



**LUNDS UNIVERSITET**  
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska institutionen  
FEKH89  
Examensarbete i finansiering på kandidatnivå, 15 hp  
VT-2014

## Big 10 – Vad händer sen?

- 
- *En kvantitativ studie om Sveriges största riskkapitalbolags förmåga att skapa långsiktigt värde i portföljbolag*

**LUNDS UNIVERSITET**  
Ekonomihögskolan

**Författare:**

Martin Bjarnemar  
Fredric Carlsson  
Andreas Forsman

**Handledare:** Rolf Larsson

# FÖRORD

Det har varit en lång och lärorik period som präglats av en stor utveckling. Vi har tacklat motgångar och bestigt berg. Men det som vi tar med oss i livet är att hårt arbete alltid betalar av sig och vikten av inställningen att aldrig sluta tro på oss själva.

Utan ett fåtal personer hade denna studie inte varit genomförbar.

- Ett stort tack till handledare Rolf G Larsson som längs med uppsatsens gång alltid funnits där och bidragit med värdefulla insikter.
- Björn ”Honken” Holmqvist som fanns där för oss liksom Henrik Lundqvist är där i slutspelsstatistiken. Bäst när det gäller.
- Receptionisterna i Ljussgården som alltid fanns där och gav oss tillgång till skolans faciliteter och därmed verktygen att lyckas.

*”Whatever the mind can conceive and believe – It can achieve!”*

Stort tack från,

*Martin Bjarnemar*

*Fredric Carlsson*

*Andreas Forsman*

**Lund 2014-06-01**



LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

# SAMMANFATTNING

**Titel:** Big 10 – Vad händer sen? *En kvantitativ studie om Sveriges största riskkapitalbolags förmåga att skapa långsiktigt värde i portföljbolag.*

**Seminariedatum:** 2014-06-04.

**Ämne/kurs:** FEKH89, Examensarbete i finansiering på kandidatnivå, 15 hp.

**Författare:** Martin Bjarnemar, Fredric Carlsson, Andreas Forsman.

**Handledare:** Rolf Larsson.

**Fem nyckelord:** Private Equity, Buyout, Värdeskapande, Sverige, Kvantitativ studie.

**Syfte:** Författarna ämnar med denna studie att redovisa hur bestående värdet Sveriges tio största Private Equity-bolag ("Big 10") tillför i sina portföljbolag är, samt urskilja eventuella skillnader dem emellan med hjälp av finansiella nyckeltal och mätvariabler.

**Metod:** En kvantitativ metod i form av en eventstudie med deduktiv ansats. Värdeutvecklingen efter riskkapitalbolags utträde ur portföljbolag studeras under en femårsperiod efter avyttring för att undersöka om över- eller underprestation sker mot ett framtaget branschsnitt. Slutligen görs statistiska test för att urskilja eventuella signifikanta skillnader.

**Teoretiska perspektiv:** Studien utgår från teorier kring värdeskapande i buyout-bolag och möjliggör jämförelser med tidigare forskning och uppsatser genom applicering av metodval från dessa.

**Empiri:** Kvantitativ data från portföljbolag ägda av Sveriges tio största buyout-bolag och avyttrade mellan år 2000-2008 har samlats in för att undersöka värdeutveckling under en efterföljande femårsperiod.

**Resultat:** Författarna visar på statistiskt säkerställd överprestation i portföljbolag gentemot ett branschsnitt i de operationella nyckeltalen EBITDA-marginal och räntabilitet på totalt kapital, samtidigt som studiens resultat talar för lägre kvoter i rörelsekapital/nettoomsättning och skuldsättningsgrad. För produktivitet och kostnader per anställd finner författarna skillnader mot branschen, dock inga statistiskt säkerställda.

## ABSTRACT

**Title:** Big 10, What then? – *A quantitative study on Sweden's largest Private Equity firms and their ability to create long-term value in portfolio companies.*

**Seminar date:** 2014-06-04.

**Course:** FEKH89, Degree project in Finance, Undergraduate level, 15 ECTS-credits.

**Authors:** Martin Bjarnemar, Fredric Carlsson, Andreas Forsman.

**Supervisor:** Rolf Larsson.

**Five key words:** Private Equity, Buyout, Value Creation, Sweden, Quantitative research.

**Purpose:** The authors wish to explore the long-term value being put into holding companies by Sweden's ten greatest private equity firms ("Big 10"), as well as to identify differences between cases using financial ratios and variables.

**Methodology:** A quantitative method in the shape of an event study with a deductive approach. The progression of financial and operational value after exits of Private Equity firms is being investigated to discover over- or underperformance comparing to an industry average. To distinguish significance of variance, statistical tests are applied.

**Theoretical perspective:** The study uses theories within the area of value creation in buyout firms. By using methods from previous working papers and theses comparisons are made possible.

**Empirical foundation:** Quantitative data covering portfolio companies of Sweden's Big 10 within Private Equity, exiting between 2000 and 2008, has been collected in order to examine progression of financial and operational value during a five years post-exit period.

**Conclusions:** Over performance by portfolio companies towards an industry average was found and statistically secured measuring EBITDA-margin and return on total capital, while lower quotas of working capital and debt-to-equity ratio was not secured. Moreover, the authors found divergence from the industry average in productivity and costs per employee although it could not be statistically secured.

# BEGREPPSFÖRKLARING

*Begreppsbeskrivningar hämtade från SVCA m.fl.*

## **Buyout**

Investeringar i mogna företag med utvecklingspotential och behov av aktiva ägare med “finansiella muskler”.

## **Due diligence process**

”Besiktningsskedet” för insamling av information vid planering av förvärv hos riskkapitalbolag.

## **EBITDA**

”Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization” är ett mått på ett företags rörelseresultat före räntor, skatter, nedskrivningar och avskrivningar.

## **Europeiska Riskkapitalföreningen (EVCA)**

Den europeiska motsvarigheten till Svenska Riskkapitalföreningen med huvudsäte i Bryssel.

## **Finansiell hävstång**

Genom belåning möjliggörs större investeringar och därmed ökad avkastning. Hävstången uppstår i avkastningen på den totala investeringen i relation till det egna, satsade kapitalet.

## **Leveraged Buyout (LBO)**

En affär finansierad med en blandning av lån och “eget” kapital. Lånedelen ger hävstång på företagets egna kapital.

## **Portföljbolag och track records**

De företag som riskkapitalbolag förvärvar benämns portföljbolag. Innehaven samlas i en portfölj och likt ett CV visar riskkapitalbolagen upp sina track records.

## **Riskkapital och Private Equity**

Riskkapital är tillskott av kapital i investeringsprojekt som inte är lån. De kapitaltillskott som sker på børsen benämns Public Equity och de som görs utanför børsen Private Equity.

## **Skattesköld**

Likt för privatpersoner har företag möjlighet att göra avdrag för räntekostnader i lån. Dessa kan kvittas mot vinstskatt och benämns skattesköld.

## **Svenska Riskkapitalföreningen (SVCA)**

En obunden och ideell intresseorganisation för aktörer på den svenska riskkapitalmarkande med syfte att sprida kunskap och verka för utveckling samt främja entreprenörskap.

## Innehåll

<b>FÖRORD</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Inledning</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1 Bakgrund</b> .....	<b>7</b>
<b>1.2 Problemdiskussion</b> .....	<b>8</b>
<b>1.3 Frågeställning</b> .....	<b>10</b>
<b>1.4 Syfte</b> .....	<b>10</b>
<b>1.5 Avgränsningar</b> .....	<b>10</b>
<b>1.6 Målgrupp</b> .....	<b>10</b>
<b>1.7 Tidigare forskning</b> .....	<b>10</b>
<b>2. Teoretisk referensram</b> .....	<b>12</b>
<b>2.1 Buyout-modellen</b> .....	<b>12</b>
<b>2.2 Avyttring av portföljbolag</b> .....	<b>13</b>
<b>2.3 Värdeskapande inom buyouts</b> .....	<b>14</b>
2.3.1 Operationellt värdeskapande .....	14
<b>2.3.3 Organistoriska förändringar</b> .....	<b>16</b>
<b>2.3.4 Anställdas effektivitet</b> .....	<b>18</b>
<b>3.1 Val av metod</b> .....	<b>20</b>
<b>3.2 Datainsamling</b> .....	<b>20</b>
3.2.1 Primär- och sekundärdata .....	20
3.2.2 Private Equity- och Portföljbolag .....	20
3.2.5 Jämförelsegrupper.....	23
<b>3.3 Val av nyckeltal</b> .....	<b>23</b>
3.3.1 EBITDA-marginal .....	23
3.3.2 Räntabilitet på totalt kapital (RTK) .....	24
3.3.3 Rörelsekapital/Nettoomsättning (R/N) .....	24
3.3.4 Skuldsättningsgrad.....	25
3.3.5 Produktivitet per anställd (PPA) och kostnad per anställd (KPA).....	25
<b>3.4 Databearbetning och analys</b> .....	<b>25</b>
3.4.1 Grunddata (Bilaga 2) .....	25
3.4.2 Grunddata justerad för outliers (Bilaga 3) .....	26
<b>3.5 Statistiska metoder</b> .....	<b>27</b>
3.5.1 Wilcoxons Teckenrangstest .....	27
3.5.2 Utökade tester .....	28
<b>3.6 Metodologiska begränsningar</b> .....	<b>28</b>
<b>4. Resultat</b> .....	<b>30</b>
<b>4.1 Resultat: Wilcoxons teckenrangstest</b> .....	<b>30</b>
<b>4.2 Sammanfattande analys</b> .....	<b>37</b>
<b>5. Slutsats</b> .....	<b>39</b>
<b>5.2 Diskussion</b> .....	<b>40</b>
<b>5.2 Förslag till vidare forskning</b> .....	<b>41</b>

<b>Källhänvisningar .....</b>	<b>42</b>
Referenser.....	42
Tryckta källor .....	44
Webbmaterial.....	44
<b>Bilagor .....</b>	<b>46</b>



LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

# 1. Inledning

## 1.1 Bakgrund

Riskkapital är en gemensam benämning för kapitaltillskott i investeringsprojekt som inte är ett lån och innebär ett utökat risktagande. Karaktäristiskt för riskkapital är ett aktivt ägandeskap som bidrar med ekonomiska resurser, kompetenser, nätverk och engagemang i bolaget som köps upp, det så kallade portföljbolaget (SVCA, 2014a). De investeringar som görs i onoterade bolag går under benämningen Private Equity (vidare benämnt PE) och kan i sin tur delas upp i flera ägarformer där affärsänglar, venture capital och buyout utgör tre av de vanligare typerna (se Figur 1).



Figur 1. Hämtad från SVCA.

PE utvecklades i USA under mitten av 1900-talet och blev tidigt uppmärksammat av forskare som kontroversiell ägarform. Rätt förutsättningar för en etablering av riskkapitalbolag i Sverige uppstod under slutet av 80-talet genom politiska reformer som tillät friare rörelse av kapital till och från utlandet samt en optimistisk marknad präglad av alltför avregleringar. I samband med investmentbolaget Investors grundande av riskkapitalbolaget EQT blev buyout en populär marknad i mitten på 90-talet och nådde toppnivåer innan finanskrisen 2008 (Engzell Larsson, 2014). Därefter sjönk investeringsvolymen med ca 60 procent fram till 2012 (Tillväxtanalys s.5) och är nu enligt uppgifter från Svenska Riskkapitalföreningen på väg att återhämta sig (SVCA, 2014b).

I fjol utgjorde de riskkapitalfinansierade bolagens omsättning åtta procent av Sveriges BNP samtidigt som de kontrollerade 14 procent av de svenska stora och medelstora bolagen (Engzell Larsson, 2014). Vid årsskiftet var ca 180 000 personer anställda i PE-ägda företag i Sverige. Finansieringen av PE-bolagens fonder kommer till ca 80 procent från utländska institutioner såsom amerikanska pensionsbolag och universitet och för dessa organisationer är den svenska PE-



sektorn ett stort hjälpmedel i sökandet efter svenska bolag att investera i (SVCA, 2014). Det är med andra ord ett faktum att konstatera den maktfaktor riskkapitalbolag utspelar i svensk ekonomi såväl för landets kapitalimport som sysselsättning.

En klar majoritet av de svenska PE-bolagens investeringar sker genom buyouts (SVCA, 2013a) vilket denna studie fokuserar på samt det långsiktiga värdeskapandet och tillhörande strategier inom detta område. Buyout-bolag investerar i mogna och väletablerade bolag som har en klar position inom sitt verksamhetsområde men som behöver tillförsel av finansiella medel och kompetenser för att realisera tillväxtpotentialer. Genom att fylla funktionen som katalysator i industriella omvandlingsprocesser kan värdeskapande genom buyout-transaktioner ske med hjälp av starkt engagerade ägare i form av riskkapitalbolag, vilka på senare år kommit att förändra viktiga strukturer i svenskt näringsliv (SVCA, 2014c; 2014e).

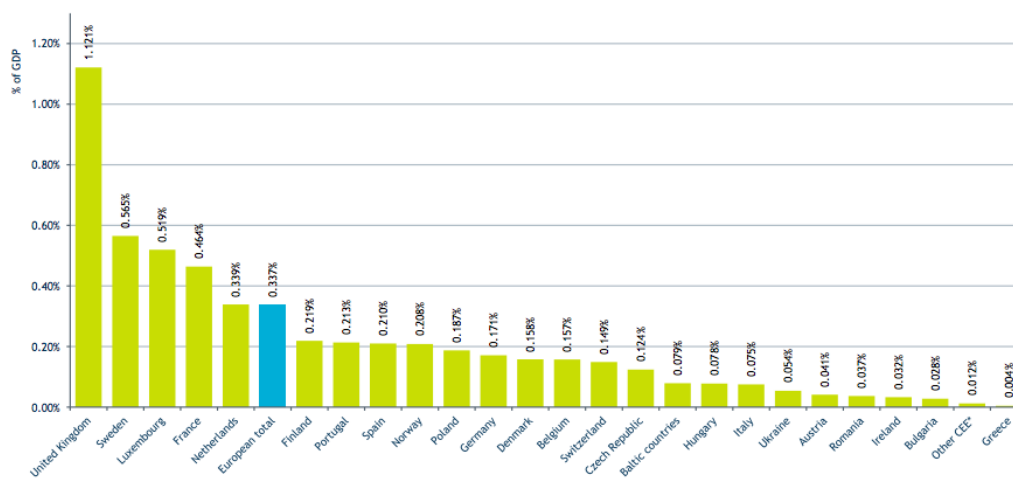
## 1.2 Problemdiskussion

Sedan riskkapitalbolag och buyout-formen populariserades i USA under 80-talet har forskning bedrivits kring frågeställningar huruvida denna ägarform skapar ett bestående värde i de bolag som ägs (Jensen, 1989; Kaplan, 1989; Smith, 1990). En av pionjärerna på detta område var Harvard-professorn Michael Jensen som i sin studie "Eclipse of the Public Corporation" (1989) debatterade riskkapitalets buyout-modell som en överlägsen ägarform. Jensen menade på att det publikägda bolaget kommit att bli föråldrat inom flertalet delar av samhällsekonomin och att avskalade rörelseverksamheter i kombination med effektiv bolagsstyrning genererade ett nytt och anmärkningsvärt ekonomiskt värde i de riskkapitalägda bolagen. Dessutom menade han att LBO:s som ägarform med dess höga skuldsättningsgrad har en disciplinär men positiv effekt gentemot företagsledning, vilket också stöds av andra forskare inom corporate finance (Berk & DeMarzo, 2014).

Några år senare såg Jensens teorier ut att bli motbevisade i och med flera marknadskrascher under 90-talet som slog ut hårt mot riskkapitalbolagen (Kaplan & Strömberg, 2008). Mot millennieskiftet återhämtade marknaden sig igen och det talades om en andra "PE-våg". Jensens betraktelsesätt fick nu medhåll i den nutida forskningen (Cumming et al, 2007) och där rådde i närmast konsensus om att PE-bolag skapar finansiellt värde i sina portföljbolag och därmed avkastning till investerare. Genom dess ägarstruktur kan en stor del av principal agent-problematiken lyftas bort samtidigt som fördelarna med ägardiversifiering genom investeringsfonder behålls. Kritiker å andra sidan (Kaplan & Strömberg, 2008) menade att där fanns empiriskt bevis för att PE-bolag skapar värde i genomsnitt, men att en stor del av detta kunde härledas till marknadscykler och asymmetrisk information vid avyttring, samt strategisk skatteplanering. Det konkreta, tillförda operationella värdet är med andra ord fortfarande en öppen fråga.

## Investments as % of GDP

### 2011 - Industry statistics



\*Other CEE consists of Ex-Yugoslavia and Slovakia

Source: Thomson Reuters Datastream (GDP) / EVCA / PEREP Analytics

*Diagram 2. Riskkapitalaktivitet i Europa.  
Hämtad från EVCA:s Årsbok 2012, s. 29*

Trots att Sverige är en av de mer aktiva marknaderna för riskkapital i Europa (se figur 2) har begränsat med forskning genomförts på svenska PE-bolag och värdeskapande. En studie gjord på portföljbolag avyttrade mellan 1999 och första halvåret av 2006 (Bergström et al, 2007) visar, i motsats till kritiken, på att operationellt värde i dessa förbättrats i jämförelse med ett branschsnitt under holdingperioden. I ett led att utveckla den studien har författarna till kandidatuppsatsen "Verkligt värde som består" (Telning & Lloyd Sjöblom, 2013) valt att även granska en treårsperiod efter avyttring där slutsatser kunde dras i att värdeskapandet för en övervägande del av mätvariablerna avtog.

En stor del av dagens debatt kring riskkapitalbolag tar upp ifall förbättringarna endast är kortsiktiga då syftet med ägandeformen är att efter några år sälja av bolaget och om det tillförda värdet sedan urholkas. Ett av motargumenten är att portföljbolag inte skulle gå att avyttra om där inte fanns potentiell framtida avkastning och lönsamhet i dem, och att PE-bolagen själva har incitament att visa upp framgångsrika innehav, så kallade track records, för att bli långsiktiga i sina verksamheter. Entydig forskning på ifall buyout-bolag som ägare har en mer kortsiktig ägarbild än andra ägare saknas dock.

Mot bakgrund av ovan diskuterade tvetydigheter som råder kring riskkapitalbolagens värdeskapande ämnar denna studie att komplettera den bedrivna forskningen genom att granska innehav på den väletablerade, men begränsat undersökta, svenska PE-marknaden. Därtill är studien ett bidrag till litteraturen inom buyout då ett förlängt tidsperspektiv tillämpas vid undersökningen kring huruvida det tillförda, operationella värdet kvarstår efter bolagens avyttringar.

### **1.3 Frågeställning**

Ur ovan hållna problemdiskussion har följande frågeställning formulerats:

*“Skapar svenska riskkapitalbolag värde i portföljbolag som kvarstår långsiktigt efter avyttring?”*

### **1.4 Syfte**

Syftet med denna studie är att redovisa hur bestående det värde Sveriges tio största riskkapitalbolag (”Big 10”) tillför i portföljbolag är, samt urskilja eventuella skillnader dem emellan med hjälp av finansiella nyckeltal och mätvariabler.

### **1.5 Avgränsningar**

Denna studie omfattar portföljbolag tillhörande något av de tio största riskkapitalbolagen i Sverige. Då begränsad forskning gjorts inom Sverige, inte minst med fokus på de mest etablerade bolagens innehav, så föreligger det intressant att undersöka dessa. Nämnda PE-bolag omfattar ca 90 procent av den svenska buyoutmarknaden (Holmgren s.7, 2009) och har de senare åren varit inblandade i flertalet samhällsdebatter och mediedrev vilket gör det relevant att specifikt granska deras innehav. Eftersom flera av PE-bolagen ägnar sig åt spridda verksamheter har ett urval skett i och med att endast transaktioner av kategorin buyout har tagits med, därmed har bolag av exempelvis ägarformen venture capital och affärsänglar valts bort. För att möjliggöra en studie på en femårsperiod efter avyttring har portföljbolag med exit fram till år 2008 valts ut (den första skedde år 1999).

Syftet med avgränsningen är att på ett begripligt och rättvisande sätt redogöra för de svar på frågeställningen som söks samt möjliggöra jämförelse med tidigare studier inom området.

### **1.6 Målgrupp**

Målgruppen för denna studie är intressenter inom området riskkapital och buyout i Sverige med fokus på finansiellt och operationellt värdeskapande. Uppsatsen är även av intresse för studenter och lärare inom de företagsekonomiska ämnena på universitetet.

### **1.7 Tidigare forskning**

Tidigare studier lyfter fram ägarformen buyout som framgångsrik tack vare en ny organisationsstruktur med unika kompetenser och nätverk (Jensen, 1989). Empirisk forskning visar på att buyout-företag under den första PE-vågen på 90-talet överpresterade jämfört med branschkonkurrenter för en fyraårsperiod avseende operationella mått som EBITDA/tillgångar. Vid avyttringsfasen visar sig sedan bolagen ha fått en mer ”slimmad” kapitalstruktur än branschsnittet samtidigt som fördelar med ett koncentrerat ägarskap är på väg att avta (Holthausen & Larcker, 1996).

I studien ”Understanding Value Generation in Buyouts” skapar författarna en helhetsbild över komplexiteten för värdedrivare inom buyouts och redogör för bakomliggande faktorer och deras beroende av varandra. Genom en uppdelning av värdeskapandeprocessen i olika lager presenterar

författarna för nya teorier samtidigt som de påpekar avsaknaden av empiriska bevis och säkerställda resultat (Berg & Gottschalg, 2003).

Nutida forskning baseras till större delen på perioden efter millennieskiftet vilket betecknas som den andra PE-vågen. Med hjälp av variabler som skuldsättningsgrad samt totala skulder/EBITDA vid entry och exit på 395 transaktioner hos 37 västeuropeiska PE-bolag, finner forskare belägg för att där finns en överprestation hos urvalet (Acharya et al., 2011). Kritiker ifrågasätter dock huruvida PE verkligen skapar värde och menar istället att lönsamhet kommer ifrån skatteplanering och marknadstiming samt att ledande befattningshavare förmås acceptera erbjudanden som går emot aktieägarnas intressen (Schleifer & Summers, 1998; Kosman, 2009).

Den tredje PE-vågen kännetecknas av tiden efter finanskrisen 2007-2008 och avyttringar under denna har inte hunnit kartläggas som för de två andra vågorna än. Författarna till "Leveraged Buyouts and Private Equity" menar att PE-bolag med förvärv åren innan finanskrisen kommer få det svårt att gå lönsamma ur sina investeringar på grund av de höga värderingarna som existerade vid förvärv. Tillsammans med tidsaktuella reflektioner kring finanskrisen och prognoser för framtiden tar studien fram belägg för att skuldsättningsgraden i buyouts är på väg att minska. Vidare beskriver de framåt hur PE-bolag kommer investera i mindre företag snarare än att köpa hela företag. (Kaplan & Strömberg, 2008).

Som en av de tidigare studierna inom PE i Sverige ämnade författarna till "The Operating Impact of Buyouts in Sweden: A Study of Value Creation" (Bergström et al., 2007) att ifylla den lucka som fanns inom forskningen på svenska buyouts och värdeutveckling i dessa under holdingperioden. Syftet var att få en överblick av de avgörande faktorerna för den operationella värdeutvecklingen i portföljbolag och omfattningen av dessa. Studien förkastar bilden av att finansiella hävstänger är mer värdedrivande faktorer än exempelvis strategisk skatteplanering. Det enda riktiga värdet i PE-bolag skapas enligt författarna av operationella förbättringar och marknadstiming vid förvärv och avyttring. Studien spänner över perioden 1998 till första halvåret av 2006 och granskar svenska PE- och portföljbolag. I enlighet med tidigare forskning dras slutsatser om att PE-bolag har förmågan att höja effektiviseringen i bolag, dock hittas ej ett signifikant samband mellan skuldsättningsgrad eller graden av engagemang i ledningen och värdeskapande.

I ett led att utveckla föregående studie genomförde författarna till "Verkligt värde är det som består" en kvantitativ studie för att åskådliggöra PE-bolagens sammantagna bidrag för ett bestående värde i portföljbolag. Studien täcker 19 bolag som förvärvats och avyttrats under 1999-2008. Med utvalda nyckeltal under holdingperioden samt tre år efter avyttring undersöker författarna sin tes. Resultatet visade att både EBITDA-marginal och räntabilitet på totalt kapital (RTK) minskat signifikant tre år efter avyttring. Mot författarnas hypoteser visade dock resultatet att rörelsekapital/nettoomsättning (R/N) fortsatte att minska efter avyttring (Telning & Lloyd Sjöbom, 2013).

Forskningen inom PE förefaller intressant för denna studie att utgå från genom deras metodval och att referera till från deras resultat. Från genomförda studier avskiljer sig denna genom att använda ett längre fönster efter avyttring, i aktuellt fall på fem år, samtidigt som fokus ligger på innehav i de tio största buyout-bolagen i Sverige.

## 2. Teoretisk referensram

Här beskrivs hur PE-bolag förvärvar och skapar värde i portföljbolag samt vidare hur de avyttras. Syftet med referensramen är att presentera modeller, förklaringar och samband för att underlätta förståelse för och besvara studiens frågeställning. Efter varje litteraturavsnitt presenteras tillhörande hypotes.

### 2.1 Buyout-modellen

Buyouts definieras som majoritetsuppköp i mogna bolag och finansieras vanligtvis av en kombination mellan eget kapital och lån (Berg & Gottschalg, 2003). Belåningsgraden skiljer sig åt men vanligt förekommande är ungefär 70 procent belåning och 30 procent eget kapital. Fördelningen är till stor del beroende av rådande villkor på lånemarknaden, ett PE-bolag är exempelvis mer benäget att ta an en större del skuld när kreditmarknaderna kännetecknas av en hög likviditet (De Maeseneire & Brinkhuis, 2012). Genom belånade uppköp, även kallade Leveraged Buyouts (LBO:s), skapas en finansiell hävstång för buyout-bolagen samtidigt som lånen har en lägre ränta än avkastningskraven från externa investerare. Modellen möjliggör uppköp av större företag och därmed högre avkastning samtidigt som lånens räntekostnader är avdragsgilla mot skatt, vilket förstärker hävstångseffekten (Holmgren, 2009).



Figur 2. Buyout-processen.

Hämtad från rapporten "Att ägas av ett riskkapitalbolag" av fackföreningen Unionen.

Buyout-företagens affärsmodell kan beskrivas med hjälp av figuren ovan och innebär att köpa upp bolag med effektivitets- och tillväxtpotentialer för att sedan implementera dessa och sälja till en högre premie (SVCA, 2014 (4)). Bolagens investeringsfonder har en livslängd på ungefär tio år med inte sällan hemvist i utlandet av skattemässiga skäl. Till fonden tillskjuter investerare, som ofta är utländska institutioner och pensionsbolag, enligt upprättade avtal specifika belopp för att företagsförvärv ska kunna genomföras (Holmgren, 2009).

Utifrån fondens inriktning köps bolag med rätt framtidsmöjligheter upp, ofta med en tidshorisont på tre till fem år för ägandet. Vanligtvis förvärvas hela bolag, men det förekommer även att andelar tas i anspråk eller i andra fall att ett majoritetsuppköp sker tillsammans med andra buyout-bolag. Ungefär 10-20 förvärv genomförs totalt under en fonds livslängd och det sker med konsulterad hjälp från bransch-kunniga för att analysera prospektens möjligheter att generera värde och utsikterna i att framgångsrikt avyttra det (Holmgren, 2009).

Vanligtvis inleds köpfasen med förhandlingar och en så kallad due diligence-process där investerarna lär känna bolaget och utvecklar en affärsplan för förvärvet (Berg & Gottschalg 2003). I slutet på köpfasen tar det köpande bolaget viktiga beslut gällande strukturen på buyouten, då främst hur hög skuldsättningsgraden skall vara, hur mycket ägande ledningen ska tillskrivas

och strukturen för ersättningssystemen (Berg & Gottschalg, 2003). Det ideala målföretaget karaktäriseras av ett stabilt, icke-cykliskt kassaflöde med en stor outnyttjad lånepotential. Företagets tjänst eller produkt är väletablerad med minimala krav på ytterligare kapital, forskning och utveckling eller aggressiva marknadsföringskampanjer (Loos, 2005).

Genom ökad effektivisering sänker PE-bolaget kostnaderna i ett led att öka lönsamheten och värdet på portföljbolaget. Detta sker med hjälp av engagemang i styrelser och i många fall även i ledningsgrupper. Därefter görs de flesta avyttringar genom en finansiell eller industriell vidareförsäljning, börsintroducering, återköp eller konkurs. Förekomsten av de olika exit-typerna beror på flera faktorer och inte minst börsläget (Berg & Gottschalg, 2007).

## 2.2 Avyttring av portföljbolag

Då fonderna har en begränsad livslängd har avyttringsfasen blivit en allt viktigare process för PE-bolagen (Kaplan & Strömberg, 2008). Det gör dem beroende av frekventa och lönsamma exits för att frigöra kapital och avkastning till investerare, men framförallt för att skapa, bibehålla och stärka företagets image och att säkra fondens framtida kapitalanskaffning (Cumming, 2003; Gompers & Lerner, 1998). Vanligtvis har PE-bolag en tydlig exit-plan redan vid förvärv av portföljbolag (Lieber, 2004). Povaly (2006) beskriver de fem vanligaste varianterna PE-bolagen gör avyttringar igenom.

### *Industriell försäljning*

En industriell försäljning innebär försäljning av portföljbolaget till en annan aktör verksam inom samma bransch eller inom ett liknande segment som portföljbolaget, vilket är den vanligaste exitformen inom PE i Europa (Wright, 1993). Industriella försäljningar tenderar att vara fullständiga exits, där samtliga ägarandelar av bolaget säljs. Enligt Cumming & Macintosh (2003) är köparna ofta av en strategisk karaktär med målet att integrera det uppköpta företagets produkter eller teknologi.

### *Vidareförsäljning till annat PE-bolag*

Vidareförsäljning till en annan riskkapitalaktör har blivit en allt vanligare exitform under de senare åren (Nyman et al., 2012; DeGeorge, 2013). Idag är det vanligt att PE-bolagen specialiserar sig på bolag i olika faser och då köper och säljer bolag mellan varandra i olika skeden. Ett ökat alternativ till avyttring är vad Kaplan & Strömberg (2008) kallar *secondary buyouts* (SBO:s), där PE-bolagen avyttrar sitt portföljbolag till ett annat PE-bolag. Mellan åren 2000-2004 stod 'secondary buyouts' för 20 procent av den totala transaktionsvolymen.

### *Börsnotering*

Vid en börsnotering går bolaget från att vara privatägt till att PE-bolaget avyttrar en andel av aktierna i portföljbolaget genom att bjuda ut dem till allmänheten via en notering på börsen. Sedan andra PE-vågens början är det vanligt med delexits, det vill säga när PE-bolaget kvarstår som ägare efter en börsnotering i mellan sex till tolv månader för att signalera att bolaget håller kvalitet (Cumming & Macintosh, 2003). Vidare menar författarna att det ligger i både PE-bolaget och underwriterns intresse att de kvarstår som ägare för att säkerställa bolagets kvalitet. En nackdel med att avyttra genom börsnotering är att det är förenat med ett omfattande arbete och relativt stora kostnader.

### *Återköp*

En mindre vanlig metod är när de tidigare ägarna sedermera köper tillbaka portföljbolaget efter PE-bolagets utträde. Återköp är vanligare bland mindre investeringar och tenderar att vara en nödlösning vid en mindre lyckad utveckling i portföljbolaget från PE-bolagets sida (Povaly, 2006).

### *Write-offs*

En write-off eller likvidation sker när PE-bolaget saknar andra vägar att avyttra bolaget och inte lyckats realisera den förväntade avkastningen. PE-bolaget skrivs istället av helt (Cumming & Macintosh, 2003).

## **2.3 Värdeskapande inom buyouts**

### *Inledning*

Det finns tre olika typer av förändringssätt PE-bolag skapar värde genom i portföljbolagen: operationellt värdeskapande, finansiellt värdeskapande och organisatoriska förändringar (Kaplan & Strömberg, 2008). Dessa förklaras i nedan teoriavsnitt och kopplas samman med hypoteser för att besvara studiens frågeställning.

### **2.3.1 Operationellt värdeskapande**

Operationellt värdeskapande innebär hur PE-bolagen använder sina specifika kunskaper och kontakter inom branschen för att skapa värde i portföljbolagens rörelseverksamhet (Acharya & Kehoe, 2008; Kaplan & Strömberg, 2008). Genom buyout förändrar PE-bolagen ofta hur den operativa delen i ett portföljbolag är organiserad med målsättningen att reducera kostnader och öka vinstmarginaler (Muscarella & Vetsuypens, 1990). Väl efter ett förvärv, börjar PE-bolaget direkt att effektivisera och strama åt företagets kostnader. Efter en buyout genomgår portföljbolaget ofta en byråkratisk omstrukturering för att reducera administrativa kostnader (Butler, 2001; Acharya & Kehoe, 2008; Gadiesh & MacArthur, 2008; Phan & Hill, 1995). Att eliminera onödiga kostnader är ett vanligt förekommande och relativt enkelt sätt att öka kapitalproduktiviteten eller att reducera kapitaltäckningskraven för bolaget (Baker & Smith, 1998).

En fundamental del i PE-bolagens strategier för portföljbolag är att effektivisera rörelsen vilket sker genom att effektivisera kapitalbehovet exempelvis genom att minska kredittiden för kundfordringar och hålla mindre kapital bundet i lager. Operationellt värdeskapande sker även genom att anpassning och justering av företagets tillgångar i flera fall kan förbättra effektiviteten i rörelsens arbete (Berg & Gottschalg, 2003). PE-bolagen identifierar och stänger tidigt ner olönsamma projekt och säljer av outnyttjade tillgångar samt byter ofta ut delar av ledningar när dessa upplevs som underpresterande. Det finns även fall där själva investeringsmöjligheten i ett bolag från början har identifierats genom att man hittat, av PE-bolagen upplevt, underpresterande eller inkompetenta ledningsgrupper (Berg & Gottschalg, 2003).

Buyouts tenderar att leda till ett ändrat fokus för portföljbolagen som omvandlas till strategiska förändringar (Seth & Easterwood, 1993), exempelvis vilka marknader man ska agera i, vilka produktmixer som ska erbjudas för att vara konkurrenskraftiga och samtidigt se över optimering gällande prissättning, produktkvalitet, kundservice, kundmix samt förändringar i distribution

(Berg & Gottschalg, 2003). Detta kan ske exempelvis genom reduceringar av antalet diversifierade aktiviteter i portföljbolaget och reduktion av ineffektiva produkter som får bolaget att fokusera på kärnverksamheten (Liebeskind, 1992).

Värdeskapande sker också genom köp av företag, då syftet på när portföljbolagen i sig gör förvärv. Med skalfördelar drar portföljbolaget nytta av sin storlek vilket kan innebära ökad förhandlingskraft på grund av storlek eller lägre kostnad per tillverkad enhet (Berk & DeMarzo, 2014). Vertikal integration betyder att företagen förvärvar bolag högre upp eller lägre ner i förädlingskedjan, exempelvis en underleverantör. Förvärv kan också ske för att komma åt expertis som ny teknologi eller nya marknader. I detta fall skulle det förvärvande bolaget mycket väl kunna få förvärvet till en rabatt då företaget är värderat efter resultaten med en underpresterande ledning (Berk & DeMarzo, 2014).

För att mäta det operationella värdets förändring har tre olika finansiella nyckeltal valts ut: EBITDA-marginal, räntabilitet på totalt kapital (härefter RTK) samt rörelsekapital/nettoomsättning (R/N). Måtten fungerar som indikatorer för förändringen i den operationella verksamheten hos portföljbolagen och återkommer mer detaljerat i metodavsnittet. Genom PE-bolagens effektiviseringsarbete förväntas EBITDA-marginal och RTK båda öka under portföljbolagens holdingperiod. Efter PE-bolagens utträde görs antagandet att måtten avtar när ägarnas inflytande och resurser inte längre finns att tillgå.

***H1:** EBITDA-marginalen minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget*

***H2:** Räntabiliteten på totalt kapital minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget*

En fortsatt viktig förutsättning för den operationella utvecklingen i portföljbolagen är hanteringen av rörelsens kapital. Ashraf (2012) betonar vikten i att ha en sund relation mellan lönsamhet och likviditet och hur det förstnämnda kräver en stabil kapitalstruktur. I sin studie understryker han hur en aktiv hantering av rörelsekapital ofta eftersatts i portföljbolagen och hur riskkapitalister med finansiella spetskompetenser i kapitalhantering på ett effektivt sätt kan lyfta frågan på dagordningen.

Förbättring av kapitalstrukturen kan ske genom åtstramning av kapitalbehovet i rörelseverksamheten genom lagerhållningskostnader och reduktion av kundkredit respektive ökning i leverantörskredit (Singh, 1990; Deloof, 2003). Singhs resonemang går i samklang med Ashraf (2012) som menar att bolag där kapital är bundet i överflödiga tillgångar och tröga kassaflöden kan effektiviseras genom en aktiv hantering av rörelsekapitalet. Hög kapitalomsättning frigör kapital som istället kan användas till projekt i investeringsverksamheten samt finansiering av räntekostnader i och med en ökad skuldsättningsgrad genom buyout (Smith, 1990).



Enligt ovan genomgår portföljbolagen en reducering av rörelsekapitalet under holdingperioden. Holthausen & Larcker (1996) såg att rörelsekapitalet ökade tre år efter avyttring. Rörelsekapitalet tros därför fortsätta öka vidare under år fyra och fem.

*H3: (R/N) ökar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget*

### **2.3.2 Finansiellt värdeskapande**

Enligt Jensen (1989) kännetecknas LBO:s av hög skuldsättning i företaget, kompensationsprogram baserat på prestation samt en betydande kapitalinsats från ledningen. Skuldsättningen är en nyckelfaktor vid PE-bolagens förvärv och då framförallt den pressen på ledningen som skapas i och med kraven på månatliga amorteringar och räntebetalningar (Jensen, 1989; Kaplan, 1989).

Kaplan & Strömberg (2008) förklarar att hög skuldsättning även skapar en skattesköld som höjer bolagens resultat, men menar på att en alltför hög skuldsättning får omvänd effekt och förhindrar ledningen från att vara flexibla med betalningar, vilket höjer de finansiella kostnaderna. En alltför hög skuldsättning kan exempelvis ha effekten att ledningen börjar agera riskavert och välja mindre riskfyllda och lönsamma projekt (Holthausen & Larcker, 1996). En annan positiv aspekt med skuldsättning är den utökade övervakningen som sker av bolaget genom de finansiella intressenterna som övervakar bolagets ageranden för att säkerställa dess framtida betalningar (Thompson, 1992). Pettit (2007) stärker bilden av fördelarna med skuldsättning men påpekar också att ränteeffekterna och därmed effekten av skatteskölder inte varit särskilt stora på 2000-talet som länge präglats av ett lågränteklimat.

Kritiker ifrågasätter huruvida PE-bolagen verkligen skapar värde genom skuldsättning och menar istället att PE-fondernas intäkter härstammar från skatteeffekter av bolagets skulder och att ledningen förmås acceptera affärer som går emot aktieägarnas intresse (Kosman, 2009). Lerner et al. (2011) ifrågasätter även huruvida PE-ägda bolag verkligen fokuserar på att skapa värde utifrån ett långsiktigt perspektiv och istället genomför kortsiktiga specialutdelningar och så kallade *quick flips*, det vill säga att börsnotera portföljbolagen tidigt efter förvärv.

### **2.3.3 Organistoriska förändringar**

Med organisatoriska förändringar åsyftas förändringar i portföljbolagens styrning och dess övervakning som genomförs för att skapa ett aktivare engagemang (Kaplan & Strömberg, 2008). Vid en buyout är det vanligt förekommande att ledningen ombeds göra en betydande privatinvestering i företagets eget kapital. Genom detta får ledningen ett incitament att arbeta hårdare för företagets framgång. En anställd i ledningsposition i ett buyout-bolag har exempelvis en lön ungefär 20 gånger mer prestationskänslig än en motsvarande manager i ett publikt bolag (Jensen, 1989).

Organisatoriska förändringar ger sekundära effekter av värdeskapande som inte direkt påverkar finansiell prestation som har en påverkan på resultatet. Här skiljs vanligtvis på reducering av agentkostnader och ”parenting advantage” (Berg & Gottschalg, 2003).

### *Reducering av agentkostnader*

Separationen av ägarskap och kontroll är en av de huvudsakliga orsakerna till uppkomsten av principal-agent problematiken i organisationer. Problemet uppstår främst i publika bolag där ägarkoncentrationen är låg och det i många fall finns tusentals med aktieägare. Vanligtvis har ledningen i dessa bolag en obetydlig egen insats i bolaget och stora aktieägare kan vara institutioner som inte utövar något eller betydande aktivt ägarskap. Med utspritt ägande kan det vara svårt att utöva ett effektivt ägande genom bolagsstämmor och tillsättning av styrelsemedlemmar då egna agendor kräver godkännande och medhåll från andra ägare (Berg & Gottschalg, 2003).

Enligt teorin om det fria kassaflödet resulterar LBO-mekanismerna i reducerade agentkostnader och en ökning av portföljbolagets värde genom en indirekt förbättrad operativ effektivitet. PE-bolagens koncentrerade ägarskap möjliggör effektiv övervakning och kontroll av portföljbolagets strategi genom ett aktivt samspel med bolagets ledning och av ägarna vald styrelse (Nikoskelainen, 2007; Kaplan & Strömberg, 2008). Styrelserna i portföljbolag är generellt sett mindre och sammanträder oftare. Skulle styrelserna arbeta ineffektivt byts de ut (Acharya & Kehoe, 2008). Efter buyouts skapas också incitamentssystem kopplat till företagens utveckling för att motivera både ledning och personal på olika nivåer i företaget att arbeta efter ägarnas direktiv (Easterwood et al., 1989; Berg & Gottschalg, 2003).

Sist nämns också att buyouts ändrar styrelsestrukturen för att reducera agentkonflikter genom ökad övervakning och kontroll (Hite & Vetsyepens, 1989). Ju mer koncentrerat ägandeskap i händerna på aktiva investerare leder vidare till en ökad representation i styrelsen (Jensen, 1989).

En höjd skuldsättningsgrad och sänkta agentkostnader resulterar i slutändan i värdeskapande i portföljbolagen. Detta värde tar sin form i indirekta förbättringar av rörelsen samt skatteskölder. Skuldsättningsgrad tas med i studien för att söka reda på om fördelarna och värdet den medför är något som bolagen själva anammar efter att de blivit avyttrade (Kaplan & Strömberg, 2008).

*H4: Skuldsättningsgraden minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget*

### *Parenting advantage*

Med "The Parenting Effect" menas att PE-bolag skapar värde genom den kunskap och de tillgångar de medför in i det nya bolaget jämfört med vad som skulle uppnås med annat bolag. PE-bolagen skiljer sig från andra ägare genom att deras tidshorisont är tillräckligt lång för att implementera förändringar, men kort nog för att skapa incitament för ledningen att genomföra förändringarna (Berg & Gottschalg, 2003).

Efter förvärv genomför PE-bolag förändringar för att återskapa det innovativa klimatet från bolagens startskede och ändrad styrning för att ge ledning frihet att genomföra och implementera idéer (Jensen, 1989). Nya institutionella strukturer och ändrad ledning får styrelsen att uppleva befrielse från långsam byråkrati. Mot att de finansiella målen uppnås låter PE-bolag portföljbolagen att agera fritt (Jensen, 1989; Bull, 1989). Positiva effekter hämtas även från den interaktion som sker mellan portföljbolagens ledning och PE-bolaget, där PE-bolaget inte

engagerar sig djupt i den dagliga verksamheten, men trots det har ett närmre samarbete än bolag med traditionella ägare (Bull, 1989).

## **2.4 Anställdas effektivitet**

Kritiker mot buyouts argumenterar ofta för att de endast gynnar investerarna och detta på anställdas bekostnad (Kaplan, 2009). En stor del av den mediala, nutida debatten gällande Private Equity handlar om hur de anställda påverkas vid en buyout. Holmgren (2009) uppger att de fackligt förtroendevalda i PE-ägda bolag anser att ägarna i många fall tillför de strategiska fördelar som associeras med riskkapitalbolag, men att problemen uppstår i och med snabba förändringar, dålig insikt hos PE-bolagen i portföljbolagens verksamheter och ökad kortsiktighet.

PE-bolag har under en längre tid blivit kritiserade för att strukturera om portföljbolagen och negativt påverka de anställda och ersättningen till dessa (Wright et al. 2009; Muscarella & Vetsuypens, 1990). I sin undersökning från 1989 kom Jensen, tvärtemot Kaplan, fram till att portföljbolagens antal anställda fortsatte att öka under holdingperioden, om än mindre än branschkonkurrenterna. Detta stöts även av Opler (1992) och Smith (1990). De beskriver vidare att antalet anställda inom produktion förblev oförändrade under en treårsperiod, medan anställda utanför produktion kunde se det största fallet under samma period. En brittisk studie fann att antalet anställda i portföljbolag sjunker under de första fyra åren efter avyttring, i relation mot en jämförelsegrupp, för att sedan öka under det femte året (Cressy et al., 2007).

I Storbritannien under åren 1999 till 2004 fann en studie att företag som blivit del i en LBO:s hade en sysselsättningsgrad likt sina branschkonkurrenter, men med löner som steg i en lägre takt (Amess & Wright, 2007). I kontrast till den brittiska studien iakttogs i Frankrike företag där man efter LBO:s upplevde en högre sysselsättningsgrad och högre lönenivåer än sina branschkonkurrenter (Boucly et al, 2008).

Som konstaterat i dem tidigare teorierna om värdeskapande är PE-bolagen skickliga på att öka effektiviteten i sina portföljbolag, de jobbar bland annat med att förenkla och reducera byråkrati och att banta ner rörelsen. Basera på dessa avsnitt formuleras följande hypotes:

***H5:** Produktivitet per anställd minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget*

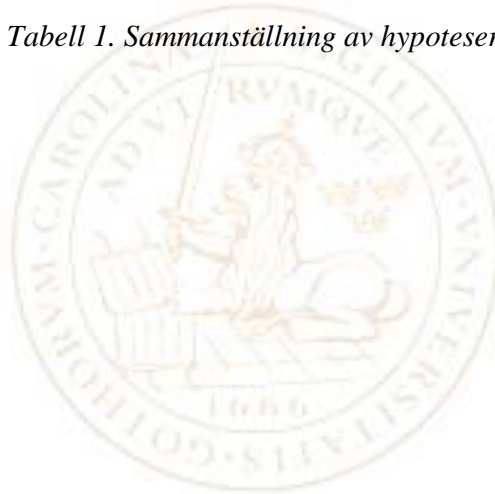
Genom att studera personalkostnader per anställd kan djupare granska huruvida personalen drabbas av varsel och lönesänkningar som av Kaplan (1989) och Loos (2005) påstått.

***H6:** Personalkostnader per anställd ökar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget*

Nedan följer en sammanställning av hypoteserna:

<i>Hypoteser</i>	
<i>H1</i>	<i>EBITDA-Marginalen minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget</i>
<i>H2</i>	<i>Räntabiliteten på totalt kapital minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget</i>
<i>H3</i>	<i>(R/N) ökar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget</i>
<i>H4</i>	<i>Skuldsättningsgraden minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget</i>
<i>H5</i>	<i>Produktivitet per anställd minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget</i>
<i>H6</i>	<i>Personalkostnader per anställd ökar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget</i>

*Tabell 1. Sammanställning av hypoteser*



LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

## 3. Metod

---

*Här presenteras val av metod, modeller och vårt tillvägagångssätt för studien samt behandling av data. Valen motiveras och sätts i kontrast till andra studier inom fältet.*

---

### 3.1 Val av metod

Denna studie avser att undersöka och analysera kring portföljbolag under en femårsperiod efter avyttring. Studien går under en kvantitativ metod med deduktiv ansats. En mängd data har insamlats, sammanställts och behandlats för att möjliggöra hypotesprövningar i en överblickande jämförelse tvärtemot en specifik fallstudie (Bryman & Bell, 2005). Metodval har gjorts efter vad som ansetts varit lämpligast för studiens natur samt för att möjliggöra jämförelser med tidigare studier inom området.

### 3.2 Datainsamling

#### 3.2.1 Primär- och sekundärdata

Studien består uteslutande av sekundärdata hämtad från bolagens egna hemsidor och har till stor del kompletteras med databaser, vetenskapliga artiklar och litteratur samt affärspress och övriga Internetsidor.

#### 3.2.2 Private Equity- och Portföljbolag

Liknande empiriska studier genomförda på värdeskapande i PE-ägda bolag har som tidigare nämnt till stor del utgått från den amerikanska marknaden. Ett antal studier som också varit vägledande vid denna studies genomförande (se 1.7 Tidigare forskning), baseras istället på den svenska PE-marknaden. Det bristfälliga utbudet möjliggör en tydlig distinktion inom forskningen och en unik inriktning för denna studie är att de undersökta portföljbolagen samtliga ägts av något eller några av de tio största PE-bolagen inom buyouts i Sverige. Denna begränsning motiveras av den klara dominansen (90 procent av investeringsvolymen) de största bolagen utgör på den svenska buyout-marknaden (Holmgren, 2009).

Tre av PE-bolagen har i slutändan dock inte blivit representerade i studien då dessa ej föll under de kriterier (se figur nedan) som sattes upp vid urvalet av portföljbolag;

1. *East Capital* är ett investmentbolag med fokus på tillväxtmarknader, huvudsakligen i Östeuropa och Asien. East Capital saknar svenska portföljbolag och är därför inte aktuellt för studien (East Capital, 2014).
2. *ICA-gruppen f.d. Hakon Invest* klassificeras ej som ett för studien typiskt PE-bolag då det saknar särpräglade portföljbolag som möter uppsatta kriterier (ICA, 2014).
3. *Nordstjernen* saknade portföljbolag som stämde överens med de uppsatta kriterierna och kunde därför inte heller tas med i studien.

De övriga sju PE-bolagen redovisar på respektive hemsida portföljer med nuvarande och tidigare portföljbolag, i vissa fall kompletterade med detaljerade casestudier. Därifrån har grundläggande information kring bolagen som är för förvärv och avyttring hämtats, men har i de flesta fall fått kompletteras med uppgifter från andra källor för att kunna användas i studien. Databasen MarketLine Advantage som innehåller information i form av pressmeddelanden och artiklar kring

en stor del av de transaktioner som sker inom PE har varit en stor tillgång. Utifrån data i MarketLine Advantage kunde det konstateras att PE-bolagen genom respektive hemsidor inte redovisat ett systematiskt urval utan gav en fullständig och rättvisande bild av de genomförda buyout-transaktionerna under utvald tidsperiod. Nedan följer kort beskrivning och motivering till valet av kriterier.

#### *1. Svenska PE- och portföljbolag*

Den begränsade forskningen som genomförts på den svenska buyout-marknaden och värdeskapande gör ämnet intressant att undersöka närmre. Till skillnad från de studier som gjorts tidigare fokuserar denna studie på en femårsperiod efter avyttring hos portföljbolag ägda av något av Sverige tio största riskkapitalbolag.

#### *2. Ej avyttring genom finansiell försäljning (till exempel till ett annat PE-/investmentbolag)*

Kriterium två syftar till att filtrera bort portföljbolag som får nya ägare med liknande expertis som när de var PE-ägda då detta inte är i enlighet med studiens utformade syfte.

#### *3. Holdingperiod om minst 2 år samt avyttring mellan år 1999-2008*

Kriterium tre syftar till att sälla ut de portföljbolag som inte varit ägda en tillräckligt lång period för att ha fått ett avtryck från de aktiviteter och målsättningar som PE-bolaget genomfört och satt upp under ägandeperioden. Likväl har andra studier (Telning & Lloyd Sjöblom, 2013) haft minst två års holdingperiod som en avgränsning. För att möjliggöra en undersökning på en femårsperiod efter avyttring har år 2008 satts som sista avyttringsår. Tidsperioden 1999-2008 har valts för att hålla studien tidsmässigt relevant.

En avvägning som gjorts under databehandlingen är datumen för avyttring och beräkningen av antalet år efter avyttring. Om avyttring skett under första halvan av år 1 har år 0 använts som året för avyttring och ifall avyttring skett under andra halvan av år 1 har år 1 använts som året för avyttring. Detta för att på ett så nära sätt som möjligt fånga tiden efter avyttring och räkna åren framåt. Vid de tillfällen då företag avyttrats i första halvan av ett år ges genom detta tillvägagångssätt en rättvisare bild då den ägare som antas ha haft störst inflytande på boksluten får sitt avtryck representerat.

#### *4. Tillgänglig finansiell information för den undersökta perioden*

Ett grundläggande kriterium för utvalda portföljbolag i studien är att finansiell information i form av årsredovisningar, nyckeltal etc. har funnits tillgängliga för aktuella årtal. I de fall där denna information inte funnits har portföljbolag med ett undantag exkluderats ur studien.

#### *5. Minst 100 MSEK i omsättning vid förvärv*

För att få ett urval av portföljbolag inom kategorin buyouts och utesluta andra typer av riskkapitalverksamhet, exempelvis venture capital, har en minimumgräns för nettoomsättning satts upp. I dessa ägarformer kan eventuell tillväxt i företagen bero på andra faktorer än vad exempelvis det operationella- och finansiella värdeskapande som PE-bolagen medför.

I de fall då omsättning angetts i utländsk valuta har dessa konverterats till dess riktiga, historiska växelkurs.

### *6. Ägarandel om minst 50 procent*

Saknar PE-bolagen majoritetsinnehav i portföljbolagen går det ej att säkerställa att de förändringar de ämnar implementera också kan genomföras, och eventuellt värdeskapande kan då likväl komma från andra källor. Dock har portföljbolag som ägts gemensamt av flera PE-bolag med en ägarandel som överstiger 50 procent inkluderats då dessa förutsatts ha en gemensam målbild för hur portföljbolaget ska utvecklas.

Utöver detta har det uteslutits rena fusioner in i större bolag, då dom vid avyttring blivit upptagna i ett annat bolags verksamhet under dess namn och bokslut. Detta har resulterat i att information blivit svåråtkomlig och svårbearbetad när det gäller att urskilja det före detta portföljbolagets nyckeltal och finansiella rapporter.

### **3.2.3 Databaser**

Till en början gjordes försök att få åtkomst till databasen Mergermarket, en källa som använts i flertalet artiklar och studier inom området för att skapa företagsurval. Då databasen är en betaltjänst och respons från administratörerna var obefintlig fick denna uteslutas. Andra alternativ som översågs men inte heller utnyttjades var Standard & Poors Capital IQ och Svenska Dagbladets AffärsData. Slutligen hämtades urvalet av portföljbolag, som tidigare nämnt, ifrån riskkapitalbolagens egna webbsidor.

Efter urvalet av portföljbolag användes databasen Retriever, f.d. Bolagsinfo, en databas som bland annat tillhandahåller pressmeddelanden, branschanalyser och företagsinformation. Databasen har varit utgångspunkten för att hitta information om portföljbolagen genom årsrapporter från Bolagsverket. Där finns även en utökad sökfunktion som använts för att hitta lämpliga företag till bolagens jämförelsegrupper. Dessa valdes i grupper om fyra för varje portföljbolag efter SNI-nummer (Statistiska Centralbyrån, 2007) som gav bolag med liknande verksamheter i snarlika branscher (se avsnitt 3.2.5).

### **3.2.4 Urvalsdistribution**

De berörda PE-bolagen redovisar totalt 109 portföljbolag som blivit avyttrade 1999-2008 på sina respektive hemsidor. Efter applicering av kriterierna för urvalet återstod 24 stycken portföljbolag (se bilaga 1). I diagram 3 nedan redovisas årsfördelningen för de 24 innefattande bolagen i denna studie. Inom vald tidsperiod för avyttringar fördelas transaktionerna mellan åren 1997-2008 och med avyttringar mellan 2000-2008. Anmärkningsvärt är det stegrande antalet exits åren innan finanskrisen som sedan mer än halveras från 2007 till 2008. Spridningen av förvärv å andra sidan är relativt jämn under vald tidsperiod. Den genomsnittliga holdingperioden för urvalet är 3,88 år.

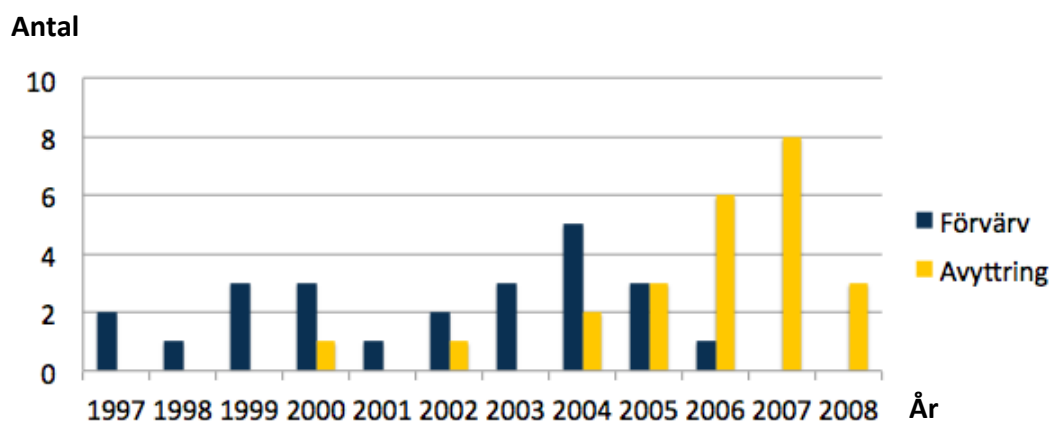


Diagram 3. Fördelning av buyouts, förvärv och avyttringar under perioden

### 3.2.5 Jämförelsegrupper

För att möjliggöra jämförelser mellan bolagen har som i liknande studier (Kaplan, 1989; Grubbström, 2007; Telning & Lloyd Sjöblom 2013) Svensk Näringsgrensindelning (SNI) använts för klassificering av företagen till jämförelsegrupperna. SNI är en aktivitetsindelning där produktionsenheter (företag och arbetsställen) klassificeras efter den aktiviteten företaget bedriver.

Genom att använda ett branschtal baserat på SNI kan justeringar för makroekonomiska (exempelvis konjunktursvängningar) och branschspecifika faktorer som påverkar företagets resultat och utveckling göras. Fyra bolag har valts ut baserat på portföljbolagens SNI-koder med liknande verksamhet och en omsättning i likhet med portföljbolagens för året vid avyttring. Här finns alltså i viss mån subjektiva bedömningar gjorts av författarna. Genom detta går det att skapa en branschjustering av portföljbolagens nyckeltal som i sin tur möjliggör jämförelser sinsemellan. Hade detta inte gjorts kunde branschspecifika svängningar ha snedvridit jämförelsen och därmed resultatet i studien.

Istället för att korrigera jämförelsestörande poster manuellt har medianen från varje jämförelsegrupp använts som korrigeringsmått. På så sätt elimineras extremvärden och ett mer rättvisande mått tas fram på hur branschen utvecklats under aktuella år. I en mindre jämförelsegrupp är det speciellt viktigt att göra ett sådant urval av siffror då outliers skulle påverka värdena desto mer (Barber & Lyon, 1995).

### 3.3 Val av nyckeltal

För att redogöra och följa bolagens värdeutveckling efter avyttring används finansiella mått och nyckeltal som utgångspunkt. Baserat på teoriavsnittet och hur PE-bolagen ansetts skapa värde i föregående forskning har relevanta mätvariabler valts ut.

#### 3.3.1 EBITDA-marginal

EBITDA är den engelska betydelsen på rörelseresultat före ränta, skatt, nedskrivningar och avskrivningar. Som begreppet antyder ignorerar nyckeltalet saker som; nedskrivningar, amorteringar och räntekostnader. Dessa hävdas istället vara en del av långsiktiga investeringar och ska därför inte värderas som kontanta poster (Fraser & Ormiston, 2013).



EBITDA-marginalen är ett nyckeltal som anses vara mer rättvisande och jämförbart än rena avkastningsmått vad gäller mätning av produktiviteten från företagets omsättningstillgångar. Tillväxt bidrar till värdeskapande inom företaget genom ett ökande fritt kassaflöde (Bergström et al., 2007). Flera forskare instämmer i ovanstående resonemang och hävdar att EBITDA-marginalen ger en betydelsefull förklaring till eventuell överavkastning (Acharya et al., 2012). EBITDA-marginal används även med anledning av att den ger ett bra jämförelsemått företag emellan. Detta då skillnader i kapitalstruktur med hänsyn till ränta, skatt samt avskrivningar inte innebär någon snedvridning av måttet som avser resultat före dessa poster. Måttet ger en tydlig bild av hur rörelsen i ett bolag presterar och beräknas enligt:

$$EBITDA\text{-marginal} = EBITDA / \text{Försäljning}$$

### 3.3.2. Räntabilitet på totalt kapital (RTK)

RTK mäter rörelsens effektivitet i att generera vinst i förhållande till värdet på företagets tillgångar. Måttet visar med andra ord hur mycket som fås tillbaka på eget kapital och skulder i företaget, värdet som blivit skapat i rörelsen (Fraser & Ormiston, 2013; Bergström et. al., 2007). För att öka räntabiliteten kan företag bland annat minska kapitalbindningen (totalt kapital) eller öka omsättningshastigheten. RTK ger en överblick för produktiviteten i företaget till skillnad från rena inkomstmått som missar skillnader i storlek.

$$\text{Räntabilitet på totalt kapital} = (\text{Rörelseresultat} + \text{Finansiella poster}) / \text{Balansomslutning}$$

### 3.3.3 Rörelsekapital/Nettoomsättning (R/N)

Empirisk forskning visar på att PE-bolag under holdingperioden kostnadseffektiviserar sina portföljbolag bland annat genom att minska rörelsekapitalet och kapitalbehovet (Deloof, 2003; Acharya & Kehoe, 2008). Den operativa delen förändras efter förvärv i portföljbolaget, i vilket målet är att reducera kostnader och rörelsekapital. (Muscarella & Vetsuypens, 1990). Exempel på hur portföljbolag sänker kostnader är genom minskat kapitalbehov, detta kan exempelvis ske genom att; minska kredittiden för kundfordringar och hålla mindre lager, stänga ner osunda projekt eller sälja av outnyttjade tillgångar (Berg & Gottschalg, 2003) I samband med avyttring kan skillnader mellan PE-ägda och icke PE-ägda bolag sådana påträffas i kvoten R/N där de PE-ägda bolagen visar ett lägre värde, det vill säga en effektivare kapitalomsättning. Efter exit antas denna effektivisering av kapitalstrukturen att avta då input från PE-bolagen så som ledningsgrupper med finansiell spetskompetens och nätverk med långgivare upphör (Holthausen & Larcker, 1996).

För studien är nyckeltalet relevant då det mäter kapitalkostnad (rörelsekapital) i relation mot intäkter (nettoomsättning) och konkret visar på en av de operationella effektiviseringar PE-bolag tillför i portföljbolag.

$$(\text{Omsättningstillgångar} - \text{Kortfristiga skulder}) / \text{Nettoomsättning}$$

### 3.3.4 Skuldsättningsgrad

Skuldsättningsgrad är ett mått som används för att beskriva risken ett företag utsätts för genom att mäta hur stora skulderna är i förhållande till tillgångar. Storleken och andelen på skuldsättningsgrad i ett företags kapitalstruktur är viktig för utomstående analytiker och påvisar avgränsningen mellan risken och avkastningen. Kaplan (1989) skriver att LBO:s skapar värde i portföljbolagen genom relativt hög skuldsättning. Buyouts finansieras ofta med stor andel skulder då det reducerar agentkostnader och skapar skattefördelar (Kaplan, 1989; Guo, 2011). Men även om det innebär en ökad risk, så medför det också större hävstångseffekt för ägarna. Med skuldsättningsgrad redogörs huruvida PE-bolagen verkligen belånar bolagen i större utsträckning och om effekten sedermera avstår.

$$\text{Skuldsättningsgrad} = \text{Totala Skulder} / \text{Totalt Eget Kapital}$$

Vid analys bör man vara vaksam över skuldsättningsgraden och medveten om att det inte presenterar hela bilden. Resultaträkningen kan bestå av månatliga transaktioner, exempelvis leasing av tillgångar, som annars drabbar skuldsättningsgraden negativt (Fraser & Ormiston, 2013).

### 3.3.5 Produktivitet per anställd (PPA) och kostnad per anställd (KPA)

Under PE-bolagets ägande är organisationsstruktur och produktiviteten hos de anställda en viktig del i effektiviseringsarbetet. Därför tar studien likt tidigare forskning med måtten produktivitet per anställd och kostnad per anställd (Telning & Lloyd Sjöblom, 2013). Dessa mått bör under holdingperioden öka respektive minska, och efter avyttring minska respektive öka när PE-bolagens engagemang inte längre väntas medföra det effektiva ägarskapet eller disciplinkrav som genereras av hög skuldsättning.

$$\text{Produktivitet per anställd} = \text{Nettoomsättning} / \text{Antal anställda}$$

$$\text{Kostnad per anställd} = \text{Personalkostnader} / \text{Antal anställda}$$

## 3.4 Databearbetning och analys

### 3.4.1 Grunddata (Bilaga 2)

Grunddatan består av de årliga procentuella förändringarna efter avyttring i lönsamhetsmått hos de 24 olika portföljbolagen. Grunddatan är ej justerad för outliers (extremvärden) och innehåller därför procentuella värden av mycket varierande grad (se "Bilaga Boxplot 1a-f"). Outliers har gett utslag i nedan utförd statistiskt test och har till viss del även röjt möjligheterna till statistiskt säkerställt resultat. Därför har även test med data justerad för outliers gjorts (se avsnitt 5.1.2).

Med EBITDA-marginal som exempel återfinns ett extremvärde för portföljbolaget BE-Group som ger en differens mot branschen på 3 610,32 procentenheter under fjärde året efter avyttring. Detta ger en genomsnittlig avkastning för samtliga portföljbolag på 155,62 procent jämfört med 5,19 procent om samma tal tas bort. Ett annat exempel är bolaget Eldon Holding som har en förändring för fjärde året efter avyttring på -12 150 procent, vilket ger en differens på över 500

procentenheter i medelvärde för jämförelsen mellan portföljbolagen och branschen. Extremvärdena har med andra ord stor inverkan på datan för testerna. Liknande skillnader återfinns även för de övriga nyckeltalen varför det är viktigt att vara uppmärksam när större avvikelser uppträder, inte minst i en mindre population vars mått och tester lätt blir påverkade av sådana.

Som ett övergripande exempel på extremvärdenas inverkan i relationen mellan de olika nyckeltalen kan nämnas att medelvärdet för EBITDA-marginalens förändring är lägre än branschindex (-11 procent resp. -30 procent) medan medelvärdet för minskning av RTK är betydligt mycket högre än branschindex (-103 procent resp. -15 procent). Att dessa två nära besläktade lönsamhetsmått kan skilja sig så pass mycket beror med stor sannolikhet även dem på de extremvärden som återfinns i den ojusterade grunddatan.

Generellt sett är standardavvikelsen i datan hos portföljbolagen högre än i jämförelsegrupperna. Det beror till stor del på att jämförelsegruppernas extremvärden blev borttagna redan vid medianberäkningarna. Med hjälp av Excels trendfunktion kan man se vissa mönster i EBITDA-marginal, RTK och skuldsättningsgrad där trenden är som väntat negativ och men även positivare än hos jämförelsegruppen. Produktivitet per anställd har en positiv trend efter avyttring likväl som nyckeltalet kostnad per anställd.

Vid genomförande av Wilcoxons teckenrangtest med ojusterad grunddata påträffas ej signifikanta samband på femprocentig testnivå mellan någon av variablerna i de två testgrupperna. Detta går i linje med ovan resonemang kring extremvärdenas inverkan på testet.

### **3.4.2 Grunddata justerad för outliers (Bilaga 3)**

I den justerade grunddata (värden  $> \pm 100$  procentenheter) kan i enstaka fall större skillnader i medelvärde och median urskiljas mot de ojusterade data. Exempelvis för EBITDA-marginal år 3 efter avyttring återfås medelvärdet i de ojusterade data till -110,45 procent, medan värdet i den justerade uppgår till -0,27. Denna skillnad framträder för samma år även i medelvärdesdifferensen mellan portföljbolaget och branschsnittet där skillnaden är 98,27 procentenheter. För medianen är avvikelserna mindre och uppgår som mest till 11,29 procentenheter för jämförelsen mellan portföljbolag och branschsnitt år 1. Ser vi slutligen till den linjära medelvärdetrenden för den justerade EBITDA-marginalen kan vi observera en underprestation jämfört med branschen för portföljbolagen i de ojusterade data med -7,54 procent, medan portföljbolagen ser ut att överprestera 12,91 procent i jämförelsen mot branschsnittet.

År fem redovisar portföljbolagen en genomsnittlig RTK på 5,90 procent, jämfört med branschens -16,38 procent. Sämre går det år fyra där portföljbolaget RTK ligger på -28,88 procent mot branschkonkurrenternas -15,56 procent.

R/N påvisar en negativ trendmedel på -8 procent för portföljbolaget under de fem åren, samtidigt som branschmedelvärdet ligger på -7,44 procent. Däremot påvisar portföljbolag en mindre negativ R/N under de sista år 4 och 5 gentemot branschkonkurrenterna. Skuldsättningsgraden minskar också den med ca.5 procent ojusterat och branschjusterat med 6,7 procent. Det branschjusterade nyckeltalet minskar mest år ett och år fem efter avyttring med 15,28 respektive 10,82 procent.

Produktivitet per anställd ökar i medelvärde med 3,8 procent per år samtidigt som dess trend är en ökning på 9,3 procent. De två sista åren, år fyra och fem har dock haft en negativ och en svagt positiv genomsnittlig tillväxt på -1,25 respektive 0,21 procent och samtidigt som det år fem är en tillväxt i produktiviteten per anställd har resten av branschen en flertalet gånger högre sådan på 4,08 procent. Jämförelsegrupperna slog även portföljbolagen år fyra med 2,74 procentenheters differens. Trenden för produktivitet per anställd är annars lik kostnad per anställd som har en positiv trend på 7,05 procent. Liksom produktivitet per anställd hade kostnad per anställd ett negativt år fyra som sedan vänds till svagt positivt år fem (-2,81 och 3,63 procent).

Generellt för samtliga nyckeltal är att man i data utan outliers kan åskåda en betydligt lägre standardavvikelse, vid en jämförelse med data i de övriga nyckeltalen kan desto större differenser påträffas vilket motiverar testprövningen av hypoteserna på justerad data, dvs. när extremvärden hos portföljbolag är bortsorterade (se bilaga 6-17).

### 3.5 Statistiska metoder

#### 3.5.1 Wilcoxons Teckenrangstest

Liksom (Holthausen & Larcker, 1996; Bredinger & Nyman, 2011; Telning & Lloyd Sjöblom, 2013) använder denna studie ett Wilcoxons teckenrangstest, ett icke-parametriskt test, då urvalet ej följer kraven för normalfördelade värden. Testet är lämpligt då urvalet i undersökningen består av parvisa observationer i form av våra portföljbolags nyckeltal och mediannyckeltal från våra jämförelsegrupper för olika år. Jämfört med exempelvis ett vanligt teckentest ser man inte bara om differensen är negativ eller positiv utan även differensernas storlek. Teckenrangtestet förutsätter därför också att de numeriska data är jämförbar.

Testet går till så att man har  $n$  antal observationspar, i vårt fall är det 24 stycken per nyckeltal. Om de båda variablerna har samma fördelning kommer man få lika många positiva som negativa utfall.

Detta är grunden för det vanliga teckentestet. I Wilcoxons teckenrangstest rangordnar man även talen efter deras absoluttal. I testet stryks utfall som blir lika med noll och talen rangordnas från ett till  $n$  minus antalet utfall som blir 0 med utfallet med minsta differens som nummer 1. Om två tal skulle vara exakt lika får de samma tal som beräknas som medelvärdet av rangtalen de fått om man kunnat skilja de båda åt.  $1+2+3+\dots+n = n(1+n)/2$  blir slutligen summan av alla rangtal, rangsumman.

Om så nollhypotesen gäller följer  $T_+$  och  $T_-$  (antalet negativa och positiva tal) samma fördelning och är i så fall symmetrisk kring väntevärdet som är hälften av den totala rangsumman (Körner & Wahlgren, 2006). Sedan används ( $T$ )  $T_+$  och/eller  $T_-$  som testfunktion. Väljs bara den ena behöver man bara använda tabeller över den vänstra svansens fördelning.

Ett observerat testvärde lika med eller mindre än det kritiska värdet som utläses innebär ett förkastande av nollhypotesen som innebär att paren skiljer sig signifikant åt. P-värdets kritiska nivå är 5 procent om mothypotesen är ensidig och 2,5 procent om den är tvåsidig. Testet har ett konfidensintervall på ca.95 procent och det är konfidensintervallet som avgör när nollhypotesen kan förkastas. I det ensidiga testet blir då alltså resultatet signifikant med P-värdet 0,05 eller

mindre. P-värdet är i akademiska termer chansen att få minst en så stor skillnad som den vi fått mellan stickprovets värde och värdet enligt nollhypotesen, förutsatt att nollhypotesen är korrekt. Får vi ett litet P-värde är chansen alltså mindre att nollhypotesen stämmer (Körner & Wahlgren, 2006).

### 3.5.2 Utökade tester

Då det visade sig att data efter test ett, ett klassiskt Wilcoxons teckenrangtest, inte gav resultat som gick i linje med tidigare forskning valde man att utföra ytterligare tester på datan.

Då de årliga förändringarna i det initiala testet hade extrema outliers beslutades att genomföra samma test igen med korrigeringar för dessa. Bergström et al. (2007) gjorde även de en korrigering av extremvärden inför sitt test då de ansåg att för stora positiva och negativa värden skulle förvränga resultatet i testerna.

I det andra testet har därför årliga förändringar för outliers på över +100 procent eller under -100 procent gett nollvärden för att undersöka extremvärdens påverkan på Wilcoxons teckenrangtest. Outliers över och under dessa värden bedömdes som en rimlig avgränsning då det därefter ofta var stora hopp i hundratalen procent från värde till värde. Det är en, i någon mån, godtycklig bedömning men då värdena från föregående tester har varit jämt fördelat positiva och negativa kommer resultatet inte påverkas nämnvärt mer än att den önskade effekten av att extremvärdena försvinner. Förhoppningen är att därigenom att slippa att enstaka år ger en förhållandevis orimlig påverkan på resultatet på testet.

Det genomförs också ett test där man istället för att jämföra portföljbolagen med branschen har korrigerat den som följande:

$$\text{Justerat Nyckeltal} = \text{Nyckeltal Portföljbolag} - \text{Nyckeltal Median Jmf. Grupp}$$

Det justerade nyckeltalet har använts för att mäta portföljbolagens förändringar relativt sig självt från år till år. Efter branschjustering av nyckeltalen är tanken att man ska kunna jämföra portföljbolagen med varandra oavsett branschtillhörighet. De ställs mot sina föregående års nyckeltal för att försöka ta reda på om nyckeltalen vid något specifikt år generellt sett ökat eller minskat. Man bildar paren enligt följande:

$$\text{Justerat Nyckeltal år } X \text{ samt Justerat Nyckeltal år } X+1$$

Detta resulterar, baserat på tillgänglig data i denna studie, i fyra par per företag och nyckeltal. Det första testet prövades för fem år men i och med att detta test istället för fem år endast behandlar de fyra sista åren resulterar inte i något substantiellt bortfall, då studien fokuserar på just de sista två åren av dess. Genom att använda detta test skapas en mer säkerställd bild av värdet i portföljbolagen och dess långvarighet.

### 3.6 Metodologiska begränsningar

En av studiens begränsningar är dess begränsade urval. Bergström et al. (2007) hade exempelvis en grupp på hela 69 observationer i deras undersökning. Samtidigt som urvalet för denna studie innebär en begränsning får man också ta hänsyn till det utbud av buyout-transaktioner som gjorts

under en tioårsperiod i ett relativt litet land som Sverige. Att sträcka sig längre bak i tiden är givetvis möjligt men då riskeras en brist i tillgången på data och att studiens aktualitet faller.

Undersökningen har vidare begränsats till de tio största PE-bolagens portföljbolag under perioden och även ifall dessa täcker en klar majoritet av buyout-marknaden, så går det ej att frångå det faktum att andra transaktioner med stor sannolikhet har undvikts. Avseende måtten som används för att undersöka värdeutvecklingen i portföljbolagen kan diskussioner föras kring huruvida sex stycken nyckeltal verkligen fångar in en övertäckande och rättvisande bild. Önskvärt vore givetvis om flera nyckeltal och variabler hade använts för att kunna dra fler och mer genomgående samband tal emellan, men detta har begränsats av studiens givna tidsram.

Valet att i undersökningen använda procenttal har i viss mån varit problematisk då det som konstaterat resulterat i vissa extrema värden. Studien har trots detta genomförts med föregående nämnda metod då det anses ge en mer rättvis jämförelse bolagen emellan, storlek till trots, än om absoluta tal använts. Vid borttagning av extremvärden har en något godtycklig metod valts då värden som avvikit mer än 100 procentenheter från nollan valts bort. Då denna gräns sattes upp, togs hänsyn till att inte en alltför stor del av urvalets värden skulle försvinna utan endast de allra mest avvikande värdena.

SNI-koden är en erkänd och välanvänd kod vid denna typ av urval men det går också att ifrågasätta likheten mellan bolag med samma kod. I vissa fall har portföljbolagen haft mer än en SNI-kod och då har ibland grupper bestående av två eller tre SNI-kods-företag skapats. En ytterligare utmaning har varit att hitta den bäst lämpade SNI-koden till de bolag som besitter flera olika SNI-koder. I de fall portföljbolagen varit mer etablerade företag har branschkonkurrenter enklare kunnat väljas ut, medan i de fall bolagen varit okända så har efterforskning i viss mån tillämpats för att hitta snarlika jämförelsebolag.

LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

## 4. Resultat

*I detta avsnitt prövas de valda hypoteserna genom att använda de två testerna. Den statistiska analysen och resultaten baseras på och analyseras utifrån tidigare studier och kommenteras därefter i jämförelse mot dessa och uppsatta hypoteser.*

### 4.1 Resultat: Wilcoxons teckenrangtest

*Test 1: Justerat för outliers (Bilaga 5)*

*Test 2: Branschjusterat år till år (Bilaga 8)*

Givet den teoretiska referensramen och utformade hypoteser i denna förväntas lönsamhetsmättet EBITDA-marginal minska under de två slutföljande åren under en femårsperiod efter avyttring. Mot samma bakgrund väntas RTK också minska under motsvarande period. Nedan följer resultatdelning och tillhörande analys.

#### **EBITDA-marginal**

I det första testet blev skillnaderna för EBITDA-marginal i de två olika populationerna signifikant år fem efter avyttring (se tabell 1) och år tre tangerade P-värdet gränsen för att bli signifikant med ett värde på 5,1 procent. Jämfört med andra år kunde det för år tre och fem större differenser utläsas mellan portföljbolagen och branschmedianen avseende medelförändring för nyckeltalet, 16,45 respektive 9,27 procent. För år fyra, som är det enda året i grunddatan där portföljbolagen inte överpresterar, kan ingen signifikant skillnad i testet urskiljas. I det branschjusterade testet kan inga signifikanta skillnader säkerställas, dock visar resultatet på värden något närmre femprocentig signifikansnivå för år tre till fyra och fyra till fem. Som kan tolkas ur diagram 1 visar testgrupperna på en viss korrelation som också framhäver portföljbolagens överprestation samtliga år, utom det fjärde året efter avyttring.

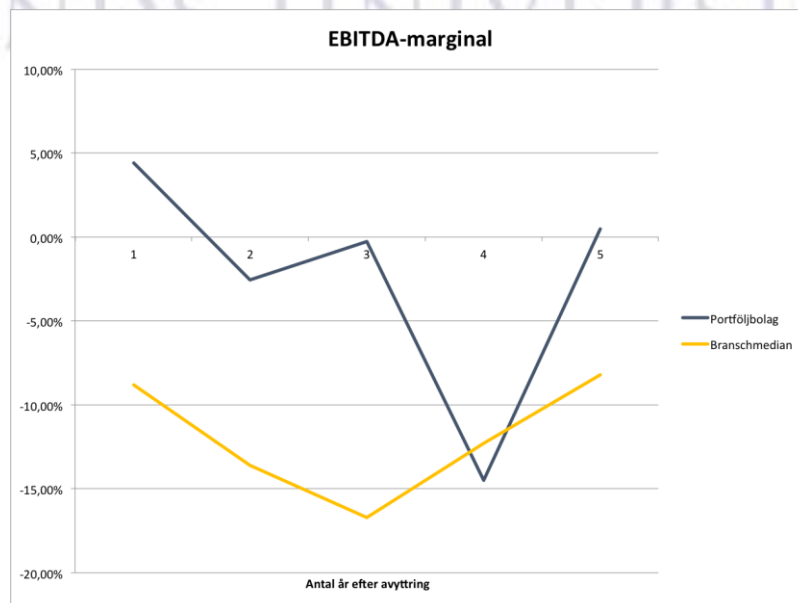


Diagram 4. EBITDA-marginal

EBITDA-M	Genomsnitt			P-Värde	
	Portföljbolag	Jämförelsegrupp	Branschjusterat	Just. För outliers	År på år
År 1	4,42%	-8,19%	12,61%	,158	-
År 2	-2,55%	-12,30%	9,75%	,145	,424
År 3	-0,27%	-16,72%	16,45%	,051	,091
År 4	-14,49%	-13,61%	-0,88%	,411	,069
År 5	0,47%	-8,79%	9,27%	,030	,075

Tabell 2. EBITDA-marginal.

### Räntabilitet på totalt kapital

RTK gav i sin tur signifikans i test 1 för år fem och tangerar för år fyra på 5,9 procent. Liksom i EBITDA-marginalens fall är de två åren då genomsnittet i PE-bolag och branschmedianer skiljer sig åt mest. För år fyra visar data på en underprestation för portföljbolagen jämfört med branschmedianen till skillnad från i övriga ovan redogjorda fall. Sistnämnt resultat kan härledas från grunddata där skillnaderna i utveckling mellan testgrupperna framträder. Ser man till utvecklingskurvorna i diagram 2 visar båda testgrupperna negativ utveckling, dock med större känslighet hos portföljbolagen som slutligen visar en klar överprestation för år fem.

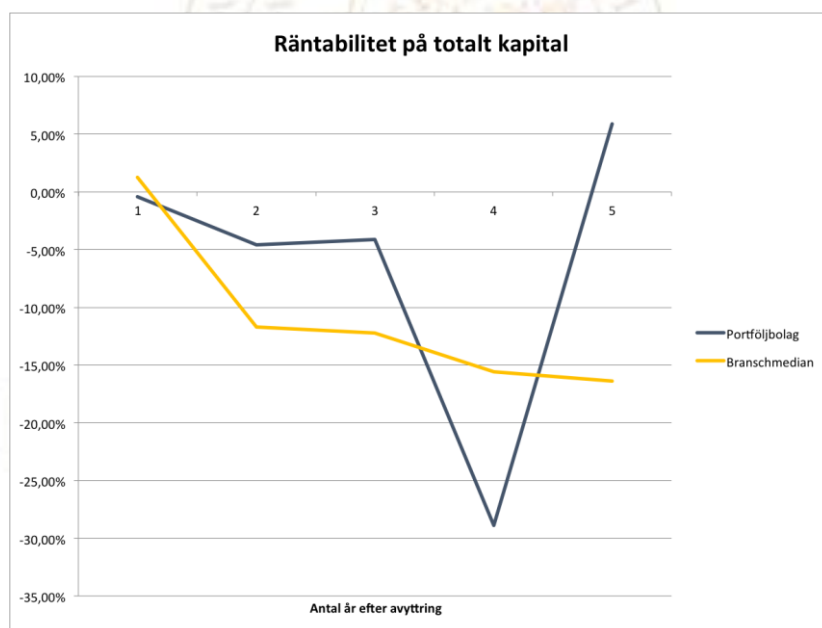


Diagram 5. Räntabilitet på totalt kapital

RTK	Genomsnitt			P-Värde	
	Portföljbolag	Jämförelsegrupp	Branschjusterat	Just. För outliers	År på år
År 1	-0,44%	1,27%	-1,71%	,435	-
År 2	-4,57%	-11,68%	7,11%	,195	,202
År 3	-4,11%	-12,24%	8,13%	,211	,416
År 4	-28,88%	-15,56%	-13,31%	,059	,022
År 5	5,90%	-16,38%	22,28%	,010	,001

Tabell 3. Räntabilitet på totalt kapital



### **Analys EBITDA-marginal och Räntabilitet på totalt kapital**

Den frågeställning som formulerades ifrågasatte huruvida värdeskapande i PE-ägda bolag består, vilket testades med hypoteser formulerade efter förväntningarna att de två lönsamhetsmått skulle avta långsiktigt. Resultatet från det första testet visar på signifikans för båda lönsamhetsmått under år fem efter avyttring, särskilt avseende RTK vilket förefaller tvärtom mot tidigare resultat (Bredinger & Nyman, 2011; Telning & Lloyd Sjöblom, 2013) där studierna finner att variablerna avtar under de tre första åren efter avyttring. En skillnad var dock att Bredinger & Nyman (2011) använde räntabilitet på investerat kapital (RIK) istället för RTK, vilket innebär en lägre nämnare då denna bara tar investerat eget kapital i beaktning. Kvoterna blir därför högre då PE-bolag ofta använder en hög hävstång i samband med buyouts, givet att de båda mått rör sig åt samma håll vid svängningar i positiva och negativa värden.

Bredinger & Nyman (2011) kunde konstatera att RIK föll i snitt med -7,3 procent och att EBITDA-marginalen föll i snitt med - 2,7 procent de tre följande åren efter avyttring, dock var resultatet utan statistisk säkerställd signifikans. Värt att notera är att de båda mått i denna studie är positiva och signifikanta för år fem vilket innebär att portföljbolagen gemensamt överpresterar mot sina branschkonkurrenter sista året. Det kan tolkas som att PE-bolagen skapar ett bestående värde långsiktigt även om åren fram tills år fem är mer eller mindre negativa så utvecklas portföljbolagen bättre än sina jämförelsegrupper samtliga år utom ett.

De hänvisade den förväntade negativa utvecklingen till ökade agent-kostnader, avsaknad av ägarskap i ledningen (Phan & Hill, 1995) samt informationsassymmetri som innebär att man baserat på insiderinformation säljer av bolaget när detta är på toppen av sin prestanda (Degeorge & Zeckhauser, 1993; Bredinger & Nyman, 2011). Man har i denna studie likt dem antagit att angivna värdedrivare i portföljbolagen reagerar i motsatt riktning efter avyttring då PE-bolagens expertis inte längre finns tillgänglig för ledningen.

### **Rörelsekapital/Nettoomsättning**

R/N visar i testen ingen signifikans. Den linjära trenden i detta nyckeltal är -8 procent och med en motsvarande trend på -7.44 procent (se bilaga 3) i jämförelsegruppen blir det ett osignifikant resultat. I det andra testet kunde heller ingen signifikans påvisas. Ser man däremot till diagram 3 kan tendenser till korrelation urskiljas för år fyra och fem där portföljbolagen visar på en sämre effektivisering av R/N än branschmedianen, dvs. nyckeltalet har minskat mindre.

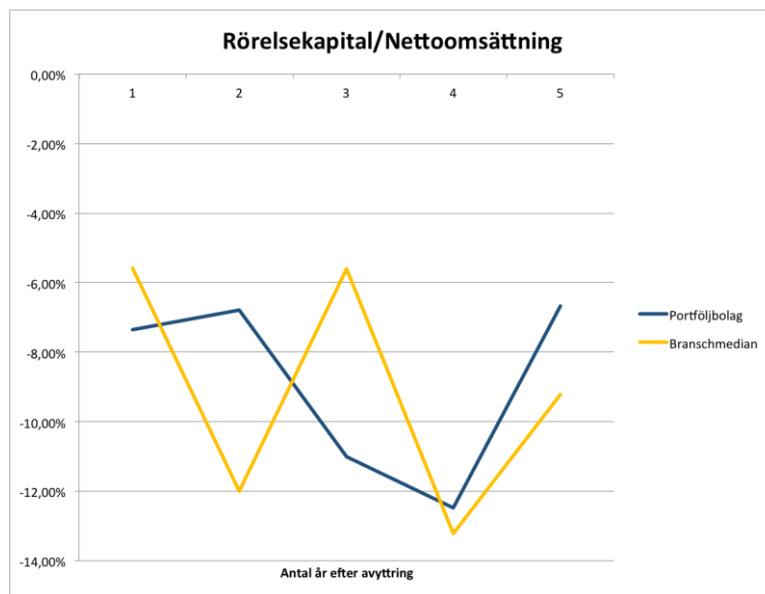


Diagram 6. R/N

R/N	Genomsnitt			P-Värde	
	Portföljbolag	Jämförelsegrupp	Branschjusterat	Just. För outliers	År på år
År 1	-7,36%	-5,59%	-1,77%	,411	-
År 2	-6,79%	-12,00%	5,21%	,214	,399
År 3	-11,00%	-5,60%	-5,40%	,417	,312
År 4	-12,48%	-13,22%	0,74%	,494	,312
År 5	-6,67%	-9,21%	2,54%	,280	,383

Tabell 4. Rörelsekapital/Nettoomsättning

### Analys Rörelsekapital/Nettoomsättning

Liksom resultatet i Telning & Sjöblom (2013) är det oväntat att inget värde visar på signifikant förändring då R/N är en kvot som PE-bolagen enligt teori bör ha krympt under holdingperioden och därmed borde öka i PE-bolagens frånvaro. Denna negativa trend gäller även för denna studie hos samtliga av de undersökta åren för värdena justerade för outliers. För de branschjusterade nyckeltalen finns varierande resultat men ett trendvärde som är positivt.

Bredinger och Nyman (2011) kunde i sin studie ej finna en signifikant minskning för R/N, varken under portföljbolagets holdingperiod eller de tre åren följande avyttring. Resultaten från studien och även i denna motsägs i en undersökning som fann att effektiviteten i sysselsatt kapital minskade efter avyttring av portföljbolaget (Holthausen & Larcker, 1996). Givet att portföljbolag förlorar värdeskapandet som PE-bolagen tillför när de blir avsålda så bör R/N minska efter avyttring, dock har detta inte hittats belägg för varken för de fjärde eller femte åren efter avyttring.

I denna studie har måttets utveckling varit negativ under hela undersökningsperioden. Acharya och Kehoe (2008) fann i sin studie att investeringar i det stora hela ökade men att investeringar dividerat med försäljning minskade med i snitt 10 procent, möjligt skulle kunna vara att något liknande händer med rörelsekapitalet och nettoomsättningen, att dem helt enkelt inte följer

varandra i förändringarna. Om rörelsekapitalet exempelvis minskar, men nettoomsättningen minskar mer kommer kvoten ändå att växa.

### Skuldsättningsgrad

Den genomsnittliga minskningen per år i det justerade testet är -4,62 procent och trendvärdet ger en minskning på -4,96 procent. Även de branschjusterade siffrorna ger en negativ trend för måttet på -6,69 procent, vilket innebär att portföljbolagen minskat sin skuldsättningsgrad mer relativt branschgruppen.

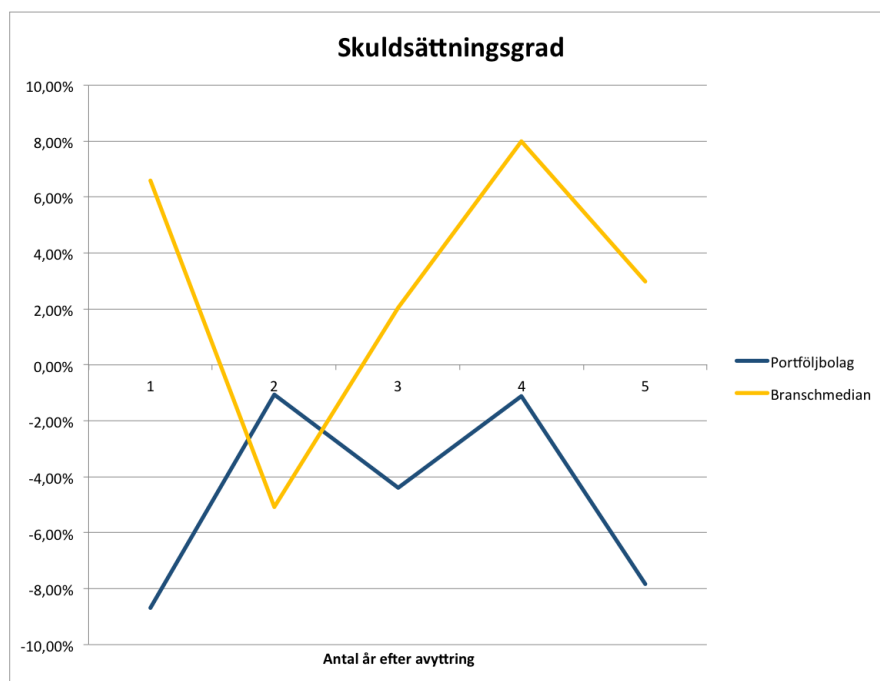


Diagram 7. Skuldsättningsgrad

Skuldsättningsgrad	Genomsnitt			P-Värde	
	Portföljbolag	Jämförelsegrupp	Branschjusterat	Just. För outliers	År på år
År 1	-8,69%	6,59%	-15,28%	,109	-
År 2	-1,07%	-5,08%	4,01%	,395	,027
År 3	-4,39%	2,04%	-6,44%	,109	,069
År 4	-1,11%	8,00%	-9,11%	,138	,375
År 5	-7,83%	2,98%	-10,82%	,311	,282

Tabell 5. Skuldsättningsgrad

### Analys Skuldsättningsgrad

En möjlig förklaring till portföljbolagens minskade skuldsättningsgrad kan vara att denna enligt empirisk forskning är hög vid PE-bolagens utträde. Portföljbolag ämnar därför efter exit att minska ner denna relativt icke PE-ägda bolag. Skuldsättningsgraden uppvisar heller inte någon signifikant skillnad vilket går emot teorier i ämnet där skuldsättning beskrivs som värdeskapare genom reducering av agentkostnader genom övervakning samt uppbyggnad av

skattesköld (Jensen, 1989; Kaplan, 1989; Berk & DeMarzo, 2014). Trots att trender och medelvärden för skuldsättningsgraden går åt förväntat håll får resultaten från testerna ses som oförmodade då man utifrån teorier om bolagsstyrning och skuldsättningsgrad kan förvänta sig att det ska finnas ett genomgående negativt mönster för f.d. portföljbolag och detta i sin tur ska vara signifikant.

### Produktivitet per anställd

Utifrån grunddatan (Bilaga 3) visar analyserna att nyckeltalets medianvärde i snitt ökar, likaså jämförelsegruppens motsvarande medianvärde. Vidare återfås ingen signifikans i test 1. Medelvärdestrenden för PPA är 9,27 procent med en medelökning på 9,14 procent per år och motsvarande för jämförelsegrupperna är 5,70 och 8,02 procent. I detta avseende har alltså före detta portföljbolag överpresterat jämfört med sina branschkonkurrenter, i diagram 5 illustreras dessa siffror på ett tydligt vis och man kan urskilja en ökande klyfta mellan portföljbolagen och branschens mediansiffror.

För den branschjusterade perioden efter avyttring ses ingen statistisk säkerställd skillnad i testerna även om värdena för de två sista perioderna visar på signifikansnivåer närmre fem procent än de två första. Denna skillnad går också att urskilja i diagram 5 där kurvornas avstånd från varandra avtar rejält.

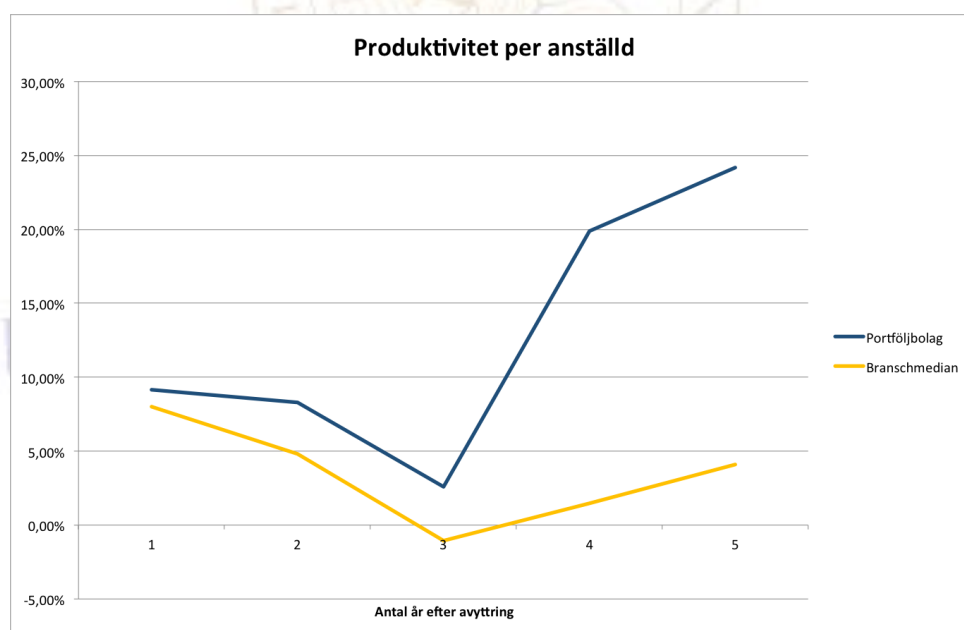


Diagram 8. Produktivitet per anställd

PPA	Genomsnitt			P-Värde	
	Portföljbolag	Jämförelsegrupp	Branschjusterat	Just. För outliers	År på år
År 1	9,14%	8,02%	1,12%	,219	-
År 2	8,28%	4,80%	3,48%	,342	,391
År 3	2,59%	-1,07%	3,66%	,219	,383
År 4	-1,25%	1,49%	-2,74%	,483	,115
År 5	0,21%	4,08%	-3,87%	,150	,091

Tabell 6. Produktivitet per anställd

### Analys Produktivitet per anställd

I likhet med tidigare forskning (Acharya & Kehoe, 2008; Telning & Lloyd Sjöblom, 2013) visar sig PPA sjunka under de tre första åren efter avyttring, dock inte mer än branschsnittet. Måttet som tidigare visat sig ha ökat under holdingperioden (Bredinger, 2011) visar i resultatet av denna studie istället ha ökat det fjärde och femte året efter avyttring. P-värden nära statistisk signifikans för överprestation hos portföljbolagen framkommer i testet med andra ord.

### Kostnad per anställd

Den sista mätvariabeln i denna studie visade inte på någon signifikans i något av de båda testerna. Portföljbolagens nyckeltal har medelförändringar som påminner väl om jämförelsegruppen, vilket även kan ses i diagram 6 och resultatet är därmed inte oväntat. Vad gäller KPA kan vi se en ökning i portföljbolagen på en medelvärdestrend på 7,05 procent mot 5,76 procent i branschbolagen. Vidare är KPA högre år fyra och år fem gentemot branschföretagen. Efter att branschjusterat nyckeltalen mellan åren ses ingen signifikant skillnad vad gäller KPA i portföljbolagen mot branschkollegorna och hypotesen måste förkastas.

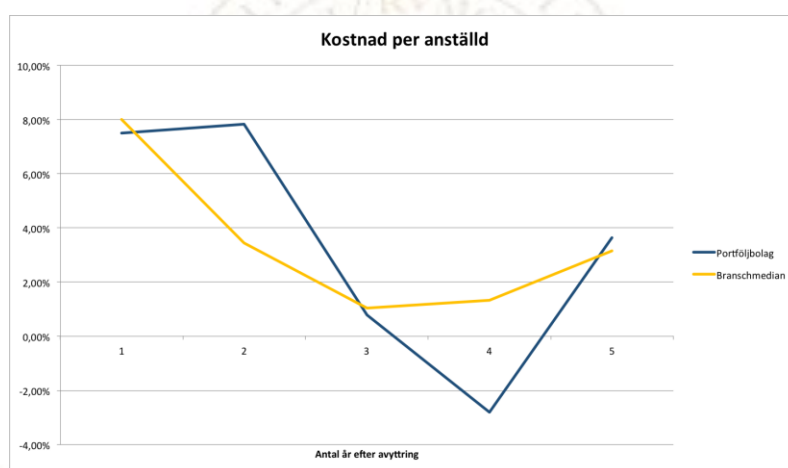


Diagram 9. Kostnad per anställd

KPA	Genomsnitt			P-Värde	
	Portföljbolag	Jämförelsegrupp	Branschjusterat	Just. För outliers	År på år
År 1	7,49%	8,01%	-0,52%	,245	-
År 2	7,82%	3,45%	4,37%	,237	,221
År 3	0,79%	1,04%	-0,25%	,483	,173
År 4	-2,81%	1,32%	-4,13%	,363	,241
År 5	3,63%	3,16%	0,47%	,260	,500

Tabell 7. Kostnad per anställd

### Analys Kostnad per anställd

Vid branschjustering urskiljs inga signifikanser för KPA som pekar på en skillnad för portföljbolagen gentemot branschkollegorna, ett resultat som går i förenlighet med tidigare studier (Bergström et al., 2007; Telning & Lloyd Sjöblom, 2013). Däremot så visar jämförelser hur KPA marginellt överstiger branschgruppen efter avyttring. Det man också kan se är att medelvärdet

från år till år varierar mellan branschbolagen och portföljbolaget och där finns inget stöd för att KPA ökar efter avyttring.

Likt Telning & Sjöblom (2013) har inte några distinktioner mellan olika grupper av anställda gjorts och det bör tas i beaktan att ledningen i vissa fall kan stå för stora delar av personalkostnader då PE-bolagen som tidigare nämnt ofta implementerar incitamentsprogram för ledningar. Kritik har riktats mot PE-bolag då studier har visat att ersättning till anställda sjunker under holdingperioden (Wright et al., 2009; Muscarella & Vetsuypens, 1990). Ställer man detta mot hypotes och resultat så verkar det enligt denna studie stämma då det logiska resultatet att KPA stiger igen efter avyttring uppfylls samtliga år utan år fyra, dock utan statistiskt säkerställd signifikans. Detta stärks dessutom av en studie utförd i Storbritannien som kom fram till att löneutvecklingen i företag som varit del i LBO:s var lägre än i andra branschbolag (Amess & Wright, 2006), men motsäger även en fransk studie där man fann högre lönenivåer i bolag som genomgått LBO:s (Boucly et al., 2008).

## 4.2 Sammanfattande analys

I nedan diagram kan klara korrelationssamband urskiljas mellan fyra av de sex lönsamhetsmåten i jämförelsen med branschmedianen. För den operationella verksamheten användes måtten EBITDA-marginal och RTK som tydligt visar på snarlik utveckling avseende över-/underprestation mot branschkonkurrenterna. RTK visar totalt sett på en klar överprestation mot branschen, samtidigt som det är det mest volatila nyckeltalet. Gemensamt för de operationella variablerna är att de underpresterar branschen år fyra, men överpresterar för år fem. Denna positiva trend skiljer sig mot de uppsatta hypoteserna och från tidigare forskning som snarare visar på att det operationella värdet avtar. Ur ett långsiktigt perspektiv går det från resultatet av studien till stor del att konstatera att operationellt värde i portföljbolagen består samtidigt som det fortsätter att överpresterar mot branschen.

R/N är en av de variabler som gav ett icke-säkerställt resultat. Som kan urskiljas i diagrammet nedan löper nyckeltalet längs med noll på x-axeln med små avvikelser, positiva såväl som negativa. Mot EBITDA-marginalen och RTK rör sig R/N åt motsatt håll efter år två. Denna relation kan beskrivas mot det faktum att när kapitalstrukturen försämras (kvoten ökar), så minskar EBITDA-marginal och RTK. Viktigt att ha i åtanke är att i de utförda testerna för R/N hamnar p-värdena långt ifrån säkerställda nivåer och det är därför svårare att klargöra definitiva resultat. Den sammantaget positiva operationella utvecklingen antas kunna härledas till de resurser som ägarstruktur, kompetenser, nätverk etc. som PE-bolag tillför buyout-bolag. Utvecklingen är också anmärkningsvärd med tanke på att portföljbolagen samtidigt lyckas sänka sin skuldsättningsgrad.

Ser man till måtten för anställda visade varken PPA eller KPA på signifikans i något av de två statistiska testerna. PPA visar på en starkare utveckling än branschen, speciellt för år fyra och fem, medan KPA växlar mellan över- och underprestation. Utifrån diagram 9 kan ett negativt korrelerat samband utläsas vilket kan förklaras av att ökade kostnader innebär minskad produktivitet och vice versa. Sammanfattningsvis för år fem är högre utveckling för EBITDA-marginal och RTK än branschsnittet, PPA och KPA i linje med snittet samt R/N och skuldsättningsgrad som är lägre.

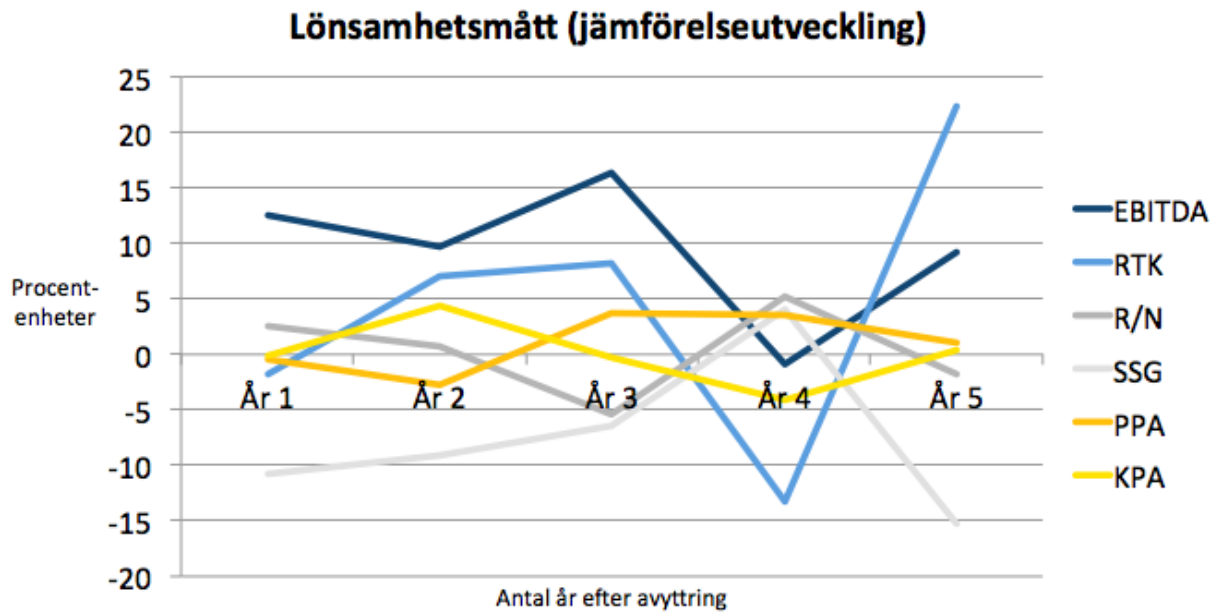


Diagram 10. Sammanställning branschjusterade lönsamhetsmått



LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

## 5. Slutsats

Utgångspunkten för studien var att redogöra huruvida PE-bolag skapar ett långsiktigt värde i portföljbolagen. Vårt urval baserades på Sveriges tio största PE-bolag och deras portföljbolagshistorik. Efter applicering av åtta kriterier återstod 24 bolag. Värdeskapande delas upp i operationellt värdeskapande, finansiellt värdeskapande och organisatoriskt värdeskapande genom förändringar. Därefter valdes nyckeltal baserat på teori om PE-bolags värdeskapande; operationellt, finansiellt och genom organisatoriska förändringar. Med hjälp av två Wilcoxon's teckenrangstester ämnade vi sedan att besvara frågeställningen.

	Hypotes	Stöd test 1		Stöd test 2	
		År 4	År 5	År 4	År 5
H1	EBITDA-Marginalen minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget	Nej	Nej	Nej	Nej
H2	Räntabiliteten på totalt kapital minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget	Nej	Nej	Ja	Nej
H3	(R/N) ökar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget	Nej	Nej	Nej	Nej
H4	Skuldsättningsgraden minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget	Nej	Nej	Nej	Nej
H5	Produktivitet per anställd minskar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget	Nej	Nej	Nej	Nej
H6	Personalkostnader per anställd ökar under de två slutkommande åren i femårsperioden efter att PE-bolaget avyttrat portföljbolaget	Nej	Nej	Nej	Nej

Tabell 8. Hypotesresultat

Frågeställningen var som följande:

*“Skapar svenska riskkapitalbolag värde i portföljbolag som kvarstår långsiktigt efter avyttring?”*

De signifikanta resultaten som framkommit i denna studie är att båda lönsamhetsmåten EBITDA-marginal och RTK stärks mot branschkonkurrenterna. Detta går emot tidigare forskning som entydigt pekar på att de borde minska efter avyttring. Måtten har visat en viss signifikans speciellt de sista åren. Denna signifikans gällde som i studien konstaterat en positiv utveckling tväremot undersökningens hypoteser samt tidigare forskning på den svenska marknaden.

R/N visade ingen signifikans och fortsatte att öka även efter avyttring. Detta går emot förväntningarna som stöttats av empirisk forskning men stärker svenska studiers resultat. Skuldsättningsgradens minskning säkerställdes inte i de statistiska testerna. Detta kan ha att göra med den globala finanskrisen som mer eller mindre präglade många utav studiens bolag under aktuella år. I tuffa tider är det mer troligt att bolag belånar sig för att sedan få en bättre utgångspunkt på väg ut ifrån lågkonjunkturen, detta skulle kunna vara en förklarande faktor till varför portföljbolagen inte amorterar signifikant mer än andra.

Gällande produktivitet och kostnad per anställd så har de båda måtten haft liknande utveckling. Inget av dem har visat någon signifikant förändring i testerna. År fyra och fem har kännetecknats av låga och varierade utvecklingstal.

Studien gav ett antal anmärkningsvärda bidrag som strider mot befintlig teori. Vi kunde bland annat se att portföljbolagens lönsamhet överlag gick bättre än jämförbara konkurrenter efter



avyttring. Förutom nyckeltalen som är någorlunda korrelerade (som PPA och KPA eller negativt korrelerade R/N och EBITDA-marginal och RTK) kan man egentligen inte urskilja någon linjär eller systematisk utveckling i det hela. Med tanke på detta kan eller borde man kanske fråga sig om det är andra faktorer eller nyckeltal än de i studien som har påverkat resultaten i de fall de blivit signifikanta. Det är möjligt att man med ett större urval och en ekonomiskt stabilare tidsperiod skulle kunna få fram andra resultat.

Det främsta bidraget i denna studie är undersökandet av det långsiktiga värdet fem år efter avyttring baserat på transaktioner från Sveriges största PE-bolag. Vi har likt teorin antagit en avtagande effekt på grund av avsaknaden av PE-bolagens expertis efter avyttring och formulerat dessa i sex olika nyckeltal. Vi kunde i studien hitta signifikanta förändringar i EBITDA-marginal och RTK, om än tvärtemot våra hypoteser, som pekar på att PE-bolagen under holdingperioden faktiskt bidrar med värde som finns kvar efter hela fem år.

## 5.1 Diskussion

Resultatet av vår studie visar att avyttrade portföljbolag visar en högre lönsamhet och bättre resultat fem år efter avyttring än deras jämförbara branschkonkurrenter. De signifikanta resultaten för lönsamhetsmått visar att portföljbolagen gemensamt har starka år fyra och fem. Andra mått som R/N, KPA och PPA har visat resultat i linje med tidigare svensk forskning och avsaknad statistisk signifikans.

Ur detta kan man argumentera för att PE-bolagen lämnat någon typ av långsiktigt värde som även påverkar bolagen så sent som fem år efter avyttring. Detta skulle givetvis även kunna vara slumpen då risken att få ett felaktigt signifikant resultat ökar för varje år.

Konsekvenserna av vårt resultat gör att vi motsäger tidigare forskning som säger att den långsiktiga lönsamheten hos portföljbolagen avtar efter avyttring. Dessa undersökningar har dock endast behandlat tre år efter avyttring, tre år vi varken fått signifikans eller haft fokus på i denna studie.

Om värde skapas långsiktigt i portföljbolagen handlar till stor del huruvida organisationerna lär sig och tar till sig kunskap under tiden de finns i PE-bolagens portföljer. Holdingperiodens längd spelar antagligen i detta avseende även den stor roll då organisatoriska förändringar kan ta lång tid att sätta sig.

Tvärtemot tidigare forskning i Sverige (Grubb & Jonsson, 2007; Bredinger & Nyman 2011; Telning & Lloyd Sjöblom, 2013) finner vi i vår studie, än om inte statistiskt säkerställt, att portföljbolagen uppvisar en högre lönsamhet än jämförbara konkurrenter. Vår studie uppvisar liknande utfall på fyra resterande nyckeltal i linje med ovan nämnda undersökningar.

Studiens största svaghet ligger i det lilla urval som behandlats i de statistiska testerna. Svenska studier i ämnet har (tyvärr bara) legat ungefär mellan 20 och 30 portföljbolag och ett större urval hade givetvis varit önskvärt och stärkt resultaten i studierna. En annan svaghet är formen som data har valts att behandlas i. Samtidigt som procentuella förändringar gör bolag av olika storlek jämförbara så tenderar de att ha hög volatilitet, något som försvårat de statistiska testerna.

## 5.2 Förslag till vidare forskning

Genom denna undersökning har många frågor aktualiserats som kräver vidare forskning. Framtida studier skulle kunna undersöka huruvida olika typer av exits presterar jämfört med varandra, ett ämne det inte har bedrivits någon omfattande forskning om på den svenska marknaden ännu. Ännu en frågeställning skulle kunna jämföra PE-backade IPO:s mot icke PE-backade och se huruvida den ena genererar högre avkastningen än den andra dels för PE-bolag, men även för portföljbolagen långsiktigt.

Det skulle vidare vara av intresse att redogöra hur skuldsättningen påverkar resultatet och om det går att se ett samband mellan en högre skuldsättning och en prestation i portföljbolagen eller bolag överlag.

Mer framtida forskning behövs för att utveckla de två sista nyckeltalen som denna studie behandlat, med ett större fokus på de anställda i PE-bolag. Då skulle man kunna vidare kunna undersöka produktivitet, löner och nyanställningar. Även jämföra löneutveckling mellan ledning och vanliga anställda kanske med fördel genom en kvalitativ undersökning. Kostnad för ledning och produktivitet per ledning under holdingperioden och efter avyttring (löner för VD och styrelse finns i årsrapporter). På samma spår skulle man även kunna utvärdera värdeskapande ur fler intressentperspektiv än enbart det finansiella.

En studie baserad på PE-bolags avyttringar i hela Norden skulle ge ett större urval och förhoppningsvis mer signifikanta resultat eller om detta inte är möjligt göra en kvalitativ studie på före detta portföljbolag för att på så sätt undersöka om anställda upplever att effekter från PE-bolagen hållit i sig.



LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

## Källhänvisningar

### Referenser

- Acharya. V, Gottschalg. O, Hahn. M & Kehoe. C (2009) “*Corporate Governance and Value Creation: Evidence from Private Equity*”, NYU Working Paper Series
- Acharya. V, Kehoe. C, (2008), *Corporate Governance and Value Creation: Evidence from Private Equity*, NYU-Stern, NBER, CEPR and ECGI, s. 6, 25-26, 37, 66)
- Amess. K, Wright. M., (2007) ‘*The wage and employment effects of leveraged buyouts in the UK*’, International Journal of Economics and Business, Vol. 14, No. 2., s 179–195.
- Amess. K, Wright. M., (2007). “*Barbarians at the gate: Do LBOs and private equity destroy jobs?*” CMBOR Occasional.
- Baker. P, Smith. D, (1998), ‘*The New Financial Capitalists: Kohlberg Kravis Roberts and the Creation of Corporate Value*’, Cambridge, Cambridge University Press
- Barber. B. M., & Lyon, J. D. (1995). ‘*Detecting abnormal operating performance: The empirical power and specification of test statistics*’, Journal of Financial Economics, 41(3), 359-399.
- Berg. A, Gottschalg. O, (2003), “*Understanding Value Generation in Buyouts*” s.3 & 6.
- Bergström. C, Grubb. M, Jonsson. S, (2007), ‘*The operating impacts of buyouts in Sweden*’, The Journal of Private Equity Vol. 11, No. 1: s. 22-39
- Boucly. Q, Sraer. D, D. Thesmar, (2008), ‘*Do leveraged buyouts appropriate worker rents? Evidence from French data*’, working paper, HEC Paris.
- Bredring. F, Nyman. A, (2011) “*Operating Performance in Buyout Firms*”, Kandidatuppsats Handelshögskolan Stockholm
- Bull. I, (1989) ‘*Management Performance in Leverged buyouts: An Empirical Analysis*’. Amihud (red) Levered Management Buyouts. Homewood, Illinois: Dow Jones-Irwin.
- Butler. P, (2001), ‘*The Alchemy of LBOs*’, McKinsey Quarterly (2), s.140-151.
- Cressy. R, Munari. F, Malipiero. A, (2007), ‘*Creative destruction: Evidence that buyouts cut jobs to raise returns*’. Working Paper, University of Birmingham
- Cumming. D. J, Macintosh. J. G. (2003): ‘*A cross-country comparison of full and partial exits*’, Journal of Banking and Science, No. 27, s. 511-548
- Cumming. D, Siegel and Wright. M, (2007) ‘*Private Equity, Leveraged Buyouts and Governance*’, Journal of Corporate Finance,
- De Maeseneire. W, Brinkhuis. S, (2012) ‘*What Drives Leverage in Leveraged Buyouts*’, AFAANZ, no. 52, s. 155-182
- Degeorge. F, Zeckhauser. R. (1993) ‘*The reverse LBO decision and firm performance, Journal of Finance*’, 48: s.1323-1348.

- Deloof. M, (2003) 'Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms?', Journal of Business Finance & Accounting, 30(3) & (4), April/May 2003, pp. 573-587
- Gompers. Lerner, (1998). 'Venture capital distributions: Short- and long-run reactions'. Journal of Finance 53 (December): s. 2161-83.
- Gottschalg. O, Berg. A, (2003), *Understanding Value Generation in Buyouts*, Working Paper, INSEAD
- Guo. S, Hotchkiss. E.S, Song, W. (2011) 'Do buyouts (still) create value?', Journal of Finance, 66(2): s.479-517
- Hite, Vetsyepens (1989) 'Management Buyouts of Divisions and Shareholder Wealth' Journal of Finance, Vol. 44 no. 4, s. 953-970.
- Holthausen. R.W, Larcker. D.F, (1996), 'The Financial Performance of Reverse Leveraged Buyouts', Journal of Financial Economics, No. 42: s.293-332
- Jensen. M. C, (1986), 'Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeover', American Economic Review Papers and Proceedings, 76: s. 323-29.
- Jensen. M, (1989). 'Eclipse of the Public Corporation.' Harvard Business Review, 67(5): s. 61-74.
- Kaplan. S. N, (1989), 'The Effects of Management Buyouts on Operating Performance and Value', Journal of Financial Economics, 24, s. 217-254.
- Kaplan, S. N., Stromberg, P., (2009), 'Leveraged Buyouts and Private Equity', *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 23, No. 1, s. 121-46.
- Lerner. J. M, Sorensen, P.J. Strömberg (2011), 'Private Equity and Long-Run Investment: The Case of Innovation', *The Journal of Finance*, vol. 66(2), s. 445-477.
- Liebeskind. J, Hansen. G, Wiersema. M, (1992) 'LBOs, Corporate Restructuring, and the Incentive-Intensity Hypothesis', *The Journal of the Financial Management Association*, Vol. 21 Issue 1, s. 73
- Lierber, D. (2004): 'Proactive Portfolio Management: Manage Now to Realize Returns Later', *The Journal of Private Equity*", No. 1, Spring, s. 72-82
- Loos. N, (2005), 'Value creation in leveraged buyouts', Dissertation to obtain the title of Doctor of Business Administration, University of St. Gallen
- Muscarella. C, Vetsuypens. M. (1990) 'Efficiency and Organizational Structure: A study of Reverse LBOs, *The Journal of Finance*', 45(5): s.1389-1413.
- Nikoskelainen. E, Wright. M, (2007) 'The Impact of Corporate Governance Mechanisms on Value increase in Leveraged Buyouts', *Journal of Corporate Finance*, No 4: s. 511-537
- Opler. T, (1992) 'Operating performance in leveraged buyouts: Evidence from 1985-1989' FM: The Journal of the Financial Management Association. Spring 1992, Vol. 21 Issue 1, s.27.
- Shleifer. A, Summers. L, (1988), 'Breach of Trust in Hostile Takeovers', *Corporate Takeovers: Causes and Consequences*. Chicago: University of Chicago Press
- Singh. H, (1990), 'Management buyouts and shareholder value', *Strategic Management Journal*, 11: 111-29.

Smith, A, (1990), "The Effect of Leveraged Buyouts." Business Economics, Vol, 2, No. 2, s.19-25

Telning, D, Sjöblom, M.L, (2013), "Verkligt värde är det som består" Kandidatuppsats Uppsala Universitet

Thompson, S, Wright, M, Robbie, K. (1992) 'Buy-outs Divestment and Leverage: Restructuring Transactions and Corporate Governance', Oxford Review of Economic Policy, vol 8, no. 3; s. 5-69

Xu, X. E. (2004): 'Venture Capital and Buyout Funds as Alternative Equity Investment Classes' Journal of Investing, Vol. 13, No. 4, s. 74-83

Wright, M, Gillingham, J & Amess, K, (2009) 'The economic impact of private equity: what we know and what we would like to know', Venture Capital, Vol. 11, No. 1, s. 1-21

Wright, M, Hoskisson, E, Busenitz, W, (2001) 'Firm Rebirth: Buyouts as facilitators of strategic growth and entrepreneurship', Academy of Management Executive Vol. 15 No.1 s. 115-116

Wright, M, Thompson, S, and Robbie, K, (1993) 'Finance and control in privatisation by management buy-out', Financial Accountability and Management. vol 9, no 2; s.75 – 99

### Tryckta källor

Berk, J, DeMarzo, P, (2014), 'Corporate Finance' 3rd edition, Pearson Education Ltd, Edinburgh, pp. 509-538, 934-939

Bryman, A. & Bell, E, (2005) "Företagsekonomiska forskningsmetoder", Liber Ekonomi, Malmö, s.39-41 samt 85-86.

Engzell Larsson, L. (2014), "Finansfurstarna: - Berättelsen om de svenska riskkapitalisterna", s.10-11

Holmgren, Å, (2009) 'Att ägas av ett riskkapitalbolag', Unionen, s. 11-18, 40

Jacobsen, Dag Ingvar, (2002), "Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen", Studentlitteratur, Lund

Kosman, J, (2009), *The Buyout of America: How Private Equity Will Cause the Next Great Credit Crisis* (Penguin, New York).

Körner, S, Wahlgren, L, (2006), "Statistisk Dataanalys", Studentlitteratur, Lund, s. 191-200, 207-208, 347-349

Povaly, S, (2007) 'Private Equity Exits: Divestment Process Management for Leveraged Buyouts', Springer

### Webbmaterial

East Capital, (2014).

<http://www.eastcapital.com/Corporate/Funds/Private-equity/Private-Equity/Portfolio1/?tab=Exits> [2014-04-11]

ICA, (2014) Om Ica gruppen. Organisationen, ICA.

<http://www.icagruppen.se/sv/om-ica-gruppen/organisation/> [2014-04-02]

ICA, (2014) Om Ica gruppen. Våra verksamheter, ICA.  
<http://www.icagruppen.se/sv/om-ica-gruppen/vara-verksamheter/> [2014-04-02]

SCB (2007), PDF-Filer för SNI-koder, Statistiska Centralbyrån,  
<http://www.sni2007.scb.se/snipdf.asp> [2014-05-15]

SVCA (2013) Analys av riskkapitalmarknaden. Andra Kvartalet 2013. Swedish Private Equity and Venture Capital Association. Hittas på:  
[http://3teb2c11wdxt239e7o8ayp21cy2.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2014/04/AT-Q2-2013\\_Final.pdf](http://3teb2c11wdxt239e7o8ayp21cy2.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2014/04/AT-Q2-2013_Final.pdf) [2014-04-18]

SVCA (2014a), Om Riskkapital, Swedish Private Equity and Venture Capital Association <http://www.svca.se/sv/Om-riskkapital/> [2014-04-18]

SVCA (2014b), Om Private Equity, Swedish Private Equity and Venture Capital Association <http://www.svca.se/om-private-equity/> [2014-04-18]

SVCA (2014c), Om Riskkapital. Änglar, Venture och buyout - Vem är vem? Swedish Private Equity and Venture Capital Association, <http://www.svca.se/sv/Om-riskkapital/Om-riskkapital/Anglar-venture-och-buyout---vem-ar-vem/Buyout/> [2014-04-18]

SVCA (2014d), Buyout, Swedish Private Equity and Venture Capital Association, <http://www.svca.se/buyout/> [2014-04-25]

SVCA (2014e), Om Riskkapital. Frågor och Svar. Frågor om Buyout. 2014-05-12:  
<http://svca.episerverhosting.com/sv/Om-riskkapital/Om-riskkapital/Fragor-och-svar/Fragor-om-buyout/> [2014-05-12]

Svenskt Näringsliv, (2012), Forskare dödar myter om riskkapitalbolag, Svenskt Näringsliv,  
[http://www.svensktnaringsliv.se/fragor/stark-kvaliteten-i-valfardstjan/forskare-dodar-myter-om-riskkapitalbolag\\_566667.html](http://www.svensktnaringsliv.se/fragor/stark-kvaliteten-i-valfardstjan/forskare-dodar-myter-om-riskkapitalbolag_566667.html) [2014-02-28]

LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

# Bilagor

## Bilaga 1. Portföljbolag

<i>PE-bolag</i>	<i>Portföljbolag</i>	<i>Förvärv</i>	<i>Avyttring</i>	<i>Typ av exit</i>
<i>Accent Equity Partners</i>	<i>Annas Pepparkakor</i>	<i>2005</i>	<i>2008</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>Accent Equity Partners</i>	<i>Wernersson</i>	<i>2004</i>	<i>2007</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>Accent Equity Partners</i>	<i>Tribon Solutions</i>	<i>2002</i>	<i>2005</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>Accent Equity Partners</i>	<i>Sven-Axel Svensson (SAS) Bijouterier</i>	<i>2000</i>	<i>2005</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>Altor</i>	<i>Dynapac</i>	<i>2004</i>	<i>2007</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>EQT</i>	<i>Ballingslöv Intl</i>	<i>1998</i>	<i>2002</i>	<i>IPO</i>
<i>EQT</i>	<i>Com Hem</i>	<i>2003</i>	<i>2006</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>EQT</i>	<i>Dahl Intl</i>	<i>1999</i>	<i>2004</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>EQT</i>	<i>Duni</i>	<i>2001</i>	<i>2008</i>	<i>IPO</i>
<i>EQT</i>	<i>Eldon Holding</i>	<i>2001</i>	<i>2006</i>	<i>Återköp</i>
<i>EQT</i>	<i>Nederman</i>	<i>1999</i>	<i>2007</i>	<i>IPO</i>
<i>EQT</i>	<i>Tradex</i>	<i>2000</i>	<i>2006</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>IK</i>	<i>ELFA</i>	<i>2006</i>	<i>2008</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>IK</i>	<i>Myresjöhus</i>	<i>2005</i>	<i>2007</i>	<i>Industriell förs.</i>
<i>IK</i>	<i>Smålandsvillan</i>	<i>2005</i>	<i>2007</i>	<i>Industriell förs.</i>
<i>IK</i>	<i>Alfa Laval</i>	<i>2000</i>	<i>2005</i>	<i>IPO</i>
<i>Nordic Capital</i>	<i>BE Group</i>	<i>1999</i>	<i>2006</i>	<i>IPO</i>
<i>Nordic Capital</i>	<i>SATS</i>	<i>2002</i>	<i>2006</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>Nordic Capital</i>	<i>Kappahl</i>	<i>2004</i>	<i>2006</i>	<i>IPO</i>
<i>Ratos</i>	<i>Bluegarden</i>	<i>2003</i>	<i>2007</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>Segulah</i>	<i>Previa</i>	<i>2004</i>	<i>2007</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>Segulah</i>	<i>HMS Industrial Networks</i>	<i>2004</i>	<i>2007</i>	<i>IPO</i>
<i>Segulah</i>	<i>CCS, Clean Chemical</i>	<i>2003</i>	<i>2005</i>	<i>Industriell försäljning</i>
<i>Segulah</i>	<i>Teli Service</i>	<i>1997</i>	<i>2005</i>	<i>Industriell försäljning</i>

LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

## Bilaga 2. Grunddata med outliers

EBITDA	Portföljbolag					Branschmedian				
	År	5	4	3	2	1	5	4	3	2
<b>Sum</b>	320,83%	1186,02%	-2650,76%	-330,58%	101,80%	-211,07%	-2548,89%	-687,00%	-427,00%	282,85%
<b>Median</b>	-2,29%	-15,79%	-0,28%	3,28%	-1,74%	-12,59%	-12,44%	-16,13%	-16,32%	0,00%
<b>Medelv.</b>	13,37%	49,42%	-110,45%	-13,77%	4,24%	-8,79%	-106,20%	-28,63%	-17,79%	11,79%
<b>St.dev.</b>	142,67%	351,86%	391,76%	47,36%	123,52%	26,11%	379,42%	49,05%	37,70%	77,01%
<b>RTK</b>										
<b>Sum</b>	-2058,54%	-11142,90%	-741,78%	-350,36%	1842,11%	149,59%	-1140,50%	-572,76%	-280,35%	75,91%
<b>Median</b>	12,77%	-36,99%	2,81%	-14,50%	1,94%	-13,86%	-30,26%	-14,22%	-11,26%	5,15%
<b>Medelv.</b>	-85,77%	-464,29%	-30,91%	-14,60%	76,75%	6,23%	-47,52%	-23,86%	-11,68%	3,16%
<b>St.dev.</b>	408,51%	2452,66%	244,83%	50,49%	361,68%	85,66%	87,03%	55,92%	26,55%	103,30%
<b>R/N</b>										
<b>Sum</b>	-9613,76%	3165,81%	2372,90%	-463,61%	-1800,99%	-210,24%	-515,23%	-278,05%	-409,66%	-531,40%
<b>Median</b>	-23,55%	-8,09%	6,36%	-11,04%	-15,89%	-6,45%	-21,28%	-9,62%	-10,62%	-13,53%
<b>Medelv.</b>	-400,57%	131,91%	98,87%	-19,32%	-75,04%	-8,76%	-21,47%	-11,59%	-17,07%	-22,14%
<b>St.dev.</b>	1472,20%	671,27%	375,18%	83,29%	1866,79%	57,65%	56,13%	45,22%	66,21%	67,03%
<b>Skuldsättningsgrad</b>										
<b>Sum</b>	434,21%	196,61%	-18,94%	-25,68%	708,00%	71,62%	192,05%	49,03%	-121,95%	158,12%
<b>Median</b>	2,33%	4,60%	-1,86%	-5,63%	-1,36%	-1,35%	5,29%	1,95%	-4,39%	-0,18%
<b>Medelv.</b>	18,09%	8,19%	-0,79%	-1,07%	29,50%	2,98%	8,00%	2,04%	-5,08%	6,59%
<b>St.dev.</b>	94,89%	78,80%	89,03%	47,31%	124,36%	29,04%	19,91%	19,11%	16,95%	24,32%
<b>PPA</b>										
<b>Sum</b>	5,00%	-30,02%	62,18%	1717,73%	708,36%	97,98%	35,71%	-25,62%	115,27%	192,45%
<b>Median</b>	-0,16%	2,50%	-2,83%	7,18%	9,07%	2,00%	1,32%	-0,12%	4,02%	8,53%
<b>Medelv.</b>	0,21%	-1,25%	2,59%	71,57%	29,51%	4,08%	1,49%	-1,07%	4,80%	8,02%
<b>St.dev.</b>	26,81%	19,98%	26,16%	302,47%	57,91%	11,86%	6,71%	12,18%	12,58%	9,58%
<b>KPA</b>										
<b>Sum</b>	87,21%	-67,38%	18,92%	187,69%	292,02%	75,89%	31,71%	24,87%	82,87%	192,18%
<b>Median</b>	2,00%	1,32%	0,81%	4,80%	4,92%	2,64%	1,50%	1,33%	2,94%	5,51%
<b>Medelv.</b>	3,63%	-2,81%	0,79%	7,82%	12,17%	3,16%	1,32%	1,04%	3,45%	8,01%
<b>St.dev.</b>	18,62%	21,55%	18,71%	19,76%	28,64%	4,52%	5,23%	4,92%	5,90%	9,01%



Bilaga 3. Grunddata justerad för outliers

EBITDA	Portföljbolag utan outliers					Branschmedian utan outliers				
	År	5	4	3	2	1	5	4	3	2
<b>Sum</b>	11,31%	-347,81%	-6,46%	-61,18%	106,02%	-211,07%	-326,59%	-401,34%	-295,23%	-196,65%
<b>Median</b>	0,00%	-14,18%	0,29%	3,33%	-0,42%	-12,59%	-7,14%	-11,06%	-14,63%	0,00%
<b>Medelv.</b>	0,47%	-14,49%	-0,27%	-2,55%	4,42%	-8,79%	-13,61%	-16,72%	-12,30%	-8,19%
<b>St.dev.</b>	20,35%	42,50%	38,86%	29,86%	37,51%	26,11%	34,33%	33,39%	29,38%	23,45%
<b>RTK</b>										
<b>Sum</b>	141,61%	-693,03%	-98,59%	-109,74%	-10,65%	-393,17%	-373,50%	-293,75%	-280,35%	30,37%
<b>Median</b>	0,00%	-33,68%	0,00%	0,00%	0,00%	-13,86%	-10,13%	-6,76%	-11,26%	0,00%
<b>Medelv.</b>	5,90%	-28,88%	-4,11%	-4,57%	-0,44%	-16,38%	-15,56%	-12,24%	-11,68%	1,27%
<b>St.dev.</b>	34,88%	35,34%	45,73%	38,74%	35,88%	25,50%	37,26%	43,34%	26,55%	36,27%
<b>R/N</b>										
<b>Sum</b>	-159,97%	-299,62%	-264,09%	-163,05%	-176,58%	-221,00%	-317,32%	-134,38%	-288,10%	-134,21%
<b>Median</b>	0,00%	-6,33%	0,00%	-4,33%	0,00%	-2,68%	-15,75%	-7,61%	-3,21%	-9,96%
<b>Medelv.</b>	-6,67%	-12,48%	-11,00%	-6,79%	-7,36%	-9,21%	-13,22%	-5,60%	-12,00%	-5,59%
<b>St.dev.</b>	21,86%	44,33%	35,76%	33,80%	32,58%	27,66%	42,47%	35,88%	30,80%	31,82%
<b>Skuldsättningsgrad</b>										
<b>Sum</b>	-188,01%	-26,57%	-105,47%	-25,68%	-208,61%	71,62%	192,05%	49,03%	-121,95%	158,12%
<b>Median</b>	0,00%	2,03%	-0,53%	-5,63%	-1,36%	-1,35%	5,29%	1,95%	-4,39%	-0,18%
<b>Medelv.</b>	-7,83%	-1,11%	-4,39%	-1,07%	-8,69%	2,98%	8,00%	2,04%	-5,08%	6,59%
<b>St.dev.</b>	34,71%	26,80%	37,44%	47,31%	47,49%	29,04%	19,91%	19,11%	16,95%	24,32%
<b>PPA</b>										
<b>Sum</b>	5,00%	-30,02%	62,18%	198,69%	219,39%	97,98%	35,71%	-25,62%	115,27%	192,45%
<b>Median</b>	-0,16%	2,50%	-2,83%	5,72%	2,74%	2,00%	1,32%	-0,12%	4,02%	8,53%
<b>Medelv.</b>	0,21%	-1,25%	2,59%	8,28%	9,14%	4,08%	1,49%	-1,07%	4,80%	8,02%
<b>St.dev.</b>	26,81%	19,98%	26,16%	19,88%	24,19%	11,86%	6,71%	12,18%	12,58%	9,58%
<b>KPA</b>										
<b>Sum</b>	87,21%	-67,38%	18,92%	187,69%	179,73%	75,89%	31,71%	24,87%	82,87%	192,18%
<b>Median</b>	2,00%	1,32%	0,81%	4,80%	4,56%	2,64%	1,50%	1,33%	2,94%	5,51%
<b>Medelv.</b>	3,63%	-2,81%	0,79%	7,82%	7,49%	3,16%	1,32%	1,04%	3,45%	8,01%
<b>St.dev.</b>	18,62%	21,55%	18,71%	19,76%	19,67%	4,52%	5,23%	4,92%	5,90%	9,01%

Ekonomihögskolan

Bilaga 4. Grunddata justerad för outliers och år på år

EBITDA	Branschjusterat med outliers					Branschjusterat utan outliers				
	År	5	4	3	2	1	5	4	3	2
<b>Sum</b>	531,89%	3734,92%	-1963,76%	96,41%	-181,05%	222,37%	-21,21%	394,88%	234,05%	302,68%
<b>Median</b>	15,70%	-0,21%	5,06%	17,52%	-9,21%	14,85%	-7,17%	11,46%	17,10%	2,08%
<b>Medelv.</b>	22,16%	155,62%	-81,82%	4,02%	-7,54%	9,27%	-0,88%	16,45%	9,75%	12,61%
<b>St.dev.</b>	140,18%	726,53%	387,90%	61,38%	142,52%	34,03%	48,82%	50,93%	42,16%	46,91%
<b>RTK</b>										
<b>Sum</b>	-2208,14%	-10002,39%	-169,03%	-70,01%	1766,20%	534,78%	-319,54%	195,16%	170,61%	-41,02%
<b>Median</b>	29,66%	-5,59%	15,62%	19,50%	0,53%	22,66%	-17,88%	9,81%	21,52%	-8,17%
<b>Medelv.</b>	-92,01%	-416,77%	-7,04%	-2,92%	73,59%	22,28%	-13,31%	8,13%	7,11%	-1,71%
<b>St.dev.</b>	460,28%	2478,22%	261,39%	56,06%	388,36%	43,77%	47,73%	65,13%	44,67%	49,33%
<b>R/N</b>										
<b>Sum</b>	-9403,52%	3681,04%	2650,95%	-53,95%	-1269,59%	61,03%	17,70%	-129,71%	125,05%	-42,37%
<b>Median</b>	-6,93%	3,86%	15,17%	6,78%	4,14%	2,68%	-0,27%	7,30%	6,78%	0,83%
<b>Medelv.</b>	-391,81%	153,38%	110,46%	-2,25%	-52,90%	2,54%	0,74%	-5,40%	5,21%	-1,77%
<b>St.dev.</b>	1472,32%	675,01%	382,86%	94,38%	1866,05%	30,70%	57,19%	54,12%	42,93%	47,10%
<b>Skuldsättningsgrad</b>										
<b>Sum</b>	362,59%	4,56%	-67,98%	96,27%	549,88%	-259,63%	-218,62%	-154,50%	96,27%	-366,73%
<b>Median</b>	-0,17%	-2,89%	-5,71%	0,67%	-9,19%	-0,17%	0,06%	-10,63%	0,67%	-9,19%
<b>Medelv.</b>	15,11%	0,19%	-2,83%	4,01%	22,91%	-10,82%	-9,11%	-6,44%	4,01%	-15,28%
<b>St.dev.</b>	104,58%	82,64%	82,21%	42,44%	130,69%	45,07%	31,20%	38,93%	42,44%	47,70%
<b>PPA</b>										
<b>Sum</b>	-92,97%	-65,73%	87,80%	1602,46%	515,91%	-92,97%	-65,73%	87,80%	83,42%	26,95%
<b>Median</b>	-4,18%	-0,42%	4,93%	3,30%	-0,30%	-4,18%	-0,42%	4,93%	0,20%	-0,96%
<b>Medelv.</b>	-3,87%	-2,74%	3,66%	66,77%	21,50%	-3,87%	-2,74%	3,66%	3,48%	1,12%
<b>St.dev.</b>	28,58%	22,07%	24,37%	303,00%	54,04%	28,58%	22,07%	24,37%	18,79%	25,97%
<b>KPA</b>										
<b>Sum</b>	11,32%	-99,09%	-5,95%	104,82%	99,84%	11,32%	-99,09%	-5,95%	104,82%	-12,45%
<b>Median</b>	-1,00%	1,05%	-1,04%	1,17%	-0,27%	-1,00%	1,05%	-1,04%	1,17%	-1,51%
<b>Medelv.</b>	0,47%	-4,13%	-0,25%	4,37%	4,16%	0,47%	-4,13%	-0,25%	4,37%	-0,52%
<b>St.dev.</b>	20,67%	23,14%	19,25%	20,85%	31,85%	20,67%	23,14%	19,25%	20,85%	23,72%

LUNDS UNIVERSITET  
Ekonomihögskolan

## Bilaga 5. Jämförelsegrupper

### **Prevesta Myresjöhus**

*Fredells Trävaru  
Götenehus  
Moelven ByggModul  
Älvsbyhus*

### **ComHem**

*Boxer TV-Access  
TDC Sverige  
Telenor Sverige  
Tele2 Sverige*

### **Duni**

*Bigso  
Martin & Servera  
Metsä Tissue  
Runsven*

### **KappAhl**

*Axstores  
Dressmann  
Indiska Magasinet  
RNB Retail and Brands*

### **Dahl Intl**

*Fläkt Woods  
Imtech VS-teknik  
Onninen Aktiebolag  
Schneider Electric*

### **Dynapac**

*Atlas Copco Rock Drills  
Sandvik SRP  
Volvo Construction  
Wist Last & Buss*

### **BE Group**

*Boliden Mineral  
Heléns Rör Aktiebolag  
Sapa Profiler  
Tibnor Aktiebolag*

### **Alfa Laval**

*Scania  
Kinnarps Holding  
Boliden  
Toyota Industries Europe*

### **Smålandsvillan**

*Eksjöhus  
Älvsbyhus  
Götenehus  
Trivselhus*

### **SATS**

*Feelgood  
Weight Watchers  
Actic  
Sportlife*

### **Previa**

*Feelgood  
Unilabs  
Aleris  
Cityakuten*

### **Wernersson**

*Kavli  
Svenska Lantägg  
Di Luca  
Valio Sverige*

### **Elfa**

*Lindab  
Stena Stål  
Balco  
Gunnebo*

### **Nederman**

*Swegon  
Systemair  
Fläkt Woods  
NIBE*

### **Ballingslöv**

*Modexa  
Vedum  
Nobia  
Totebo*

### **Teli**

*Teleservice Skåne  
Unisys  
Fujitsu Siemens  
VISMA*

### **Glitter**

*Bellbox  
Rusta  
Airport Retail  
The Body Shop*

### **Eldon Holding**

*Aura Light  
Enersys  
Svenska Elkedjan  
Thorn Lighting*

### **HMS**

*Consilium Marine&Safety  
Flextronics International  
Kitron  
Partnertech Vellinge*

### **Tribon**

*EVRY Consulting  
IT-huset Norden  
Nordic Edge  
Proact IT Sweden*

### **Annas Pepparkakor**

*Bageriprodukter Sthlm  
CMJ Högfors  
Skövde Snabbgross  
Storck Sverige*

### **CCS Healthcare**

*Boston Scientific Sverige  
DAB Dental  
HKC Egenvård  
Otto Bock*

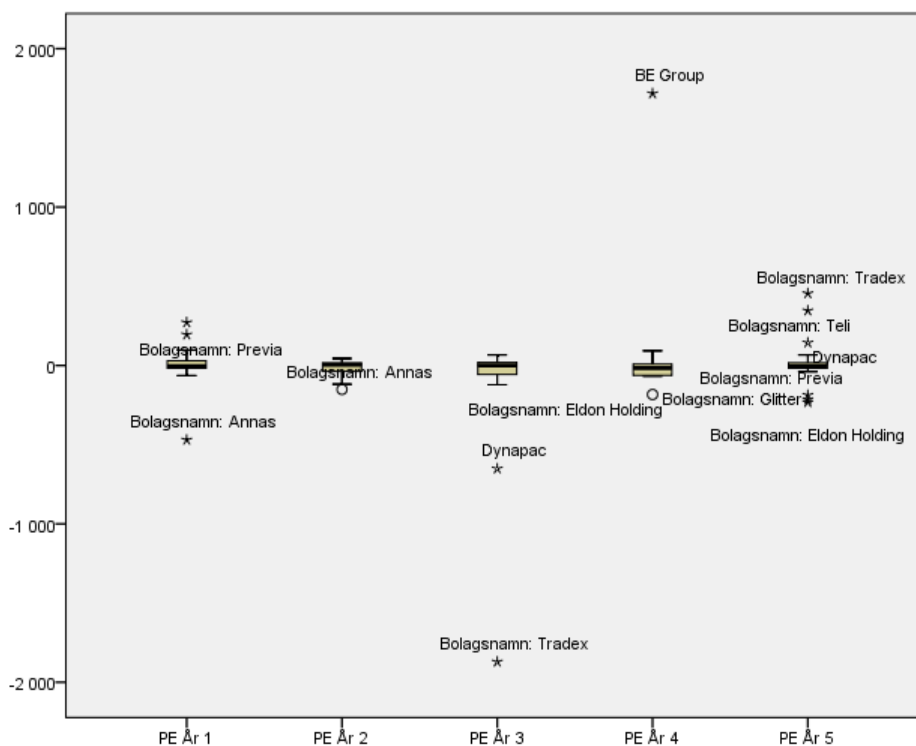
### **Tradex**

*Comsystem Mobility  
Craftec  
Konfiel  
Purcell Systems Intl*

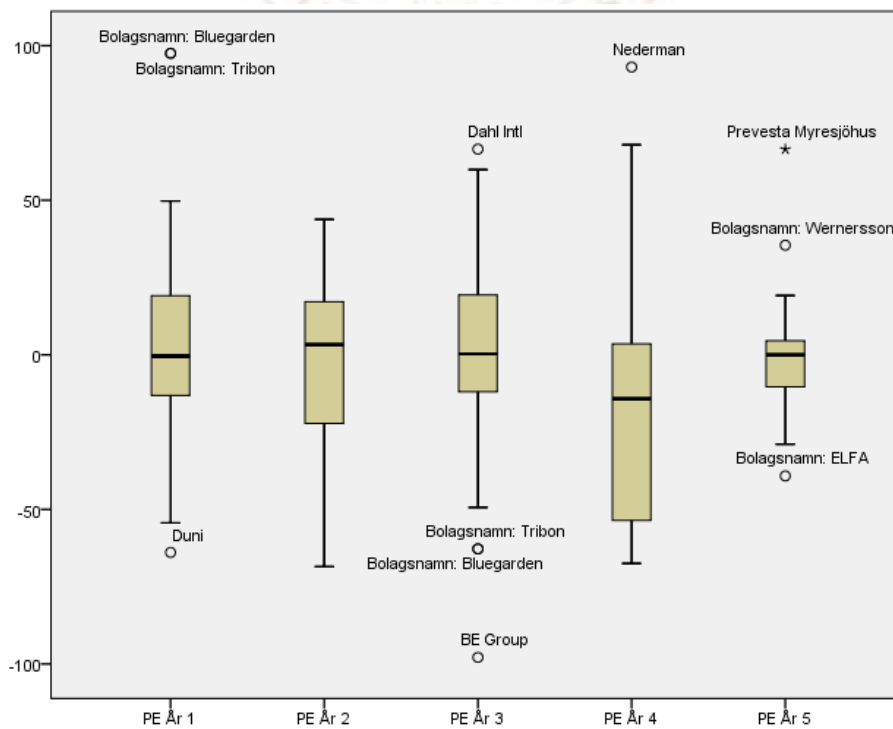
### **Bluegarden**

*EG Sverige  
ENFO Systems  
Modul-System Sweden  
Syntronic*

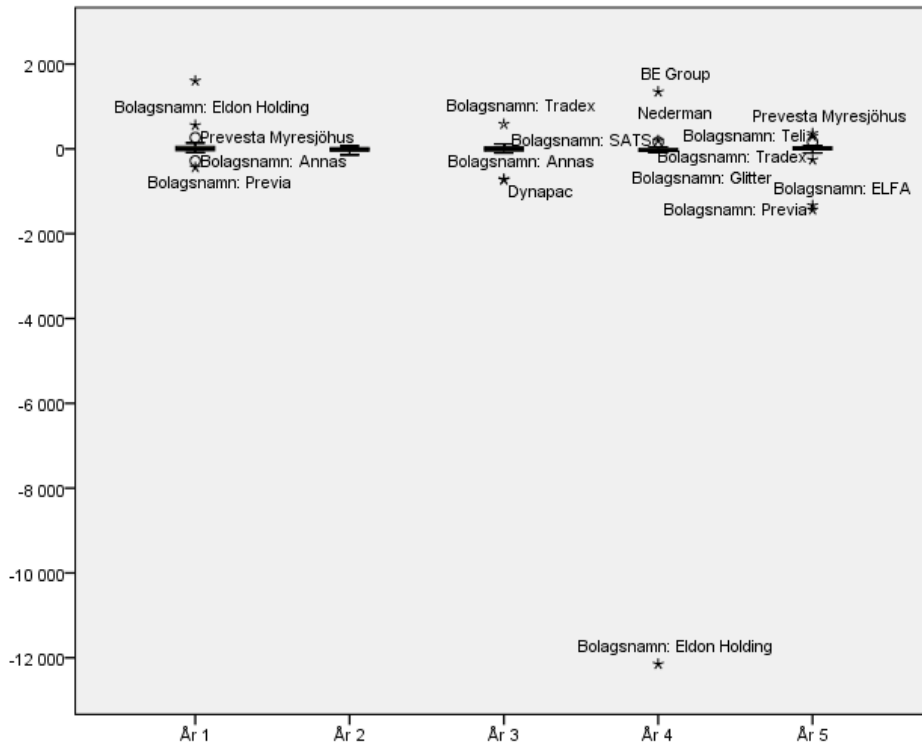
Bilaga 6. Boxplot EBITDA med outliers



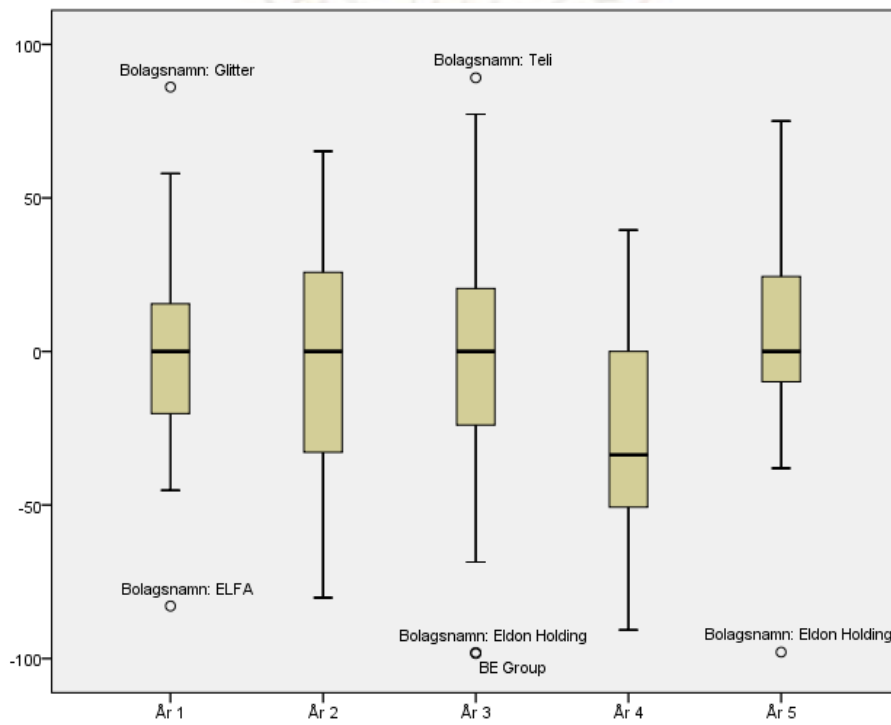
Bilaga 7. Boxplot EBITDA-Marginal utan outliers



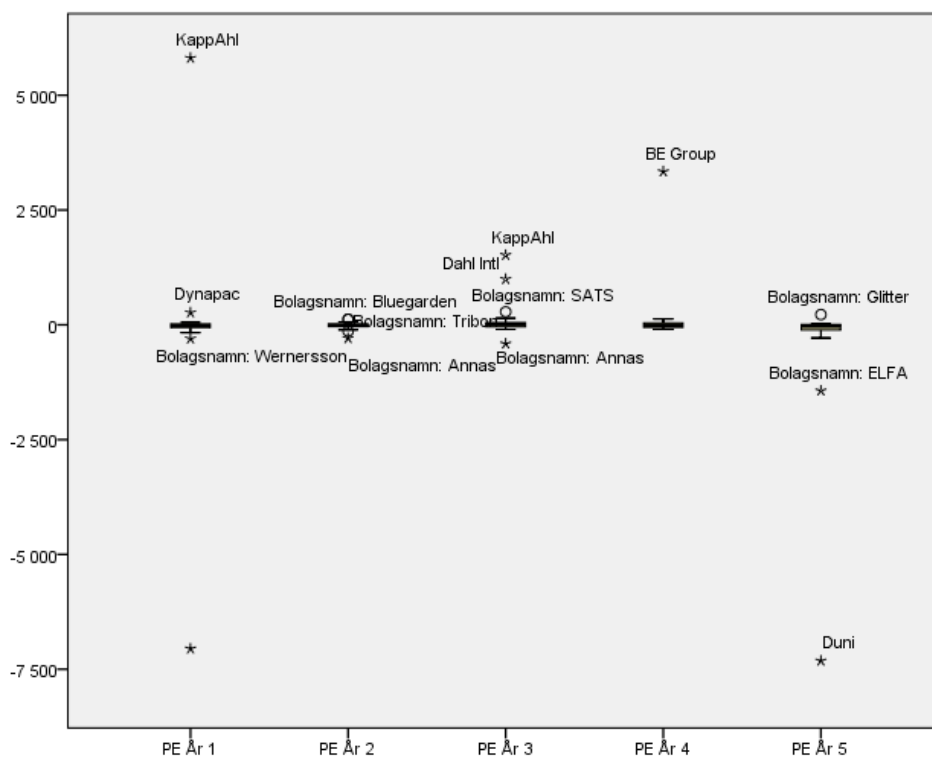
Bilaga 8. Boxplot RTK med outliers



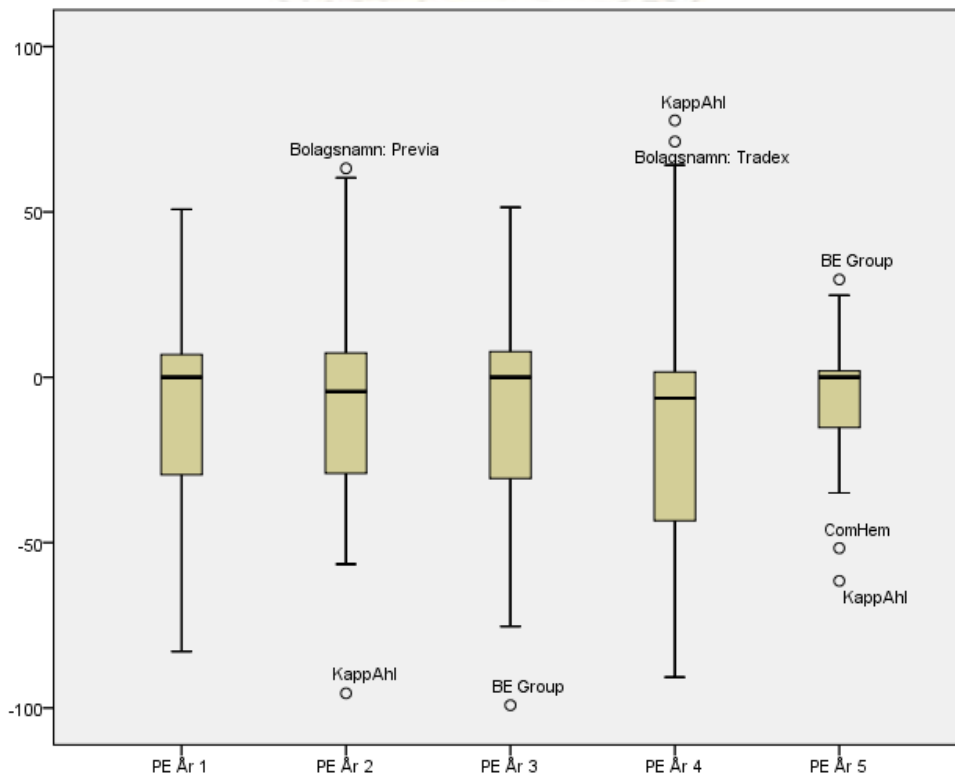
Bilaga 9. Boxplot RTK utan outliers



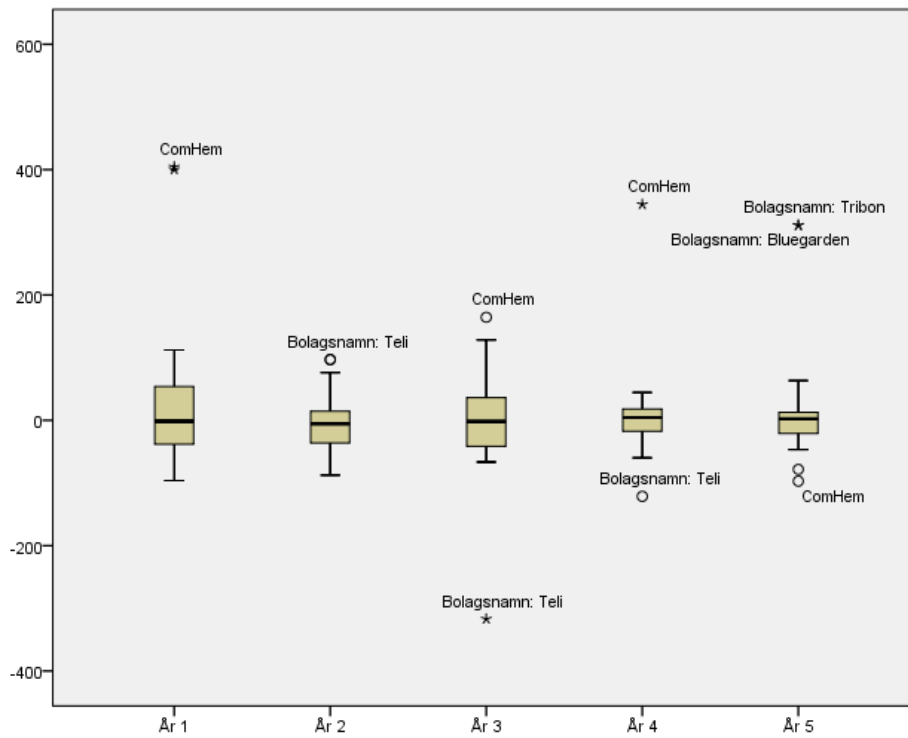
Bilaga 10. Boxplot R/N med outliers



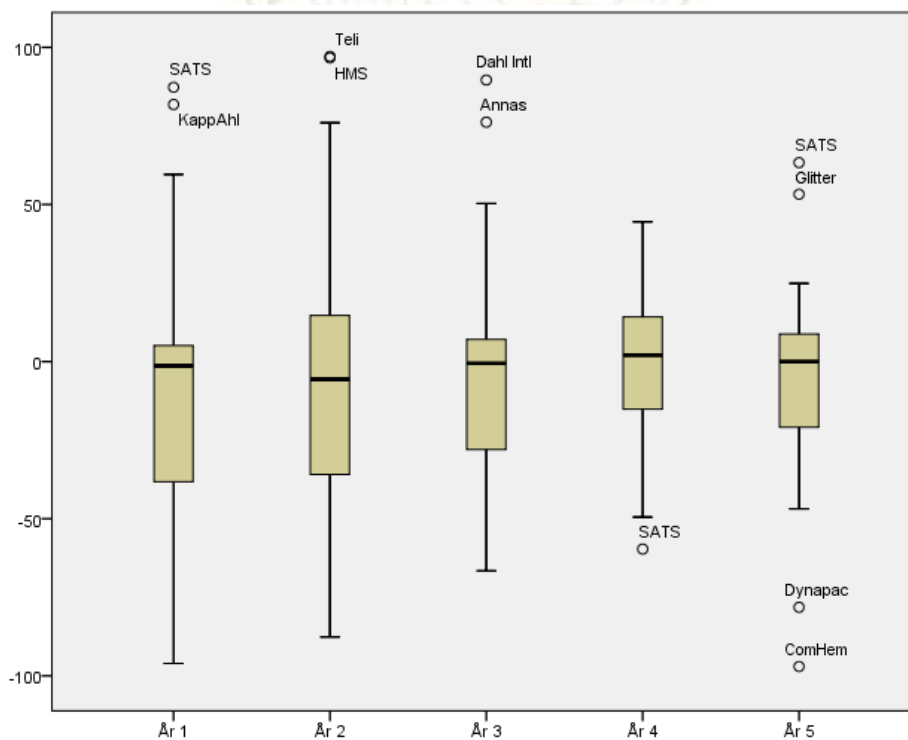
Bilaga 11. Boxplot R/N utan outliers



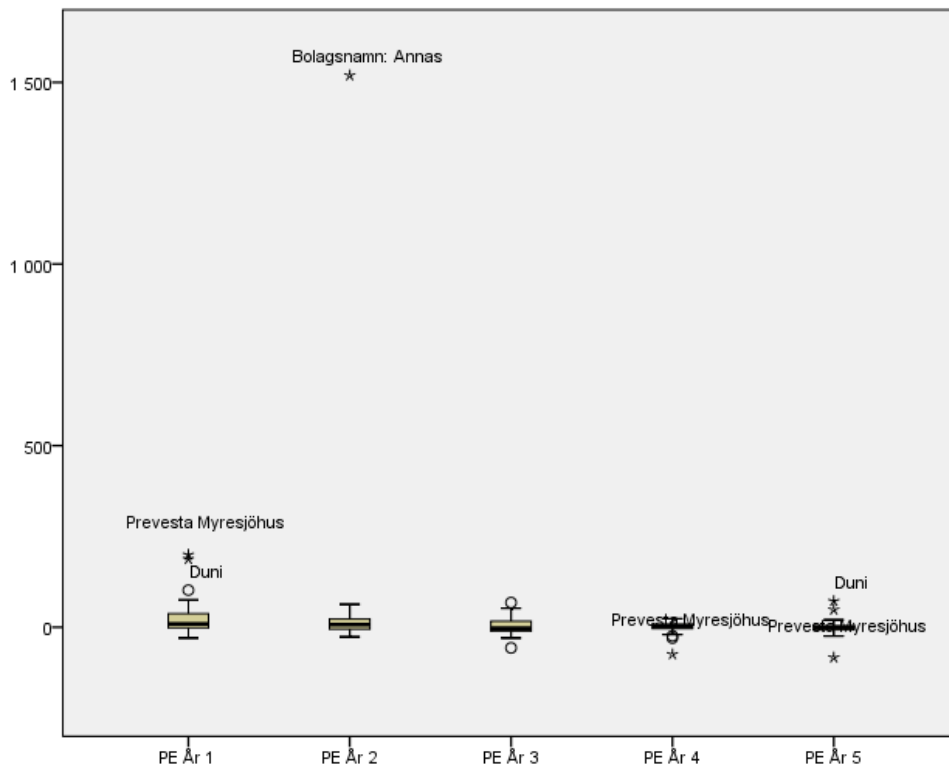
Bilaga 12. Boxplot Skuldsättningsgrad med outliers



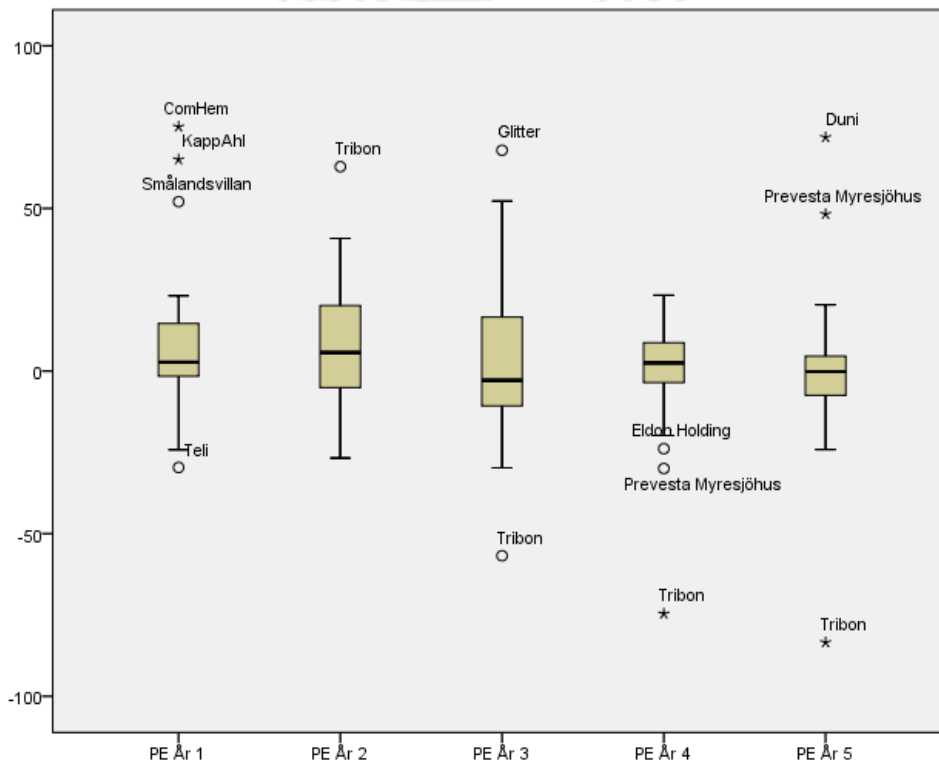
Bilaga 13. Boxplot Skuldsättningsgrad utan outliers



Bilaga 14. Boxplot Produktivitet per anställd med outliers

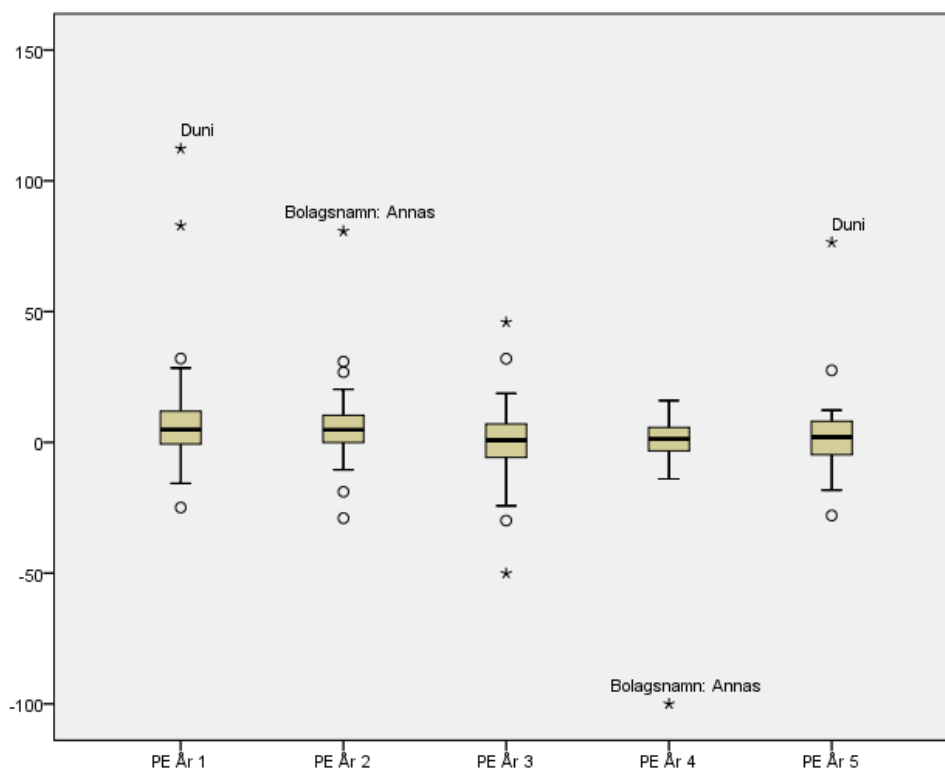


Bilaga 15. Boxplot Produktivitet per anställd med outliers





Bilaga 16. Boxplot Kostnad per anställd med outliers



Bilaga 17. Boxplot Kostnad per anställd med outliers

