieutbildade är högre än andelen högskoleutbildade i alla storleksklasser. Dock minskar denna skillnad i alla storleksklasser förutom för de allra minsta företagen. Andelen med gymnasieutbildning är också förvånansvärt konstant över tiden med mycket liten variation mellan storleksgrupperna.

Figur 2.20 Sysselsättningen fördelad över arbetskraft med förgymnasial, gymnasial och eftergymnasial utbildning. Skillnader mellan företag med olika storlek över tidsperioden 1991–2009.

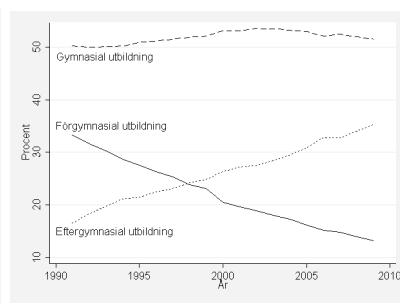
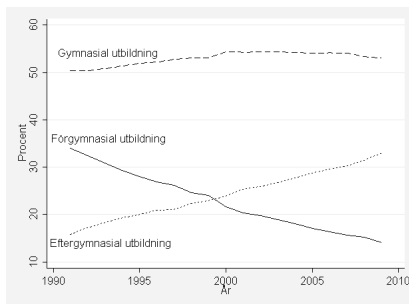
Små företag (3–9 anställda)

Medelstora företag (10–49 anställda)

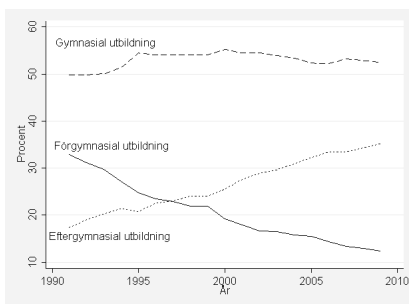


Medelstora företag (50–199 anställda)

Stora företag (200–499 anställda)

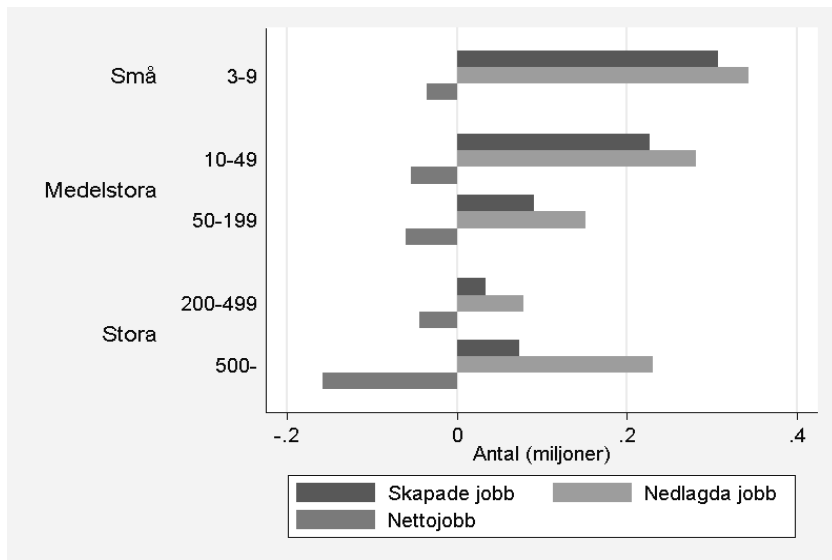


Stora företag (500– anställda)



Hur ser då jobbflödena ut för respektive utbildningskategori? Figur 2.21 visar hur antal skapade jobb (JC), antal nedlagda jobb (JD) samt nettosysselsättningsförändringen för anställda med enbart förgymnasial utbildning varierar med företagsstorleken. Av den totala minskningen på ungefär 160 000 sysselsatta med förgymnasial utbildning återfinns ungefär hälften i de allra största företagen. Småföretagen står för den minsta reduktionen av antal sysselsatta i denna utbildningskategori. Vad gäller omsättningen av sysselsatta med förgymnasial utbildning är omsättningen högst i småföretagen och i de största företagen.¹⁴

Figur 2.21 Antal skapade jobb (JC) och antal nedlagda jobb (JD) jobb samt nettosysselsättningsförändringen (NET) för anställda med enbart förgymnasial utbildning i företag tillhörande olika storleksklasser. Hela perioden 1991–2009.

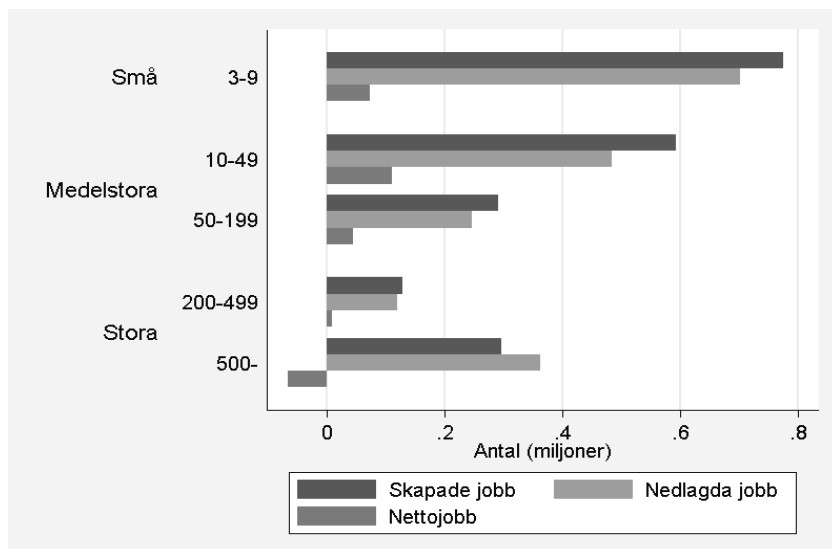


Går vi vidare till gymnasieutbildade i Figur 2.22 finner vi att i alla storleksklasser förutom gruppen av de allra största företagen ökade antal sysselsatta med gymnasieutbildning – nettosysselsättningen var positiv för små företag (3–9 anställda), medelstora företag (10–199 anställda) samt den mindre gruppen av storföretagen (200–499

¹⁴ Se även Gartell m.fl. (2010) för en analys av jobbflöden för olika utbildningskategorier. De finner bl.a. att jobbflöden varierar med utbildningsnivå, inte bara i nivåer, utan även systematiskt med olika konjunkturlägen.

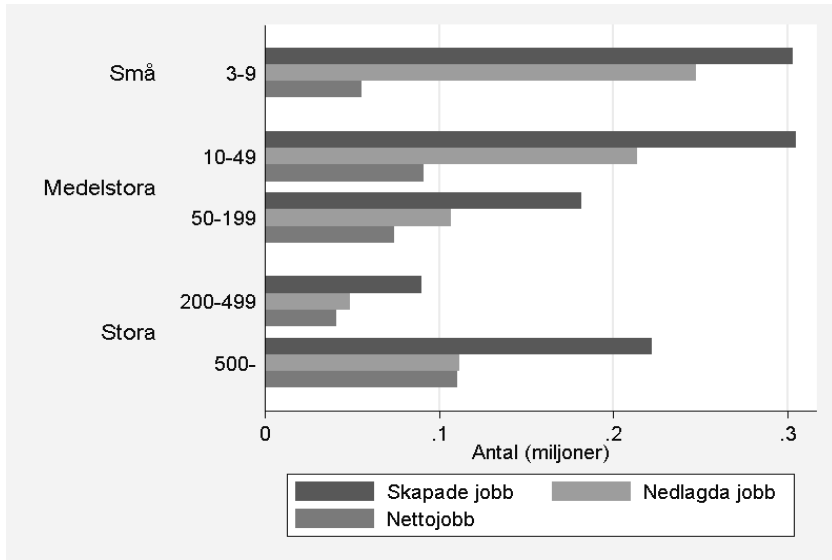
anställda). Mindre medelstora företag hade den största ökningen med ungefär 100 000 anställda. Storföretagen minskade emellertid antalet anställda med enbart gymnasieutbildning – antalet nedlagda jobb var ungefär 66 000 fler än antalet skapade.

Figur 2.22: Antal skapade jobb (JC) och antal nedlagda jobb (JD) samt nettosysselsättningsförändringen (NET) för anställda med gymnasial utbildning i företag tillhörande olika storleksklasser. Hela perioden 1991–2009.



Studerar vi slutligen antalet anställda med eftergymnasial utbildning ser vi att dessa ökar för samtliga storleksklasser. Detta visas i Figur 2.23. Det är framförallt medelstora företag som ökar antalet anställda med eftergymnasial utbildning. Runt 90 000 fler anställda med högre utbildning återfinns i mindre medelstora företag (10–49 anställda). Den kraftigaste ökningen står dock de största företagen för – de ökar antalet anställda med eftergymnasial utbildning med runt 110 000 personer.

Figur 2.23 Antal skapade jobb (*JC*) och antal nedlagda jobb (*JD*) jobb samt nettosysselsättningsförändringen (*NET*) för anställda med eftergymnasial utbildning i företag tillhörande olika storleksklasser. Hela perioden 1991–2009.



2.7.3 Sammanfattning: utbildningskategorier

- ▶ Andelen anställda med gymnasial utbildning är ca 50 procent under tidsperioden 1991–2009. Andelen anställda med eftergymnasial utbildning har ökat från ca 25 procent i början av 1990-talet till ca 40 procent under slutet av 2000-talet, medan anställda med enbart förgymnasial utbildning har minskat från ca 25 procent till ca 10 procent.
- ▶ De största företagen har den största andelen med eftergymnasial utbildning, medan de minsta företagen har minst andel med enbart förgymnasial utbildning.
- ▶ Den största minskningen av antal anställda under perioden 1991–2009 har skett genom att de största företagen har minskat sina anställda med förgymnasial utbildning.
- ▶ Den största ökningen av antal anställda har skett genom att de största och medelstora företagen har ökat antal anställda med eftergymnasial utbildning.

3 Sysselsättningsutvecklingen i näringslivet: en jämförelse mellan tjänstesektorn och tillverkningsindustrin

Vi har tidigare sett hur näringslivet i hög grad ändrat inriktning från tillverkningsindustri till tjänsteproduktion. Figur 2.2(i) och (ii) visade att den sysselsättningsökning på ungefär 250 000 jobb som skapades i näringslivet under perioden 1995–2009 har genererats inom tjänstesektorn. Inom tillverkningsindustrin såg vi en minskning av sysselsättningen under samma period.

I det här avsnittet studeras hur jobbdynamiken skiljer sig åt mellan tjänstesektorn och tillverkningsindustrin. Vi börjar med mönstret på aggregerad nivå för att därefter undersöka hur jobbdynamiken skiljer sig åt mellan tjänstesektorn och tillverkningsindustrin vad gäller företagens storlek och ålder. Slutligen studerar vi om det finns skillnader i sysselsättningsutvecklingen mellan tjänstesektorn och tillverkningsindustrin med avseende på arbetskraftens utbildningsnivå.

Huvuddelen av tidigare studier som undersöker jobbdynamik använder data på tillverkningsindustrin. Det finns dock skäl att tro att flöden av jobb är systematiskt olika i tillverkningsindustrin jämfört med tjänstesektorn. Till exempel kännetecknas tillverkningsindustrin i genomsnitt av större och mer kapitalintensiva verksamheter där strukturuomvandling är mer kostsam. Tekniska och organisatoriska skillnader mellan tillverkningsindustrin och tjänstesektorn kan också innebära olika möjligheter att använda anställda med visstidskontrakt. Kostnader förknippade med anställning och avsked vid visstidskontrakt är lägre än för anställda med tillsvidarekontrakt. Detta innebär att om möjligheterna att använda anställda med temporära anställningskontrakt är större

inom tjänstesektorn så är detta en anledning till att vi skulle kunna observera högre jobbflöden inom tjänstesektorn.

Arai och Heyman (2004) visar på stora skillnader i jobbflöden mellan anställda med visstidskontrakt och anställda med tillsvidarekontrakt. Jobbflödena för de senare är betydligt lägre. För fasta kontrakt är total jobbomsättning ungefär 13 procent inom tillverkningsindustrin jämfört med 21 procent inom övrig industri.¹⁵ Bland dessa så noteras högst flöden inom Hotell och Restaurang, Bygg och Handel, dvs. branscher som kännetecknas av relativt höga andelar av anställda med visstidskontrakt.

3.1 Aggregerade jobbflöden

Figur 3.1 (i) visar antal skapade jobb för tjänstesektorn och tillverkningsindustrin över tidsperioden 1996–2009, den period för vilken vi i data kan separera tjänstesektorn och tillverkningsindustrin. Antal skapade jobb varierar på ett förväntat sett med konjunkturen. Jobbskapandet i tjänstesektorn överstiger kraftigt jobbskapandet inom tillverkningsindustrin för varje år. År 2007 skapas t.ex. nästan 130 000 fler jobb i tjänstesektorn jämfört med tillverkningsindustrin.

Figur 3.1 (ii) visar antal nedlagda jobb för tjänstesektorn och tillverkningsindustrin över tiden. Vi noterar också att antalet nedlagda jobb är fler inom tjänstesektorn än inom tillverkningsindustrin. Av detta följer att även jobbdynamiken – summan av antalet nedlagda och skapade jobb – är större inom tjänstesektorn. I Appendix 3 visar vi även hur jobbflöden uttryckta som andelar skiljer sig åt mellan de två branscherna. Där framgår det tydligt att jobbdynamiken är betydligt högre inom tjänstesektorn än inom tillverkningsindustrin. Såväl andel skapade jobb som andel nedlagda jobb är ungefär dubbelt så stora i tjänstesektorn jämfört med tillverkningsindustrin. I genomsnitt är andel total jobbomsättning 21 procent i tjänstesektorn och 10 procent i tillverkningsindustrin.

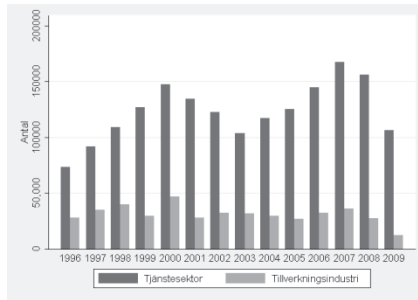
Jämför vi antalet skapade och nedlagda jobb ser vi att skapade jobb under de flesta år överstiger nedlagda jobb inom tjänstesektorn – det motsatta är fallet inom tillverkningsindustrin. I Figur 3.1 (iii) framgår också att nettosysselsättningsökningen inom tjänstesektorn är positiv för samtliga av de undersökta åren förutom vid finanskrisen år 2009 (vilket speglar den sysselsättnings-

¹⁵ Undersökningen baseras på arbetsställdata för svenskt näringsliv 1989–1998.

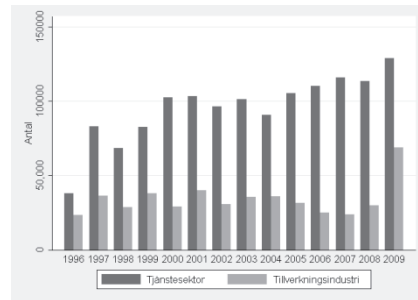
ökning vi såg i Figur 2.2(ii) ovan). Tillverkningsindustrin uppvisar en mycket svagare sysselsättningsutveckling med minskad sysselsättning under flera år då tjänstesektorn växer.

Figur 3.1 Antal skapade jobb (*JC*), antalet nedlagda jobb (*JD*) och nettosysselsättningsförändring (*NET*), i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin, 1996–2009.

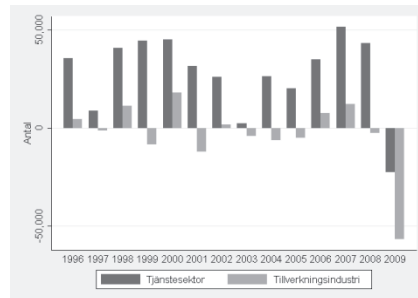
ii) Antal skapade jobb (*JC*):
Tillverkningsindustrin och
tjänstesektorn



(ii) Antal nedlagda jobb
(*JD*): Tillverkningsindustrin
och tjänstesektorn



(iii) Nettosysselsättnings-
förändringen (*NET*):
Tillverkningsindustrin och
tjänstesektorn



3.2 Företagsstorlek

Vi har tidigare funnit att vad gäller företagsstorlek så är det små företag och i synnerhet mindre, medelstora företag som ökat sin sysselsättning i näringslivet. Låt oss nu se om det finns några avgörande skillnader mellan tjänstesektorn och tillverkningsindustrin i hur företagsstorlek påverkar sysselsättningsutvecklingen och jobbdynamiken.

I Figur 3.2 visas antal skapade jobb, antal nedlagda jobb samt nettosysselsättningen under tidsperioden 1995–2009 för näringslivet, uppdelat på (i) tjänstesektorn och (ii) tillverkningsindustrin. Frånsett vad som redan framgått av Figur 3.1 (att såväl jobbdynamiken och nettosysselsättningsökningen är högre i tjänstesektorn) framträder både skillnader och likheter mellan sektorerna.

Inom tjänstesektorn – såväl som i tillverkningsindustrin – finner vi att sysselsättningen ökar mest i de mindre medelstora företagen. Det är alltså så att vårt tidigare resultat att (mindre) medelstora företag har haft den mest gynnsamma sysselsättningsutvecklingen inte verkar vara begränsat till någon speciell sektor. Vi ser också att, oavsett sektor, så är sysselsättningsutvecklingen svagast i de största företagen.

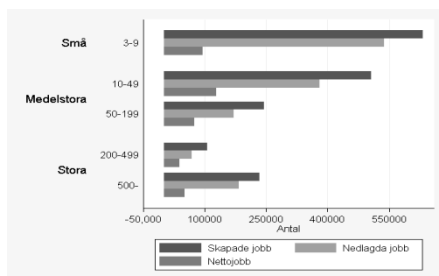
En skillnad i sysselsättningsutvecklingen för de stora företagen inom tjänstesektorn och utvecklingen för de stora tillverkningsföretagen är emellertid att de senare till och med minskar sin sysselsättning. Eftersom denna minskning i sysselsättning överstiger ökningen i sysselsättningen bland små och medelstora tillverkningsföretag, kan det vara så att en del av de ”förlorade jobben” inom tillverkningsindustrin speglar en ökad sysselsättning inom tjänstesektorn. Skälet skulle vara att tillverkningsföretag utlokaliserar delar av sin verksamhet till tjänsteföretag.¹⁶ Vi noterade också tidigare när vi studerade jobbdynamiken för hela näringslivet att omsättningen av jobb (det vill säga summan av antalet skapade och nedlagda jobb) minskade med företagsstorleken. Figur 3.2(i) och (ii) avslöjar att detta helt drivs av tjänstesektorn – inom tillverkningsindustrin är det snarare så att omsättningen av jobb ökar med storlek. Studerar vi istället andelar noterar vi att för båda sektorerna finns ett entydigt negativt samband mellan jobbflöden och företagsstorlek (se Appendix 3). Detta samband är dock starkare inom tjänstesektorn där samtliga

¹⁶ Interaktionen mellan stora tillverkningsföretag och mindre tjänsteföretag diskuteras ingående i Andersson m.fl. (2012).

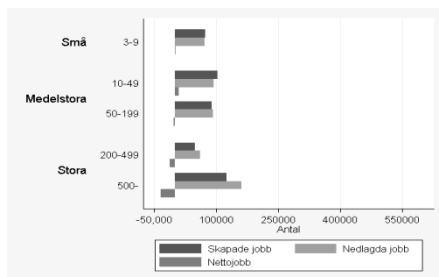
flöden, mätta som andelar, är betydligt högre än inom tillverkningsindustrin.

Figur 3.2 Antal skapade jobb (*JC*), antalet nedlagda jobb (*JD*) och nettosysselsättningsförändring (*NET*), i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin, 1996–2009, uppdelat efter företagsstorlek.

(i) Tjänstesektorn



(ii) Tillverkningsindustrin



3.3 Företagsstorlek och ålder på företagen

Tidigare har vi funnit att inte bara storleken på företagen har betydelse för jobbdynamiken, det är också så att åldern på företagen har betydelse. När vi undersökte hela näringslivet fann vi att nya små företag skapade i särklass flest nya jobb, men att när företagen tog steget till att bli ”unga småföretag” (2–3 år med 3–49 anställda) minskade sysselsättningen kraftigt.

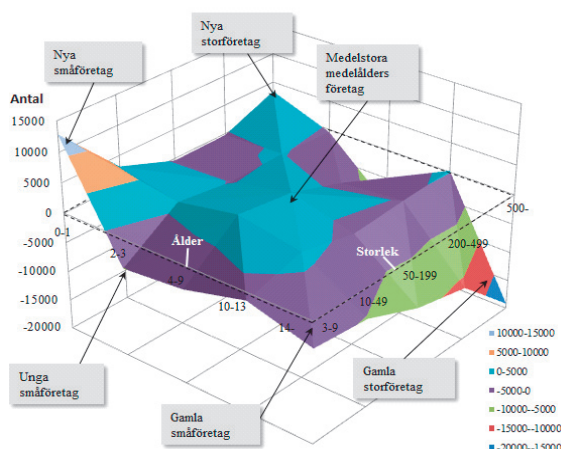
I Figur 3.3 undersöker vi återigen nettosysselsättningsförändringen för näringslivet i en tredimensionell bild, där ”botten” av diagrammet utgörs av olika kombinationer av storlek och åldersklass, och där ytans höjd visar hur sysselsättningen förändrats för respektive storleks- och åldersklass under perioden 2000–2009. I Figur 3.3 (i) beräknar vi nettosysselsättningsförändring för till-

verkningsindustrin och i Figur 3.3 (ii) beräknas motsvarande nettosysselsättningsförändring för tjänstesektorn.

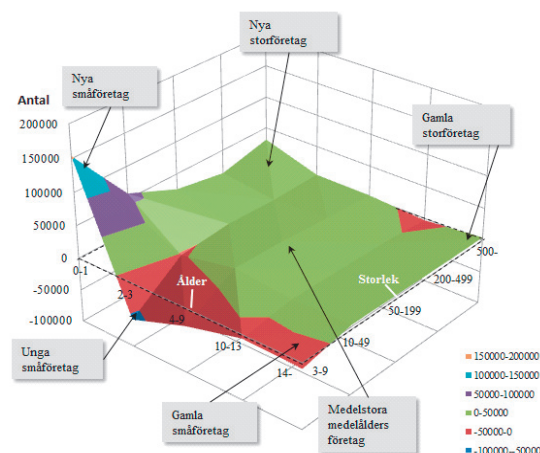
Undersöker vi för vilka grupper av företag som sysselsättningen växer finner vi att mönstret är likartat i tillverkningsindustrin och tjänstesektorn. Även om sysselsättningsökningen naturligtvis är större i tjänstesektorn, så är det nya små företag, mindre medelstora företag samt i viss mån nya stora företag som ökar sin sysselsättning. Unga små företag minskar sin sysselsättning i båda sektorerna. Det är emellertid så att de äldsta tillverkningsföretagen minskar sin sysselsättning – oavsett storlek. Inom tjänstesektorn är det endast de äldsta småföretagen som minskar sin sysselsättning.

Figur 3.3 Nettosysselsättningsförändringen i tillverkningsindustrin och tjänstesektorn, 1996–2009.

(i) Tillverknings-
industrin



(ii) Tjänstesektorn

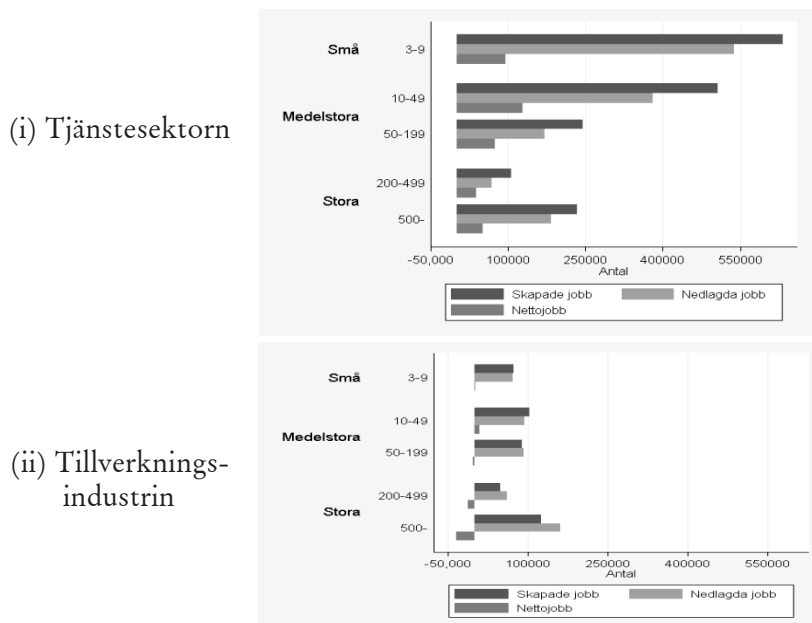


3.4 Utbildningsnivå på arbetskraften

Vi undersöker nu hur jobbdynamiken för olika utbildningskategorierna skiljer sig åt mellan tjänstesektorn och tillverkningsindustrin.

Figur 3.4 beskriver jobbdynamiken för grundskoleutbildade. Figur 3.4(i) visar antal skapade jobb, antalet nedlagda jobb och nettosysselsättningsförändringen för olika företagsstorlekar inom tjänstesektorn, Figur 3.4(ii) visar motsvarande information för tillverkningsindustrin. Det framgår att det framförallt är i tillverkningsindustrin som jobben med enbart grundskoleutbildning har minskat. Det är de största företagen som minskat sysselsättningen av grundskoleutbildade mest – dessa företag minskar antalet jobb med enbart grundskola med drygt 45 000 jobb, vilket är ungefär en lika stor minskning som alla andra grupper inom tillverkningsindustrin tillsammans. Även inom tjänstesektorn är det de största företagen som minskar antalet jobb med enbart grundskoleutbildning mest. I småföretagen är förändringen obetydlig.

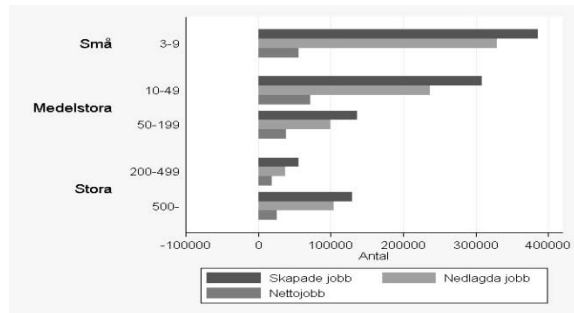
Figur 3.4 Förgymnasial utbildning. Antal skapade jobb (JC), antalet nedlagda jobb (JD) och nettosysselsättningsförändring (NET) i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin, 1996–2009, uppdelat efter företagsstorlek.



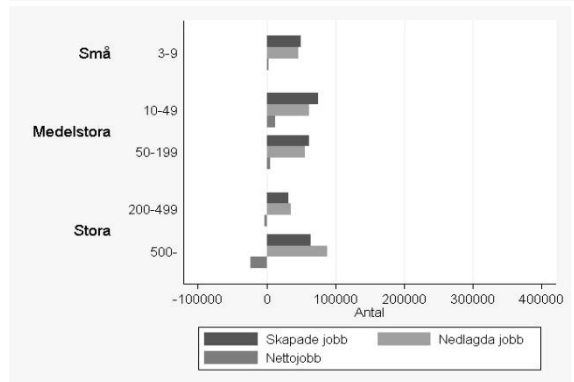
I Figur 3.5 jämför vi jobbdynamiken för gymnasieutbildade i de två sektorerna. Återigen sticker de stora tillverkningsföretagen ut från övriga företag. Alla storleksgrupper av företag inom tjänstesektorn och de små och medelstora företagen inom tillverkningsindustrin ökar sin sysselsättning av gymnasieutbildade. Det är endast de stora – och i synnerhet de största tillverkningsföretagen – som minskar antalet anställda med gymnasieutbildning. Det kan återigen vara så att de tjänster eller produktionsmoment som motsvarar denna minskade sysselsättning till viss del har flyttats från de största tillverkningsföretagen till mindre och medelstora tjänsteföretag och tillverkningsföretag. Vi ser även att sysselsättningsökningen inom tjänstesektorn är minst inom de största tjänsteföretagen. Slutligen noterar vi att inom de medelstora företagen finns den största sysselsättningsökningen för gymnasieutbildade oavsett vilken sektor vi undersöker.

Figur 3.5 Gymnasial utbildning. Antal skapade jobb (JC), antalet nedlagda jobb (JD) och nettosysselsättningsförändring (NET), i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin, 1996–2009, uppdelat efter företagsstorlek.

(i) Tjänstesektorn



(ii) Tillverkningsindustrin

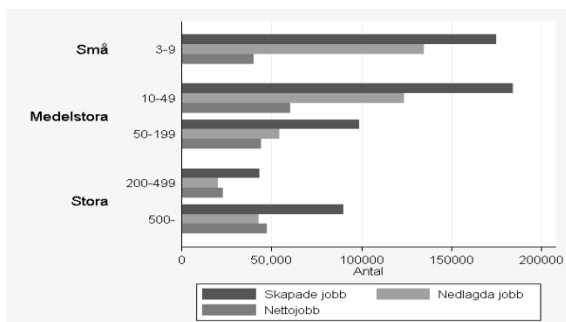


Låt oss slutligen jämföra jobbdynamiken för högskoleutbildade i tjänstesektorn och i tillverkningsindustrin (se Figur 3.6). Inom båda sektorerna ökar antalet sysselsatta oavsett storlek på företagen. Ökningen av antalet sysselsatta med högskoleutbildning är dock mest framträdande för de största företagen inom tillverkningsindustrin, medan ökningen av antalet sysselsatta med eftergymnasial utbildning är mer jämnt fördelad över grupperna i tjänstesektorn.

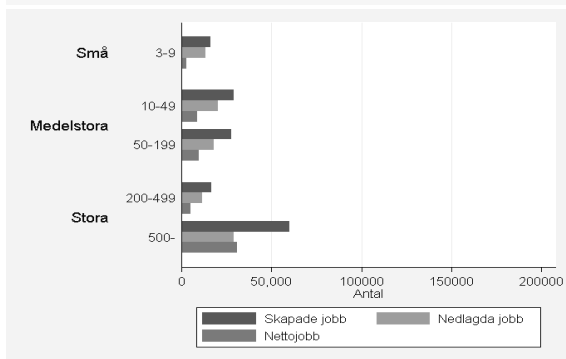
Jämför vi Figurerna 3.4, 3.5 och 3.6 ser det ut som att de största företagen satsat på aktiviteter som kräver anställda med högskoleutbildning. Detta samtidigt som man har minskat både på antalet anställda med förgymnasial och på gymnasial utbildning. Slutligen noterar vi också att jobbdynamiken i termer av omsättningen på jobb minskar med företagsstorlek inom tjänstesektorn, oavsett vilken utbildningsnivå vi studerar. Återigen finner vi inget sådant samband för tillverkningsindustrin.

Figur 3.6 Eftergymnasial utbildning. Antal skapade jobb (JC), antalet nedlagda jobb (JD) och nettosysselsättningsförändring (NET), i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin, 1996–2009, uppdelat efter företagsstorlek.

(i) Tjänstesektorn



(ii) Tillverkningsindustrin



Tabell 3.1 sammanfattar utvecklingen i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin för de olika utbildningsgrupperna. Från tabellen framkommer det tydligt hur mycket gynnsammare arbetsmarknaden har varit för tjänstesektorn jämfört med tillverkningsindustrin under perioden 1996–2009. Vi ser också hur förändringar i relativ efterfrågan av olika typer av anställda i kombination med utbudsfaktorer har lett till en tudelad arbetsmarknad med en markant skillnad i sysselsättningsutveckling mellan högutbildade och lågutbildade.

Tabell 3.1 Sysselsättningsutveckling för tjänstesektorn och tillverkningsindustrin, uppdelat efter utbildningskategori, 1996–2009

	Tjänstesektorn	Tillverkningsindustrin	Summa
Förgymnasial	-38 558	-91 601	-130 159
Gymnasial	209 734	-6 633	203 101
Eftergymnasial	214 798	57 401	272 199
Summa	385 974	-40 833	345 141

3.4.1 Sammanfattning: sysselsättningsutvecklingen i tillverkningsindustrin och tjänstesektorn

- ▶ Under perioden 2000–2009 ökar sysselsättningen i samtliga storleksklasser inom tjänstesektorn. För tillverkningsindustrin ser vi en minskning av antal anställda för de största företagen.
- ▶ För både tjänstesektorn och tillverkningsindustrin har vi störst positiv sysselsättningsutvecklingen för de medelstora företagen.
- ▶ Den grupp av anställda inom näringslivet som har minskat mest är anställda med enbart förgymnasial utbildning inom traditionell tillverkningsindustri. Störst positiv utveckling observerar vi för anställda med högskoleutbildning inom tjänstesektorn, jämnt fördelat över de olika storleksklasserna.
- ▶ För tillverkningsindustrin är det enbart högskoleutbildade i stora företag som har en tydlig sysselsättningsökning under perioden.

4 Sammanfattning och slutsatser

I denna rapport har vi empiriskt undersökt betydelsen av småföretagen för jobbdynamiken i det svenska näringslivet under perioden 1991–2009. Denna period kännetecknades av stora sysselsättningssvängningar. Ett stort antal jobb skapades och försvann. Det skedde stora förändringar i kompositionen av sysselsättningen mellan branscher och företag, men även stora förändringar av de anställdas utbildningsnivå.¹⁷ Runt 300 000 jobb gick förlorade i näringslivet under krisåren i början 1990-talet. Under den begynnande finanskrisen förlorades runt 70 000 jobb. Samtidigt skapades det under åren 1994–2008 runt 550 000 nya jobb i näringslivet.

Totalt skapades nästan 190 000 nya jobb under hela perioden 1990-2009. Bakom denna siffra finns emellertid en mycket omfattande dynamik i sysselsättningen. De 190 000 nya jobben var skillnaden mellan ca 3 420 000 skapade jobb och 3 230 000 nedlagda jobb. Utrycker vi dessa siffror som relativa förändringar finner vi att den totala omsättningen av jobb under perioden var drygt 17 procent i genomsnitt. Detta innebär att under ett genomsnittså har nästan ett jobb av fem antingen tillkommit eller försvunnit.

Vår analys av jobbdynamiken i olika typer av företag visar att under kostnadskrisen i början av 1990-talet minskade sysselsättningen i det svenska näringslivet drastiskt framförallt i de stora företagen. Mellan åren 1997 och 2007 skapades emellertid ett mycket stort antal jobb vilket innebar att den totala sysselsättning år 2008 avsevärt översteg nivån innan 90-talskrisen. Sysselsättningen ökade framförallt i unga, små och mellanstora företag och i unga, små och medelstora arbetsställen. Således har svenskt näringsliv genomgått en strukturomvandling där både små och medelstora företag och mindre och medelstora arbetsställen hos stora företag fått en större betydelse. Denna utveckling har troligtvis drivits av framväxten av ny teknologi vilken inneburit att

¹⁷ Vår analys har baserats på företag med åtminstone tre anställda.

småskalig verksamhet blivit lönsammare, av allmänna avregleringar av ekonomin och av den tilltagande globaliseringen. Det ska dock noteras att de stora företagen fortfarande är de dominerande vad gäller sysselsättningen i svenskt näringsliv.

Vidare visar vår analys att allt jobbskapande under den aktuella perioden härrör från tjänstesektorn där 400 000 jobb har skapats. Under samma period har 100 000 jobb försvunnit från tillverkningsindustrin. Således har strukturomvandlingen mot tjänsteproduktion i det svenska näringslivet varit påtaglig under denna period.

Vi noterar alltså en omfattande jobbomsättning i svenskt näringsliv med genomsnittliga nivåer på mellan 15–18 procent per år. Denna jobbomsättning är framförallt hög i små unga företag.

Svenskt näringsliv har även genomgått en strukturomvandling av anställdas utbildningsnivå där sysselsättningen för personer med eftergymnasial utbildning har ökat kraftigt och sysselsättningen för personer med enbart förgymnasial utbildning har minskat markant. Denna omfördelning har framförallt skett i stora företag

Vilka slutsatser kan vi dra från vår studie beträffande effektiviteten i jobbdynamiken i det svenska näringslivet? Det är vår syn att ekonomisk teori måste användas när empiriska resultat ska tolkas i syfte att dra policyslutsatser. Att bygga upp en teoretisk analysram ligger dock utanför detta uppdrags omfattning. I Heyman, Norbäck och Persson (2013) har vi emellertid, kopplat till detta uppdrag, påbörjat ett arbete med att beskriva de teoretiska underliggande mekanismer av företags- och jobbdynamik som har identifieras i den nationalekonomiska litteraturen. Detta för att skapa en analysram som lämpar sig för att tolka empiriska resultat om företags- och jobbdynamiken och för att kunna ge policyrekommendationer.

Vår slutsats från resultaten i Heyman, Norbäck och Persson (2013) och de empiriska resultaten vi presenterat i denna studie är att mångfald i näringslivet är avgörande för en samhällsekonomiskt effektiv strukturomvandling. Denna mångfald gäller inte bara förhållandet mellan små och stora företag utan också mellan unga och gamla företag och mellan små och stora arbetsställen. Kopplat till förändringar i teknologi och institutioner kommer effektiviteten hos olika typer av företag och arbetsställen att variera över tiden och över olika industrier. De mekanismer som ligger bakom denna slutsats finns beskrivet i Heyman, Norbäck och Persson (2013).

Referenser

- Andersson, F. (1999), "Job Flows in Swedish Manufacturing 1972–96", Working Paper, 99:4, Office of Labour Market Policy Evaluation (IFAU).
- Andersson, J. och G. Arvidson. (2011), "Företagens och arbetsställets dynamik (FAD)", Statistiska centralbyrån. Arbetsmanuskript.
- Andersson, M., S. Dieden och O. Ejermo (2012), "Sverige som kunskapsnation – klarar sig näringslivet utan storföretagen?", Globaliseringsforum Rapport nr 4, Entreprenörskapsforum.
- Arai, M. och F. Heyman (2004), "Temporary Contracts and the Dynamics of Job Turnover". *Economics Bulletin*, 10(4), 1–6.
- Davis, S., J. Haltiwanger och S. Schuh (1997), *Job Creation and Destruction*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Davis, S., J. Haltiwanger, J. och S. Schuh (1996), "Small Business and Job Creation: Dissecting the Myth and Reassessing the Facts", *Small Business Economics* 8(4), 297–315.
- Gartell, M. (2009), "Educational choice and labor market outcomes", Doktorsavhandling i nationalekonomi 2009:6, Stockholms universitet.
- Gartell, M., A.-C. Jans och H. Persson (2010), "The importance of education for the reallocation of labor: Evidence from Swedish linked employer–employee data 1986–2002", *Labour Economics*, 17(1), 206–214.
- Hammarberg, R., F. Heyman, P.-J. Norbäck och L. Persson (2013), "Kompletterande resultat till rapporten Jobbdynamiken i svenskt näringsliv 1990–2009". Arbetsrapport, www.ifn.se/fh.
- Henrekson, M. och D. Johansson (1999), "Institutional Effects on the Evolution of the Size Distribution of Firms", *Small Business Economics* 12, 11–23.

- Henrekson, M., D. Johansson och M. Stenkula (2012). "Den svenska företagsstrukturen – utvecklingen i de medelstora företagen efter 1990-talskrisen" *Ekonomisk Debatt*, 40(2), 27–38.
- Henrekson, M. och M. Stenkula (2012). "Den svenska företagsstrukturen: Utvecklingen i de medelstora företagen efter 1990-talskrisen. IFN Policy Paper No. 53.
- Heyman, F., P.-J. Norbäck och L. Persson (2013), "Jobbdynamiken i svenskt näringsliv 1990 till 2009 – teori och empiri". IFN Policy Paper No. 60.
- Jans, A.-C. (2011), "Flöden av jobb och arbetstagare på svensk arbetsmarknad, 1990–2008", Working Paper 2011:4, Arbetsförmedlingen.
- Norbäck, P.-J. och L. Persson (2012), "Entrepreneurial Innovations, Competition and Competition Policy", *European Economic Review*, 56(3), 488–506.
- Persson H., (1999), *Essays on Labor Demand and Career Mobility*, Doktorsavhandling, Institutet för social forskning, Stockholms universitet.
- Tillväxtanalys (2011), *Entrepreneurship and SME policy across Europe*, Tillväxtanalys WP/EP 2011:23 .
- Tillväxtanalys (2012), *Statligt stöd till näringslivet 2011*, Tillväxtanalys Statistik 2012:05.

Appendix 1: Ytterligare information om data

Analysen i rapporten genomförs på både företags- och arbetsställevå. Arbetsställe är emellertid i registret en stabilare enhet än företaget eftersom ett arbetsställevånummer inte förändras automatiskt när ett företags organisationsnummer förändras.

Indelningen på arbetsställen är till för att produktionen av varor och tjänster skall kunna beskrivas statistiskt med geografisk fördelning och efter näringsgren. Uppgiftslämmandet regleras av Lagen om arbetsställevånummer och en särskild förordning.¹⁸ Arbetsställeindelingen är svår att tillämpa i vissa näringsgrenar, där arbetsställen är temporära. Detta gäller framför allt i byggnadsindustrin men också t.ex. i kommunernas hemtjänst. I SCB:s rådata har sådana typer av arbetsställen tillskrivits ett löpnummer som är lika med noll, dvs. samma löpnummer som för arbetsställevånummer som saknas av andra skäl. Det är möjligt att identifiera de rörliga arbetsställen men i vår analys kommer vi enbart att studera fasta arbetsställen.

En ytterligare aspekt är att varje förändring av ett arbetsställevånummer inte kan tolkas som nedläggning eller nystart utan måste analyseras med hänsyn till vilket eller vilka av tre specifika villkor som förändrats. Detta är i enlighet med internationella statistikkonventioner. Ett arbetsställe betraktas som samma arbetsställe två år i följd om två av följande tre kriterier är uppfyllda: (i) Ägaren är oförändrad (organisationsnummer), (ii) Geografisk belägenhet är oförändrad och (iii) Verksamheten är oförändrad (med avseende på SNI-klassificering). På samma sätt upphör arbetsstället att existera om minst två av de tre kriterierna inte är uppfyllda.¹⁹

¹⁸ Se Lag (1984:533) om arbetsställevånummer m.m., SFS 1984:533.

¹⁹ Se t.ex. Persson (1999).

Som nämns i rapporten så är ett potentiellt problem vid en analys av sysselsättningsdynamik över tid, svårigheter att följa samma företag och arbetsställen över tiden. Därför används SCB:s s.k. FAD-koder. För att kunna följa olika personalsammansättningar över tiden har SCB tilldelat varje arbetsställe och företag ett unikt FAD-löpnummer. SCB tillämpar den så kallade 50-procents-regeln och jämför antal sysselsatta i ett företag eller arbetsställe år t med antal sysselsatta år $t+1$. För exempelvis företag har vi följande: Ett företag betraktas som samma enhet och tilldelas samma FAD-löpnummer, oavsett om företaget har bytt organisationslöpnummer eller inte, i nedanstående fall:

För företag med 3 eller flera sysselsatta om bägge av följande villkor är uppfyllda:

- Antal sysselsatta båda åren/Antalet sysselsatta år $t > 0,5$
- Antal sysselsatta båda åren/Antalet sysselsatta år $t+1 > 0,5$

För företag med 2 eller färre sysselsatta om minst ett av följande villkor är uppfyllda:

- Samma arbetsställesnummer (cfarlöpnummer) bägge åren
- Samma organisationslöpnummer = personnummer bägge åren
- Exakt samma personer bägge åren

När väsentligen samma personal uppträder under olika organisationslöpnummer olika år kan de således i de flesta fallen uppfattas som ett och samma fortlevande företag, även om organisationslöpnumret har ändrats. Företagen tilldelas då samma FAD-löpnummer år t och år $t+1$. Om det är frågan om samma identitet och inget av de ovanstående villkoren är uppfyllda byter företaget FAD-löpnummer år $t+1$.

När FAD-data använts har flera olika angreppssätt tillämpats för att utvärdera robustheten i våra skattningar. I rapporten redovisas resultat för vårt mest konservativa mått på nya och nedlagda arbetsställen och företag.²⁰

²⁰ Dessa baseras på koderna 2 och 3 för nya enheter och 20 och 30 för nedlagda enheter (se Andersson och Arvidsson (2011) för detaljerad information om FAD). Dessa kan betraktas som helt nya och helt nedlagda verksamheter. Vi jämför även våra resultat med att för nya enheter lägga till koderna 1 och 5 (nytt via uppdelning och nytt via hopslagning). För

Appendix 2: Detaljer kring definitioner av jobbflödesmått

Totala jobbflöden och graden av jobbflöden på anställningsnivå

Totala jobbflöden. Låt oss först beräkna totala jobbflöden. Låt e vara ett arbetsställe i tidpunkt t . Antalet sysselsatta vid arbetsställe e som tillhör företag f år t betecknas E_{eft} . Antalet nyskapade jobb och antalet nedlagda jobb vid arbetsställe e år t är då:

$$JC_{eft} = E_{eft} - E_{eft-1} = \Delta E_{eft} \quad \text{om } \Delta E_{eft} > 0 \quad (1)$$

$$JD_{eft} = E_{eft} - E_{eft-1} = \Delta E_{eft} \quad \text{om } \Delta E_{eft} < 0 \quad (2)$$

För antalet nyskapade jobb JC_{eft} skiljer vi på om antalet nyskapade jobb kommer från nya anläggningar, eller från att befintliga anläggningar expanderar. På samma sätt för antalet nedlagda jobb JD_{eft} skiljer vi på om antalet nedlagda jobb härrör från att anläggningar stängs, eller från att befintliga anläggningar minskar antalet anställda.

Från (1) och (2) kan vi nu beräkna omsättningen av jobb samt nettoförändringen av antalet jobb år t . Vi summerar först över alla anläggningar som under år t skapat jobb för att beräkna antal skapade jobb, JC_t

nedlagda verksamheter lägger vi till koderna 10 och 50. Den senare metoden är resultatmässigt snarlik en variant som används av bl.a. Persson (1999) och Jans (2011) där en enhet betraktas som nedlagd om den saknas under de närmaste två följande åren. På samma sätt definieras en enhet som ny om den inte förekommit under de två föregående åren. Samtliga resultat är kvalitativt opåverkade av val av metod för att skatta jobbflöden över tiden.

$$JC_t = \sum_e \Delta E_{eft} \quad \text{om } \Delta E_{eft} > 0 \quad (3)$$

Därefter summerar vi över alla anläggningar som dragit ner på antalet anställda år t för att beräkna antal nedlagda jobb JD_t

$$JD_t = \sum_e \Delta E_{eft} \quad \text{om } \Delta E_{eft} < 0 \quad (4)$$

Från antal skapade jobb och antalet nedlagda jobb kan vi nu beräkna omsättningen av jobb år t , JR_t , och nettoförändringen i antalet jobb

$$JR_t = JC_t + JD_t \quad (5)$$

$$NET_t = JC_t - JD_t \quad (6)$$

Graden av jobbflöden. För att beräkna graden av skapade jobb, eller andelen av skapade jobb, beräknar vi arbetsställets genomsnittsstorlek X_{eft} mellan tidpunkterna t och $t-1$. Vi har då att:

$$X_{eft} = \frac{E_{eft} + E_{eft-1}}{2} \quad (7)$$

Den totala (genomsnittliga) sysselsättningen år t blir då:

$$X_t = \sum_e X_{eft} \quad (8)$$

Vi kan nu beräkna graden av skapade jobb och graden av nedlagda jobb som:

$$JCR_t = \left(\frac{1}{X_t}\right) \left[\sum_e \Delta E_{eft} \right] \quad \text{om } \Delta E_{eft} > 0 \quad (9)$$

$$JDR_t = \left(\frac{1}{X_t}\right) \left[\sum_e \Delta E_{eft} \right] \quad \text{om } \Delta E_{eft} < 0 \quad (10)$$

där igen $E_{eft} - E_{eft-1} = \Delta E_{eft}$ är förändringen i antalet job vid anställningsstället e åt t . Den relativa omsättningen på jobb och den relativa nettoförändringen ges nu som:

$$JRR_t = JCR_t + JDR_t \quad (11)$$

$$NETR_t = JCR_t - JDR_t \quad (12)$$

Totala jobbflöden och graden av jobbflöden på företagsnivå

Totala jobbflöden. Om man vill beräkna totala jobbflöden mått utifrån företagen summerar vi först över alla anställningsställen e som tillhör för företag f :

$$E_{ft} = \sum_{e|f} E_{eft} \quad (13)$$

Definiera $E_{ft} - E_{ft-1} = \Delta E_{ft}$ som förändringen i antalet sysselsatta i företag f år t . Vi har då att antalet nyskapade jobb och antalet nedlagda jobb i företag f år t är då:

$$JC_{ft} = E_{ft} - E_{ft-1} = \Delta E_{ft} \quad \text{om } \Delta E_{ft} > 0 \quad (14)$$

$$JD_{ft} = E_{ft} - E_{ft-1} = \Delta E_{ft} \quad \text{om } \Delta E_{ft} < 0 \quad (15)$$

För antalet nyskapade jobb JC_{ft} skiljer vi på om antalet nyskapade jobb kommer från nya företag, eller från att befintliga företag expanderar. På samma sätt för antalet nedlagda jobb JD_{ft} skiljer vi på om antalet nedlagda jobb härrör från att företag läggs ned, eller från att företag minskar antalet anställda.

Från (10) och (11) kan vi nu beräkna omsättningen av jobb samt nettoförändringen av antalet jobb år t . Vi summerar först över alla företag som under år t skapat jobb för att beräkna antal skapade jobb, JC_t

$$JC_t = \sum_f \Delta E_{ft} \quad \text{om } \Delta E_{ft} > 0 \quad (16)$$

Därefter summerar vi över alla anläggningar som dragit ner på antalet anställda år t för att beräkna antal nedlagda jobb JD_t

$$JD_t = \sum_f \Delta E_{ft} \quad \text{om } \Delta E_{ft} < 0 \quad (17)$$

Från antal skapade jobb och antalet nedlagda jobb kan vi nu beräkna omsättningen av jobb år t , JR_t , och nettoförändringen i antalet jobb som i (5) och (6).

Graden av jobbflöden. För att beräkna graden av skapade jobb, eller andelen av skapade jobb, beräknar vi först företaget f :s genomsnittliga storlek mellan år t och $t-1$ samt total genomsnittlig storlek.

$$X_{ft} = \frac{E_{ft} + E_{ft-1}}{2} \quad (18)$$

$$X_t = \sum_f X_{ft} \quad (19)$$

Vi kan nu definiera graden av skapade jobb och graden av nedlagda jobb som:

$$JCR_t = \left(\frac{1}{X_t} \right) \left[\sum_f \Delta E_{ft} \right] \quad \text{om } \Delta E_{ft} > 0 \quad (20)$$

där igen $E_{ft} - E_{ft-1} = \Delta E_{ft}$ är förändringen i antalet job vid anställningsstället e år t . Den relativa omsättningen på jobb och den relativa nettoförändringen ges nu från (11) och (12).

Appendix 3: Detaljerade resultat

Tabell A3.1 Jobbflöden på företagsnivå i svenskt näringsliv 1990–2009 (antal jobb).

År	Nya arbetsställen	Expanderande arbetsställen	Skapade jobb (JC)	Nedlagda arbetsställen	Minskande arbetsställen	Nedlagda jobb (JD)	Netto = JC – JD	Jobballokering JR=JC+JD
1991	49 810	81 877	131 687	47 838	132 277	180 115	-48 428	311 802
1992	47 966	58 718	106 684	60 130	172 181	232 311	-125 627	338 995
1993	44 265	56 528	100 793	52 948	162 582	215 530	-114 737	316 323
1994	48 825	111 620	160 445	42 247	73 140	115 387	45 058	275 832
1995	51 224	116 316	167 540	44 607	68 677	113 284	54 256	280 824
1996	43 122	91 728	134 850	42 818	87 807	130 625	4 225	265 475
1997	63 259	97 472	160 731	60 288	103 635	163 923	-3 192	324 654
1998	64 779	131 778	196 557	55 771	72 737	128 508	68 049	325 065
1999	81 104	115 729	196 833	67 441	88 198	155 639	41 194	352 472
2000	107 732	130 251	237 983	86 940	80 590	167 530	70 453	405 513
2001	88 868	114 544	203 412	81 927	100 777	182 704	20 708	386 116
2002	72 339	127 159	199 498	72 071	90 190	162 261	37 237	361 759
2003	65 709	105 206	170 915	65 777	113 376	179 153	-8 238	350 068
2004	67 698	119 775	187 473	63 724	97 837	161 561	25 912	349 034
2005	77 699	113 301	191 000	69 993	102 032	172 025	18 975	363 025
2006	93 389	127 835	221 224	80 790	88 349	169 139	52 085	390 363
2007	110 671	140 271	250 942	93 290	82 464	175 754	75 188	426 696
2008	105 033	123 237	228 270	83 857	96 235	180 092	48 178	408 362
2009	78 665	97 571	176 236	79 144	169 731	248 875	-72 639	425 111
Genomsnitt: 1991--2009	71 692	108 469	180 162	65 874	104 359	170 232	9 929	350 394
Totalt: 1991--2009	1 362 157	2 060 916	3 423 073	1 251 601	1 982 815	3 234 416	188 657	6 657 489

Tabell A3.2 Intensitet av jobbflöden på företagsnivå i svenskt näringsliv 1990–2009
(jobbflöden som andel av total sysselsättning)

År	Nya arbets- ställen	Expanderande arbetsställen	Skapade jobb (JC)	Nedlagda arbets- ställen	Minskande arbets- ställen	Nedlagda jobb (JD)	Netto = JC– JD	Jobballokering JR=JC+JD
1991	2,53	4,17	6,70	2,43	6,73	9,16	-2,46	15,86
1992	2,62	3,21	5,84	3,29	9,42	12,71	-6,87	18,54
1993	2,60	3,32	5,92	3,11	9,55	12,66	-6,74	18,58
1994	2,86	6,53	9,39	2,47	4,28	6,75	2,64	16,14
1995	2,77	6,29	9,07	2,41	3,72	6,13	2,94	15,20
1996	2,28	4,84	7,12	2,26	4,64	6,90	0,22	14,01
1997	3,40	5,25	8,65	3,24	5,58	8,82	-0,17	17,47
1998	3,36	6,84	10,20	2,89	3,78	6,67	3,53	16,87
1999	4,17	5,96	10,13	3,47	4,54	8,01	2,12	18,14
2000	5,36	6,48	11,84	4,32	4,01	8,33	3,50	20,17
2001	4,17	5,38	9,55	3,84	4,73	8,57	0,97	18,12
2002	3,33	5,86	9,19	3,32	4,15	7,47	1,72	16,66
2003	2,97	4,76	7,73	2,97	5,13	8,10	-0,37	15,83
2004	3,11	5,50	8,60	2,92	4,49	7,41	1,19	16,02
2005	3,54	5,17	8,71	3,19	4,65	7,85	0,87	16,56
2006	4,22	5,78	10,00	3,65	3,99	7,65	2,35	17,65
2007	4,78	6,06	10,84	4,03	3,56	7,59	3,25	18,43
2008	4,39	5,16	9,55	3,51	4,03	7,53	2,02	17,08
2009	3,35	4,15	7,50	3,37	7,22	10,59	-3,09	18,08
Genomsnitt: 1991--2009	3,46	5,30	8,76	3,20	5,17	8,36	0,40	17,13
Totalt: 1991--2009	2,53	4,17	6,70	2,43	6,73	9,16	-2,46	15,86

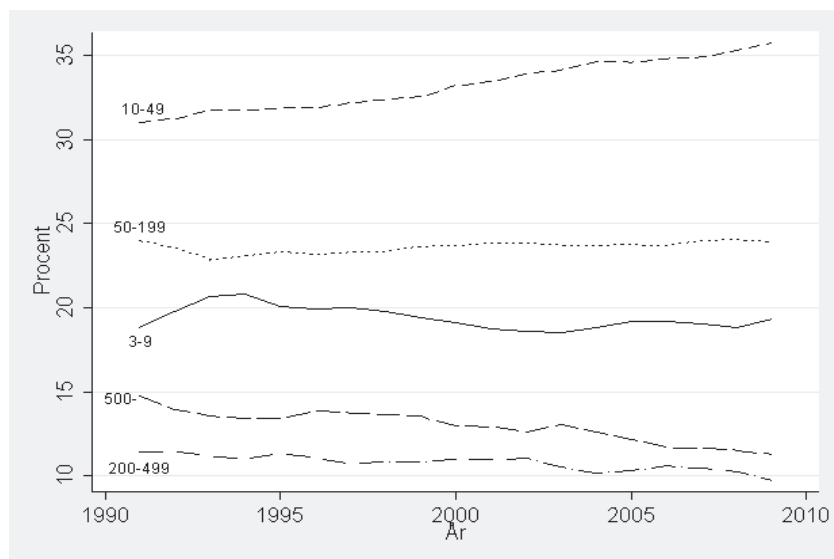
Tabell A3.3 Jobbflöden på arbetsställenivå i svenskt näringsliv 1990–2009 (antal jobb).

År	Nya arbetsställen	Expanderande arbetsställen	Skapade jobb (JC)	Nedlagda arbetsställen	Minskande arbetsställen	Nedlagda jobb (JD)	Netto = JC– JD	Jobballokering JR=JC+JD
1991	51 180	126 862	178 042	75 225	208 064	283 289	-105 247	461 331
1992	47 257	111 606	158 863	70 177	258 719	328 896	-170 033	487 759
1993	42 374	106 146	148 520	66 516	230 921	297 437	-148 917	445 957
1994	53 695	178 594	232 289	48 820	125 544	174 364	57 925	406 653
1995	44 514	175 643	220 157	44 203	121 577	165 780	54 377	385 937
1996	40 503	146 415	186 918	39 255	152 632	191 887	-4 969	378 805
1997	42 969	170 327	213 296	57 061	165 885	222 946	-9 650	436 242
1998	58 677	203 980	262 657	44 952	124 327	169 279	93 378	431 936
1999	51 479	185 389	236 868	43 385	160 863	204 248	32 620	441 116
2000	56 867	226 201	283 068	47 089	155 833	202 922	80 146	485 990
2001	43 611	188 843	232 454	45 226	197 239	242 465	-10 011	474 919
2002	35 640	194 828	230 468	50 341	172 364	222 705	7 763	453 173
2003	32 350	157 736	190 086	41 300	189 865	231 165	-41 079	421 251
2004	32 292	182 542	214 834	40 230	160 662	200 892	13 942	415 726
2005	36 776	174 645	211 421	38 573	164 532	203 105	8 316	414 526
2006	37 074	193 353	230 427	33 122	148 620	181 742	48 685	412 169
2007	40 658	212 459	253 117	31 474	136 924	168 398	84 719	421 515
2008	43 395	191 969	235 364	32 299	166 022	198 321	37 043	433 685
2009	34 972	147 963	182 935	39 159	248 830	287 989	-105 054	470 924
Genomsnitt: 1991–2009	43 489	172 395	215 883	46 758	173 128	219 886	-4 002	435 769
Totalt: 1991–2009	826 283	3 275 501	4 101 784	888 407	3 289 423	4 177 830	-76 046	8 279 614

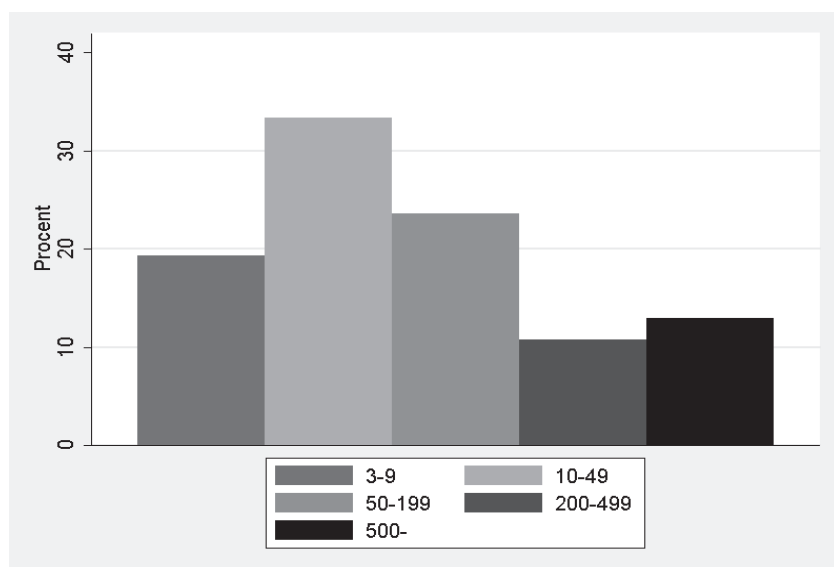
Tabell A3.4 Intensiteten av jobbflöden på arbetsställenivå i svenskt näringsliv (jobbflöden som andel av total sysselsättning).

År	Nya arbetsställen	Expanderande arbetsställen	Skapade jobb (JC)	Nedlagda arbetsställen	Minskande arbetsställen	Nedlagda jobb (JD)	Netto = JC - JD	Jobballokering JR=JC+JD
1991	2,42	5,99	8,40	3,55	9,82	13,37	-4,97	21,77
1992	2,37	5,61	7,98	3,53	13,00	16,53	-8,54	24,51
1993	2,30	5,77	8,07	3,62	12,55	16,17	-8,10	24,25
1994	2,92	9,71	12,63	2,65	6,83	9,48	3,15	22,11
1995	2,27	8,95	11,22	2,25	6,19	8,45	2,77	19,66
1996	2,02	7,30	9,32	1,96	7,61	9,57	-0,25	18,88
1997	2,14	8,49	10,64	2,85	8,27	11,12	-0,48	21,75
1998	2,84	9,87	12,71	2,18	6,02	8,19	4,52	20,91
1999	2,42	8,71	11,12	2,04	7,55	9,59	1,53	20,71
2000	2,55	10,13	12,67	2,11	6,98	9,08	3,59	21,76
2001	1,89	8,18	10,07	1,96	8,55	10,51	-0,43	20,58
2002	1,53	8,35	9,88	2,16	7,39	9,55	0,33	19,43
2003	1,39	6,76	8,15	1,77	8,14	9,91	-1,76	18,06
2004	1,39	7,88	9,27	1,74	6,94	8,67	0,60	17,95
2005	1,57	7,45	9,02	1,65	7,02	8,67	0,35	17,69
2006	1,56	8,12	9,68	1,39	6,24	7,63	2,04	17,31
2007	1,65	8,63	10,28	1,28	5,56	6,84	3,44	17,12
2008	1,72	7,59	9,30	1,28	6,56	7,84	1,46	17,14
2009	1,40	5,91	7,31	1,56	9,94	11,51	-4,20	18,81
Genomsnitt: 1991--2009	2,02	7,86	9,88	2,18	7,96	10,14	-0,26	20,02
Totalt: 1991--2009	2,42	5,99	8,40	3,55	9,82	13,37	-4,97	21,77

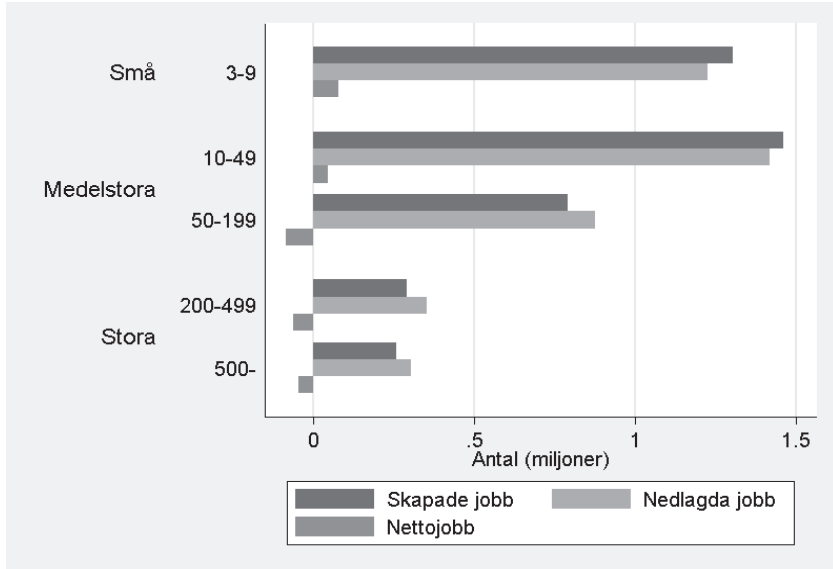
Figur A3.1 Fördelningen av sysselsättningen över storlek på arbetsställena över hela tidsperioden 1991–2009.



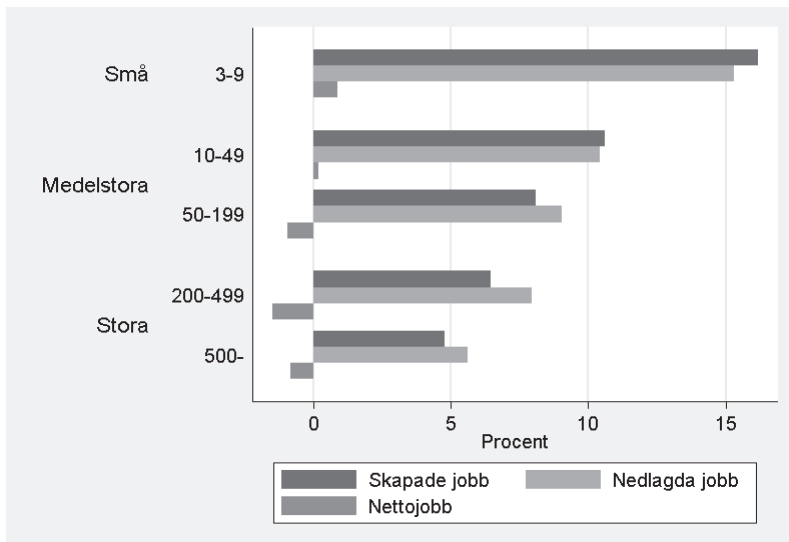
Figur A3.2 Fördelningen av sysselsättningen över storlek på arbetsställena, totalt för hela perioden 1991–2009.



Figur A3.3 Skapade (JC), nedlagda (JD) och ökat antal jobb (NET) över arbetsställestorlek 1991-2009.



Figur A3.4 Andel skapade jobb (JCR), andel nedlagda jobb (JDR) och relativ nettosysselsättningsförändringen (NETR) över arbetsställestorlek 1991-2009.



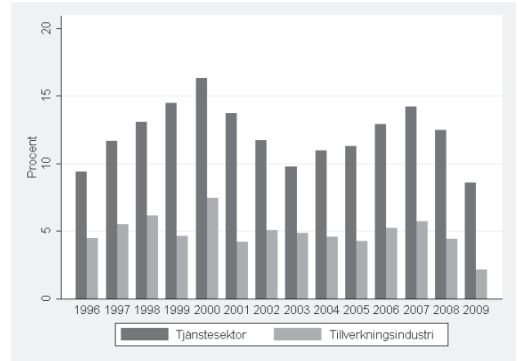
Tabell A3.5 Sambandet mellan företagsstorlek, företagsålder och nettosysselsättningsutveckling.

Företagsnivå, antal Näringslivet, totalt	Storleksgrupp				
	(3-9)	(10-49)	(50-199)	(200-499)	(500-)
Åldersgrupp					
(0-1)	272784***	108065***	60240***	45984***	63715***
(2-3)	-51398***	32709***	35792***	31417***	29008***
(4-9)	-13910***	52395***	46264***	35393***	21588*
(10-13)	16546***	36837***	34870***	34064***	31975***
(14-)	9892**	34492***	30936***	25104***	20508**
Årsfixa effekter	Ja				
Industrieffekter	Ja				
Observationer	879 663				
R ²	0.038				

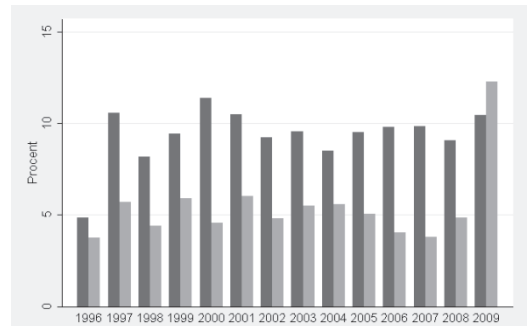
Anm.: Regressionsresultat. Beroendevariabel är nettosysselsättningsutveckling på företagsnivå. Regressionen kontrollerar för industri och år. *, ** och *** anger statistisk signifikans på nivåerna 10 %, 5 % och 1 %.

Figur A3.5 Andel skapade jobb (*JCR*), andel nedlagda jobb (*JDR*) och nettosysselsättningsförändring som andel (*NETR*), i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin, 1996-2009.

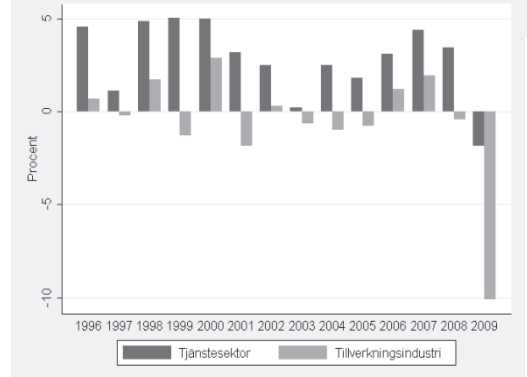
(ii) Andel skapade jobb (JC): Tillverkningsindustrin och tjänstesektorn



(ii) Andel nedlagda jobb (JD): Tillverkningsindustrin och tjänstesektorn

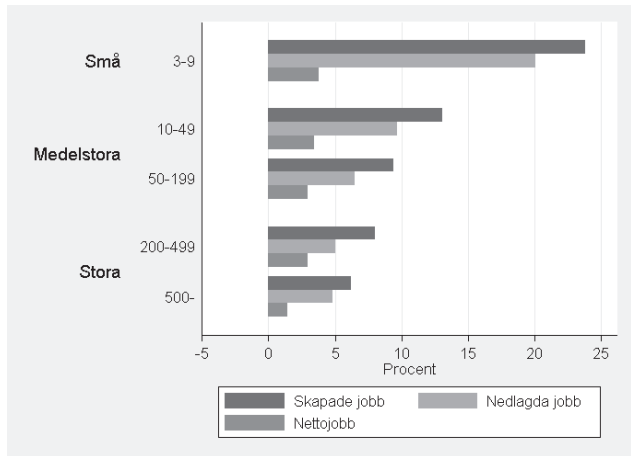


(iii) Nettosysselsättningsförändringen som andel (NETR): Tillverkningsindustrin och tjänstesektorn

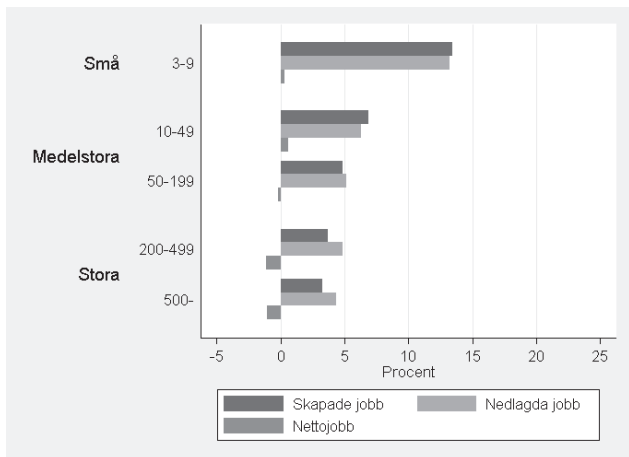


Figur A3.6 Andel skapade jobb (JC), andel nedlagda jobb (JD) och relativ nettosysselsättningsförändring (NET), i tjänstesektorn och tillverkningsindustrin, 1996-2009, uppdelat efter företagsstorlek.

(i) Tjänstesektorn



(i) Tillverkningsindustrin



Förteckning över tidigare rapporter till ESO

2013

- Bäste herren på täppan? En ESO-rapport om bostadsbyggande och kommunala markanvisningar.
- Allmän nytta eller egen vinning? En ESO-rapport om korruption på svenska.

2012

- Svängdörr i staten – en ESO-rapport om när politiker och tjänstemän byter sida.
- En god start – en ESO-rapport om tidigt stöd i skolan.
- Den akademiska frågan – en ESO-rapport om frihet i den högre skolan.
- Income Shifting in Sweden. An empirical evaluation of the 3:12 rules.
- Samhällsekonomin på spåret – en ESO-rapport om att räkna på tunnelbanan.
- Hjälpa eller stjälpa? En ESO-rapport om kontrollfunktionen i arbetslöshetsförsäkringen
- Lärda för livet? – en ESO-rapport om effektivitet i svensk högskoleutbildning
- Forskning och innovation – statens styrning av högskolans samverkan och nyttiggörande

2011

- UD i en ny sits – organisation, ledning och styrning i en globaliserad värld.

- Försvarets förutsättningar – en ESO-rapport om erfarenheter från 20 år av försvarsreformer.
- Kalorier kostar – en ESO-rapport om vikten av vikt.
- Avtalsbestämda ersättningar, andra kompletterande ersättningar och arbetsutbudet.
- Sysselsättning för invandrare – en ESO-rapport om arbetsmarknadsintegration.
- Kollektivtrafik utan styrning
- Vägval i vården – en ESO-rapport om skillnader och likheter i Norden
- Att lära av de bästa – en ESO-rapport om svensk skola i ett internationellt forskningsperspektiv.
- Rapport från ett ESO-seminarium – decenniets framtidsfrågor.

2010

- En kår på rätt kurs? En ESO-rapport om försvarets framtida kompetensförsörjning.
- Beskattning av privat pensionssparande.
- Polisens prestationer – En ESO-rapport om resultatstyrning och effektivitet.
- Swedish Tax Policy: Recent Trends and Future Challenges.
- Statliga bidrag till kommunerna – i princip och praktik.
- Revisionen reviderad – en rapport om en kommunal angelägenhet.
- Vården i vården – en ESO-rapport om målbaserad ersättning i hälso- och sjukvården.
- Enkelt och effektivt – en ESO-rapport om grundtrygghet i välfärdssystemen.
- Kåren och köerna. En ESO-rapport om den medicinska professionens roll i styrningen av svensk hälso- och sjukvård.

2009

- Den långsiktiga finansieringen – välfärdspolitikens klimatfråga?
- Regelverk och praxis i offentlig upphandling.
- Invandringen och de offentliga finanserna.
- Fyra dyra fonder? Om effektiv förvaltning och styrning av AP-fonderna.

- Lika skola med olika resurser? En ESO-rapport om likvärdighet och resursfördelning.
- En kår i kläm – Läraryrket mellan professionella ideal och statliga reform ideologier.

2003

- Skolmisslyckande - hur gick det sen?
- Politik på prov – en ESO-rapport om experimentell ekonomi.
- Precooking in the European Union - the World of Expert Groups.
- Förtjänst och skicklighet – om utnämningar och ansvarsutkrävande av generaldirektörer.
- Bostadsbyggandets hinderbana – en ESO-rapport om utvecklingen 1995 – 2001.
- Axel Oxenstierna – Furstespegel för 2000-talet.

2002

- "Huru skall statsverket granskas?" - Riksdagen som arena för genomlysning och kontroll.
- What Price Enlargement? implications of an expanded EU.
- Den svenska sjukan - sjukfrånvaron i åtta länder.
- Att bekämpa mul- och klövsjuka en ESO-rapport om ett brännbart ämne.
- Lärobok för regelmissar - en ESO-rapport om regelhantering vid avregleringar.
- Att hålla balansen - en ESO-rapport om kommuner och budgetdisciplin.
- The School's Need for Resources - A Report on the Importance of Small Classes.
- Klassfrågan - en ESO-rapport om lärartätheten i skolan.
- Staten fick Svarte Petter - en ESO-rapport om bostadsfinansieringen 1985-1993.
- Hoten mot kommunerna - en ESO-rapport om ansvarsfördelning och finansiering i framtiden.

2001

- Mycket väsen för lite ull - en ESO-rapport om partnerskapen i de regionala tillväxtavtalen.
- I rikets tjänst - en ESO-rapport om statliga kårer.
- Rättvisa och effektivitet - en ESO-rapport om idéanalys.
- Nya bud - en ESO-rapport om auktioner och upphandling.
- Betyg på skolan - en ESO-rapport om gymnasieskolorna.
- Konkurrens bildar skola - en ESO-rapport om friskolornas betydelse för de kommunala skolorna.
- Priset för ett större EU - en ESO-rapport om EU:s utvidgning.

2000

- Att granska sig själv - en ESO-rapport om den kommunala miljötillsynen.
- Bra träffbild, fast utanför tavlan - en ESO-rapport om EU:s strukturpolitik.
- Utbildningens omvägar - en ESO-rapport om kvalitet och effektivitet i svensk utbildning.
- En svartvit arbetsmarknad? - en ESO-rapport om vägen från skola till arbete.
- Privilegium eller rättighet? - en ESO-rapport om antagningen till högskolan
- Med många mått mätt - en ESO-rapport om internationell benchmarking av Sverige.
- Kroppen eller knoppen? - en ESO-rapport om idrotts-gymnasierna.
- Studiebidraget i det långa loppet.
- 40-talisternas uttåg - en ESO-rapport om 2000-talets demografiska utmaningar.

1999

- Dagens och drivkrafter - en ESO-rapport om 2000-talets demografiska utmaningar.
- Återvinning utan vinning - en ESO-rapport om sopor.
- En akademisk fråga - en ESO-rapport om rankning av C-uppsatser.
- Hederlighetens pris - en ESO-rapport om korrupktion.

- Samhällets stöd till de äldre i Europa - en ESO-rapport om fördelningspolitik och offentliga tjänster.
- Regionalpolitiken - en ESO-rapport om tro och vetande.
- Att snubbla in i framtiden - en ESO-rapport om statlig omvandling och avveckling.
- Att reda sig själv - en ESO-rapport om rederier och subventioner.
- Bostad sökes - en ESO-rapport om de hemlösa i folkhemmet.
- Med backspeglarna som kompass - om svensk musikexport 1974 – 1999.
- Med backspeglarna som kompass - om stabiliseringspolitiken som läroprocess.

1998

- Staten och bolagskapitalet - om aktiv styrning av statliga bolag.
- Kommittéerna och bofinken - kan en kommitté se ut hur som helst?
- Regeringskansliet inför 2000-talet - rapport från ett ESO-seminarium.
- Att se till eller titta på - om tillsynen inom miljöområdet.
- Arbetsförmedlingarna - mål och drivkrafter.
- Kommuner Kan! Kanske! - om kommunal välfärd i framtiden.
- Vad kostar en ren? - en ekonomisk och politisk analys.

1997

- Fisk och Fusk - Mål, medel och makt i fiskeripolitiken.
- Ramar, regler, resultat - vem bestämmer över statens budget?
- Lönar sig arbete?
- Egenföretagande och manna från himlen.
- Jordbruksstödet - efter Sveriges EU-inträde.

1996

- Kommunerna och decentraliseringen - Tre fallstudier.
- Novemberrevolutionen - om rationalitet och makt i beslutet att avreglera kreditmarknaden 1985.
- Kan myndigheter utvärdera sig själva?

- Nästa steg i telepolitiken.
- Reglering som spel - Universiteten som förebild för offentliga sektorn?
- Hur effektivt är EU:s stöd till forskning och utveckling? - En principdiskussion.

1995

- Kapitalets rörlighet Den svenska skatte- och utgiftsstrukturen i ett integrerat Europa.
- Generationsräkenskaper.
- Invandring, sysselsättning och ekonomiska effekter.
- Hushållning med knappa naturresurser Exemplet sportfiske.
- Kostnader, produktivitet och måluppfyllelse för Sveriges Television AB.
- Vad blev det av de enskilda alternativen? En kartläggning av verksamheten inom skolan, vården och omsorgen.
- Hushållning med knappa naturresurser Exemplet allemansrätten, fjällen och skotertrafik i naturen.
- Företagsstödet Vad kostar det egentligen?
- Försvarets kostnader och produktivitet.

1994

- En effektiv försvarspolitik? Fredsvinst, beredskap och återtagning.
- Skatter och socialförsäkringar över livsrytmen En simuleringsmodell.
- Nettokostnader för transfereringar i Sverige och några andra länder.
- Fördelningseffekter av offentliga tjänster.
- En Social Försäkring.
- Valfrihet inom skolan Konsekvenser för kostnader, resultat och segregation.
- Skolans kostnader, effektivitet och resultat En branschstudie.
- Bensinskatteförändringens effekter.
- Budgetunderskott och statsskuld Hur farliga är de?
- Den svenska insolvensrätten Några förslag till förbättringar inom konkurshandlingen m.m.

- Det offentliga stödet till partierna Inriktning och omfattning.
- Den offentliga sektorns produktivitet utveckling 1980 – 1992.
- Kvalitet och produktivitet - Teori och metod för kvalitetsjusterande produktivitetmått.
- Kvalitets- och produktivitet utvecklingen i sjukvården 1960 – 1992.
- Varför kulturstöd? Ekonomisk teori och svensk verklighet.
- Att rädda liv Kostnader och effekter.

1993

- Idrott åt alla? Kartläggning och analys av idrottsstödet.
- Social Security in Sweden and Other European Countries Three Essays.
- Lönar sig förebyggande åtgärder? Exempel från hälso- och sjukvården och trafiken.
- Hur välja rätt investeringar i transportinfrastrukturen?
- Presstödet effekter en utvärdering.

1992

- Statsskulden och budgetprocessen.
- Press och ekonomisk politik tre fallstudier.
- Kommunerna som företagsägare - aktiv koncernledning i kommunal regi.
- Slutbudsmetoden ett sätt att lösa tvister på arbetsmarknaden utan konflikter.
- Hur bra är vi? Den svenska arbetskraftens kompetens i internationell belysning.
- Statliga bidrag motiv, kostnader, effekter?
- Vad vill vi med socialförsäkringarna?
- Fattigdomsfällor.
- Växthuseffekten slutsatser för jordbruks-, energi- och skattepolitiken.
- Frihandeln ett hot mot miljöpolitiken eller tvärtom?
- Skatteförmåner och särregler i inkomst- och mervärdesskatten.

1991

- SJ, Televerket och Posten bättre som bolag?
- Marginaleffekter och tröskeleffekter barnfamiljerna och barnomsorgen.
- Ostyriga projekt att styra stora kommunala satsningar.
- Prestationsbaserad ersättning i hälso- och sjukvården vad blir effekterna?
- Skogspolitik för ett nytt sekel.
- Det framtida pensionssystemet två alternativ.
- Vad kostar det? Prislista för statliga tjänster.
- Metoder i forskning om produktivitet och effektivitet med tillämpningar på offentlig sektor.
- Målstyrning och resultatuppföljning i offentlig förvaltning.

1990

- Läkemedelsförmånen.
- Sjukvårdskostnader i framtiden vad betyder åldersfaktorn?
- Statens dolda kapital. Aktivt ägande: exemplet Vattenfall.
- Skola? Förskola? Barnskola?
- Bostadskarriären som en förmögenhetsmaskin.

1989

- Arbetsmarknadsförsäkringar.
- Hur ska vi få råd att bli gamla?
- Kommunal förmögenhetsförvaltning i förändring - citykommunerna Stockholm, Göteborg och Malmö.
- Bostadsstödet - alternativ och konsekvenser.
- Produktivitetmätning av folkbibliotekens utlåningsverksamhet.
- Statsbidrag till kommuner: allt på en check eller lite av varje? En jämförelse mellan Norge och Sverige.
- Vad ska staten äga? De statliga företagen inför 90-talet.
- Beställare-utförare - ett alternativ till entreprenad i kommuner.
- Lönestrukturen och den "dubbla obalansen" - en empirisk studie av löneskillnader mellan privat och offentlig sektor.
- Hur man mäter sjukvård - exempel på kvalitet- och effektivitetsmätning.

1988

- Vad kan vi lära av grannen? Det svenska pensionssystemet i nordisk belysning.
- Kvalitet och kostnader i offentlig tjänstproduktion.
- Alternativ i jordbrukspolitiken.
- Effektiv realkapitalanvändning i kommuner och landsting.
- Hur stor blev tvåprocentaren? Erfarenheten från en besparings-teknik.
- Subventioner i kritisk belysning.
- Prestationer och belöningar i offentlig sektor.
- Produktivitet utveckling i kommunal barnomsorg.
- Från patriark till part - spelregler och lönepolitik för staten som arbetsgivare.
- Kvalitetsutveckling inom den kommunala barnomsorgen.

1987

- Integrering av sjukvård och sjukförsäkring.
- Produktkostnader för offentliga tjänster - med tillämpningar på kulturområdet.
- Kvalitetsutvecklingen inom den kommunala äldreomsorgen 1970-1980.
- Vägar ut ur jordbruksregleringen - några idéskisser.
- Att leva på avgifter - vad innebär en övergång till avgifts-finansiering?

1986

- Offentliga utgifter och sysselsättning.
- Produktions-, kostnads-, och produktivitet utveckling inom den offentliga finansierade utbildningssektorn 1960-1980.
- Socialbidrag. Bidragmottagarna: antal och inkomster. Socialbidragen i bidragssystemet.
- Regler och teknisk utveckling.
- Kostnader och resultat i grundskolan - en jämförelse av kommuner.
- Offentliga tjänster - sökarljus mot produktivitet och användare.
- Svensk inkomstfördelning i internationell jämförelse.
- Byråkratiseringstendenser i Sverige.

- Effekter av statsbidrag till kommuner.
- Effektivare sjukvård genom bättre ekonomistyrning.
- Samhällsekonomiskt beslutsunderlag - en hjälp att fatta bättre beslut.
- Produktions-, kostnads- och produktivitet utveckling inom armén och flygvapnet 1972-1982.

1985

- Egen regi eller entreprenad i kommunal verksamhet – möjligheter, problem och erfarenheter.
- Sociala avgifter - problem och möjligheter inom färdtjänst och hemtjänst.
- Skatter och arbetsutbud.
- Produktions-, kostnads- och produktivitet utveckling inom vägsektorn.
- Organisationer på gränsen mellan privat och offentlig sektor – förstudie.
- Frivilligorganisationer alternativ till den offentliga sektorn?
- Transfereringar mellan den förvärvsarbetande och den äldre generationen.
- Produktions-, kostnads- och produktivitet utveckling inom den sociala sektorn 1970-1980.
- Produktions-, kostnads- och produktivitet utveckling inom offentlig bedriven hälso- och sjukvård 1960-1980.
- Statsskuldräntorna och ekonomin effekter på den samlade efterfrågan i samhället.

1984

- Återkommande kostnads- och prestationsjämförelser - en metod att främja effektivitet i offentlig tjänsteproduktion.
- Parlamentet och statsutgifterna hur finansmakten utövas i nio länder.
- Transfereringar och inkomstskatt samt hushållens materiella standard.
- Marginella expansionsstöd ekonomiska och administrativa effekter.
- Är subventioner effektiva?

- Konstitutionella begränsningar i riksdagens finansmakt - behov och tänkbara utformningar.
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 4. Budgetunderskott, utlandsupplåning och framtida konsumtionsmöjligheter. Budgetunderskott, efterfrågan och inflation.
- Vem utnyttjar den offentliga sektorns tjänster.

1983

- Administrationskostnader för våra skatter.
- Fördelningseffekter av kommunal barnomsorg.
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 3. Budgetunderskott, portföljeval och tillgångsmarknader. Modellsimuleringar av offentliga besparingar m.m.
- Produktivitet i privat och offentliga tandvård.
- Generellt statsbidrag till kommuner – modellskisser.
- Administrationskostnader för några transfereringar.
- Driver subventioner upp kostnader - prisbildningseffekter av statligt stöd.
- Minskad produktivitet i offentlig sektor - en studie av patent- och registreringsverket.
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 2. Fördelningseffekter av budgetunderskott. Hushållsekonomi och budgetunderskott.
- Enhetligt barnstöd? några variationer på statligt ekonomiskt stöd till barnfamiljer.
- Staten och kommunernas expansion några olika styrmedel.

1982

- Ökad produktivitet i offentlig sektor - en studie av de allmänna domstolarna.
- Offentliga tjänster på fritids-, idrotts- och kulturområdena.
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 1. Budgetunderskottens teori och politik. Statens budgetfinansiering och penningpolitiken.
- Inkomstomfördelningseffekter av livsmedelssubventioner.
- Perspektiv på besparingspolitiken.

