



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

FEKH89

Examensarbete i finansiering på kandidatnivå

Höstterminen 2013

Företagsekonomiska institutionen

Kulturella skillnader vid gränsöverskridande företagsförvärv

En långsiktig studie av den Västeuropeiska förvärvsmarknaden.

Författare:

Johan Nilsson

Felix Törnblom

Alexander Waldenskiöld

Handledare:

Maria Gårdängen

Abstrakt

- Titel:** Gränsöverskridande företagsförvärv – Kulturens påverkan från ett aktieägarperspektiv. En långsiktig studie på den Västeuropeiska förvärvsmarknaden.
- Seminariedatum:** 2014-01-13
- Ämne/kurs:** FEKH89, Examensarbete i företagsekonomi (kandidatnivå)
15 högskolepoäng
- Författare:** Johan Nilsson, Felix Törnblom & Alexander Waldenskiöld
- Handledare:** Maria Gårdängen
- Nyckelord:** Gränsöverskridande förvärv, BHAR, onormal avkastning, multipel regression, kultur, geografiskt avstånd, språk,
- Syfte:** Syftet med denna studie är att bidra med en ökad förståelse om hur kulturella skillnader i ett företagsförvärv påverkar den europeiska förvärvarens avkastning på sikt.
- Metod:** Uppsatsen är en kvantitativ studie där författarna inhämtat sekundärdata och senare undersökt hur kulturella variabler påverkar förvärvarens aktieavkastning i en regressionsanalys.
- Teoretiskt ramverk:** Den mesta av den underliggande teorin kommer från tidigare forskning om gränsöverskridande företagsförvärv. Tidigare forskning har främst undersökt amerikanska och brittiska företagsförvärv på 90-talet.
- Empiri:** Uppsatsens empiriska material är baserat på data från 56 företag som förvärvat mellan åren 2003-2007.
- Slutsats:** Studien fann att gränsöverskridande förvärv signifikant överpresterar icke-förvärvande företag ett och två år efter tillkännagivandedatum. 5 av sex variabler visade ett signifikant samband med förvärvarens prestation.

Abstract

- Title:** Gränsöverskridande företagsförvärv – Kulturens påverkan från ett aktieägarperspektiv. En långsiktig studie på den Västeuropeiska förvärvsmarknaden.
- Seminar date:** 2014-01-13
- Course:** FEKH89, Degree Project Undergraduate level, Business Administration, Undergraduate level, 15 ECTS-credits
- Authors:** Johan Nilsson, Felix Törnblom & Alexander Waldenskiöld
- Advisor:** Maria Gårdängen
- Key words:** Crossborder M&A, BHAR, abnormal return, multiple regression, culture, geographical distance, language
- Purpose:** The purpose of this study is to contribute to a better understanding of how cultural differences in a merger affects the acquirer's long-term return.
- Methodology:** The thesis is a quantitative study in which the authors have gathered secondary data and examined how cultural variables affect the acquirer's return by conducting a multiple regression analysis.
- Theoretical perspective:** Most of the underlying theory come from previous research on cross-border mergers & acquisitions. Previous research has primarily examined cross-border mergers & acquisitions conducted by british and american companies in the 1990s.
- Empiric foundation:** The thesis empirical evidence is based on a sample of 52 cross-border acquisitions that took place between 2003 and 2007. Six independent variables was tested on these companies”
- Conclusion:** The study found that cross-border acquisitions significantly outperforms non-acquiring firms one and two years after announcement date. Five of six variables showed a significant relationship with the acquirer's performance

Definitionslista

BHAR

”Buy and Hold Abnormal Return” – Är ett prestationsmått som mäter skillnader i aktiens avkastning mellan ett företag och dess matchning.

Matchningsföretag

Matchningsföretag är företag som inte förvärvar, men som utifrån uppställda kriterier är lika våra urvalsföretag som genomför gränsöverskridande förvärv.

Gränsöverskridande förvärv

Med gränsöverskridande förvärv menas företagsförvärv som sker mellan två företag från olika länder. Definitionen syftar till att översätta händelser betecknade ”Crossborder Mergers and Acquisitions”.

Kulturell distans

Kulturell distans är ett samlingsindex av fyra kulturella dimensioner skapade av Gert Hofstede. Kulturell distans syftar till att mäta kulturella skillnader mellan förvärvande företag.

Förord

Vår studie genomfördes under hösten 2013. Processen har inneburit både motgångar och total revidering. Arbetet har utvecklat oss samtliga oerhört mycket, författarna känner sig idag säkrare i sin undersökningsmetodik och analytiska förmåga.

Vi vill här framföra ett stort tack till personer som har bidragit till vår första vetenskapliga rapport. Först och främst, ett stort tack till vår handledare Maria Gårdängen för tips och vägledning, både under dag och nattid. Tack Jens Forssbaeck, för vägledning genom den multipla regressionens, heteroskedasticitetens, och multikollinearitetens dimmiga värld. Och sist men inte minst, tack till receptionisten på kulturanatomen vid humanistiska institutionen för alla bokningar av grupprum.

Johan Nilsson

Felix Törnblom

Alexander Waldenskiöld

Innehållsförteckning

1. Inledning	8
1.1 Bakgrund	8
1.2 Problemdiskussion.....	10
1.3 Problemformulering.....	11
1.4 Syfte.....	12
1.5 Avgränsningar	12
1.6 Målgrupp	12
2. Teoretisk referensram	13
2.1 Företagskultur	13
2.2 Nationell kultur.....	13
2.2.1 Hofstede's kulturella dimensioner	15
2.2.2 Kritik mot nationell kultur	16
2.3 Den effektiva marknadshypotesen.....	16
2.4 Motiv till gränsöverskridande företagsförvärv	17
2.5 Tre viktiga faktorer som påverkar förvärvet.....	19
2.5.1 Överföring av teknologier och kompetenser.....	19
2.5.2 Integrationsprocessen	19
2.5.3 Due diligence processen	20
3. Empirisk referensram och hypotesformuleringar	21
3.1 Referensstudier	21
3.1.1 Referensstudier som mäter gränsöverskridande förvärvs onormala avkastning.....	21
3.1.2 Referensstudier som mäter kulturella variabelers påverkan på gränsöverskridande förvärv.....	22
3.2 Beroende variabel – BHAR.....	24
3.2.1 Matchningsprincipen	24
3.3 Förklarande variabler.....	25
3.3.1 Kulturell distans (CDI)	25
3.3.2 Branschtillhörighet	26
3.3.3 Geografiskt avstånd	26
3.3.4 Språk.....	27
3.4 Kontrollvariabler.....	28
3.4.1 Market-to-book	28
3.4.2 Relativ storlek.....	28
3.5 Hypotessammanfattning	29
4. Metod	30
4.1 Metodologiska överväganden.....	30
4.2 Arbetsåtgång	30
4.2.1 Kvantitativ metod	30
4.2.2 Datainsamling och analys	31
4.2.3 Val av undersökningspopulation.....	32
4.2.4 Val av estimeringsfönster.....	33
4.3 Hantering av den beroende variabeln BHAR	33
4.3.1 Matchning.....	34
4.4 Hantering av de förklarande variablerna	35
4.4.1 Kulturell distans.....	35
4.4.2 Branschtillhörighet	35
4.4.3 Geografiskt avstånd	36
4.4.4 Språk.....	37
4.4.5 Market-to-book	38
4.4.6 Relativ storlek.....	38
4.4.7 Tid.....	38
4.5 Statistisk undersökningsmetodik	39

4.5.1 T-test och hypotesprövning	39
4.5.2 Multipel regression	39
4.5.3 Modellantaganden.....	40
4.5.4 Förklaringsgrad.....	42
4.6 Metoddiskussion.....	43
4.6.1 BHAR	43
4.6.2 Matchningsprincipen	44
4.7 Reliabilitet	45
4.8 Validitet.....	46
5. Empiri och resultat	47
5.1 Grundläggande data om undersökningsföretagen.....	47
5.2 Urvalspopulationens fördelning.....	47
5.3 Jämförbarhet mellan urval- och matchningsgrupp	49
5.4 Urvalsdata.....	49
5.4.1 Logaritmering av variabler	50
5.4.2 Dummyvariabelns spridning.....	50
5.5 Hypotesprövning.....	51
5.5.1 Histogram.	51
5.6 Regressionsanalys.....	52
5.7 Regressionens tillförlitlighet.....	55
5.7.1 Normalitetstest på residualerna.....	55
5.7.2 Multikolaritet	55
5.7.3 Heteroskedasticitet.....	55
6. Analys	56
6.1 Frågeställning 1.	56
6.2 Frågeställning 2.	58
6.3 Signifikanta variabler.....	59
6.3.1 Market-to-book.	59
6.3.2 Kulturell distans.....	60
6.3.3 Relativ storlek.....	60
7. Slutdiskussion och kunskapsbidrag	62
7.1 Slutdiskussion.....	62
7.2 Förslag till vidare forskning.....	62
Källförteckning	65

Appendix

- Bilaga 1. Förvärvare och målföretag
- Bilaga 2. Förvärvare och matchningsföretag
- Bilaga 3. White´s heteroskedasticitetstest
- Bilaga 4. VIF-tester
- Bilaga 5. Korrelationsmatriser
- Bilaga 6. Jarque-Bera tester
- Bilaga 7. Histogram

1. Inledning

Uppsatsen inleds med en kortare berättelse om ett av studiens urvalsföretag. Därefter diskuteras problematiken som uppstår i samband med gränsöverskridande företagsförvärv och vad tidigare forskning har undersökt. Detta leder fram till uppsatsens frågeställningar och syfte.

1.1 Bakgrund

Den första januari 1993 kom att innebära radikala förändringar för de europeiska flygbolagen. EU hade sedan några år tillbaka stegvis lyckats avreglera den europeiska flygmarknaden och nu skulle flygbolagen få tillgång till alla internationella flyglinjer inom EU. Denna reform öppnade dörrarna inte minst för de större europeiska flygbolagen som Lufthansa och Air France att skapa sig ytterligare stordriftsfördelar utomlands och på allvar ta upp kampen med de amerikanska jättarna om de transatlantiska linjerna. Samtidigt skulle de få ett starkare fäste på den nyblivna europeiska hemmamarknaden och konkurrera ut de mindre nationella flygbolagen.

För att skydda sig mot detta hot började mindre europeiska flygbolag undersöka möjligheterna att åstadkomma stordriftsfördelar tillsammans med andra små flygbolag i en allians. I april 1993 blev det känt att det schweiziska Swiss Air och det holländska KLM hade inlett förhandlingar om en sammanslagning med SAS och Austria Airlines under projektnamnet Alcazar. Tillsammans skulle de bli Europas tredje största flygbolag, vilket fick Lufthansas vd Jürgen Weber att erkänna att Lufthansas framtid var hotad.

Nyheten orsakade starka protester i sina respektive hemländer, eftersom flygbolagen ansågs vara nationella symboler. Särskilt stark var kritiken i Schweiz, där befolkningen var stolt över landets oberoende och dess framgångsrika flygbolag som symboliserade den nationella identiteten.

Motsättningar i förhandlingarna mellan Swiss Air och KLM gjorde att Alcazar aldrig förverkligades. Swiss Air vände sig istället till konsultföretaget McKinsey för råd om att formulera en ny strategi. Deras förslag var att utnyttja sin finansiella styrka genom att förvärva små flygbolag som skulle ge företaget synergieffekter. De följande åren köpte Swiss Air upp andelar i en rad olönsamma europeiska flygbolag, däribland tre franska, ett polskt, och ett belgiskt flygbolag. På så sätt skapades 1998 alliansen „Qualiflyer Group“ som en motpol mot Lufthansas „Star Alliance“ och Air Frances „Sky Team“.

Swiss Air visade sig ha stora svårigheter att integrera sina utländska dotterbolag vilket gjorde det svårt att förverkliga synergieffekterna. Trots att företaget drogs med stora förluster och en hög skuldsättning fortsatte företagsledningen med den aggressiva tillväxtstrategin. Efterdyningarna av den 11 september försatte Swiss Air i betalningssvårigheter och företaget likviderades i mars 2002.

Med stöd av den schweiziska staten överlevde dotterbolaget Crossair, som ansvarade för den regionala flygtrafiken. Crossair bytte så småningom namn till Swiss International Airlines (Swiss) och köpte tillbaka en del av flygplansflottan som tidigare tillhörde Swissair. Trots en minskad kostym var företaget fortfarande inte lönsamt och den 22 mars 2005 beslutade sig de stora aktieägarna Credit Suisse och den schweiziska staten för att sälja flygbolaget till Lufthansa. 2006 blev Swiss en del av Star Alliance och gick samma år för första gången någonsin med vinst (231 miljoner francs). Enligt Lufthansa gick integrationen av Swiss bättre än väntad, vilket gjorde att man kunde räkna hem över 300 miljoner francs i kostnadsbesparingar genom synergieffekter. Swiss har sedan dess uppvisat ett positivt resultat för varje år och är idag en av de mest lönsamma verksamheterna i Lufthansa-koncernen. (The Collapse of Swissair, 2003)

Denna berättelse illustrerar hur gränsöverskridande företagsförvärv ena stunden kan vara ekonomiskt förödande för ett företag som Swissair och andra stunden kan innebära en viktig konkurrensfördel för ett företag som Lufthansa. Frågan är hur det hade gått för Swiss om man inte hade följt McKinseys råd och fortsatt vara en mindre aktör?

Uppköpen motiverades av att de skulle generera synergieffekter som på sikt skulle komma att överstiga kostnaden av transaktionen. För att dessa synergieffekter ska kunna förverkligas krävs att de båda företagen integreras och koordinerar sina verksamheter. Detta skedde uppenbarligen mer effektivt när Lufthansa förvärvade Swiss än när Swissair köpte upp de olika europeiska flygbolagen. Kanske har det att göra med att Lufthansa och Swiss har en liknande företagskultur, talar samma språk och är relativt lika i nationell kultur?

Det är inte enbart integrationsprocessen som är kritiskt för utfallet av ett företagsförvärv, utan en mängd andra faktorer påverkar också. Storleken på det initiala förvärvspriset är en sådan, liksom möjligheten att gemensamt med förvärvet skapa ett lokalt monopol. Vid gränsöverskridande företagsförvärv borde dock betydelsen av integration öka, eftersom skillnaderna i nationell kultur och företagskultur mellan företagen blir mer påtagliga än vid ett inhemskt företagsuppköp. Denna uppsats kommer att undersöka betydelsen av kulturella skillnader mellan företag i samband med ett gränsöverskridande företagsförvärv.

1.2 Problemdiskussion

Sedan 90-talets liberaliserande reformer i Europa har det blivit allt vanligare med gränsöverskridande företagsförvärv. Ofta motiveras förvärven med tillgång till nya marknader, ny teknologi eller med möjligheten att åstadkomma synergier tillsammans med målföretaget.

Forskning visar att de flesta gränsöverskridande företagsförvärven aldrig lyckas skapa substantiella synergier, utan är direkt värdeförstörande. (Black, Carnes, & Jandik, 2001; Gregory & McCorrison, 2005). Vanliga faktorer som har visat sig påverka utfallet är exempelvis valet av betalningsmetod, den relativa storleken och branschtillhörigheten. (Martinova, Oosting & Renneboog, 2006)

En del forskare hävdar att kulturella skillnader associerade till förvärvet har betydelse för utfallet. Björkman, Stahl & Vaara (2007) menar att kulturella skillnader försämrar förmågan att överföra teknologier och innebär högre transaktionskostnader. Jemison & Sitkin (1986) lyfter fram motsättningarna som uppstår under integrationsprocessen när företagen är alltför kulturellt olika. Även konsultföretaget Deloitte belyser problematiken med kulturella skillnader under integrationsprocessen: *"Kultur måste ligga i fokus i försöket att integrera företag, annars kommer kulturen att underminera värdeskapandet."* (Deloitte, s.6)

Få studier har utrett frågan hur olika kulturella variabler påverkar det förvärvande företags prestation efter förvärvet. Bland dessa har fokus legat på att mäta nationell kultur med hjälp av ett index som skapades av den holländska sociologen Gert Hofstede (1980). Andra aspekter på kultur, som inte innefattas i Hofstedes index, såsom skillnader i språk och religion har endast undersökts av enstaka studier t.ex i Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009) Gomez & Palich (1997). Undersökningar om företagskulturens påverkan i samband med gränsöverskridande förvärv lyser helt med sin frånvaro.

De flesta studier som undersökt nationell kultur tar sin utgångspunkt från amerikanska eller brittiska företag (Martynova & Renneboog, 2006). En studie av Reus & Lamont (2009) undersöker 118 amerikanska företag med gränsöverskridande förvärvsaktivitet mellan åren 1998 och 2000. De finner att skillnader i nationell kultur med målföretaget har negativ påverkan på förvärvarens prestation efter tre år.

Till skillnad från Reus & Lamont (2009) finner Morosini, Shane & Singh (1998) som undersöker 52 gränsöverskridande europeiska företagsförvärv från mellan 1987 och 1992 att skillnader i nationell kultur påverkar det förvärvande företaget positivt.

Någon studie som undersökt kulturella aspekter på företagsförvärv enbart i Västeuropa under den sjätte förvärvsvågen¹ mellan 2003 och 2007 har hittills inte gjorts. Detta trots att de flesta gränsöverskridande företagsförvärven skedde under perioden skedde inom Västeuropa.²

Sammanfattningsvis vill denna studie bidra med ny kunskap ur följande två perspektiv:

1. Det geografiska undersökningsområdet och tidsperioden kommer att skilja sig från tidigare studier. Tidigare forskning har framförallt undersökt amerikanska och brittiska gränsöverskridande företagsförvärv och vad som påverkar utfallet. Studier om europeiska gränsöverskridande förvärv görs mer sällan och har hittills inte gjorts för perioden 2003 och 2007.
2. Studien kommer att undersöka hur en uppsättning kulturella variabler påverkar det förvärvande företags aktieavkastning. Tillsammans har dessa variabler hittills inte testats ur ett aktieägarperspektiv. Tidigare europeiska studier har undersökt kulturella variablers påverkan på andra mått, som omsättning och excess value.

1.3 Problemformulering

Med bakgrund till ovanstående problemdiskussion vill författarna genom denna studie svara på två frågeställningar:

Frågeställning 1: Går det att påvisa onormal avkastning³ på lång sikt för gränsöverskridande förvärvande bolag, jämfört med företag som inte förvärvar?

Frågeställning 2: Kan den onormala avkastningen förklaras med hjälp av kulturella skillnader mellan förvärvande företag och målföretag?

¹ Förvärvsvåg: Historiska toppar i den internationella förvärvsaktiviteten

² Enligt en sökning i CapitalIQ.

³ Onormal avkastning: Skillnaden i avkastning mellan det förvärvande företaget och ett matchningsföretag.

1.4 Syfte

Syftet med denna studie är att bidra med ökad förståelse om hur kulturella skillnader i ett företagsförvärv påverkar förvärvarens avkastning på sikt. Detta utreds genom att ta reda på om västeuropeiska företagsförvärv skiljer sig i avkastning över tid mot företag som inte har förvärvat. Författarna vill sedan utreda om den eventuella skillnaden i avkastning kan kopplas till kulturella skillnader mellan företagen i ett förvärv eller om det bättre förklaras med variabler utan kulturell betoning.

1.5 Avgränsningar

Undersökningsområdet är begränsat till Västeuropa. Jämfört med andra världsdelar, finns här många kulturellt olika länder, som sedan 90-talet varit aktiva vad gäller gränsöverskridande företagsförvärv. Anledningen till varför inga östeuropeiska företagsförvärv undersöktes, var bristen på data för de kulturella variablerna.

Studien kommer att mäta aktieavkastning som mått på det förvärvande företags prestation. Aktieavkastning för målföretaget kommer inte att undersökas.

Tidsramen är begränsad till den sjätte förvärvsvågen mellan 2003 och 2007. Denna period kännetecknas som en stabil uppgångsfas mellan två lågkonjunkturer. Med tanke på att aktieavkastningen är känslig för konjunkturella svängningar ville författarna att den plötsliga nedgången i världskonjunkturen 2008 skulle ha så liten påverkan som möjligt.

1.6 Målgrupp

I första hand riktas studien mot investerare, lärare och studenter som studerar inom området finans.

2. Teoretisk referensram

I detta kapitel kommer tidigare forskning och teorier inom ämnet att presenteras. Kapitlet inleds med att förklara begreppet kultur, därefter presenteras Famas effektiva marknadshypotes och olika motiv till företagsförvärv. Sedan beskrivs tre faktorer som kan tänkas påverka företagsförvärvens utfall.

2.1 Företagskultur

Företagskultur kännetecknas, enligt Alvesson & Sveningsson (2003), av gemensamma föreställningar och värderingar bland medarbetarna, vilket tydligt utmärker dem från andra organisationer. Vidare menar de att kulturen är trögrörlig, har utvecklats över en lång tid av medarbetarna och är en avgörande förutsättning för att en organisation ska fungera effektivt (Alvesson & Sveningsson, 2003). Vid ett företagsförvärv kan tydliga skillnader i företagskultur försvåra integrationen mellan företagen. (Weber, Shenkar & Raveh, 1996) Denna problematik blir ännu tydligare vid ett gränsöverskridande förvärv, då företagens kulturella skillnader ökar genom ytterligare nationella olikheter.

I tidigare kvantitativ forskning kring företagsförvärv har ingen försökt sig på att undersöka skillnader i företagskultur mellan företagen som undersöks. Ett sådant tillvägagångssätt kräver att varje företags organisationskultur definieras med hjälp av en uppsättning parametrar. Detta förutsätter i sin tur att forskarna har djupa insikter om de förvärvande respektive målföretags företagskulturer vid förvärvstidpunkten. En sådan studie är så gott som omöjlig att genomföra och är anledningen till att skillnader i organisationskultur vid förvärv hittills inte har undersökts kvantitativt.

Eftersom det i praktiken är omöjligt att mäta företagskulturella skillnader i samband med företagsförvärv, kommer studien fokusera på ett annat kulturellt perspektiv och är det som undersökts i tidigare forskning, nämligen nationell kultur. Hädanefter kommer uttrycket kultur att användas i form av nationell kultur och inte företagskultur.

2.2 Nationell kultur

Företagskultur är alltså specifika värderingar i ett enskilt företag och kan således skilja sig mycket mellan olika företag. Många forskare menar dock att det i grunden även finns en

nationell kultur, med gemensamma värderingar och beteenden för anställda inom olika företag i samma land.

Förespråkare av nationell kultur framhäver att den nationella kulturen är djupare rotad bland människor än företagskulturen de är verksamma i. Den nationella kulturen är något vi föds in i, företagskultur är något vi upplever senare i livet, då våra värderingar redan är förankrade i medvetandet (Hofstede, 1991).

De flesta studier som behandlar nationella kulturskillnader tar sin utgångspunkt från den nederländske organisationsforskaren Geert Hofstedes undersökningar, vilka presenteras i hans originalverk *Cultures Consequences* (1980). Under sin anställning på IBM genomförde Hofstede en omfattande enkätundersökning på den amerikanska IT-jättens olika verksamheter i 40 länder (Hofstede, 1980).

Sammanlagt ligger svar från 88 000 anställda mellan åren 1967-1973 till grund för Hofstedes resultat med en identifiering av fyra huvudsakliga dimensioner som förklarar nationell kultur. Dessa fyra dimensioner benämner han ”maktdistans index”, ”osäkerhetsundvikande”, ”individualism” och ”maskulinitet”. De flesta studierna som mäter kulturella skillnader i samband med förvärv använder dessa fyra parametrar i ett sammanvägt index, som brukar kallas för ”Cultural Distance Index.”

Maktdistans index: Genom dimensionen maktdistans mäter Hofstede (1980) i vilken utsträckning anställda på lägre nivåer accepterar fördelningen av auktoritet. I länder med låg grad av maktdistans, som exempelvis Sverige och Danmark, förväntar sig de anställda demokratiska maktrelationer med sina chefer. I länder med hög grad av maktdistans, som i exempelvis Frankrike och Spanien, förväntar sig de underordnade att ansvarsfördelningen följer den hierarkiska indelningen inom organisationen. Därför har anställda i dessa länder lättare för att acceptera maktrelationer som är mer auktoritära och paternalistiska.

Osäkerhetsundvikande index: Osäkerhetsundvikande tar upp skillnader i hur olika nationella kulturer hanterar osäkerhet. Detta fastställer Hofstede genom att mäta tre faktorer: Orientering efter regler, anställningstrygghet och stress. Höga värden av osäkerhetsundvikande betyder att kulturens medborgare är mindre risktagande och agerar efter regler. Frankrike är exempelvis ett väldigt konservativt land, där arbetstagare har många oskrivna regler att förhålla sig till. Franska företag beskrivs ofta som hierarkiska och byråkratiska, vilket för en utomstående kan ses som en börda, men som i fransmännens ögon snarare skapar trygghet. (Angwin, 2001).

Individualism index: Till skillnad från maktavstånd, som mäter hur ett lands medborgare uppskattar sitt förhållande till personer med makt, mäter individualism behovet att fatta egna beslut relativt behovet att känna samhörighet. Detta testas genom indikatorer på den anställdes kollektivistiska eller individualistiska läggning (Hofstede, 1980). Storbritannien utmärker sig i detta avseende. Här läggs större vikt på självständigt arbete och fritt tänkande än i andra länder (Angwin, 2001).

Maskulinitet & femininitet: I sina undersökningar fann Hofstede skillnader i individuella mål i arbetet mellan män och kvinnor och att dessa skillnader är olika länder i olika kulturer. Exempel på maskulina arbetsmål beskrivs som avancemang, samt vinst och belöning i arbetet. Feminina arbetsmål beskrivs som vikten av vänskaplig atmosfär, en bra arbetsmiljö och bra chefer. Till de maskulina kulturen hör Italien och Schweiz, där konkurrens, självförtroende och självförverkligande värderas högt. De nordiska länderna anses vara de mest feminina; där läggs större vikt på relationer och livskvalitet.

2.2.1 Hofstedes kulturella dimensioner

Hofstedes fyra kulturella dimensioner

Land	Maktavstånd	Osäkerhet	Individualism	Maskulinitet
Sverige	31	29	71	5
Norge	31	50	69	8
Danmark	18	23	74	16
Finland	33	59	63	26
Storbritannien	35	35	89	66
Spanien	57	86	51	42
Frankrike	68	86	71	43
Italien	50	75	76	70
Tyskland	35	65	67	66
Nederländerna	38	53	80	14
Belgien	65	94	75	54
Schweiz	34	58	68	70
Irland	28	35	70	68

Tabell 1. Hofstedes kulturella dimensioner fördelat på undersökningens länder

2.2.2 Kritik mot nationell kultur

Hofstedes undersökning från 1980 hör till de mest citerade studierna för att mäta skillnader i nationella värderingar. Hans mätningar av kulturella dimensioner används i de flesta studier om den nationella kulturens påverkan på utfallet av ett gränsöverskridande företagsförvärv, som t.ex. av Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009), Morosini, Shane & Singh, (1998) och Reus & Lamont (2009). Trots det har hans undersökning fått utstå kritik, framförallt för sitt generaliserande tillvägagångssätt. Enligt McSweeny (2002) gör Hofstede grova generaliseringar i sin metod när han använder vida varierande svar från en avdelning på IBM i ett land för att genomsnittligt representera nationell kultur för alla företag i samma land. Vidare kritiserar McSweeny Hofstede för att man inte kan mäta nationell kultur i ett land, då nationell kultur beror på etniskt ursprung och därför är något som kan gå över landsgränser och är svårt att lokalisera.

Även Jones (2007) menar att Hofstedes arbete är för gammalt för att passa in i dagens globaliserade värld, där kulturer blir alltmer homogena. Det påpekas också att dåtidens politiska klimat, i skuggan av kalla kriget och efterdyningarna av andra världskriget kan ha påverkat resultaten, specifikt för indikatorer för osäkerhetsundvikande genom en stark osäkerhet för framtiden. (Newman & Nollen, 1996).

Författarna vill även passa på att framföra kritik mot Hofstedes fjärde dimension, maskulinitet. De västliga kulturerna är idag mer jämställda än vid Hofstedes studie under åren 1967 -1972. Det råder inte lika könsstereotypiska skillnader mellan män - och kvinnors arbetsmål, utan män och kvinnor delar uppfattning om karriär och livskvalitet. Detta bekräftas inte minst av att kvinnor i högre utsträckning väljer att utbilda sig än män.

2.3 Den effektiva marknadshypotesen

Enligt den effektiva marknadshypotesen återspeglar börsens aktiepriser fullständigt den tillgängliga informationen som finns om företag och dess aktier och det finns därmed inga över eller underprissatta aktier. Ny information kommer att förändra marknadspriset för en aktie i samma stund som nyheten släpps och endast ett fåtal lyckligt lottade kommer att utnyttja informationen till sin fördel.

Upphovsmannen till den effektiva marknadshypotesen, Fama (1970) nämner tre villkor för att den effektiva marknaden ska gälla. För det första ska handel med värdepapper ske utan

några transaktionskostnader. För det andra ska alla investerare ha fri tillgång till all tillgänglig information. För det tredje är alla investerare överens om hur aktuell information påverkar såväl det nuvarande som det framtida priset av ett värdepapper. På en marknad som uppfyller dessa villkor är det uppenbart att det rådande priset fullständigt speglar all tillgänglig information.

En sådan ideal marknad existerar naturligtvis inte i praktiken. Fama noterar att de tre villkoren förvisso är tillräckliga men inte nödvändiga för marknadseffektivitet och att det istället kan finnas grader av marknadseffektivitet som beskriver olika omfattningar av relevant information:

- ✓ *Svag effektivitet:* Information baseras på historiska priser.
- ✓ *Medelstark effektivitet:* Priset återspeglar all information som är tillgänglig för allmänheten. Det innefattar årsredovisningar, pressmedelanden och uttalanden från olika företagsledare.
- ✓ *Stark effektivitet:* Priset återspeglar all information som finns på marknaden. Här innefattas även insiderinformation.

På en marknad som kännetecknas av stark effektivitet nås alla investerare av information samtidigt och det blir således omöjligt att generera bättre avkastning än marknadsindex på lång sikt.

2.4 Motiv till gränsöverskridande företagsförvärv

Företagsförvärv är en aktivitet som sker när ett företag tar kontroll över ett annat. Vanligtvis köper det förvärvande företaget aktier av målföretaget eller övertar de olika tillgångarna och skulderna i målföretaget (Arzac, 2008). Förvärvet förväntas skapa värde som överstiger förvärvspremien som betalas till målföretagets aktieägare. Det finns en rad olika motiv och teorier som brukar nämnas vid offentliggörandet av ett förvärv. Nedan följer en beskrivning av de vanligaste.

- ✓ *Synergieffekter.* Den vanligaste motiveringen för företagsförvärv är de synergieffekter som väntas uppstå. Sådana synergier kan uppnås antingen genom

kostnadsbesparingar eller genom försäljningsökningar (Berk & DeMarzo, 2013). Trautwein (1990) talar om tre typer av synergier, vilket han kallar för *effektivitetsteorin*:

1. Finansiella synergier, som kan uppstå om målföretagets kassaflöden är negativt korrelerade med det förvärvande företags kassaflöden, vilket minskar konkursrisken. En annan finansiell synergieffekt uppstår till följd av ett ökat utrymme för belåning, vilket i sin tur ökar den finansiella hävstången. Ett förvärv skapar även möjligheter för en intern kapitalmarknad, vilket kan utnyttjas i plötsliga underskott i kassaflöden. (Leland, 2007)
 2. Operationella synergier, som kan uppnås genom att utnyttja kunskap, för att skapa nya unika produkter, eller genom att dela på gemensamma kostnader i värdekedjan.
 3. Ledarskapssynergier, där det förvärvande företags ledarskap kan komma målföretaget till nytta.
-
- ✓ *Lokala monopol.* Ofta förvärvas konkurrenter i syfte att skapa monopol. Genom ett sådant förvärv ökas marknadsandelarna, vilket stärker företags inflytande på marknaden. Detta kan utnyttjas genom att höja priserna eller kräva lägre priser hos leverantörerna (Trautwein, 1990).
 - ✓ *Tillgång till nya marknader.* För att uppnå skal fördelar kan det vara användbart att etablera sig på nya marknader. För att på ett snabbare och effektivare sätt få tillgång till nya marknader görs därför företagsförvärv. Många gånger är det lättare att använda ett lokalt varumärke som kunderna känner till, istället för att etablera sitt eget, vilket tar tid och är kostsamt (Black, Carnes & Jandik, 2001).
 - ✓ *Riskeliminering och skatteplanering.* Som tidigare nämnt diversifieras företags riskexponering genom att förvärva utländska företag. Samtidigt kan företaget utnyttja andra länders skattelagstiftning, genom att betala bolagsskatt i det landet där den är som lägst (Gomez-Mejia & Palich, 1997).
 - ✓ *Tillgång till expertis & teknologi.* Företag behöver ofta snabbt ny expertis för att klara sig i konkurrensen. Istället för att vända sig till arbetsmarknaden, kan ett företag få snabbare tillgång till den önskade kompetensen genom att förvärva ett helt

företag med dess anställda. På så sätt elimineras den tidsfördröjning som hade uppstått om personalen hade behövt inhämta ny och nödvändig kunskap. Av samma anledning förvärvar företag för att få tillgång till ny teknologi (Brock, 2005).

- ✓ *Empire-building*. Enligt denna teori föredrar chefer att leda stora företag framför mindre, vilket får de att göra investeringar som ökar företagets storlek och inte lönsamhet. Berk & DeMarzo, (2013) menar att en anledning till denna preferens är att ledare för större företag tjänar bättre, har högre anseende och får mer publicitet än ledare för mindre företag.
- ✓ *Hybris-hypotesen*. En annan anledning till varför företag förvärvar är att företagsledare ofta har en övertro på sina förmågor att leda organisationer. Dessa ledarskapsförmågor tror man kommer skapa synergier vid förvärvet. Roll (1986) menar att företagsledare i beslut om uppköp drabbas av hybris. Därför har denna teori kommit att kallas för hybrishypotesen.

2.5 Tre viktiga faktorer som påverkar förvärvet

2.5.1 Överföring av teknologier och kompetenser

Som tidigare nämnt är tillgången på ny teknologi ofta en viktig anledning till varför man köper upp andra företag, särskilt om teknologin inte finns på hemmamarknaden. Det gäller då för det förvärvande företaget att importera teknologin, vilket inte alltid är så lätt om överföringen sker mellan två kulturellt olika länder. Denna problematik har Keller & Chinta, (1990) och Snodgrass & Sekran (1989) undersökt. De kommer fram till att överföringen av teknologi mellan länder med olika kulturer i genomsnitt är mindre lyckosam än mellan kulturellt närliggande länder.

2.5.2 Integrationsprocessen

Ur ett organisatoriskt perspektiv finner Keller & Chinta (1990) att liknande nationella kulturer har liknande organisationsstrukturer och företagskulturer. Kännedomen om målföretagets organisationsstruktur och företagskultur har avgörande betydelse för integrationsprocessen och därmed för utfallet av ett företagsförvärv. Mycket hänger på att de operationella synergier ska komma att förverkligas, vilket betyder att samarbetet mellan de båda företagens anställda måste fungera. Integrationsprocessen mellan två företag tar

enligt Jemison & Sitkin (1986) i genomsnitt två år innan den är avslutad och samarbetet fungerar effektivt.

Enligt Gomez-Mejia & Palich (1997) är det vanligt att motsättningar mellan företag och mellan avdelningar uppstår om de allställda är knutna till olika nationella kulturer. De menar att koordinationen av flera affärsenheter från olika kulturer kan försvåras genom konflikter, brist på sammanhållning och missförstånd bland beslutsfattare. Däremot leder kulturell likhet till gemensamma värderingar och föreställningar, som i sin tur skapar en effektivare integration och kommunikation.

2.5.3 Due diligence processen

Angwin (2001) menar att due diligence processen har stor betydelse för förvärvets framgång. Med due diligence menas den process som förvärvaren genomför för att samla in och analysera information om målföretaget inför ett företagsförvärv. En omfattande due diligence identifierar alla möjliga hinder och svårigheter med det eventuella förvärvet, men även alla dess möjliga synergier. En omfattande due diligence betyder alltså att man har en bättre bild av konsekvenserna av ett förvärv och att man oftare avbryter förhandlingarna när man bedömer att riskerna är för stora. Sannolikheten för att man förvärvar rätt företag ökar. Det betyder också att förvärvaren gör en bättre prisbedömning på målföretaget.

Enligt Shimizu et al (2004) leder en mer omfattande due diligence process till att förvärvet blir mer lyckat, vilket beror på att man har betalat ett rimligare pris och på förhand känner till möjligheterna och riskerna på ett bättre sätt än om processen hade varit mindre omfattande. Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009) menar att större vikt läggs på due diligence när målföretaget ligger i ett land med annorlunda kultur än när målföretaget finns i ett land med nära besläktad kultur.

3. Empirisk referensram och hypotesformuleringar

Detta kapitel kommer först att presentera de viktigaste empiriska bidragen som ligger till grund för denna undersökning. Utifrån dessa bidrag och den ovanstående teorin formuleras sedan hypoteser till varje variabel som kommer att undersökas i en senare regressionsanalys.

3.1 Referensstudier

Då författarna vill jämföra sitt resultat med tidigare forskning som gjorts kring gränsöverskridande förvärv kommer de viktigaste bidragen att redovisas. Forskningsartiklarna har delats upp efter vilken frågeställning de svarar på. Först kommer artiklarna som undersöker skillnaden i onormal avkastning mellan gränsöverskridande företag och dess matchningsföretag att presenteras. Sedan presenteras studierna som undersöker om kulturella skillnader påverkar gränsöverskridande förvärvs utfall.

3.1.1 Referensstudier som mäter gränsöverskridande förvärvs onormala avkastning

Svarar på frågan: Går det att påvisa onormal avkastning på lång sikt för gränsöverskridande förvärvande bolag jämfört med företag som inte förvärvar?

”The Long-term success of cross-border mergers and acquisitions”

Black, Carnes & Jandik (2001) undersöker 361 amerikanska gränsöverskridande företagsförvärv mellan åren 1985 och 1995 i syfte att svara på frågan om gränsöverskridande förvärv presterar bättre eller sämre än givna matchningsindex. Studien gör nedslag efter 12, 36 och 60 månader efter tillkännagivandedatum, för att se om tid påverkar utfallet.

Man finner ingen signifikans för onormal avkastning efter det första året, men däremot efter det andra och tredje året. Efter 36 månader underpresterar studiens gränsöverskridande förvärv index med 13,2 % och efter 60 månader med 22,2%.

En av de förklarande variablerna i undersökningen är market-to-book-värdet. Denna variabel visar sig ha positiv påverkan på BHAR (se avsnitt 3.2) efter 60 månader. Sammantaget gav studiens förklarande variabler en förklaringsgrad på 4,11 %.

”Foreign acquisitions by UK limited companies: Short- and long-run performance”

I en annan studie av Gregory & McCorriston (2005), undersöks 97 brittiska gränsöverskridande företagsförvärv på den europeiska marknaden under perioden 1985 till 1994. Liksom i Black, Carnes & Jandiks studie syftar man till att undersöka huruvida gränsöverskridande förvärv över eller underpresterar index efter 12, 36 och 60 månader.

Onormal avkastning mäts i deras studie genom kumulativ onormal avkastning (CAR). De finner ingen signifikans för att gränsöverskridande förvärv har en annorlunda avkastning än matchningsföretagen. Förklaringsgraden för samtliga variabler uppnår 4,9 %.

3.1.2 Referensstudier som mäter kulturella variablers påverkan på gränsöverskridande förvärv.

Svarar på frågan: Kan den onormala avkastningen förklaras med hjälp av kulturella skillnader mellan förvärvande företag och målföretag?

Dessa studier har mätt kulturella skillnader framförallt genom ett kulturellt index (Cultural Distance Index, CDI), baserat på Hofstedes fyra kulturella dimensioner som kommer att diskuteras under avsnitt 2.8.1 *Cultural distance index*.

” National Cultural Distance and Cross-Border Acquisition Performance”

Morosini, Shane & Singh (1998) utreder i sin studie sambandet mellan omsättningsökning i procent för det förvärvande företaget och kulturella skillnader mellan uppköparen och målföretaget två år efter transaktionen avslutades. Studien baseras på 52 europeiska gränsöverskridande förvärv som ägde rum mellan 1987 och 1992.

Den kulturella påverkan mäts i denna studie genom CDI. Resultatet tyder på att kulturella skillnader mellan företagen i ett förvärv påverkar förvärvarens prestation positivt, mätt i omsättningsökning. Man finner med andra ord belägg för att kulturella skillnader har en positiv effekt på det förvärvande företagens prestation efter två år. Man finner även signifikans för att den relativa stoleken mellan företagen påverkar förvärvet negativt. Däremot kan man inte uppvisa något samband mellan branschtillhörighet och finansiell prestation. Tillsammans har variablerna en förklaringsgrad på 47,9 %.

”Mars-Venus marriages: Culture and cross border M&A”

Liknande resultat som Morosini, Shane & Singh (1998). finner även Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009) i en mer omfattande studie. De undersöker kulturell påverkan genom CDI på 800 gränsöverskridande förvärv mellan 1991 och 2004. Liksom Morosini, Shane & Singh (1998) mäter de BHAR som mått på finansiell prestation för det förvärvande företaget, men har till skillnad från dessa använt 36 månader som nedslagspunkt. Författarna finner att kulturell skillnad mellan företagen i förvärvet påverkar onormal avkastning positivt. Förklaringsgraden är som högst 12,3 %.

“The double-edged sword of cultural distance in international acquisitions”

Reus & Lamont (2009) undersökte 118 amerikanska gränsöverskridande förvärv under en treårsperiod mellan 1998 och 2000. Syftet med den här studien var att granska onormal avkastning (CAR) i relation till en marknadsportfölj 240 dagar efter förvärvets avslutades. Forskarna kunde visa att kulturell skillnad enligt CDI hade negativ påverkan på de förvärvande företagens avkastning. Den högsta förklaringsgraden uppgavs till 42,9 %.

Sammanfattning av referensstudier

Referensstudier som mäter gränsöverskridande förvärvs onormal avkastning

Författare	Data	Period	Beroende variabel	Onormal avkastning
Black, Carnes & Jandik (2001)	361 amerikanska förvärv	1985-1995	BHAR	Negativ onormal avkastning på 22,2 % efter 60 månader
Gregory & McCorrison (2005)	97 brittiska förvärv	1985-1994	CAR	Ingen signifikant onormal avkastning efter 12, 36 eller 60 månader

Referensstudier som mäter kulturella variabelers påverkan på gränsöverskridande förvärv

Författare	Data	Period	Beroende variabel	CDIs påverkan på förvärvet
Morosini, Shane & Singh (1998)	52 förvärv ingen specifik nationalitet	1987-2002	Omsättning	Bidrar till omsättningsökning
Chakrabarti, Gupta, & Jayaraman (2009)	800 förvärv ingen specifik nationalitet	1991-2004	BHAR	Bidrar till positiv onormal avkastning
Reus & Lamont (2009)	188 amerikanska förvärv	1991-2004	CAR	Bidrar till negativ onormal avkastning

Tabell 2. Sammanfattning av referensstudier.

3.2 Beroende variabel – BHAR

Skillnaden i aktieavkastning mellan ett urvalsföretag och ett matchningsföretag kallas för onormal avkastning. I denna studie är urvalsföretagen de företag som förvärvar gränsöverskridande. Till varje urvalsföretag kopplas ett matchningsföretag som inte förvärvar under samma tidsperiod.

Vanligtvis mäts onormal avkastning genom antingen BHAR (Buy & Hold Abnormal Return) eller CAR (Cumulativ Abnormal return). BHAR utgår ifrån en Buy and Hold strategi, vilket innebär att man håller en tillgång under en längre period för att på lång sikt kunna mäta avkastningen den har genererat.

BHAR har tidigare använts i de flesta av referensstudierna som i Black, Carnes & Jandik (2001) och Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009). Att välja BHAR framför andra mått i denna uppsats underlättar därför jämförelsen med tidigare forskning.

3.2.1 Matchningsprincipen

Barber & Lyon (1997) undersöker skillnader i olika matchningsmetoder. Det finns två huvudsakliga metoder att använda sig av. Antingen matchar man undersökningens företag mot ett matchningsindex, ett index som återspeglar samtliga företag i undersökningen, eller så använder man sig av enskilda matchningsbolag. De förespråkar den senare metoden, då den eliminerar snedvridningar som kan uppkomma av att mäta onormal avkastning mot ett index.

Som ovan nämnts, innebär BHAR skillnaden i avkastning mellan ett urvalsföretag och ett matchningsföretag. Tanken är att matchningsföretagens avkastning ska spegla den avkastningen som företaget hade haft om de inte genomfört ett gränsöverskridande förvärv. Skillnaden företagen emellan, BHAR, ska visa förvärvets del av urvalsföretagets aktieavkastning.

Det är därför viktigt att matchningsföretaget är så likt urvalsföretaget som möjligt. Man måste alltså hitta ett matchningsföretag som uppfyller ett antal villkor. Dessa villkor redogörs under avsnitt 4.6.2 *Matchning*.

3.3 Förklarande variabler

3.3.1 Kulturell distans (CDI)

Som ovan nämnt brukar man i tidigare forskning slå ihop Hofstedes fyra dimensioner till ett sammanvägt index, kallat kulturell distans (Cultural Distance Index). Artiklarna som behandlat CDI har redan nämnts under avsnitt 2.6.2 och redogörs därför kortfattat.

Både Morosini, Shane & Singh (1998) och Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009) finner i sina studier ett positivt samband mellan kulturellt avstånd och företagens prestation. Enligt Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009) brukar förvärvaren lägga större vikt på att analysera målföretaget i due diligence processen om målföretaget är från ett kulturellt avlägset land. Reus & Lamont (2009) hävdar å andra sidan att kulturella skillnader påverkar onormal avkastning negativt och att det framförallt är förmågan att integrera målföretaget som kännetecknar ett lyckat förvärv.

Hypotes 1: Det råder ett positivt samband mellan kulturell distans och BHAR

3.3.2 Branschtillhörighet

Alvesson & Sveningsson (2003) menar att varje företag förutom företagskultur, även omfattas av branschkultur, vilket gör att deras företagskulturer ligger närmare andra företag inom samma bransch än företag i vitt skilda branscher. Företagsförvärv som sker inom samma bransch brukar kallas för fokuserade förvärv, medan diversifierade förvärv innebär att företagen är verksamma i olika branscher.

Många studier har undersökt om branschtillhörighet har en effekt på det förvärvande företags prestation efter förvärvet. Fokuserade förvärv bör enligt Reus & Lamont (2009) skapa större möjligheter för synergier och borde därför prestera bättre än förvärv över olika branscher. Trots detta antagande finner de ingen signifikant påverkan mellan fokuseringsgrad och onormal avkastning. Samma resultat finner även Black, Carnes & Jandik (2001), Gregory & McCorriston (2005), Martynova & Renneboog (2006) och Chakrabarti, Mukherjee-Gupta, & Jayaraman (2009) i sina studier.

Däremot finner Morosini, Shane & Singh (1998) ett signifikant samband, att fokuserade förvärv har högre avkastning än diversifierade.

Trots att teorin säger att fokuserade förvärv bör prestera bättre, kan de flesta studier inte uppvisa något samband att branschtillhörigheten har en effekt på det förvärvande företags prestation.

Hypotes 2: Det råder inget samband mellan branschtillhörighet och BHAR

3.3.3 Geografiskt avstånd

Det geografiska avståndet till målföretaget kan ses som en annan indikator på nationella kulturskillnader. Ju längre bort ett land ligger, desto mindre är kännedomen om landets nationella kultur och desto mer begränsat blir nyhetsflödet och betydelsen av det personliga nätverket. Utöver kulturella svårigheter innefattar alltså det geografiska avståndet även stora inslag av informationssasymetri.

I samband med ett gränsöverskridande förvärv råder det ofta stor osäkerhet om målföretagets inhemska marknad och dess aktörer. Detta bekräftas bl.a. av Raggozino & Reuer (2011) som menar att avlägsna köpare är sämre på att bedöma målföretagets humankapital, teknologier, varumärken, framtidsutsikter och nätverk än lokala köpare.

Vad gäller integrationen av målföretaget ökar, enligt Grote & Ueber (2006) kostnaderna ju längre avståndet är till det förvärvande företaget. Utöver detta ökar kostnaderna för övervakning och minskar möjligheterna att skapa lokala monopol.

Det finns en rad studier som har undersökt det geografiska avståndets betydelse för utfallet av investeringar, inte minst Coval & Moskowitz (2001). De undersökte frågan om amerikanska fonder genererade högre avkastning vid lokala investeringar⁴ än vid mera avlägsna investeringar. Författarna fann att den genomsnittliga kapitalförvaltaren genererar 2,67 % högre avkastning per år med lokala investeringar, jämfört med mera avlägsna investeringar. Senare forskning av Grote & Ueber (2006) utreder geografins påverkan på avkastningen efter ett inhemskt företagsuppköp. Till skillnad mot vad Coval & Moskowitz (2001) säger deras resultat att det fysiska avståndet inte har någon betydande påverkan på avkastningen. Då det i det här fallet rör sig om utfallet av företagsförvärv, är detta resultat mer intressant för denna uppsats och kommer att användas för hypotesformuleringen:

Hypotes 3: Det råder inget samband mellan geografiskt avstånd och BHAR.

3.3.4 Språk

Språk är kanske den viktigaste förklaringen till varför kulturer har uppstått. Genom historien har språk skilt grupper av människor från andra, vilket har gjort att grupperna har kunnat skapa en tydlig identitet, som sedan förts vidare med hjälp av språket.

Gomez- Mejia & Palich (1997) testade om språket har betydelse för en internationell expansion, men fann inget signifikant samband. Däremot fann Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009) ett positivt samband, som säger att förvärv som sker mellan länder med samma officiella språk presterar bättre än förvärv över olika språkzoner. Enligt Gomez- Mejia & Palich är ett gemensamt språk viktigt för att överföringen av expertiser och teknologier ska ske smidigt. Då uppsatsen kommer att använda sig av en annan metod för att mäta språkets betydelse vid gränsöverskridande förvärv blir det svårt att använda tidigare forskning som grund för formuleringen av en hypotes.

Hypotes 4: Det råder inget samband mellan språk och BHAR.

⁴ Lokala investeringar: En investering i ett företag inom 100 km från fondens huvudkontor

3.4 Kontrollvariabler

I denna del presenteras två kontrollvariabler som används för att styrka studiens förklaringsgrad och jämförbarhet med andra studier.

3.4.1 Market-to-book

Market-to-book är ett nyckeltal som sätter ett företags bokförda värde i relation till dess marknadsvärde och kan beskriva företaget som ett tillväxtföretag eller ett värdeföretag. Företag med höga market-to-bookvärden kategoriseras som tillväxtföretag. Ett högt market-to-bookvärde kan innebära att marknaden ser potential i företagets framtida lönsamhet, eftersom marknadsvärdet överstiger det bokförda värdet (Berk & DeMarzo, 2013).

Market-to-book är ett mått som används flitigt i studier om företagsförvärv och som ofta visar sig vara signifikant. Exempelvis finner Black, Carnes & Jandik (2001) positiv signifikans för att tillväxtbolag har högre onormal avkastning än värdeföretag efter ett förvärv.

I motsats till Black, Carnes & Jandik (2001) finner Rau & Vermaelen (1998) ett negativt samband, med andra ord att värdeföretag har högre avkastning än tillväxtföretag efter ett förvärv. De menar att företagsledningen för tillväxtföretag har en övertro på sin egen förmåga att skapa synergier med målföretaget och är därför beredda att betala ett högre pris än ledningen för värdeföretag. De senare är inte lika drabbade av hybris och måste dessutom i högre utsträckning söka tillstånd av styrelsen och aktieägarna innan de får lov att genomföra ett förvärv. Därför är det vanligare att värdeföretag är mer noggranna och fattar klokare beslut i en förvärvssituation än vad som är fallet med tillväxtbolag.

Hypotes 5: Det råder ett negativt samband mellan market-to-book och BHAR

3.4.2 Relativ storlek

Den relativa storleken mellan det förvärvande företaget och målföretaget är en förklarande variabel som används av många forskare som undersöker det förvärvande företags prestation efter ett förvärv. Enligt Martynova & Oosting & Renneboog (2006) finner de flesta studierna ingen statistiskt signifikans för denna variabel. I deras egen undersökning får man dock fram att förvärv av relativt stora företag presterar bättre än förvärv av relativt små företag. Anledningen säger de beror på att stora företagsförvärv har större möjligheter att realisera synergieffekter än små förvärv.

Det motsatta sambandet finner Morosini, Shane & Singh (1998), dvs. att det förvärvande företaget påverkas negativt av att köpa upp ett större företag. Detta kan förklaras med att ett större förvärv blir svårare att integrera än mindre förvärv (Martynova, Oosting & Renneboog, 2006). Enligt Moeller & Schlingemann (2004) är relativt stora företag övervärderade, vilket leder till att förvärvaren betalar ett överpris för målföretaget, vilket i sin tur har en negativ effekt på avkastningen.

Vidare finner Very *et al* (1997) ingen signifikans mellan den relativa storleken av målföretaget och det förvärvande företagens prestation.

Med bakgrund till dessa studier som uppvisar mycket motsägelsefulla resultat, är det inte troligt att relativ storlek kommer påverka det förvärvande företagens avkastning.

Hypotes 6: Det råder inget samband mellan relativ storlek och BHAR.

3.5 Hypotessammanfattning

Förklarande variabel	Hypotes
Kulturell distans (CDI)	<i>Det råder ett positivt samband mellan CDI och BHAR</i>
Branschtillhörighet	<i>Det råder inget samband mellan branschtillhörighet och BHAR</i>
Geografiskt avstånd	<i>Det råder inget samband mellan geografiskt avstånd och BHAR</i>
Språk	<i>Det råder inget samband mellan språk och BHAR</i>
Market-to-book	<i>Det råder ett negativt samband mellan market to book värde och BHAR</i>
Relativ storlek	<i>Det råder inget samband mellan relativ storlek och BHAR</i>

Tabell 3. Hypotessammanfattning.

4. Metod

I följande kapitel beskrivs studiens arbetsgång för att svara på frågeställningarna. Först presenteras metodologiska överväganden och arbetets åtgång. Sedan presenteras de verktyg som använts för datainsamlingen. I syfte öka studiens transparens presenteras och diskuteras därefter val av avgränsningar och studiens hantering av variabler. Till sist diskuteras studiens reliabilitet och validitet.

4.1 Metodologiska överväganden

Studien är *deduktiv*. Den deduktiva metoden tar sin utgångspunkt inom nuvarande teori och hypoteser, därefter läggs nya hypoteser fram. De nya hypoteserna prövas genom empirisk granskning. Samtliga variabler presenteras teoretiskt, därefter byggs en hypotes om varje variabels påverkan i den kommande empiriska studien. Slutligen testas hypoteserna och en analys av resultatet lägger grund för nya antaganden (Bryman & Bell, 2005).

Den deduktiva metoden har fått kritik då det ofta förekommer begränsningar i datainsamlingen. Detta kan enligt Jacobsen (2002) leda till begränsningar som påverkar resultatets relevans. Det är därför av yttersta vikt att tydligt tolka tidigare forskning, och att använda sig av en stor urvalspopulation. Jacobsen framhåller även att den deduktiva metoden inte ger en objektiv bild av verkligheten, endast en subjektiv tolkning. Enligt Jacobsen måste dock kvantitativa studier i de flesta fall vara deduktiva, vilket beror på att frågorna är fasta och svarsalternativen givna.

4.2 Arbetsgång

4.2.1 Kvantitativ metod

Studien bygger på kvantitativ metod och utgår ifrån finansiell sekundärdata. Tillvägagångssättet för datainsamlingen kommer att presenteras nedan. Sekundärdata bearbetas statistiskt och resultaten analyseras sedan kvalitativt.

4.2.2 Datainsamling och analys

Databasen CapitalIQ är utgångspunkten för insamlingen av data. Här ställs de önskade kriterierna för urvalsföretagen upp, varpå databasen genererar information om företag och uppköp som matchar dessa kriterier. På liknande sätt görs här sökningen efter matchningsföretagen. Databasen kommer även till användning i andra skeden, som vid klassificering av företagens branschtillhörigheter och företagens geografiska lokalisering. Google Maps används för att hitta företagens koordinater.

Marknadsvärdet och aktiekurserna för urvals- respektive matchningsföretagen hämtas från databasen Datastream. Här används det justerade aktievärdet, som tar hänsyn till prisförändringar vid eventuella emissioner och splits.

Kulturella värden om företagens hemländer hämtas från Hofstedes bok *Culture's Consequences* (1980). Informationen om ländernas färdigheter i engelska kommer från EFs hemsida.

Källor	Användning
CapitalIQ	Information om köparen och om målförtaget, förvärvspris, datum för tillkännagivandet, datum för slutförandet, generering av matchningsföretag, klassificering av företagen, företagens adresser.
Datastream	Aktiekurser, marknadsvärde, market-to-book
Culture's Consequences	Värden om nationell kultur
EF proficiency Index	Värden om engelsk språkfärdighet
Google Maps	Koordinater för urvalsföretagen och dess förvärv

Tabell 4. Källor för datainsamling

Dataprogrammet SPSS ligger till grund för de statistiska beräkningarna av nollhypotesen, För regressionen används Eviews.

4.2.3 Val av undersökningspopulation

För att kunna generera en representativ urvalspopulation och för att begränsa de brister som förekommer med en deduktiv metod, har följande kriterier satts upp på de förvärvande företagen.

1. Förvärvaren är börsnoterad ett år före tillkännagivandedatumet och kommer inte att avnoteras under de kommande fyra åren.
2. Målföretaget stannar i förvärvarens ägo under minst tre år efter tillkännagivandedatumet.
3. Endast förvärv under beteckningen ”mergers & acquisitions” valdes.
4. Förvärvaren köper minst hälften av målföretagets andelar.
5. Förvärvet tillkännagavs inom tidsperioden, 2003 - 01- 01 till 2007 - 12- 31
6. Förvärvaren är antingen från Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Italien, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Storbritannien, Sverige eller Tyskland.
7. Målföretaget är ej av samma härkomst som förvärvaren och är antingen från Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Italien, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Storbritannien, Sverige eller Tyskland.
8. Alla företag verksamma inom finansbranschen exkluderas.
9. Förvärvspriset har ett minsta belopp på 100 miljoner USD.
10. Förvärv som understiger 5 % av förvärvarens marknadsvärde ett år före tillkännagivandedatum exkluderas.
11. Om förvärvaren har köpt upp ytterligare företag under undersökningsperioden väljs det största förvärvet.

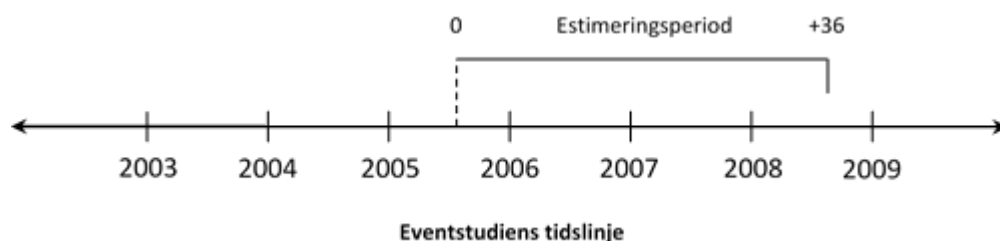
Det första villkoret (1) är av yttersta vikt för att hitta sådan finansiell information om förvärvaren som gör det möjligt att mäta den långsiktiga avkastningen. Det andra villkoret (2) syftar till att utesluta de förvärvare som har sålt målföretaget under undersökningsperioden. Sådana företag kan inte rättvist jämföras med övriga förvärvare då sammanslagningens effekter för förvärvaren försvinner. Dessutom påverkar en försäljning aktiekursen. Det tredje villkoret (3) syftar till att utesluta förvärvsmetoder som t.ex. foreign direct investments, joint ventures och assets swaps för att resultatet ska vara jämförbart med tidigare forskningsresultat. Det fjärde, nionde och tionde villkoret (4,9,10) ställs upp för att se till att endast stora förvärv genereras, eftersom det är mer troligt att större förvärv påverkar förvärvarens aktiekurs mer än mindre förvärv. Dessutom antas det att effekten av de kulturella skillnaderna blir tydligare vid större förvärv. Det femte villkoret (5) ställs upp

för att identifiera förvärv som har skett under den sjätte förvärvsvågen. Det sjätte och sjunde villkoret (6,7) ställs upp då det endast har funnits data om dessa europeiska länders kulturella värden.

Det åttonde villkoret (8) är viktigt eftersom utgångspunkten är att det förvärvande företaget ska ha som mål att integrera målföretaget i sin verksamhet. Därför utesluts private-equity-företag, investmentbanker och andra finansinstitut, som ofta har som mål att sälja företaget till ett högre pris och inte för att skapa synergier med målföretaget. Dessutom är finansbolag mer beroende av börssvängningar än andra företag. Det sista villkoret (11) är uppställt för att homogenisera urvalspopulationen. Villkoret bygger på ett antagande om att mer än ett förvärv av samma företag under mätningsperioden påverkar avkastningen, något som bör undvikas för att ge ett rättvisande resultat.

4.2.4 Val av estimeringsfönster

Studien syftar till att undersöka förändringen i onormal avkastning över tre år efter tillkännagivandet av förvärvet. Aktievärdena både för urvalsföretagen och matchningsföretagen hämtas en vecka före tillkännagivandet, samt 12, 24 och 36 månader framåt. De flesta eventstudier inom området för onormal avkastning görs inom ett fönster av tre eller fem år. Studiens treåriga estimeringsfönster har valts då ett längre fönster hade kunnat bidra till ett större bortfall av urvalsföretag genom rörelser på marknaden. Hade ett femårigt estimeringsfönster valts hade dessutom studien i större utsträckning påverkats av finanskrisen som utbröt 2008.



Figur 1. Eventstudiens tidslinje

4.3 Hantering av den beroende variabeln BHAR

De flesta studier som undersöker förvärvarens prestation efter ett förvärv mäter denna genom att beräkna onormal avkastning. Varför BHAR valdes framför CAR beror på flera anledningar. För det första är BHAR en enklare metod att använda eftersom den inte kräver en lika omfattande beräkning av datan. För det andra är BHAR ett mått som förspråkas av

väletablerade forskare som Barber & Lyon (1997) som menar att CAR har större brister och leder till större snedvridningar vid långsiktiga studier av onormal avkastning. Detta diskuteras ytterligare i avsnittet 3.6.2 BHAR. För det tredje används BHAR i flera av referensstudierna, vilket underlättar jämförelsen av resultaten

BHAR beräknas som skillnaden i Holding Period Return mellan förvärvaren och dess matchningsföretag. Holding Period Return (HPR) är den totala avkastningen man får från en tillgång under perioden man håller den. Formeln för HPR är enligt följande:

$$(Formel 1.) \quad HPR_{\text{förvärv}} = \frac{(P_2 - P_1)}{P_1}$$

Där P_1 är aktievärdet en vecka innan tillkännagivandedatumet och P_2 är aktievärdet vid undersökningstidpunkten

HPR för matchningsföretaget beräknas sedan på samma sätt. Slutligen beräknas BHAR genom att subtrahera $HPR_{\text{Förvärv}}$ och HPR_{Match} . Skillnaden utgör BHAR.

$$(Formel 2.) \quad BHAR = HPR_{\text{Förvärv}} - HPR_{\text{Match}}$$

4.3.1 Matchning

Det viktigaste villkoret för matchningsföretagen är att de inte har varit involverade i företagsförvärv under samma tidsperiod som urvalsföretaget. Vidare ska matchningsföretaget helst komma från samma land för att de ska ha samma makroekonomiska förutsättningar, men framförallt för att företagen ska likna varandra kulturellt. Vidare ska matchningsföretaget ett år före tillkännagivandet vara lika stort som urvalsföretaget eftersom storleken påverkar aktiens volatilitet. För att underlätta tillgången till finansiell information ska matchningsföretagen vara börsnoterade, men även för att matchningsföretaget ska påverkas av samma systematiska risk som urvalsföretaget.

Villkoret att matchningsföretaget ska vara lika stort som urvalsföretaget var svårt att uppnå. Författarna har försökt följa Barber & Lyons (1997) rekommendation om att marknadsvärdet av matchningsföretagens bör ligga mellan 70 och 130 % av urvalsföretaget. I vissa fall har det dock inte funnits några matchningsföretag som varit så pass nära i storlek, det gällde särskilt företag med från länder som Irland, Nederländerna, Norge och Schweiz.

Då har istället matchningsföretag valts från grannländer med näraliggande kulturella värden, enligt Hofstedes kulturella dimensioner (1980).

4.4 Hantering av de förklarande variablerna

4.4.1 Kulturell distans.

Som tidigare nämnt mäts nationell kultur vanligtvis genom ett sammanvägt index av Hofstedes kulturella dimensioner, vilket upphovsmännen Kogut & Singh (1988) kallar för CDI. Måttet består av de fyra kulturella dimensionerna maktdistans, osäkerhetsundvikande individualism och maskulinitet, vilka presenterades under avsnitt 2.2. *Nationell kultur*

Morosini, Shane & Singh (1998), Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009), Reus & Lamont (2009) använder CDI i sina studier. Måttet beräknas på följande vis:

(Formel 3.)

$$\text{Mätenhet: } CDI = \sum_{i=1}^4 \left\{ \frac{(I_{ij} - I_{iu})^2}{V_i} \right\} / 4$$

I_{ij} är det förvärvande företags nationella värde från en av Hofstedes kulturella dimensioner. I_{iu} är målföretags nationella värde från samma kulturella dimension och V_i är variansen av ländernas värden

Med hänvisning till den kritik riktad mot dimensionen under avsnitt 2.2 *Kritik mot nationell kultur* kommer den fjärde dimensionen, maskulinitet, att uteslutas från beräkningen av CDI.

4.4.2 Branschtillhörighet

För att avgöra om förvärvet är fokuserat eller diversifierat, brukar forskare jämföra det förvärvande företags branschklassificering med motsvarande klassificering hos målföretaget. Sådana branschindelningar görs med hjälp av fyra siffror som beskriver företags bransch. Det mest förekommande klassificeringsschemat i forskningen kring gränsöverskridande förvärv är SIC (Standard Industry Classification) vilket har använts i denna uppsats. (Gomez-Mejia & Palich, 1997)

De flesta studierna delar in företagen i samma bransch ifall de har de två första siffrorna gemensamt. Författarna ställer sig kritiska till detta tillvägagångssätt, eftersom vissa av de förvärvande företag i denna uppsats kunde ha samma två första siffror som målföretaget, trots att de var verksamma i helt olika branscher. För jämförelsens skull med tidigare forskning användes dock den tvåsiffriga metoden.

(Formel. 4) **Mätenhet: Inom samma bransch = 1; mellan branscher = 0**
(dummyvariabel)

4.4.3 Geografiskt avstånd

Likt språkvariabeln har variabeln geografiskt avstånd inte undersökts i tidigare forskning om vad som påverkar utfallet av ett gränsöverskridande företagsförvärv.

Tidigare forskning har dock undersökt det geografiska avståndets betydelse för inhemska företagsförvärv, som i en studie av Grote & Umber (2006). De använder databasen IBMs DB2 Spatial Extender för att räkna ut det geografiska avståndet mellan förvärvarens och målföretagets huvudkontor.

Avståndet mellan företagens huvudkontor är enligt Grote & Umber (2006) det bästa sättet att mäta det geografiska avståndet på, eftersom just huvudkontoret är den mest troliga arbetsplatsen för beslutsfattarna i förvärv, som i ett senare skede oftast är högst närvarande i integrationsprocessen eller ansvariga för att kunskaper och teknologier överförs. En annan studie av Raggozino & Reuer (2011), som undersöker inhemska förvärv i samband med en börsnotering, använder Great Circle Distance, vilket är en enkel metod, som enbart kräver att man känner till huvudkontorets koordinater. Denna metod användes även av Coval & Moskowitz (2001) i syfte att mäta avståndets betydelse i samband med investeringar.

Great Circle Distance kommer att användas i denna studie och beräknas på följande sätt:

Mätenhet:
(Formel 5.)
$$\text{Great Circle Distance} = r * \arccos(\sin(\text{lat}_{\text{förv}}) * \sin(\text{lat}_{\text{mål}}) + \cos(\text{lat}_{\text{förv}}) * \cos(\text{lat}_{\text{mål}}) * \cos(\text{lon}_{\text{mål}} - \text{lon}_{\text{förv}}))$$

Där r är jordens radie i km $r = 6378,1$ km, \arccos är den inversa formen av kosinus, lat och lon står för latitud och longitud

4.4.4 Språk

Som tidigare nämnts har språkets betydelse i gränsöverskridande företagsförvärv undersökts i ett sammanhang, nämligen i en studie av Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009). De delar in företagsförvärven i två grupper, där den ena gruppen är förvärv mellan länder med samma officiella språk och den andra gruppen är förvärv mellan länder med olika språk. På så sätt tilldelas förvärven var sin dummyvariabel, beroende på vilken grupp de tillhör. Detta är ett enkelt och ett intuitivt bra tillvägagångssätt för att avgöra om samma modersmål påverkar förvärvets resultat.

Författarnas första intention var att mäta språkets betydelse på detta sätt. Det visade sig dock att det inte gick, eftersom det endast var fem förvärv i populationen som hade ett gemensamt officiellt språk.

Istället används ett annat sätt att mäta språkets betydelse, som inte har använts i tidigare forskning kring gränsöverskridande företagsförvärv. Författarna utgick från EF's English Proficiency Index, som mäter vuxna personers kunskaper i engelsk grammatik, samt läs – och hörförståelse i engelska i 60 länder världen över. Testresultaten ger varje land ett värde där Sverige hade det högsta värdet på 68,69. Det lägsta värdet för Västeuropa hade Frankrike på 50,53.

Varje förvärvare och målföretag tilldelades det värdet som motsvarade ursprungslandets värde. Sedan beräknades summan av värdena för förvärvare och målföretag. Storbritannien och Irland antogs ha värdet 100. Det högsta värdet fick således ett förvärv mellan Storbritannien och Irland, medan det förvärv som uppvisade det lägsta värdet, var ett förvärv mellan Finland och Frankrike.

Då förvärvens värden skiljer sig ganska mycket åt, har dessa logaritmeras.

(Formel 6.)

Mätenhet: *Förvärvande företagsvärde enligt EF Proficiency
+ Målföretagets värde enligt EF Proficiency = Förvärvets värde*

4.4.5 Market-to-book

Market-to-book är ett vanligt jämförelsemått vid företagsanalys. Nyckeltalet beräknas genom att ett företags marknadsvärde divideras med det bokförda värdet av eget kapital. Market-to-bookvärdena kommer att logaritmeras för att minska den stora spridningen av värden.

(Formel 7.)

$$\text{Mätenhet: } \frac{\text{Marknadsvärde}}{\text{Bokfört värde}}$$

4.4.6 Relativ storlek

I studier som undersöker den relativa storleken betydelse för det förvärvande företags prestation, som till exempel (Martynova & Renneboog, 2006; Morosini, Shane & Singh 1998), har man mätt den relativa storleken genom kvoten mellan förvärvaren och målföretagets försäljning av varor och tjänster.

Detta tillvägagångssätt gick inte att genomföra i denna studie, eftersom vissa av målföretagen inte var börsnoterade vid förvärvet. Därför gick det inte att få tillgång till alla respektive årsredovisningar, där försäljningssiffrorna hade varit redovisade.

Istället valdes en annan metod för att kunna använda denna variabel. Enligt Berk & DeMarzo (2013) betalar det förvärvande företaget en prispremie till aktieägarna utöver marknadsvärdet av målföretaget. Förvärvspriset delades med det förvärvande företags marknadsvärde 12 månader före händelsen (Travlos, 1987). På så sätt kan den relativa storleken beräknas, men författarna vill ändå förtydliga att den relativa storleken är något större än den borde vara på grund av att prispremien är inkluderad.

(Formel 8.)

$$\text{Mätenhet: } \frac{\text{Förvärvspris}}{\text{Förvärvarens marknadsvärde}^{t=-12}}$$

4.5 Statistisk undersökningsmetodik

4.5.1 T-test och hypotesprövning

Hypotesprövningen görs i syfte att svara på den första frågeställningen:

Går det att påvisa onormal avkastning på lång sikt för gränsöverskridande förvärvande bolag, jämfört med företag som inte förvärvar?

För att undersöka om avkastningen för förvärvande företag skiljer sig på lång sikt från företag som inte förvärvar genomförs ett t-test. Detta görs genom att först formulera en nollhypotes och en mothypotes, för att sedan pröva dessa genom en hypotesprövning. Det innebär att man testar hypotesen vid olika signifikansnivåer 1, 5 eller 10%, vilket är risken att felaktigt förkasta en nollhypotes. (Körner & Wahlgren, 2006)

Prövningen görs i SPSS som använder p-värdesmetoden, vilket har fördelen att signifikansnivån kan bestämmas i efterhand. P-värdet anger sannolikheten att det inte finns något statistiskt säkerställt samband mellan två variabler.

I denna uppsats testas BHAR för att undersöka om skillnaden i genomsnittlig avkastning mellan urval- och matchningsföretaget är signifikant. Ett p-värde på 10 % säger alltså att sannolikheten är 10 % att det inte finns någon skillnad i onormal avkastning, vilket skulle innebära att man kan förkasta en nollhypotes med en signifikansnivå på 10 % (Dougherty, 2011).

(Formel 9.)
$$t_{value} = \bar{X} / \left(\frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right)$$

4.5.2 Multipel regression

Regressionsanalysen görs i syfte att svara på den andra frågan i problemformuleringen:

Kan den onormala avkastningen förklaras med hjälp av kulturella skillnader mellan förvärvande företag och målföretag?

En multipel regressionsanalys beskriver förhållandet mellan en given variabel (beroendevariabeln) och en eller flera andra variabler (de förklarande variablerna) (Brooks,

2008) I denna uppsats är den beroende variabeln skillnaden i avkastning mellan urvalsföretagen och deras respektive matchningsföretag, dvs. BHAR. De förklarande variablerna belyser olika kulturella parametrar, som branschtillhörighet, nationell kultur, språkfärdigheter i engelska och geografiskt avstånd. Till dessa förklarande variabler läggs även två kontrollvariabler till för att öka förklaringsgraden, reliabiliteten och validiteten av regressionen. De båda kontrollvariablerna, relativ storlek och market-to-bookvärdet, har ofta använts i tidigare forskning i området, vilket gör att det blir lättare att jämföra resultatet med andra studier. En multipel regressionsmodell ser ut på följande vis:

(Formel 10.)

$$Y_i = C + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \dots + \beta_n X_{ni} + u_i$$

Där Y = Beroende variabel, C = interceptet, β_j =Koefficienten,
 X_j = Förklarande variabel, u_i = Slumpterm

Koefficienten för en förklarande variabel talar om hur mycket den beroende variabeln påverkas av att den förklarande variabeln förändras med en enhet. Interceptet anger värdet på beroendevariabeln när koefficienterna är lika med noll.

Då man inte på förhand känner till värdet på interceptet och koefficienterna önskar man att skatta dem med hjälp av den minsta kvadratmetoden (OLS). OLS hittar det linjära uttryck som minimerar summan av de kvadrerade avvikelserna. Metoden anger på så sätt en skattad modell av de sanna koefficienterna, där b_1 och b_2 är estimatorer för de sanna koefficienterna. Den fullständiga regressionsmodellen kommer att se ut på följande sätt:

$$BHAR = C + \beta_1(CDI) + \beta_2 BRANSCH + \beta_3 \log(GEO) + \beta_4$$

(Formel 11.)

$$\log(SPRAK) + \beta_5 \log\left(\frac{Market}{Book}\right) + \beta_6 \log\left(\frac{Förvärvspris}{Marknadsvärde}\right)$$

4.5.3 Modellantaganden

Den multipla regressionsmodellen består av 6 antaganden som redogörs nedan. För att OLS ska generera bästa möjliga estimat, väntevärdesriktiga och med lägsta möjliga varians, måste 6 antaganden vara uppfyllda (Dougherty, 2011).

För att se om villkoren uppfylls i den estimerade datan i studien har en del tester utförts. Testerna beskrivs nedan och går att finna i bilaga 3,4.5 och 6.

1. Den estimerade modellen måste vara korrekt. Det betyder att den beroende variabeln ska vara en linjär funktion som ska innehålla interceptet, koefficienterna, β_1 , de förklarande variablerna, x_i , och en slumpterm, u_i . $y_i = \beta_1 + \beta_2 x_i + u_i$

För att minska spridningen bland värdena för de förklarande variablerna geografiskt avstånd, relativ storlek och market-to-book och språk har dessa logaritmerats. På så sätt kommer dessa variabler att vara mer linjära i regressionsmodellen än de hade varit i sin ursprungliga form.

2. Det förväntade värdet av slump termen, u_i , ska vara lika med noll, $E(u_i) = 0$.

Detta innebär att felen som görs i skattningen ska vara slumpmässiga och i genomsnitt lika med noll. Antagandet genererar inga större problem vid estimering då det framförallt är interceptet, som oftast inte är av intresse, som påverkas.

3. Slump termen antas ha samma varians för alla observationer, i , $Var(u_i) = \sigma^2$ för alla i .

Ifall feltermernas (slump termernas) varians inte är konstant sägs modellen lida av heteroskedasticitet. Detta innebär att standardfelen för estimaten blir felaktiga, vilket kan korrigeras för genom användande av robusta standardfel. I uppsatsen har heteroskedasticitet testas för genom ett Whites Heteroskedasticitetets test.

4. Slump termerna får inte vara beroende av varandra vilket innebär att observationerna måste vara oberoende av varandra. Ifall villkoret inte uppfylls sägs slump termen vara autokorrelerad. I och med att studien behandlar tvärsnittsdata finns det ingen orsak att misstänka autokorrelation.

5. Den förklarande variabeln, x_i , ska vara icke-stokastisk samt anta minst två värden.

Detta villkor är viktigt för att det inte ska finnas en risk att de förklarande variablerna korrelerar med varandra. Ifall det uppstår korrelation mellan förklarande variabler går det inte att urskilja effekten av en enskild förklarande variabel vilket gör det svårt att dra slutsatser angående denna variabel. Korrelation upptäcks genom en korrelationsmatris och ett VIF-test (Variance Inflation Factor). I matrisen kan man läsa se hur mycket variablerna korrelerar med varandra. Korrelationen får inte överstiga

0,7 och inte understiga $-0,7$. VIF-testet får inte överstiga värdet 10. (Damodar & Porter, 2009)

6. Slumftermen u_i ska vara normalfördelad. $u_i \sim N(0, \sigma^2)$

För att undersöka om skevheten och toppigheten av residualernas (slumftermernas) sannolikhetsfördelning liknar normalfördelningen görs ett Jarque-Bera-test. Testet kräver hög signifikans. Enligt Westerlund (2005) är detta antagande inte nödvändigt för att den minsta kvadratmetodenska ge en godtagbar skattning.

4.5.4 Förklaringsgrad

Som ovan nämnt minimerar OLS summan av de kvadrerade residualerna och anger sedan värdet på koefficienterna i modellen. Det är då intressant att veta hur väl variansen i beroendevariabeln förklaras av de förklarande variabelerna, med andra ord hur nära regressionslinjen ligger i förhållande till datan. (Brooks, 2008)

Detta anger OLS genom ett så kallat R-squaredvärde (R^2), som ligger mellan 0 och 1. Ett lågt R^2 - värde betyder att variansen hos den beroende variabeln i låg utsträckning kan förklaras av de förklarande variabelernas varians. Ett värde nära 1 indikerar å andra sidan att modellen förklarar nästan hela variansen hos den beroende variabeln.

(Formel. 12)

$$R^2 = \frac{\text{Variansen hos } Y \text{ förklarad av regression}}{\text{Total varians hos } Y}$$

R^2 - värdet kan aldrig bli lägre ifall man lägger till fler variabler i regressionsmodellen. (Brooks, 2008). Således blir R^2 - värdet störst när alla variabler är med i modellen. För att visa vilka variabler som har högst förklaringsgrad kommer de förklarande variabelerna läggas till en efter en i en stegvis regression. Alternativt kan man i en bakåtvänd stegvis regression inkludera alla variabler, för att sedan plocka bort en efter en. (Carlsson & Lidholm, 2007) Dessa metoder har samma effekt.

4.6 Metoddiskussion

4.6.1 BHAR

Fama (1998) betonar vikten av att man i all modellering tar hänsyn till mer eller mindre oundvikliga *bad-model problems*. Ett *bad-model problem* kan ge upphov till omfattande snedvridning av resultatet i studier av onormal långsiktig avkastning, som t.ex. genom BHAR. En modell som genererar ett litet statistiskt fel i uppskattningen av onormal avkastning på kort sikt kan ackumuleras och på långsikt ge upphov till en betydande snedvridning i BHAR. Att modellen kan leda till vissa snedvridningar är något som såväl förespråkare som motståndare är väl medvetna om. Dessa snedvridningar förklaras av Barber & Lyon (1997) :

- ✓ The new listing bias: Snedvridningar som uppstår om matchningsportföljen innehåller företag som listats efter den första mätningen.

- ✓ The rebalancing bias: Snedvridningar som uppstår över tid om man använder en portfölj som matchning i BHAR modellen. Då avkastningen på aktierna i portföljen varierar måste man återställa matchningsbalansen i portföljen under tiden undersökningen pågår, detta leder det i sin tur till snedvridning i resultatet.

- ✓ The skewness bias: Avkastningen för en matchningsportfölj är mindre snedvriden än den för en enskild tillgång vilket i sin tur leder till ett snedvridet resultat genom BHAR.

Valet att använda matchningsföretag och inte matchningsportföljer gjordes då denna typ av matchning eliminerar new listing bias och rebalancing bias. Om både matchningsbolaget och det förvärvande företaget tar värden från samma, omöjliggörs uppkomsten av *new listing bias*. Även *rebalancing bias* elimineras med matchningsföretag. Med en matchningsportfölj måste man vid varje nedslagspunkt ”vikta om” matchningsportföljen så att den passar för urvals företaget.

Om man, som i denna studie, vill att matchningsportföljen enbart ska bestå av företag som inte förvärvar blir detta problematiskt. Det skulle vara oerhört tidskrävande att undersöka varje företag i portföljen för att försäkra sig om att dessa inte förvärvat under tidsperioden. Det var framförallt av den senare anledningen till varför författarna bestämde sig för matchningsföretag och inte matchningsportföljer.

Ett problem som nu återstår är *skewness bias* (Barber & Lyon, 1997). The skewness bias minskar vid jämförelse med ett index, eftersom flera företag i ett index tillsammans representerar urvalsföretaget bättre än ett matchningsföretag. Vid jämförelse med matchningsföretag ökar risken för ett slumpmässigt samband.

Slutligen bör det tilläggas att ingen modell för onormal avkastning är perfekt. Fama (1970) menar det finns brister i samtliga modeller för onormal avkastning. Han konstaterar att det förväntade värdet av onormal avkastning är noll om man utgår ifrån att den effektiva marknadshypotesen gäller: Observerade avvikelser (positiva eller negativa) är slumpmässiga.

4.6.2 Matchningsprincipen

För matchningen har det första villkoret varit att de inte varit involverade i ett företagsförvärv under undersökningsperioden. Det andra villkoret var att de skulle vara från samma land som urvalsföretaget. Med dessa villkor uppfyllda valdes det företaget ut som låg närmast i marknadsvärde ett år innan tillkännagivandedatum.

Denna metod har inte använts konsekvent i matchningen, på grund av att små länder som Irland och Norge i några fall inte hade några matchningsföretag som var i närheten av motsvarande urvalsföretag i marknadsvärde. I dessa fall har författarna istället valt ett kulturellt närstående land (enligt CDI-index) för att hitta ett matchningsföretag som bättre motsvarar marknadsvärdet för urvalsföretaget. Storlek efter marknadsvärde är det villkoret som de flesta studierna av kulturell påverkan på företagsförvärv anser vara viktigast. Villkoret används av bland annat Black, Carnes & Jandik (2001), Gregory McCorriston, (2005), Martynova, Oosting & Renneboog (2006).

Varför matchningen gjordes ett år innan tillkännagivandedatum var för att utesluta alla effekter som kan påverka aktiekursen som ryktesspridning och informationsläckage. Under ett år hinner dock marknadsvärdet på företagen ändras genom exempelvis nyemissioner eller av andra orsaker som får aktievärdet att ändras. Detta är ett problem, då det inte nödvändigtvis är samma matchningsföretag som ligger närmast i marknadsvärde vid tillkännagivandedatum.

Vad gäller ursprungsland för matchningen redovisas inte villkoret i de referensstudier som använder matchningsprincipen. Författarna kan därför inte med säkerhet veta om studiernas matchning gjordes efter detta kriterium. Som tidigare nämnts är detta kriterium däremot

viktigt för att företagen inte ska skilja sig åt kulturellt och inte vara beroende av alltför olika konjunkturella förutsättningar, som hade varit fallet om matchningsföretagen hade kommit från helt andra ursprungsländer.

Andra matchningskriterier, som har använts i tidigare studier är liknande market-to-book-värden och samma branschtillhörighet enligt SIC (Black, Carnes & Jandik, 2001). Att beakta dessa kriterier skulle vara önskvärt och göra studien mer exakt eftersom företagen då hade blivit mer lika varandra, men hade å andra sidan inneburit att vissa urvalsföretag (från mindre länder) inte blivit tilldelade något relevant matchningsföretag och därför behövt elimineras ur populationen. Att plocka bort urvalsföretagen av den anledningen var inte något alternativ eftersom det skulle drabba pålitligheten för studien.

4.7 Reliabilitet

Reliabilitet syftar till att diskutera tillförlitligheten för studiens resultat. Frågan som ställs här är om det går att åstadkomma samma resultat om undersökningen skulle genomföras på nytt (Bryman & Bell, 2005).

Datainsamlingen har skett på ett standardiserat sätt för varje enskild variabel. Det betyder att författarna har använt en databas för att samla information om en variabel och inte blandat data från olika databaser. De beräkningar som sedan har gjorts i Excel har kontrollerats genom stickprov.

Informationen som hämtas från databaserna anses dock vara sekundärdata, vilket kan påverka tillförlitligheten, eftersom forskaren inte har kontroll över hur datan samlats in i första hand (Jacobsen, 2002). Denna studie har framförallt använt data från databaserna Capital IQ och Datastream, som anses vara väl betrodda källor inom forskningen om företagsförvärv. Dessa två av varandra oberoende databaser har visat sig generera samma värden på data, vilket stärker förtroendet för dem.

Data har inte heller behandlats för extremvärden, så kallade outliers som kan snedvrída resultatet. Forskarna Lien och Balaskrishnan (2005) menar att sådana metoder kan leda till en minskad *goodness of fit*, vilket innebär att modellen inte återspeglar verkligheten på ett tillförlitligt sätt.

Det finns heller ingen risk att den historiska aktieavkastningen ändras i efterhand på grund av splits eller emissioner. Författarna har konsekvent använt ett prisjusterat mått i databaserna, som justerar aktievärdet som om det inte hade skett någon split eller nyemission.

Ett annat problem för tillförlitligheten uppstår enligt Jacobsen (2002) med användningen av data från olika tidsperioder. Denna uppsats undersöker aktieavkastningen vid tre nedslag: 12, 24 och 36 månader efter förvärvet. Eftersom veckodagen för ett datum ändras året efter, har ibland inte aktiekursen för det exakta datumet ett år senare kunnat fastställas. Exempelvis var den 1 december 2006 en fredag, medan den 1 december 2007 inträffade en lördag. Under helger har börser stängt, vilket tvingar författarna att i vissa fall justera ett observerat datum till närmaste följande börsdagen. Aktiekursen kan ha påverkats av en nyhet som blev känd under lördagen, men eftersom uppsatsen använde fredagens aktiekurs kommer effekten av nyheten inte ha inkorporerats i aktievärdet.

4.8 Validitet

Ett närliggande begrepp är validitet som berör frågan huruvida måtten verkligen mäter det man vill mäta (Bryman & Bell, 2005). Variablerna i denna studie har, med undantag för språkvariabeln använts genom samma metoder i tidigare forskning. Äldre forskning har visserligen undersökt språkets påverkan på onormal avkastning, men då med hjälp av dummyvariabler som klarlagt ifall det förvärvande företaget och målföretaget kommer från länder med samma officiella språk. Ett sådant tillvägagångssätt gick dessvärre inte att tillämpa i denna studie, då populationen endast hade 5 fall av 56, där företagen kommer från med länder samma språk, vilket är ett för litet antal för att man ska kunna dra några långtgående slutsatser om språkets inverkan.

Med hjälp av EFs index över färdigheterna i engelska hos medborgarna i ett land har en språkvariabel konstruerats. Variabeln mäter således om medarbetarnas färdigheter i engelska i ett företag har påverkan på utfallet av ett företagsförvärv. Validiteten av denna variabel kan kritiseras, då i de fem fall där företagen delar samma officiella språk integrationen troligtvis sker genom detta gemensamma språk och inte via engelskan. Engelsk språkfärdighet har i dessa fall ingen betydelse.

Man bör även ställa sig frågan om det går att applicera EFs index på enskilda företag. Indexet, som mäter den vuxna befolkningens kunskaper i engelska, speglar givetvis inte den exakta nivån i engelska bland de anställda i ett företag. De anställda på det multinationella företaget Pernod-Ricard talar säkert bättre engelska än den genomsnittliga franska befolkningen.

Denna diskussion gäller även för kulturvariabeln CDI. Kan Hofstedes svar från en utlandsavdelning representera den nationella kulturen för alla företag i landet? Detta har visserligen av tidigare forskare såsom Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman, (2009)

och Morosini, Shane & Singh (1998), men man borde ändå förhålla sig kritisk till denna metod.

5. Empiri och resultat

Följande kapitel kommer att visa resultaten som genererades av de statistiska testerna, som presenterades i metoddelen. Kapitlet tar sin början med att redovisa grundläggande statistik om urvalspopulationen. Därefter behandlas de förklarande variablerna, följt av en beskrivning av hypotesprövningen. Till sist visas utfallet av regressionsanalysen och dess tillförlitlighet.

5.1 Grundläggande data om undersökningsföretagen

I studien ingår 56 gränsöverskridande förvärv som ägde rum mellan europeiska länder under tidsperioden 2003 till 2007. Förvärven baseras på kriterierna som beskrivs under 4.2.3 Val av undersökningspopulation. En lista över alla förvärvande företag, målföretag och matchningsföretag återfinns i Bilaga 1 och 2.

5.2 Urvalspopulationens fördelning.

Till följd av kriterierna för urvalsföretagen uppstod nedanstående fördelning i förvärvsaktivitet mellan länderna. Som tabellen visar är fördelningen mellan länderna något snedvriden. Storbritannien och Irland är överrepresenterade i urvalet, vilket beror på matchningsvillkoret att det förvärvande företaget ska vara börsnoterat. Det är vanligare i anglosaxiska länder än i Centraleuropa att företag börsnoteras för att därigenom få tillgång till kapital. (Faccio & Lang, 2002)

Mindre länder som Schweiz och Holland har till synes också hög representation i urvalet. De är små länder befolkningsmässigt, men är relativt andra europeiska länder stora ekonomier, med många exportföretag som är intressanta att förvärva.

Land	Antal förvärv	Antal målföretag	Total förvärvsaktivitet
Tyskland	7	9	16
Frankrike	7	11	18
Storbritannien	14	17	31
Spanien	3	4	7
Nederländerna	4	6	10
Italien	3	3	6
Schweiz	5	4	9
Sverige	4	0	4
Norge	2	0	2
Danmark	0	1	1
Finland	1	1	2
Belgien	1	0	1
Irland	5	0	5

Tabell 5. Fördelning av förvärvsaktivitet i respektive land.

I syfte att visualisera den geografiska spridningen av företagsförvärven konstruerades en karta. I kartan nedan kan man konstatera att de flesta förvärven ägde rum i ett litet geografiskt område mellan Västtyskland och England. Majoriteten av förvärven skedde inom ett avstånd 600 km.



Figur 2. Karta över förvärvsaktivitet för länderna i urvalet. Markering med punkt är placeringen för förvärvarens huvudkontor. Markering med pil är placeringen för målföretags huvudkontor.

5.3 Jämförbarhet mellan urval- och matchningsgrupp

För att undersöka om matchningsföretagen är representativa matchningar mot urvalsföretagen genomfördes ett T-test av företagens marknadsvärde. Tabell 6 och 7 visar att matchningsföretagen är i genomsnitt är runt 10 % mindre än urvalsföretagen. Enligt T-testet finns det ingen signifikant skillnad i storlek mellan urvalsföretagen och matchningsföretagen, då konfidensintervallet ligger mellan 1074 och -2603 och täcker värdet 0.

	N	Medel	Median
Börsvärde -12 mån urval	56	7869.036	2323.72
Börsvärde -12 mån match	56	7104.318	2041.55
Börsvärde diff	56	-764.718	-7.22

One-Sample T-test

Undersökning	T-statistika	P-värde (Två-svansad)	Genomsnittlig skillnad	95% igt Konfidensintervall	
				Nedre	Övre
Skillnad i börsvärde	-0.833	.408	-764.65	-2603.40	1074.09

Tabell 6 och 7. Matchningstest.

5.4 Urvalsdata

Som nämndes under avsnitt 3.2.3 har flertalet förklarande variabler justerats. I de kommande tabellerna presenteras statistik om de förklarande variablerna i behandlad form och hur statistiken hade sett ut om de inte hade justerats. Först visas den förklarande variabeln CDI, där den fjärde av Hofstedes kulturella dimensioner, maskulinitet, har plockats bort.

Test-regression av CDI med maskulinitet					Test-regression av CDI utan maskulinitet				
Beroende variabel: BHAR1					Beroende variabel: BHAR1				
Variabel	Koefficient	Standardfel	T-Statistika	P-värde	Variabel	Koefficient	Standardfel	T-Statistika	P-värde
C	0.148	0.093	1.593	0.117	C	0.154	0.082	1.878	0.066
CDIOLD	-0.014	0.032	-0.444	0.659	CDI	-0.015	0.023	-0.636	0.528
R ²	0.004				R ²	0.007			
Beroende variabel: BHAR 2					Beroende variabel: BHAR2				
Variabel	Koefficient	Standardfel	T-Statistika	P-värde	Variabel	Koefficient	Standardfel	T-Statistika	P-värde
C	0.241	0.122	1.973	0.054	C	0.265	0.106	2.488	0.016
CDIOLD	-0.045	0.042	-1.072	0.288	CDI	-0.048	0.030	-1.620	0.111
R ²	0.021				R ²	0.046			
Beroende variabel: BHAR 3					Beroende variabel: BHAR3				
Variabel	Koefficient	Standardfel	T-Statistika	P-värde	Variabel	Koefficient	Standardfel	T-Statistika	P-värde
C	0.300	0.135	2.228	0.030	C	0.311	0.117	2.657	0.010
CDIOLD	-0.073	0.046	-1.604	0.115	CDI	-0.069	0.033	-2.109	0.040
R ²	0.045				R ²	0.076			

Tabell 8. Regression. BHAR som oberoende variabel och kulturell distans med (CDI) respektive utan maskulinitet inräknad (CDIOLD)

För att se vilken effekt elimineringen av maskulinitet har på den beroende variabeln, görs en testregression för varje år med två förklarande variabler, där den ena representerar indexet med maskulinitet (CDIOLD) och den andra indexet utan maskulinitet (CDI). Tabellen visar både högre signifikans och större förklaringsgrad för CDI än CDIOLD för alla tre regressioner. Korrelationen mellan CDIOLD och CDI ligger på 0,96. Detta innebär att de nästan är perfekt korrelerade. Genom den kritik författarna har framfört mot den kulturella dimensionen maskulinitet under *avsnitt 2.2.2 Kritik mot nationell kultur*, och genom resultatet ovan kommer studien härefter att behandla kulturell distans utan maskulinitetsdimensionen.

5.4.1 Logaritmering av variabler

Bortsett från dummyvariabeln branschtillhörighet, har de övriga förklarande variablerna logaritmerats, i syfte att minska spridningen i deras värden. I nedanstående tabell visas hur variablerna hade sett ut i obehandlad form.

Obehandlade

Variabler	Medel	Median	Max	Min
Språk	141,734	150,530	200,000	104,040
Geo	978,496	665,149	5338,723	212,454
M/B	2,509	2,100	24,680	0,060
RS	0,768	0,243	12,361	0,044

Logaritmerade

Variabler	Medel	Median	Max	Min
Språk	4,939	5,014	5,298	4,645
Geo	6,575	6,499	8,583	5,359
M/B	0,664	0,737	3,206	-2,813
RS	-1,262	-1,414	2,515	-3,113

Tabell 9. Språk, geografiskt avstånd, Market-to-book samt Relativ storlek i obehandlad och i logaritmerad form.

Som kan tydas av tabell 2 uppvisar variablerna hög spridning i obehandlad form, vilket man förstår om man observerar skillnaderna i max – och minimumvärden.

5.4.2 Dummyvariabelns spridning

Den förklarande variabeln branschtillhörighet är en dummyvariabel och kan därför inte logaritmeras. Enligt Tabell 10 ser fördelningen av branschtillhörighet ut på följande vis.

Dummy	Antal	Procent
Förvärv inom bransch=1	36	64,3 %
Förvärv mellan branscher=0	20	35,7 %

Tabell 10. Antalet förvärv inom samma bransch och antalet förvärv över olika branscher.

5.5 Hypotesprövning

I denna del visas resultatet av hypotesprövningen som svarar på den första frågeställningen: *Går det att påvisa onormal avkastning på lång sikt för gränsöverskridande förvärvande företag, jämfört med företag som inte förvärvar?*

Nollhypotesen är således $BHAR = 0$. Ifall signifikanta skillnader i BHAR existerar, förkastas nollhypotesen, och det går att säga att avkastningen för förvärvande företag skiljer sig från företag som inte förvärvar. Hypotesprövningen görs för tre jämförelser; onormal avkastning mellan förvärvande företag och matchningsföretag 12, 24 och 36 månader efter tillkännagivandedatum. I tabell 11 och 12 visas resultatet av hypotesprövningen.

One-Sample Test					
Test av	T-statistika	P-värde (två-svansad)	Genomsnittlig skillnad	95% igt Konfidensintervall	
				Lägre	Övre
BHAR1	2.162	.035	.114	.008	.220
BHAR2	1.907	.062	.134	-.007	.274
BHAR3	1.573	.121	.123	-.034	.280

Tabell 11. T-test av BHAR.

T-testet uppvisar signifikans på 5 % -nivån för det första och på 10 % -nivån för det andra året. Den genomsnittliga avkastningen för urvalsföretagen är genomgående högre än för motsvarande matchningsföretag. För det första året är avkastningen för förvärvande företag 11,4 % högre, för det andra 13,3 % högre och för det tredje året 12,3 % högre. Det tredje året är däremot inte signifikant, och kan därför inte statistisk bekräfta någon onormal avkastning. Studien kommer därav inte att behandla det tredje året fortsättningsvis.

5.5.1 Histogram.

I syfte att synliggöra fördelningen i BHAR ställs histogram upp. Utifrån histogrammen i bilaga 7. kan man tyda att data är relativt normalfördelad; det går dock att observera enskilda extremvärden. BHAR efter ett år är mest normalfördelad medan större spridning kan observeras för det andra året. Vid hypotesprövningen uppvisades som ovan nämnt signifikans för BHAR för år ett och två. Extremvärden kommer inte att behandlas, då det som tidigare nämnt under avsnitt 4.7 *Reliabilitet*, kan försämra *the goodness of fit*.

5.6 Regressionsanalys

Nedan presenteras resultatet av regressionen. Eftersom den beroende variabeln BHAR inte uppvisade signifikans efter tre år, har det endast genomförts två regressioner, ett och två år efter tillkännagivandedatumet.

Regressionerna för BHAR har gjorts stegvist efter vilken variabel som har högst förklaringsgrad. I modell 1 återfinns den förklarande variabeln med högst förklaringsgrad. I modell 2 läggs den variabeln med näst högst förklaringsgrad till och modell 6 är därmed den fullständiga regressionsmodellen.

De stegvisa regressionerna illustreras nedan med två scheman för varje år. I det första schemat visas koefficienterna för varje förklarande variabel och dess t-statistika (talen inom parentes). I det andra schemat visas p-värdena för alla förklarande variabler. I båda regressioner upptäcktes heteroskedasticitet. Dessa två regressioner har därför genomförts med White's heteroskedasticitetskonsekventa standardfel och kovarians.

I regressionerna nedan är variablerna förkortade enligt följande:

Market-to-book =M2BLOG

Kulturell distans=CDI

Språk= SPRAK

Relativ storlek=LOGRS

Geografiskt avstånd=LOGGEO

Branschtillhörighet= DUMMY

Regression 1. Utförd med White's heteroskedasticitets-konsekventa standardfel och kovarians.

Modell:	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Modell:	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6
Beroende variabel:	BHAR1	BHAR1	BHAR1	BHAR1	BHAR1	BHAR1	Beroende variabel:	BHAR1	BHAR1	BHAR1	BHAR1	BHAR1	BHAR1
C	-0.0169 [-0.2312]	0.0215 [0.2388]	0.0684 [0.6438]	-0.2170 [-0.5504]	-0.2703 [-0.6802]	-0.6040 [-0.4036]	C	0.8180	0.7886	0.5225	0.5845	0.4995	0.6882
M2BLOG1	0.1562 [1.5130]	0.1694 [2.2190]*	0.1726 [1.5671]	0.1737 [1.5578]	0.1766 [1.5328]	0.1767 [1.5208]	M2BLOG1	0.1361	0.1261	0.1232	0.1255	0.1316	0.1347
LOGRS		0.0392 [0.9883]	0.0405 [0.8909]	0.0449 [0.9926]	0.0429 [0.9692]	0.0433 [0.9588]	LOGRS		0.3808	0.3771	0.3256	0.3371	0.3424
CDI			-0.0176 [-0.7553]	-0.0217 [-0.8674]	-0.0204 [-0.8384]	-0.0216 [-0.8616]	CDI			0.4534	0.3898	0.4058	0.3931
LOGGEO				0.0458 [0.7723]	0.0477 [0.7925]	0.0503 [0.8032]	LOGGEO				0.4435	0.4318	0.4257
DUMMY					0.0502 [0.5383]	0.0507 [0.5371]	DUMMY					0.5928	0.5936
SPRAK						0.0648 [0.2402]	SPRAK						0.8112
Observationer:	56	56	56	56	56	56	Observationer:	56	56	56	56	56	56
R-squared:	0.0741	0.0908	0.1017	0.1081	0.1117	0.1125	R-squared:	0.0741	0.0908	0.1017	0.1081	0.1117	0.1125
F-statistic:	4.3193	2.6471	1.9626	1.5451	1.2575	1.0349	F-statistic:	4.3193	2.6471	1.9626	1.5451	1.2575	1.0349

* $P < 0,1$ ** $P < 0,05$ *** $P < 0,001$

* $P < 0,1$ ** $P < 0,05$ *** $P < 0,001$

Regression 1. Ett år efter tillkännagivandedatum.

I den första regressionen är ingen förklarande variabel signifikant. Modell 6, där samtliga variabler ingår, har dock en hög förklaringsgrad jämfört med tidigare referensstudier.

Regression 2. Utförd med White's heteroskedasticitets-konsekventa standardfel och kovarians.

Modell:	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Modell:	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6
Beroende Variabel:	BHAR2	BHAR2	BHAR2	BHAR2	BHAR2	BHAR2	Beroende variabel:	BHAR2	BHAR2	BHAR2	BHAR2	BHAR2	BHAR2
C	-0.0656 [-0.9174]	0.073359 [0.7493]	0.17128 [1.3015]	-0.56684 [-1.1949]	-0.66329 [-1.3134]	-0.63696 [-0.3525]	C	0.363	0.457	0.1988	0.2377	0.195	0.726
M2BLOG2	0.318368 [2.6928]**	0.32478 [2.7497]**	0.38537 [2.9460]**	0.376151 [2.9513]**	0.375757 [2.8823]**	0.375652 [2.7979]**	M2BLOG2	0.0094***	0.0081***	0.0048***	0.0048***	0.0058***	0.0073***
CDI		-0.05253 [-2.0930]*	-0.05514 [-2.4461]*	-0.0654 [-2.4834]*	-0.063 [-2.4328]*	-0.06292 [-2.3521]*	CDI		0.0411**	0.0179**	0.0163**	0.0186**	0.0227**
LOGRS			0.101977 [1.7800]	0.111236 [1.8589]	0.106928 [1.8196]	0.106882 [1.8058]	LOGRS			0.0809*	0.0688*	0.0748*	0.0771*
LOGGEO				0.119163 [1.4706]	0.122758 [1.4717]	0.122566 [1.4636]	LOGGEO				0.1475	0.1474	0.1497
DUMMY					0.095036 [0.8785]	0.095001 [0.8710]	DUMMY					0.3839	0.388
SPRAK						-0.00512 [-0.0149]	SPRAK						0.9882
Observationer:	56	56	56	56	56	56	Observationer:	56	56	56	56	56	56
R-squared:	0.2197	0.2746	0.3329	0.3572	0.3646	0.3646	R-squared:	0.2197	0.2746	0.3329	0.3572	0.3646	0.3646
F-statistic:	15.2035	10.0315	8.6485	7.0864	5.739	4.6869	F-statistic:	15.2035	10.0315	8.6485	7.0864	5.739	4.6869

* $P < 0,1$ ** $P < 0,05$ *** $P < 0,001$

* $P < 0,1$ ** $P < 0,05$ *** $P < 0,001$

Regression 2. Två år efter tillkännagivandedatum.

I den andra regressionen uppvisas signifikans för tre av de förklarande variablerna. Modell 1, där endast market-to-bookvärdet ingår, har en förklaringsgrad på nästan 22 %. Variabeln market-to-book visar sedan signifikans på 1 % nivån i samtliga modeller för att jämföra med signifikansen på runt 13 % efter första året. CDI och relativ storlek visar sig också vara signifikanta, dock lägre än market-to-book. CDI och relativ storlek är som mest signifikanta i modell 4. Förklaringsgraden för modell 6 har stigit över året från 11,25 % till 36,46 %.

5.7 Regressionens tillförlitlighet

För att testa regressionens tillförlitlighet görs ett antal tester. I det första testet testas normaliteten på residualerna genom ett s.k. Jarque-Bera test. I det andra testet undersöks om regressionen lider av heteroskedasticitet genom ett White's test. Det sista testet kontrollerar om regressionen innehåller spår av multikolaritet. Dessa tester finns bifogade i bilaga 3,4,5 och 6. Testerna görs på modell 6, innehållandes samtliga variabler ur regressionerna.

5.7.1 Normalitetstest på residualerna

Ett grundläggande krav för att OLS ska vara den bästa estimatorn är att residualerna är normalfördelade. Detta testas genom Jarque-Bera's test för den första och andra regressionen (bilaga.7). Testet visar på normalitet för den andra regressionen.

Som går att utläsa från bilaga 7 för regression 2 överstiger p-värdet 0,1. Nollhypotesen att residualerna inte är normalfördelade kan förkastas. Samtidigt pekar Jarque-Bera-testet på att residualerna för den första regressionen inte är normalfördelade. I syfte att undersöka i vilken vad detta beror på utesluts ett extremvärde ur regressionen. Sedan upprepades Jarque-Bera-testet. Ur bilaga 7 framgår att residualerna i regression 1 är normalfördelade efter eliminering av extremvärdet.

5.7.2 Multikolaritet

Utifrån korrelationsmatriserna i bilaga 5 kan inga tecken som tyder på multikolaritet hittas. Högsta observerade korrelation i den första regressionen är mellan variablerna market-to-book och relativ storlek på- 35,81%, vilket ligger inom den kritiska gränsen 0,8 och -0,8. För den andra regressionen ligger den högsta observerade korrelationen på- 34,46%. VIF-testerna uppvisar inte heller några spår av multikolaritet. Inget värde överstiger 10, vilket är den kritiska gränsen för vad som är en godtagbar nivå av multikolaritet.

5.7.3 Heteroskedasticitet

White's-testet visar tecken på att data både efter ett och två år lider av heteroskedasticitet. I den första regressionsmodellen är det variablerna CDI, market-to-book och branschtillhörighet som uppvisar p-värden som styrker detta. Genom att upprepa testet utan dessa variabler kan man konstatera att det är dessa variabler som gör modellen heteroskedastisk. I den andra regressionsmodellen är det variablerna market-to-book och relativ storlek som bidrar till heteroskedasticitet. Detta bekräftas av upprepningen av testet utan dessa variabler. Regressionerna har därav behandlats med hjälp av White's heteroskedasticitets-konsekventa standardfel och kovarians.

6. Analys

Detta kapitel ämnar besvara de båda frågeställningarna genom en analys av resultatet, mot bakgrund till tidigare presenterad teori.

6.1 Frågeställning 1.

Går det att påvisa onormal avkastning på lång sikt för gränsöverskridande förvärvande bolag, jämfört med företag som inte förvärvar?

Studiens första frågeställning ställer frågan om avkastningen skiljer sig mellan gränsöverskridande förvärvande företag och företag som inte förvärvar. Denna frågeställning har kunnat besvaras genom att identifiera avkastningen vid tre nedslagpunkter för 56 gränsöverskridande förvärvande företag och jämföra dessa med liknande företag som inte förvärvar.

Empirin visar att de gränsöverskridande förvärven signifikant överpresterar dess matchningsbolag under det första och andra året efter att förvärvet blivit känt för allmänheten. Gränsöverskridande förvärv ger i genomsnitt 11,4 % högre avkastning än kontrollföretagen efter 12 månader och 13,3 % efter 24 månader. Det tredje året kan inte statistiskt bekräfta skillnad i avkastning gentemot kontrollföretagen.

Detta är ett resultat som motsäger tidigare studier, t.ex. den av Black, Carnes & Jandik (2001) som säger att gränsöverskridande förvärv snarare är värdeförstörande än värdeskapande. Gregory och McCorrison (2005) finner å andra sidan ingen signifikans för att gränsöverskridande förvärv ger en annan avkastning än matchningsportföljen.

Då ovannämnda två studier inte jämför avkastningen för gränsöverskridande förvärv med avkastningen för matchningsföretag, utan med matchningsportföljer är det på sin plats att diskutera jämförbarheten med tidigare forskning.

Black, Carnes & Jandik (2001) samt Gregory och McCorrison (2005) förklarar inte i sina studier hur deras matchningsportföljer konstruerats. Man kan alltså inte med säkerhet veta om matchningsportföljerna endast består av företag som inte förvärvat gränsöverskridande under samma tidsperiod som de förvärvande företagen. Denna studie undersöker därmed eventuellt den första frågeställningen på ett annat sätt än tidigare forskning, vilket kan vara en bidragande faktor till det skilda resultatet.

Ur ett teoretiskt perspektiv finns det många förklaringar till varför gränsöverskridande förvärv kan vara värdeskapande. De gränsöverskridande förvärven visade i hypotesprövningen att de redan efter det första året ger en högre avkastning än matchningsbolagen. Vad förklarar den snabba framgången?

En första förklaring är att förvärvaren har lyckats granska målföretaget på förhand i den s.k. due diligence-processen. Detta kan ha lagt grunden för en snabb integrationsprocess av målföretaget, vilket i sin tur banade vägen för att teknologier och expertiser omgående kunde överföras mellan företagen.

En andra förklaring är att de förvärvande företagen lyckades skapa synergieffekter med målföretagen. Målföretagens kassaflöden påverkas av andra konjunkturer än förvärvaren, vilket minskar den senares konkursrisk. Lägre konkursrisk innebär nya möjligheter till belåning, vilket i sin tur ökar den finansiella hävstången. Sådana finansiella synergier går snabbt att förverkliga, vilket förklarar varför de gränsöverskridande förvärven redan efter år ett visade positiv onormal avkastning.

Även operationella synergier kan ha förverkligats i studiens förvärv. Att dela på gemensamma kostnader går snabbt att implementera.

En tredje förklaring är nära besläktad med operationella synergier. Förvärvaren har med det gränsöverskridande målföretaget fått tillgång till en ny avsättningsmarknad för sina produkter och når på så sätt högre potential för att skapa skalfördelar. Dessutom bidrar målföretagets insyn och nätverk till en bättre förståelse om den nya marknaden, vilket innebär att man kan etablera sig snabbare än sina konkurrenter. Denna snabbhet är en viktig konkurrensfördel i dagens globaliserade värld som är under ständig förändring.

Till sist bör nämnas att studiens resultat ifrågasätter Famas teori om den effektiva marknadshypotesen. Enligt Fama bör all tillgänglig information återspeglas i aktiepriset om marknaden är starkt effektiv. Hade de europeiska börsmarknaderna således varit starkt effektiva, så hade all tillgänglig information återspeglats i aktiepriset vid förvärvstillfället och det hade inte funnits några skillnader i avkastning gentemot matchningsföretagen på lång sikt.

6.2 Frågeställning 2.

Kan den onormala avkastningen förklaras med hjälp av kulturella skillnader mellan förvärvande företag och målföretag?

Den andra frågeställningen syftar till att undersöka om de fyra kulturella variablerna som har konstruerats kan förklara den onormala avkastningen för gränsöverskridande förvärv. Utöver detta undersöks också om de två kontrollvariablerna kan tänkas förklara den onormala avkastningen bättre än kulturvariabeln.

Följande tabell sammanfattar vilket förväntat samband som författarna trodde skulle finnas mellan BHAR och de förklarande variablerna och vilket samband som faktiskt kunde observeras.

De förklarande variabelernas förväntade och faktiska samband med BHAR

Variabel	Förkortad	Förväntat samband med BHAR	Faktiskt samband med BHAR efter 1 år	Faktiskt samband med BHAR efter 2 år
Kulturell distans	CDI	Positivt	Icke signifikant	Negativt
Branchtillhörighet	DUMMY	Inget	Icke signifikant	Icke signifikant
Språk	SPRAK	Inget	Icke signifikant	Icke signifikant
Geografiskt avstånd	LOGGEO	Inget	Icke signifikant	Icke signifikant
Market-to-book	M2BLOG	Negativt	Icke signifikant	Positivt
Relativ storlek	LOGRS	Inget	Icke signifikant	Positivt
Högsta förklaringsgrad för signifikanta variabler i modell 3. (R^2)			N/A	33,29%

Tabell 13. Förväntade och faktiska samband med BHAR.

Utifrån denna tabell går det att utläsa att ingen variabel var signifikant för det första året, men att däremot tre av sex förklarande variabler var signifikanta under det andra året. Dessa tre variabler visade sig en kulturell variabel i form av kulturell distans och två kontrollvariabler, nämligen market-to-book och relativ storlek. Redan här går det alltså att svara på den andra frågeställningen, nämligen att endast en av de kulturella variablerna statistiskt kan förklara ett samband med onormal avkastning.

Förklaringsgraden i modell 3 för det andra året har ett högt värde på 33 %. De signifikanta variablerna kan med andra ord tillsammans förklara variationen i den onormala avkastningen med 33,29 %. Förklaringsgraden är visserligen hög, men ligger i linje med andra studier som undersökt olika kulturell distans påverkan på onormal avkastning. Exempelvis överstiger förklaringsgraden 40 % i studierna av Morosini, Shane & Singh (1998) och Reuss & Lamont (2009). Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaramans studie från 2009 en förklaringsgrad på endast 12 %.

Man ska dock tänka på att i dessa studier ingår andra variabler och framför allt ett större antal variabler i regressioner, vilket försvårar jämförelsen. Förklaringsgraden ökar när man lägger till fler variabler och det finns många fler variabler som kan tänkas läggas till för att förklara onormal avkastningen för gränsöverskridande förvärv. Slutsatsen man kan dra av förklaringsgraden för det andra året är alltså att de sex variabler som undersöktes förklarar variationen i aktiekursen just för de 56 observerade företagen på ett rimligt och bra sätt.

6.3 Signifikanta variabler

6.3.1 Market-to-book.

Tillskillnad från den ursprungliga hypotesen visade variabeln market-to-book ett positivt samband på 1 % - nivån två år efter tillkännagivandet. Sambandet innebär att en ökning med 10 % i market-to-book leder till en 3,7 % ökning i BHAR. Med andra ord genererar tillväxtbolag högre onormal avkastning än vad värdebolag gör vid gränsöverskridande förvärv.

Det positiva sambandet är förenligt med Black, Carnes & Jandiks (2001) studie, som också undersökte market-to-book för gränsöverskridande förvärv. Att högre market-to-bookvärden påverkar gränsöverskridande förvärv positivt kan tolkas som att marknaden har högt förtroende för att tillväxtbolag kommer att fortsätta växa genom att etablera sig utomlands eller genom att de förvärvar ny teknologi från ett annat land.

Det positiva sambandet står däremot i kontrast mot Rau & Vermalens (1998) studie som menar att företagsledare för tillväxtföretag har en övertro på sin förmåga att förverkliga synergieffekter i samband med ett förvärv. Uppsatsens resultat kan inte bekräfta denna teori, utan snarare motsatsen att företagsledare för tillväxtbolag har visat sig vara framgångsrika på att uppnå tillväxt – inte bara organiskt utan även genom företagsförvärv.

Sambandet kan även härledas till valet av undersökningsperiod 2003-2007, som kännetecknades av en global högkonjunktur och låga räntor. Tillväxtbolag som ofta är unga och snabbt växande företag behöver kapital för fortsatt tillväxt och kan således ha gynnats av de låga räntorna. Dessutom är tillväxtbolagens aktier mer volatila, vilket kan leda till att de har haft högre avkastning i tider av hög ekonomisk tillväxt än matchningsföretagen.

6.3.2 Kulturell distans

Den mest använda variabeln i tidigare forskning för att mäta kulturella skillnader har varit det sammanslagna index av Hofstedes kulturdimensioner. Till skillnad från Chakrabarti, Mukherjee-Gupta & Jayaraman (2009) och Morosini, Shane & Singh (1998) och i motsats till hypotesen finner denna uppsats att kulturell distans har en negativ effekt på förvärvarens avkastning två år efter tillkännagivandedatum. Variabeln visar signifikans på 5 % -nivån. Med tanke på att detta motsäger vad dessa tidigare studier kommit fram till är resultatet vid första anblicken något överraskande. Tittar man närmare på koefficienten kan man dra slutsatsen att sambandet är svagt negativt. En ökning med 10 % i kulturell distans leder till en minskning i onormal avkastning på 0,63 % efter det andra året. Kulturell distans har alltså ingen större påverkan på det förvärvande företags prestation även om variabeln är signifikant.

En förklaring till varför kulturellt avstånd har så liten betydelse är att fördelarna och nackdelarna tar ut varandra. Lärandet om ny teknologi kom säkerligen förvärvaren till godo, men orsakade samtidigt också kostnader i lärandeprocessen. Kommunikationssvårigheter och skillnader i normer och värderingar förhindrar inte bara ett effektivt samarbete utan tar tid och resurser från den dagliga verksamheten.

6.3.3 Relativ storlek.

Kontrollvariabeln relativ storlek visade ett positivt signifikant samband med BHAR på 10 %-nivån för det andra året. Det innebär att förvärvare av större målföretag presterar bättre relativt förvärvare av små företag, vilket överensstämmer med Martynova, Oosting och Rennebogs (2006) undersökning. Det stämmer däremot inte överens med Moeller & Schlin-

gemann (2004), som menar att förvärvaren betalar ett överpris för relativt stora företag, vilket får negativa konsekvenser för avkastningen.

Denna studie har som tidigare nämnts även inkluderat prispremien i den relativa storleken, vilket har gjort att studiens målföretag har fått en högre relativ storlek än i tidigare forskning. Om man följer Moeller & Schlingemanns resonemang borde detta leda till att förvärvarna betalar ett ännu högre pris och får till följd en sämre avkastning. Intressant nog har studien funnit ett positivt samband med BHAR för relativt stora förvärv.

Det positiva sambandet kan härledas till Trautweins (1990) teori om att förvärv av relativt stora företag har större möjligheter att skapa synergieffekter. Framförallt kan finansiella synergier utnyttjas, eftersom förvärv av större företag kräver mer kapital och orsakar därmed en högre belåning, vilket ökar den finansiella hävstången. Genom att förvärva ett större företag utomlands, blir betalningsflödena mindre korrelerade, vilket gör att konkursrisken minskar och förvärvaren kan därmed öka sin skuldsättningsgrad ytterligare.

En högre skuldsättningsgrad kan även ha en disciplinerande effekt på företagsledningen, då det nu finns mindre utrymme att slösa resurser på egna förmåner. Enligt empire-building-teorin kan alltså ledningens drömmar förverkligas, samtidigt som företaget hushåller med sina utgifter.

7. Slutsdiskussion

I den avslutande delen av undersökningen presenteras de slutsatser studien har lagt grund till. Slutligen ges förslag till vidare forskning.

7.1 Slutsdiskussion

Uppsatsens syfte var att bidra med ny kunskap om kulturella faktorer har betydelse för utfallet av ett gränsöverskridande företagsförvärv. Därför undersöktes först frågan om det överhuvudtaget finns någon skillnad i avkastning mellan gränsöverskridande förvärvande företag och företag som inte förvärvar.

I motsats till tidigare forskning kunde det fastställas att gränsöverskridande förvärv genererar högre avkastning ett och två år efter tillkännagivandet. Resultatet är överraskande då forskningen pekar på att företagsförvärv är värdeförstörande. Vad den onormala avkastningen berodde på försökte författarna förklara med en uppsättning kulturella variabler.

Det visade sig att endast variabeln kulturellt avstånd statistiskt kunde förklara den onormala avkastningen, däremot med motsatt samband – att kulturellt avstånd har en svagt negativ effekt på utfallet av gränsöverskridande förvärv.

Frågan som författarna ställer sig är om det motstridiga sambandet kan förklaras av att Hofstedes undersökning är föråldrad, i alla fall för en europeisk studie. Sedan Hofstede började arbeta på sin bok *Culture's Consequences* på slutet av 60-talet har Europa, gått igenom en intensiv integrationsprocess. Institutionella faktorer som Schengen-avtalet, den fria rörligheten för arbetstagare och valutaunionen har underlättat för handel mellan de europeiska länderna. Konkurrensen om den numera gemensamma europeiska hemmamarknaden (med t.o.m. en egen konkurrenslagstiftning) har hårdnat. Detta inte minst efter att EU avreglerat en hel del statliga monopol, som flygbolagsbranschen, vilket beskrevs i inledningen av uppsatsen. Sammantaget bidrar dessa förändringar till att Europas arbetsföra befolkning har en allt tätare kontakt med andra kulturer idag än vad som var fallet när Hofstede började samla sitt material. Skillnaderna mellan de europeiska kulturerna må kvarstå än idag, men europeiska företag har lärt sig hantera dessa skillnader.

Med detta sagt, är det på sin plats att förklara varför de kulturella variablerna inte gav några effekter och varför de båda kontrollvariablerna kunde förklara variationen i onormal avkastning bättre. Språkvariabeln hade redan i sin konstruktion sina brister. Det är inte rimligt att anta att integrationen mellan europeiska företag sker på engelska och att varje företags nivå i engelska jämföras med dess ursprungsland. För det geografiska avståndet kan den geografiska spridningen mellan förvärvare och målföretag ha varit för låg för att förklara skillnaden i avkastningen. Den sista variabeln som kunde tänkas innefatta kulturella skillnader var branschtillhörigheten. Branschtillhörigheten visade i likhet med tidigare forskning ingen effekt på onormal avkastning.

Kontrollvariablerna market-to-book och relativ storlek visade bäst respektive tredje bäst signifikans i regressionen för det andra året. Författarna tror att anledningen till varför just dessa två visar positiv signifikans hänger ihop med att den beroende variabeln som valts mäter aktieavkastning. Aktieavkastning speglar oerhörda mängder information och det är rätt naturligt att kulturella skillnader hänförliga till förvärv som skedde ett eller två år tillbaka i tiden inte har någon effekt på avkastningen. Den relativa storleken gentemot målföretaget påverkar förvärvspriset och därmed också storleken på lån. En hög skuldsättningsgrad ökar risken för aktieägarna och som kompensation kommer de att kräva en högre avkastning. Market-to-bookvärdet följer ett liknande resonemang. Tillväxtbolag har ofta en högre volatilitet, vilket är gynnsamt under högkonjunkturer som den mellan 2003 och 2007.

Slutsatsen av denna diskussion är att kulturella variabler inte kunde förklara skillnaden i långsiktig avkastning mellan just de 56 gränsöverskridande förvärven och dess matchningsföretag som ligger till grund för denna studie.

7.2 Förslag till vidare forskning

För vidare forskning om kulturella skillnaders påverkan på det förvärvande företaget föreslår författarna att använda andra prestationsmått än aktieavkastningen. Ett operativt mått som omsättningsökning skulle spegla en mer rättvis bild av förvärvets effekter. Dessutom skulle en mer omfattande studie med större geografisk spridning vara intressant för att kunna uttala sig om vilka länder som är bäst på att förvärva gränsöverskridande. Då skulle man även kunna undersöka hur andra kulturella faktorer som religion och graden av demokrati i ett samhälle påverkar förvärvarens resultat.

Det hade även varit intressant att genomföra en kvalitativ studie om kulturella skillnader i ett företagsförvärv. Förslagsvis skulle intervjuer hållas med anställda från både det förvärvande företaget och målföretaget för att se om de har haft samma uppfattningar om vad som konkret skapar konflikter i samarbetet.

Källförteckning

Vetenskapliga artiklar:

- Angwin, D. (2001). Mergers and Acquisitions across European Borders: National Perspectives on Preacquisition Due Diligence and the Use of professional Advisers, *Journal of World Business*, Vol. 36, s. 32-57
- 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
- Björkman, I., Stahl, G. & Vaara, E. (2007). Cultural Differences and Capability Transfer in Cross-Border Acquisitions: The Mediating Roles of Capability Complementary, Absorptive Capacity, and Social integration, *Journal of International Business Studies*, Vol.38, s. 658-672
- Black, E., Carnes, T. & Jandik, T. (2001). The Long-Term Success of Cross-Border Mergers and Acquisitions, *Sam M. Walton College of Business*, s. 1-38
- Brock, D. (2005). Multinational Acquisition Integration: The Role of National Culture in Creating Synergies, *International Business Review*, Vol. 14, s. 269- 288
- Carlsson, F. & Lidholm, M. (2007). GIS och multipel linjär regression som verktyg för sårbarhetsanalys av sjöar, Lunds tekniska högskola, Lund
- Chakrabarti, R. Mukherjee-Gupta, S. & Jayaraman, N. (2009). Mars- Venus marriages: Culture and Cross-Border M & A, *Journal of international studies*, Vol.40, s. 216 - 236
- Coval, J. & Moskowitz, T. (2001). The Geography of Investment: Informed Trading and Asset Prices, *Journal of Political Economy*, Vol. 109, No. 4, s. 811-841
- Faccio, M. & Lang, L. (2002). The ultimate ownership of Western European corporations, *Journal of Financial Economics*, Vol. 65, s. 365-395
- Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets: A review of theory and empirical work, *The Journal of Finance*, Vol. 25, No, 2, s. 383-417
- Fama, E. (1998). Market Efficiency, Long-Term returns, and Behavioural Finance, *Journal of financial economics*, Vol. 49, s. 283-306
- Gomez- Mejia L. & Palich, L. (1997). Cultural Diversity and the Performance of Multinational Firms, *Journal of international business studies*, Vol. 28, No. 2, s. 309-335
- Gregory, A. & McCorriston, S. (2005). Foreign Acquisitions by UK Limited Companies: Short- and long-run performance, *Journal of Empirical Finance*, Vol. 12, s. 99-125
- Grote, H. & Ueber, P. (2006). Home Biased? A spatial analysis of the domestic merging behaviour of US firms, *Leibniz Information Centre for Economics*, s. 1-57

- Jemison, D. & Sitkin, S. (1986). Corporate Acquisitions: A process Perspective, *ACAD MANAGE REV*, Vol. 11, s. 145-163
- Jones, M. (2007), Hofstede – Culturally questionable? *Oxford Business & Economics Conference*, s.1-9
- Keller, R. & Chinta, R. (1990). International Technology Transfer: strategies for success, *ACAD MANAGE PERSPECT*, Vol. 4, s. 33-43
- Kogut, B. & Singh, H. (1988). The Effect of National Culture on the Choice of Entry Mode, *Journal of International Business Studies*, Vol. 19, No, 3, s. 411-432
- Leland, H. (2007). Financial Synergies and the Optimal Scope of the Firm: Implications for Mergers, Spinoffs, and Structured Finance, *The Journal of Finance*, Vol. 12, s. 45-96
- Lien, D. & Balakrishnan, N. (2005). On regression analysis with data cleaning via Trimming, Winsorization, and Dichotomization, *Communications in statistics- Simulation and Computation*, Vol. 34, s. 839-849
- Martynova, M. & Renneboog, L. (2006). Mergers and Acquisitions in Europe, *ECGI working paper series in finance*, s. 1-83
- Martynova, M., Oosting, S. & Renneboog. (2006). The Long-Term Operating Performance of European Mergers and Acquisitions, *ECGI Working Paper Series in Finance*, Vol. 137, s.1-39
- McSweeney, B. (2002). Hofstede's model of National Cultural Differences and their Consequences: A triumph- a failure of analyses, *Sage Publications*, Vol. 55, s. 89- 118
- Moeller, S., Schlingemann, P. & Stultz, R. (2004). Firm size and the gains from acquisitions, *Journal of Financial Economics*, Vol.73, s. 201-228
- Morosini, P. Shane, S & Singh, H. (1998).National Cultural Distance and Cross-Border Acquisition Performance, *Journal of International Business studies*, Vol. 29, No. 1, s. 137-158
- Newman, K. & Nollen, S. (1996). Culture and Congruence: The Fit between Management Practices and National Culture, *Journal of International Business Studies* Vol. 27, No. 4, s. 753-779
- Raggozino, R. & Reuer, J. (2011). Geographic Distance and Corporate Acquisitions: signals from IPO firms, *Strategic management journal*, Vol. 32, s. 876-894
- Rau, P. & Vermaelen, T. (1998). Glamour, Value and the post-acquisition performance of acquiring firms, *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, s. 223- 253
- Reus, T & Lamont, B. (2009). The double-edged sword of cultural distance in international acquisitions, *Journal of International Business studies*, Vol. 40, s. 1298-1316
- Roll, R. (1986). The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers, *The Journal of Business*, Vol. 59, No. 2, Part 1, s. 197 – 216

Sekaran, U. & Coral R. Snodgrass. (1989). *Organizational effectiveness and its attainment*, Organizational Science Abroad, *Springer US*, s. 269-292

Shimizu, K., Hitt, M., Vaidyanath, D. & Pisano, V. (2004). Theoretical Foundations of Cross-Border Mergers and Acquisitions: A review of current research and recommendations for the future, *Journal of international management*, Vol. 10, s. 307-353

Trautwein, F. (1990). Merger Motives and Merger Prescriptions, *Strategic management journal*, Vol. 11, No.4, s. 283-295

Travlos, N. (1987). Corporate Takeover Bids, Methods of payment, and Bidding Firms' Stock Returns, *The Journal of Finance*, Vol.42, s.943-963

Very, P. Lubatkin, M. & Calori, R. & Veiga, J. (1997). Relative Standing and the Performance of Recently Acquired European Firms, *Strategic management journal*, Vol. 18:8, s.593-614

Weber, Y., Shenkar, O. & Raveh, A. (1996). National and Corporate Cultural Fit in Mergers/Acquisitions: An Exploratory Study, *Management Science*, Vol. 42, No.8, s. 1215-1227

Elektroniska källor:

Deloitte Consulting LLP. (2009). Cultural Issues in Mergers and Acquisitions, *Leading through transition: Perspectives on the people side of M & A*. Tillgänglig på: http://www.deloitte.com/assets/DcomUnitedStates/Local%20Assets/Documents/us_consulting_CulturalIssuesinMA_010710.pdf
Hämtat: 2013-11-27

Böcker:

Alvesson, M. & Sveningsson, S. (2007). *Organisationer, ledning och processer*, Studentlitteratur AB, Lund

Arzac, E. (2008). *Valuation for mergers, buyouts and restructuring*, Wiley Finance, USA, Upplaga 2

Berk, J. & DeMarzo, P. (2013). *Corporate Finance – global edition*, Pearson Education, USA
Upplaga 3

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

Bryman, A. & Bell, E. (2005). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*, Liber Ekonomi, Malmö

Damodar, G. & Porter, D. (2009). *Essentials of Econometrics*, McGraw-Hill, Singapore
Upplaga 4

Dougherty, C. (2011). *Introduction to Econometrics*, Oxford University press, USA,
Upplaga 4

Hofstede, G. (1980), *Culture's Consequences - International differences in work- related values*, Sage Publications, England, Upplaga 5

Hofstede, G. & Hofstede, G-J. (1991). *Organisationer och kulturer*, Studentlitteratur AB, Lund, Upplaga 2

Jacobsen, D-I. (2002). *Vad, hur och varför: Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*, Studentlitteratur AB, Lund

Körner, S. & Wahlgren, L. (2006). *Statistisk dataanalys*, Studentlitteratur AB, Lund, Upplaga 4

Westerlund, J. (2005). *Introduktion till ekonometri*, Studentlitteratur AB, Lund

Appendix.

Bilaga 1. Förvärvare och målföretag.

*Transaktionsvärde=Försäljningspris

*M.Värde= Förvärvarens marknadsvärde 1 år innan transaktionen

Datum	Förvärvare	Land	Målföretag	Land	Transaktionsvärde	M.värde
2007-12-20	Eaton Corporation plc (NYSE:ETN)	IRE	Moeller Holding Gmbh & Co. KG	GER	2222.7	11347.84
2007-11-29	Low & Bonar plc (LSE:LWB)	UK	Mehler Texnologies GmbH	GER	240.71	386.22
2007-11-19	SABMiller plc (LSE:SAB)	UK	Royal Grolsch N.V.	NET	1366.74	30032.15
2007-10-09	SAP AG (DB:SAP)	GER	Business Objects S.A.	FRA	7056.99	64785.7
2007-08-31	Royal Imtech N.V. (ENXTAM:IM)	NET	Peek Traffic Holdings Limited	UK	109.1	1449.95
2007-08-13	Akzo Nobel NV (ENXTAM:AKZA)	NET	Imperial Chemical Industries PLC	UK	18448.07	15528.31
2007-07-26	Compagnie Plastic Omnium SA (ENXTPA:POM)	FRA	SULO Umwelttechnik GmbH & Co. KG	GER	194.77	797.53
2007-07-25	Darty plc (LSE:DRTY)	UK	Electrodomésticos Menaje del Hogar, S.A.	SPA	180.91	2944.27
2007-07-20	TKH Group NV (ENXTAM:TWEKA)	NET	CAE Data SAS	FRA	124.46	492.32
2007-07-20	DCC plc (LSE:DCC)	IRE	CPL Petroleum Ltd	UK	102.61	1993.19
2007-06-20	Petroleum Geo Services ASA (OB:PGS)	NOR	MTEM Ltd.	UK	277.13	3271.52
2007-05-23	SIG plc (LSE:SHI)	UK	Larivière SAS	FRA	399.92	1954.21
2007-05-15	HeidelbergCement AG (DB:HEI)	GER	Hanson Limited	UK	20345.62	13837.67
2007-05-08	Mecom Group plc (LSE:MEC)	UK	Koninklijke Wegener NV	NET	1149.46	92.99
2007-03-30	Chemring Group plc (LSE:CHG)	UK	Simmel Difesa S.p.A.	ITA	109.82	645.17
2007-03-27	Arcandor AG (DB:ARO)	GER	Thomas Cook Group plc (LSE:TCG)	UK	2009.48	645.17
2007-03-15	Imperial Tobacco Group plc (LSE:IMT)	UK	Altadis SA	SPA	22783.95	21752.07
2007-03-12	Swisscom AG (SWX:SCMN)	SWI	FASTWEB S.p.A.	ITA	5660.29	17452.37
2007-03-12	Smith & Nephew plc (LSE:SN.)	UK	PLUS Orthopedics Holdings AG	SWI	907	8464.49
2007-01-19	Teleperformance (ENXTPA:RCF)	FRA	twenty4help Knowledge Service AG	GER	110.17	1155.13
2006-12-11	Pentair Ltd. (NYSE:PNR)	SWI	Jung Pumpen GmbH	GER	239.9	3718.47
2006-12-08	Getinge AB (OM:GETI B)	SWE	Huntleigh Technology Ltd.	UK	870.33	2654.25
2006-11-09	Dairy Crest Group plc (LSE:DCG)	UK	St Hubert SAS	FRA	470.96	1050.61
2006-10-11	THEOLIA S.A. (ENXTPA:TEO)	FRA	Natural Energy Corporation GmbH	GER	132.77	186
2006-07-25	Management Consulting Group PLC (LSE:MMC)	UK	Ineum Consulting SAS	FRA	176.26	168.56
2006-06-30	Shanks Group plc (LSE:SKS)	UK	Smink Beheer B.V.	NET	112.54	607.57
2006-06-30	Amplifon SpA (BIT:AMP)	ITA	Ultravox Holdings, Ltd.	UK	117.23	1255.86
2006-06-29	Croda International plc (LSE:CRDA)	UK	Uniqema Nederland BV	NET	742.43	902.66
2006-05-09	United Internet AG (DB:UTDI)	GER	Fasthosts Internet Limited	UK	114.59	1576.06
2006-04-12	Dixons Retail plc (LSE:DXNS)	UK	Fotovista SA	FRA	334.1	5438.13

2006-02-14	Nobia AB (OM:NOBI)	SWE	Hygena Cuisines SAS	FRA	160.62	1021.39
2006-02-01	Atea ASA (OB:ATEA)	NOR	Topnordic A/S	DEN	146.22	165.04
2006-01-05	Aalberts Industries NV (ENXTAM:AALB)	NET	Comap S.A.	FRA	145.24	1111.71
2005-10-17	Kuehne + Nagel International AG (SWX:KNIN)	SWI	ACR Logistics Holdings B.V.	NET	591.77	732.29
2005-10-16	Ferrovial, S.A. (CATS:FER)	SPA	Swissport International Ltd.	SWI	780.25	6421.81
2005-10-11	National Express Group plc (LSE:NEX)	UK	ALSA Group S.L.L.C.	SPA	809.96	1726.41
2005-08-06	Kerry Group plc (ISE:KRZ)	IRE	Noon Products Ltd.	UK	220.78	4026.36
2005-08-03	Compagnie de Saint-Gobain (ENXTPA:SGO)	FRA	BPB Plc	UK	7819.04	16857.04
2005-07-14	Tele2 AB (publ) (OM:TEL2 B)	SWE	Comunitel Global, S.A.	SPA	311.18	6065.15
2005-06-13	Hexagon AB (OM:HEXA B)	SWE	Leica Geosystems Holdings AG	SWI	1122.41	625.01
2005-05-02	Amer Sports Corp. (HLSE:AMEAS)	FIN	Salomon S.A.S.	FRA	624.34	1118.36
2005-04-21	Pernod-Ricard SA (ENXTPA:RI)	FRA	Allied Domecq Limited	UK	17615.63	8829.07
2005-04-15	GfK SE (XTRA:GFK)	GER	NOP World Ltd.	UK	725.33	857.25
2005-04-05	Interpump Group SpA (BIT:IP)	ITA	Hammelmann Maschinenfabrik GmbH	GER	120.86	361.39
2005-03-22	Deutsche Lufthansa Aktiengesellschaft (DB:LHA)	GER	Swiss International Air Lines Ltd.	SWI	1267.77	5831.9
2005-02-23	Ebro Foods SA (CATS:EBRO)	SPA	Panzani S.A.S	FRA	842.95	205.03
2005-02-21	Novartis AG (SWX:NOVN)	SWI	Hexal AG	GER	5681.1	108847.69
2005-01-20	Holcim Ltd. (SWX:HOLN)	SWI	Aggregate Industries Limited	UK	3965.75	9683.74
2004-12-20	Ingersoll-Rand Plc (NYSE:IR)	IRE	Cisa S.p.A.	ITA	532.56	11574.58
2004-12-08	Veolia Environnement S.A. (ENXTPA:VIE)	FRA	Braunschweiger Versorgungs-AG & Co. KG	GER	496	9787.31
2004-11-24	Abertis Infraestructuras S.A. (CATS:ABE)	SPA	TBI Limited	UK	1337.02	7239.29
2004-11-08	Orkla ASA (OB:ORK)	NOR	Chips Ab	FIN	458.24	4556.21
2004-05-26	Finmeccanica SpA (BIT:FNC)	ITA	AgustaWestland NV	NET	1905.47	5285.02
2004-05-18	UCB SA (ENXTBR:UCB)	BEL	Celltech Group Limited	UK	2739.77	3363.25
2003-09-30	Air FRA-KLM SA (ENXTPA:AF)	FRA	KLM Royal Dutch Airlines (OTCPK:KLMR)	NET	5644.22	2732.84
2003-03-05	AMEC plc (LSE:AMEC)	UK	SPIE SA	FRA	459.93	1897.67

Bilaga 2. Förvärvare och dess matchningsföretag

*MV.1 år = Marknadsvärde 1 år innan transaktionsdatumet

*BHAR 1år, 2år, 3år = BHAR 1,2 och tre år efter tillkännagivandedatumet

Datum	Förvärvare	Land	MV. 1 år	Matchning	Land	MV. 1år	BHAR 1år	BHAR 2år	BHAR 3 år
2007-12-20	Eaton Corporation plc	IRE	13833.5	Seagate Technology Public Limited Company	IRE	15443.4	0.33	0.06	0.57
2007-11-29	Low & Bonar plc	UK	357.3	Costain Group plc	UK	391.9	0.18	0.05	0.07
2007-11-19	SABMiller plc	UK	30732.15	National Grid	UK	37244.9	-0.13	0.37	0.59
2007-10-09	SAP AG	GER	64785.7	Bayer AG	GER	39002	-0.15	-0.01	-0.05
2007-08-31	Royal Imtech N.V.	NET	1449.95	SBM Offshore N.V.	NET	927.6	-0.02	0.14	0.17
2007-08-13	Akzo Nobel NV	NET	15528.31	ASML Holding NV	NET	14130.2	-0.32	-0.24	-0.34
2007-07-26	Compagnie Plastic Omnium SA	FRA	797.53	Assystem	FRA	757.5	0.22	0.06	0.35
2007-07-25	Darty plc	UK	2944.27	GKN plc	UK	3167.9	-0.48	-0.33	-0.40
2007-07-20	TKH Group NV	NET	492.32	ASM International NV	NET	771.9	-0.28	-0.06	-0.14
2007-07-20	DCC plc	IRE	1993.19	James Hardie Industries plc	IRE	2427.2	0.20	0.20	0.03
2007-06-20	Petroleum Geo Services ASA	NOR	3271.52	Holmen Aktieföretag	SWE	3249.1	0.34	-0.24	-0.16
2007-05-23	SIG plc	UK	1954.21	Bellway plc	UK	2061.4	-0.05	-0.31	-0.43
2007-05-15	HeidelbergCement AG	GER	13837.67	ThyssenKrupp AG	GER	16972.8	0.01	-0.54	-0.57
2007-05-08	Mecom Group plc	UK	92.99	Creston plc	UK	100.6	0.03	-0.19	-0.34
2007-03-30	Chemring Group plc	UK	645.17	Law Debenture	UK	1204.6	0.41	0.60	1.19
2007-03-27	Arcandor AG	GER	645.17	Hornbach Baumarkt AG	GER	771.6	-0.40	-0.40	-0.82
2007-03-15	Imperial Tobacco Group plc	UK	21752.07	Carnival	UK	43158.3	0.38	0.19	0.08
2007-03-12	Swisscom AG	SWI	17452.37	Audi AG	GER	16927.1	-0.39	0.13	-0.30
2007-03-12	Smith & Nephew plc	UK	8464.49	United Utilities Group PLC	UK	8477.7	0.16	0.10	0.30
2007-01-19	Teleperformance	FRA	1155.13	Societe d'Edition de Canal Plus S.A.	FRA	1253.5	-0.31	0.03	-0.05
2006-12-11	Pentair Ltd.	SWI	3718.47	Chocoladefabriken Lindt & Spruengli AG	Swi	3670	-0.17	0.00	0.05
2006-12-08	Getinge AB	SWE	2654.25	Boliden AB	SWE	1810.9	0.59	0.49	0.40
2006-11-09	Dairy Crest Group plc	UK	1050.61	Greggs plc	UK	972	-0.14	-0.23	-0.33
2006-10-11	THEOLIA S.A.	FRA	186	Thermador Groupe Société Anonyme	FRA	206.1	0.35	-0.01	-0.50
2006-07-25	Management Consulting Group PLC	UK	168.56	Dart Group plc	UK	165.5	-0.13	-0.49	-0.15
2006-06-30	Shanks Group plc	UK	607.57	Synthomer plc	UK	614.4	0.47	0.75	-0.11
2006-06-30	Amplifon SpA	ITA	1255.86	Telecom Italia Media SpA	ITA	1780.5	0.08	-0.05	0.01
2006-06-29	Croda International plc	UK	902.66	SOCO International plc	UK	774.3	-0.04	-0.08	0.32
2006-05-09	United Internet AG	GER	1576.06	Mobilcom AG	GER	1361.2	-0.17	-0.21	-0.67
2006-04-12	Dixons Retail plc	UK	5438.13	Severn Trent Plc	UK	5309.9	-0.03	-0.87	-0.41
2006-02-14	Nobia AB	SWE	1021.39	NCC AB	SWE	1169.1	0.40	0.43	0.08
2006-02-01	Atea ASA	NOR	165.04	Nera ASA	NOR	162.8	1.99	1.47	0.33
2006-01-05	Aalberts Industries NV	NET	1111.71	ASM International NV	NET	829.2	0.43	0.11	0.00

2005-10-17	Kuehne + Nagel International AG	SWI	732.29	Valora Holding AG	SWI	897.7	0.22	1.03	0.27
2005-10-16	Ferrovial, S.A.	SPA	6421.81	Testa Inmuebles en Rent	SPA	2021.7	-0.40	-0.43	-0.50
2005-10-11	National Express Group plc	UK	1726.41	Sedgwick	UK	1633.1	0.10	0.59	-0.15
2005-08-06	Kerry Group plc	IRE	4026.36	United Utilities Group PLC	IRE	3176.6	-0.27	-0.11	0.12
2005-08-03	Compagnie de Saint-Gobain	FRA	16857.04	Christian Dior SA	FRA	10930.3	0.16	0.58	-0.14
2005-07-14	Tele2 AB	SWE	6065.15	Electrolux AB	SWE	5912	-0.10	-0.37	0.92
2005-06-13	Hexagon AB	SWE	625.01	BillerudKorsnäs Aktiebolag	SWE	869.3	0.75	2.12	2.63
2005-05-02	Amer Sports Corp	FIN	1118.36	Huhtamaki	FIN	1268.9	0.06	0.23	0.41
2005-04-21	Pernod-Ricard SA	FRA	8829.07	Christian Dior SA	FRA	11578.4	-0.16	-0.07	0.34
2005-04-15	GfK SE	GER	857.25	Nürnberger	GER	990.3	0.03	-0.06	-0.14
2005-04-05	Interpump Group SpA	ITA	361.39	Brembo SpA	ITA	348.9	0.51	0.71	0.64
2005-03-22	Deutsche Lufthansa Aktiengesellschaft	GER	5831.9	Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG	GER	6459.9	0.33	0.98	1.20
2005-02-23	Ebro Foods SA	SPA	205.03	Baron de Ley, S.A.	SPA	183.2	0.18	-0.09	0.00
2005-02-21	Novartis AG	SWI	108847.69	Unilever NV	NET	72393.7	0.07	0.02	-0.34
2005-01-20	Holcim Ltd.	SWI	9683.74	Heineken Holding NV	NET	5606.1	0.31	0.65	0.54
2004-12-20	Ingersoll-Rand Plc	IRE	11574.58	Fisons	UK	11299.6	0.12	-0.01	0.11
2004-12-08	Veolia Environnement S.A.	FRA	9787.31	Kering SA	FRA	11443.9	0.31	0.65	1.38
2004-11-24	Abertis Infraestructuras S.A.	SPA	7239.29	Compania Logistica de Hidrocarburos CLH SA	SPA	2146.8	0.55	0.27	-0.29
2004-11-08	Orkla ASA	NOR	4556.21	Sampo Oyj	SWE	4941.4	0.01	-0.01	0.86
2004-05-26	Finmeccanica SpA	ITA	5285.02	Snam S.p.A.	ITA	7550.5	0.12	0.35	0.42
2004-05-18	UCB SA	BEL	3363.25	Coflexip Stena Offshore	FRA	3794.1	0.09	0.17	0.30
2003-09-30	Air France-KLM SA	FRA	2732.84	Coflexip Stena Offshore	FRA	3292.9	-0.62	-1.02	-0.68
2003-03-05	AMEC plc	UK	1897.67	Rowan Companies plc	UK	1835.4	0.63	0.44	0.24

Bilaga 3. White's heteroskedasticitetstest

Heteroskedasticity Test: White

f-statistika	3.044	P-värde. F(6,49)	0.013
Obs*R-squar	15.207	P-värde. Chi-Square(6)	0.019
Scaled expla	34.595	P-värde. Chi-Square(6)	0.000

Beroende variabel: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 01/02/14 Time: 13:14
 Sample: 1 56
 Included observations: 56

Heteroskedasticity Test: White

f-statistika	3.9605197	P-värde. F(6,49)	0.0026272
Obs*R-squar	18.288587	P-värde. Chi-Square(6)	0.0055501
Scaled expla	23.010984	P-värde. Chi-Square(6)	0.0007928

Beroende variabel: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 01/02/14 Time: 13:16
 Sample: 1 56
 Included observations: 56

Variabel	Koefficient	Standardfel	T-statistika	P-värde	Variabel	Koefficient	Standardfel	T-statistika	P-värde
C	0.278	0.654	0.425	0.673	C	0.1387459	0.5893179	0.2354347	0.8148526
CDI^2	-0.001	0.002	-0.280	0.781	CDI^2	-0.0020329	0.0018409	-1.1043494	0.2748352
M2BLOG1^2	0.139	0.037	3.730	0.000	M2BLOG2^2	0.1092502	0.0243719	4.4826231	4.44E-05
LOGGEO^2	-0.002	0.004	-0.447	0.657	LOGGEO^2	0.0024774	0.0038608	0.6416652	0.524081
SPRAK^2	-0.009	0.025	-0.351	0.727	SPRAK^2	-0.0065172	0.0222548	-0.2928428	0.7708789
LOGRS^2	-0.022	0.013	-1.682	0.099	LOGRS^2	-0.0138814	0.0118238	-1.1740171	0.2460628
DUMMY^2	0.111	0.086	1.296	0.201	DUMMY^2	0.0758873	0.077125	0.9839514	0.3299731
R-squared	0.272	Beroende variabel var		0.136	R-squared	0.3265819	Beroende variabel var		0.1713822
Justerat R-sq	0.182	S.D. dependent var		0.334	Justerat R-sq	0.2441226	S.D. dependent var		0.3135182
S.E. of regre	0.302	Akaike info criterion		0.561	S.E. of regre	0.2725765	Akaike info criterion		0.354674
Sum squarec	4.475	Schw arz criterion		0.814	Sum squarec	3.6406004	Schw arz criterion		0.6078429
Log likelihoc	-8.707	Hannan-Quinn criter.		0.659	Log likelihoc	-2.9308714	Hannan-Quinn criter.		0.452827
f-statistika	3.044	Durbin-Watson stat		2.172	f-statistika	3.9605197	Durbin-Watson stat		2.1706253
P-värde(f-st	0.013				P-värde(f-st	0.0026272			

(Regression 1)

(Regression 2)

Bilaga 4. Variance inflation factor - tester

Beroende variabel:	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Beroende variabel:	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6
	BHAR1	BHAR1	BHAR1	BHAR1	BHAR1	BHAR1		BHAR2	BHAR2	BHAR2	BHAR2	BHAR2	BHAR2
M2BLOG3	1	1.41449	1.421746	1.421197	1.429623	1.611048	M2BLOG2	1	1.050828	1.286247	1.278175	1.337328	1.75361
DUMMY		1.41449	1.506602	1.508627	1.527358	1.40477	CDI		1.050828	1.330592	1.541487	1.515929	1.589191
CDI			1.165624	1.174648	1.195588	1.444632	LOGRS			1.549535	2.00993	1.898483	1.988763
LOGGEO				1.080258	1.17981	1.224972	LOGGEO				1.617191	1.606196	1.58562
SPRAK					1.102923	1.104796	DUMMY					1.138073	1.197606
LOGRS						1.584487	SPRAK						1.418714

(Regression 1.)

(Regression 2.)

Bilaga 5. Korrelationsmatriser

Korrelationsmatris för regression 1.

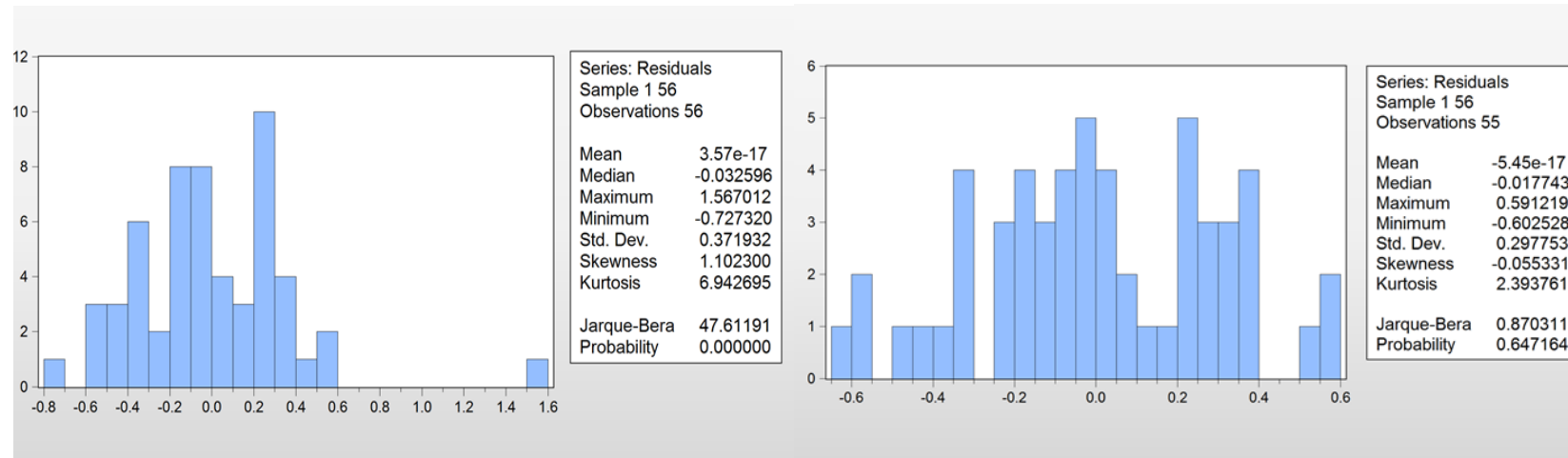
	CDI	M2BLOG3	LOGGEO	SPRAK	LOGRS	DUMMY
CDI	1	0.0468751	0.275579	0.1881212	0.0314403	-0.1336434
M2BLOG3	0.0468751	1	0.0219938	0.0083821	-0.1753637	-0.1069447
LOGGEO	0.275579	0.0219938	1	-0.0921983	-0.1607703	-0.1096143
SPRAK	0.1881212	0.0083821	-0.0921983	1	-0.0076771	-0.0375088
LOGRS	0.0314403	-0.1753637	-0.1607703	-0.0076771	1	0.127084
DUMMY	-0.1336434	-0.1069447	-0.1096143	-0.0375088	0.127084	1

Korrelationsmatris för regression 2.

	CDI	M2BLOG3	LOGGEO	SPRAK	LOGRS	DUMMY
CDI	1	0.0402554	0.275579	0.1881212	0.0314403	-0.1336434
M2BLOG3	0.0402554	1	0.1418024	-0.0789564	-0.3446624	-0.0491273
LOGGEO	0.275579	0.1418024	1	-0.0921983	-0.1607703	-0.1096143
SPRAK	0.1881212	-0.0789564	-0.0921983	1	-0.0076771	-0.0375088
LOGRS	0.0314403	-0.3446624	-0.1607703	-0.0076771	1	0.127084
DUMMY	-0.1336434	-0.0491273	-0.1096143	-0.0375088	0.127084	1

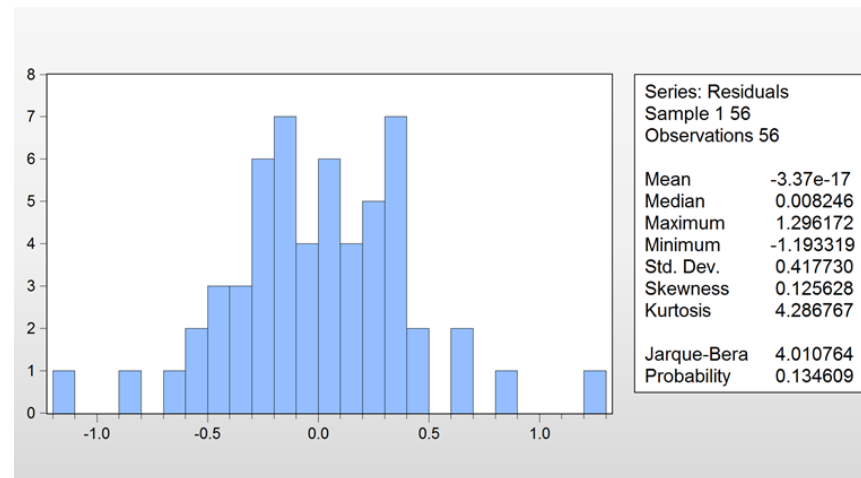
Bilaga 6. Jarque-Bera tester.

Jarque-Bera test. Regression 1.



Jarque-Bera test. Regression 1. Ett extremvärde bortplockat.

Jarque-Bera test. Regression2.



Bilaga 7. Histogram över BHARs normalfördelning.

