



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Företagsekonomiska institutionen

FEKH89

Examensarbete i finansiering på kandidatnivå

VT19

## Nu har Europa gått över gränsen

En studie av gränsöverskridande företagsförvärv och dess långsiktiga avkastning för aktieägarna

### **Författare:**

Martin J. Larsson

Lars O. Manner

Albert J. Nilsson

### **Handledare:**

Maria Gårdängen

## Sammanfattning

- Titel:** Nu har Europa gått över gränsen - En studie av gränsöverskridande företagsförvärv och dess långsiktiga avkastning för aktieägarna
- Seminariedatum:** 2019-06-05
- Ämne/kurs:** FEKH89, Examensarbete i finansiering på kandidatnivå, 15 högskolepoäng
- Författare:** Martin J. Larsson, Lars O. Manner & Albert J. Nilsson
- Handledare:** Maria Gårdängen
- Nyckelord:** Företagsförvärv, abnormal avkastning, BHAR, multipel regressionsanalys, gränsöverskridande
- Syfte:** Studiens syfte är att undersöka huruvida det finns en abnormal avkastning för aktieägare i västeuropeiska företag som gjort förvärv i USA under perioden 2010-2017, och dessutom undersöka vilka faktorer som påverkar denna abnormala avkastning.
- Metod:** Studien är kvantitativ och komparativ. För att bemöta problematiseringen och besvara frågeställningarna har studien samlat in sekundärdata. Därefter har två huvudsakliga metoder används, T-test och regressionsanalys. T-test genomförs för att undersöka om det finns en abnormal avkastning. Regressionsmodell genomförs för att undersöka faktorernas påverkan på BHAR.
- Teoretiska perspektiv:** Den teoretiska basen utgörs i majoritet av tidigare forskning kring företagsförvärv där fokus ligger på vilka faktorer som påverkar abnormal avkastning för aktieägarna i ett förvärvande företag. Tidigare forskning undersöker i regel Amerika eller Europa.
- Empiri:** Empiri är baserad på sekundärdata från 113 Västeuropeiska företag som genomfört förvärv i USA under tidsperioden 2010-2017.
- Resultat:** Studien finner ett statistiskt säkerställt samband mellan de förvärvande företagen och en negativ abnormal avkastning på en ettårsbasis. Vidare lyckades studien inte statistiskt säkerställa de oberoende variabelernas påverkan på den abnormala avkastningen.

## Abstract

- Title:* Nu har Europa gått över gränsen - En studie av gränsöverskridande företagsförvärv och dess långsiktiga avkastning för aktieägarna
- Seminar date:* 2019-06-05
- Course:* FEKH89, Degree Project Undergraduate level, Business Administration, Undergraduate level, 15 University Credit Points (UCP)
- Authors:* Martin J. Larsson, Lars O. Manner & Albert J. Nilsson
- Advisor:* Maria Gårdängen
- Keywords:* M&A, abnormal return, BHAR, multiple regression analysis, cross-border
- Purpose:* The aim of the study is to examine whether there is an abnormal return for shareholders in West European companies that have made acquisitions in the U.S. during the period 2010-2017, and also to examine what factors affect this abnormal return.
- Methodology:* The study is quantitative and comparative. To address the problematization and answer the questions, the study has collected secondary data. Subsequently, two main methods have been used, T-test and regression analysis. The T-test was carried out to investigate whether there is an abnormal return. A regression model was performed to investigate the factors' influence on BHAR.
- Theoretical perspectives:* The majority of the theoretical framework consists of previous research on company acquisitions where the focus is on which factors affect the abnormal return for the shareholders in an acquiring company. This research usually examines America or Europe.
- Empirical foundation:* The empirical data is based on secondary data from 113 Western European companies that completed acquisitions during the period 2010-2017.
- Conclusions:* The study finds a statistically significant relationship between the acquiring companies and a negative abnormal return on a one-year basis. Furthermore, the study failed to statistically ensure the influence of the independent variables on the abnormal return.

## Förord

*Denna uppsats skrevs under den i Lund solpräglade våren år 2019, en period som för samtliga författare berikades av såväl nya kamratskaper som utökade kunskaper inom både finans och uppsatsskrivande. Processen har till följd av god stämning och samarbetsförmåga, tillika en eminent handledare i form av Maria Gårdängen, varit förvånandevis smärtfri och hinder som uppkommit under skrivandets gång har kunnat överkommas innan de hunnit skapa några större problem. Författarna vill således rikta ett stort tack till Maria Gårdängen för sitt stora engagemang och betryggande rådgivning under arbetets gång.*

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b>	<b>7</b>
1.1 Bakgrund	7
1.2 Problematisering	9
1.3 Syfte	11
1.4 Frågeställning	12
1.5 Avgränsningar	12
1.6 Målgrupp	12
1.7 Disponering	13
<b>2. Teoretisk referensram</b>	<b>14</b>
2.1 Övergripande teoretisk referensram	14
2.1.1 Agent/Principal-teorin & Empire Building-teorin	14
2.1.2 Vinstmaximerande motiv till företagsförvärv	15
2.1.2.1 Effektivitetsteorin	15
2.1.2.2 Monopolsteorin	16
2.1.3 Internalization	16
2.1.4 Social identity theory	17
2.2 Tidigare forskning	18
2.3 Påverkande faktorer	20
2.3.1 Tillväxt	20
2.3.2 Relativ storlek	20
2.3.3 Valuta	21
2.3.4 Betalningsmetod	21
2.3.5 Immateriella tillgångar	22
2.3.6 Kulturell skillnad	23
2.3.7 Fokusering	23
2.3.8 Hypotessammanfattning	24
2.4 Reflektion kring tidigare forskning	25
<b>3. Metod</b>	<b>27</b>
3.1 Övergripande metodik	27
3.2 Arbetsgång	27
3.2.1 Beroende variabel	27
3.2.2 Oberoende variabler	29
3.2.2.1 Tillväxt	29
3.2.2.2 Relativ storlek	29
3.2.2.3 Valuta	30
3.2.2.4 Betalningsmetod	33

3.2.2.5 Immateriella tillgångar	33
3.2.2.6 Kulturell skillnad	34
3.2.2.7 Fokusering	35
3.3 Insamling och urval	36
3.3.1 Val av förvärvsföretag	36
3.3.2 Val av matchningsföretag	37
3.3.3 Insamling	38
3.3.4 Urvalsstatistik	38
3.3.4.1 Databortfallsanalys	41
3.4 Tillvägagångssätt vid analys	42
3.4.1 T-test	42
3.4.2 Multipel regressionsanalys	42
3.4.3 Minsta kvadratmetod	43
3.4.4 Modellantaganden	44
3.5 Metoddiskussion	45
3.5.1 Validitet och reliabilitet	45
3.5.2 Beroendevariabel	46
3.5.3 Matchningsprincipen	47
<b>4. Resultat</b>	<b>48</b>
4.1 Beskrivande statistik	48
4.1.1 Företags- och förvärvsspecifik statistik	48
4.2 Medelvärde och normalfördelning	50
4.3 Regressionsanalys	50
4.3.1 Heteroskedasticitet	51
4.3.2 Jarque-Bera	52
4.3.3 Ramsey RESET	52
4.3.4 Multikollinearitet	52
<b>5. Analys</b>	<b>53</b>
5.1 Abnormal avkastning	53
5.2 Regressionsanalys och oberoende variabler	55
5.2.1 Tillväxt	55
5.2.2 Relativ Storlek	56
5.2.3 Valuta	56
5.2.4 Betalningsmetod	57
5.2.5 Immateriella tillgångar	58
5.2.6 Kulturella skillnader	59
5.2.7 Fokusering	59
5.2.8 Hypotessammanfattning	60

<b>6. Slutsats &amp; diskussion</b>	<b>61</b>
6.1 Slutdiskussion	61
6.2 Förslag till vidare forskning	63

## **Appendix**

Bilaga 1: Förvärvande företag och målföretag
Bilaga 2: Förvärvande företag och matchningsföretag
Bilaga 3: Bortfallssammanfattning
Bilaga 4: Histogram av BHAR
Bilaga 5: Fullständigt resultat av T-test
Bilaga 6: Fullständigt resultat av regressionsanalys
Bilaga 7: Whites heteroskedasticitets-test
Bilaga 8: Jarque-Bera-test
Bilaga 9: Ramsey RESET-test
Bilaga 10: Multikollinearitets-test

# 1. Inledning

*I kapitel 1 ges läsaren möjlighet att få en introduktion i valt ämnesområde och efterföljande problematisering. Studiens syfte presenteras samt de frågeställningar som undersökningen strävar efter att besvara. Vidare utläses avgränsningar och målgrupp för att sedermera avslutas med disponering i vilken läsaren får en uppfattning om hur arbetet är upplagt.*

## 1.1 Bakgrund

Gränsöverskridande företagsförvärv har sedan 1900-talets inledning sett en successiv ökning i både antal och värde för att sedermera explodera i slutet 1990-talet. Teknologisk utveckling samt en ständigt ökande globalisering gjorde det enklare att genomföra gränsöverskridande företagsförvärv och till följd ansågs metoden av många som ett fördelaktigt alternativ till en intern expansion för att nå ut på utforskade internationella marknader (Shimizu et al., 2004). Framväxandet av denna strategi understryks svart på vitt vid undersökning av förvärvsmarknaden under 1990-talet, en period som senare kommit att kallas den femte vågen av M&As (Gaughan, 2007), då en mängd banbrytande företagsförvärv ägde rum. Perioden karaktäriserades av kraftiga överbetalningar, megaaffärer och övervärderingar av det förvärvande företaget, faktorer varav samtliga bidrog till att det under tiden 1993-2000 gjordes många uppköp som var allt annat än positiva för det uppköpande företags aktieägare som ofta fick se värdet på sina aktier sjunka (Alexandridis, Mavrovitis & Travlos, 2011). Endast mellan åren 1998-2000 spenderades totalt fyra biljoner dollar på företagsförvärv, en siffra som överstiger motsvarande utgift från de föregående 30 åren. Det var även under denna period det brittiska företaget Vodafone Group köpte upp det tyska industrikonglomeratet Mannesmann AG för strax över 200 miljarder dollar (Kumar, 2018), ett uppköp som än idag kvarstår som det största företagsförvärvet någonsin.

Vidare en bit in på 2000-talet, närmare bestämt mellan åren 2003 och 2007, växte den sjätte vågen av M&As fram (Gaughan, 2007). Från det att IT-bubblan sprack några år in på 00-talet fram tills den världsomfattande finanskrisen, då marknaden svalnade, sågs på nytt en tydlig ökning av det sammanlagda värdet som spenderades på förvärvsmarknaden samt en



upptrappning av antalet företagsförvärv globalt. Till skillnad från den femte vågen så präglades inte denna period av allt en alltför god framtidstro, optimistiska företagsvärderingar och höga förvärvspremier, utan investerare och ledningsgrupper hade tagit lärdom av de tidigare snedstegen (Alexandridis, Mavrovitis & Travlos, 2011). De tilltagande aktiepriserna under dessa år hade till skillnad mot föregående period bra grund att stå på och den övergripande kvaliteten på uppköp var till synes bättre och mer hälsosam än tidigare. Den under den femte vågen ack så utbredda imperiebyggande mentaliteten hos beslutsfattare, vilket var en av de stora anledningarna till de tidigare kraftiga överpriserna, hade dessutom avtagit under den sjätte vågen då företag som tidigare visat tecken på hybris på förvärvsmarknaden förvärvade cirka 35 % mindre mellan 2003-07 jämfört med på 90-talet (Alexandridis, Mavrovitis & Travlos, 2011). Trots dessa synbara framsteg kvarstod dock det faktum att majoriteten av de uppköpande företagen inte lyckades skapa något värde för sina aktieägare. Aktiepriserna på lång sikt påvisade istället nämligen liknande resultat som vid de på 90-talet (Alexandridis, Mavrovitis & Travlos, 2011).

Utvecklingen av förvärvsmarknaden i Europa följde under tiden de globala trenderna och lite därtill. Under den femte vågen mellan åren 1993-2000 så utvecklades det totala värdet av samtliga förvärv, med europeiska företag som uppköpare, från cirka 133 miljarder euro år 1993 till 1,8 biljoner euro år 2000. Värdeökningen utvecklades snabbare än i Nordamerika och en kunde dessutom observera att europeiska uppköp i USA blev allt vanligare under perioden (IMAA, 2019). Ett av de mest uppmärksammade ägde rum i augusti 1998 då British Petroleum (BP) bestämde sig för att spendera 48,2 miljarder dollar för att köpa upp den amerikanska oljekoncernen Amoco. Affären var ett så kallat aktiebytesavtal där Amocos ägare erbjöds 3,97 BP-aktier för varje stamaktie de tidigare ägde i Amoco (Ibrahim, 1998), en betalningsmetod som var betydligt vanligare under den femte vågen jämfört med den sjätte vågen som i större grad kännetecknades av rena kontantbetalningar (Alexandridis, Mavrovitis & Travlos, 2011). BP blev till följd av förvärvet Storbritanniens största företag samt ett av de tre största icke-statliga oljeföretagen i världen, detta trots att affären på förhand inte förutspåddes ge någon självklar positiv effekt för BP:s aktieägare. Lågkonjunktur i stora ekonomier i Asien, en mild vinter och överproduktion från OPEC-länderna var samtliga faktorer som bidrog till att oljepriserna globalt var på väg nedåt för att sedermera nå de lägsta nivåerna på över ett decennium under året som ledde upp till förvärvet, något som hade satt tydliga spår i Amocos verksamhet (Kumar, 2018). Företagets nettoinkomst hade nästan halverats och samtidigt hade deras aktie fallit med 12 %.

Detta till trots lyckades BP under de nästkommande 242 dagarna efter affären skapa en positiv kumulativ avkastning på strax över 40 % (Kumar, 2018) vilket relativt sett för perioden är mycket positivt.

Men hur kommer det sig då att vissa företag misslyckas medan andra, exempelvis BP, lyckas med sina förvärv genom att skapa värde för företagets aktieägare? Först och främst är ordet "lyckas" svårdefinierat i ämnet. Intressekonflikter mellan företagets intressenter är ej osannolikt och som ett resultat av det kan motiv till uppköp vara många och skilja sig signifikant mellan företagets beslutsfattare och aktieägare, och därav även bedömningen om huruvida ett uppköp varit lyckat eller ej. I denna uppsats definieras dock ordet "lyckad" ur ett finansiellt perspektiv. Fokus kommer läggas på den abnormala avkastningen för det uppköpande företaget, mer specifikt hur aktievärdet utvecklas i förhållande till marknaden under de tolv månader som följer förvärvet. Studien är isolerad till att undersöka europeiska företag under de senaste decenniet och dess förvärv i USA. Vidare avses att undersöka specifika faktorer som eventuellt kan påverka den abnormala avkastningen för att på så sätt identifiera karaktärsdrag som kan vara fördelaktiga i hopp om att hitta lyckan på andra sidan Atlanten.

## 1.2 Problematisering

Gränsöverskridande fusioner och företagsförvärv har sedermera fått ny fart under vad många kallar den sjunde vågen. 2015 peakade förvärvsmarknaden återigen och har sedan dess bibehållit sig relativt stabil fram till 2017 enligt United Nations Conference of Trade and Development (2018). Detta indikerar på att företags vilja att globalisera sig genom företagsförvärv har varit, och fortfarande är, stark. Däremot finns det fortfarande en problematik kring att genomföra företagsförvärv då det enligt Eckbo och Thorburn (2000) sällan är värdeskapande för det förvärvande företaget utan enbart är gynnsamt för företaget som blir förvärvat.

Företags höga aktivitet på den gränsöverskridande förvärvsmarknaden har medfört att forskningen inom området varit intensiv. Antalet forskningsartiklar om huruvida förvärv och fusioner skapar värde för förvärvande eller förvärvda företag har sedan 60-talet ökat i omfattning och den tidigare forskningen brukar generellt sätt vara inriktad mot tre olika områden:

1. Att undersöka det förvärvande företags värdeförändring före och efter förvärv
2. Att undersöka vilka faktorer som genererar värdeskapande synergieffekter för ett förvärvande företag
3. Att undersöka huruvida det finns en abnormal avkastning för det förvärvande företags aktieägare

Den sistnämnda är generellt uppdelad i två olika tidsperspektiv - kort och lång sikt - där majoriteten av forskningen, som bland annat Danbolt och Maciver (2012), Lowinski, Schiereck och Thomas (2004) samt Renze-Westendorf, Schiereck och Zeidler (2009) gjort, haft ett kortsiktigt tidsperspektiv. Dessa undersöker hur marknaden reagerar på ett tillkännagivande av ett framtida företagsförvärv. Forskningen på huruvida det finns en abnormal avkastning för det förvärvande företags aktieägare över en tidsperiod längre än sex månader är däremot något mer begränsad än den som berör ett kort tidsintervall.

Den tidigare forskningen om gränsöverskridande förvärv på den nordamerikanska marknaden visar vanligtvis på oförändrad eller negativ abnormal avkastning för aktieägare på lång sikt. En studie av Francoeur (2007) jämförde 551 kanadensiska företag som genomfört gränsöverskridande förvärv under tidsperioden 1990-2000 mot företag som inte gjort företagsförvärv under samma period. Denna studie visade att gränsöverskridande förvärv inte genererade något abnormalt värdeskapande för aktieägarna men att det däremot fanns faktorer som enligt studien var avgörande för att skapa värde för aktieägarna; att det förvärvande företaget investerar mycket i forskning och utveckling (FoU). Black et al. (2007) undersökte istället företag som förvärvar företag i USA och visade på en negativ effekt av internationella företag som förvärvar i USA jämfört med företag som förvärvar nationellt inom USA.

En stor del av forskningen inom området avser den nordamerikanska marknaden, det vill säga forskningen är mer begränsad när det gäller europeiska företags gränsöverskridande företagsförvärv. Dock har bland annat Mueller (1980), Martynova, Oosting och Renneboog (2006) och till viss del Gugler et al. (2003) haft ett fokus på den europeiska marknaden. Martynova, Oosting och Renneboog (2006) visade bland annat med sin studie som inkluderade 155 europeiska företag som gjorde gränsöverskridande företagsförvärv under 1990 till 2007 inte

påvisade någon korrelation mellan hur det förvärvande företaget presterade och vilken betalningsmetod som förvärvet betalades med, geografi eller huruvida det förvärvande företaget och det förvärvade företag var verksamma inom samma bransch.

Resultaten från tidigare forskning är sammanfattningsvis spretig, där studier genomförda under olika tidsperioder och geografiska utgångspunkter visar på alltifrån negativa, neutrala till positiva effekter för aktieägare i förvärvande företag. Trots att det har forskats mycket inom företagsförvärv och fusioner under de senaste decennierna så finns det vissa områden där det forskats mindre. Ett av dessa är generellt sett hur aktieägarna påverkas på lång sikt av gränsöverskridande företagsförvärv. Specifikt är forskningen begränsad när det gäller hur aktieägarna i europeiska företag påverkas vid förvärv av amerikanska företag. Denna studie syftar med problematiseringen som bakgrund att bidra med ett nytt perspektiv till tidigare forskning genom att:

- Undersöka ett geografiskt område som i sin helhet inte varit representativ i tidigare forskning. Tidigare forskning har framförallt varit fokuserat på Nordamerika eller enskilda länder i Europa. Detta ger studien möjlighet att diversifiera sin geografiska utgångspunkt gentemot tidigare forskning.
- Studien har även valt att specificera målföretagens härkomst till USA. Något som i tidigare forskning kan anses ovanligt. Detta bidrar ytterligare till en nyans till en forskning som i majoritet undersöker nationella eller gränsöverskridande förvärv, utan att avgränsa det gränsöverskridande målföretagets härkomst.

### 1.3 Syfte

Med bakgrund i problematisering syftar studien att undersöka om det finns en abnormal avkastning för aktieägare i europeiska företag som gjort förvärv i USA under perioden 2010-2017. Studien kommer även undersöka vilka företagsspecifika samt marknadsmässiga faktorer som bidrar till en eventuell abnormal avkastning. Vidare syftar studien att bidra till forskningen med en ny synvinkel vad gäller både geografisk utgångspunkt och tidsperspektiv.

## 1.4 Frågeställning

*Finns det en abnormal avkastning på tolv månaders sikt för aktieägarna i europeiska företag som gjorde företagsförvärv i USA mellan 2010-2017?*

*Hur påverkar de undersökta faktorerna den abnormala avkastningen på tolv månaders sikt för de förvärvande företagen?*

## 1.5 Avgränsningar

Studien kommer att behandla företag i 15 välutvecklade europeiska länder och deras förvärv av amerikanska företag. Länder som inkluderas i studien är: Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Irland, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike.

I undersökningen behandlas endast företagsförvärv som ägt rum mellan 2010–2017, vilket dels exkluderar finanskrisen samt ger oss möjlighet att undersöka den långsiktiga abnormala avkastningen då finansiell data minst ett år efter förvärvet ägt rum finns för samtliga företag.

Vidare väljs företag som inte är verksamma inom bank-, fastighet- och finanssektorn då redovisningsprinciper och lagstiftning skiljer sig inom dessa områden.

Ytterligare avgränsningar som gjorts är att hänsyn endast tas till affärer med ett förvärvsvärde högre än 5 miljoner euro och förvärv som minst motsvarar 5 % av det uppköpande företagens marknadsvärde. Detta för att förvärvet ska ha en märkbar påverkan och underlätta att analysera de eventuella effekter på aktieägare och synergieffekter som affären medför. Vidare undersöks enbart förvärv som är till 100 procent genomförda samt företag som är börsnoterade.

## 1.6 Målgrupp

Studien är av intresse för ekonomistudenter som inriktat sig mot finans och personer verksamma inom finanssektorn.

## 1.7 Disponering

Resterande del av uppsatsen är uppdelad i fem olika kapitel:

*Kapitel 2:* Detta kapitel syftar till att beskriva den teoretiska referensram som studien lutar sig mot.

*Kapitel 3:* I kapitlet presenteras urval samt datainsamling. Dessutom förklaras tillvägagångssätt och hur urval och insamlad data behandlas i metoden.

*Kapitel 4:* Kapitel 4 redovisar beskrivande statistik och resultat från T-test, regressionsanalys och regressionsrelaterade tester.

*Kapitel 5:* I kapitlet analyseras framtagna resultat från föregående kapitel.

*Kapitel 6:* I sista kapitlet redogörs först slutsatser av undersökningen för att sedermera gå över till diskussion kring resultat och studien i sin helhet.

## 2. Teoretisk referensram

*I kapitel 2 redogörs först en övergripande teoretisk referensram som främst berör olika motiv och incitament inom förvärvsmarknaden. Vidare följer avsnitt om tidigare forskning inom ämnesområdet för att till slut beskriva grundläggande teori om aktieägarvärde, samt för de faktorer som används som oberoende variabler.*

### 2.1 Övergripande teoretisk referensram

#### 2.1.1 Agent/Principal-teorin & *Empire Building*-teorin

Agent/Principal-problemet är en teori som syftar till att beskriva den situation som uppstår i organisationer och företag då en entitet är beroende av en annan. De två entiteterna kallas agent och principal, där agent är den eller de personer som på något sätt har ett inflytande över någon eller några andra, alltså principalen. Denna beroendesituation kan te sig på många olika sätt men gemensamt för samtliga är att agenten sitter i en position där denne har en stark handlingsförmåga och vars beslut samt ageranden påverkar andra personer (Eisenhardt, 1989). Något simplificerat uppstår det eventuella problemet i samma stund som principalen väljer att avsäga sig kontroll över en situation genom att använda sig av en så kallad agent, något som vanligtvis sker genom någon slags monetär kompensation till agenten.aktionen medför sedermera att principalen i någon mån, beroende på situation, sätter sig i en riskposition då de förlorar inflytande över det egna resultatet. Om både agent och principal har samma mål med verksamheten behöver principalens förlust av kontroll nödvändigtvis inte vara något negativt, dock råder det en risk att så inte är fallet.

I aktiebolag agerar aktieägare principaler medan bolagsledningen är agenter. Sannolikheten att det råder en intressekonflikt mellan parterna är överhängande vilket framförallt kan kopplas till en obalanserad fördelning av risk parterna emellan (Eisenhardt, 1989); bolagsledning riskerar inte sitt eget kapital på samma sätt som aktieägare. Problematiken kan dessutom förvärras under omständigheter där viktig information som berör företagets verksamhet är asymmetriskt fördelad intressenter emellan, vilket ytterligare möjliggör för agenten att driva verksamheten på

ett sätt som är fördelaktigt för egen vinning utan att väcka missnöje bland aktieägarna. Två tillvägagångssätt för att undvika sådana situationer är att antingen etablera informationsflöden mellan parterna för mer transparens eller att utforma formella kontrakt som binder agentens personliga resultat till bolagets, båda i syfte att öka agentens incitament att föra verksamheten på ett vis som är fördelaktigt för principalen (Eisenhardt, 1989).

*Empire-Building*-teorin (Trautwein, 1990), som menar att företagsledningens egennyttan är en av de stora anledningarna till förvärv, kan enkelt kopplas till agent/principal-problemet. Förenklat menas det enligt teorin att många företagsförvärv sker då ledningen i det uppköpande företaget har egna personliga målsättningar med ett förvärv som nödvändigtvis inte skapar något värde för aktieägarna. Agentens motiv är således egen vinning i någon form och ej att skapa värde för principalen (Trautwein, 1990).

## 2.1.2 Vinstmaximerande motiv till företagsförvärv

I kontrast till *Empire-Building*-teorin så påpekar Firth (1991) att de traditionella och mer rationella anledningarna till företagsförvärv är att skapa värde för aktieägarna. Vidare menar han att trots att beslutsmakten ligger hos ledningen så kommer en välutvecklad, konkurrenskraftig och informationssymmetrisk marknad leda till att beslutsfattare arbetar i aktieägarnas intresse och för att skapa värde för dessa. Trautwein (1990) pekar sedermera huvudsakligen på två teorier som berör motiv till företagsförvärv och hur de är tänkta att vara värdeskapande för bolagets aktieägare; effektivitetsteorin och monopolsteorin.

### 2.1.2.1 Effektivitetsteorin

Enligt effektivitetsteorin så sker företagsförvärv med målsättning att skapa synergieffekter företagen emellan som sedermera blir värdeskapande (Trautwein, 1990). Förhoppningarna är att intern kompetens eller specifika karaktärsdrag de inblandade parterna besitter, vid samarbete, utvecklas då de ges möjlighet att influera varandra positivt. Synergieffekterna kan enligt Trautwein (1990) delas upp i tre olika kategorier:

1. *Finansiella synergier* som beräknas sänka företagets kapitalkostnader. Dessa utgörs främst av möjlighet till minskad risk då företag breddar sin investeringsportfölj in på olika



marknader, samt i hopp om tillgång till billigare kapital då företaget växer.

2. *Operationella synergier* som sker då människor och avdelningar kan dela arbetsmetoder och kunskap. Detta ska sedan leda till högre effektivitet och därmed lägre arbetskostnader såväl som bättre och utvecklade produkter.
3. *Ledningssynergier* som enligt teorin beskriver hur en ny och mer välfungerade ledning ska resultera i förbättrad prestation för det uppköpta företaget.

### 2.1.2.2 Monopolsteorin

Monopolsteorin beskriver i sin tur hur förvärv motiveras genom att det är värdeskapande för uppköpande företag att vinna fler marknadsandelar och växa, detta då en starkare marknadsposition i all sin enkelhet menas förbättra aktieägarvärde genom att inflödet av pengar från kunder ökar. Teorin framhäver även de konkurrenshämmande aktiviteter en storskalig organisation, som är aktiv på flera marknader, öppnar dörren för (Trautwein, 1990). Trautwein (1990) beskriver huvudsakligen tre sådana en marknadsledande position ger möjlighet till:

1. Olika divisioner kan assistera varandra vid behov. Exempelvis kan vinster från en marknad eller produktlinje användas för att assistera andra, mindre lyckosamma, delar av företaget.
2. Det ger möjlighet till att begränsa konkurrens på fler än en marknad åt gången.
3. Det öppnar upp möjligheten till att försvara sin position genom att köpa upp nyuppstartade företag som försöker tränga sig in på marknader man är aktiv på innan de har blivit ett reellt hot.

### 2.1.3 Internalization

*Internalization theory* syftar till att beskriva varför internationella företagsförvärv existerar i så stor omfattning samt vikten av immateriella tillgångar som det huvudsakliga motivet till dessa. Morck och Yeung (1992) menar att nyttan av de immateriella tillgångar ett företag besitter är

direkt positivt kopplat till företagets marknadsandelar och att företag som har omfattande immateriella tillgångar därför bör investera utomlands, detta förutsatt att transaktionskostnaderna av att driva utländska dotterbolag inte är för stora. Utlandsinvesteringen ger sedermera möjligheter att internalisera tillgångarna på nya marknader för att på så sätt skapa ett större värde. Vidare menar de att dessa tillgångar vanligtvis rör sig runt tre områden; teknologisk kunskap, marknadsföringsförmåga och en väl fungerande ledningsförmåga.

Studier som undersöker teorin är dock få och den empiriska data som existerar är tvetydig och kan ej klart bekräfta teorin (Francoeur, 2007). Detta till trots menar Francoeur (2007) att strävan efter att internalisera immateriella tillgångar på en global marknad ändå är en av de absolut största drivkrafterna bakom den växande förvärvsmarknaden. Vidare menar han dessutom, i sin studie av förvärv i Kanada, att en korrelation mellan immateriella tillgångar, eller brist på dessa, och förvärvens framgång är uppenbar.

#### *2.1.4 Social identity theory*

Vid internationella företagsförvärv försätter sig företag i riskzonen för att de strategiska och finansiella målen kan påverkas av kulturella skillnader företagen emellan (Geissner, Ullrich & von Dick, 2012). Författarna menar att de förväntade positiva synergieffekterna kan utebli då intressenter kring de inblandade företagen kan få svårare att identifiera sig med den nya organisationsstrukturen, vilket sedermera kan mynna ut i fler konflikter och sämre motivation. Stahl och Voight (2008) bygger vidare resonemanget i sin studie där de hänvisar till beteendevetenskapliga undersökningar som bevisar att personer som delar värderingar och personliga beteenden i regel har större förtroende för varandra och således inte dras in i konflikter, samt att de upplever utomstående som underlägsna. Därför påpekar Stahl och Voight (2008) sedermera hur kulturella skillnader mellan det förvärvande samt förvärvade företagets ledningar lätt leder till en situation där ledningen i det förvärvande företaget intar en överlägsen attityd gentemot den andra ledningen och hur en bristande relation därmed tar fart. Stahl och Voight (2008) lägger dessutom fokus mer specifikt vid hur eventuella kulturella skillnader påverkar det förvärvande företagets aktieägarvärde på lång sikt men kommer då tillbaka till hur positiva och värdeskapande synergieffekter tillkommer eller uteblir efter förvärvet och huruvida kulturella skillnader har någon inverkan på det.

## 2.2 Tidigare forskning

Det har som tidigare nämnts i problematiseringen forskats mycket inom fusioner och förvärv sedan 60-talet och är ett forskningsområde som har vuxit markant sedan dess. Forskning inom hur aktieägarnas avkastning både för det förvärvande och förvärvade företaget har varit omfattande, men den har också påvisat inkonsekventa resultat och någon tydlig trend gällande den abnormala avkastningen tydas det ej några bevis för. Detta innefattar både forskning om marknadens reaktion på kort sikt men ännu mer på längre sikt. Den huvudsakliga anledningen tros vara att studier som ämnar att undersöka ämnet på lång sikt, ofta under ett tidsintervall på flera år, hamnar i riskzonen för att resultaten kommer att ha påverkats av utomstående faktorer som de inblandade företagen inte har någon kontroll över. Problematiken i att aktiemarknaden ofta reagerar starkt på dessa utomstående faktorer, mjuka som hårda, är en verklighet som tidigare forskning ofta haft svårt att simulera. Lägg därtill att tidigare forskning ofta skiljer sig i vilken tidsperiod samt vilka geografiska områden som undersöks och tidigare forskning skiljer sig avsevärt. Denna problematik var något Agrawal, Jaffe och Mandelker (1992) studerade genom att undersöka i princip samtliga förvärv som genomfördes mellan åren 1955 till 1987 av företag på New York Stock Exchange (NYSE) och American Stock Exchange (AMEX). Studien visade på en genomsnittlig negativ abnormal avkastning på 10 % för aktieägarna i det förvärvande företaget fem år efter förvärvet.

Den vanligaste forskningen som skett inom fusioner och förvärv och aktieägarnas avkastning i det förvärvande företaget är på kort sikt. Majoriteten av studierna som till exempel Renze-Westendorf, Schiereck och Zeidler (2009), Danbolt och Maciver (2012), Lowinski, Schiereck och Thomas (2004) samt Cakici, Hessel och Tandon (1996) visar på att förvärv som sker inom landet ger en högre abnormal avkastning till aktieägare på kort sikt jämfört med om förvärvet är gränsöverskridande. Det ska däremot tilläggas att i samtliga av dessa studier visar det gränsöverskridande förvärvet på en positiv abnormal avkastning ofta mellan 0-2 % jämfört med matchningsföretagen. Andra studier visar dock på att det inte utgör någon signifikant skillnad i den abnormala avkastningen för aktieägare på kort sikt mellan huruvida förvärvet är gränsöverskridande eller nationellt (Lowinski, Schiereck & Thomas. 2004; Gregory & McCorrison, 2005).

På det längre tidsperspektivet, ofta mellan ett till fem år, menar Gregory och McCorrison (2005) att det gränsöverskridande förvärvet jämfört med det nationella har en större betydelse för aktieägarnas avkastning. Studien undersökte företag i Storbritannien som under 1985-1994 förvärvade i USA och Europa. Resultatet av studien visade på att företag som förvärvade i Europa presterade betydligt bättre än företag som investerade i USA. Den geografiska utgångspunkten visar även studier av Eckbo och Thorburn (2000) samt Black et al. (2007) vara en avgörande faktor i aktieägarnas långsiktiga perspektiv. Dessa två studier visar att det nationella förvärvet i större utsträckning får en mer positiv abnormal avkastning jämfört med de gränsöverskridande. Detta kan enligt Stahl och Voigt (2008) bero på att den kulturella skillnaden i ledningsstilar, organisationsstruktur och management kan skilja mellan olika länder och medför att gränsöverskridande förvärv initialt blir mer kostsamma. Något som i slutändan påverkar avkastningen för aktieägare på lång sikt.

Gregory och McCorrison (2005) såg även en korrelation mellan den abnormala avkastningen och huruvida det förvärvande företaget investerade i FoU och andra immateriella tillgångar, något som bekräftades av Francoeur (2007). Andra faktorer bortsett från FoU och kulturell skillnad som har visat på en korrelation med den abnormala avkastningen är bland annat *tillväxt* (Rau & Vermaelen, 1998; Fama & French, 1998), *relativ storlek* (Dutta & Jog, 2009; Larsson & Finkelstein, 1999), *valuta* (Erel, Liao & Weisbach, 2012), *betalningsmetod* (Rahman, 2002; Faccio & Masulis, 2005; Agrawal, Jaffe & Mandelker, 1992) och *branschfokusering* (Jensen, 1986; Seth, 1990).

Studier som publicerades efter 1992 visar, i vissa fall, på ett annat resultat i den abnormala avkastningen till aktieägare på lång sikt än vad Agrawal, Jaffe och Mandelker (1992) kom fram till. Det Soongswang (2014) samt Eckbo och Thorburn (2000) visar i sina studier är att det förvärvande företaget har en positiv abnormal avkastning. Däremot visar studier av Black et al. (2007) samt Agrawal och Jaffe (2000) det motsatta, det vill säga en negativ abnormal avkastning. Det finns även flera studier som inte sett någon signifikant, varken positiv eller negativ, avkastning för aktieägare på lång sikt efter förvärvet (Gregory & McCorrison, 2005; Francoeur, 2007)

## 2.3 Påverkande faktorer

### 2.3.1 Tillväxt

Företag klassificeras i flertalet tidigare studier, bland annat Fama och French (1998) samt Rau och Vermaelen (1998), som antingen tillväxtföretag eller värdeföretag baserat på företagets *market-to-book-ratio* (M/B). Skillnaden mellan de två är att marknaden värderar tillväxtbolagen högre, då de i framtiden förväntas generera en högre avkastning än värdebolagen. Rau och Vermaelen (1998) genomförde en studie i vilka dom påvisade att de förvärv som genomförts av företag med en hög M/B-ratio generellt presterade sämre än de förvärvande företag med en låg ratio. Vidare menar de att en förklaring till resultatet är att företagsledningen i tillväxtföretag ofta tar oaktsamma förvärvsbeslut då de har god tillgång till likvida medel och därför handlar mer oaktsamt än vad ledningen i ett värdebolag antas göra. Fama och French (1998) tillägger även att värdebolag tenderar att favorisera utdelning till aktieägarna snarare än att återinvestera i företaget, exempelvis genom ett förvärv. Med tidigare forskning som bakgrund, som påvisar en negativ korrelation mellan hög M/B-ratio och abnormal avkastning, faller det sig naturligt att formulera följande hypoteser:

*Nollhypotes och mothypotes:*

$H_0$ : *Det finns ett negativt samband mellan hög M/B-ratio och BHAR*

$H_1$ : *Det finns inget negativt samband mellan hög M/B-ratio och BHAR*

### 2.3.2 Relativ storlek

Flera tidigare studier påvisar att storlek på ett förvärv i förhållande till det förvärvande företagets marknadsvärde påverkar den abnormala avkastningen för aktieägarna. Larsson och Finkelstein (1999) menar att ett relativt stort förvärv ökar möjligheterna att i framtiden kunna utnyttja synergier på ett bättre sätt än vid ett förvärv som är relativt mindre. Detta då kombinationen av två relativt likstora företag erbjuder större möjligheter till informations- och kunskapsutbyte. Larsson och Finkelstein (1999) hävdar dock att en förutsättning för att realisera potentialen av detta är ett utvecklat integreringsarbete då olikheter företagen emellan kan sätta käppar i hjulen för synergiprocessen. Dutta och Jog (2009) påvisar till skillnad från Larsson och Finkelstein (1999) att ett relativt större förvärv har en sämre förmåga att generera en långsiktig avkastning. I

sin studie delar de upp förvärv i tre grupper baserat på relativ storlek av förvärvet sett till förvärvande företags marknadsvärde. Studiens resultat påvisar att de förvärv som är av en relativ storlek mindre än 5 % av företagets marknadsvärde genererar en högre abnormal avkastning än både de förvärv som är mellan 5-25 % samt de förvärv som är mer än 25 %. Då Dutta och Jog (2009) till skillnad från Larsson och Finkelstein (1999) i sin studie använder BHAR som beroende variabel för att undersöka den relativa storleken påverkan på aktieägarvärdet anses den som mer relevant till denna studie och följande hypoteser har formulerats med detta i baktanke:

Nollhypotes och mothypotes:

$H_0$ : *Det finns ett negativt samband mellan relativ storlek och BHAR*

$H_1$ : *Det finns inget negativt samband mellan relativ storlek och BHAR*

### 2.3.3 Valuta

Det relativa styrkeförhållandet mellan valutor i länderna de inblandade företagen verkar i har enligt tidigare forskning varit en faktor gällande huruvida gränsöverskridande företagsförvärv påverkar den abnormal avkastningen. Enligt Erel, Liao och Weisbach (2012) påverkar valutautvecklingen främst mängden förvärv som sker från en marknad mot en annan då det beroende på valutakurs vid olika tillfällen kan vara mer eller mindre attraktivt. Vidare menar de även att långsiktig avkastning för det förvärvande företags aktieägare tenderar att bli sämre om valutan i det uppköpande företags land är relativt svag. I linje med Erel, Liao och Weisbach (2012) som påvisar en positiv korrelation mellan aktieägarvärde och stark relativ valuta, formuleras följande hypoteser:

Nollhypotes och mothypotes:

$H_0$ : *Det finns ett positivt samband mellan relativt stark valuta och BHAR*

$H_1$ : *Det finns inget positivt samband mellan relativt stark valuta och BHAR*

### 2.3.4 Betalningsmetod

Vid gränsöverskridande företagsförvärv varierar det i hur förvärvande företag väljer att finansiera affären. De två vanligaste metoderna är att betala med kontanta medel eller i form av aktier.

Faccio och Masulis (2005) menar att kontantbud är mer fördelaktigt, detta då det sänder ut en positiv signal till aktieägarna om att det förvärvande företaget inte vill dela med sig av framtida aktieutdelningar. Vidare påpekar Faccio och Masulis (2005) att en annan fördel med kontantbetalning är att företag inte förlorar röstkraft, och därmed inflytande, på grund av förlorade aktier. Agrawal, Jaffe och Mandelker (1992) samt Rahman (2002) är även i linje med Faccio och Masulis (2005) slutsatser om att det förvärvande företaget gynnas av en kontant betalningsmetod. Tidigare forskning påvisar således generellt ett positivt samband mellan kontant betalning och aktieägarnas avkastning och hypoteserna formuleras därefter:

*Nollhypotes och mothypotes:*

*H<sub>0</sub>: Det finns ett positivt samband mellan kontant betalning och BHAR*

*H<sub>1</sub>: Det finns inget positivt samband mellan kontant betalning och BHAR*

### 2.3.5 Immateriella tillgångar

Immateriella tillgångar, både de som går och de som ej går att sätta ett värde på, har enligt tidigare studier visat sig vara en god indikator på hur väl framgången för ett gränsöverskridande företagsförvärv kommer att bli (Francoeur, 2007). Francoeur (2007) delar i sin studie upp företag i två grupper, där ena gruppen representerar företag med en relativt hög andel tillgångar för forskning och utveckling (grupp 1) och den andra gruppen representerar företag med en relativt låg del tillgångar för forskning och utveckling (grupp 2). Resultaten från studien tyder på att grupp 1 har en signifikant positiv abnormal avkastning över en långsiktig period, samtidigt som grupp 2 har en signifikant negativ abnormal avkastning. Vidare menar han att detta beror på att företag med en hög andel immateriella tillgångar i förhållande till sina totala tillgångar har möjlighet att applicera dessa på den nya marknaden och skapa värde genom dem. Hypoteser utformas i linje med Francoeur (2007), som påvisar ett positivt samband mellan höga immateriella tillgångar och abnormal avkastning.

*Nollhypotes och mothypotes:*

*H<sub>0</sub>: Det finns ett positivt samband mellan en relativt hög andel immateriella tillgångar i förhållande till totala tillgångar och BHAR*

*H<sub>1</sub>: Det finns inget positivt samband mellan en relativt hög andel immateriella tillgångar i förhållande till totala tillgångar och BHAR*

### 2.3.6 Kulturell skillnad

Det har i tidigare studier påvisats att kulturella skillnader mellan förvärvande företag och deras målföretag haft en påverkan på den långsiktiga abnormala avkastningen. Chatterjee et al. (1992) menar att det har en negativ påverkan, då det blir en sammanstötning mellan ledningsstilar och organisationsstrukturering. Även Datta och Puia (1995) styrker denna tes, då de i sin studie talar om en högre kostnad för organisationsförändring efter ett gränsöverskridande företagsförvärv. Det är också vanligt att kulturella skillnader tas i beaktning redan innan affären genomförs, vilket kan påverka förvärvskostnaden. Gränsöverskridande förvärv där de två inblandade länderna har stora kulturella skillnader har i många fall därför en lägre förvärvskostnad (Stahl & Voigt, 2008). Den tidigare forskningen är således enad kring att stora kulturella skillnader har en negativ påverkan på förvärvs framgång, specifikt abnormal avkastning, vilket leder till följande hypoteser:

*Nollhypotes och mothypotes:*

*H<sub>0</sub>: Det finns ett negativt samband mellan stor kulturell skillnad och BHAR*

*H<sub>1</sub>: Det finns inget negativt samband mellan stor kulturell skillnad och BHAR*

### 2.3.7 Fokusering

Det huvudsakliga motivet till att förvärva ett företag i en annan bransch är att diversifiera det egna företaget och skapa möjligheter för ytterligare inkomstkällor, men i de flesta fall är det enligt Jensen (1986) snarare värdeförstörande än värdeskapande för aktieägare. Jensen (1986) menar alltså att förvärv som sker inom samma bransch uppvisar en positiv förändring av aktieägarvärde och att diversifierade förvärv presterar sämre än fokuserade förvärv, vilket inte sällan resulterar i en negativ effekt på aktieägarvärdet. Seth (1990) motsätter sig den tidigare forskningen som påvisar en negativ påverkan på aktieägarvärdet vid diversifierade företagsförvärv. I sin studie påvisar hon istället att det inte finns någon korrelation mellan huruvida förvärvet är fokuserat eller diversifierat och kortsiktig avkastning för aktieägare. Trots en forskning som är delad väljer författarna att formulera hypoteserna i linje med Jensen (1986), detta då Seth (1990) undersöker avkastningen på kort sikt, något som blir mindre relevant för studien att ta hänsyn till.



*Nollhypotes och mothypotes:*

*H<sub>0</sub>: Det finns ett positivt samband mellan fokuserade förvärv och BHAR*

*H<sub>1</sub>: Det finns inget positivt samband mellan fokuserade förvärv och BHAR*

### 2.3.8 Hypotessammanfattning

**Tillväxt:**

*H<sub>0</sub>: Det finns ett negativt samband mellan hög M/B-ratio och BHAR*

*H<sub>1</sub>: Det finns inget negativt samband mellan hög M/B-ratio och BHAR*

**Relativ storlek:**

*H<sub>0</sub>: Det finns ett negativt samband mellan relativ storlek och BHAR*

*H<sub>1</sub>: Det finns inget negativt samband mellan relativ storlek och BHAR*

**Valuta:**

*H<sub>0</sub>: Det finns ett positivt samband mellan relativt stark valuta och BHAR*

*H<sub>1</sub>: Det finns inget positivt samband mellan relativt stark valuta och BHAR*

**Betalningsmetod:**

*H<sub>0</sub>: Det finns ett positivt samband mellan kontant betalning och BHAR*

*H<sub>1</sub>: Det finns inget positivt samband mellan kontant betalning och BHAR*

**Immateriella tillgångar:**

*H<sub>0</sub>: Det finns ett positivt samband mellan en relativt hög andel immateriella tillgångar i förhållande till totala tillgångar och BHAR*

*H<sub>1</sub>: Det finns inget positivt samband mellan en relativt hög andel immateriella tillgångar i förhållande till totala tillgångar och BHAR*

**Kulturell skillnad:**

*H<sub>0</sub>: Det finns ett negativt samband mellan stor kulturell skillnad och BHAR*

*H<sub>1</sub>: Det finns inget negativt samband mellan stor kulturell skillnad och BHAR*

**Fokusering:**

$H_0$ : Det finns ett positivt samband mellan fokuserade förvärv och BHAR

$H_1$ : Det finns inget positivt samband mellan fokuserade förvärv och BHAR

## 2.4 Reflektion kring tidigare forskning

Tidigare forskning inom området har presenterat skiftande resultat vad gäller den långsiktiga effekten av företagsförvärv samt vilka faktorer som påverkar aktieägarvärdet. För att få en bättre förståelse av variationen i den tidigare forskningen är det viktigt att reflektera över vilka arbetssätt och parametrar som skiljer sig åt och eventuellt kan påverka tidigare studiers resultat.

Ett genomgående problem som en stor andel av den tidigare forskningen lider av är en låg förklaringsgrad vid genomförandet av regressionsanalys, vilket tyder på att det är ett väldigt komplext område att undersöka. Den låga förklaringsgrad som bland annat Gregory och McCorriston (2005), Black et al. (2007) och Agrawal, Jaffe och Mandelker (1992) presenterar leder inte sällan till ett statistiskt icke-signifikant resultat. Det bör även nämnas att både Eckbo och Thorburn (2000) samt Soongswang (2014) inte väljer att presentera förklaringsgrad, något som gör att studiernas faktiska utfall och hur väl de representerar en trovärdig verklighet blir svårbedömd.

Agrawal, Jaffe och Mandelker (1992) väljer att i sin studie att exkludera förvärv som genomförts under 1970-talet, trots att de undersöker tidsperioden 1955-1987. Detta på grund av att de anser att 1970-talet, då förvärvsmarknaden enligt tidigare forskning genererat ett positivt aktieägarvärde, går att betrakta som en anomali i jämförelse med hur förvärv presterat innan och efter årtiondet. Beslutet att bortse från hela 1970-talets förvärvsmarknad leder till en snedvridning av resultatet vilket kan ge en missvisande bild av den 32-årsperiod de menar att undersöka. Eckbo och Thorburn (2000), som undersöker perioden 1945-83, väljer att ta med 70-talet i sin studie och inte ta hänsyn till den anomali som 70-talet har påvisat för tidigare forskning, något som skulle kunna ha påverkat studiens resultat. Det blir med andra ord problematiskt att ta ställning till förvärvsmarknaden under 70-talet.

Slutligen så varierar dessutom tidigare studiers metodik för att mäta den abnormala

avkastningen på lång sikt för aktieägarna, något som kan ha en betydande inverkan vid jämförelse av tidigare studiers resultat och dess relevans. Vidare skiljer sig tillvägagångssätt vid framtagande av företag som jämförs med förvärvande företag i tidigare studier, även detta kan ha en stor betydelse för resultaten av tidigare forskning.

## 3. Metod

*I kapitel 3 beskrivs det tillvägagångssätt som används i syfte att kunna ge svar på studiens frågeställningar. Vidare beskrivs alltså urvalsprocessen, hur studien behandlar faktorerna som används som oberoende variabler samt hur dessa sedan appliceras i BHAR-modellen.*

### 3.1 Övergripande metodik

I linje med problematiseringen och i ändamål att besvara frågeställningarna genomförs en studie som följer den forskningsdesign som är både longitudinell och komparativ. Studien går att klassificera som longitudinell, eller mer specifikt en panelstudie, då den uppfyller de krav som Bryman och Bell (2017) hänvisar till. Detta då det i studien genomförs en undersökning av förändringar i det förvärvande företaget före och efter förvärvet med paneldata från företags Total Return Index (RI). Den är även komparativ då den jämför de förvärvande företagen och dess abnormala avkastning med andra företag som inte gjort förvärv under samma period, detta genom matchningsprincipen. Vidare är studien kvantitativ där data som insamlas är sekundär.

De följande underrubrikerna i avsnitt 3 metod, avser att beskriva i detalj hur studien genomförs samt hur den ska besvara frågeställningarna samt bekräfta eller avfärda tidigare formulerade hypoteser.

### 3.2 Arbetsgång

#### 3.2.1 Beroende variabel

Den abnormala avkastningen går att beskrivas som den skillnad i aktieavkastning som uppstår mellan två företag under en tidsperiod som följer ett specifikt inträffande. Fama et. al (1969) menar att vid genomförande av en så kallad *event study* går det därför att avgöra huruvida den händelse som utlöste undersökningen var värdeskapande eller värdeförstörande för aktieägarna. Barber och Lyon (1997) använder sig i sin studie av *Buy and Hold Abnormal Returns (BHAR)* för att jämföra skillnader i avkastning mellan ett företag som håller en viss

tillgång, exempelvis efter ett förvärv, och ett jämförande företag. Tidigare forskning medger att det inte finns någon perfekt metod för att beräkna den abnormala avkastningen, då samtliga metoder som diskuteras genererar olika grader av snedvridningar. Valet av att använda BHAR som beroende variabel i studien sker på grund av att det enligt Barber och Lyon (1997) samt Kothari och Warner (1997) är det mest effektiva och tydliga för en undersökning på lång sikt. Med detta som bakgrund väljs tillämpning av BHAR då metoden möjliggör analys för hur urvalsföretagen presterat från det datum förvärvet genomfördes till och med ett år efter affären för att sedan jämföra det med ett matchningsföretag som inte genomfört något förvärv under samma tidsperiod.

Det finns ett flertal metoder för urval av matchningsföretag vid användning av BHAR. De två vanligaste tillvägagångssätten är att antingen använda sig av en referensportfölj, där ett flertal företag utgör ett marknadsindex som jämförs med det företag som undersöks, den andra är att använda sig utav ett specifikt matchningsföretag. Vid användning av ett specifikt matchningsföretag elimineras flertalet snedvridningar som ofta är en följd av referensportföljen, detta gör det fördelaktigt att använda matchningsföretag som benchmark för ett mer trovärdigt resultat.

Studien undersöker hur avkastningen för ett förvärvande företag har utvecklats från och med det datum förvärvet ägde rum och de tolv efterföljande månaderna jämfört med hur utvecklingen sett ut för ett förhållandevis likartat företag som inte genomfört något förvärv under perioden. Undersökningen genomförs genom att jämföra *holding period return (HPR)* mellan de två företagen och på så sätt räkna ut den abnormala avkastningen mellan dem, även kallad BHAR. HPR beräknas genom en analys av utvecklingen på RI under den tidsram studien avser att undersöka. RI tolv månader efter det datum då förvärvet ägt rum ( $t^{+1}$ ) subtraheras med RI vid affärens genomförandedatum ( $t^0$ ) för att sedan divideras med RI dagen då affären genomfördes (se formel 1).

$$HPR = (t^{+1} - t^0)/t^0$$

Formel 1: HPR, den relativa avkastningen mellan år 0 och år 1

BHAR i sin tur beräknas genom att subtrahera HPR från matchningsföretaget med HPR från det förvärvande företag som ingår i studien (se formel 2) .

$$BHAR = HPR^{Studie} - HPR^{Matchning}$$

Formel 2: BHAR, den abnormala avkastningen mellan urvalsföretagen och matchningsföretagen

## 3.2.2 Oberoende variabler

### 3.2.2.1 Tillväxt

Fama och French (1998) samt Rau och Vermaelen (1998) visar på att det finns en skillnad i avkastning beroende på om det är ett värdeföretag eller ett tillväxtföretag som agerar förvärvare. För att undersöka huruvida ett företag är ett värdeföretag eller tillväxtföretag väljer studien att använda en kvot mellan marknadsvärde och det bokförda värdet, detta går även i linje med hur de tidigare studierna formulerat måttet. Denna kvot beräknas genom att dividera marknadsvärde med det bokförda värdet som insamlats vid den senast tillgängliga årsredovisning innan förvärvets genomförande.

Studien undersöker huruvida en hög M/B-ratio i de förvärvande företagen har en negativ påverkan på den abnormala avkastningen.

*Mätenhet: Marknadsvärde / Bokfört värde*

### 3.2.2.2 Relativ storlek

Den relativa storleken av förvärv har enligt Dutta och Jog (2009) en negativ påverkan på den långsiktiga avkastningen, vilket betyder att ju större förvärvspriset är i förhållande till det förvärvande företagets marknadsvärde desto sämre kommer avkastningen att bli. Dutta och Jog (2009) har i sin studie kategoriserat samtliga oberoende variabler i tre kategorier, tillika den relativa storleken.

I denna studie kommer däremot inte samma kategorisering ske, då avsikten är att beräkna den relativa storlekens påverkan på den abnormala avkastningen och huruvida det finns ett linjärt förhållande mellan de två eller ej. Dock beräknas den relativa storleken på ett liknande sätt som

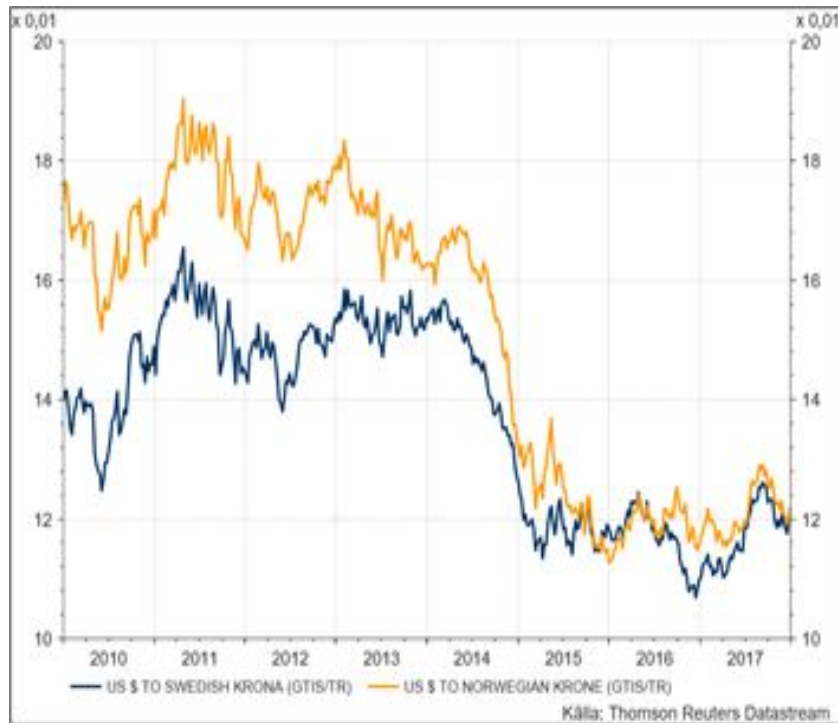
Dutta och Jog (2009), det vill säga förvärvspriset divideras med marknadsvärdet för det förvärvande företaget för att på så sätt generera affärens procentuella andel av marknadsvärdet.

*Mätenhet: Förvärvspris / Marknadsvärde förvärvande företag*

### 3.2.2.3 Valuta

Variabeln valuta mäts som en dummy-variabel. Genom att jämföra de europeiska valutorna som ingår i studien med amerikansk dollar under den tidsperiod som studien undersöker identifieras när de europeiska valutorna är starka/svaga relativt sett mot amerikanska dollarn. Den tidsperiod då respektive inhemsk valuta är relativt stark i förhållande till amerikansk dollar tilldelas värdet 1 och den tidsperiod då respektive inhemsk valuta är relativt svag tilldelas värdet 0. Nedan följer tre grafer där de förvärvande företagens valutors styrka presenteras relativt till den amerikanska dollarn, dessa sammanfattas tillsammans med dummy-variabler i tabell 1.

Graf 1 representerar den svenska och norska kronan och deras förhållande till den amerikanska dollarn under 2010-2017. Från att i början av 2010 minska något i värde så går sedermera den svenska och norska kronan från och med 2011 starkt gentemot amerikansk dollar fram till mitten av 2014 för att sedan återigen försvagas fram tills slutet av mätperioden 2017.

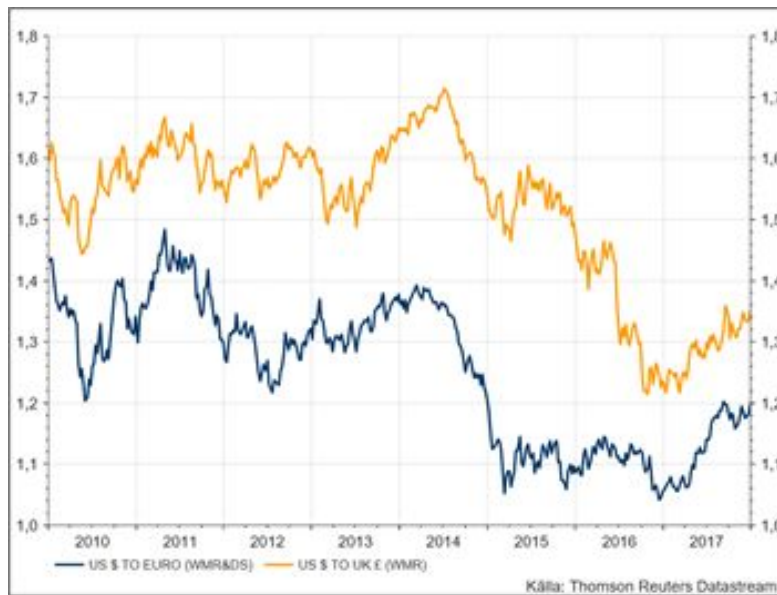


Graf 1: den relativa valutan mellan amerikansk dollar och svenska samt norska kronan

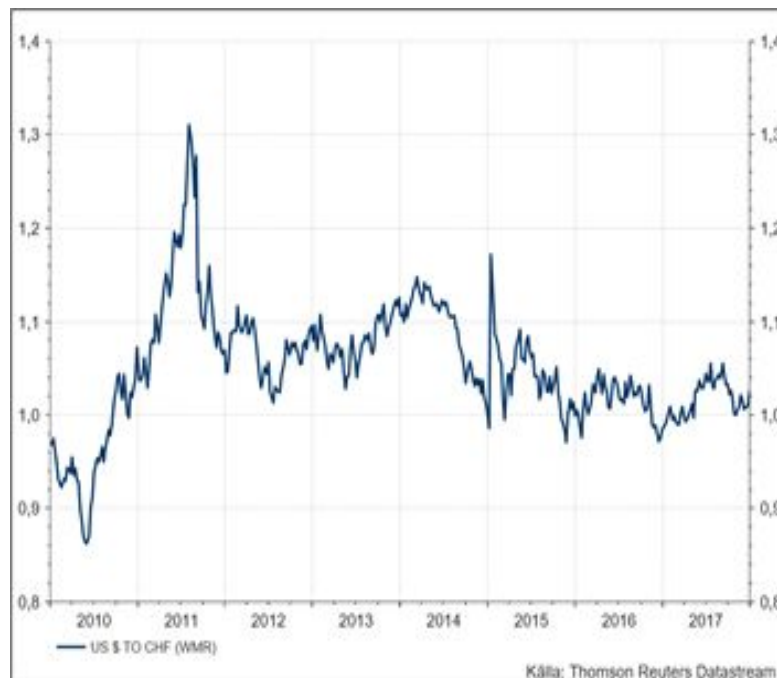
Det som visas i Graf 2 är att från mätpunkten 2010 fram till 2015 bibehåller sig både det brittiska pundet och euron stark i förhållande till den amerikanska dollarn, bortsett från en mindre minskning i värde under 2010 . Efter en stark försvagning under slutet av 2014 bibehåller sig båda valutorna svaga i förhållande till den amerikanska dollarn fram till 2017.

Graf 3 representerar det relativa styrkeförhållandet för schweizisk franc (CHF) gentemot amerikansk dollar under tidsperioden 2010-2018. Grafen visar hur valutan efter ett svagare 2010 återhämtar sig och bibehåller en relativt stark nivå under 2011 till mitten av 2014, för att under den andra halvan av 2014 till 2018 försvagas i förhållande till amerikansk dollar.





Graf 2: den relativa valutan mellan amerikansk dollar och EURO och GBP



Graf 3: den relativa skillnaden mellan amerikansk dollar och schweizisk franc

Följande gradering av valutornas relativa styrkeförhållande till amerikansk dollar sammanfattas i tabell 1.

Valuta/År	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EURO/USD	1	1	1	1	1	0	0	0
GBP/USD	1	1	1	1	1	0	0	0
SEK&NOK/USD	0	1	1	1	1/1-30/6=1 1/7-31/12=0	0	0	0
CHF/USD	0	1	1	1	1/1-30/6=1 1/7-31/12=0	0	0	0

Tabell 1: sammanfattning av urvalsföretagens valuta i förhållande till den amerikanska dollarn uttryckt i dummies. Där 1 är relativt stark och 0 relativt svag.

Mätenhet: Relativt stark valuta, 1 eller 0 (dummy-variabel)

#### 3.2.2.4 Betalningsmetod

Då tidigare studier visat att betalningsmetoden påverkar den långsiktiga avkastningen väljer studien att använda en dummy-variabel för att beräkna effekten. De bud som enbart består av kontant betalning jämförs med de bud som består av aktier eller en blandning av kontant betalning och aktier. De förvärv som utgörs av enbart kontant betalning tilldelas därför värdet 1 och de förvärv som består av en betalningsmetod innehållande något utöver enbart kontant betalning tilldelas värdet 0.

Mätenhet: Kontant betalning, 1 eller 0 (dummy-variabel)

#### 3.2.2.5 Immateriella tillgångar

Enligt Francoeur (2007) samt Morck och Yeung (1992) finns det ett samband mellan värdet av det förvärvande företags immateriella tillgångar och hur aktieägarvärdet i det förvärvande företaget påverkas av ett företagsförvärv. Med detta som bakgrund väljer studien att undersöka hur mycket av de totala tillgångarna som utgörs av immateriella tillgångar i respektive förvärvande företag för att analysera huruvida företag med en högre andel immateriella tillgångar skapar ett högre aktieägarvärde än de med en lägre andel immateriella tillgångar.

### 3.2.2.6 Kulturell skillnad

Kulturella skillnader (KS) är ett stort och komplicerat område som karaktäriseras av mjuka värden som ibland kan vara svåra att kvantifiera. Hofstede (1980) beskriver i sina undersökningar om kulturella skillnader länder emellan huvudsakligen fyra parametrar; *power distance index (PDI)*, *individualism*, *masculinity* och *uncertainty avoidance*. Då denna studie endast omnämner kulturella skillnader som en av flera faktorer så blir en undersökning av samtliga parametrar Hofstede (1980) beskriver för omfattande att undersöka och därför avgränsas faktorn till den av parametrarna som anses mest lämplig för ändamålet, nämligen PDI. Måttet beskriver ett lands företagsklimat, där utgångspunkten är att avgöra till vilken grad statusskillnader påverkar inflytande. Ett lågt PDI tyder på en mer horisontell organisationsstruktur med ett decentraliserat beslutsfattande, och ett högt PDI tyder på det motsatta. Undersökning av parametern anses därför användbar för att tyda huruvida eventuella skillnader företagsledning emellan, vilket beskrivs som ett problem i 2.1.4, påverkar hur lyckosamt ett uppköp är för det förvärvande företaget.

För att beräkna den kulturella skillnaden mellan det förvärvande företaget och det förvärvade företaget används Hofstedes (1980) indexserie (se tabell 2) i vilken länder vars företagskultur karaktäriseras av decentralisation får låga värden och vice versa. Sedan jämförs den relativa skillnaden mellan det land det förvärvande företaget verkar i och USA. För att undersöka tesen om att en stor kulturell skillnad bidrar till ett minskat aktieägarvärde för det förvärvande företaget används en dummyvariabel där länderna delas in i två grupper; grupp 1 där den relativa kulturella skillnaden i absoluta tal gentemot USA är 8 eller lägre, samt grupp 2 där den relativa kulturella skillnaden i absoluta tal gentemot USA är 9 eller högre. Då studien avser att undersöka hur en hög kulturell skillnad påverkar aktieägarna och dess avkastning vid ett förvärv väljs nio som referenspunkt, då detta är medianvärdet av den relativa skillnaden i absoluta tal bland urvalsföretagen. Denna indelning väljs för att förvärven inte är jämnt fördelade mellan länderna (se tabell 4), något som hade kunnat resultera i snedvridningar.

Land	PDI	Relativ skillnad	Relativ skillnad i absoluta tal	Dummy
USA	40	0	0	-
Belgien	65	25	25	1
Danmark	18	-22	22	1
Finland	33	-7	7	0
Frankrike	68	28	28	1
Irland	28	-12	12	1
Italien	50	10	10	1
Luxembourg	38	-2	2	0
Nederländerna	38	-2	2	0
Norge	31	-9	9	1
Schweiz	34	-6	6	0
Spanien	57	17	17	1
Storbritannien	35	-5	5	0
Sverige	31	-9	9	1
Tyskland	35	-5	5	0
Österrike	11	-29	29	1

Tabell 2: kulturella skillnader i PDI per land märkt som dummyvariabel

*Mätenhet: Kulturell skillnad, 1 eller 0 (dummy-variabel)*

### 3.2.2.7 Fokusering

Huruvida ett förvärv anses vara fokuserat eller ofokuserat bestäms genom användandet av SIC-koder (*Standard industrial classification*). Företag tilldelas en fyrsiffrig kod beroende på inom vilken bransch de verkar, där de två första siffrorna representerar den industrisektor de primärt är verksamma inom, och de två efterföljande siffrorna beskriver mer specifikt inriktningen på företagets kärnverksamhet inom den primära industrisektorn. Då ett förvärv ägt rum där både uppköpande och det uppköpta företaget delar de två första siffrorna i SIC-koden väljer studien att klassificera förvärvet som ett fokuserat förvärv. Då förvärvet sker inom samma primära industrisektor är det förvärvande företags mål inte att diversifiera sin verksamhet utan att utveckla den befintliga verksamheten. Studien tilldelar de förvärv som genomförts i vilka

både förvärvsföretag och det förvärvade företaget delar de två första siffrorna i SIC-koden värdet 1 och de förvärv där SIC-koden skiljer sig från varandra värdet 0. På så sätt delas de vad studien anser vara fokuserade förvärv upp mot de förvärv som anses vara ofokuserade.

*Mätenhet: Fokusering, 1 eller 0 (dummy-variabel)*

## 3.3 Insamling och urval

### 3.3.1 Val av förvärvsföretag

Studien undersöker enbart västeuropeiska länder inom vilka företag har gjort betydande uppköp i USA. Östeuropeiska länder utesluts då deras aktivitet på förvärvsmarknaden anses vara alldeles för lågt, av samma anledning utesluts från studien även Portugal och Island trots att de är en del av Västeuropa. Länderna som undersöks är sammanfattningsvis: Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Irland, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike. De företag som är verksamma inom bank-, fastighet- och finans-sektorn exkluderas i urvalet på grund av att redovisningsprinciper samt lagstiftning skiljer sig inom dessa områden, något som skulle kunna ge missvisande data. Vidare undersöker studien bara förvärv som är större än fem miljoner euro samt där förvärvet överstiger fem procent av det förvärvande företags marknadsvärde. Dessa två urvalsparametrar syftar till att bara ta med de förvärv som har en påverkan på det förvärvande företags verksamhet, då det är just denna påverkande faktorn som avses att undersöka. Urvalet innefattar även att enbart undersöka förvärvande företag som är börsnoterade, detta för att det är aktieägarvärdet som studeras. Förvärven ska även vara effektiva och genomförda, det räcker alltså inte att förvärvet enbart är tillkännagivet, detta i syfte att enbart undersöka förvärv som faktiskt ägt rum och hur detta påverkar aktieägarna. Förvärven ska även vara genomförda under tidsperioden 2010-2017, en tidsperiod som väljs dels på grund av att den har viss marginal till finanskrisen under 2007 samt ger studien möjlighet att ha en undersökningsperiod på ett år. Samtliga urval som tas upp i stycket presenteras i punktform nedan:

- Det förvärvande företag kommer från Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Irland, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland eller Österrike.

- Målföretaget är från USA.
- Bank-, fastighet- och finanssektorn exkluderas.
- Förvärvskostnaden är större än 5 miljoner EURO.
- Förvärvet är i förhållande till det förvärvande företags marknadsvärde högre än 5 %.
- Det förvärvande företaget är börsnoterat.
- Förvärvet är genomfört till 100 %.
- Förvärvet är genomfört under perioden 2010-2017.

### 3.3.2 Val av matchningsföretag

Vid urval av matchningsföretag tas det hänsyn till flera olika faktorer med grundprincip att de matchningsföretag som väljs inte har genomfört några förvärv som överstiger 5 % av deras marknadsvärde under den perioden som undersöks, detta då grundidéen med studien är jämföra företag som genomfört förvärv med företag som ej gjort det. Matchningsföretaget måste sedan vara från samma land som det förvärvande företaget som det matchas och jämförs med för att på så sätt utesluta möjlighet att värden för respektive företag ska påverkas av separata inrikesekonomiska faktorer. Vidare valdes företag med ett marknadsvärde som var närmast det för det förvärvande företags, där ett högre marknadsvärde premieras vid situationer då flera företag hade kunnat användas. Urvalsprincipen fick i enstaka fall förkastas på grund av att det förvärvande företaget var det markant största inom sitt land, i dessa fall valdes precis som tidigare det företag som var närmast i marknadsvärde.

### 3.3.3 Insamling

För att studiens möjlighet att svara på frågeställningarna samt bemöta problematiseringen krävs det insamling av sekundärdata. Den sekundärdata som samlas in görs genom databaserna Zephyr, Orbis och Datastream men i enskilda fall har även enskilda företags räkenskaper används som en del av insamlandet.

Databasen Zephyr ägs av företaget Bureau van Dijk och är en databas som samlar in och sammanställer information och finansiell data om genomförda samt ryktade företagsförvärv, fusioner och börsintroduktioner. Zephyr har i denna studie används för att samla information om företagsförvärv med de urval som presenteras i 3.3.1. Den finansiella sekundärdata som samlas in via Zephyr är värdet på förvärv samt marknadsvärde på företag innan förvärven ägde rum. Zephyr används även för att samla information kring vilket betalningssätt som användes vid förvärvet tillika vilken branschkod som både det förvärvande företaget och det uppköpta företaget har. Slutligen används Zephyr som verktyg vid framtagande av matchningsföretag, då det i databasen kontrolleras att matchningsföretagen inte har genomfört förvärv som överstiger 5 % av dess marknadsvärde under undersökningsperioden.

För att få fram matchningsföretag för respektive förvärvande företag används Orbis, en databas med samma utvecklare och ägare som Zephyr. Databasen möjliggör att efter land och tidsperiod rangordna företag efter marknadsvärde, något som används vid urval av respektive matchningsföretag.

För att få tillgång till RI för de förvärvande företagen och matchningsföretagen vid förvärvets genomförande samt efter ett år, och även *market-to-book* från den senaste årsredovisningen, används Datastream, ett system utvecklat av Reuters. Verktöget väljs som en del i insamlandet på grund av att systemet har tillgång till både RI samt *market-to-book* för i princip samtliga företag under den tidsperiod som undersöks.

### 3.3.4 Urvalsstatistik

Under perioden 2010-2017 genomfördes 7736 förvärv mellan västeuropeiska företag som förvärvare och amerikanska målföretag, dessa finns presenterade i tabell 3 och visar även

fördelningen per land, både i antal och i förhållande till de totala förvärven. De företag från länder som har genomfört flest förvärv kommer dels från länder med några av Europas största ekonomier, såsom Storbritannien, Frankrike och Tyskland.

Land	Antal	% av antal
Belgien	104	1.34%
Danmark	193	2.49%
Finland	98	1.27%
Frankrike	814	10.52%
Irland	287	3.71%
Italien	138	1.78%
Luxemburg	194	2.51%
Nederländerna	510	6.59%
Norge	472	6.10%
Schweiz	732	9.46%
Spanien	202	2.61%
Storbritannien	2696	34.85%
Sverige	297	3.84%
Tyskland	957	12.37%
Österrike	42	0.54%
Totalt	7736	100.00%

*Tabell 3: Totalt antal förvärv mellan urvalsländer och USA mellan 2010-2017*

Efter ytterligare urval och bortfall återstår 113 förvärv som denna studie analyserar, förvärvsamt målföretagen och förvärvspriset presenteras i bilaga 1. Dessa förvärv presenteras även i tabell 4 tillsammans med hur fördelningen ser ut per land och medelvärde för förvärven. Urval är inte en direkt avspegling av samtliga genomförda förvärv under tidsperioden och inte heller av den geografiska utgångspunkten. Däremot finns vissa likheter mellan samtliga förvärv i tabell 3 och urvalsgruppen i tabell 4, så som Storbritannien och Frankrikes starka närvaro. De tydligaste skillnaderna är dock den procentuella ökningen av svenska förvärv samt Danmarks avsaknad av representation i urvalsgruppen. Avsaknaden av danska företag förklaras av det faktum att inga förvärv från landet översteg fem miljoner euro och den starka representationen av svenska



företag tyder på att en stor andel av uppköpen är relativt stora.

Land	Antal	% av totalt antal	Medelvärde per förvärv (€)
Belgien	4	3.54%	1,922,947,786.51
Danmark	0	0.00%	0.00
Finland	1	0.88%	145,347,310.63
Frankrike	14	12.39%	2,099,584,624.84
Irland	3	2.65%	708,893,305.53
Italien	3	2.65%	261,427,489.63
Luxemburg	1	0.88%	1,126,965,306.08
Nederländerna	11	9.73%	3,548,716,013.23
Norge	2	1.77%	1,781,510,136.86
Schweiz	7	6.19%	783,089,337.58
Spanien	4	3.54%	363,581,778.48
Storbritannien	32	28.32%	1,114,793,143.02
Sverige	22	19.47%	268,953,260.33
Tyskland	7	6.19%	4,136,577,149.59
Österrike	2	1.77%	173,447,095.06
Totalt	113	100.00%	1 430 950 322

Tabell 4: Urvalsförvärven presenterade i antal, procent samt medelvärdes på förvärvspris per land

Fördelningen på de förvärv som undersöks och hur dessa är fördelade per år presenteras i tabell 5. Denna presenterar en relativt konstant ökning i förvärv från 2010 till 2017, med vissa undantag. En fördelning som kan anses representativ från den tidigare presenterade datan från tidigare undersökningar som gjorts av bland annat IMAA (2019) både när det gäller medelvärde per förvärv och antal.

År	Antal förvärv	% av totala förvärv	Medelvärde per förvärv (€)
2010	7	6%	1 314 921 856
2011	13	12%	793 427 480
2012	8	7%	546 295 967
2013	11	10%	536 376 685
2014	11	10%	383 908 582
2015	18	16%	2 953 907 593
2016	22	19%	1 703 232 648
2017	23	20%	1 610 583 283
Totalt	113	100%	1 430 950 322

Tabell 5: Fördelning av urvalsförvärv per år och dess medelvärde i förvärvspris

#### 3.3.4.1 Databortfallsanalys

Efter urval återstod 121 förvärv som studien ämnar att inkludera i analysen. Vid undersökning av finansiella resultat för de valda företagen visar det sig att åtta av dessa saknar en betydande del finansiell data samt att det i fem av förvärven saknas ett genomförandedatum. Eftersom studien menar att undersöka de oberoende variabelernas påverkan på den beroende variabeln är det av stor betydelse att det finns åtkomst till finansiell data för samtliga företag som ingår i studien. Det är således åtta förvärv som klassificeras som bortfall vilka presenteras i bilaga 3. Studien avser att undersöka och bygga sin analys samt slutsatser på de 113 företag som efter avgränsningar och bortfall återstår. Då bortfallen inte visar på något samband med varandra, utan varierar både i land, bransch och förvärvsår, så antas studien inte påverkas nämnvärt av deras frånvaro. Vidare är bortfallet endast 6,6 % av förvärven som uppfyllde avgränsningskriterierna, vilket i jämförelse med tidigare forskning är en förhållandevis liten andel.

## 3.4 Tillvägagångssätt vid analys

### 3.4.1 T-test

Den statistiska undersökningen inleds med att genomföra ett t-test, förutsatt att BHAR är normalfördelad, för att pröva om det finns en skillnad i avkastning mellan de förvärvande företagen och matchningsföretagen och således besvara studiens första frågeställning: *“Finns det en abnormal avkastning på ett års sikt för aktieägarna i europeiska företag som gjorde företagsförvärv i USA mellan 2010-2017?”*. Vidare, avläses även huruvida den eventuella skillnaden är signifikant på en 5 %-nivå, alltså om den är statistiskt säkerställd eller ej. T-test genomförs i SPSS, där det huvudsakliga målet är att undersöka om den genomsnittliga avkastningsskillnaden mellan de förvärvande företagen och matchningsföretagen är signifikant.

### 3.4.2 Multipel regressionsanalys

Den statistiska undersökningen fortsätter med en multipel regressionsanalys, detta för att undersöka om de nollhypoteser som presenteras kapitel 2.3.8 gör grund för en abnormal avkastning för de förvärvande företagen och i syfte att besvara studiens andra frågeställning: *“Hur påverkar de undersökta faktorerna den abnormala avkastningen på ett års sikt för de förvärvande företagen?”*.

En regressionsanalys är enligt Brooks (2008) en statistisk undersökning som beskriver förhållandet mellan en beroende variabel och en eller flera oberoende variabler. Mer specifikt syftar en regressionsanalys till att beskriva förändringar i den beroende variabeln som uppstår på grund av förändringar i den oberoende variabeln; det vill säga en undersöker om variablerna har ett linjärt förhållande gentemot varandra eller ej. Den generella regressionsmodellen är enligt Dougherty (2011) den som presenteras i formel 3 nedan.

$$y_i = C + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_n x_{ni} + \mu_i$$

Formel 3: den generella regressionsmodellen

Där,

$Y_i$  = den beroende variabel,  $C$  = konstant,  $B_n$  = koefficient,  $x_{ni}$  = den oberoende variabeln och  $u_i$  = felterm

Den oberoende variabeln i denna studie är BHAR och därför syftar alltså regressionsanalysen att undersöka det eventuella linjära förhållandet mellan BHAR och de oberoende variablerna. Studiens regressionsmodell ser därför ut som följer enligt formel 4.

$$BHAR = C + \beta_1 \frac{\text{Marknadsvärde}}{\text{Bokfört värde}} + \beta_2 \frac{\text{Förvärvspris}}{\text{Marknadsvärde}} + \beta_3 \text{Valuta} \\ + \beta_4 \text{Betaling} + \beta_5 \text{Imateriella tillgångar} + \beta_6 \text{KS} + \beta_7 \text{Fokusering} + \mu_i$$

Formel 4: studiens regressionsmodell

Regressionsanalysen baseras dels på den paneldata som avser den beroende variabeln, där sekundärdata i form av RI insamlas för både det förvärvande företaget och matchningsföretaget dagen då förvärvet genomförs samt ett år efter förvärvets genomförande. Regressionen baseras även på den tvärsnittsdata som avser de oberoende variablerna. Regressionsanalysen genomförs i E-Views, ett statistiskt verktyg utformat för att göra statistiska undersökningar inom ekonometri.

### 3.4.3 Minsta kvadratmetod

Minsta kvadratmetod (MKM) är en av de vanligaste teknikerna att använda för mindre komplicerade regressionsmodeller och är en teknik som används i studiens regressionsmodell. Tekniken används enligt Dougherty (2011) för att minimera residualerna till så låga värden som möjligt genom att applicera den minsta-kvadraten av modellens residualer utan att påverka modellens effektivitet eller relevans. Residualerna är alltså skillnaden mellan det anpassade värdet och det faktiska värdet (Dougherty, 2011). Vid användning av MKM i en regressionsmodell skapas även *coefficient of determination*, eller *R-squared*, som kan ses som ett mått som förklarar hur stor del av variansen i den beroende variabeln som beror av de

oberoende variablerna.

### 3.4.4 Modellantaganden

För att studien ska presentera ett resultat som är tillförlitligt och korrekt utfört rent metodiskt följer den Doughertys (2011) antaganden som måste uppfyllas för att den multipla regressionsanalysen kan anses som godkänd:

1. *Den beroende variabeln ska vara en linjär funktion och korrekt utformad* - Detta genom att innehålla de oberoende variablerna ( $X_k$ ), interceptet ( $B_1$ ), en slumpterm ( $u_i$ ) samt koefficienterna ( $B_k$ ) som presenteras i tabell 5:

$$y_i = C + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_n x_{ni} + \mu_i$$

Formel 5: linjär funktion av den oberoende variabeln

2. *De oberoende variablerna får inte ha en direkt linjärt förhållande mellan varandra* - Vilket innebär att de oberoende variablerna inte får vara högt korrelerade, då det kan leda till svårigheter att analysera dess påverkan av den beroende variabeln. För att en modell inte ska lida av korrelation mellan de oberoende variablerna genomförs ett multikollinearitets-test för att se huruvida modellen behöver justeras för multikollinearitet.
3. *Det förväntade värdet av slump termen  $u_i$  är lika med 0* - Förutsättningen är att slump termen är noll (se formel 6), däremot är viktiga med den faktiska slump termen är att den inte ska följa ett brus som är systematiskt.

$$E(u_i) = 0$$

Formel 6: det förväntade värdet av slump termen

4. *Slump termen är homoskedastisk* - Detta innebär följaktligen att slump termen inte ska vara heteroskedastisk, det vill säga att slump termen följer en konstant varians för alla  $i$  (se formel 7). Om detta inte uppfylls kommer MKM att presentera ineffektiva resultat.

För att undersöka om regressionsmodellen är heteroskedastisk genomförs Whites Heteroskedasticitetstest.

$$E(u_i^2) = \sigma_u^2$$

*Formel 7: den förväntade slump termen är homoskedastisk*

5. *Slumptermen  $u_i$  har oberoende distribution* - Det vill säga att kovariansen mellan  $u_i$  och  $u_j = 0$  om  $i \neq j$ . Detta innebär att slump termen inte har autokorrelation, med andra ord att slump termen inte har en systematisk korrelation i två olika mätningar. Om detta skulle ske kommer MKM återigen att presentera ineffektiva resultat. Detta undersöks genom ett multikollinearitets-test.
  
6. *Slumptermen  $u$  följer en normalfördelning* - Om slump termen följer en normalfördelning kommer även regressionskoefficienterna att följa en normalfördelning, något som blir fördelaktigt i t- samt F-testerna. Huruvida slump termen är normalfördelad eller ej undersöks genom ett Jarque-Bera-test.

## 3.5 Metoddiskussion

### 3.5.1 Validitet och reliabilitet

Med tanke på att studien är komparativ och kvantitativ, där finansiell och annan data jämförs mellan företag som genomfört förvärv och företag som inte gjort det under tidsperioden som undersöks, sätts höga krav på att den sekundärdata som insamlas och analyseras är av hög kvalitet, med andra ord har en hög reliabilitet.

Redan i datainsamlingens första steg sker ett urval av förvärv som bidrar till att validitet på data stärks. Urvalet bidrar till att enbart undersöka affärer som har en betydande påverkan på företag som förvärvar då förvärvets storlek måste vara fem procent av marknadsvärdet. Vidare insamlas data för förvärven, förvärvs- och matchningsföretagen från Zephyr och Orbis, databaser som båda ägs av Bureau van Dijk, vilket resulterar i data som är konsekvent. Detsamma gäller för

ren finansiell data där RI, *market-to-book*, immateriella- samt totala tillgångar och marknadsvärde samlas in från samma databas, Datastream, som ägs av Thomson Reuters. Grunden till detta tillvägagångssätt är främst att olika databaser och system tillräckligt ofta, vid samma mått mätt, presenterar data som skiljer sig från varandra vilket hade kunnat leda till siffror som nödvändigtvis inte behöver vara felaktiga men rimligen inkonsekventa och därav leda till ett opålitligt resultat. Trovärdigheten i de databaser och system som används stärks främst i det faktum att de utnyttjas flitigt i både den akademiska såväl som den finansiella sektorn.

Studiens och sekundärdatans validitet har sedermera säkerställts genom att främst undersöka variabler, beroende och oberoende, som omnämns och studeras mycket i tidigare forskning kring ämnet.

### 3.5.2 Beroendevariabel

Tidigare forskning har diskuterat diverse problem som kan förekomma vid användning av BHAR. Barber och Lyon (1997) menar i sin artikel att det finns tre huvudsakliga problem med BHAR som kan leda till snedvridningar i resultatet. De tre problemen som diskuteras i artikeln är:

1. *The rebalancing bias* vilket uppkommer när referensportföljen uppdateras kontinuerligt under den tidsperiod studien undersöker, vilket leder till en orättvis jämförelse.
2. *New listing bias* innebär att vid en jämförelse med en referensportfölj kan det komma att inkluderas företag som inte var listade vid det datum då förvärvet ägde rum, vilket gör det omöjligt att jämföra hur avkastningen mellan dessa företag sett ut under hela tidsperioden som ämnas undersöka.
3. *The skewness bias* som förekommer då de långsiktiga abnormala avkastningarna tenderar att bli positivt snedvridna.

Valet faller på att använda ett matchningsföretag att jämföra med företagen i urvalsgruppen snarare än en referensportfölj då det i tidigare forskning visat sig finnas en del ytterligare

problem med den senare. Vid användning av ett specifikt matchningsföretag elimineras två av de tre snedvridningsproblem som Lyon och Barber (1997) poängterar i sin artikel. *The rebalancing bias* samt *New listing bias* förekommer endast vid användning av en referensportfölj, vilket leder till att det går att argumentera för att användning av matchningsföretag genererar ett bättre resultat än vid användning av en referensportfölj. Kothari och Warner (1997) anser att det finns en problematik med användning av BHAR i långsiktiga analyser av den abnormala avkastningen. De menar att undersökningar kommer att påvisa en abnormal avkastning även om det inte förekommer någon. Även Fama (1998) kritiserar BHAR för att leda till en snedvridning som på längre sikt utvecklas till att påverka resultatet mer än vad det gör på kort sikt. Fama (1998) kallar snedvridningen för ett "*bad-model problem*" och beskriver det som att alla modeller för att beräkna avkastning går att klassa som ofullständiga förklaringar kontaminerade av "*bad-model problems*" där den abnormala avkastningen likaväl kan bero på slumpen som på en reaktion på ett lyckat eller misslyckat förvärv.

### 3.5.3 Matchningsprincipen

För att undersökningen ska ge en representativ bild av hur gränsöverskridande företagsförvärv påverkar aktieägarvärdet krävs det att matchningsföretaget har liknande marknadsvärdering som urvalsföretaget de jämförs med. Tidigare studier har prioriterat att matchningsföretaget kommer från ett liknande geografiskt område som det förvärvande företaget, samt att storleken av de två företagen ska vara relativt lika. Det finns en rad olika definitioner av storlek inom den tidigare forskningen, där de mest återkommande är marknadsvärde och bokfört värde. Genom att addera ytterligare faktorer, som till exempel branschklassificering, blir matchningen bättre och mer representativ, men på grund av den tidsram som studien genomförs under samt de snäva avgränsningar som redan tillkommit begränsas matchningsföretagen till geografiskt område och storlek utifrån marknadsvärde.



## 4. Resultat

I kapitel 4 redovisas dels statistik som berör urvalet samt resultat av undersökning. I linje med studiens metod presenteras resultat i form av ett t-test följt av en regressionsanalys samt medföljande tester av regressionsanalysen.

### 4.1 Beskrivande statistik

#### 4.1.1 Företags- och förvärvsspecifik statistik

I tabell 6 presenteras förvärvsspecifik statistik om urvalsförvärven samt dess karaktär. Resultatet visar på en stor skillnad mellan det största och minsta förvärvet, tillika den relativa storleken på förvärven i förhållande till företagets marknadsvärde innan förvärvet. Skillnaden mellan median och medelvärdet påvisar att en liten andel förvärv står för en stor del av sammanlagt värde för samtliga förvärv. Med andra ord, i den fjärde kvartilen tilltar värdet av förvärven kraftigt. Förvärvet vars pris uppgår till 469 % av företagets marknadsvärde genomfördes av Ensco PLC när de köpte Pride International 2011. För att genomföra förvärvet valde Ensco PLC att ta in en stor del kapital via externa finansiärer vilket förklarar den relativa storleken.

	Median	Medelvärde	Minsta	Största
Förvärvspris (€)	254 608 068	1 430 590 332	6 356 071	16 772 918 529
Relativ storlek	18.00 %	37.11 %	5.07 %	469 %

Tabell 6: beskrivande statistik om urvalsförvärven i median, medelvärde, min- och maxvärde

Företagsspecifika räkenskaper för de 113 urvalsföretags såsom marknadsvärde, immateriella tillgångar och totala tillgångar uttryckt i median, medelvärde och min- och maxvärde presenteras i tabell 7. Resultat från median och medelvärde påvisar ännu en gång att det i urvalsgruppen finns en mindre del företag som har ett betydligt högre marknadsvärde än majoriteten och att både marknadsvärde och immateriella tillgångar stiger exponentiellt. Det finns tre företag med en negativ *market-to-book-ratio*, något som kan anses ovanligt och förekommer troligen på grund av ett negativt justerat kapital. Detta kan redovisningsmässigt sett endast ske i ett fåtal av

de länder som ingår i studien, exempelvis Nederländerna och Storbritannien, det är också från dessa länder de tre företagen som presenterar en negativ *market-to-book-ratio* kommer ifrån.

	Median	Medelvärde	Minsta	Största
Marknadsvärde (€)	1 462 226 834	5 049 787 969	13 100 226	63 551 299 064
Immateriella tillgångar (€)	765 095	5 246 385	0	92 674 000
Totala tillgångar (€)	2 454 900	17 190 478	7 703	762 903 000
Market to book	1.88	2.04	-27.33	9.62

Tabell 7: beskrivande statistik om de förvärvande urvalsföretagen i median, medelvärde, min- och maxvärde

Studien undersöker huruvida det finns ett linjärt samband mellan BHAR och sju andra oberoende variabler, varav fyra av dessa är dummyvariabler. I tabell 8 presenteras dessa dummyvariabler och hur dom är fördelade både i antal och procent mellan de 113 förvärv som undersöks. Tabellen visar en jämn fördelning mellan både kulturell skillnad samt fokusering, däremot visar den på att urvalsförvärven i större grad betalas med andra betalningsmetoder än rena kontantbetalningar samt att den inhemska valutan i högre grad var relativt svag gentemot amerikansk dollar vid tidpunkten för förvärvet.

Oberoende variabel	Dummyvariabel	Antal	%
Valuta	Stark (1)	45	40%
	Svag (0)	68	60%
Betlaning	Kontant (1)	30	27%
	Annat betalningssätt (0)	83	73%
Kulturell skillnad	Stor (1)	54	48%
	Liten (0)	59	52%
Fokusering	Samma bransch (1)	58	51%
	Annan bransch (0)	55	49%

Tabell 8: fördelning mellan dummyvariabler i antal och procent

## 4.2 Medelvärde och normalfördelning

I Bilaga 4 presenteras ett histogram som tyder på att den beroende variabeln BHAR är normalfördelad, något som skapar en god förutsättning för att undersöka huruvida medelvärdet av observationerna är signifikanta. Vidare presenteras i bilaga 5 ett t-test som beskrivs i 3.4.1 och avser att besvara den första frågeställningen: *“Finns det en abnormal avkastning på tolv månaders sikt för aktieägarna i europeiska företag som gjorde företagsförvärv i USA mellan 2010-2017?”*. Testet syftar till att undersöka om medelvärdet av BHAR är signifikant skilt från 0, det vill säga om det finns en skillnad i avkastning mellan de förvärvande urvalsföretagen och matchningsföretagen. I Bilaga 5 presenteras ett för studien särskilt intressant mått, medelvärdet (*mean*) av BHAR av samtliga observationer. *Sig. (2-tailed)* i bilaga 5 påvisar i sin tur vilken signifikans medelvärdet av BHAR har.

Resultatet av t-testen som presenteras i bilaga 5 påvisar en negativ abnormal avkastning för de förvärvande urvalsföretagen med ett medelvärde på -0,0955. Detta innebär således att de förvärvande urvalsföretagens aktieägare har en genomsnittlig avkastning som är 9,55 % sämre än matchningsföretagens. Medelvärdet har en signifikans på 5 %-nivån, mer specifikt en signifikans på 2 %, något som gör att medelvärdet går att klassificera som statistiskt säkerställt.

## 4.3 Regressionsanalys

Nedan följer regressionsanalys som besvarar studiens andra frågeställning: *“Hur påverkar de undersökta faktorerna den abnormala avkastningen på tolv månaders sikt för de förvärvande företagen?”*. Det som kan utläsas från koefficienterna i tabell 9 (det fullständiga resultatet finns presenterat i bilaga 6) är att betalningsmetod, relativ styrka på valutan, relativ storlek på immateriella tillgångar samt kulturell skillnad går i linje med nollhypoteserna. Vidare påvisar tabell 9 att de övriga oberoende variablerna inte stärker nollhypotesen.

P-värden som presenteras i Tabell 9 visar att ingen av de oberoende variablernas samband med BHAR går att beskriva som signifikant på en 5 %-nivå, dock att *market-to-book*-ration uppvisar signifikans på 10 %-nivån. Av samtliga oberoende variabler är *market-to-book*, alltså faktorn tillväxt, den som har det lägsta p-värdet och därav den av faktorerna som är mest

sannolik att enligt regressionsanalysen faktiskt ge utslag på BHAR, om än det ej är statistiskt bekräftat på 5 %-nivå. Faktorerna betalningsmetod, fokusering, immateriella tillgångar och relativ storlek har samtliga ett p-värde som överstiger 0,5 vilket tyder på en överhängande sannolikhet att deras redovisade koefficient är helt slumpmässig. Vidare konstateras det även att modellen har en låg förklaringsgrad, något som utläses under rubriken "*R-square*", vilket betyder att undersökningen har en oförmåga att förklara det den ämnar att förklara och att resultaten därför inte är tillförlitliga. Regressionsanalysens bristfälliga tillförlitlighet förstärks ytterligare av ett negativt *Adjusted R-squared*, något som kan tyda på att studien undersöker för många olika variabler i förhållande till antalet observationer.

	Betalning	Fokusering	Immateriella	Market-to-book	Kulturell skillnad	Storlek	Valuta
Koefficient	0.062662	-0.000194	0.055101	0.023375	-0.11057	0.015467	0.082034
P-värde	0.5032	0.9981	0.7809	0.0705*	0.1888	0.836	0.3463
R-Square	0.052385						
Adjusted R-square	-0.01079						

\* $p < 0.1$

Tabell 9: sammanfattning av regressionsanalys

### 4.3.1 Heteroskedasticitet

Bilaga 7 presenterar Whites heteroskedastisitetstest som studien genomförde för att undersöka huruvida regressionsmodellen lider av heteroskedasticitet eller inte. Bilaga 7 visar att modellen inte är heteroskedastisk och att nollhypotesen om att modellen är homoskedastisk inte går att förkasta, detta då resultatet enligt F och  $\chi^2$  inte är signifikant. Detta betyder således feltermernas varians inte är inkonstanta, och att modellen därför inte bör betraktas som heteroskedastisk. Vidare innebär det att modellen inte behöver justeras för heteroskedasticitet samt att det till viss del uppfyller MKM krav om konstanta feltermar.

### 4.3.2 Jarque-Bera

I Bilaga 8 presenteras Jarque-Bera-testet som visar huruvida residualerna är normalfördelade eller ej. Vid första anblick kan histogrammet anses vara någorlunda normalfördelat, något som även styrks av en låg skevhet och ett kurtosisvärde strax under tre, ett resultat som kan anses fullt godtagbart. Normalfördelning bekräftas även av en låg Jarque-Bera som i Bilaga 8 presenteras i absoluta termer och är under en procent. Sammantaget innebär detta att regressionsmodellen inte behöver justeras genom logaritmering eller kvadrering då modellen enligt Jarque-Bera-testet redan kan bedömas vara normalfördelad.

### 4.3.3 Ramsey RESET

I Bilaga 9 presenteras Ramsey RESET-test som studien genomför i syfte av att undersöka om förhållandet mellan BHAR och de oberoende variablerna är linjärt eller ej. Mer specifikt undersöker testet om det anpassade värdet kan beskriva en icke-linjäritet mellan BHAR och de oberoende variablerna. Det Bilaga 9 påvisar är ett p-värde som inte är signifikant, detta innebär således att regressionsmodellen inte har någon icke-linjäritet. På grund av att testet inte visar på signifikans bedöms det inte heller vara nödvändigt för regressionsmodellen att justera den beroende eller de oberoende variablerna för icke-linjäritet genom att logaritmera eller kvadrera.

### 4.3.4 Multikollinearitet

Bilaga 10 presenterar det multikollinearitets-test som studien genomförde med hjälp av en matris. Testet påvisar inga tecken på att någon typ av multikollinearitet har uppstått i regressionsmodellen. Samtliga oberoende variabler visar med andra ord på en låg korrelation i förhållande till varandra, där även det högsta korrelationsvärdet på 0,104 kan anses vara ett fullt godtagbart värde. Regressionsmodellen behöver därför inte justeras med hänsyn till multikollinearitet utan kan antas uppfylla de krav som MKM ställer på icke-korrelerade oberoende variabler.

## 5. Analys

*I Kapitel 5 analyseras resultat från föregående kapitel. Inledningsvis behandlas genomsnittlig BHAR på hela urvalet för att avgöra hur den står sig i förhållande till tidigare forskning. Vidare analyseras resultat av regressionsanalys och huruvida de framlagda hypoteserna kring faktorernas påverkan på BHAR kan förkastas eller ej, samt även hur resultatet överensstämmer med tidigare teori.*

### 5.1 Abnormal avkastning

För att besvara den första frågeställningen: “*Finns det en abnormal avkastning på tolv månaders sikt för aktieägarna i europeiska företag som gjorde företagsförvärv i USA mellan 2010-2017?*” analyseras resultat från t-testet, som presenterades i 4.2. Testet visar ett genomsnittligt negativt BHAR på -9,55 %, vilket betyder att de företag som ingår i urvalsgruppen generellt presterat sämre än matchningsföretagen under den ettårsperiod som efterföljde företagsförvärvet.

Resultatet som utläses från t-testet är jämförbart med en del tidigare forskning där bland annat Agrawal, Jaffe och Mandelker (1992) presenterade en negativ abnormal avkastning på -10 % för aktieägarna, vilket emellertid var under en femårsperiod. Även Black et al. (2007) påvisade en negativ abnormal avkastning för aktieägarna under en långsiktig tidsperiod. Loughran och Vijh (1997), Soongswang (2014), Lowinski, Schiereck och Thomas (2004) samt Eckbo och Thorburn (2000) påvisade i sin tur dock en positiv abnormal avkastning för aktieägarna i de förvärvande företaget vilket betyder att det råder meningsskiljaktigheter i den tidigare forskningen om huruvida företagsförvärv faktiskt genererar värde för aktieägarna eller inte. Det är viktigt att ha i åtanke att den tidigare forskningens tillvägagångssätt och undersökningsområde skiljer sig åt, både från varandra samt från denna studie, vilket rimligtvis har präglat respektive studies resultat. Variation i tidigare forsknings avgränsningar av tidsperiod och undersökt geografiskt område medför därför att studierna kan fungera väl för att beskriva hur förvärvsmarknaden såg ut just där och då och att deras slutsatser, som främst berör varför de fick det resultat de fick, kan gå emot slutsatser i denna studie utan att någon nödvändigtvis behöver vara fel. Att författarnas studie undersöker både en tidsperiod, men även ett geografiskt område, som det

tidigare genomförts begränsad forskning inom är alltså en möjlig förklaring till varför resultatet skiljer sig från en del av den tidigare forskningen.

En rimlig förklaring till det negativa resultatet på BHAR kan vara den så kallade *empire building-teorin* som beskrivs under rubrik 2.1.1 i vilken forskning har problematiserat det faktum att aktieägare och ledningar kan ha olika incitament att genomföra förvärv. Teorin beskriver huvudsakligen den intressekonflikt som kan uppstå parterna emellan då aktieägare är intresserade utav värdefrämjande uppköp medan bolagsledningar istället kan vara intresserade av att få mer makt och därmed möjligtvis större ekonomisk ersättning för sitt jobb, detta ibland på bekostnad av aktieägarna. Den fortsatta aktiviteten på förvärvsmarknaden, trots ingen eller svag återbäring för aktieägarna, skulle således kunna bero på denna imperiebyggande mentalitet teorin menar kan existera hos beslutsfattare, en mentalitet som helt enkelt gör att de inte prioriterar aktieägarvärdet utan att den parametern hamnar i periferin.

Det negativa resultatet på BHAR behöver dock inte, om än det är rimligt, betyda att resonemang i ovan stycke stämmer. Då studien inte granskar enskilda motiv bakom de undersökta uppköpen är det fortfarande fullt möjligt att aktieägare och ledningar arbetar mot samma mål, likt det Firth (1991) samt Trautwein (1990) beskriver, och försöker skapa aktieägarvärde. Då en negativ BHAR onekligen kan grunda sig i *empire building-teorin* och dess innebörd är istället teorierna Trautwein (1990) beskriver, *effektivitets- och monopolsteorin*, i sig inget som kan medföra en negativ effekt på BHAR, utan frågan blir här istället varför företagen inte klarar av att infria de förutspådda värdeskapande effekter som samtliga parter har som mål. Om man förutsätter att samtliga urvalsförvärv görs i syfte att vara värdeskapande så indikerar resultatet på att synergieffekter, som beskrivs i *effektivitetsteorin*, samt värdeskapande effekter av en marknadsledande position, som beskrivs i *monopolsteorin*, uteblir och att det rimligen kan finnas en generell övertro på dessa synergier och effekter. Möjliga teorier till varför vissa av dessa inte infrias behandlas sedermera ytterligare vid analys av de oberoende variablerna. En dock rimlig förklaring skulle kunna vara att dessa synergier och effekter tar längre tid att infria än det undersökta intervallet på ett år och att en undersökning med ett längre tidsintervall därför kanske hade fått ett annat, mer positivt, resultat.

## 5.2 Regressionsanalys och oberoende variabler

Enligt studien påvisas som tidigare nämnt ingen statistisk signifikans gällande någon av de oberoende variablernas samband med BHAR. Frågeställningen "Hur påverkar de undersökta faktorerna den abnormala avkastningen på tolv månaders sikt för de förvärvande företagen?" kan således på enklast möjliga sätt besvaras genom att det statistiskt sett inte kan säkerställas att de påverkar den abnormala avkastningen överhuvudtaget. Dock ger vissa av dem, främst tillväxt, p-värden som är relativt låga gentemot övriga värden och därför kan möjligheten att dessa faktorer har en inverkan ej uteslutas helt. I beaktning ska dock tas att regressionsanalysen har en låg förklaringsgrad och att trovärdigheten i resultaten därför kan anses vara låg.

### 5.2.1 Tillväxt

Den oberoende variabeln *market-to-book-ratio* visade enligt undersökningen ett positivt samband med den beroende variabeln BHAR, alltså tvärt emot framlagd nollhypotes och således kan den förkastas. Tillsammans med det förhållandevis låga p-värdet på 0,0705, som visserligen inte kan säkerställa koefficienten på en femprocentig signifikansnivå, påvisar resultatet snarare att ett positivt samband är relativt troligt. Rau och Vermaelen (1998) samt andra forskare, som främst undersökt förvärv under den femte vågen, har ofta härlett förvärv som varit värdeförstörande för aktieägare till en övertro på det egna företags kapacitet att skapa värde, en övertro de i sin tur menar varit en följd av övervärdering av det egna bolaget. Resultatet av *market-to-book-ratio* från regressionsanalysen går alltså i viss mån emot tidigare forskning och påvisar, dock ej säkerställt, att det ändå kan vara rimligt för bolagsledningarna att inför eventuella uppköp värdera det egna företaget utifrån marknadsvärde. Tidigare forskning har ofta understrukit problematiken i detta då de menar att marknadsvärde i stor grad styrs av spekulationer kring framtiden och ej av faktiska tillgångar och att värdet därför på en oberäknelig aktiemarknad hamnar i riskzonen för att ge en missvisande bild av företags faktiska finansiella ställning. En bild de menar, i fel händer, kan leda till oaktsamma och dumdristiga beslut då ledningarna överskattar deras förmåga att infria de förhoppningar man hade innan ett förvärv. Resultatet av regressionsanalysen menar dock att sannolikheten att företag med hög



*market-to-book-ratio* vid förvärv genererar ett positivt värde för aktieägarna faktiskt är högre än att det skulle få motsatt effekt.

### 5.2.2 Relativ Storlek

Tidigare forskning kring huruvida den relativa storleken på förvärvet, alltså värdet av betalningen på förvärvet i förhållande förvärvande företags marknadsvärde, har en betydande effekt på BHAR var innan studien tvådelad. Larsson och Finkelstein (1999) hävdade i sin forskning att relativt stora förvärv gav en bättre grund för att främja positiva synergieffekter medan Dutta och Jog (2009) genom egen forskning av förvärvsmarknaden presenterade resultat som tydde på det motsatta. För urvalsföretagen i regressionsanalysen redovisas ett resultat som, precis som Larsson och Finkelstein (1999) menar, ger ett positivt samband mellan variablerna, alltså att en större relativ storlek på förvärven ger en högre BHAR. Faktorns resultat lider dock av ett väldigt högt p-värde (0,8360) vilket medför att det beskådade samband inte påvisar någon signifikans och att nollhypotesen kan förkastas. Undersökningen kan därför inte bidra med mycket till tidigare forskning och frågan huruvida ett stort relativt uppköp har ett positivt, negativt eller inget samband kvarstår. Larsson och Finkelstein (1999) hävdar dock i sin forskning att frukten av relativt stora uppköp kan påverkas kraftigt av olikheter företagen emellan och att ett välutvecklat integreringsarbete är essentiellt, något som ej undersöks och därför inte tas i beaktning i regressionsanalysen. Hade faktorn, om möjligt, avgränsats ännu mer och uteslutit de uppköp som, efter tidpunkt för förvärv, inte utfört något nämnvärt integreringsarbete så är det möjligt att man hade kunnat få ett mer tillförlitligt resultat då man i viss mån exkluderar den faktorn. Ytterligare argument för att relativ storlek på förvärv faktiskt borde kunna ha en positiv effekt på BHAR, om det sköts på rätt sätt, är att det rimligtvis borde ge bättre förutsättningar att infria de operationella synergieffekter som Trautwein (1990) beskriver som en grundpelare i effektivitetsteorin. Detta då ett förvärvande företag i regel rimligen kan ha större utbyte av arbetsmetoder och kunskap med företag som är någorlunda lika i storlek än vad de kan ha av betydligt mindre företag.

### 5.2.3 Valuta

Enligt undersökningens resultat från regressionsanalysen påvisade den oberoende variabeln valuta, i linje med nollhypotesen, ett positivt samband med den beroende variabeln. Detta dock

med ett p-värde på 0,3463 vilket klassificerar resultatet som icke-signifikant och därmed förkastas nollhypotesen. Det går alltså inte att statistiskt säkerställa att den relativa valutakursen de förvärvande företagen haft i jämförelse med amerikanska dollar påverkar den abnormala avkastningen. Erel, Liao och Weisbach (2012) menar att en relativt stark valuta har ett positivt samband med den framtida abnormala avkastningen för det förvärvande företaget, något som resultatet från författarnas regressionsanalys går i linje med. Vidare menar Erel, Liao och Weisbach (2012) att det genomförs ett högre antal företagsförvärv då det förvärvande företags valuta är relativt stark i jämförelse med det förvärvade företags valuta, något som studiens resultat också motsätter sig. Resultatet påvisar snarare motsatsen, då det under tidsperioden som det relativa styrkeförhållande för det förvärvande företaget klassificerats som starkt genomförts 45 förvärv, att jämföra med de 68 förvärv som genomförts när det relativa styrkeförhållandet klassificerats som svagt, detta trots att de förvärvande företagen, en majoritet av den undersökta tidsperioden, haft en relativt stark valuta gentemot den amerikanska dollarn. Det finns givetvis ytterligare faktorer som påverkar antalet förvärv som genomförs under en given tidsperiod, varav huruvida det råder hög- respektive lågkonjunktur i världsekonomin kanske är den främsta. Den snäva avgränsning som studien valt att implementera i urvalet har även en påverkan på fördelningen av antal förvärv som genomförts vid de olika tidpunkterna, vilket kan leda till ett resultat som skiljer sig från den tidigare forskningen där avgränsningen genomförts annorlunda.

#### 5.2.4 Betalningsmetod

Betalningsmetodens påverkan visar ett positivt samband med den abnormala avkastningen enligt studiens regressionsanalys, med ett icke-signifikant p-värde på 0,5032, vilket betyder att det inte går att statistiskt säkerställa sambandet mellan betalningsmetod och den abnormala avkastningen och därmed förkastas nollhypotesen. Resultatet visar även att det är mer förekommande att företag väljer att finansiera förvärv genom att använda sig av en betalningsmetod som består av annat än rena kontantbud. I urvalet är det 30 förvärv som använt sig av rena kontantbetalningar och 83 förvärv som finansierats på något annat sätt. Förklaringen till den tydliga fördelningen kan vara att den klassificering författarna genomfört endast tar hänsyn till de bud som består av 100 % kontant betalning. I ett flertal av de undersökta förvärven har majoriteten av betalningen varit via kontanta medel, men då förvärvet även innehåller annan form av betalningsmetod har de kategoriserats som icke-kontanta. Att det

trots allt finns ett, om än icke-signifikant, samband mellan de förvärv som genomförts med en ren kontant betalning och en positiv abnormal avkastning kan det tänkas stärka antagandet som Faccio och Masulis (2005) gör om att en kontant betalningsmetod är mer effektiv än finansiering med andra medel. Vidare menar Faccio och Masulis (2005) att genomförandeprocessen för ett förvärv som är finansierat med kontanta medel i regel är kortare än vid finansiering med andra medel. Då den genomförda studien undersöker hur den abnormala avkastningen förändras från och med det datum då förvärvet genomfördes och inte från och med det datum då affären tillkännagavs är det möjligt att den enligt Faccio och Masulis (2005) längre genomförandeprocessen, för ett förvärv finansierat med annat än kontanta medel, påverkar studiens resultat. Detta eftersom studien inte tar hänsyn till marknadens reaktion, det vill säga aktieägarvärdets förändring under tidsperioden från tillkännagivande av förvärvet till och med genomförandedatum.

### 5.2.5 Immateriella tillgångar

Faktorn immateriella tillgångar har enligt studiens regressionsanalys ett positivt samband med den abnormala avkastningen men visar ett p-värde på 0,7809 och sambandet är därmed långt ifrån att visa någon slags signifikans och således kan nollhypotesen förkastas. Vidare går det positiva sambandet mellan en hög andel immateriella tillgångar i förhållande till totala tillgångarna och den abnormala avkastningen att härleda till teori framlagd av Morck och Yeung (1992) samt Francoeur (2007) om att företag med omfattande immateriella tillgångar i förhållande till totala tillgångar bör investera utomlands för att internalisera dessa egenskaper på nya marknader och skapa aktieägarvärde. Studier kring ämnet, inklusive regressionsanalys i denna rapport, förföljs dock samtliga av problematiken i att immateriella tillgångar kan vara svårdefinierade och att vissa av de tillgångar som skulle kunna vara värdefrämjande vid internalisering på nya marknader ej redovisas i bokföringen, trots att de de facto är immateriella tillgångar. Tillgångar som humankapital, varumärke och ledningsförmåga kan samtliga vara positiva karaktärsdrag de europeiska företagen besitter, men hur, eller om, de värdesätts i bokföringen som en immateriell tillgång är en osäkerhetsfaktor som studien ej tar i beaktning. Denna problematik skulle kunna leda till att faktorns validitet försämras då det finns frågetecken kring huruvida man undersöker det man faktiskt ämnar att undersöka och sannolikt skulle det krävas djupgående granskningar av företag för att kunna ge en rättvisande bild av det faktiska värdet av deras immateriella tillgångar.

### 5.2.6 Kulturella skillnader

Faktorn kulturella skillnader är till att börja med, och som tidigare nämnt, avgränsad till att endast jämföra skillnader i *PDI* mellan det förvärvande och förvärvade företaget och resultatet ska därför inte tolkas som att kunna ge en bild av kulturella skillnader i stort och allt vad det innebär. Vidare påvisas ingen signifikans på varken på en fem- eller tioprocentig nivå och någon bekräftad negativ påverkan på BHAR kan därför ej säkerställas. Dock är det en av de tre faktorer som visar på ett p-värde under 0,5 (0,1888) vilket betyder att sannolikheten, enligt studien, att det finns ett negativt samband mellan faktorn och BHAR är högre än att det inte skulle finnas något samband, speciellt då faktorn dessutom påvisar den koefficient som är längst ifrån noll. Nollhypotesen kan således statistiskt sett förkastas men Stahl och Voights (2008) problematisering av kulturella skillnader mellan ledningsgrupper från respektive part bör ej uteslutas, utan scenariot kan snarare ses som ganska troligt. Utan att lägga allt för stor vikt vid resultatet så anses i alla fall möjligheten att skillnader i maktbalans, mellan de uppköpande europeiska företagen och de uppköpta amerikanska företagen, får en negativ effekt på BHAR som någorlunda sannolikt om ändock inte statistiskt säkerställt. Detta främst då det, precis som Stahl och Voight (2008) beskriver, kan leda till försämrade relationer ledningsgrupperna emellan vilket sedermera kan försvåra en realisation av förväntade ledningssynergier som Trautwein (1990) tar upp.

### 5.2.7 Fokusering

Att argumentera för att det skulle vara positivt och värdeskapande för förvärvare att köpa upp företag i samma bransch är svårt efter en koefficient på -0,000194 och ett utläst p-värde på 0,9981, med andra ord förkastas nollhypotesen. Faktorn är den i regressionsanalysen som har det högsta p-värdet, ett p-värde som är osedvanligt nära 1, och sambandet mellan faktorn och BHAR kan därför mer eller mindre anses vara totalt slumpmässigt, precis i linje med Seths (1990) tidigare studier. Vidare påvisar regressionsanalysen därför inga som helst bevis för Jensens (1986) teori om att fokuserade förvärv skulle vara mer värdeskapande. I denna studie är dock ett fokuserat uppköp definierat efter huruvida de två första bokstäverna i SIC-koden på det förvärvande respektive det förvärvade företaget stämmer överens eller ej och resultatet hade möjligtvis kunnat bli annorlunda om än ännu snävare gränsdragning hade gjorts, de vill säga att ännu fler bokstäver i SIC-koden hade stämt överens. Att denna eventuella justering

hade resulterat i någon signifikans anses dock föga troligt då p-värdet i nuläget är väldigt högt och en betydande förändring vid undersökning av starkare fokusering är osannolik. Vidare, även om det inte styrks på något sätt i regressionsanalysen, skulle en rimlig negativ effekt av fokuserade förvärv kunna vara att det blir svårare att ta del av vissa av de positiva effekter av diversifiering som beskrivs i monopolsteorin. Framförallt möjlighet för olika delar av företaget att vid behov assistera varandra, samt att kunna begränsa konkurrens på fler än en marknad åt gången, är båda aktiviteter som försvåras om organisationen är starkt fokuserad på endast en marknad.

## 5.2.8 Hypotessammanfattning

	Betalning	Fokusering	Immateriella	Market-to-book	Kulturell skillnad	Storlek	Valuta
Nollhypotesens samband med BHAR	+	+	+	-	-	-	+
Studiens påvisade samband med BHAR	+	-	+	+	-	+	+
Signifikans	0.5032	0.9981	0.7809	0.0705*	0.1888	0.836	0.3463
Förkastad nollhypotes	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

\*  $p < 0.1$

## 6. Slutsats & diskussion

*I kapitel 6 presenteras studiens slutsats samt diskussion kring ämnet. Vidare reflekteras det över hur urval och metod hade kunnat förbättras för att få ett mer tillförlitligt resultat. Kapitlet avslutas med diverse förslag till vidare forskning i ämnet.*

### 6.1 Slutdiskussion

Studiens syfte var att analysera huruvida det finns en abnormal avkastning för västeuropeiska företag som genomför förvärv i USA jämfört med företag som inte genomfört något förvärv under den undersökta tidsperioden, samt att analysera vilka faktorer som har haft en inverkan på den eventuella abnormala avkastning i de förvärvande företagen. Resultatet från den genomförda studien påvisar en i genomsnitt negativ abnormal avkastning för de förvärvande företagen på -9,55 %, vilket betyder att det enligt studiens resultat är värdeförstörande snarare än värdeskapande att för västeuropeiska företag att göra förvärv i USA. Vidare har studien inte lyckats statistiskt säkerställa vilken påverkan de undersökta faktorer haft på den abnormala avkastningen.

Tidigare forskning har i stor utsträckning presenterat ett liknande resultat, alltså att förvärv leder till en negativ abnormal avkastning för de förvärvande företagen. Det är inte heller ovanligt att en majoritet av de faktorer som undersöks i den tidigare forskningen genererar icke-signifikanta resultat. Även den låga förklaringsgrad som regressionsanalysen påvisar är något som är genomgående för forskning inom området, vilket med stor sannolikhet beror på att företagsförvärv är ett komplext område med väldigt många faktorer som har en inverkan på utfallet. Författarna är medvetna om, och hoppas även ha varit transparenta, om bristerna i studiens regressionsmodell, som påvisade både en låg förklaringsgrad och inte lyckades påvisa någon faktor som BHAR beror på. Detta utfall är givetvis beklagligt då det inte statistiskt säkerställt kan bekräfta varken noll eller mothypotes och därmed inte heller på ett rättvist sätt kan besvara studiens andra frågeställning. Denna situation är svårbedömd men kan uppkommit av flera anledningar som är rent metodiska. Det vill säga andra tillvägagångssätt i hur urval, datainsamling och val av metoder skulle möjligtvis påvisa ett resultat med mindre brus och

eventuellt en slutsats som med säkerhet kunnat besvara den andra frågeställningen.

De val av metoder som studien har valt att använda sig av har valts med tidigare forskning som bakgrund, dessa kan anses vara väl beprövade och rimliga att använda sig av i denna typ av studie. Däremot finns det, som även tidigare forskning påpekat, brister med vissa tillvägagångssätt som är svåra att justera för. En av dessa är matchningsprincipen som trots att den visat sig vara en av de mer träffsäkra metoderna, sätter stora krav på att matchningen är korrekt. Några av dessa krav har studien levt upp till såsom att ha tagit hänsyn till marknadsvärde och land, däremot hade det varit önskvärt att ta hänsyn till andra parametrar som bransch, market-to-book-ratio och ägarstruktur för ett mer rättvist resultat. Vidare, skulle även tidsintervallet i BHAR kunnat tillämpas annorlunda. Studien har valt att undersöka *Totalt Return Index* (RI) från den tidpunkt som förvärvet är effektivt, alltså det datum då förvärvet faktiskt genomfördes, något som kan ha medfört att aktieägarvärdet redan har påverkats då förvärvet rimligtvis har tillkännagivits vid en tidigare tidpunkt. Detta var dock något som författarna var medvetna om, beslutet att exkludera spekulationsfaktorn togs ändå då det kan dröja länge från det att ett förvärv tillkännages tills det att det realiserats, något som hade blivit problematiskt ihop med studiens ettåriga tidsintervall. Alternativet att utgå ifrån tillkännagivandet hade således kunnat resultera i att enbart marknadens reaktion undersöks. Även användandet av en dummyvariabel för den påverkande faktorn valuta var något som diskuterades under arbetsgången. Att istället för att gradera undersökningsperioden efter relativ styrka mellan valutorna för det förvärvande företaget med amerikansk dollar kan ett index över valutaförhållandet mellan länderna under den 12-månadersperiod som undersöks möjligtvis generera ett mer trovärdigt resultat.

Studiens relativt snäva tidsram har även påverkat dess omfattning. Det hade med andra ord varit fördelaktigt för studiens relevans att undersöka fler förvärv för att få ett mer tillförlitligt resultat och öka studiens reliabilitet. Ett större urval hade även bidragit till ett resultat som är mer representativt för förvärvsmarknaden i sin helhet.

Problematik med studien skulle även kunna hänvisas till att tidigare forskning i ämnet är ganska daterad vilket ställer frågor i huruvida den är applicerbar på dagens mer välutvecklade marknader. Då tidigare forskning har bidragit till att utforma uppsatsen på ett visst sätt, exempelvis är samtliga hypoteser mer eller mindre prövningar av tidigare teorier, så existerar

det en möjlighet att fokus har lagts på saker som i dagens sammanhang är ointressant eller irrelevant. Den alltjämt påskyndande globaliseringen, och kanske ännu mer digitaliseringen, har dessutom rimligen medfört att företagsförvärv inte är ett lika attraktivt alternativ vid diskussioner om hur ens företag ska nå ut på nya marknader. Detta till trots är det troligen inte sista gången som Europa går över gränsen.

## 6.2 Förslag till vidare forskning

För framtida studier inom området hade det varit intressant att undersöka hur förvärvsaktiviteten på den kinesiska marknaden utvecklats under det senaste decenniet då den kinesiska ekonomin utvecklats i hög takt under perioden. Vad som kan anses vara problematiskt vid en undersökning av kinesiska företag är att en majoritet av aktiviteten på marknaden genomförs av statligt ägda företag samt att tillgången till finansiell data i många fall är extremt begränsad.

Ytterligare förslag är att använda en annan typ av beroendevariabel, som exempelvis *excess value* för både det förvärvande och det förvärvade företaget, för att mäta hur företaget presterat snarare än att mäta aktieägarvärdet.

Att inkludera en variabel som beskriver huruvida ett förvärv varit fientligt eller vänligt var något som diskuterades, men som på grund av den tidsram, samt begränsade tillgång till databaser exkluderades variabeln från studien. Vidare är andra faktorer, som exempelvis Tobins Q intressanta att ta i beaktning för framtida studier inom området.



## 7. Referenser

Agrawal, A., Jaffe, J.F. & Mandelker, G. (1992). The Post-merger Performance of Acquiring Firms: A Re-examination of an Anomaly, *The Journal of Finance*, vol. 47, nr. 4, s.1605-21.

Agrawal, A. & Jaffe, J. (2000). The Post-Merger Performance Puzzle, *Advances in Mergers and Acquisitions*, vol. 1, s. 7-41.

Alexandridis, G., Mavrovitis, C.F. & Travlos, N.G. (2011). How Have M&As Changed? Evidence from the Sixth Merger Wave, *The European Journal of Finance*, vol. 18, s. 663-668.

Barber, B. & Lyon, J. (1997). Detecting long-run abnormal stock returns: The empirical power and specification of test statistics, *Journal of Financial Economics*, vol. 43, s. 341-372.

Black, E., Carnes, T., Jandik, T. & Henderson, C. (2007). The Relevance of Target Accounting Quality to the Long-Term Success of Cross-Border Mergers, *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 34, nr. 1 & 2, s. 139-168.

Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance*, Cambridge: Cambridge University Press.

Bryman, A. & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska Forskningsprinciper*, Stockholm: Liber.

Cakici, N., Hessel, C. & Tandon, K. (1996). Foreign Acquisitions in the United States: Effect on Shareholder Wealth of Foreign Acquiring Firms, *Journal of Banking & Finance*, vol. 20, nr. 2, s. 307-329.

Chatterjee, S., Lubatkin, M.H., Schweiger, D.M. & Weber, Y. (1992). Cultural Differences and Shareholder Value in Related Mergers: Linking Equity and Human Capital, *Strategic Management Journal*, vol. 13, s. 319-334.

Danbolt, J. & Maciver, G. (2012). Cross-Border versus Domestic Acquisitions and the Impact on Shareholder Wealth, *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 39, nr. 7-8, s. 1028-1067.

Datta, D.K. & Puia, G. (1995). Cross-border acquisitions: An Examination of the Influence of Relatedness and Cultural Fit on Shareholder Value Creation in U.S. Acquiring Firms, *Management Internat*, vol. 35, s. 337-359.

Dougherty, C. (2011). *Introduction to Econometrics, USA*: Oxford University Press.

Dutta, S. & Jog, V. (2009). The Long-Term Performance of Acquiring Firms: A Re-examination of an Anomaly, *Journal of Banking & Finance*, vol. 33, s. 1400-1412.

- Eckbo, E. & Thorburn, K. (2000). Gains to Bidder Firms Revisited: Domestic and Foreign Acquisitions in Canada, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 35, nr. 1, n.p.
- Eisenhardt, K. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review, *Academy of Management Review*, vol. 14, nr. 1, s. 57-74.
- Erel, I., Liao, R.C. & Weisbach, M.S. (2012). Determinants of Cross-Border Mergers and Acquisitions, *The Journal of Finance*, vol. 67, nr. 3, s. 1045-1081.
- Faccio, M. & Masulis, R. (2005). The Choice of Payment Method in European Mergers and Acquisitions, *The Journal of Finance*, vol. 60, nr. 3, s. 1345-1388.
- Fama, E.F. (1998). Market efficiency, Long-Term Returns, and Behavioral Finance, *Journal of Financial Economics*, vol. 49, s. 283-306.
- Fama, E.F. & French, K.R. (1998). Value Versus Growth: The International Evidence, *The Journal of Finance*, vol. 53, nr. 6, s. 1975-1999.
- Fama, E.F., Fisher, L., Jensen, M.C. & Roll, R. (1969). The Adjustment of Stock Prices to New Information, *International Economic Review*, vol. 10, nr. 1, s. 1-21.
- Firth, M. (1991). Managerial & Decision Economics, *Special Issue: Corporate Structure & Control*, vol. 12, no. 6, s. 421-428.
- Francoeur, C. (2007). The Long-Run Performance of Cross-Border Mergers and Acquisitions: Evidence to Support the Internalization theory, *Corporate Ownership and Control*, vol. 4, nr. 2, s. 312-323.
- Gaughan, P.A. (2007). *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructuring*, Hoboken, New Jersey: John, Wiley & Sons.
- Geissner, S., Ullrich, J. & von Dick, R. (2012). A Social Identity Analysis of Mergers & Acquisitions, in Faulkner, D., *Handbook of Mergers & Acquisitions*, Oxford: Oxford University Press, s. 474-494.
- Gregory, A. & McCorrison, S. (2005) *Foreign Acquisitions by UK Limited Companies: Short- and Long-run Performance*, *Journal of Empirical Finance*, vol. 12, nr. 1, s. 99-125.
- Gugler, K., Mueller, B., Yurtoglu, B. & Zulehner, C. (2003). The Effects of Mergers: An International Comparison, *International Journal of Industrial Organization*, vol. 21, nr. 5, s. 625-653.

Hofstede, G. (1980). *Culture's Consequences - International Differences in Work-Related Values*, England: Sage Publications.

Ibrahim, Y. M. (1998). British Petroleum Is Buying Amoco in \$48,2 Billion Deal, *The New York Times*, 12 augusti, Tillgänglig: <https://www.nytimes.com/1998/08/12/business/british-petroleum-is-buying-amoco-in-48.2-billion-deal.html> [Hämtad 30 April 2019].

Institute of Mergers, Acquisitions and Alliances (IMAA). (2019). *M&A Statistics*, Zürich, Webster University.

Jensen, M. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers, *American Economic Review*, vol. 76, nr. 2, s. 323-329.

Kothari, S.P., & Warner, J.B. (1997). Measuring long-horizon security price performance, *Journal of Financial Economics*, vol. 43, s. 301-339.

Kumar, R.B. (2018). *Wealth Creation in the World's Largest Mergers and Acquisitions: Integrated Case Studies*, Springer International Publishing.

Larsson, R. & Finkelstein, S. (1999), Integrating Strategic, Organizational, and Human Resource Perspectives on Mergers and Acquisitions: A Case Survey of Synergy Realization, *Organization Science*, vol. 10, nr. 1, s. 1-26.

Lowinski, F., Schiereck, D. & Thomas, T.W. (2004). The Effect of Cross-Border Acquisitions on Shareholder Wealth - Evidence from Switzerland, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, vol. 22, nr. 4, s. 315-330.

Martynova, M., Oosting, S. & Renneboog, L. (2006). The Long-Term Operating Performance in European Mergers and Acquisitions, *Finance Working Paper*, nr. 137, n.p.

Morck, R. & Yeung, B. (1992). Internalization: An Event Study Test, *Journal of International Economics*, vol. 33, nr. 1-2, s. 41-56.

Mueller, D. (1980). The Determinants and Effects of Mergers: An International Comparison, Oelgeschlager, Gunn & Hain.

Rahman, R. A. (2002). Effects of Acquisition Characteristics on the Post-acquisition Performance of Malaysian Companies. *Asian Review of Accounting*, vol. 10, nr. 1, s. 49-76.

Rau, P. & Vermaelen, T. (1998), "Glamour, value and the post-acquisition performance of acquiring firms", *Journal of Financial Economics*, vol. 49, s. 223-253.

Renze-Westendorf, M., Schiereck, D. & Zeidler, F. (2009). Cross-border acquisitions and shareholder wealth: Evidence From Spain, *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, vol. 7, nr. 2, s. 127-140.

Seth, A. (1990). Value Creation in Acquisitions: A Re-examination of Performance Issues, *Strategic Management Journal*, vol. 11, nr. 2, s. 99-115.

Shimizu, K., Hitt, M., Vaidyanath, D. & Pisano, V. (2004). Theoretical Foundations of Cross-Border Mergers and Acquisitions: A Review of Current Research and Commendations for the Future, *Journal of International Management*, vol. 10, s. 307-353.

Soongswang, A. (2014). The Long-Term Success of Mergers and Acquisitions, *The IUP Journal of Business Strategy*, vol. 11, nr. 4, s. 42-59.

Stahl, G.K., & Voigt, A. (2008). Do Cultural Differences Matter in Mergers and Acquisitions? A Tentative Model and Examination, *Organization Science*, vol. 19, nr. 1, s. 160-176.

Trautwein, F., (1990), Merger motives and merger prescriptions, *Strategic Management Journal*, vol. 11, s. 283 - 295.

United Nations Conference of Trade and Development. (2018). The World Investment Report 2018: Investment and New Industrial Policies, Geneve: UN.

## 8. Appendix

### Bilaga 1: Förvärvande företag och målföretag

Datum	Förvärvande företag	Målföretag	Förvärvskostnad (€)
23-05-2016	AIR LIQUIDE SA	AIRGAS INC.	€2,524,294,582
02-01-2014	ALMIRALL SA	AQUA PHARMACEUTICALS LLC	€8,616,602
02-11-2015	ALSTOM SA	GENERAL ELECTRIC COMPANY'S	€44,917,065
21-06-2016	ALTICE NV	CABLEVISION SYSTEMS CORPORATION	€397,575,846
21-02-2011	AMG ADVANCED METALLURGICAL GROUP NV	KB ALLOYS LLC	€91,875,703
21-07-2017	AMINO TECHNOLOGIES PLC	ENTONE INC.	€400,100,122
30-01-2016	AMS AG	PRINCETON OPTRONICS INC.	€5,874,552,007
23-06-2010	AMSTERDAM COMMODITIES NV	VAN REES GROUP BV	€777,996,795
07-12-2015	ANOTO GROUP AB	LIVESCRIBE INC.	€16,801,290
26-02-2014	ARCELORMITTAL SA	THYSSENKRUPP STEEL USA LLC	€151,100,728
25-03-2014	ARYZTA AG	CLOVERHILL PASTRY-VEND LLC	€983,304,436
30-05-2013	ASML HOLDING NV	CYMER INC.	€11,786,182,622
31-03-2017	ATLISSIAN CORPORATION PLC	TRELLO INC.	€70,116,152
30-06-2015	ATOS SE	XEROX CORPORATION'S ITO BUSINESS	€90,817,315
21-07-2011	AUSTRIAMICROSYSTEMS AG	TEXAS ADVANCED OPT. SOLUTIONS INC.	€376,216,802
30-06-2013	BARRY CALLEBAUT AG	DELFI COCOA INVESTMENTS 1 PTE LTD	€387,181,910
05-02-2016	BBA AVIATION PLC	LANDMARK FBO HOLDINGS LLC	€60,263,911
22-10-2010	BEIJER ELECTRONICS AB	QSI CORPORATION	€109,621,566
16-01-2014	BIOMERIEUX SA	BIOFIRE DIAGNOSTICS INC.	€486,538,962
16-11-2017	BPOST NV	RADIAL INC.	€1,126,965,306
06-01-2015	CARDIO3 BIOSCIENCES SA	ONCYTE LLC	€960,507,853
08-09-2013	CARGOTEC OYJ	ZEBRA ENTERPRISE SOL. LLC	€696,567,694
07-08-2017	CARR'S GROUP PLC	ESI HOLDING COMPANY INC.	€32,199,152
15-09-2014	CHOCOLADEFABRIKEN LINDT & SPRUNGLI AG	RUSSELL STOVER CANDIES INC.	€12,536,696
05-01-2015	CONSTELLIUM NV	WISE METALS INTERMEDIATE HOLDINGS LLC	€19,379,692

23-03-2010	CSM NV	BEST BRANDS CORPORATION	€667,209,544
09-02-2013	CYBERGUN SA	INTERACTIVE GAME GROUP	€23,006,488
12-04-2017	DANONE SA	WHITEWAVE FOODS COMPANY, THE	€1,977,001,297
20-01-2012	DATALOGIC SPA	ACCU-SORT SYSTEMS INC.	€985,751,786
13-05-2016	DIASORIN SPA	FOCUS DIAGNOSTICS INC.	€48,635,275
15-12-2017	DOMETIC GROUP AB	MARINE ACQUISITION CORPORATION	€45,158,055
16-06-2011	EKF DIAGNOSTICS HOLDINGS PLC	STANBIO LABORATORY LP	€254,608,069
17-04-2014	EKF DIAGNOSTICS HOLDINGS PLC	SELAH GENOMICS INC.	€292,622,230
21-12-2014	ELANDERS AB	MIDLAND	€58,521,125
30-06-2017	ELEMENTIS PLC	SRLH HOLDINGS INC.	€32,526,374
31-05-2011	ENSCO PLC	PRIDE INTERNATIONAL INC.	€13,792,749
06-10-2017	ENSCO PLC	ATWOOD OCEANICS INC.	€657,548,216
07-04-2017	EUROMONEY INSTITUTIONAL INVESTOR PLC	RISI INC.	€373,955,874
15-12-2014	EVOLVA HOLDING SA	ALLYLIX INC.	€1,843,426,603
10-02-2010	FAURECIA SA	EMCON TECHNOLOGIES LLC	€6,924,779
07-06-2017	FINGERPRINT CARDS AB	DELTA ID INC.	€762,377,320
14-02-2011	FLUIDRA SA	AQUA PRODUCTS INC.	€3,501,676,578
01-11-2016	FRANK'S INTERNATIONAL NV	BLACKHAWK GROUP HOLDINGS INC.	€153,444,168
01-09-2016	GALENICA AG	RELYPSA INC.	€134,919,659
01-05-2017	GEMALTO NV	3M COGENT INC.	€61,343,695
30-11-2015	GERRESHEIMER AG	CENTOR US HOLDING INC.	€1,171,965,698
27-11-2015	GUERBET SA	MALLINCKRODT INC	€136,680,756
08-08-2014	GUNNEBO AB	HAMILTON SAFE COMPANY INC.	€15,642,577,561
13-10-2016	HAYDALE GRAPHENE INDUSTRIES PLC	ACMC HOLDING INC.	€203,599,926
18-09-2013	HAYNES PUBLISHING GROUP PLC	CLYMER MANUALS' ASSETS	€549,910,187
28-10-2010	HEXAGON AB	INTERGRAPH CORPORATION	€540,169,875
26-04-2017	HEXAGON AB	MSC SOFTWARE CORPORATION	€198,667,871
16-03-2011	HILL & SMITH HOLDINGS PLC	PATERSON GROUP INC., THE	€2,410,143,695
20-12-2013	HOCHSCHILD MINING PLC	INTERNATIONAL MINERALS CORPORATION	€18,808,272
13-01-2015	INFINEON TECHNOLOGIES AG	INTERNATIONAL RECTIFIER CORPORATION	€16,772,918,529
07-11-2017	INSIDE SECURE SA	SYSPHERMEDIA INTERNATIONAL INC.	€110,769,600

07-04-2015	INTERNATIONAL GAME TECHNOLOGY PLC	INTERNATIONAL GAME TECHNOLOGY INC.	€11,945,709,154
03-04-2017	IPSEN SA	MERRIMACK PHARMACEUTICALS	€15,970,084,643
16-01-2013	IQE PLC	KOPIN CORPORATION'S	€6,356,071
12-07-2016	JAZZ PHARMACEUTICALS PLC	CELATOR PHARMACEUTICALS INC.	€104,114,738
10-12-2015	KERRY GROUP PLC	RED ARROW PRODUCTS COMPANY LLC	€103,417,377
13-12-2017	KEYWORDS STUDIOS PLC	SPERASOFT INC.	€114,840,712
09-08-2017	KONINKLIJKE PHILIPS NV	SPECTRANETICS CORPORATION, THE	€27,046,574
13-08-2012	LINDE AG	LINCARE HOLDINGS INC.	€685,406,687
30-06-2016	LINK SOLUTIONS FOR INDUSTRY SA	ALCOA TITANIUM & ENGINEERED PRODUCTS'S	€1,157,399,619
20-12-2011	LUPUS CAPITAL PLC	OVERLAND PRODUCTS COMPANY INC.	€232,053,479
29-12-2016	MEDIVIR AB	TETRALOGIC PHARMACEUTICALS CORPORATION	€743,794,616
31-08-2016	MELROSE INDUSTRIES PLC	NORTEK INC.	€56,411,698
15-07-2010	MERCK KGAA	MILLIPORE CORPORATION	€12,124,093
18-11-2015	MERCK KGAA	SIGMA-ALDRICH CORPORATION	€327,935,350
04-12-2015	MIDATECH PHARMA PLC	DARA BIOSCIENCES INC.	€117,502,352
27-11-2012	MOBERG DERMA AB	ALTERNA LLC	€779,800,070
31-12-2016	MOBERG PHARMA AB	DERMOPLAST	€204,516,525
21-11-2016	MYCRONIC AB	AUTOMATION ENGINEERING INC.	€11,539,822
02-05-2012	NATIONAL EXPRESS GROUP PLC	PETERMANN PARTNERS INC.	€19,599,719
26-09-2012	NEDERMAN HOLDING AB	ENVIRONMENTAL FILTRATION TECH. LLC	€7,701,101
30-06-2017	NEL ASA	PROTON ENERGY SYSTEMS INC.	€3,743,416,268
01-10-2015	NET INSIGHT AB	VIZUALL INC.	€1,113,842,438
27-02-2015	NEW MOON BV	MYLAN INC.	€1,838,651,612
01-08-2011	NEW WAVE GROUP AB	AHEAD INC.'S ASSETS	€75,762,250
29-02-2012	NEXANS SA	AMERCABLE HOLDINGS INC.	€11,647,863
01-07-2016	NIBE INDUSTRIER AB	CLIMATE CONTROL GROUP INC., THE	€52,462,943
30-01-2015	PARTNERS GROUP HOLDING AG	DYNACAST GROUP, THE	€25,135,189
25-03-2017	PENDRAGON PLC	TEXAS AUTOMOBILES LEASING INC	€16,963,235
07-08-2017	PROACTIS HOLDINGS PLC	PERFECT COMMERCE LLC	€158,382,163

02-12-2010	PROMOTORA DE INFORMACIONES SA	LIBERTY ACQUISITION HOLDINGS CORP.	€1,356,052,995
23-05-2016	RECIPHARM AB	CIRRUS PHARMACEUTICALS INC.	€1,542,740,758
15-06-2017	RECKITT BENCKISER GROUP PLC	MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY	€315,402,328
30-09-2016	REVOLYMER PLC	ITACONIX CORPORATION	€1,371,057,592
15-08-2011	SAAB AB	SENSIS CORPORATION	€1,473,838,776
26-07-2011	SAFRAN SA	L-1 IDENTITY SOLUTIONS INC.	€5,650,185,278
04-01-2016	SALINI IMPREGILO SPA	LANE INDUSTRIES INC.	€17,161,681
21-05-2014	SANDVIK AB	VAREL INTERNATIONAL ENERGY SERVICES INC.	€747,505,301
22-12-2011	SCAPA GROUP PLC	WEBTEC CONVERTING LLC.	€1,109,578,791
31-03-2016	SECURITAS AB	DIEBOLD INC.'S	€145,347,311
16-10-2013	SKF AB	KAYDON CORPORATION	€34,498,978
07-04-2017	SMITHS GROUP PLC	MORPHO DETECTION LLC	€100,496,050
31-10-2013	SOLVAY SA	CHEMLOGICS INC.	€307,402,176
09-12-2015	SOLVAY SA	CYTEC INDUSTRIES INC.	€31,299,477
17-03-2015	ST IVES PLC	SOLSTICE CONSULTING LLC	€970,820,268
23-07-2012	STAGECOACH GROUP PLC	COACH AMERICA GROUP INC.	€57,469,129
08-12-2011	STATOIL ASA	BRIGHAM EXPLORATION COMPANY	€112,415,434
26-03-2013	SWATCH GROUP AG, THE	HW HOLDINGS INC.	€667,091,358
07-01-2016	SYMRISE AG	PINOVA HOLDINGS INC.	€15,968,459,228
01-07-2016	SYNTHOMER PLC	HEXION PERFORMANCE ADHESIVES & COATINGS	€106,316,812
20-11-2015	TECHNICOLOR SA	CISCO SYSTEMS INC.	€5,081,453,258
30-09-2016	TUBOS REUNIDOS SA	ROTARY DRILLING TOOLS INC.	€306,211,857
28-06-2013	TYMAN PLC	TRUTH HARDWARE CORPORATION	€29,369,084
18-03-2014	UDG HEALTHCARE PLC	KNOWLEDGEPOINT360 GROUP LLC.	€330,704,445
30-11-2012	VBG GROUP AB	ONSPOT of NORTH AMERICA INC.	€268,269,531
29-12-2011	VISTAPRINT NV	WEBS INC.	€924,248,322
20-09-2016	VITEC GROUP PLC, THE	WOODEN CAMERA INC.	€17,983,310
31-03-2017	VOSSLOH AG	ROCLA CONCRETE TIE INC.	€5,853,495,779



## Bilaga 2: Förvärvande företag och matchningsföretag

Förvärvade företag	Marknadsvärde (€)	Matchningsföretag	Marknadsvärde (€)
AIR LIQUIDE SA	€35,669,480,903	CHRISTIAN DIOR	€35,966,000,000
ALMIRALL SA	€2,047,741,287	VISCOFAN S.A.	€2,053,590,000
ALSTOM SA	€8,898,872,636	SUEZ S.A.	€9,366,030,000
ALTICE NV	€10,881,036,144	CNH INDUSTRIAL NV	€11,235,830,000
AMG ADVANCED METALL. GROUP NV	€248,360,074	ASTARTA HOLDING	€294,000,000
AMINO TECHNOLOGIES PLC	€139,677,697	TRACSYS PLC	€139,260,000
AMS AG	€2,265,102,792	LENZING AG	€3,053,250,000
AMSTERDAM COMMODITIES NV	€88,534,975	AFC AJAX	€117,330,000
ANOTO GROUP AB	€32,926,114	VERISEC AB	€34,130,000
ARCELORMITTAL SA	€15,106,773,540	TENARIS S.A.	€14,709,490,000
ARYZTA AG	€4,313,288,673	CLARIANT	€4,621,680,000
ASML HOLDING NV	€20,152,918,416	HEINEKEN	€28,270,210,000
ATLASSIAN CORPORATION PLC	€1,832,991,453	TRONOX HOLDING	€1,867,490,000
ATOS SE	€6,693,699,359	BIC SA	€7,269,210,000
AUSTRIAMICROSYSTEMS AG	€423,841,970	PALFINGER AG	€440,550,000
BARRY CALLEBAUT AG	€3,794,277,068	SULZER AG	€4,010,150,000
BBA AVIATION PLC	€2,536,709,238	ROTORK PLC	€2,581,690,000
BEIJER ELECTRONICS AB	€89,005,628	CATELLA AB	€95,310,000
BIOMERIEUX SA	€3,009,139,626	EIFFAGE	€3,886,470
BPOST NV	€5,077,024,009	TELENET GROUP HOLDING	€6,832,630,000
CARDIO3 BIOSCIENCES SA	€238,669,130	RESILUX	€284,390,000
CARGOTEC OYJ	€1,092,836,922	TIETO OYJ	€1,202,300,000
CARR'S GROUP PLC	€146,360,960	VERONA PHARMA	€148,280,000
CHOCOLADEFABRIKEN LINDT & SP. AG	€5,410,937,912	TRANSOCEAN	€5,468,990,000
CONSTELLIUM NV	€787,082,403	BRUNEL INTERNATIONAL	€837,270,000
CSM NV	€1,193,960,019	ARCADIS	€1,178,580,000
CYBERGUN SA	€27,190,954	AURES TECHNOLOGIES	€28,060,000
DANONE SA	€39,484,698,900	ORANGE	€38,504,320,000
DATALOGIC SPA	€386,039,074	ASTALDI SPA	€498,030,000
DIASORIN SPA	€3,147,090,000	HERA SPA	€3,265,070,000
DOMETIC GROUP AB	€2,487,607,410	LOOMIS AB	€2,515,270,000

EKF DIAGNOSTICS HOLDINGS PLC	€61,439,392	HYDRODEC GROUP PLC	€63,420,000
EKF DIAGNOSTICS HOLDINGS PLC	€111,072,921	KSK POWER VENTUR	€111,570,000
ELANDERS AB	€56,060,422	SINTERCAST AB	€57,370,000
ELEMENTIS PLC	€1,462,226,834	SENIOR PLC	€1,477,380,000
ENSCO PLC	€1,081,735,659	THE GO-AHEAD GROUP	€1,091,810,000
ENSCO PLC	€1,328,740,332	TELECOM PLUS PLC	€1,347,060,000
EUROMONEY INSTITUTIONAL INV. PLC	€1,666,700,026	SUPERDRY PLC	€1,679,380,000
EVOLVA HOLDING SA	€199,615,471	VON ROLL HOLDING	€209,260,000
FAURECIA SA	€2,387,232,234	VICAT	€2,806,250,000
FINGERPRINT CARDS AB	€2,040,629,798	SWECO AB	€2,041,680,000
FLUIDRA SA	€215,121,520	PAPELES Y CARTONES S.A.	€216,400,000
FRANK'S INTERNATIONAL NV	€1,352,164,974	SLIGRO FOOD GROUP	€1,463,960,000
GALENICA AG	€9,320,581,865	JULIUS BAER GRUPPE	€9,452,130,000
GEMALTO NV	€4,606,025,221	AALBERTS INDUSTRIES	€4,688,040,000
GERRESHEIMER AG	€2,176,585,225	GELSENWASSER	€2,182,810,000
GUERBET SA	€416,026,256	COMPAGNIE DES ALPES S.A.	€427,950,000
GUNNEBO AB	€328,838,913	BYGGMAX GROUP AB	€341,090,000
HAYDALE GRAPHENE INDUSTRIES PLC	€27,162,698	VAST RESOURCES PLC	€27,930,000
HAYNES PUBLISHING GROUP PLC	€13,100,226	UNIVERSAL COAL	€15,470,000
HEXAGON AB	€5,226,086,578	SKANSKA AB	€5,934,670,000
HEXAGON AB	€14,774,754,259	TELIA COMPANY	€16,077,510,000
HILL & SMITH HOLDINGS PLC	€245,420,367	CRANEWARE	€250,800,000
HOCHSCHILD MINING PLC	€1,963,121,252	PREMIER OIL PLC	€1,981,790,000
INFINEON TECHNOLOGIES AG	€11,257,093,390	MAN SE	€12,927,350,000
INSIDE SECURE SA	€108,248,767	SERGEFERRARI GROUP S.A.	€127,300,000
INTERNATIONAL GAME TECHNOLOGY PLC	€2,732,469,321	BALFOUR BEATTY	€2,761,690,000
IPSEN SA	€5,076,679,982	EUTELSAT COMMUNICATIONS S.A.	€5,204,840,000
IQE PLC	€218,480,628	ELAND OIL & GAS	€231,100,000
JAZZ PHARMACEUTICALS PLC	€6,759,985,022	JAMES HARDIE INDUSTRIES	€6,483,670,000
KERRY GROUP PLC	€10,033,226,223	ALKERMES PLC	€10,941,130,000
KEYWORDS STUDIOS PLC	€324,492,072	CONNECT GROUP PLC	€325,260,000
KONINKLIJKE PHILIPS NV	€26,959,701,056	NXP SEMICONDUCTORS	€33,780,950,000
LINDE AG	€19,456,425,509	DEAUTCHE POST AG	€20,034,600,000

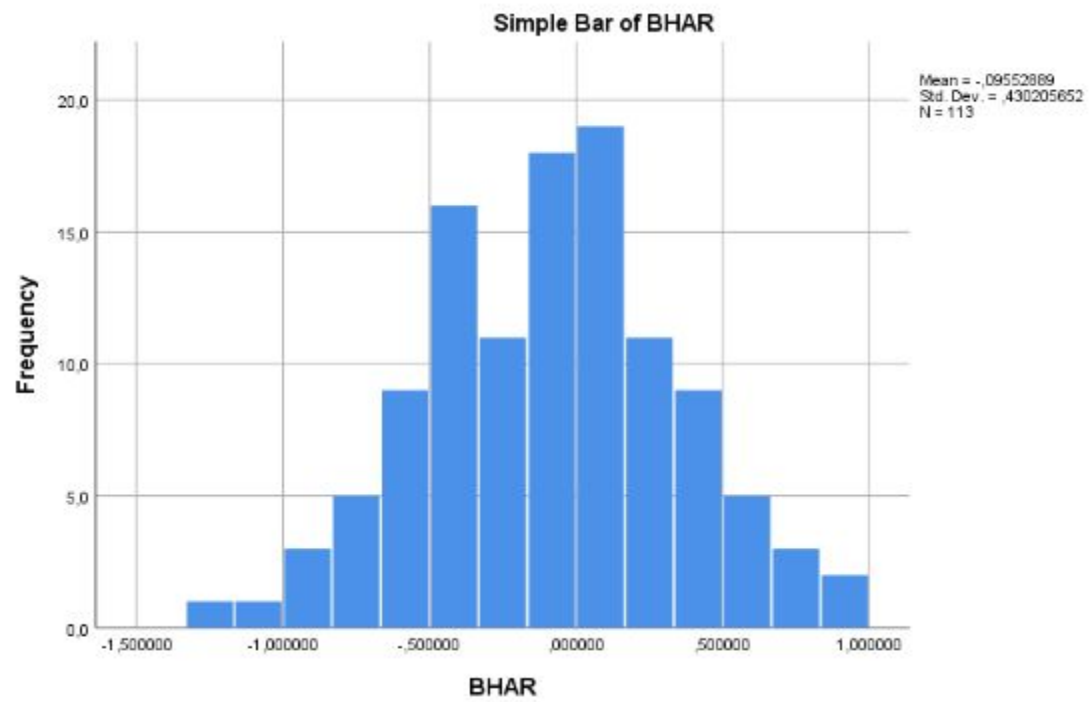
LINK SOLUTIONS FOR INDUSTRY SA (LISI)	€1,161,513,313	ERAMET	€1,506,470,000
LUPUS CAPITAL PLC (Tyman)	€174,581,274	GAMES WORKSHOP GROUP	€221,560,000
MEDIVIR AB	€180,287,038	FORTNOX AB	€182,850,000
MELROSE INDUSTRIES PLC	€3,416,749,569	COBHAM PLC	€3,439,360,000
MERCK KGAA	€4,180,986,590	ENBW ENERGIE BADEN-WURTB. AG	€4,386,630,000
MERCK KGAA	€10,161,026,050	UNITED INTERNET AG	€10,447,620,000
MIDATECH PHARMA PLC	€101,450,015	FRONTIER DEVELOPMENTS PLC	€101,980,000
MOBERG DERMA AB	€25,971,176	BIOINVENT INTERNATIONAL AB	€28,430,000
MOBERG PHARMA AB	€96,739,620	SENSYS GATSO GRUOP AB	€97,000,000
MYCRONIC AB	€978,614,124	CLAS OHLSON AB	€1,057,280,000
NATIONAL EXPRESS GROUP PLC	€1,393,918,159	OPHIR ENERGY	€1,459,310,000
NEDERMAN HOLDING AB	€138,207,454	ENIRO AB	€128,990,000
NEL ASA	€144,952,021	AMERICAN SHIPPING COMPANY	€147,140,000
NET INSIGHT AB	€128,845,792	PROBI AB	€144,210,000
NEW MOON BV (MYLAN)	€12,620,706,192	AKZO NOBEL	€15,272,860,000
NEW WAVE GROUP AB	€204,453,503	CONCENTRIC AB	€197,960,000
NEXANS SA	€1,147,036,035	METROPOLE TELEVISION	€1,487,320,000
NIBE INDUSTRIER AB	€2,946,409,258	SWEDISH ORPHAN BIOVITRUM AB	€3,183,620,000
PARTNERS GROUP HOLDING AG	€7,393,909,122	SONOVA HOLDING	€7,470,280,000
PENDRAGON PLC	€518,672,808	PPHE HOTEL GROUP LTD	€524,500,000
PROACTIS HOLDINGS PLC	€105,932,373	CELTIC PLC	€106,290,000
PROMOTORA DE INFORMACIONES SA	€679,306,227	DURO FELGUERA S.A	€844,800,000
RECIPHARM AB	€449,094,546	CAMURUS AB	€453,700,000
RECKITT BENCKISER GROUP PLC	€54,855,579,623	UNILEVER	€68,660,810,000
REVOLYMER PLC (ITACONIX)	€44,747,840	MS INTERNATIONAL	€44,790,000
SAAB AB	€1,646,756,098	TRELLEBORG AB	€1,626,310,000
SAFRAN SA	€9,677,171,488	ESSILORLUXOTTICIA	€11,574,240,000
SALINI IMPREGILO SPA	€1,477,502,464	ERG SPA	€1,533,260,000
SANDVIK AB	€10,612,374,762	SVENSKA CELLULOSA AB SCA	€11,131,600,000
SCAPA GROUP PLC	€58,403,552	HORNBY PLC	€58,500,000
SECURITAS AB	€4,902,746,033	SWEDISH MATCH AB	€5,726,250,000

SKF AB	€8,002,149,970	ALFA LAVAL AB	€7,812,370,000
SMITHS GROUP PLC	€5,846,550,025	JUST EAT PLC	€5,982,830,000
SOLVAY SA	€9,740,630,295	UCB S.A.	€9,930,750,000
SOLVAY SA	€10,421,415,659	PROXIMUS	€10,140,750,000
ST IVES PLC (Kin and Carta)	€365,378,593	MAJESTIC WINE PLC	€378,490,000
STAGECOACH GROUP PLC	€1,840,026,584	ESSENTRA PLC	€1,834,590,000
STATOIL ASA	€63,551,299,064	TELENOR	€20,355,410,000
SWATCH GROUP AG. THE	€11,664,119,861	KUHNE+NAGEL INTERNATIONAL AG	€11,429,340,000
SYMRISE AG	€7,518,095,342	UNITED INTERNET AG	€7,604,890,000
SYNTHOMER PLC	€1,296,814,818	HOCHSCHILD MINING PLC	€1,315,430,000
TECHNICOLOR SA	€3,055,056,595	UBISOFT ENTERTAINMENT S.A.	€3,069,630,000
TUBOS REUNIDOS SA	€102,188,316	AZKOYEN	€113,410,000
TYMAN PLC	€234,051,507	GOODWIN PLC	€240,280,000
UDG HEALTHCARE PLC	€922,545,739	GREENCORE GROUP PLC	€1,224,650,000
VBG GROUP AB	€109,080,746	ACANDO AB	€127,000,000
CIMPRESS NV	€1,590,495,886	AALBERTS INDUSTRIES	€1,815,260,000
VITEC GROUP PLC. THE	€312,682,086	KAINOS GROUP PLC	€313,250,000
VOSSLOH AG	€737,695,602	RENK AG	€795,200,000

### Bilaga 3: Bortfallssammanfattning

Bortfallsföretag	Land	Förvärvsdatum	Orsak till bortfall
Brady PLC	Storbritannien	okänt	Saknar förvärvsdatum
Evonik Industries AG	Danmark	2011	Saknar information om marknadsvärde
Hexatronic Group AB	Sverige	okänt	Saknar förvärvsdatum
Learning Technologies Group PLC	Storbritannien	okänt	Saknar förvärvsdatum
Mallinckrodt PLC	Irland	okänt	Saknar förvärvsdatum
Norbert Dentressangle SA	Frankrike	2014	Saknar information om RI och Market-to-book
Opera Investments PLC	Storbritannien	okänt	Saknar förvärvsdatum och information om RI
Tornier NV	Nederländerna	2015	Saknar information om RI och Market-to-book

## Bilaga 4: Histogram av BHAR



## Bilaga 5: Fullständigt resultat av T-test

**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
BHAR	113	-.09552889	.430205652	.040470343

**One-Sample Test**

Test Value = 0

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
BHAR	-2,360	112	.020	-.095528891	-.17571569	-.01534209

## Bilaga 6: Fullständigt resultat av regressionsanalys

```

=====
Dependent Variable: BHAR
Method: Least Squares
Date: 05/21/19   Time: 12:42
Sample: 1 113
Included observations: 113
=====

```

Variable	Coeff.	Std. Err.	t-Stat.	Prob.
BETALNING	0.062662	0.093286	0.671716	0.5032
FOKUSERING	-0.000194	0.082508	-0.002356	0.9981
IMM	0.055101	0.197607	0.278841	0.7809
MTB	0.023375	0.012794	1.827050	0.0705
KS	-0.110570	0.083594	-1.322701	0.1888
STORLEK	0.015467	0.074508	0.207583	0.8360
VALUTA	0.082034	0.086708	0.946098	0.3463
C	-0.166623	0.122911	-1.355639	0.1781

```

=====
R-squared          0.052385   Mean dependent var -0.095529
Adjusted R-squared -0.010790   S.D. dependent var  0.430206
S.E. of regression 0.432520   Akaike info crit.  1.229791
Sum squared resid  19.64275   Schwarz criterion   1.422880
Log likelihood      -61.48317   Hannan-Quinn crit. 1.308144
F-statistic         0.829206   Durbin-Watson stat  1.733365
Prob(F-statistic)  0.565344
=====

```



## Bilaga 7: Whites hetroskedasticitets-test

```

=====
Heteroskedasticity Test: White
Null hypothesis: Homoskedasticity
=====
F-statistic          0.929186      Prob. F(31,81)      0.5788
Obs*R-squared       29.64295      Prob. Chi-Square(31) 0.5358
Scaled explained SS 23.12060      Prob. Chi-Square(31) 0.8447
=====

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 05/21/19   Time: 12:47
Sample: 1 113
Included observations: 113
Collinear test regressors dropped from specification
=====

```

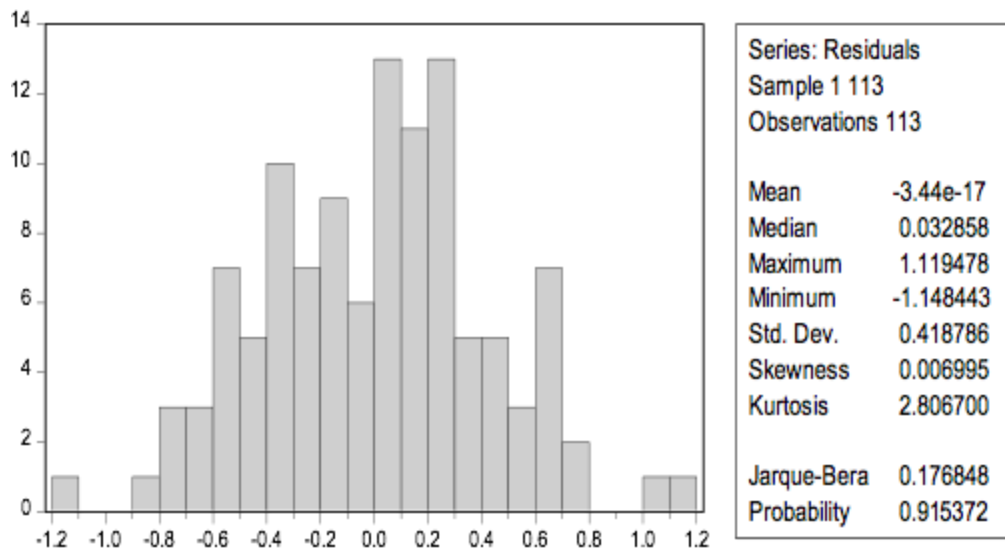
Variable	Coeff.	Std.Err.	t-Stat.	Prob.
C	0.074245	0.204943	0.362270	0.7181
BETALNING^2	0.320940	0.246625	1.301327	0.1968
BETALNING*FOKUSERING	-0.136901	0.124540	-1.099249	0.2749
BETALNING*IMM	-0.133924	0.271216	-0.493791	0.6228
BETALNING*KS	-0.239305	0.121062	-1.976718	0.0515
BETALNING*MTB	-0.016259	0.052598	-0.309110	0.7580
BETALNING*STORLEK	-0.203597	0.208756	-0.975285	0.3323
BETALNING*VALUTA	-0.088046	0.138823	-0.634232	0.5277
FOKUSERING^2	-0.186778	0.198072	-0.942981	0.3485
FOKUSERING*IMM	0.154135	0.284460	0.541853	0.5894
FOKUSERING*KS	0.189052	0.107019	1.766534	0.0811
FOKUSERING*MTB	0.004312	0.034227	0.125977	0.9001
FOKUSERING*STORLEK	0.241536	0.151012	1.599443	0.1136
FOKUSERING*VALUTA	0.097510	0.115105	0.847143	0.3994
IMM^2	0.011871	0.564059	0.021046	0.9833
IMM*KS	0.251981	0.257865	0.977184	0.3314
IMM*MTB	-0.039010	0.085439	-0.456578	0.6492
IMM*STORLEK	-0.265409	0.321157	-0.826415	0.4110
IMM*VALUTA	-0.066008	0.290102	-0.227535	0.8206
IMM	-0.050219	0.546839	-0.091835	0.9271
KS^2	-0.006905	0.177042	-0.039003	0.9690
KS*MTB	-0.050786	0.036627	-1.386562	0.1694
KS*STORLEK	-0.092979	0.184613	-0.503641	0.6159
KS*VALUTA	0.149513	0.112273	1.331689	0.1867
MTB^2	0.001007	0.001549	0.650531	0.5172
MTB*STORLEK	-0.003169	0.038067	-0.083236	0.9339
MTB*VALUTA	-0.028116	0.051497	-0.545980	0.5866
MTB	0.050180	0.043999	1.140480	0.2574
STORLEK^2	-0.144930	0.054810	-2.644242	0.0098
STORLEK*VALUTA	0.149500	0.175694	0.850910	0.3973
STORLEK	0.358958	0.243096	1.476611	0.1437
VALUTA^2	-0.079709	0.212283	-0.375487	0.7083

```

=====
R-squared          0.262327      Mean dependent var 0.173830
Adjusted R-squared -0.019992      S.D. dependent var 0.234691
S.E. of regression 0.237026      Akaike info crit. 0.192137
Sum squared resid  4.550679      Schwarz criterion 0.964495
Log likelihood     21.14424      Hannan-Quinn crit. 0.505552
F-statistic        0.929186      Durbin-Watson stat 1.985360
Prob(F-statistic) 0.578776
=====

```

## Bilaga 8: Jarque-Bera-test



## Bilaga 9: Ramsey RESET-test

```

=====
Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Specification: BHAR BETALNING FOKUSERING IMM KS MTB STORLEK
              VALUTA C
Omitted Variables: Squares of fitted values
=====
              Value      df      Probability
t-statistic   0.872366    104      0.3850
F-statistic   0.761022 (1, 104)  0.3850
Likelihood ratio 0.823869      1      0.3641
=====
F-test summary:
              Sum of Sq.   df      Mean Squares
Test SSR      0.142692      1      0.142692
Restricted SSR 19.64275      105     0.187074
Unrestricted SSR 19.50006      104     0.187501
=====
LR test summary:
              Value
Restricted LogL -61.48317
Unrestricted LogL -61.07124
=====

Unrestricted Test Equation:
Dependent Variable: BHAR
Method: Least Squares
Date: 05/21/19   Time: 12:51
Sample: 1 113
Included observations: 113
=====
              Variable      Coeff.   Std. Err.   t-Stat.   Prob.
=====
      BETALNING      0.090995   0.098879   0.920269   0.3596
      FOKUSERING     -0.004327   0.082738  -0.052303   0.9584
      IMM            0.095960   0.203301   0.472007   0.6379
      KS             -0.141533   0.090905  -1.556937   0.1225
      MTB            0.048852   0.031890   1.531888   0.1286
      STORLEK        0.040553   0.079944   0.507263   0.6130
      VALUTA         0.120216   0.097217   1.236579   0.2190
      C              -0.284140   0.182451  -1.557346   0.1224
      FITTED^2       1.849528   2.120130   0.872366   0.3850
=====
R-squared      0.059268      Mean dependent v. -0.095529
Adjusted R-squared -0.013096      S.D. dependent v. 0.430206
S.E. of regression 0.433013      Akaike info crit. 1.240199
Sum squared resid 19.50006      Schwarz crit. 1.457425
Log likelihood  -61.07124      Hannan-Quinn crit. 1.328347
F-statistic     0.819031      Durbin-Watson stat 1.762525
Prob(F-statistic) 0.587522
=====

```

### Bilaga 10: Multikollinearitets-test

```

=====
Covariance Analysis: Ordinary
Date: 05/21/19   Time: 12:23
Sample: 1 113
Included observations: 113
=====
Covariance
Correlation
=====

```

	BHAR	BETALNING	FOKUSERING	IMM	KS	MTB	VALUTA	STORLEK
BHAR	0.183439 1.000000							
BETALNING	0.013243 0.070017	0.195004 1.000000						
FOKUSERING	-0.000143 -0.000668	0.023025 0.104316	0.249824 1.000000					
IMM	0.003214 0.035125	0.004760 0.050454	-0.002300 -0.021536	0.045644 1.000000				
KS	-0.024877 -0.116279	-0.011826 -0.053611	-0.015193 -0.060853	-0.002095 -0.019632	0.249511 1.000000			
MTB	0.212752 0.149783	0.017040 0.011636	-0.171462 -0.103439	0.079070 0.111598	0.173558 0.104769	10.99847 1.000000		
VALUTA	0.009839 0.046926	-0.008380 -0.038764	0.007988 0.032647	-0.023017 -0.220080	0.004386 0.017935	-0.322979 -0.198942	0.239643 1.000000	
STORLEK	0.004635 0.019053	-0.016350 -0.065184	0.016950 0.059702	0.013491 0.111173	-0.055050 -0.194023	-0.265513 -0.140948	0.000596 0.002143	0.322643 1.000000

```

=====

```