



VINNOVA RAPPORT
VR 2012:13

EFFEKTUTVÄRDERING AV PRODUKTIONSLYFTET

FAS 1: 2007 - 2010

MARCUS OLSSON & HANS HELLSMARK - SP SVERIGES TEKNISKA FORSKNING SINSTITUT



produktionslyftet

Titel: Effektvärdering av Produktionslyftet - Fas 1: 2007-2010
Författare: Marcus Olsson & Hans Hellsmark - SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut
Serie: VINNOVA Rapport VR 2012:13
ISBN 978-91-86517-76-2
ISSN 1650-3104
Utgiven: December 2012
Utgivare: VINNOVA - Verket för Innovationssystem
Darienummer: 2007-00742

VINNOVA stärker Sveriges innovationskraft för hållbar tillväxt och samhällsnytta

VINNOVA är Sveriges innovationsmyndighet. Vår uppgift är att främja hållbar tillväxt genom att förbättra förutsättningarna för innovation och att finansiera behovsmotiverad forskning.

VINNOVAs vision är att Sverige ska vara ett globalt ledande forsknings- och innovationsland som är attraktivt att investera och bedriva verksamhet i. Vi främjar samverkan mellan företag, universitet och högskolor, forskningsinstitut och offentlig verksamhet. Det gör vi genom att stimulera ökat nyttiggörande av forskning, investera långsiktigt i starka forsknings- och innovationsmiljöer och genom att utveckla katalyserande mötesplatser. VINNOVAs verksamhet är även inriktad på att stärka internationell samverkan. Vi fäster stor vikt vid att samspela med andra forskningsfinansiärer och innovationsfrämjande organisationer för större effekt. Varje år investerar VINNOVA ca 2 miljarder kronor i olika insatser.

VINNOVA är en statlig myndighet under Näringsdepartementet och nationell kontaktmyndighet för EU:s ramprogram för forskning och utveckling. Vi är också regeringens expertmyndighet inom det innovationspolitiska området. VINNOVA bildades 1 januari 2001. Vi är drygt 200 personer och har kontor i Stockholm och Bryssel. Generaldirektör är Charlotte Brogren.

I publikationsserien **VINNOVA Rapport** publiceras externt framtaget material som genererats inom ramen för program och projekt som finansierats av VINNOVA. Det kan röra sig om rapporter från enskilda projekt, men även om synteser, utvärderingar, översikter, kunskapssammanställningar, debattkrifter och strategiskt viktiga arbeten.

I VINNOVAs publikationsserier redovisar bland andra forskare, utredare och analytiker sina projekt. Publiceringen innebär inte att VINNOVA tar ställning till framförda åsikter, slutsatser och resultat. Undantag är publikationsserien VINNOVA Information där återgivande av VINNOVAs synpunkter och ställningstaganden kan förekomma.

VINNOVAs publikationer finns att beställa, läsa och ladda ner via www.VINNOVA.se. Tryckta utgåvor av VINNOVA Analys och Rapport säljs via Fritzes, www.fritzes.se, tel 08-598 191 90, fax 08-598 191 91 eller order.fritzes@nj.se

VINNOVA's publications are published at www.VINNOVA.se

Effektutvärdering av PRODUKTIONSLYFTET

Fas 1: 2007 – 2010

av

Marcus Olsson & Hans Hellsmark

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Box 857, 501 15 BORÅS

Telefon: 010-516 50 00, Telefax: 033-13 55 02

E-post: info@sp.se, Internet: www.sp.se

www.sp.se

Energiteknik

SP Rapport 2012:52

ISBN 978-91-87017-71-1

ISSN 0284-5172

Borås 2012

Förord

Denna effektutvärdering av Produktionslyftet Fas 1: 2007-2010 har utförts av SP Sveriges tekniska forskningsinstitut på uppdrag av VINNOVA. Vi vill tacka Tero Stjernstoft (VINNOVA), Olle Vogel (KK-stiftelsen), Lennart Sandberg (Tillväxtverket) och Stefan Nordin (Tillväxtverket) för värdefulla diskussioner under projektets gång. Vi vill också tacka Richard Berglund och Birgitta Öjmertz på Swerea IVF för att de delat med sig frikostigt av sina tankar och sitt dataunderlag till denna utvärdering.

Innehåll

Sammanfattning	7
Summary	8
1 Inledning	9
1.1 Bakgrund	9
1.2 Syfte med utvärderingen	10
2 Dataunderlag för studien.....	11
2.1 Datakällor	11
2.2 Metod	11
2.3 Beskrivning av PL1-företagen	13
2.4 Beskrivning av referensföretagen.....	14
2.5 Jämförelse av företagsgrupperna.....	16
2.6 Studerade nyckeltal	16
3 Resultat: Jämförelse av nyckeltalen	18
3.1 Omsättning	18
3.2 Antal anställda.....	19
3.3 Omsättning/anställd.....	20
3.4 Lageromsättningshastighet.....	22
3.5 Årets resultat	25
3.6 Årets resultat/anställd	27
3.7 Vinstmarginal	28
3.8 Förädlingsvärde/anställd	29
3.9 Soliditet	30
3.10 Sammanfattande förändring 2007–2011	31
4 Diskussion	32
4.1 Sammanfattande resultat för nyckeltalen	32
4.2 Osäkerheter i studien	33
4.3 Råd för framtida analyser av Produktionslyftet	34
5 Slutsatser	35

Sammanfattning

Denna rapport är en effektutvärdering av fas 1 i programmet Produktionslyftet år 2007–2010 (PL1). Produktionslyftets syfte är att stärka medelstora tillverkande företag genom att utveckla deras produktivitets-potential. I effektutvärderingen jämförs de företag som deltog i PL1 (PL1-företagen) med en referensgrupp av företag (Referensföretagen) som har liknande förutsättningar som PL1-företagen (bland annat ligger de i liknande SNI-koder). En viktig skillnad mellan grupperna är att PL1-företagen har 60–70% fler anställda än Referensföretagen.

I jämförelsen av företagen har vi använt oss av medelvärden och medianer för de två företagsgrupperna. I något fall har vi också tagit fram diagram som visar fördelningen bland företagen i boxplottar där medianer och kvartilerna markeras.

Resultaten visar en liknande utveckling för många nyckeltal under 2007–2011. Till en början är tendensen mer negativ för PL1-företagen än för Referensföretagen, därefter vänder trenden, och under 2011 har praktiskt taget alla nyckeltal en bättre utveckling för PL1-företagen än för Referensföretagen. Sammanfattningsvis kan positiva tendenser identifieras för åtta av nio nyckeltal: Omsättning, Omsättning/anställd, Lageromsättningshastighet, Årets resultat, Resultat/anställd, Vinstmarginal, Förädlingsvärde/anställd, Soliditet. Det nionde nyckeltalet (Antal anställda) är svårare att uttala sig om eftersom ett effektivare företag kan ha både fler och färre anställda. Det vi ser är att Antal anställda har minskat mer i PL1-företagen än i Referensföretagen.

Även om osäkerheterna är stora och skillnaderna mellan grupperna är relativt små, är vår tolkning att konkurrenskraften har ökat mer för PL1-företagen än för Referensföretagen. Grunden till vår slutsats är en sammanvägd bedömning av den positiva trenden för praktiskt taget alla nyckeltal. Faktorer som gör analysen osäker är att det har gått kort tid sedan företagen deltog i PL1 och att företagen har genomgått en finanskris som slagit olika hårt för olika företag. Som tidigare nämnts är skillnaderna mellan grupperna små, vilket betyder att en liten förändring i hur framgångsrika PL1-företagen är kan påverka flera av nyckeltalen och därmed ändra slutsatserna.

Summary

This report evaluates the effectiveness of phase 1 in the programme The Production Leap between 2007–2010 (PL1). The Production Leap aims to strengthen medium-sized manufacturing companies through developing their productivity potential. In this evaluation, a comparison is made of effectiveness amongst the companies that participated in PL1 (PL1 Companies) with that of a reference group of companies (Reference Companies) with similar circumstances to the PL1 Companies (i.e. similar SNI codes). An important difference between the groups is that there are 60–70 per cent more employees at PL1 Companies than at the Reference Companies.

When comparing the companies, we have used the mean and median values for the two groups. In some cases, we have also used diagrams illustrating the divisions within the companies by using box plots marking the medians and quarterlies.

The results show similar development for many of the key figures between 2007–2011. Initially, the tendency was more negative for the PL1 Companies when compared to the Reference Companies. The trend then changed and, during 2011, practically all key figures show better development for PL1 Companies than for the Reference Companies. To summarise, positive tendencies can be identified in eight of the nine key figures: Turnover, Revenue/employee, Warehouse turnover speed, Annual result, Result/employee, Profit margin, Value added/employee, Solidity. It is more difficult to comment on the ninth key figure (Number of employees) as an effective company can have both more and fewer employees. What we can see is that the number of employees has decreased more amongst PL1 Companies than in the Reference Companies.

Even if uncertainty is high and the differences between the groups are relatively small, the way we have interpreted it is that competitiveness has increased more for the PL1 Companies than for the Reference Companies. Our conclusion is based on an equally weighted evaluation of the positive trend for practically all key figures. Factors that contribute to the uncertainty of this analysis include the short period of time that has passed since the companies participated in PL1 and the financial crisis that has significantly impacted the companies in different ways. As previously mentioned, the differences between the groups are small, meaning that a slight change in the success of the PL1 Companies can influence more of the key figures and consequently alter the conclusions.

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Produktionslyftet är en nationell satsning för att stärka konkurrenskraften hos mindre och medelstora företag i Sverige (<http://www.produktionslyftet.se/>). På Produktionslyftets hemsida kan man läsa vidare att

”Ofta är det de medelstora företagen som kan dra mest nytta av ett stöd. De är i stor utsträckning nödvändiga leverantörer till de stora globala företagen, samtidigt som de i många fall inte har egen kraft att utveckla sina produktionsprocesser att hålla världsklass.”

Den första perioden av Produktionslyftet sträckte sig mellan 2007–2010, och programmet förlängdes sedermera till och med 2012. Diskussioner pågår kring hur en eventuell ytterligare fortsättning ska utformas. Produktionslyftet samordnas av Swerea IVF och finansieras av VINNOVA, Tillväxtverket och KK-stiftelsen.

Denna rapport omfattar en kvantitativ effektutvärdering av den första fasen av Produktionslyftet; utvärderingen görs med avseende på ett antal utvalda nyckeltal. I utvärderingen jämförs de företag som deltog i fas 1 (PL1-företagen) med en referensgrupp av företag (Referensföretagen) med liknande förutsättningar som PL1-företagen. PL1-företagens deltagandeperioder visualiseras i Figur 1, i fortsättningen förkortas *Produktionslyftet Fas 1* med *PL1*.

Parallellt med Produktionslyftet har flera utvärderingar genomförts kring hur de deltagande företagen har utvecklats genom sitt deltagande i Produktionslyftet, och vilka förändringar som har skett i företagen. Det pågår även följeforskning vid Linköpings Universitet som drivs genom Helix (ett Centre of Excellence finansierat av VINNOVA). Några rapporter från dessa projekt listas nedan:

- Ramböll Management AB (2008): *Produktionslyftet – halvtidsutvärdering*
- Ramböll Management Consulting (2009): *Utvärdering Produktionslyftet*
- Kock (2010): *Att organisera för hållbar utveckling – Slutrapport 2010*

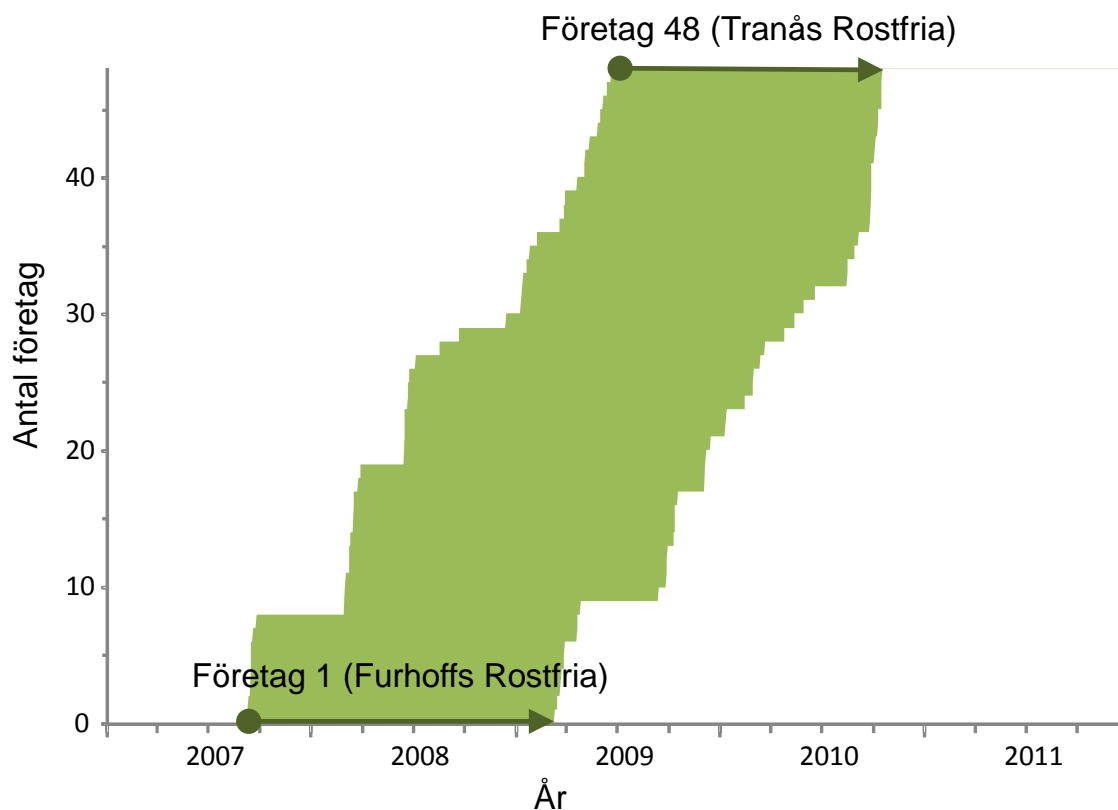
Representanter från Swerea IVF, VINNOVA, Tillväxtverket och KK-stiftelsen har involverats i utvärderingen av projektet och deltagit med synpunkter under projektets gång, dock har författarna till rapporten skrivit rapporten och dragit slutsatser fristående från ovanstående parter.

1.2 Syfte med utvärderingen

Syftet med denna effektutvärdering är att utvärdera de kvantitativt mätbara effekterna av PL1 med avseende på ett antal ekonomiska nyckeltal. Nyckeltalen som har inkluderats i studien är:

- Omsättning
- Antal anställda
- Omsättning/anställd
- Lageromsättningshastighet
- Årets resultat
- Årets resultat/anställd
- Vinstmarginal
- Förädlingsvärde/anställd
- Soliditet

Figur 1 Visualisering av företagens deltagande i PL1. Varje företag representeras av en horisontell linje som markerar starttid och sluttid för deltagandet i PL1



Källa: Richard Berglund, Swerea IVF

2 Dataunderlag för studien

2.1 Datakällor

Det ekonomiska dataunderlaget till studien har sitt ursprung i företagens årsredovisningar som lämnas in till Bolagsverket. SP och Swerea IVF har inhämtat data från två olika leverantörer av bolagsdata:

- Data för alla nyckeltal (utom Soliditet) för åren 2007–2010 har inhämtats av Swerea IVF från leverantören Affärsdata.
- Data för nyckeltalet soliditet år 2007–2010 har inhämtats av SP från leverantören Soliditet AB.
- Data för alla nyckeltal år 2011 har inhämtats av SP från leverantören Soliditet AB.

Swerea IVF har frikostigt delat med sig av den data som de har haft tillgång till. SP har sedan hämtat in data för kompletterande nyckeltal samt för år 2011 och genomfört en oberoende analys av nyckeltalen.

2.2 Metod

I korthet har projektet bestått av följande delar:

- 1 Insamling av data.
- 2 Diskussion med uppdragsgivare och Swerea IVF kring datans lämplighet som bas för analysen.
- 3 Diskussion kring vilka företag som ska inkluderas i Referensgruppen som företagen i PL1 jämförs med.
- 4 Förslag tas fram på nyckeltal för effektanalys.
- 5 Diskussion med uppdragsgivare och Swerea IVF kring nyckeltalens lämplighet.
- 6 Framtagande av diagram för nyckeltalen.
- 7 Diskussion med uppdragsgivare och Swerea IVF kring de framtagna diagrammen.
- 8 Komplettering med data för 2011 och uppdatering av diagrammen med dessa data.
- 9 Sammanfattande analys och slutsatser från insamlade data.

En viktig del av projektet har varit diskussionerna som har skett via fysiska möten, telefonmöten och e-post mellan SP, VINNOVA, Tillväxtverket, KK-stiftelsen och Swerea IVF. Diskussionerna har varit nödvändiga för att stämma av att data och nyckeltal är rimliga som bas för analysen och att analysmetoden anses vara ett rättvist sätt att jämföra företagen.

I jämförelsen av företagen har vi använt oss av medelvärden och medianer för de två företagsgrupperna: PL1- och Referensgrupp. I något fall har vi också tagit fram diagram som visar fördelningen bland företagen i boxplottar. I dessa figurer representeras första

och andra kvartilen i datamängden av en ruta, och medianen markeras med ett horisontellt streck inne i denna ruta. Rutan innehåller värdena för 50 % av företagen i gruppen, 25 % ligger över rutans översta linje och resterande 25 % ligger under den nedersta linjen.

För de nyckeltal som består av flera andra nyckeltal (exempelvis Omsättning/anställd och Förädlingsvärde/anställd) har medelvärdena och medianerna beräknats efter det att nyckeltalen har beräknats för varje företag. På detta sätt får att alla företag får samma vikt i medelvärdet. Vi har alltså inte summerat värdena på komponenterna i nyckeltalen och sedan dividerat med antal företag, då skulle de största företagen fått större betydelse för medelvärdet. Med samma resonemang i grunden visar vi medelförändringen/företag i stället för förändringen i medel för gruppen. Vid en plottning av förändringen i medel för gruppen ökar betydelsen av de stora företagen i gruppen och de minsta företagen får en mindre påverkan på förändringsvärdet.

I Tabell 1 visas ett exempel för nyckeltalet Omsättning för att beskriva skillnaden mellan medelförändring/företag och förändringen av medelvärdet. I det här fallet är medelförändringen/företag $(11\% - 8,9\% + 44,7\%) / 3 = +16\%$. Förändringen av medelvärdet är i stället $(86\,000 - 81\,000) / 81\,000 = +6\%$. I det första fallet värderas ökningen i det lilla Företag C lika mycket som de andra två företagen, vilket gör att det resulterande medelvärdet blir högt. I det andra fallet får i stället de lägre förändringarna i de större företagen A och B högre vikt, vilket resulterar i ett lågt medelvärde.

Tabell 1 Exempel på olika typer av medelvärdering av företagsdata. Vi har huvudsakligen använt oss av medelförändring/företag

Företag	Omsättning 2009	Omsättning 2010	Förändring
Företag A	82 000	91 000	+11,0 %
Företag B	123 000	112 000	-8,9 %
Företag C	38 000	55 000	+44,7 %
	Medel: 81 000	Medel: 86 000	Medelförändring/ftg: +16 %
	Förändring av medel: +6 %		

För negativa nyckeltal har relativa förändringar definierats som *Förändringen i nyckeltalet* dividerat med *Absolutbeloppet av det ursprungliga värdet på nyckeltalet*. Detta har gjorts för att en ökning respektive sänkning av nyckeltalet ska hanteras som just en ökning respektive sänkning även för negativa tal. Utan absolutbelopp på det ursprungliga nyckeltalet ser en ökning av nyckeltalet ut som en sänkning och vice versa.

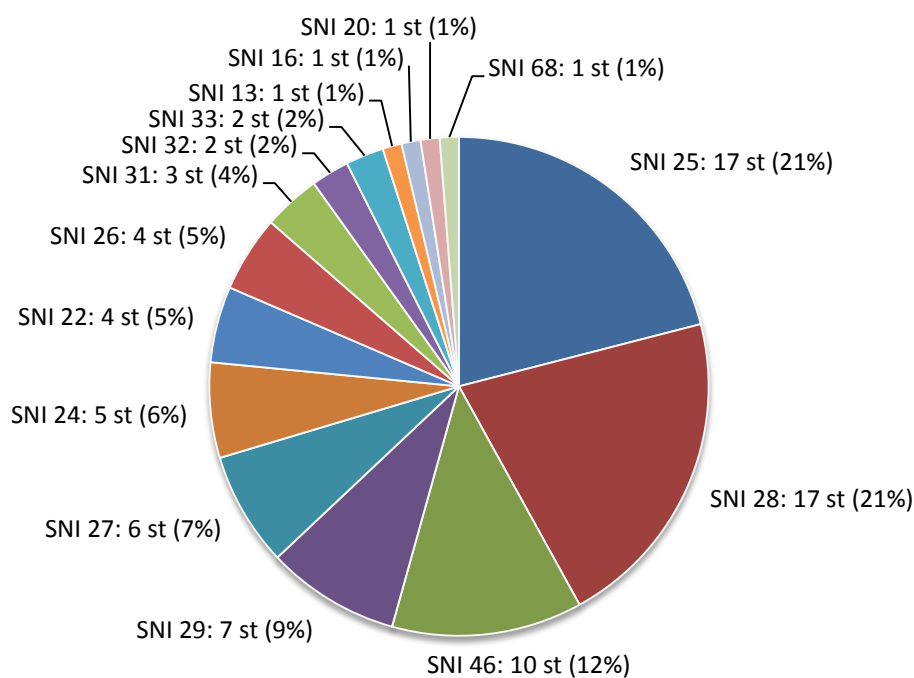
2.3 Beskrivning av PL1-företagen

PL1-företagen är de företag som deltog i första fasen av Produktionslyftet 2007 – 2010. Av de 48 företag¹ som ingår i analysen påbörjade 8 st sitt deltagande 2007, 25 st 2008 och 15 st 2009. PL1-företagen har i snitt 112 anställda och medianvärdet är 90 anställda.

Utöver de 48 analyserade bolagen har 12 företag exkluderats från effektutvärderingen på grund av:

- Bolagsombildning (exempelvis ihopslagning eller delning av företaget).
- Data finns ej för den enhet som som ingått i PL1, exempelvis kan data finnas för ett moderbolag men ej för det dotterbolag som deltagit i PL1.
- Konkurs.
- Bolaget fullföljde inte sitt deltagande i PL1.

Figur 2 SNI-koderna för PL1-företagen, ett företag kan tillhöra flera SNI-koder



¹ För 2011 har data från 39 företags årsbokslut inkluderats i studien, övriga företag hade inte lämnat in årsbokslut i början på september 2012.

Tabell 2 Lista över PL1-företagens SNI-koders betydelse, sorterade utifrån hur många företag som finns i SNI-koderna

SNI-kod	Antal	Andel
25 Industri för metallvaror utom maskiner & apparater	17 st	21%
28 Övrig maskinindustri	17 st	21%
46 Parti - och provisionshandel utom med motorfordon	10 st	12%
29 Industri för motorfordon, släpfordon & påhängsvagnar	7 st	9%
27 Industri för elapparatur	6 st	7%
24 Stål- och metallverk	5 st	6%
22 Gummi- och plastvaruindustri	4 st	5%
26 Industri för datorer, elektronikvaror & optik	4 st	5%
31 Möbelindustri	3 st	4%
32 Annan tillverkningsindustri	2 st	2%
33 Reparationsverkstäder & installationsftg för maskiner & apparater	2 st	2%
13 Textilindustri	1 st	1%
16 Industri för trä och varor av trä, kork och rotting o.d. utom möbler	1 st	1%
20 Kemisk industri	1 st	1%
68 Fastighetsbolag och fastighetsförvaltare	1 st	1%
Övriga	0 st	0%
Totalt	81 st	100%

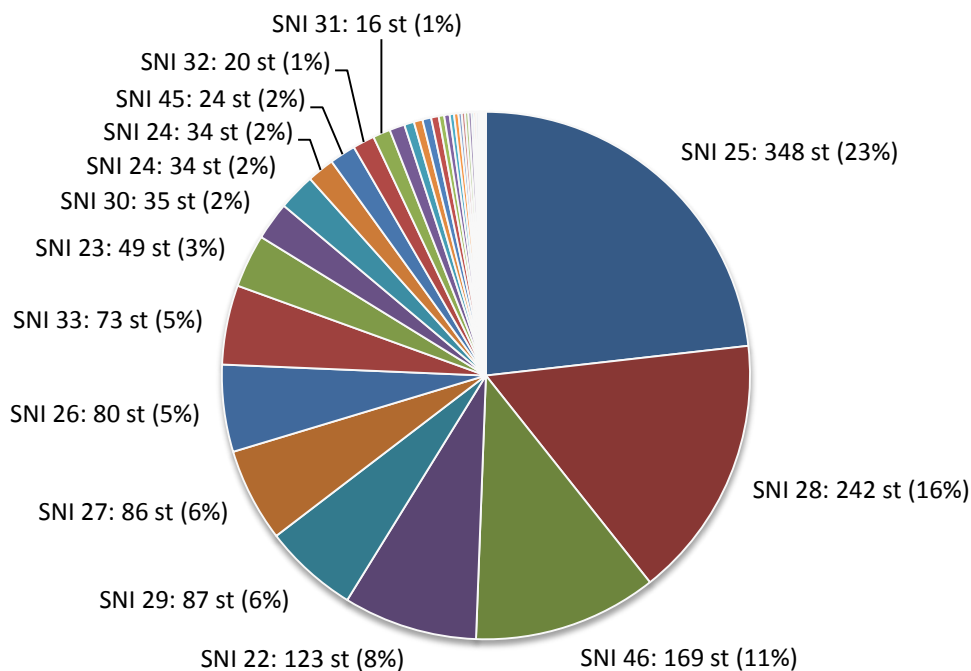
2.4 Beskrivning av referensföretagen

Referensföretagen består av 907 företag² med i genomsnitt 71 anställda (medianvärdet är 53 anställda). Företagen i Referensgruppen har valts ut för att spegla den målgrupp som Produktionslyftet vänder sig till. Följande kriterier har använts:

- SNI-kod 25–32
- Företagen ska i genomsnitt ha 30–250 anställda under 2007–2010.
- Företagen ska ha fyra kompletta ettårsbokslut 2007–2010.
- Företagen i PL1-gruppen har rensats bort från Referensgruppen för att särskilja grupperna så mycket som möjligt.
- Företag med en lageromsättningshastighet större än 30 har rensats bort från Referensgruppen efter diskussioner inom projektgruppen. Företagen som rensats bort anses inte vara jämförbara med företagen i PL1, de flesta är grossister och då kan deras lageromsättningshastighet inte jämföras med ett tillverkande bolags lageromsättningshastighet.

² För 2011 har data från 794 företags årsbokslut inkluderats i studien, övriga företag hade inte lämnat in årsbokslut i början på september 2012.

Figur 3 SNI-koderna för Referensföretagen, ett företag kan tillhöra flera SNI-koder



Tabell 3 Lista över Referensföretages SNI-koders betydelse, sorterade utifrån hur många företag som finns i SNI-koderna

SNI-kod	Antal	Andel
25 Industri för metallvaror utom maskiner och apparater	348 st	23%
28 Övrig maskinindustri	242 st	16%
46 Parti - och provisionshandel utom med motorfordon	169 st	11%
22 Gummi- och plastvaruindustri	123 st	8%
29 Industri för motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar	87 st	6%
27 Industri för elapparatur	86 st	6%
26 Industri för datorer, elektronikvaror och optik	80 st	5%
33 Reparationsverkstäder och installationsföretag för maskiner och apparater	73 st	5%
23 Industri för andra icke-metalliska mineraliska produkter	49 st	3%
30 Annan transportmedelsindustri	35 st	2%
24 Stål- och metallverk	34 st	2%
43 Specialiserade bygg- och anläggningsentreprenörer	25 st	2%
45 Handel med och serviceverkstäder för motorfordon och motorcyklar	24 st	2%
32 Annan tillverkningsindustri	20 st	1%
31 Möbelindustri	16 st	1%
Övriga	89 st	6%
Totalt	1500 st	100%

2.5 Jämförelse av företagsgrupperna

En jämförelse av de två företagsgrupperna visar att företagen verkar inom ungefär samma SNI-koder, de är därmed jämförbara. De sex största SNI-koderna i PL1-företagen står för 77% i PL1-företagen och 64% i Referensföretagen. Det är små skillnader mellan grupperna, de SNI-koder som skiljer mest är SNI-koderna 24 och 28 som skiljer 4 respektive 5 procentenheter. I övrigt finns det inga SNI-koder som skiljer mer än 3 procentenheter.

SNI-koderna är dock inte ett helt säkert sätt att visualisera vilka branscher företagen arbetar inom eftersom företagen ofta stannar inom den SNI-kod de placerar sig i vid uppstartsfasen, risken är att de sedan byter inriktning. Men visualiseringen av SNI-koderna ger åtminstone en relativt tydlig bild av inom vilka områden företagen är aktiva.

2.6 Studerade nyckeltal

Utifrån dataunderlaget har vi tagit fram följande nyckeltal för båda företagsgrupperna och jämfört värdena för åren 2007–2011:

- Omsättning
- Antal anställda
- Omsättning/anställd
- Lageromsättningshastighet: *Lagervärde/Omsättning*
- Årets resultat
- Årets resultat/anställd
- Vinstmarginal: *Resultat efter finansnetto/Omsättning*
- Förädlingsvärde/anställd: *(Löner och ersättningar + Årets resultat)/Antal anställda*
- Soliditet: *Eget kapital/Balansomslutning*

Av dessa nyckeltal är sex stycken relativt frikopplade från varandra: omsättning, antal anställda, lageromsättningshastighet, årets resultat, förädlingsvärde/anställd och soliditet. Dessa nyckeltal kan sägas vara basnyckeltalen i analysen. De övriga nyckeltalen är varianter av basnyckeltalen som redovisas för att synliggöra detaljer på ett tydligare sätt.

På olika sätt vill vi fånga upp om effektiviteten i företagen har höjts genom deltagandet i PL1; detta fångas upp i flera av nyckeltalen: vinstmarginal, förädlingsvärde/anställd, lageromsättningshastighet, årets resultat/anställd och omsättning/anställd. Resultatet och omsättningen ger en översiktlig bild av företagen, och soliditet kan ses som ett mått på hur ekonomiskt stabilt ett företag är. Det sista nyckeltalet, förändring i antal anställda, är inte lika lätt att analysera. Å ena sidan kan en minskning av antal anställda betyda att en ökad effektivitet har uppnåtts (exempelvis p g a en effektivare insats av personalen eller p g a ökad automatisering), eller att det går ekonomiskt sämre för företaget så att antalet anställda behöver minskas.

Vid en första analys visade det sig att referensgruppen innehöll företag med orimligt hög lageromsättningshastighet, i extremfallen över 1000. Efter diskussioner med projektgruppen beslöts att företag med en lageromsättningshastighet över 30 skulle strykas från referensgruppen eftersom dessa företag inte anses tillhöra den typ av företag vi vill jämföra PL1-företagen med. Exempelvis fanns i denna grupp grossister eller konsultföretag som inte har samma typ av verksamhet som PL1-företagen.

När effektiviteten i ett företag höjs kan konsekvensen bli att de anställdas arbetsmiljö påverkas, antingen till det sämre eller till det bättre. Exempelvis kan de anställda uppleva en ökad stress över de förändringar som har gjorts; effekten kan också bli den omvända p.g.a. en förbättrad struktur och tydlighet i verksamheten kan upplevas som mindre stressande. I förlängningen skulle förändringar i arbetsmiljön kunna synas i nyckeltal för sjukfrånvaro och antal arbetsskador. Dessa nyckeltal inkluderas inte i denna studie, men finns med i en pågående studie på KTH (Mikael Brännmark, doktorand på Avdelningen för ergonomi) som förväntas avslutas under 2012.

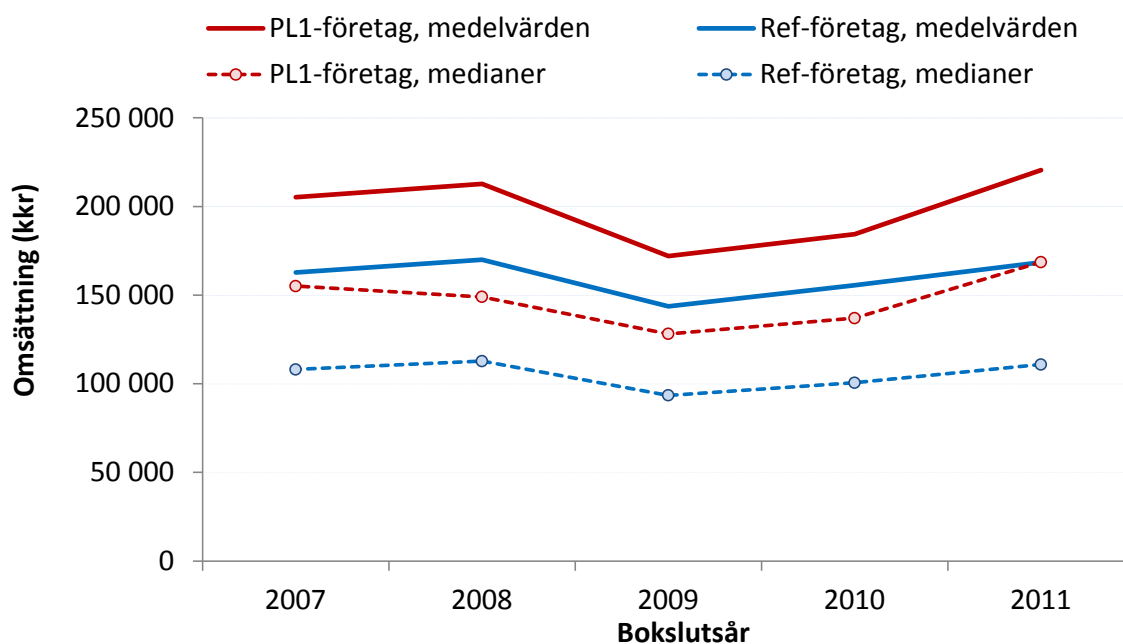
3 Resultat: Jämförelse av nyckeltalen

I detta avsnitt visar vi resultaten från alla jämförelser av nyckeltalen. Den första figuren för varje nyckeltal visar medelvärdena och medianvärdena för PL1-gruppen respektive Referensgruppen åren 2007–2011. I denna figur fås en översiktssbild av hur de två grupperna ligger i förhållande tillvarandra och den visar om PL1-gruppen har utvecklats på ett annat sätt än Referensgruppen när det gäller absolutvärdena. Den andra figuren för varje nyckeltal visar företagens årliga medelförändring, det är alltså inte den årliga förändringen i företagsgruppernas medelvärden som plottas. Genom att plotta den årliga medelförändringen/företag får varje företag samma vikt i medelvärdningen. Om vi i stället hade plottat förändringarna i gruppernas medelvärden hade de större företagen fått störst genomslag i värdena. Mer detaljer kring detta resonemang finns i Avsnitt 2.2 *Metod*.

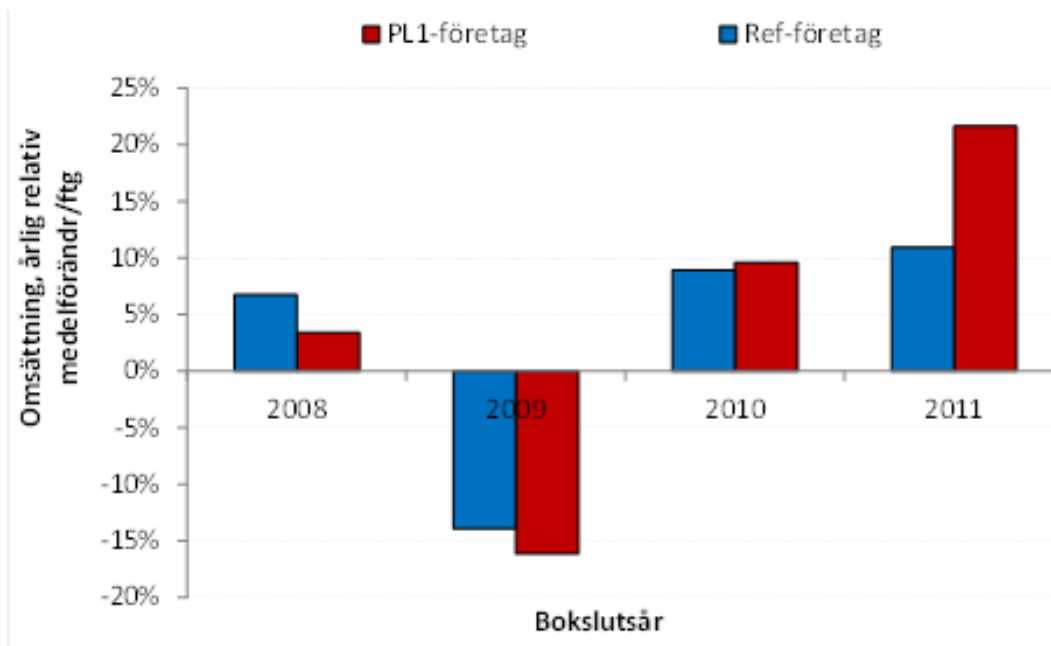
3.1 Omsättning

Figur 4 visar att omsättningen är högre i PL1-gruppen än i Referensgruppen både för medianer och medelvärden; detta är naturligt eftersom PL1-gruppen har fler anställda än Referensgruppen. I Figur 5 ser vi att medelförändringen/företag är ungefär lika stor mellan grupperna 2008–2010, men att den ökar kraftigare för PL1-företagen än för Referensföretagen år 2011. Sammanfattningsvis ser vi en svag tendens till att PL1-företagen utvecklas bättre än Referensföretagen, men det är svårt att veta om förändringen är tillfällig för 2011 eller om den är bestående.

Figur 4 Medel- och median-omsättning för de två företagsgrupperna år 2007–2011



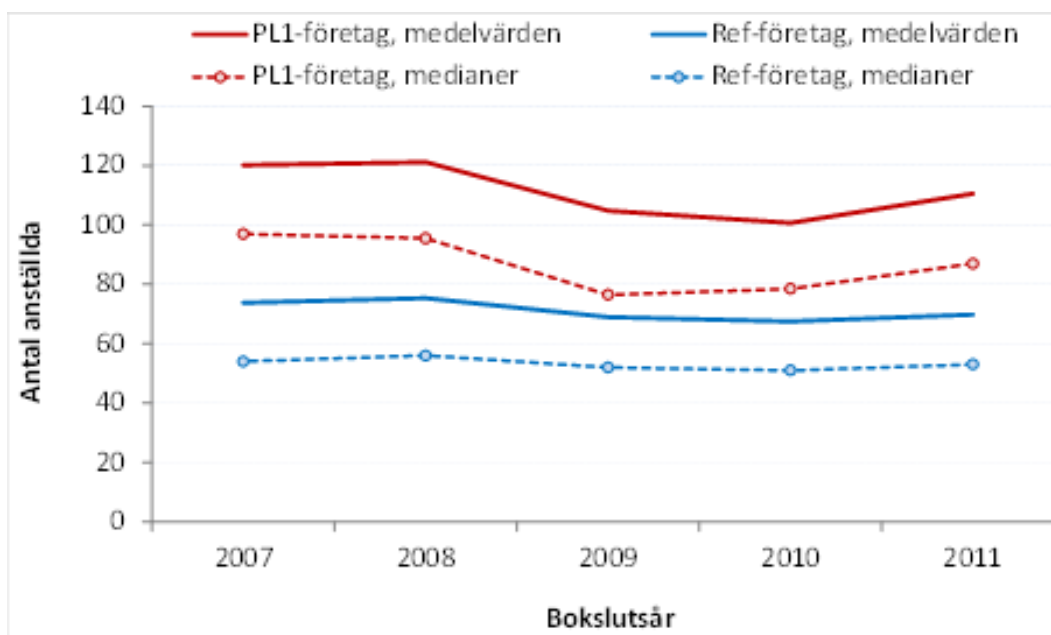
Figur 5 Omsättningens relativa medelförändring per företag per år i de två företagsgrupperna



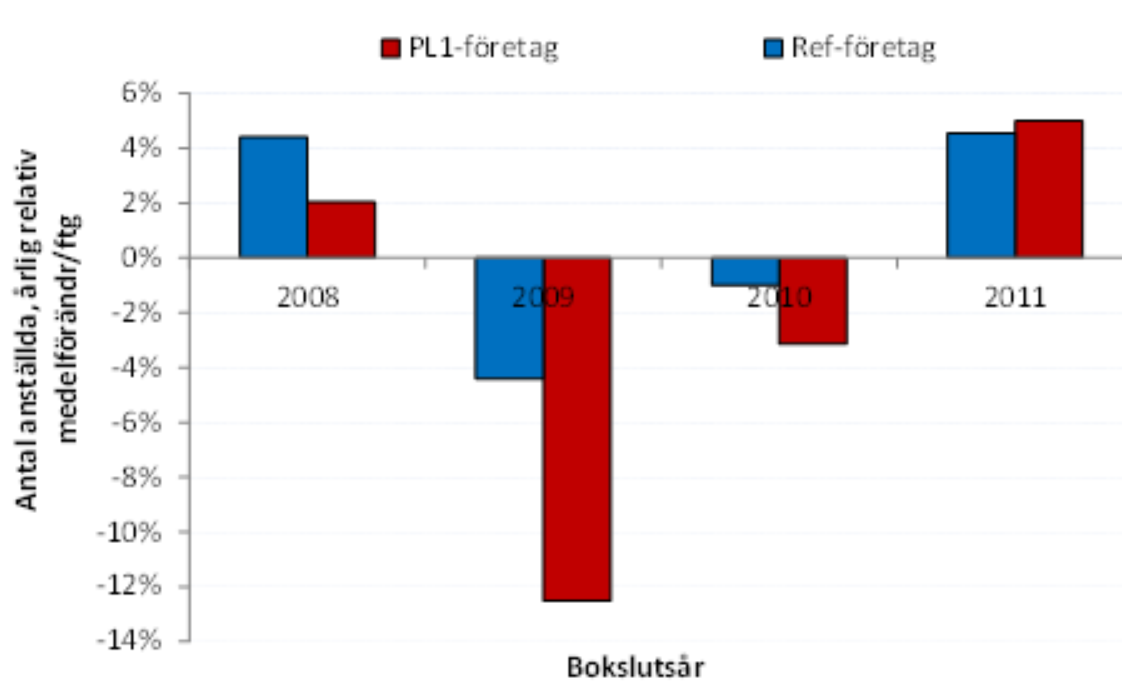
3.2 Antal anställda

I Figur 6 ser vi, som tidigare nämnts, att PL1-gruppen har fler anställda än Referensgruppen. När det gäller den årliga förändringen per företag är det tydligt i Figur 7 att PL1-företagen minskade antal anställda betydligt mer än Referensföretagen under krisåret 2009. Nyckeltalet Antal anställda är dock svåranalyserat ur ett effektivitetsperspektiv, därför kan nyckeltalen som uttrycks per antal anställda vara bättre att titta på ur effektivitetssynpunkt.

Figur 6 Medel och median för Antal anställda för de två företagsgrupperna år 2007–2011



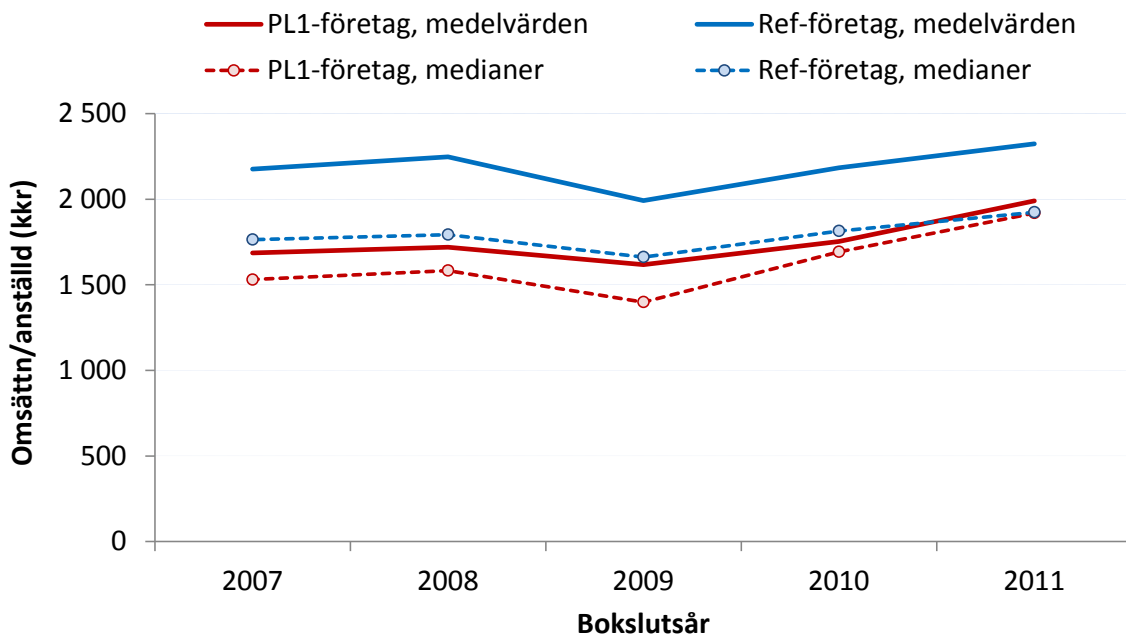
Figur 7 Antal anställdas relativa medelförändring per företag per år i de två företagsgrupperna



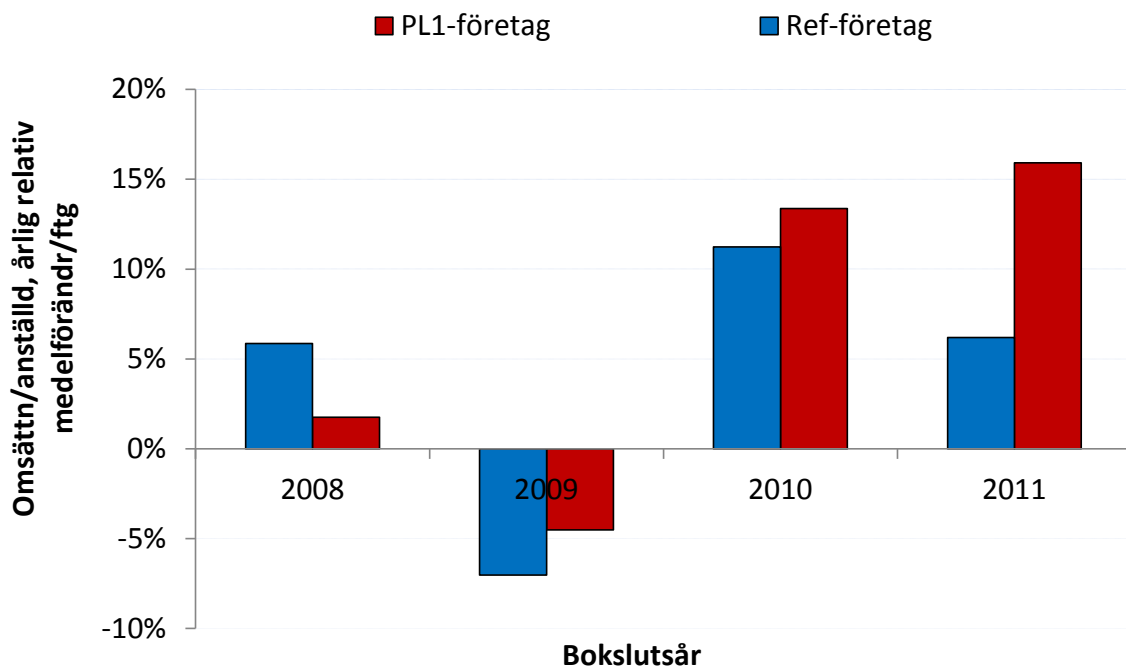
3.3 Omsättning/anställd

Som vi sett tidigare är alltså både omsättningen högre och antalet anställda fler i PL1-gruppen än i Referensgruppen. När det gäller effektivitetsmålet Omsättning/anställd är däremot situationen den omvända: PL1-gruppens medelvärde ligger lägre än Referensgruppens (se Figur 8). Dock kan vi se i både Figur 8 och Figur 9 att nyckeltalet Omsättning/anställd har en positivare utveckling för PL1-gruppen än för Referensgruppen för åren 2009–2011, framför allt för 2011: +14% för PL1-gruppen jämfört med +6% för Referensgruppen. Sett över hela perioden 2007–2011 är dock skillnaderna relativt små. Värt att notera är att medianvärdet för PL1-gruppen under 2011 är uppe på samma nivå som för Referensgruppen. Sammanfattningsvis ser vi en svag tendens till att PL1-företagen utvecklas bättre än Referensföretagen.

Figur 8 Medel och median för Omsättning/anställd för de två företagsgrupperna år 2007–2011



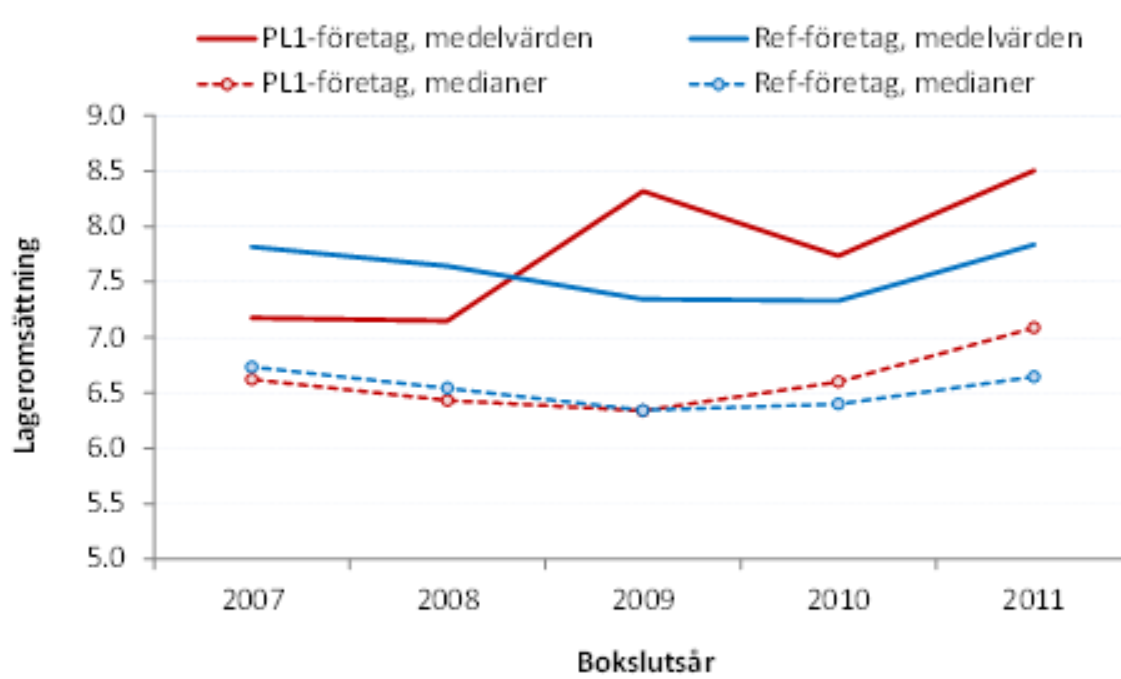
Figur 9 Omsättning/anställds relativa medelförändring per företag per år i de två företagsgrupperna



3.4 Lageromsättningshastighet

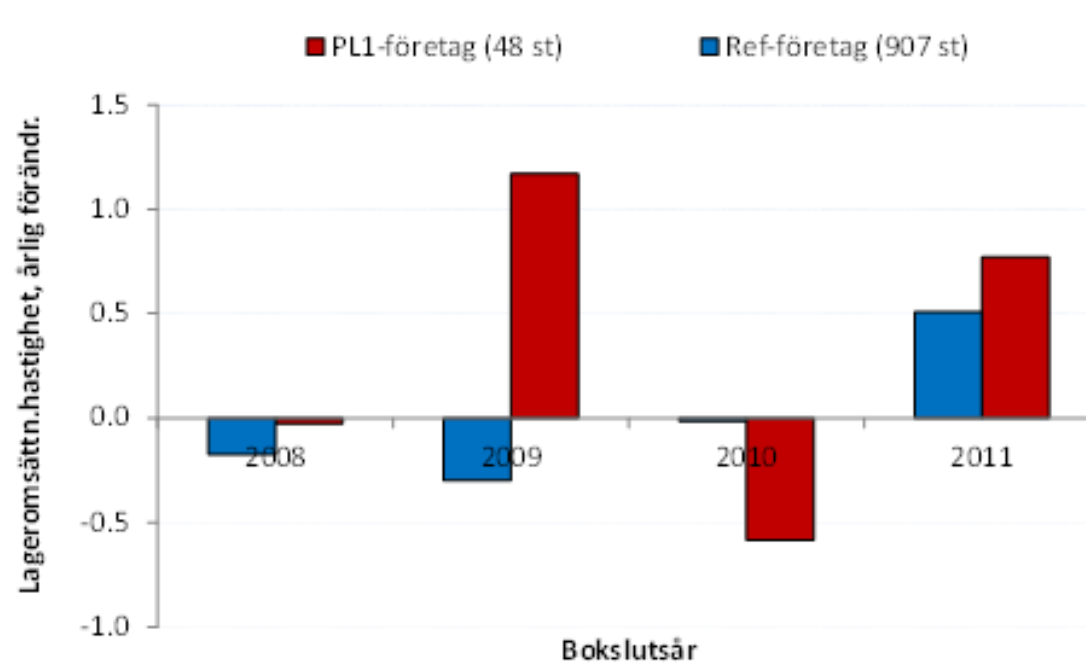
Figur 10 visar att PL1-gruppens medelvärde för lageromsättning började på en nivå under Referensgruppen, men att PL1-gruppen ganska tidigt gick om Referensgruppen. Medianvärdena för grupperna är mer lika varandra men även här ser man att trenden är mer positiv för PL1-gruppen. Det är intressant att se att medianvärdena är tämligen konstanta 2009–2010 samtidigt som medelvärdena varierar kraftigt. Detta betyder att det finns några företag med hög lageromsättning som ändras mycket under dessa år. I Figur 11 kan man också se att trenden är positivare för PL1-företagen (även om det är ett kraftigt hack för 2010) än för Referensgruppen. Sammanfattningsvis ser vi en svag tendens till att PL1-företagen utvecklas bättre än Referensföretagen.

Figur 10 Medel och median för Lageromsättningshastighet för de två företagsgrupperna år 2007–2011



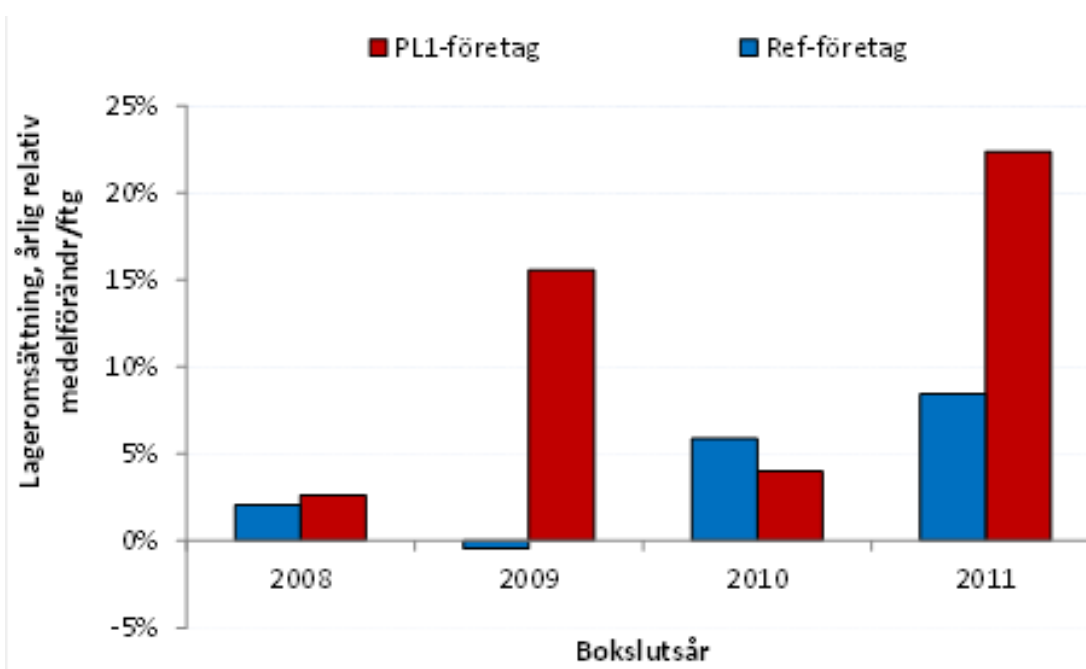
För att sätta siffrorna för lageromsättningshastighet i ett perspektiv kan nämnas att vanliga siffror för lageromsättning är 3-5 för traditionell partitillverkning, 10 för första fasen av flödestillverkning, och 30-50 för Toyotas produktionssystem (Källa: Kenneth J. McGuire, MEAC). För företagen som deltagit i denna studie anser projektgruppen att en ökning med en enhet är en stor ökning av lageromsättningshastigheten under de studerade åren.

Figur 11 Årlig absolut förändring av Lageromsättningshastighetens medelvärde 2007–2011



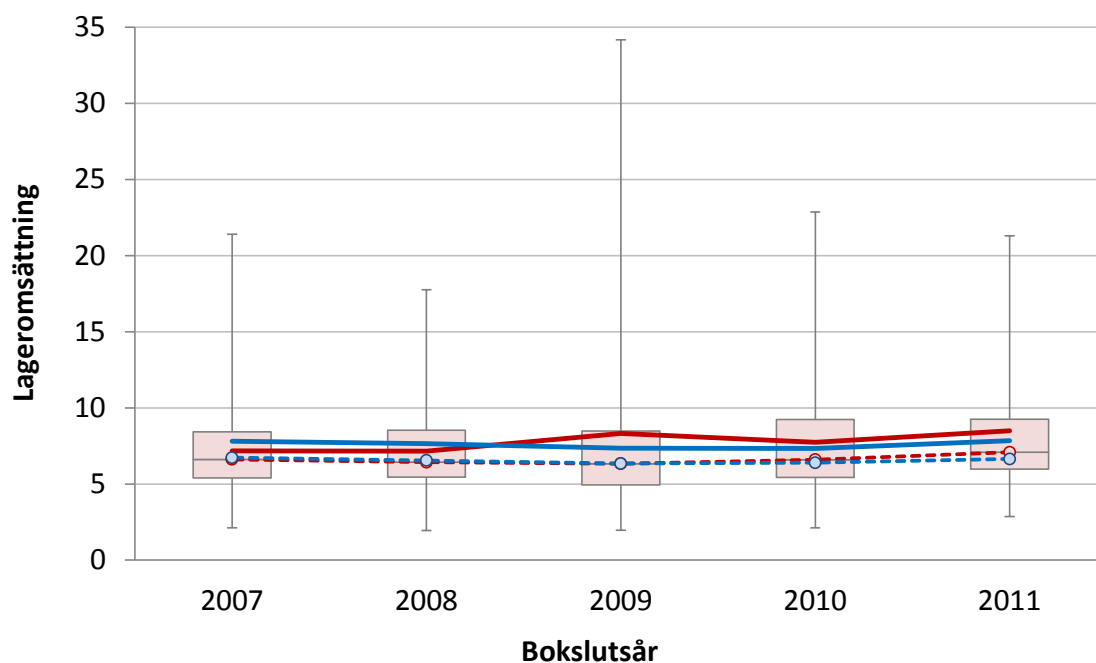
När vi i detta fall tittar noggrannare på företagens ekonomiska data kan man se i Figur 12 att förändringen per företag ser lite annorlunda ut än förändringen i medelvärdet för gruppen. Här syns det ännu tydligare att företagen i PL1 har förbättrats klart bättre år 2011 jämfört med Referensföretagen. Man kan också se att de flesta företag har förbättrats år för år i båda grupperna. År 2010 var det alltså fler företag som höjde än som sänkte sin lageromsättning även om medelvärdet för lageromsättningen sjönk kraftigt.

Figur 12 Lageromsättningshastighetens årliga relativa medelförändring per företag 2007–2011

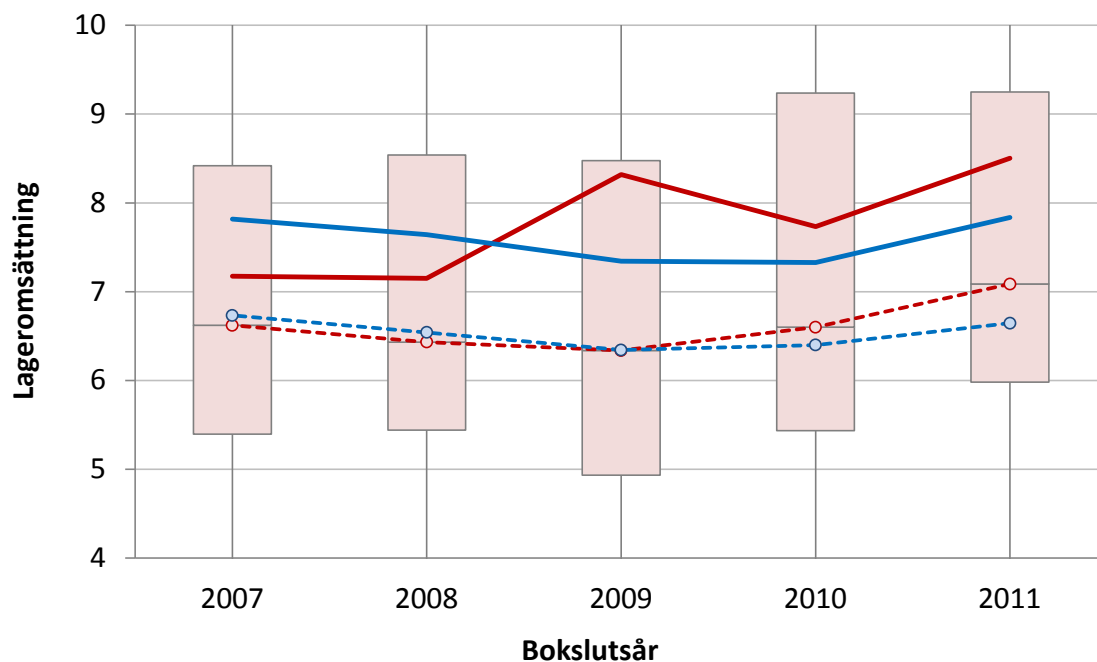


För att förstå hur detta hänger ihop har vi plottat samma data i box-plot-diagram i Figur 13 och Figur 14 (dessa figurer är egentligen samma diagram men med olika zoomnivåer). Här visar de grå staplarna var min- och maxvärdena befinner sig för PL1-gruppen; det syns exempelvis att ett företag ligger på en lageromsättningshastighet över 30 år 2009. De rosa boxarna visar spridningen i PL1-gruppen: det nedersta horisontella strecket i boxarna symboliserar den första kvartilen (25 % av företagen har en lageromsättning under detta värde) och det översta strecket symboliserar den tredje kvartilen (75% av företagen har en lageromsättning under detta värde). Det mellersta strecket visar medianen bland PL1-företagen.

Figur 13 Lageromsättning för de två företagsgrupperna visualiserad med boxplot för PL1-gruppen. De grå staplarna visar de minsta och högsta värdena i PL1-gruppen. De rosa boxarna visar spridningen i PL1-gruppen: det nedersta horisontella strecket i boxarna symboliserar den första kvartilen och det översta strecket den tredje kvartilen



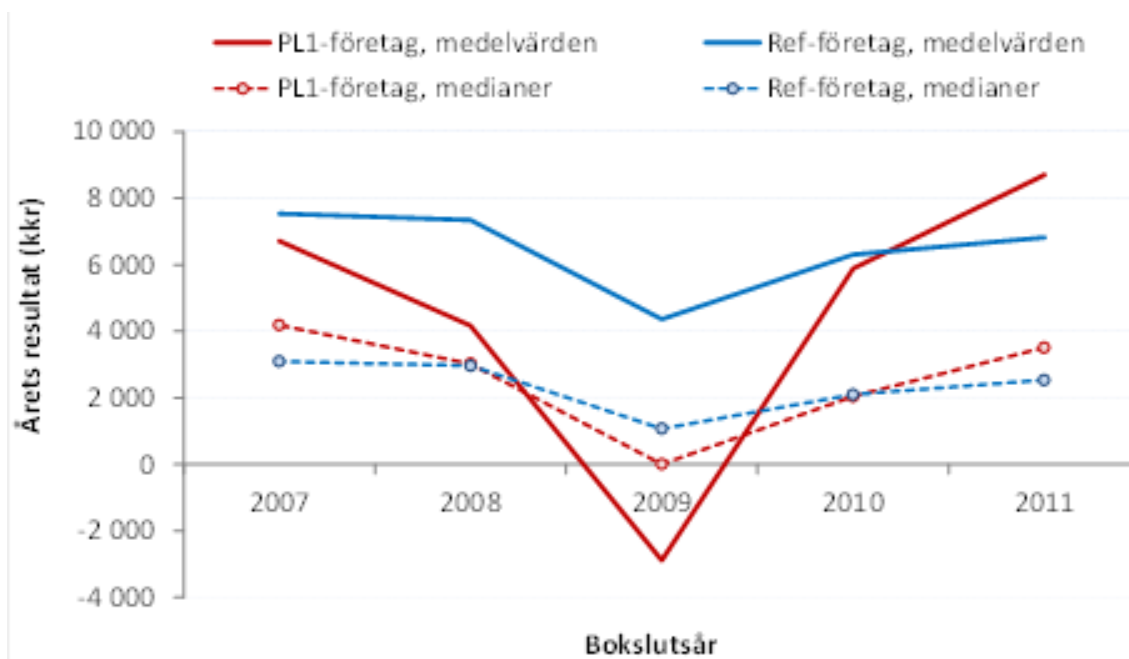
Figur 14 Lageromsättning för de två företagsgrupperna (inzoomad version av Figur 13). De rosa rutorna visar spridningen i PL1-gruppen: det nedersta horisontella strecket i boxarna symboliserar den första kvartilen och det översta strecket den tredje kvartilen



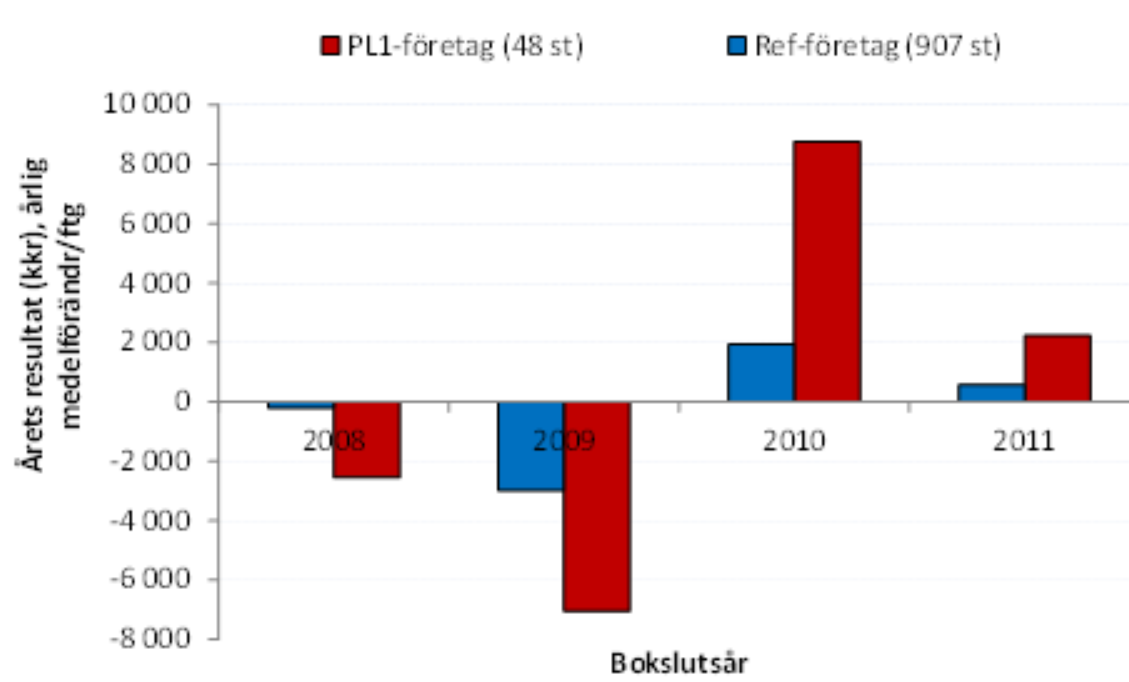
3.5 Årets resultat

Figur 15 och Figur 16 visar att medelvärdet för Årets resultat minskar mer för PL1-gruppen än för Referensgruppen 2008–2009 men att PL1-gruppen sedan ökar mer än Referensgruppen och t.o.m. passerar Referensgruppens medelvärde. Skillnaderna mellan medelvärdenas absolutvärden är dock relativt små, men samma trend ses som på flera av de andra nyckeltalen. För medianerna är det inte lika kraftiga svängningar som för medelvärdena. Sammanfattningsvis ser vi en svag tendens till att PL1-företagen utvecklas bättre än Referensföretagen.

Figur 15 Medel och median för Årets resultat för de två företagsgrupperna år 2007–2011



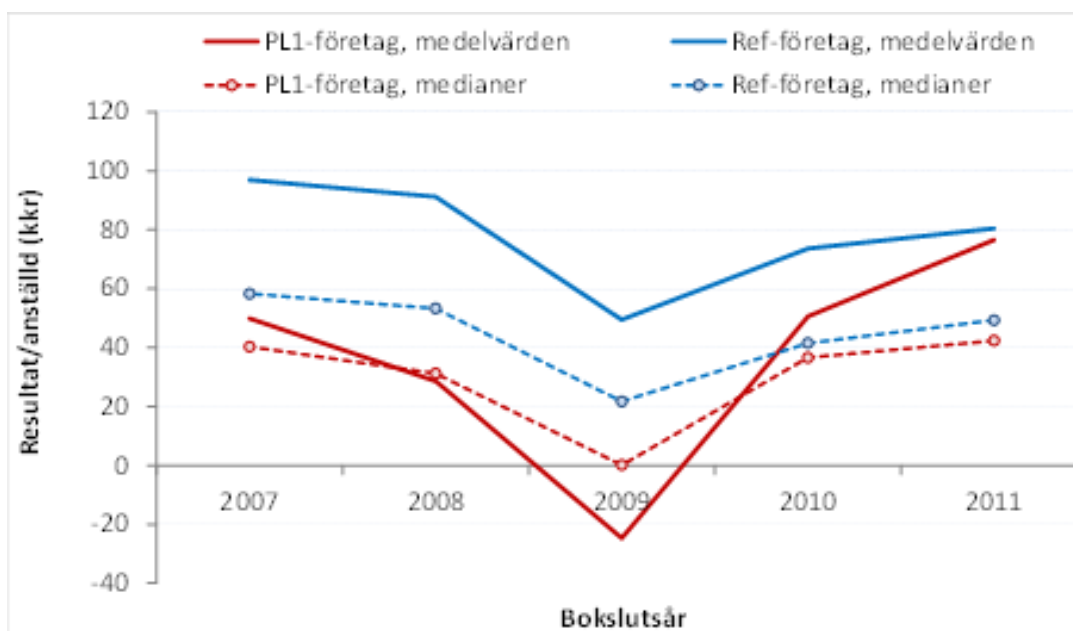
Figur 16 Årets resultatets medelförändring per företag per år i de två företagsgrupperna



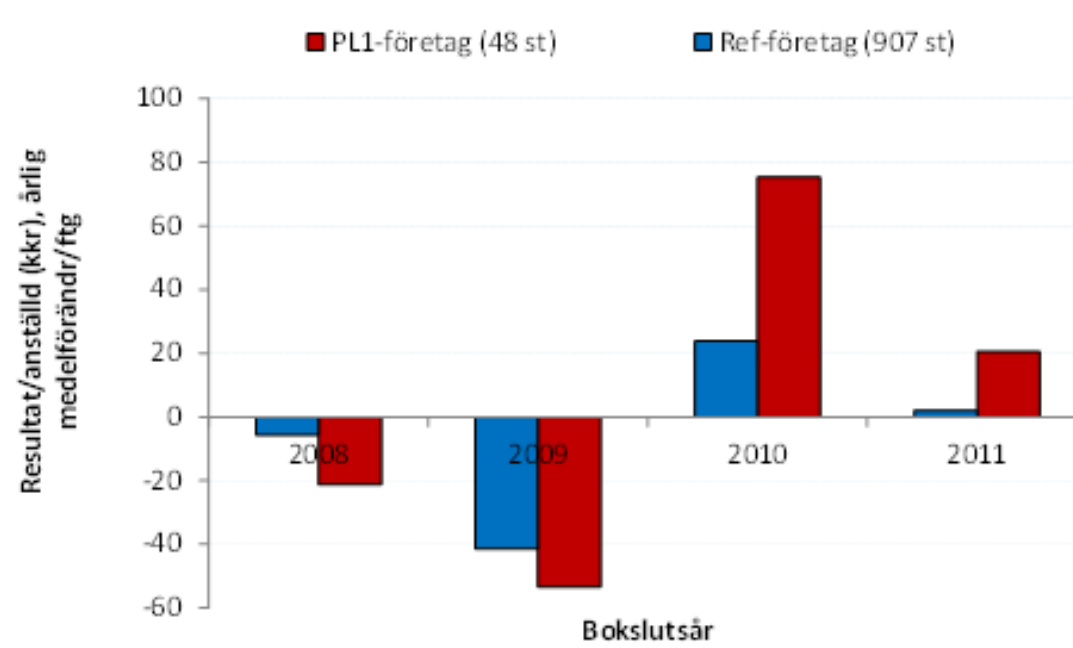
3.6 Årets resultat/anställd

Figur 17 och Figur 18 visar praktiskt taget samma sak som nyckeltalet Årets resultat: PL1-företagen börjar på en lägre nivå 2007, minskar sedan mer än PL1-gruppen 2008–2009, men ökar därefter mer än Referensgruppen 2010–2011. Medelvärdet för Årets resultat/anställd för PL1-gruppen når inte riktigt upp till samma värde som för Referensgruppen 2011 men det är på samma nivå. För medianvärdena ser det ut på liknande sätt, men förändringarna är inte lika kraftiga. Sammanfattningsvis ser vi en svag tendens till att PL1-företagen utvecklas bättre än Referensföretagen.

Figur 17 Medel och median för Årets resultat/anställd för de två företagsgrupperna år 2007–2011



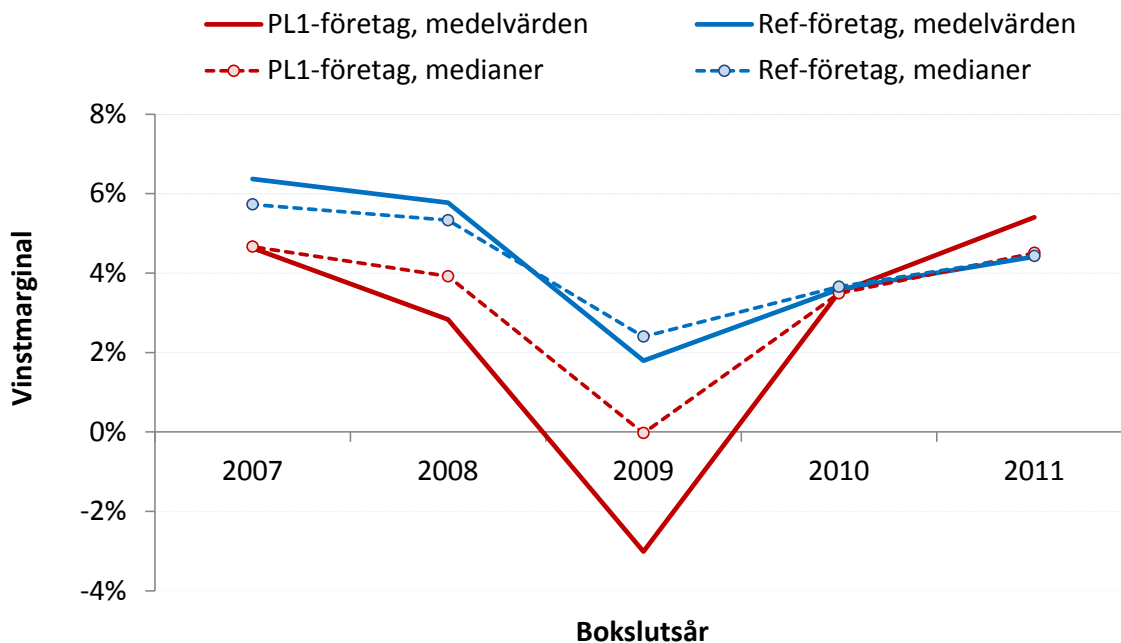
Figur 18 Årets resultat/anställds medelförändring per företag per år i de två företagsgrupperna



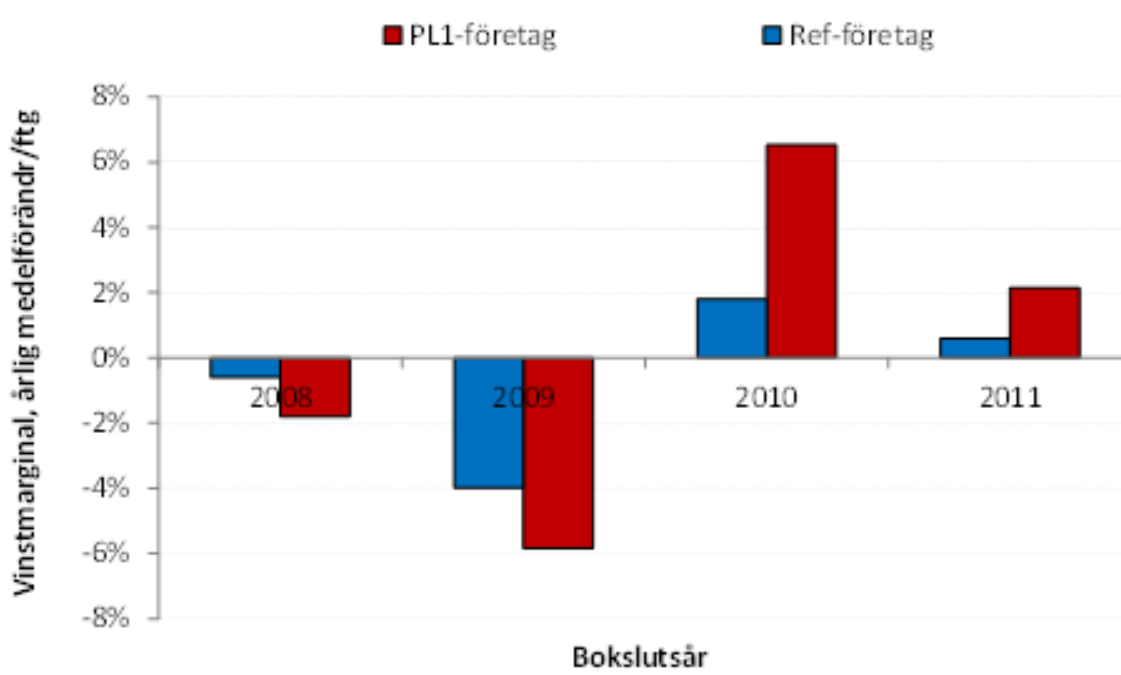
3.7 Vinstmarginal

Figur 19 och Figur 20 visar samma trend som flera tidigare nyckeltal: PL1-företagens Vinstmarginal minskar 2008–2009, men har sedan en större medelökning än Referensföretagen. Vinstmarginalen för PL1-gruppen är i absoluta medeltal nu uppe på samma nivå som för Referensföretagen. Sammanfattningsvis ser vi en klart positivare tendens för PL1-företagen än för Referensföretagen.

Figur 19 Medel och median för Vinstmarginal för de två företagsgrupperna år 2007–2011



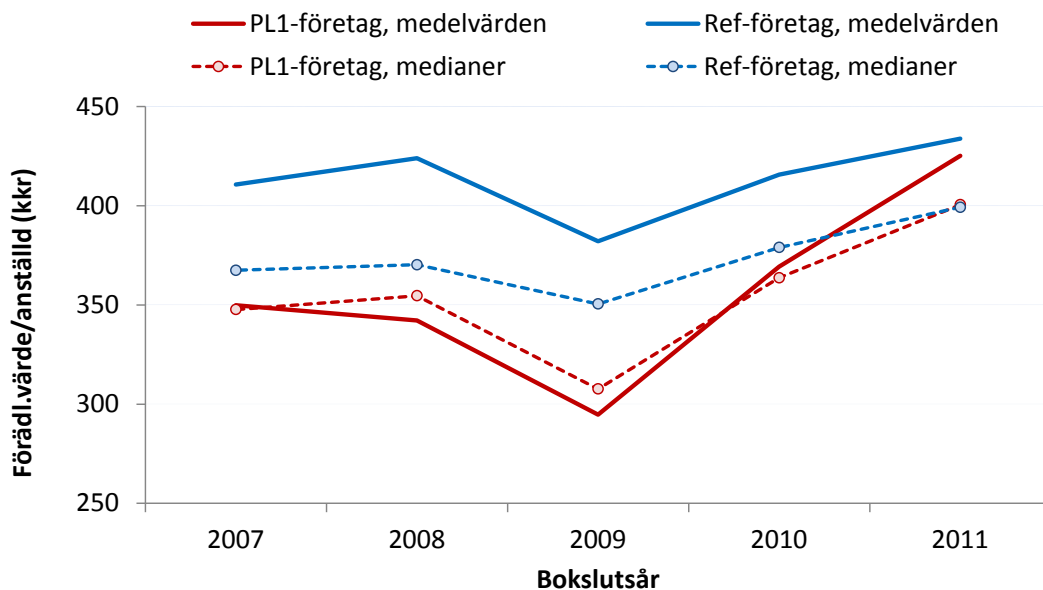
Figur 20 Vinstmarginalens årliga medelförändring per företag i de två företagsgrupperna



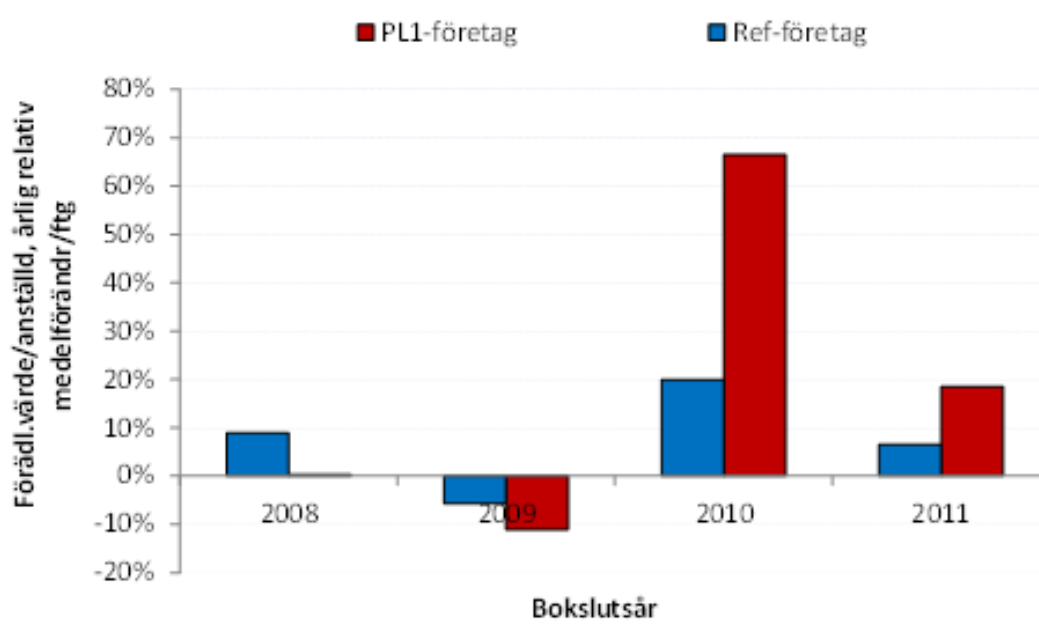
3.8 Förädlingsvärde/anställd

Förädlingsvärdet har vi i detta fall definierat som summan av *Löner och ersättningar* och *Årets resultat*. Figur 21 och Figur 22 visar att förädlingsvärdet/anställd har förbättrats för PL1-gruppen i relation till Referensgruppen. Det är samma tendens som tidigare att PL1-gruppen minskar mer än Referensgruppen 2008–2009, men ökar sedan mer 2010–2011 och är nu praktiskt taget uppe på samma nivå som Referensgruppen. För medianvärdena har PL1-gruppen hela tiden legat närmre Referensgruppen. Sammanfattningsvis ser vi en klart positivare tendens för PL1-företagen än för Referensföretagen.

Figur 21 Medel och median för Förädlingsvärde/anställd för de två företagsgrupperna år 2007–2011



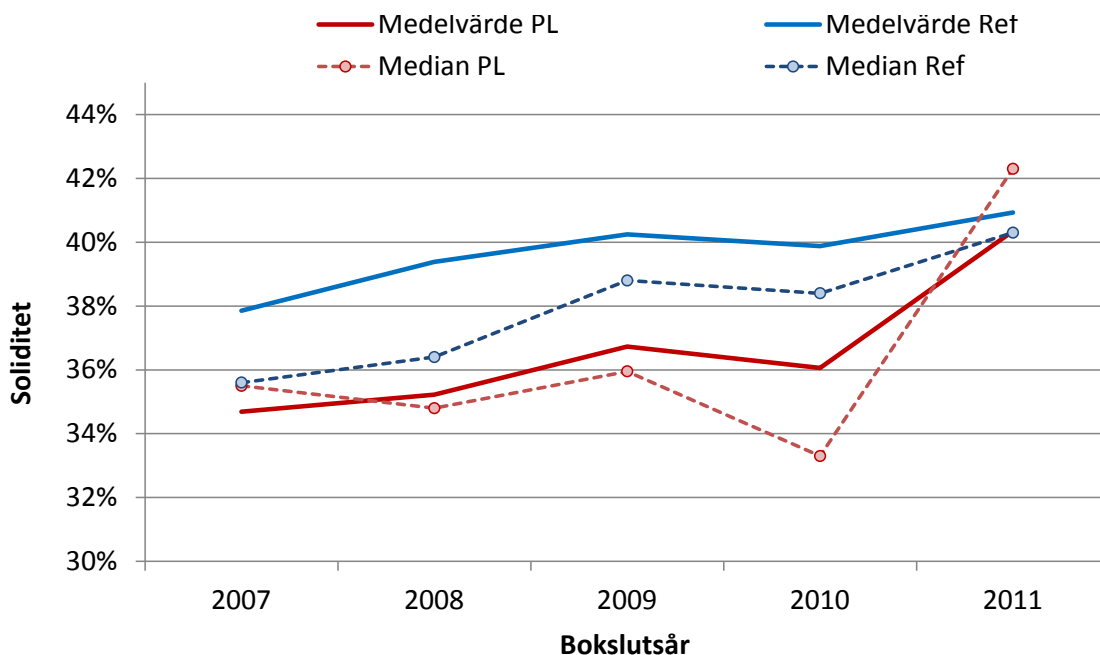
Figur 22 Förädlingsvärde/anställds relativa medelförändring per företag per år i de två företagsgrupperna



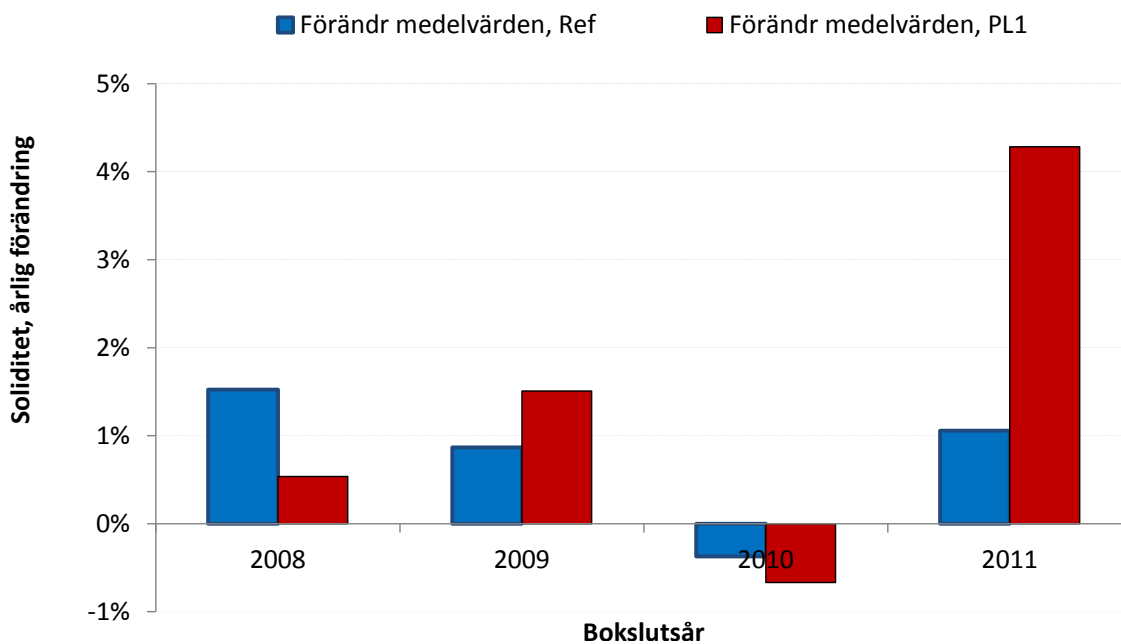
3.9 Soliditet

Figur 23 visar att soliditetsmedelvärdet ligger lägre för PL1-gruppen än för Referensgruppen men att grupperna har praktiskt taget samma medelsoliditet 2011. Noterbart är att medelvärdet stiger betydligt mer för PL1-gruppen än för Referensgruppen till år 2011 (se Figur 24), denna ökning är ännu tydligare för medianvärdet i PL1-gruppen som t.o.m. är högre än för Referensgruppen (Figur 23). Sammanfattningsvis ser vi en klart positivare tendens för PL1-företagen än för Referensföretagen, men det är inga stora förändringar som har skett.

Figur 23 Medel och median för Soliditet för de två företagsgrupperna år 2007–2011



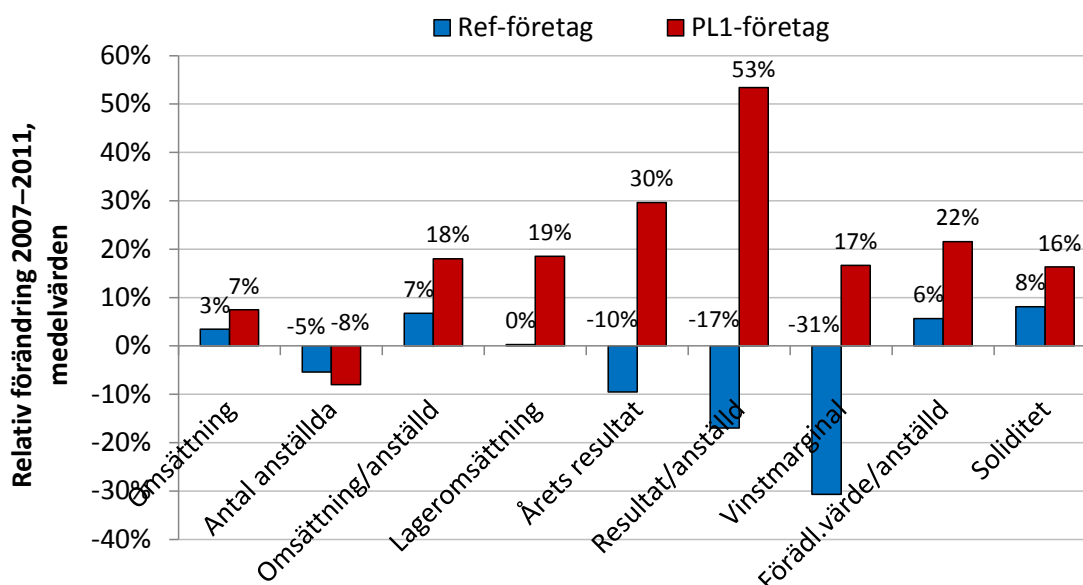
Figur 24 Soliditetens årliga förändring i medelvärde i de två företagsgrupperna



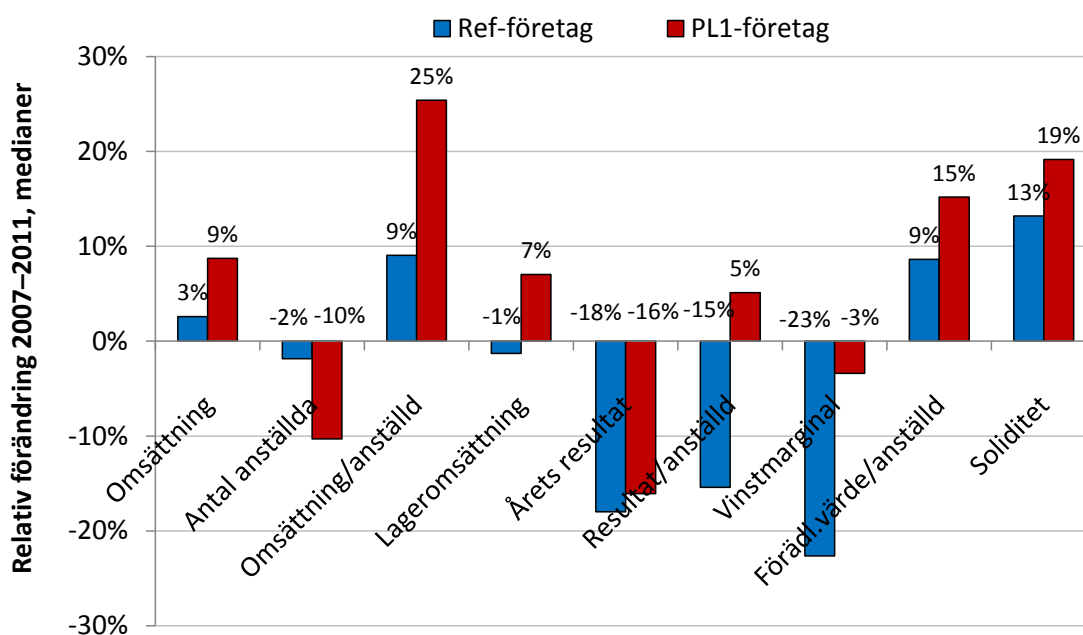
3.10 Sammanfattande förändring 2007–2011

I Figur 25 respektive Figur 26 har medelvärdenas respektive medianvärdenas relativa förändring från 2007 till 2011 plottats. På detta sätt får vi en översiktsbild av nyckeltalens förändring under perioden, men i dessa figurer tas ingen hänsyn till nyckeltalens värden 2008–2010. I figurerna ser vi att alla nyckeltal förutom Antal anställda har utvecklats bättre för PL1-gruppen än för Referensgruppen. Som vi har nämnt tidigare är nyckeltalet Antal anställda svåranalyserat eftersom en minskning av antal anställda kan innebära både en effektivitetsökning och effektivitetsminskning. Det är också viktigt att påpeka att det egentligen bara är sex oberoende nyckeltal i figurerna, de tre övriga är varianter av dessa sex.

Figur 25 Medelvärdenas relativa förändring 2007–2011



Figur 26 Medianvärdenas relativa förändring 2007–2011



4 Diskussion

I detta kapitel diskuteras resultaten mer ingående än i resultatdelen. Vi börjar med att sammanfatta slutsatser från nyckeltalen och diskuterar därefter osäkerheter i studien. Till sist ger vi några korta råd inför framtida analyser av Produktionslyftet.










4.1 Sammanfattande resultat för nyckeltalen

Efter att ha analyserat alla nyckeltal ser vi positiva tendenser på åtta av nio nyckeltal:

- 1 Omsättning
- 2 Omsättning/anställd
- 3 Lageromsättningshastighet
- 4 Årets resultat
- 5 Resultat/anställd
- 6 Vinstmarginal
- 7 Förädlingsvärde/anställd
- 8 Soliditet

Det nionde nyckeltalet (Antal anställda) är svårare att uttala sig om eftersom ett effektivare företag kan ha både fler och färre anställda. Det vi ser i PL1-företagen är att Antal anställda har minskat mer än för Referensgruppen. Vad det beror på har vi inte analyserat djupare. En översikt av nyckeltalens utvecklingstendens visas i Tabell 4.

Tabell 4 Sammanfattning av trenderna i nyckeltalen under den studerade perioden 2007–2011

Nyckeltal	Trend	Kommentar
Omsättning		Svag trend att PL1-företagen utvecklas bättre än Referensföretagen
Antal anställda		PL1-företagen har minskat mer än Referensföretagen
Omsättning/anställd		Svag trend att PL1-företagen har utvecklats bättre än Referensföretagen
Lageromsättningshastighet		Svag trend att PL1-företagen har utvecklats bättre än Referensföretagen
Årets resultat		Svag trend att PL1-företagen har utvecklats bättre än Referensföretagen
Årets resultat/anställd		Svag trend att PL1-företagen har utvecklats bättre än Referensföretagen
Vinstmarginal		Klart positivare trend för PL1-företagen än för Referensföretagen
Förädlingsvärde/anställd		Klart positivare trend för PL1-företagen än för Referensföretagen
Soliditet		Klart positivare trend för PL1-företagen än för Referensföretagen

Utöver att visa trenderna i företagen visar nyckeltalen att PL1-företagen hade ett sämre utgångsläge än Referensföretagen år 2007. Det betyder att det kan ha funnits en stor potential till förbättring i företagen som kunde nås med förhållandevis små medel. Detta kan vara en bidragande faktor till att PL1-företagen har utvecklats bättre än Referensföretagen fram till 2011. Det faktum att PL1-företagen har fler antal anställda kan också tala för att de borde klara kriser bättre än Referensgruppen, men våra nyckeltal visar det omvända: PL1-företagen drabbades hårdare än Referensföretagen under krisåret 2009.

Vår sammanvägda tolkning är att effektiviteten har ökat mer i PL1-företagen än i Referensföretagen under den studerade perioden 2007–2011, men skillnaderna mellan företagen är relativt små. Grunden till slutsatsen är en sammanvägd bedömning av den positiva trenden i praktiskt taget alla nyckeltal.

Även om praktiskt taget alla nyckeltal pekar mot att en förbättring har skett i företagen är det svårt att göra robusta uppskattningar av den totala effekten av PL1 ur ett nationellt perspektiv. Särskilt vanskligt blir det att skala upp vad de positiva effekterna skulle bli om alla medelstora företag skulle gå igenom Produktionslyftet. Resultaten som skulle komma fram ur en sådan uppskattning skulle bero helt och hållet på vilket nyckeltal vi väljer att visa och hur vi beräknar det (medelökning/företag, medianökning/företag, ökning av medelvärde eller ökning av medianvärdet), därför väljer vi att avstå från en sådan uppskattning. Det är också viktigt att komma ihåg att omvärldsförändringar påverkar företagen avsevärt mer än förändringar som görs tack vare Produktionslyftet.

4.2 Osäkerheter i studien

När det gäller osäkerheterna i studien är den största att det troligtvis har gått för kort tid sedan det sista företaget avslutade sitt arbete i Produktionslyftets första fas för att trenderna ska kunna anses vara stabila. Det är också relativt få företag i PL1-urvalet jämfört med Referensgruppen. Endast 26 företag hann igenom de 18 månaderna före 2009 års utgång, och för en del av de 15 företag som påbörjade arbetet under 2009 har det inte gått ett helt år efter avslutat deltagande innan sista årsbokslutet som vi har analyserat har kommit in.

Det är endast åtta företag som funnits med hela vägen sedan starten, men vi har ändå valt att klumpa ihop alla PL1-företag och analysera dem som grupp för att inkludera så många företag som möjligt i varje medelvärde. Ytterligare osäkerheter i studien är att analysperioden var minst sagt turbulent konjunkturmässigt, vilket försvårar analysen. Finanskrisen har troligtvis slagit oerhört olika på olika företag och ger därför upphov till anomalier i företagsgrupperna, och eftersom PL1-gruppen innehåller färre antal företag är osäkerheterna störst i denna grupp. En del av denna osäkerhet har dock tagits bort genom att jämföra PL1-företagen med en Referensgrupp som också tagit sig igenom denna turbulenta period.

4.3 Råd för framtida analyser av Produktionslyftet

Uppdraget från finansierarna var i detta fall att utföra en kvantitativ analys av nyckeltalen, en kompletterande kvalitativ effektanalys hade troligtvis bättre kunnat förklara om och hur Produktionslyftet har skapat värde för de deltagande företagen. Exempel på delar i en kvalitativ analys som inte syns i nyckeltalsdata är att:

- Swerea IVF sannolikt har utvecklat sitt arbetssätt under analysperioden. Detta betyder att de företag som kommit in senare i projektet bör kunna få en större och snabbare effekt av sitt deltagande.
- Företagen kan se tydliga effekter av sitt deltagande även om nyckeltalen inte visar det på kort sikt. Enligt Produktionslyftets hemsida har flera av de deltagande företagen själva angett att de inte skulle funnits kvar idag om de inte deltagit i Produktionslyftet.

5 Slutsatser

Resultaten visar en liknande utveckling för många nyckeltal under åren 2007–2011. Till en början är tendensen mer negativ för PL1-företagen än för Referensföretagen, därefter vänder trenden, och under 2011 har praktiskt taget alla nyckeltal en mer positiv utveckling för PL1-företagen än Referensföretagen. Positiva tendenser ses på åtta av nio nyckeltal: Omsättning, Omsättning/anställd, Lageromsättningshastighet, Årets resultat, Resultat/anställd, Vinstmarginal, Förädlingsvärde/anställd, Soliditet. Det nionde nyckeltalet (Antal anställda) är svårare att uttala sig om eftersom ett effektivare företag kan ha både fler och färre anställda. Det vi ser i PL1-företagen är att Antal anställda har minskat mer än i Referensföretagen.

Sammanfattningsvis är vår tolkning att konkurrenskraften har ökat mer i PL1-företagen än i Referensföretagen, men skillnaderna mellan företagen är relativt små. Grunden till vår slutsats är en sammanvägd bedömning av den positiva trenden i praktiskt taget alla nyckeltal. Viktiga osäkerheter i studien är att det har gått kort tid sedan företagen deltog i PL1 och att det har varit en finanskris under analysperioden som slagit olika hårt på olika företag. Som tidigare nämnts är skillnaderna mellan grupperna små för flera nyckeltal, vilket betyder att en liten förändring i hur framgångsrika PL1-företagen är kan påverka flera av nyckeltalen och därmed ändra slutsatserna.

Även om praktiskt taget alla nyckeltal pekar mot att en förbättring har skett i företagen är det svårt att göra robusta uppskattningar av den totala effekten av PL1 ur ett nationellt perspektiv. Särskilt vanskligt blir det att skala upp vad de positiva effekterna skulle bli om alla medelstora företag skulle gå igenom Produktionslyftet. Resultaten som skulle komma fram ur en sådan uppskattning beror helt och hållet på vilket nyckeltal vi väljer att visa och hur förändringen i nyckeltalet beräknas (medelökning/företag, medianökning/företag, ökning av medelvärde eller ökning av medianvärdet), därför väljer vi att avstå från en sådan uppskattning. Det är också viktigt att komma ihåg att omvärldsförändringar påverkar företagen avsevärt mer än förändringar som görs tack vare Produktionslyftet.

VINNOVAs publikationer

December 2012

För mer info eller för tidigare utgivna publikationer se www.vinnova.se

VINNOVA Analys

VA 2012:

- 01 Impact of innovation policy - Lessons from VINNOVA's impact studies. *För svensk version se VA 2011:10*
- 02 Lösningar på lager - Energilagringstekniken och framtidens hållbara energiförsörjning
- 03 Friska system - eHälsa som lösning på hälso- och sjukvårdens utmaningar
- 04 Utan nät - Batterimarknadens utvecklingsmöjligheter och framtida tillväxt
- 05 Sveriges deltagande i sjunde ramprogrammet för forskning och teknisk utveckling (FP7) - Lägesrapport 2007 - 2011. *Finns endast som PDF*
- 06 Företag inom fordonsindustrin - Nationella, regionala och sektoriella klusterprofiler som underlag för analys- och strategiarbete
- 07 Svensk Life Science industri efter AstraZenecas nedskärningar. *Finns endast som PDF*
- 08 EUREKA Impact Evaluation - Effects of Swedish participation in EUREKA projects

VA 2011:

- 01 Smart ledning - Drivkrafter och förutsättningar för utveckling av avancerade elnät
- 02 Framtid med växtverk - Kan hållbara städer möta klimatutmaningarna?
- 03 Life science companies in Sweden including a comparison with Denmark
- 04 Sveriges deltagande i sjunde ramprogrammet för forskning och teknisk utveckling (FP7) - Lägesrapport 2007-2010, fokus SMF. *Finns endast som PDF. För kortversion se VA 2011:05*
- 05 Sammanfattning Sveriges deltagande i FP7 - Lägesrapport 2007-2010 - Fokus SMF. *Kortversion av VA 2011:04*
- 06 Effektanalys av forskningsprogram inom material från förnyelsebara råvaror
- 07 Effektanalys av starka forsknings- & innovationssystem. *Finns endast som PDF. För kortversion se VA 2011:08*
- 08 Sammanfattning - Effektanalys av starka forsknings- & innovationssystem. *Kortversion av VA 2011:07*

- 09 Samarbete mellan Sverige och Kina avseende vetenskaplig sampublicering - aktörer, inriktning och nätverk. *Finns endast som PDF*
- 10 När staten spelat roll - lärdomar av VINNOVAs effektstudier. *För engelsk version se VA 2012:01*

VINNOVA Information

VI 2012:

- 02 Så blir Sverige attraktivare genom forskning och innovation - VINNOVAs förslag för ökad konkurrenskraft och hållbar tillväxt till regeringens forsknings- och innovationsproposition
- 03 Idékatalog - Sociala innovationer för äldre
- 04 Innovation i offentlig upphandling - Ett verktyg för problemlösning
- 05 Årsredovisning 2011
- 06 *UTGÅR, ersätts av VI 2012:15*
- 07 Din kontakt till EU:s forsknings- och innovationsprogram
- 08 Uppdrag att stärka det svensk-kinesiska forsknings- och innovationssamarbetet. *Finns endast som PDF*
- 09 Projektkatalog eTjänster. Slutkonferens - summering och reflektioner
- 10 Hållbara produktionsstrategier samt Tillverkning i ständig förändring - Projektkatalog 2012
- 11 VINNVÄXT
- 12 Effekter av innovationspolitik - Tillbakablickar och framtidsperspektiv
- 13 Banbrytande IKT - Projektkatalog
- 14 Smartare, snabbare, konvergerande lösningar - Projektkatalog inom området IT och Data/ Telekommunikation i programmet Framtidens kommunikation
- 15 Fordonsstrategisk forskning och innovation för framtidens fordon och transporter
- 16 Utmaningsdriven innovation - Samhällsutmaningar som drivkraft för stärkt tillväxt
- 17Handledning för insatser riktade mot tjänsteverksamheter och tjänsteinnovation. *Finns endast som PDF*

VI 2011:

- 01 Framtidens personresor - Projektkatalog
- 02 Miljöinnovationer - Projektkatalog
- 03 Innovation & Gender
- 04 Årsredovisning 2010
- 05 VINN Excellence Center - Investing in competitive research & innovation milieus
- 06 VINNOVA Sweden's Innovation Agency
- 07 Challenge-driven Innovation - VINNOVA's new strategy for strengthening Swedish innovation capacity. *För svensk version se VI 2011:08*
- 08 *UTGÅR, ersätts av VI 2012:16. För engelsk version se VI 2011:07*
- 09 *UTGÅR, ersätts av VI 2012:02*
- 10 Projektkatalog - Innovationer för framtidens hälsa.
- 11 *UTGÅR, ersätts av VI 2012:06*
- 12 *UTGÅR, ersätts av VI 2012:14*
- 13 *UTGÅR, ersätts av VI 2012:04*

VINNOVA Policy

VP 2011:

- 01 Tjänstebaserad innovation - Utformning av insatser som möter behov hos företag och organisationer. *Finns endast som PDF*
- 02 Regeringsuppdrag Kina - "Föreslå områden för förstärkt långsiktigt forsknings-, innovations- och utbildningssamarbete med Kina" U2010/7180/F. *Finns endast som PDF*
- 03 Behov av kunskap och kompetens för tjänsteinnovationer
- 04 Utveckling av Sveriges kunskapsintensiva innovationssystem - Huvudrapport - Underlag till forsknings- & innovationsproposition
- 05 Utveckling av Sveriges kunskapsintensiva innovationssystem - Bilagor - Underlag till forsknings- & innovationsproposition

VINNOVA Rapport VR 2012:

- 01 Utvärdering av Strategiskt gruvforskningsprogram - Evaluation of the Swedish National Research Programme for the Mining Industry
- 02 Innovationsledning och kreativitet i svenska företag
- 03 Utvärdering av Strategiskt stålforskningsprogram för Sverige - Evaluation of the Swedish National Research Programme for the Steel Industry
- 04 Utvärdering av Branschforskningsprogram för IT & Telekom - Evaluation of the Swedish National Research Programme for IT and Telecom
- 05 Metautvärdering av svenska branschforskningsprogram - Meta-evaluation of Swedish Sectoral Research Programmes
- 06 Utvärdering av kollektivtrafikens kunskapslyft. *Finns endast som PDF*
- 07 Mobilisering för innovation - Studie baserad på diskussioner med 10 koncernledare i ledande svenska företag. *Finns endast som PDF*
- 08 Promoting Innovation - Policies, Practices and Procedures
- 09 Bygginnovationers förutsättningar och effekter
- 10 Den innovativa vården
11. Framtidens personresor - Slutrapport. Dokumentation från slutkonferens hösten 2011 för programmet Framtidens personresor
- 12 Den kompetenta arbetsplatsen
- 13 Effekttvärdering av Produktionslyftet - Fas 1: 2007-2010. *Finns endast som PDF*

VR 2011:

- 01 Hundra år av erfarenhet - Lärdomar från VINNVÄXT 2001 - 2011
- 02 Gender across the Board - Gender perspective on innovation and equality. *För svensk version se VR 2009:20*
- 03 Visioner och verklighet - Några reflexioner kring eHälsostategin för vård och omsorg. *Finns endast som PDF*
- 04 Hälsa genom e - eHälsorapporten 2010. *Finns endast som PDF*
- 05 Halvtidsutvärdering av branschforskningsprogrammet för skogs- & träindustrin - Mid-term evaluation of the Swedish National research programme for the forest-based sector
- 06 Leadership Mandate Programme - The art of becoming a better centre

director. *För svensk version se VR 2010:18*

- 07 The policy practitioners dilemma - The national policy and the transnational networks
- 08 Genusvägar till innovation - Erfarenheter från VINNVÄXT. *Finns endast som PDF*
- 09 Att utveckla Öppna Innovationsarenor - Erfarenheter från VINNVÄXT
- 10 White Spaces Innovation in Sweden - Innovation policy for exploring the adjacent possible
- 11 Etapputvärdering av centrumbildningen Virtual Prototyping and Assessment by Simulation - ViP. *Finns endast som PDF*
- 12 Tjänsteinnovationer i offentlig sektor - Behov av forskningsbaserad kunskap och konsekvens
- 13 Competences supporting service innovation - a literature review. *Finns endast som PDF*
- 14 Innovationsdrivande forskning i praktiken - Samverkan mellan forskare och praktiker för att skapa organisatoriska innovationer. *Finns endast som PDF*
- 15 Det offentliga stödsystemet för hantering av företags immateriella tillgångar - Kartläggning och analys
- 16 Innovative Growth through Systems Integration and Glocalisation - International evaluation of the 2004 VINNVÄXT programme initiatives
- 17 Ready for an early Take Off? - International evaluation of the VINNVÄXT initiatives in early stages

VR 2010:

- 01 Arbetsgivarlingar: samverkan, stöd, rörlighet och rehabilitering - En programuppföljning
- 02 Innovations for sustainable health and social care - Value-creating health and social care processes based on patient need. *För svensk version se VR 2009:21*
- 03 VINNOVAs satsningar på ökad transportsäkerhet: framtagning av underlag i två faser. *Finns endast som PDF*
- 04 Halvtidsutvärdering av TSS - Test Site Sweden - Mid-term evaluation of Test Site Sweden. *Finns endast som PDF*
- 05 VINNVÄXT i halvtid - Reflektioner och lärdomar. *För engelsk version se VR 2010:09*
- 06 Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik - Syntes av avslutade och pågående projekt 2000 - 2006. *Finns endast som PDF. För kortversion se VR 2010:07*

- 07 Översikt - Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik. *För fullversion se VR 2010:06*
- 08 Rörlighet, pendling och regionförstoring för bättre kompetensförsörjning, sysselsättning och hållbar tillväxt - Resultatredovisning från 15 FoU-projekt inom VINNOVAs DYNAMO-program
- 09 VINNVÄXT at the halfway mark - Experiences and lessons learned. *För svensk version se VR 2010:05*
- 10 The Matrix - Post cluster innovation policy
- 11 Creating links in the Baltic Sea Region by cluster cooperation - BSR Innonet. Follow-up report on cluster pilots
- 12 Handbok för processledning vid tjänsteutveckling
- 13 På gränsen till det okända. Utmaningar och möjligheter i ett tidigt innovationsskede - fallet ReRob. *Finns endast som PDF*
- 14 Halvtidsutvärdering av projekten inom VINNPRO-programmet. VINNPRO - fördjupad samverkan mellan forskarskolor och näringsliv/offentlig sektor via centrumbildningar. *Finns endast som PDF*
- 15 Vad gör man när man reser? En undersökning av resenärers användning av restiden i regional kollektivtrafik
- 16 From low hanging fruit to strategic growth - International evaluation of Robotdalen, Skåne Food Innovation Network and Uppsala BIO
- 17 Regional Innovation Policy in Transition - Reflections on the change process in the Skåne region. *Finns endast som PDF*
- 18 Uppdrag ledare - Om konsten att bli en bättre centrumföreståndar
- 19 First evaluation of CTS - Centre for Transport Studies and LIGHTHOUSE. *Finns endast som PDF*
- 20 Utvärdering av FLUD - Flygtekniskt utvecklings- och demonstrationsprogram. Evaluation of the Swedish Development and Demonstration Programme in Aeronautics
- 21 VINNOVAs utlysningar inom e-tjänster i offentlig verksamhet 2004 och 2005 - Kartläggning av avslutade projekt
- 22 Framtidens personresor - En utvärdering av programmets nytta, relevans och kvalitet. *Finns endast som PDF*



VINNOVA stärker Sveriges innovationskraft

VERKET FÖR INNOVATIONSSYSTEM – SWEDISH GOVERNMENTAL AGENCY FOR INNOVATION SYSTEMS

VINNOVA, SE-101 58 Stockholm, Sweden Besök/Office: Mäster Samuelsgatan 56
Tel: +46 (0)8 473 3000 Fax: +46 (0)8 473 3005
VINNOVA@VINNOVA.SE WWW.VINNOVA.SE