



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska institutionen

FEKH89

Examensarbete i finansiering

VT19

Uppmålade emissionsmotiv – enbart ett medel eller också ett mål?

En kvantitativ studie av den långsiktiga avkastningen för emitterande bolag på den svenska aktiemarknaden

Författare:

Alice Carlson

Emilia Johansson

Astrid Kållberg

Handledare:

Maria Gårdängen

ABSTRAKT

- Titel:** Uppmålade emissionsmotiv – enbart ett medel eller också ett mål?
- Seminariedatum:** 2019-06-04
- Kurs:** FEKH89, Examensarbete på kandidatnivå i finansiering, 15 högskolepoäng
- Författare:** Alice Carlson, Emilia Johansson och Astrid Kållberg
- Handledare:** Maria Gårdängen
- Nyckelord:** Nyemission, Motiv, Kapitalanvändning, BHAR, Multipel regression
- Syfte:** Studiens syfte är att undersöka om de emitterande bolagens efterföljande avkastning har ett samband med det tillförda kapitalets angivna och faktiska användning på den svenska aktiemarknaden.
- Metod:** Den långsiktiga eventstudien har genomförts med en kvantitativ metod och ett deduktivt tillvägagångssätt. Buy-and-Hold Abnormal Return (BHAR) har vidare analyserats som beroende variabel i den multipla regressionsanalysen.
- Teoretiska perspektiv:** De valda teorierna och den tidigare forskningen innefattar erkända studier inom området för nyemission och långsiktig avkastning. Den tidigare forskningen är utförd på den amerikanska och den franska marknaden.
- Empiri:** Studiens data är inhämtad från Finansinspektionens prospektregister, Skatteverkets aktiehistorik, Retriever Business, Datastream samt Nasdaq OMX. Studien behandlar 74 nyemissioner genomförda på Nasdaq OMX Stockholm samt Nasdaq First North.
- Resultat:** Resultatet påvisar ingen signifikant avvikande avkastning under eventfönstret på 36 månader. Ett signifikant samband med BHAR återfinns mellan den signifikanta förändringen i rörelsekapital för bolag med det angivna motivet *debt*.

ABSTRACT

- Title:** Uppmålade emissionsmotiv – enbart ett medel eller också ett mål?
- Seminar date:** 2019-06-04
- Course:** FEKH89, Degree project in Finance Undergraduate level, Business Administration, Undergraduate level, 15 ECTS
- Authors:** Alice Carlson, Emilia Johansson and Astrid Kållberg
- Advisor:** Maria Gårdängen
- Keywords:** Seasoned Equity Offerings, Intended use of proceeds, Capital spending, BHAR, Multiple regression
- Purpose:** The purpose of this thesis is to investigate whether the intended use of proceeds and the actual use of proceeds are associated with the long run stock performance following SEOs on the Swedish stock market.
- Methodology:** An event study including a quantitative method with a deductive approach has been conducted. Buy-and-Hold Abnormal Return (BHAR) has furthermore been analyzed in a multiple regression, as the dependent variable.
- Theoretical perspectives:** The presented theories and previous research are related to SEOs and the long term stock performance. The previous research is conducted on the American and the French market.
- Empirical foundation:** The empirical data has been collected from the register of prospectus issued by Finansinspektionen (The Swedish Financial Supervisory Authority), Skatteverket (The Swedish Tax Agency), Retriever Business, Datastream and Nasdaq OMX. The data sample consists of 74 SEOs conducted on the Swedish stock market.
- Conclusion:** The result of this thesis shows no significant long-term stock return. A significant relationship is however to be found between BHAR and the intended and actual use of proceeds for firms with the motive *debt*.

FÖRORD

Denna studie har genomförts under vårterminen år 2019. Författarna till denna studien har fått djupare förståelse och kunskap inom området för nyemission, men även gällande genomförandet av en mer omfattande vetenskaplig rapport. Författarna har vidare förhoppningar om att fler studier ska uppmärksamma det angivna motivet till nyemission samt den faktiska kapitalanvändningen. Slutligen vill författarna tacka studiens handledare, Maria Gårdängen, för den kunskap och insikter hon har bidragit med.

Alice Carlson

Emilia Johansson

Astrid Kållberg

Lund den 31 maj 2019

DEFINITIONER OCH BEGREPP

Buy-and-Hold Abnormal Return - Beräknas som skillnaden mellan det för respektive bolag beräknade Buy-and-Hold Return (BHR) i relation till ett jämförbart benchmark.

Index - Väger samman utvecklingen hos ett specifikt utvalt antal aktier utifrån någon form av gemensam nämnare såsom; branschtillhörighet. Vidare fungerar denna sammanvägning av aktier som en jämförande referens, vilken används till att uppskatta aktieutvecklingen för ett enskilt bolag.

Nyemission - När ett bolag emitterar nya aktier för att generera nytt kapital till bolaget.

Regressionsanalys – Utförs för att undersöka om samband finns och i så fall till vilken grad, mellan en förklarande variabel och en eller flera oberoende variabler.

Prospekt - En handling som bolag publicerar vid utgivandet av finansiella instrument. Prospektet är riktat till potentiella investerare och innehåller information om erbjudandet.

Motiv - Motivet till nyemissionen återfinns i det utgivna prospektet för respektive emitterande bolag och syftar i denna studie till bolagens angivna användning av det tillförda kapitalet.

Under- och överavkastning - Bedöms utefter huruvida aktien i ett bolag har presterat bättre eller sämre i relation till ett jämförbart index. Har aktien presterat bättre än indexet tyder detta på överavkastning och har aktien presterat sämre tyder detta på underavkastning ägt rum.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

KAPITEL 1. INLEDNING.....	1
1.1 BAKGRUND.....	1
1.2 PROBLEMDISKUSSION.....	2
1.3 PROBLEMFÖRMULERING.....	5
1.4 SYFTE.....	5
1.5 AVGRÄNSNING.....	5
1.6 MÅLGRUPP.....	5
1.7 FORTSATT DISPOSITION.....	6
KAPITEL 2. TEORETISK BAKGRUND.....	8
2.1 LITTERATURGENOMGÅNG.....	8
2.1.1 Kapitalstruktur.....	8
2.1.2 Pecking Order Theory.....	8
2.1.3 Window of Opportunity.....	9
2.1.4 Markandseffektivitet.....	9
2.1.5 Informationsasymmetri.....	10
2.1.6 Agentteorin.....	11
2.1.7 Tobin's Q.....	11
2.1.8 Sammanställning av teorier.....	12
2.2 TIDIGARE FORSKNING.....	13
2.2.1 The New Issues Puzzle - Loughran och Ritter (1995).....	13
2.2.2 Underperformance in long-run stock returns following seasoned equity offerings - Spiess och Affleck-Graves (1995).....	13
2.2.3 The Operating Performance of Seasoned Equity Issuers: Free Cash Flow and Post-Issue Performance - McLaughling, Safieddine och Vasudevan (1996).....	14
2.2.4 Seasoned equity offerings: What firms say, do, and how the market reacts - Walker och Yost (2008).....	14
2.2.5 Intended use of proceeds and the long-run performance of seasoned equity issuers - Autore, Bray och Peterson (2009).....	16
2.2.6 Use of the proceeds and long-term performance of French SEO firms - Jeanneret (2005).....	17
2.2.7 Sammanställning av tidigare forskning.....	18
2.3 KRITIK TILL TIDIGARE FORSKNING.....	18
2.4 HYPOTESER.....	19
2.4.1 Långsiktig prestation.....	19
2.4.2 Hypoteser kring förändring i kapitalanvändning.....	19
2.4.3 Hypoteser kring bolagens utgångsläge.....	22
2.4.4 Hypoteser kring motiven.....	23
KAPITEL 3. METOD.....	24
3.1 VETENSKAPLIG UTGÅNGSPUNKT OCH ANGREPPSÄTT.....	24
3.2 EVENTSTUDIE.....	24
3.3 URVALSDATA.....	25
3.3.1 Urvalskriterier.....	25
3.3.2 Tidsram.....	26
3.3.3 Land.....	27
3.3.4 Handelsplats.....	27
3.3.5 Branschindelning.....	27
3.3.6 Slutligt urval.....	28
3.3.7 Val av benchmark.....	30
3.4 DATAINSAMLING OCH DATABEARBETNING.....	31
3.4.1 Prospekt.....	31
3.4.2 Kategorisering av motiv.....	31
3.4.3 Datainhämtning från Retriever Business.....	32
3.4.4 Datainhämtning från Datastream.....	33
3.4.5 Datainhämtning från Nasdaq.....	33
3.5 LÅNGSIKTIG AVKASTNING.....	34

3.5.1 Buy-and-Hold Abnormal Return.....	34
3.5.2 Beräkning av BHAR.....	34
3.6 STATISTISK METOD.....	35
3.6.1 Den multipla regressionsanalysen.....	35
3.6.2 Förklaringsgrad.....	36
3.6.3 Ordinary Least Squares (OLS) - Minsta kvadratmetoden.....	36
3.6.4 Signifikansnivå.....	37
3.6.5 Parametriskt T-test.....	37
3.6.6 Icke-parametriskt test Wilcoxon.....	37
3.7 REGRESSIONSDIAGNOSTIK.....	38
3.7.1. Normalitet Jarque-Bera.....	38
3.7.2 Heteroskedasticitet.....	38
3.7.3 Multikollinearitet.....	38
3.7.4 Ramsey's RESET-test.....	39
3.8 UPPFYLLANDE AV MOTIV.....	40
3.8.1 Uppfyllande av motiv – förändringar i kapitalanvändning.....	40
3.8.2 Uppfyllande av motiv – övriga förändringar.....	41
3.9 OBEROENDE VARIABLER.....	42
3.10 DUMMYVARIABLER.....	44
3.11 RELIABILITET OCH VALIDITET.....	45
3.11.1 Reliabilitet.....	45
3.11.2 Validitet.....	46
3.12 METODDISKUSSION.....	47
3.12.1 Kritik vid exkludering av avnoterade bolag.....	47
3.12.2 Kritik vid val av tidshorisont.....	47
3.12.3 Kritik vid val av benchmark.....	48
3.12.4 Övriga implikationer.....	48
KAPITEL 4. RESULTAT.....	50
4.1 EMITTERANDE BOLAG.....	50
4.2 SIGNIFIKANSTEST AV BHAR.....	51
4.3 SIGNIFIKANSTEST AV KAPITALANVÄNDNING.....	52
4.4 MULTIPEL REGRESSIONSANALYS.....	58
4.5 REGRESSIONSDIAGNOSTIK.....	61
4.5.1 Normalfördelade feltermmer.....	61
4.5.2 Multikollinearitet.....	62
4.5.3 Heteroskedasticitet.....	62
4.5.4 Icke-linjäritet.....	62
KAPITEL 5. ANALYS.....	63
5.1 DEN BEROENDE VARIABELN.....	63
5.2 KAPITALANVÄNDNING.....	65
5.2.1 Totala tillgångar.....	65
5.2.2 Investering.....	65
5.2.3 Långfristiga skulder.....	65
5.2.4 Rörelsekapital.....	66
5.3 ÖVRIGA FÖRÄNDRINGAR.....	66
5.3.1 Långfristiga skulder.....	66
5.3.2 Rörelseresultat och tillväxt, Q	67
5.4 FÖRKLARANDE VARIABLER.....	67
5.4.1 Bolagens utgångsläge.....	68
5.4.2 Förändring av poster i årsredovisningen.....	68
5.4.3 Motiv.....	69
KAPITEL 6. SLUTSATS.....	73
6.1 SLUTSATS.....	73
6.2 FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING.....	75
KAPITEL 7. KÄLLFÖRTECKNING.....	77
APPENDIX.....	81

<i>Bilaga 1 - Sammanställning av nyemissioner och BHAR</i>	81
<i>Bilaga 2 – Sammanställning av nyemissioner och kvotvärden</i>	82
<i>Bilaga 3 – Multipel regression, Modell 5, period 1</i>	83
<i>Bilaga 4 – Multipel regression, Modell 6, period 1</i>	84
<i>Bilaga 5 – Jarque-Bera, Modell 5, period 1</i>	85
<i>Bilaga 6 – Jarque-Bera, Modell 6, period 1</i>	85
<i>Bilaga 7 – Heteroskedasticitet, Modell 5, period 1</i>	86
<i>Bilaga 8 – Heteroskedasticitet, Modell 6, period 1</i>	87
<i>Bilaga 9 – Korrelation, Modell 5, period 1</i>	88
<i>Bilaga 10 – Korrelation, Modell 6, period 1</i>	89
<i>Bilaga 11 – VIF, Modell 5, period 1</i>	90
<i>Bilaga 12 – VIF, Modell 6, period 1</i>	90
<i>Bilaga 13 – RESET, Modell 5, period 1</i>	91
<i>Bilaga 14 – RESET, Modell 6, period 1</i>	92

KAPITEL 1. INLEDNING

I följande avsnitt introduceras bakgrunden och problematiseringen till det valda ämnesområdet. Problemdiskussion mynnar ut i studiens syfte, frågeställningar samt val av avgränsningar.

1.1 BAKGRUND

Du har nyligen fått ett erbjudande om att teckna nya aktier i ett bolag som ska genomföra en nyemission och som handlas på den svenska aktiemarknaden. Bolaget skriver i sitt prospekt att det emitterade kapitalet ska användas till återbetalning av lån. Meddelandet gör dig konfunderad över huruvida den rådande finansiella ställningen i bolaget överensstämmer med ditt krav som aktieägare. Händelsen får dig att tänka tillbaka på en liknande situation som inträffade för ett antal år sedan när ett annat bolag stod inför att genomföra en nyemission, vars kapital skulle användas till att öka kassaflödet och förbättra likviditeten i bolaget. Till följd av bristande kunskap och information deltog du utan närmare eftertanke i nyemissionen, ett beslut du efter en tid skulle få ångra då aktien föll markant.

Sedan du deltog i den tidigare nyemissionen har det kommit till din vetskap att nyemissioner generellt sett leder till att aktien underpresterar en tid efter genomförandet. Med några års extra erfarenhet och med ett mer analytiskt förhållningssätt väljer du därför att granska bolaget, vars nyemission du tidigare deltagit i och försöker komma underfund med de bakomliggande orsakerna till aktiens negativa prestationsutveckling innan du tar ett beslut kring den nu erbjudna nyemissionen. Under senare tid har det nämligen kommit till din kännedom att det finns olika bakomliggande orsaker som kan förklara ett bolags avvikande avkastning till följd av en nyemission. Vad ett bolag anger att de ska använda det emitterade kapitalet till och vad de sedan faktiskt använder det till skiljer sig i vissa fall. Därmed ställer du dig nu frågan huruvida denna aspekt skulle kunna appliceras och kanske också delvis förklara varför aktierna i den tidigare nyemissionen utvecklade sig som den gjorde. Efter din granskning av det aktuella bolaget samt marknadens mönster känner du dig insatt nog för att fatta ett beslut om det aktuella nyemissionserbjudandet du mottagit.

Detta scenario utspelar sig i en fiktiv kontext men illustrerar ett beslut som många investerare ställs inför. Denna studie ämnar undersöka den nämnda problematiken och närmare granska de bakomliggande motiven till genomförandet av en nyemission, studera den faktiska

användningen av kapitalet samt förklara den eventuella underprestation bolaget upplever till följd av en nyemission och det eventuella samband som återfinns däremellan.

1.2 PROBLEMDISKUSSION

Under 1990-talet bidrog Loughran och Ritter (1995) samt Spiess och Affleck-Grave (1995) med forskningsbidrag kring emitterande bolag och dess efterföljande prestation. I deras studier utförda på den amerikanska marknaden uppvisades att bolag som har genomfört en nyemission relativt matchande icke-emitterande bolag upplever en efterföljande negativ avvikande aktieavkastning. Loughran och Ritter (1995) fann vidare att de emitterande bolagen först upplevde underprestation sex månader efter nyemissionens genomförande.

Två decennier efter publiceringen är deras studier än idag framstående och centrala utgångspunkter i den samtida forskningen inom området för nyemission. Med grund i ovanstående studier har bland annat McLaughling, Safieddine och Vasudevan (1996), Jeanneret (2005), Walker och Yost (2008) samt Autore, Bray och Peterson (2009) tillfört vidare forskning och ytterligare angreppssätt. Samtliga nämnda studier påvisar att det återfinns ett samband mellan nyemission och bolagens prestation vilket i grunden tyder på att marknaden inte är effektiv. Enligt Famas (1970) teori om marknadseffektivitet kan detta härledas till att asymmetrisk information förekommer mellan marknadens aktörer, vilket speglas i marknadspriset av bolagens aktier. Denna teori kan därmed anses vara utgångspunkten till de förklaringar som ovan nämnda författare presenterar i samband med sina uppvisade resultat.

I synnerhet härleder Spiess och Affleck-Grave (1995), Walker och Yost (2008) samt Autore, Bray och Peterson (2009) sina resultat till den asymmetrisk informationen. Dessa författare ifrågasätter bolagens beslut till att emittera nya aktier då flertalet upplever en efterföljande negativ avvikande avkastning efter nyemissionen. De härleder detta till bolagsledningens informationsövertag i förhållande till investerarna, vilket resulterar i deras beslut att emitterar nya aktier när bolag anses vara övervärderat och därmed väljer bolagsledningen att utnyttja ett så kallat *Window of Opportunity* (Loughran & Ritter, 1995). Denna möjlighet uppstår då alla aktörer inte har samma information och således är inte marknaden starkt effektiv (Fama, 1970).

Forskningsfronten inom området för nyemission har både utrett och till viss del förklarat vilka faktorer som ligger till grund för de emitterande bolagens efterföljande prestation. Några av de

faktorer som frekvent har använts i tidigare studier är: *storlek*, *book-to-market-ratio*, *ålder* och *bransch* (Spiess & Affleck-Graves, 1995), *totala tillgångar* (Hart & Oulton, 1996), *Hot and Cold Markets* (Bayless & Chaplinsky, 1996) samt *Frequent Issuers* (Billett, Flannery & Garfinkel, 2011). Den samtida forskningen har tillfört nya infallsvinklar, varav bland annat faktorn gällande det tillförda kapitalets angivna användning har belysts.

I studien utförd av Autore, Bray och Peterson (2009) undersöktes sambandet mellan kapitalets angivna användning utifrån bolagens utgivna prospekt och bolagets aktieavkastning på den amerikanska marknaden. Författarna delade in de emitterande bolagen utifrån de angivna motiven, vilket resulterade i följande kategorisering; *investment*, *recapitalization* och *general corporate purposes*. Vilket innebär att bolagen hade angett att de antingen ämnade att använda kapitalet till att investera, återbetala lån eller för att förbättra kapitalstrukturen. Autore, Bray och Peterson (2009) fann att bolagets angivna motiv påverkade den efterföljande prestationen i en negativ riktning. Emitterande bolag med motivet *investment* uppvisade en mindre underavkastning, medan bolag med motivet *recapitalization* eller *general corporate purposes* i högre grad underpresterade (Autore, Bray & Peterson, 2009). Med ett liknande syfte som Autore, Bray och Peterson (2009) men med utgångspunkt i den franska marknaden undersöker Jeanneret (2005) de emitterande bolagens efterföljande prestation. Jeanneret (2005) delade däremot in de emitterande bolagen i två kategorier, vilket resulterade i följande indelning: *Capital Structure* och *Financing New Investment*. Författaren fann till skillnad från Autore, Bray och Peterson (2009) att bolag med motivet *Capital Structure* inte uppvisade en signifikant underprestation medan bolag med motivet *Financing New Investment* underpresterade till följd av nyemissionen.

Walker och Yost (2008) har i likhet med de ovan nämnda studier granskat kapitalets angivna användning, vilka har kategoriserats i motiven: *Debt*, *Invest* och *General*. Emellertid har de även undersökt kapitalets faktiskt användning, genom att granska utvalda redovisningsposter i bolagens finansiella rapporter. Författarna utredde förändringen av dessa poster för att tyda kapitalets faktiska användningsområde två år efter bolagens genomförda nyemission. Walker och Yost (2008) fann att alla bolag oavsett angivet motiv ökade sina tillgångar, investeringar, långfristiga skulder och rörelsekapital, där vissa bolag uppvisar tendenser till att inte använda kapitalet i enlighet med det angivna motivet. Författarna undersöker sedan dessa förändringar i förhållande till den kortsiktiga prestationen, vilket resulterar i att underprestation kan förklaras

med några av de ovan nämnda aspekterna och vidare härleds till den asymmetriska informationen mellan bolagsledning och investerare.

Den svenska forskningsfronten har inte studerat sambandet mellan de emitterande bolagens angivna användning, den faktiska användning och bolagets efterföljande prestation. Det återfinns emellertid en studie på kandidatnivå genomförd vid Lund Universitet som finner statistiskt signifikanta samband vid genomförandet av sin multipla regression. Blomdahl, Josander och Smyth (2013) undersöker ett antal förklarande faktorer, varav en är bolagens angivna motiv. Motiven i deras studie kategoriserades i enlighet med Autore, Bray och Peterson (2009). Blomdahl, Josander och Smyth (2013) fann en signifikant negativ underprestation hos de svenska bolagen till följd av nyemissionen där motivet rekapitalisering uppvisade ett signifikant samband.

Med utgångspunkt i forskningsfronten som har diskuterats ovan ska denna studie bidra med ny kunskap i enlighet med nedanstående punkter:

- i. Få studier har genomförts med utgångspunkt i de emitterande bolagens angivna motiv, faktiska kapitalanvändning och sambandet med den efterföljande prestationen. Denna studie kommer därför att behandla motivet till nyemission som en dummyvariabel till den faktiska kapitalanvändningen för att påvisa det nämnda sambandet.
- ii. Få studier har med ovan nämnda kriterierna utförts på den svenska marknaden. Med hänsyn till att tidigare studier inom detta område har genomförts på andra marknader finns det utrymme att undersöka de svenska förhållandena och om en likhet kan finnas resultaten emellan.
- iii. Få studier har med de ovan nämnda kriterierna genomförts under de valda åren 2010-2016. Därmed har varken ett kortsiktigt eller långsiktigt eventfönster med studiens syfte behandlats under dessa år. Med hänsyn till att denna studie undersöker den faktiska kapitalanvändningen genom att jämföra redovisningsposter över tid kommer ett långsiktigt eventfönster att appliceras. Loughran och Ritter (1995) fann att bolagen uppvisade underprestation sex månader efter nyemissionen och i enlighet med Autores, Brays och Petersons (2009) studie kommer tidsperioderna 1-36 månader samt 7-36 månader att undersökas.

1.3 PROBLEMFÖRMULERING

Med den ovanstående problemdiskussionen ämnar denna studie till att besvara följande frågeställningar:

- ❖ *Hur presterar de emitterande bolagen på Nasdaq OMX Stockholm och Nasdaq First North i förhållande till index?*
- ❖ *Överensstämmer de emitterande bolagens angivna användning med den faktiska användningen av det tillförda kapitalet och kan kapitalanvändningen i förhållande till motivet förklara bolagens långsiktiga prestation?*

1.4 SYFTE

Studiens syfte är att undersöka hur väl den angivna användningen av det tillförda kapitalet från en nyemission överensstämmer med den faktiska användningen och det eventuella samband kapitalanvändningen har med den efterföljande avkastningen efter 36 månader. Författarna ämnar därmed tillföra ytterligare kunskap, då antalet studier om nyemission och samband mellan motiv, kapitalanvändning och avkastning är begränsat. Författarna ämnar undersöka nyemissioner som har genomförts på Nasdaq OMX Stockholm samt Nasdaq First North mellan år 2010 till och med år 2016. Vidare syftar studien till att, med hjälp av utvalda variabler, undersöka om detta samband delvis kan förklara aktiekursens utveckling för emitterade bolag.

1.5 AVGRÄNSNING

Studien undersöker nyemissioner genomförda på den svenska marknaden under år 2010 till och med år 2016. Valet av marknad och tidsperiod motiveras av studiens tidsbegränsning samt avsaknaden av forskningsfront inom det valda ämnesområdet. Studien syftar vidare till att undersöka nyemissioner där bolagen är noterade på handelsplatserna Nasdaq OMX Stockholm samt Nasdaq First North.

1.6 MÅLGRUPP

Denna studie skrivs med utgångspunkt i att läsarna har grundläggande akademiska förkunskaper inom det finansiella teoretiska område som uppsatsen behandlar. Därmed faller det sig naturligt att studien främst riktar sig till andra ekonomistuder, företagare, investerare samt anställda vid ekonomiska fakulteten.

1.7 FORTSATT DISPOSITION

Studien följer vidare den struktur som Bryman och Bell (2017) presenterar för kvantitativa studier:

INLEDNING

I detta avsnitt introduceras bakgrunden och problematiseringen till det valda ämnesområdet. Problemdiskussion mynnar ut i studiens syfte, frågeställningar samt val av avgränsningar.

TEORI

I detta avsnitt belyses framstående teoretiska ramverk som är centrala inom området för nyemission. Vidare redovisas tidigare forskning som på skilda sätt påvisar orsaker och samband mellan nyemission och de emitterande bolagens prestation.

METOD

I detta avsnitt presenteras studiens undersökningsmetod och valda tillvägagångssätt för urval, datainsamling och beräkningar. Vidare presenteras, förklaras och motiveras de utförda statistiska testerna och slutligen förs en metoddiskussion kring de valda tillvägagångssätten.

RESULTAT

I detta avsnitt presenteras resultatet av de statistiska tester som har genomförts baserat på studiens empiri. Slutligen presenteras även regressionsdiagnostiken.

ANALYS

I detta avsnitt analyseras resultatet utifrån den teoretiska referensramen och sammankopplas vidare till tidigare forskning.

SLUTSATS

I detta avsnitt besvaras studiens frågeställningar och vidare belyses framträdande insikter som vidare bör diskuteras i en bredare kontext. Slutligen presenteras förslag till vidare forskning.

KAPITEL 2. TEORETISK BAKGRUND

I följande avsnitt belyses framstående teoretiska ramverk som är centrala inom området för nyemission. Vidare redovisas tidigare forskning som på skilda sätt påvisar orsaker och samband mellan nyemission och de emitterande bolagens prestation.

2.1 LITTERATURGENOMGÅNG

2.1.1 Kapitalstruktur

Modiglianis och Millers (1958) propositioner har länge varit av stor betydelse för ett bolags val av kapitalstruktur. I den första propositionen framhåller författarna att bolagets marknadsvärde är oberoende av kapitalstrukturens uppbyggnad och således bör ett bolag vara likgiltigt vid val av finansieringsmetod. Valet mellan externt kapital i form av belåning eller nyemission bör därmed vara irrelevant för ett bolags marknadsvärde. Enligt Modigliani och Miller (1958) kan den första propositionen härledas till teorin om arbitrage, vilket skulle förekomma om teoremet inte höll och vidare innebär att investerare fördelaktig och utan en ökad risk skulle kunna utnyttja situationen tills jämvikt åter har uppnåtts. Det bör dock framhållas att teoremet förutsätter en perfekt marknad, där lagen om ett pris gäller och med avsaknaden av skatter och transaktionskostnader.

2.1.2 Pecking Order Theory

Enligt Myers (1984) innebär *Pecking-order teorin* att bolag i första hand väljer att finansiera sig med medel som har genererats internt i bolaget. Vid ett behov av extern finansiering föredras det minst riskfyllda finansieringsalternativet, vilket innebär att belåning bör ses som det andra finansieringsalternativet (Myers, 1984). När de nämnda alternativen inte är aktuella är emittering av nytt aktiekapital den sista utvägen.

Myers (1984) presenterar vidare en modifierad version av *Pecking-order teorin* i vilken det fastställs att bolag bör undvika att genomföra nyemissioner med syftet att finansiera riskfyllda investeringar. Författaren anser därmed att bolagen hamnar vid ett vägskäl där ena vägen innebär att de behöver förkasta projekt som har positiva nettonuvärden och den andra vägen innebär att de potentiellt behöver ge ut nya undervärderade aktier. Den modifierade versionen av *Pecking-order teorin* framhåller i högre grad kostnaden för finansiellt trångmål och den asymmetriska information som uppstår mellan bolagsledningen och investerarna (Myers,

1984). Författaren framhåller dock att kostnaderna kan reduceras genom att bolaget vid en fördelaktig finansiell ställning väljer att ge ut nya aktier och därmed bygger upp en likviditetsreserv. Trots detta existerar informationsasymmetrin fortfarande och påverkar bolagets beslut (Myers, 1984).

2.1.3 Window of Opportunity

Spiess och Affleck-Graves (1995) och Loughran och Ritter (1995) förklarar *Window of Opportunity* som ett resultat av att marknaden inte är effektiv. Författarna konstaterar att *Window of Opportunity* utnyttjas till följd av den existerande informationsasymmetri som råder mellan bolagsledningen och marknads investerare, där ledningen besitter information om bolaget som alla investerarna inte har. Bolagsledningen försöker därmed att anpassa sin finansiering utefter marknads villkor med hänsyn till vad som anses vara mest gynnsamt vid tidpunkten för finansieringsbehovet (Spiess & Affleck-Graves, 1995). Bolagets bolagsledning ser en möjlighet i att utnyttja *Window of Opportunity* i de tider då de anser att aktierna är övervärderade och således är en nyemission ett sätt att emittera sina aktier till ett överpris, varav bolaget tar vara på sitt informationsövertag gentemot investerarna (Clarke, Dunbar & Kahle, 2001). En tid efter nyemissionen justeras övervärderingen genom en sänkt aktiekurs och således negativ avkastning.

Utifrån resonemanget ovan anser Bayless och Chaplinsky (1996) att en avvägning gällande kostnaden för emittering av aktier bör göras innan ett beslut om nyemission tas. Således kompletterar teorin för *Window of Opportunity* teorin om *Pecking-Order*. Detta då valet att genomföra en nyemission inte alltid kan sägas förklaras av att det är en "sista" finansieringsutväg då graden av informationsasymmetri och rådande över- och undervärdering för ett bolag delvis också förklarar valet av att genomföra en nyemission framför något annat finansieringsalternativ.

2.1.4 Markandseffektivitet

Nobelpristagaren Eugene Fama tog fram hypotesen kring hur marknadseffektivitet fungerar och vilka olika faktorer som påverkar graden av effektivitet på marknaden (Fama, 1970). Denna hypotes har vidare varit av stor betydelse inom ämnesområdet för finansiell teori (Fama, 1970). Författaren förklarar att hypotesen om marknadseffektivitet utgår från att marknaden är effektiv, det vill säga att inga marknadsimperfektioner förekommer. Med hänsyn till detta ska

det därmed inte i samband med nyemissioner råda några skillnader i avkastning (Fama, 1970). Fama (1979) menar att en marknad är effektiv när rådande priser på en marknads tillgångar fullkomligt avspeglar all åtkomlig information som finns tillgänglig för marknadens aktörer (Fama, 1970). Vidare antas en ständig korrigering av dessa tillgångspriser ske, i samband med att ny information når marknaden (Fama, 1970). I teorin innebär detta således att informationsasymmetrin på marknaden är obefintlig och att investerarna därmed agerar under samma förutsättningar vilket resulterar i att potentiella arbitragemöjligheter uteblir (Fama, 1970).

Vidare har Fama (1970) verklighetsanpassat sin teori genom att kategorisera graden av marknadseffektivitet i tre olika nivåer. Den första graden är *svag marknadseffektivitet* som innebär att rådande aktiekurser enbart fastställs genom historiska priser (Fama, 1970). Den andra graden är *halvstark marknadseffektivitet*, vilket utöver vad den föregående graden säger, även tar i beaktande av all disponibel publik information såsom; pressmeddelanden och kvartalsrapporter (Fama, 1970). Den sista graden *stark marknadseffektivitet* adderar förutom vad ovanstående nivåer tar hänsyn till även också insiderinformation (Fama, 1970).

2.1.5 Informationsasymmetri

Informationsasymmetri kan beskrivas som den situation som råder när aktörerna på en finansiell marknad inte har samma tillgång till information gällande specifika affärstransaktioner. Akerlof (1970) förklarar att i sammanhang då säljaren besitter mer kunskap och information om den aktuella transaktionen i förhållande till vad köparen gör, råder informationsasymmetri. Köparen hamnar i ett informationsunderläge gentemot säljaren, vilket gör att köparen fullföljer en transaktion utan stöd av vad som är ett marknadsriktigt pris (Akerlof, 1970).

Leland och Pyle (1977) illustrerar den asymmetriska informationen med en entreprenör som besitter insiderinformation om ett projekt, men då entreprenören inte själv vill investera i projektet avslöjar det outtalat att projektet är riskfyllt och har låg kvalitet. Om entreprenören själv hade valt att investera i projektet hade bolagets marknadsvärde stigit eftersom att denne besitter information om projektets positiva nettonuvärde, som investerare vill ta del av (Leland & Pyle, 1977).

I Myers och Majlufs (1984) studie undersöktes den asymmetriska informationen som ofta uppstår när bolag emitterar kapital med syftet att genomföra värdefulla investeringar, vilket innebär att bolagsledningen och investerarna har en skild grad av information om investeringarnas uppskattade nettonuvärde. Författarna redogör vidare att den ovan nämnda situationen kan resultera i *adverse selection* som innebär att köpare och säljare har olika mycket information varav den ena parten har ett informationsövertag och handlar rationellt enligt detta.

2.1.6 Agentteorin

Jensen och Meckling (1976) beskriver med utgångspunkt i agentteorin det förhållande som uppstår när två parter kontraktuellt förbinds. Författarna redogör vidare för innebörden av kontraktet, vilket syftar till att den ena parten (agenten) ska utföra en handling åt den andra parten (principalen). Den här typen av förhållande är vanligt förekommande i bolag, där ledningen (agenten) ska företräda aktieägarna (principalerna) och fatta gynnsamma beslut å deras vägnar (Jensen & Meckling, 1976). Författarna påpekar dock att separationen mellan kontroll och ägande inte alltid resulterar i de mest fördelaktiga besluten för en aktieägare, då människor i grund och botten syftar till att maximera den egna nyttan. Bolagsledningen kan därmed komma att ta beslut och använda kapital på ett sätt som ökar deras nytta på bekostnad av aktieägarnas intressen (Jensen & Meckling, 1976). Det resulterar i en problematisk situation där aktieägarna måste vidta åtgärder för att försäkra sig om att bolagsledningen tar beslut i linje med aktieägarnas intressen (Jensen & Meckling, 1976).

2.1.7 Tobin's Q

Nobelpristagaren James Tobin (1969) utvecklade vad som idag refereras till som Tobin's Q, en modell som används som beslutsunderlag för att lättare bedöma lönsamheten i olika investeringsalternativ. Modellen bygger på förhållandet mellan ett bolags marknadsvärde, det vill säga värdet av alla utestående aktier, dividerat med de totala tillgångarnas återanskaffningsvärde (Tobin, 1969).

Tobin's Q kan därmed användas till att bilda en uppfattning om hur marknaden värderar ett bolag och vilka underliggande avkastningskrav som återfinns hos aktieägarna (Tobin, 1969). Enligt Tobin (1969) bör ett värde på $Q > 1$ innebära att bolaget anses attraktivt att investera i då marknadsvärdet är större än de totala tillgångarnas återanskaffningsvärde.

2.1.8 Sammanställning av teorier

Teori	Sammanfattning	Källa
<i>Kapitalstruktur</i>	Enligt författarna bör ett bolags marknadsvärde vara oberoende av dess kapitalstruktur. Bolaget bör således vara indifferent i samband med sitt val av finansieringsmetod.	Modigliani & Miller (1958)
<i>Marknads-effektivitet</i>	Marknaden är effektiv när marknadspriserna fullständigt avspeglar all tillgänglig information för marknadens aktörer. Hypotesen om marknadseffektivitet delas in i tre nivåer; svag-, halvstark-, samt stark marknadseffektivitet.	Fama (1970)
<i>Pecking-Order teorin</i>	Enligt teorin bör ett bolag främst finansiera sig med eget kapital. Om detta inte är möjligt bör externt kapital tas in, där lån föredras framför att emittera nya aktier genom nyemission, då den sistnämnda är förknippad med en högre grad av informationsasymmetri och risk.	Myers (1984)
<i>Informations-asymmetri</i>	Beskriver den snedvridna informationsfördelning som råder när den ena parten besitter mer information, i jämförelse med den motsatta parten(erna) som helt eller delvis saknar denna information och därmed hamnar i ett underläge vilket även benämns adverse selection.	Akerlof (1970); Leland & Pyle (1977)
<i>Window of Opportunity</i>	Bolag anpassar sitt val av finansieringskälla till rådande marknadsvillkor. En avgörande beslutsfaktor är huruvida bolaget är under- eller övervärderat vid den specifika tidpunkten.	Clarke, Dunbar och Kahle (2001); Loughran & Ritter (1995) mfl.
<i>Agentteorin</i>	Innefattar två parter som genom ett kontrakt förbinds. Den ena parten, agenten, har tagit på sig att utföra en handling åt den motsatta parten, principalen.	Jensen & Meckling (1976)
<i>Tobin's Q</i>	Kvoten används av investerare för att bedöma lönsamheten i olika investeringsalternativ, då måttet beskriver hur den finansiella markanden värderar bolaget.	Tobin (1969)

2.2.1 The New Issues Puzzle - Loughran och Ritter (1995)

Loughran och Ritter (1995) redogör i artikeln *The New Issues Puzzle* att bolag som gav ut aktier genom börsintroduktion eller nyemission under perioden 1970 till 1990, signifikant underpresterade i förhållande till bolag som inte gav ut aktier under samma period. Studien av Loughran och Ritter (1995) omfattande totalt 4 753 bolag och 3 702 nyemissioner genomförda på den amerikanska aktiemarknaden och ämnade undersöka avkastningen tre år respektive fem år från utgivningsdagen. Vidare undersöktes prestationen genom att använda sig av beräkningsmetoden för Buy-and Hold Abnormal Return (BHAR).

I studien av Loughran och Ritter (1995) framkommer en signifikant skillnad mellan avkastningen för emitterande bolag och avkastningen för dess matchande, icke-emitterande, bolag. För en innehavsperiod om 36 månader hade de emitterande bolagen i deras studier en genomsnittlig avkastning på 15 procent samtidigt som de matchande bolagen hade en genomsnittlig avkastning på 48 procent. Vidare uppgick BHAR under en innehavsperiod på 36 månader till -33 procent, en underprestation som även uppvisades vara signifikant. Loughran och Ritter (1995) förklarade dock att den upplevda underprestationen inte blir synlig direkt efter nyemissionen, utan den blir uppenbar först sex månader efter nyemissionens genomförande.

2.2.2 Underperformance in long-run stock returns following seasoned equity offerings - Spiess och Affleck-Graves (1995)

I Spiess och Affleck-Graves (1995) studie undersökte författarna 1247 emitterande amerikanska bolag och den långsiktiga aktieutvecklingen i förhållande till matchande bolag under år 1975 till år 1989. I studien, som omfattar en innehavsperiod på 3 år samt på 5 år, användes måttet CAR för att beräkna eventuella skillnader mellan de emitterande och de icke-emitterande bolagens prestation.

Författarna fann att de emitterande bolagen uppvisade en signifikant negativ avkastning på 22,84 procent under en innehavsperiod omfattande 3 år, relativt matchande bolag. Deras resultat visade även på en fortsatt negativ utveckling av aktievärdet, då bolag som ökade sitt aktiekapital presterade sämre vid en tidshorisont på fem år. I studien var faktorerna storlek, ålder och book-to-market ratio de mest framträdande. Spiess och Affleck-Graves (1995) utreder vidare potentiella orsaker till detta resultat, vilket mynnar ut i två huvudsakliga förklaringar, teorin om

market timing och teorin om informationsasymmetri. Författarna menar därmed på att bolagsledningen väljer att genomföra en nyemission när bolaget anses vara övervärderat och att investerarna, på grund av den höga graden av asymmetrisk information, initialt betalar ett alltför högt pris vilket bidrar till den efterföljande underprestationen hos de emitterande bolagen.

2.2.3 The Operating Performance of Seasoned Equity Issuers: Free Cash Flow and Post-Issue Performance - McLaughling, Safieddine och Vasudevan (1996)

McLaughlins, Safieddines och Vasudevans (1996) studie omfattar 1296 amerikanska bolag som under perioden 1980 till 1991 genomförde en nyemission. McLaughlin, Safieddine och Vasudevan (1996) undersöker förändringarna i rörelsens prestation på lång sikt för bolag som har gett ut nya aktier. Författarnas studie bevisar att rörelseprestationen avtar efter genomförd nyemission. McLaughlins, Safieddines och Vasudevans (1996) använde det operativa kassaflödet som mått på prestation, istället för intäkter. Studien tar sin grund i tidigare empiriska studier av bland annat Myers och Majlufs (1984) modell för *adverse selection*.

Författarna fann signifikanta negativa förändringar i kassaflödet mellan året innan och ett år, två år och tre år efter nyemissionen. Med resultatet från regressionen drar de slutsatsen att bolag som har stora mängder av fritt kassaflöde upplever större avtagande prestation och därav sämre lönsamhet. Dessutom presterade bolag som investerar i anläggningstillgångar bättre än bolag som inte investerar i dessa, därav är lönsamheten relativt högre för investerande bolag. Slutligen fann de att tillväxtpotentialer och belåning hade inflytande på emissionsbeslutet. Författarna anger att bolag med större tillväxtpotentialer, det vill säga ett Q-värde som är större än 1, gav ut aktier för att kunna investera i den mån de behöver för att växa. Bolag med hög belåning hade däremot en större tendens till att ge ut nya aktier för att undvika kostnader i samband med finansiellt trångmål.

2.2.4 Seasoned equity offerings: What firms say, do, and how the market reacts - Walker och Yost (2008)

Walkers och Yosts (2008) undersökte sambandet mellan nyemissioner och marknadens efterföljande reaktioner baserat på tre frågeställningar och fann ny bevisning för informationens roll vid en nyemission. I studien analyserades 438 amerikanska bolag som emitterade aktier under år 1997 och år 2000. Författarna analyserade kapitalanvändningen under 48 månader och

marknadens reaktion på det angivna motivet under 2 dagar. Vidare användes Cumulative Abnormal Return (CAR) som mått på den avvikande avkastningen. För det första granskade Walker och Yost (2008) ofta förekommande motiv som bolagen hade angett som syfte till nyemissionen. Därefter analyserade de den faktiska användningen, genom förändringar i olika poster från årsredovisningar, som till slut analyserades i en regression med CAR som den beroende variabeln.

Walker och Yost (2008) upprättade tre klassificeringar baserat på tre frekvent förekommande motiv: *investeringar (invest)*, *återbetalning av lån (debt repayment)* samt *allmänna ändamål (general purposes)*. Författarna fann att oavsett angivet motiv, uppvisades en signifikant ökning på 1-procentsnivån av investeringarna i form av anläggningstillgångar samt forskning och utveckling, med en medianökning på 89 procent under perioden. De bolag som hade angett motivet *invest* ökade i synnerhet sina investeringar under år ett. Vidare skedde en signifikant dubbling av nästintill samtliga bolags tillgångar efter genomförd nyemission, varav bolag med motivet *invest* och *general* signifikant växte mer än bolaget med motivet *debt*. Sett till förändringarna i rörelsekapitalet (WC), relativt året före nyemissionen, fann författarna oberoende av motiv en stor signifikant ökning. Rörelsekapitalskvoten och rörelseresultatskvoten relativt de totala tillgångarna det uppmätta året minskade dock signifikant år ett och år två. Måttet på tillväxtpotentialer, Q, minskade signifikant för bolag oavsett motiv. Författarna upptäckte även att alla bolag hade en signifikant ökning i sitt upptagande av lån. Vidare fann de att bolag med motivet *debt*, vars huvudsyfte med nyemissionen tydde på återbetalning av lån, relativt året före nyemissionen trots allt ökade sina lån med 56 procent mellan året före och två år efter nyemissionen. De uppvisade dock att bolagen under år två relativt de totala tillgångarna år två, återgick till den ursprungliga kapitalstrukturen, vilket de förklarar som att bolagen signifikant minskade den långfristiga skuldkvoten.

Walker och Yost (2008) framför med stöd i sitt resultat, resonemang om vad som gäller för de två finansieringsalternativen upptagande av lån samt nyemission. Författarna förklarar att det inte tycks finnas någon tydlig favorisering i vilket alternativ de observerade bolagen i studien väljer. Slutligen framför Walker och Yost (2008) att resultatet stödjer att bolagen inte använder aktiemarknaden för att öka likviditeten eller för att byta lån mot aktier, utan bolagen söker sig till båda alternativen för att få kapital till investeringar, oavsett angivet motiv. Walker och Yost

(2008) förklarar detta utifrån *market timing*, vilket innebär att bolagen väljer det finansieringsalternativ som är mest ekonomiskt fördelaktigt. Således väljer övervärderade bolag att genomföra en nyemission.

Vidare undersökte författarna även de observerade bolagens tillväxtutsikter utifrån respektive bolags motiv vid tidpunkten för genomförandet av nyemissionerna genom att använda och beräkna *Tobin's Q*, för att på så vis få en insikt i huruvida det tillförda kapitalet används på ett värdemaximerande sätt.

Studien av Walker och Yost (2008) visade även på ett positivt samband mellan marknadens reaktioner och ett tydligt angivet syfte för kapitalets användning, där motivet investering resulterade i den minst negativa reaktionen från marknaden. När bolagen tydligt hade angett den tilltänkta användningen för kapitalet, tolkade marknaden detta som att bolaget hade tillväxtmöjligheter och en trolig framtida värdeökning.

Walker och Yost (2008) betonar samtidigt problematiken som kan uppstå om bolagen av strategiska skäl avstår från att tydligt uppge kapitalets användningsområde. I en sådan situation förklarar författarna att marknadens positiva reaktion potentiellt kan utebli för att istället ana oråd gällande kapitalets egentliga användning, såsom finansiering av värd förstörande projekt. Walker och Yost (2008) framhåller anledningar till varför bolagen inte avslöjar kapitalets användning, vilket förklaras av att bolagen vill undanhålla information från konkurrenterna och för att investeringen har ett lågt nettonuvärde som inte tillfredsställer aktieägarna.

2.2.5 Intended use of proceeds and the long-run performance of seasoned equity issuers - Autore, Bray och Peterson (2009)

Autore, Bray och Peterson (2009) undersökte sambandet mellan 880 amerikanska bolags angivna motiv till nyemission och den långsiktiga avkastningen i förhållande till matchande, icke-emitterande bolag beräknat med hjälp av BHAR. Studien innefattar emissioner genomförda under år 1997 till år 2003 och undersöker innehavsperioderna 1-36 månader samt 7-36 månader. Vidare har författarna valt att dela in bolagens motiv i följande tre kategorier: *investment*, *recapitalisation* och *general corporate purposes*.

Autore, Bray och Peterson (2009) fann att samtliga bolag underpresterade då de uppvisade en signifikant negativ avvikande avkastning på 12,61 procent kontra 14,11 procent för innehavandeperioden 1-36 respektive 7-36 månader. Författarna fann vidare att bolag med motivet rekapitalisering uppvisade en signifikant negativ avvikande avkastning, bolag med motivet generella ändamål uppvisade en något svagare negativ avvikande avkastning och bolag med motivet investering uppvisade nästintill ingen underprestation. Autore, Bray och Peterson (2009) framhåller att investerare troligen associerar bolag med motivet investering med goda tillväxtmöjligheter. De övriga kategorierna uppvisade, enligt författarna, en lägre trovärdighet då många investerare anser att dessa bolag av strategiska skäl genomför en nyemission när deras aktier är övervärderade.

2.2.6 Use of the proceeds and long-term performance of French SEO firms - Jeanneret (2005)

Jeannerets (2005) studie tar grund i de emitterande franska bolagen och undersöker sambandet mellan det angivna motivet och den långsiktiga aktieutvecklingen. Studien undersöker en innehavsperiod på 36 månader och omfattar ett urval på 232 företrädesemissioner, vilka har genomförts mellan år 1984 till år 1998. Författaren använde CAR och BHAR för att jämföra de emitterande bolagens långsiktiga prestation med matchande, icke-emitterande, bolags. Vidare delades bolagens angivna kapitalanvändning in i kategorierna *Capital Structure* samt *Financing New Investment*. Jeanneret beskriver vidare att eventuella skillnader mellan europeiska och amerikanska bolag potentiellt kan härledas till de skilda rättssystemen kontinenterna emellan, där den striktare europeiska lagstiftningen i högre grad minskar informationsasymmetrin mellan bolagsledning och investerare.

Jeanneret (2005) påvisar en övervärdering hos samtliga bolag i samband med nyemissionen och förklarar att tidpunkten för nyemissionen eventuellt kan härledas till teorin om market timing. Emellertid skiljer sig i hög grad de emitterande bolagets långsiktiga avkastning, beroende på motiv. Emitterande bolag med det angivna motivet *capital structure* uppvisade en negativ, dock ej signifikant, avvikande avkastning med 6,63 procent medan bolag med motivet *financing new investments* uppvisade en signifikant negativ avvikande avkastning på 28,95 procent. Det förstnämnda resultatet utreder Jeanneret (2005) med utgångspunkt i teorin om *The capital structure irrelevancy* och konstaterar att ett bolags val av kapitalstruktur ej bör påverka marknadsvärdet. Det sistnämnda resultatet härleder författaren istället till teorin om informationsasymmetri och menar att bolagsledningens och investerarnas skilda grad av

information gällande investeringarnas nettonuvärde resulterar i överdriven optimism gällande bolagets framtid från investerarnas sida.

2.2.7 Sammanställning av tidigare forskning

Författare	Period	Marknad	Urval	Tidshorisont	Mätmetod
Loughran & Ritter (1995)	1970-1990	USA	4753	5 år	BHAR
Spies & Affleck-Graves (1995)	1975-1989	USA	1247	5 år	CAR
Autore, Bray & Peterson (2009)	1997-2003	USA	880	1-36, 7-36 månader	BHAR
Walker & Yost (2008)	1997 & 2000	USA	438	2 dagar	CAR, Tobin's Q
McLaughlIn, Safieddine & Vasudevan (1996)	1980-1991	USA	1296	4 år	Tobin's Q
Jeanneret (2005)	1984-1998	Frankrike	402	3 år	CAR, BHAR

2.3 KRITIK TILL TIDIGARE FORSKNING

Viss kritik kan riktas mot Walker och Yost (2008) då de i sin studie undersöker emissionslikvidens användningsområde genom att titta på utvecklingen i bland annat; långfristiga skulder, rörelsekapital, investeringar och totala tillgångar. Den relativa förändringen mäts med utgångspunkt i året innan genomförd nyemission och följer dess utveckling tre år framåt. Parallellt med detta mäter författarna vidare den avvikande avkastningen med metoden Cumulative Abnormal Return (CAR) som är vanligt förekommande vid mätning av den kortsiktiga avvikande avkastningen. Författarna hade ett eventfönster på två dagar och undersökte således enbart effekten av motivens annonseringseffekt på aktiekursen. Därmed kan viss kritik riktas till Walkers och Yosts (2008) valda tillvägagångssätt då det enligt författarna till denna studie hade ansetts mer naturligt att mäta de eventuella sambanden mellan emissionslikvidens användning och den långsiktiga avkastningen med BHAR.

Ytterligare en potentiell svaghet i Walkers och Yost (2008) studie är att den genomförda multipla regressionsanalysen enbart uppvisar ett R-square värde. Detta bör ifrågasättas då R-square vanligtvis primärt används vid enkla regressioner vilket beror på att en ökning av antalet variabler resulterar i ett högre R-square. Vid en multipel regression uppvisar detta mått därmed inte ett rättvist resultat gällande förklaringsgraden och därmed bör ett Adjusted R-square istället användas för att bedöma den multipla regressionens förklaringsgrad (Brooks, 2014).

Det bör vidare tilläggas att Walker och Yost (2008) enbart presenterar sitt totala urval, vilket består av 438 bolag och inte vidare presenterar hur många bolag som tillhör de specifika kategorierna. Detta resulterar i svårigheter att jämföra Walkers och Yosts (2008) procentuella

fördelning med denna studies. Med hänsyn till att urvalet i denna studie enbart omfattar 74 nyemissioner hade en sådan specifikation förbättrat jämförbarheten.

2.4 HYPOTESER

2.4.1 Långsiktig prestation

Loughran och Ritter (1995) och Spiess och Affleck-Graves (1995) fann i sina studier att bolag som genomfört nyemission presterar sämre än benchmark de efterföljande åren. Med grund i denna forskning anses det därmed relevant att klargöra huruvida det råder en skillnad mellan avkastningen för bolag som har genomfört en nyemission och jämförbart index. Då tidigare studier har undersökt den amerikanska marknaden, bör inte deras resultat utan vidare studier appliceras på den svenska marknaden. Då Loughran och Ritter (1995) först påvisar underavkastning 6 månader efter nyemissionen har studien i enlighet med Autore, Bray och Peterson (2009) undersökt prestationen mellan 1-36 månader respektive 7-36 månader. Följande hypotes har därmed formulerats för att utreda om över- eller underprestation långsiktigt råder för de emitterande svenska bolagen.

Hypotes 1

H₀ = Det finns ingen skillnad mellan den efterföljande avkastningen för emittenter och den efterföljande avkastningen för index.

H₁ = Det finns en skillnad mellan den efterföljande avkastningen för emittenter och den efterföljande avkastningen för index.

2.4.2 Hypoteser kring förändring i kapitalanvändning

Walker och Yost (2008) undersökte medianbolagets och medelbolagets förändring av totala tillgångar, investeringar, långfristiga skulder och rörelsekapital relativt de totala tillgångarna året före nyemissionen med hjälp av Wilcoxon's rangsummetest och t-test. Testerna syftade till att finna det tillförda kapitalets faktiska användning, vilket är nödvändigt för denna studies frågeställningar och syfte.

I samband med de utförda testerna fann Walker och Yost (2008) att bolagen nästintill ökar sina tillgångar med 100 procent, relativt året före nyemissionen. Med utgångspunkt i detta syftar följande hypotes till att utreda om en liknande förändring kan återfinnas i denna studie.

Hypotes 2

H0 = Det finns ingen skillnad mellan totala tillgångar året före nyemissionen och de efterföljande åren.

H1 = Det finns en skillnad mellan totala tillgångar året före nyemissionen och de efterföljande åren.

Walker och Yost (2008) finner även att bolagen oavsett motiv kraftigt ökar sina investeringar till följd av nyemissionen. Detta indikerar på att de emitterande bolagen ökar sina investeringar och det bör vidare undersökas om detta samband även uppvisas med denna studies urval.

Hypotes 3

H0 = Det finns ingen skillnad mellan investeringar året före nyemission och de efterföljande åren.

H1 = Det finns en skillnad mellan investeringar året före nyemission och de efterföljande åren.

Författarna uppvisar vidare att alla emitterande bolag ökar sina skulder de efterföljande åren, varav de bolag som har angett motivet *debt* uppvisar en signifikant ökning av de långfristiga skulderna på 56 procent. Detta är anmärkningsvärt då bolag med motivet *debt* bör återbetala de långfristiga skulderna, på vilken grund följande hypotes har formulerats.

Hypotes 4

H0 = Det finns ingen skillnad mellan långfristiga skulder året före nyemissionen och de efterföljande åren.

H1 = Det finns en skillnad mellan långfristiga skulder året före nyemissionen och de efterföljande åren.

Slutligen finner Walker och Yost (2008) att alla bolag på 1-procentsnivån signifikant ökar sitt relativa rörelsekapital. Författarna använder rörelsekapitalet som ett mått på bolagets likviditet, varav likviditeten ökar vid genomförandet av en nyemission. Likviditeten är essentiell för att se bolagets kortsiktiga betalningsförmåga. Med denna bakgrund har nedanstående hypotes formulerats.

Hypotes 5

H0 = Det finns ingen skillnad mellan rörelsekapitalet året före nyemissionen och de efterföljande åren.

H1 = Det finns en skillnad mellan rörelsekapitalet året före nyemissionen och de efterföljande åren.

Walker och Yost (2008) undersökte även de emitterande bolagens långfristiga skulder, rörelsekapital, rörelseresultat och tillväxtkvot relativt de totala tillgångarna år n i förhållande till ovan nämnda kvoter relativt totala tillgångar året före nyemissionen. För den långfristiga skuldkvoten fann författarna enbart en signifikant förändring mellan året före nyemissionen och året för genomförandet. Walker och Yost (2008) fann vidare att kategorin *all* signifikant minskade rörelsekapitalet år två. Vidare minskade rörelseresultatet för alla bolag, oavsett motiv, år två relativt året före nyemissionen. Slutligen påvisade författarna både år ett och år två en signifikant minskning i tillväxtkvoten Q för samtliga motiv. Med denna bakgrund har nedanstående hypoteser formulerats:

Hypotes 6

H0 = Det finns ingen skillnad mellan långfristiga skulder relativt totala tillgångar år n i förhållande till långfristiga skulder relativt totala tillgångar året före nyemissionen.

H1 = Det finns en skillnad mellan långfristiga skulder relativt totala tillgångar år n i förhållande till långfristiga skulder relativt totala tillgångar året före nyemissionen.

Hypotes 7

H₀ = Det finns ingen skillnad mellan rörelsekapitalet relativt totala tillgångar år n i förhållande till rörelsekapitalet relativt totala tillgångar året före nyemissionen.

H₁ = Det finns en skillnad mellan rörelsekapitalet relativt totala tillgångar år n i förhållande till rörelsekapitalet skulder relativt totala tillgångar året före nyemissionen.

Hypotes 8

H₀ = Det finns ingen skillnad mellan rörelseresultatet relativt totala tillgångar år n i förhållande till rörelseresultatet relativt totala tillgångar året före nyemissionen.

H₁ = Det finns en skillnad mellan rörelseresultatet relativt totala tillgångar år n i förhållande till rörelseresultatet relativt totala tillgångar året före nyemissionen.

Hypotes 9

H₀ = Det finns ingen skillnad mellan tillväxtkvoten, Q , relativt totala tillgångar år n i förhållande till tillväxtkvoten, Q , relativt totala tillgångar året före nyemissionen.

H₁ = Det finns en skillnad mellan tillväxtkvoten, Q , relativt totala tillgångar år n i förhållande till tillväxtkvoten, Q , relativt totala tillgångar året före nyemissionen.

2.4.3 Hypoteser kring bolagens utgångsläge

Walker och Yost (2008) använder ett flertal variabler för att undersöka bolagens förutsättningar ett år innan nyemissionen genomförs och hur dessa påverkar prestationen. Dessa variabler använder författarna som mått för skuldsättning, likviditet, kassaflöde och bolagets marknadsvärde. Dock finner Walker och Yost (2008) ej några signifikanta samband mellan variablerna och prestationen. Det är av intresse att analysera bolagets utgångsläge, då det för investerarna är en viktig indikation gällande bolagets finansiella ställning innan nyemissionen genomförs. För investeraren med en långsiktig investeringshorisont skulle detta utgångsläge kunna visa på sannolikheten för att bolagen väljer att utnyttja fördelaktiga tillfällen, vilket på lång sikt skulle missgynna dessa investerare.

Hypotes 10

H0 = Det finns inget samband mellan bolagens utgångsläge och efterföljande aktieavkastning.

H1 = Det finns ett samband mellan bolagens utgångsläge och efterföljande aktieavkastning.

2.4.4 Hypoteser kring motiven

Walker och Yost (2008) påvisar att bolag med det angivna motivet *debt* signifikant ökar sina långfristiga skulder med mer än 50 procent. Vidare ökar dessa bolag även sina investeringar och rörelsekapital. Aurore, Bray och Peterson (2009) fann att aktiekursutvecklingen hos bolag som angett motivet *debt*, upplevde en underprestation tre år efter genomförd nyemission. Emellertid påvisade Jeanneret (2009) ett motsatt resultat, det vill säga att dessa bolag inte underpresterade. Vidare uppvisar bolag med motivet *invest* en ökning av investeringar, långfristiga skulder och rörelsekapital. Aurore, Bray och Peterson (2009) fann att aktiekursutvecklingen under de tre följande åren efter genomförd nyemission ej underpresterade, medan Jeanneret (2005) i motsats fann att dessa uppvisade en negativ avvikande avkastning. Bolag med det angivna motivet *general* uppvisar likaså en ökning i samtliga poster. Aurore, Bray och Peterson (2009) finner även här ett resultat som är skilt från Jeannerets (2005), där underprestation i det första fallet påvisas. Med hänsyn till bolagens motiv och kapitalanvändning, bör därmed sambandet till prestationen undersökas.

Hypotes 11

H0 = Det finns inget samband mellan motivet, användningen av kapital och efterföljande aktieavkastning.

H1 = Det finns ett samband mellan motivet, användningen av kapital och efterföljande aktieavkastning.

KAPITEL 3. METOD

I följande avsnitt presenteras studiens undersökningsmetod och valda tillvägagångssätt för urval, datainsamling och beräkningar. Vidare presenteras, förklaras och motiveras de utförda statistiska testerna och slutligen förs en metoddiskussion kring de valda tillvägagångssätten.

3.1 VETENSKAPLIG UTGÅNGSPUNKT OCH ANGREPPSÄTT

För att uppnå studiens syfte samt besvara frågeställningarna har studien genomförts med en kvantitativ undersökningsmetod (Bryman & Bell, 2017). Undersökningen har skett genom att kvantifierbar data har samlats in och denna ligger vidare till grund för att undersöka om det föreligger några skillnader i studiens specifikt utvalda parametrar.

Studien har tagit sin utgångspunkt i den deduktiva forskningsmetoden, vilket innebär att befintlig teori samt tidigare studier inom forskningsområdet har studerats och applicerats på denna studie (Bryman & Bell, 2017). I enlighet med vad Bryman och Bell (2017) anger har hypoteser som har testats statistiskt konstruerats för att kunna avgöra huruvida hypoteserna kan förkastas eller ej. Data har samlats in med hänsyn till de framtagna hypoteserna och ligger till grund för studiens resultat (Bryman & Bell, 2017). Nedan följer en sammanfattning av den deduktiva processen:

Figur 1. Den deduktiva processen (Bryman & Bell, 2017)



3.2 EVENTSTUDIE

En eventstudie har varit lämplig att genomföra då studien har ämnat undersöka huruvida det föreligger ett samband mellan emitterande bolags angivna motiv, den faktiska användningen av det tillförda kapitalet och bolagens långsiktiga prestation. I enlighet med MacKinley (1997) innebär en eventstudie att en specifik företagsrelaterad händelse undersöks separerat från marknadsspecifika händelser, i detta fallet nyemissioner. Detta för att vidare kunna dra slutsatser kring huruvida händelsen har en påverkan på bolagets uppvisade aktiekurs inom det observerade eventfönstret, under förutsättningen att marknaden agerar rationellt (MacKinley,

1997). MacKinley (1997) förklarar vidare att de variationer som förekommer i den observerade aktiekursen således förväntas vara hänförliga till marknadens förväntningar på bolagets finansiella ställning i kombination med den information som är offentligt publicerad.

Då denna studie har avsett undersöka den långsiktiga aktiekursutvecklingen efter en nyemission har hänsyn tagits till den kritik som finns inom området. Fama (1998) framför att ett längre eventfönster implicerar en högre risk för att uppvisad aktiekursutveckling har påverkats av andra utomstående faktorer som ej har beaktats i studien och således blir bedömningen av uppvisat resultat ej heltäckande. I denna studie har valet av ett längre eventfönster motiverats utifrån studiens frågeställning, varav det är nödvändigt att undersöka emissionslikvidens användningsområde, vilken framträder först efter att en längre tid har passerat.

Aurore, Bray och Peterson (2009) använder sig av två skilda eventfönster när de mäter Buy-and-Hold Abnormal Return (BHAR). Den ena mäter BHAR mellan 1 månad och 36 månader efter genomförd nyemission. I den andra modellen mäter författarna BHAR mellan 7 månader och 36 månader efter nyemissionen ägt rum. Motiveringen till den sistnämnda metoden grundas i Loughrans och Ritters (1995) resultat som påvisar att underprestation inte blir synliga förrän att sex månader har passerat efter det att nyemissionen har genomförts. Vidare har Jeanneret (2005) likaså använt sig av ett eventfönster på 36 månader. Med hänsyn till att denna studie har avsett undersöka den långsiktiga avvikande avkastningen har ett eventfönster på 36 månader använts i likhet med Aurores, Brays och Petersons (2009) studie.

3.3 URVALSDATA

3.3.1 Urvalskriterier

Med hänsyn till att studien har undersökt emitterande bolag mellan år 2010 till år 2016, har en lista över genomförda nyemissioner initialt sammanställts. Därefter har ett flertal urvalskriterier fastställts vilka bolagen måste uppnå för att inkluderas i denna studie. Urvalskriterierna har vidare syftat till att avgränsa. De urvalskriterierna som har applicerats, motiveras vidare nedan:

- i. Ett prospekt ska ha upprättats och publicerats i Finansinspektionens prospektregister.
- ii. En nyemission ska ha genomförts mellan år 2010 till och med år 2016.
- iii. Bolaget som har genomfört nyemissionen ska vara noterat på Nasdaq OMX Stockholm eller Nasdaq First North minst ett år innan nyemissionen ägde rum.

- iv. Bolaget ska endast ha genomfört en nyemission under den observerade efterföljande treårsperioden.
- v. Exkluderar bolag kategoriserade som finansbolag.
- vi. Motivet till nyemissionerna ska ha angetts i prospektet.

3.3.2 Tidsram

Studiens valda tidsram omfattar år 2010 till och med år 2016. Under denna tidsperiod har samma bolag enbart genomfört en nyemission under loppet av tre år, innan bolaget åter har fått förekomma i studiens urval. Detta kriterium har fastställts med hänsyn till studiens valda mätperiod för de emitterande bolagens prestation, vilket sker 36 månader efter den genomförda nyemissionen och innebär att ett bolag maximalt har förekommit två gånger i denna studie. Det valda kriteriet har därmed ökat urvalet samtidigt som nyemissionerna inte har överlappat varandra. Vid den händelse att två nyemissioner har inträffat under samma år, har den först genomförda nyemissionen valts. Den valda tidsramen har vidare ansetts nödvändig för att både möjliggöra en granskning av den långsiktiga avkastningen samt för att undersöka det tillförda kapitalets faktiska användning. Studiens val av tidsspann har vidare syftat till att minska effekterna och den eventuella snedvridning som följer av 2008-års finanskris. Åren innan den valda tidsperioden kännetecknades av en kraftig nedgång på grund av finanskrisen, men den valda tidsperioden har inte innefattat några kraftiga konjunkturedgångar. Konjunktorens svängningar har inte varit av intresse i analysen, men det är möjligt att insamlad data eventuellt har reflekterat krisens biverkningar.

Aurore, Bray och Peterson (2009) använder sig av två skilda eventfönster när de mäter Buy-and-Hold Abnormal Return (BHAR). Den ena mäter BHAR mellan 1 månad och 36 månader efter genomförd nyemission. I den andra modellen mäter författarna BHAR mellan 7 månader och 36 månader efter nyemissionen ägt rum. Motiveringen till den sistnämnda metoden grundas i Loughrans och Ritters (1995) resultat som påvisar att underprestation inte blir synliga förrän att sex månader har passerat efter det att nyemissionen har genomförts. Vidare har Jeanneret (2005) likaså använt sig av ett eventfönster på 36 månader. Med hänsyn till att denna studie har avsett undersöka den långsiktiga avvikande avkastningen har ett eventfönster på 36 månader använts i likhet med Aurores, Brays och Petersons (2009) studie. Studien har ämnat undersöka avkastningen mellan 7 – 36 månader efter nyemission samt 1– 36 månader efter nyemissionen..

I studien har avkastningen mellan 7–36 månader benämns som *period 1*, medan avkastningen mellan 1–36 månader har benämns som *period 2*.

3.3.3 Land

Tidigare studier inom området för nyemissioner har främst utförts på den amerikanska marknaden och författarna har därmed, med utgångspunkt i att studiens frågeställning till synes är tämligen outforskad, valt att avgränsa sig till Sverige.

Valet av att avgränsa studien till Sverige har även motiverats av att Sveriges rådande grundlag och lag (SFS 1991:980) om handel med finansiella instrument underlättar studiens genomförande. Offentlighetsprincipen omfattar bolagens skyldighet att publicera sina årsredovisningar och lagen om handel med finansiella instrument gör att bolagen, med vissa undantag, blir skyldiga till att upprätta prospekt vid utgivandet av värdepapper.

3.3.4 Handelsplats

Studien har inkluderat nyemissioner utförda av börsnoterade bolag på de två valda handelsplatserna Nasdaq OMX Stockholm och Nasdaq First North. Av de bolag som genomförde eller anstiftade till att genomföra en nyemission mellan år 2010 till och med år 2016, i enlighet med Finansinspektionens prospektregister, var ett flertal av bolagen onoterade eller noterade på andra marknader än Nasdaq OMX Stockholm och Nasdaq First North, vilka därmed har exkluderats från studien. Marknader som har exkluderats från studien är Nordic Growth Market (NGM), Spotlight (tidigare Aktietorget) och Alternativa listan (tidigare Alternativa Aktiemarknaden).

3.3.5 Branschindelning

De nyemissioner som har uppfyllt urvalskriterierna under den valda tidsperioden har vidare kategoriserats utifrån branschtillhörigheter. Två internationella system för branschindelning är Industry Classification Benchmark (ICB) samt Global Industry Classification Standard (GICS). Den förstnämnda är framtagen av Dow Jones samt The Financial Times Stock Exchange (Nasdaq OMX Group, u.å.A.) medan det sistnämnda systemet är utvecklat av Morgan Stanley Capital International och Standard & Poor's (MSCIS & S&P, n.d.). Branschindelningssystemet för denna uppsats har upprättats i enlighet med ICB:s tio branschklassifikationer som följer nedan (Nasdaq OMX Group, u.å.A.):

- Oil & Gas
- Materials
- Industrials
- Consumer Services
- Consumer Goods
- Health Care
- Financials
- Technology
- Telecommunications
- Utilities

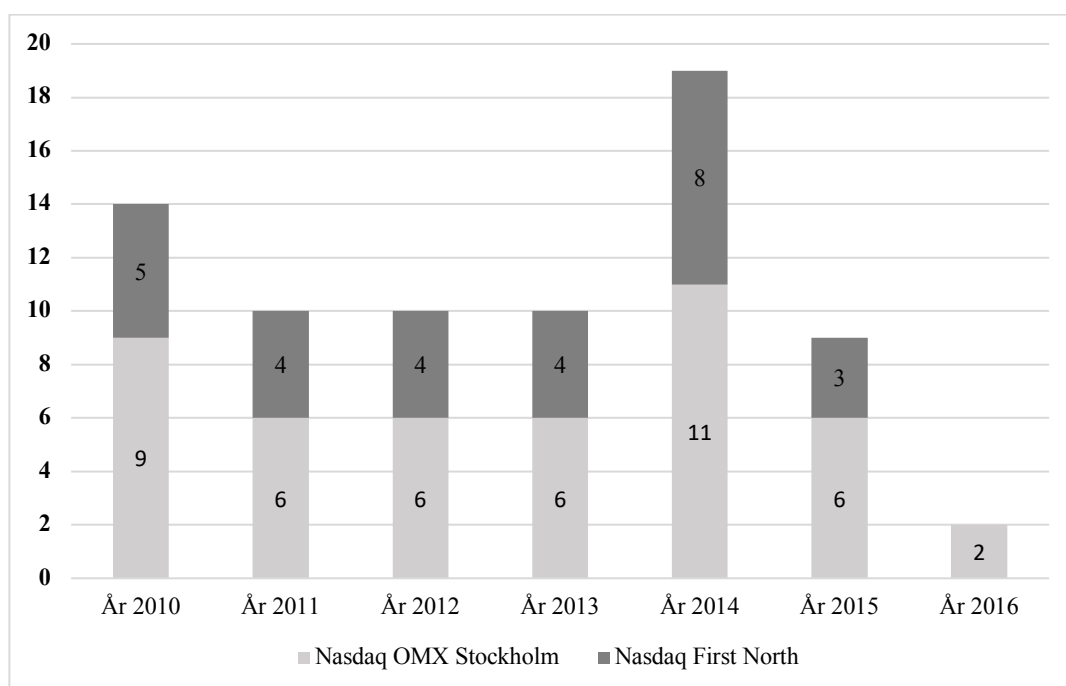
Valet av ICB har motiveras av att Nasdaq OMX Stockholm samt Nasdaq First North kategoriserar alla listade bolag utefter dessa kategorier, likväl grundar sig de branschindex som är skapade av Nasdaq också på detta system (Nasdaq OMX Group, u.å.A.). Detta har därmed medfört till att en rättvisare jämförelse har kunnat göras mellan de observerade bolagen samt de branschindex som återfinns hos Nasdaq. I studiens urvalsgrupp har bolag kategoriserade som *Financials* exkluderats då denna typ av branschkategori tenderar till att i alltför stor grad avvika från de övriga branschkategoriernas motiv till nyemission och därför antas ha en snedvridande effekt på studiens resultat. Dessa bolag har även exkluderats med hänsyn till att denna bransch har en aktieavkastning som är beroende av andra bolags prestationsutveckling.

3.3.6 Slutligt urval

Med grund i Finansinspektionens prospektregister, har 752 prospekt inhämtats från år 2010 till och med år 2016. Efter att urvalskriterierna har applicerats återstod 74 prospekt, vilka är de nyemissioner som har undersökts i denna studie. Av det slutgiltiga urvalet har 44 av dessa nyemissioner genomförts av unika bolag, varav de resterande 30 emissionerna härleds till bolag som har genomfört två nyemissioner under perioden. Totalt består urvalet av 46 noterade bolag på Nasdaq OMX Stockholm och 28 bolag noterade på Nasdaq First North och representerar sju bransch kategorier.

Det urval och den fördelning som återstår efter att urvalskriterierna har tillämpats visas med hänsyn till år och marknadsplats i diagrammet nedan:

Diagram 1. Slutligt urval



Av de totalt 752 prospekten som har inhämtats från Finansinspektionens prospektregister var 296 prospekt utgivna av bolag som antingen var onoterade eller tillhörde en annan marknadsplats än urvalets kriterier eller verksamma på en marknadsplats utanför Sverige. Efter att sortering av dessa hade genomförts återstod 456 stycken prospekt tillhörande bolag noterade på Nasdaq OMX Stockholm eller Nasdaq First North. Av dessa var 150 börsintroduktioner på någon av de två handelsplatserna och sorterades således bort. Vidare var 40 av de kvarvarande nyemissionerna bolag som vid någon tidpunkt blivit avnoterade från Nasdaq OMX Stockholm eller Nasdaq First North och sorterades därmed bort med hänsyn till att informationen om de historiska aktiekurserna för dessa bolag var begränsad. Vidare avsåg ytterligare 16 av emissionerna antingen fusion, uppköp eller split och har därmed sorterats bort. Bolag kategoriserade som *Financials* uppgick till 23 och har med hänsyn till studiens urval också sorterats bort från urvalslistan. Resterande bortsortering av nyemissionerna härleds till återstående urvalskriterier som bland annat innefattar att nyemissionerna har utförts av bolag som under den berörda tidsperioden har emitterat aktier ett upprepat antal gånger. Den valda tidsperioden har resulterat i att bolagen enbart kan förekomma två gånger med ett tidsspänn på tre år mellan respektive emission från ett och samma bolag.

Bortfall

Vidare kan återstående bortsortering härledas till bolag med otillräcklig data. Denna kategori omfattar avsaknad av dagliga aktiekurser från Datastream och avsaknad av årsredovisningar från Retriever Business. Det sistnämnda har medfört att urvalet från år 2016 avsevärt har minskat, då ett flertal av årsredovisningarna ännu inte har publicerats. Vidare har även bolag som anstiftat men inte realiserat en nyemission, i enlighet med den information som återfinns i Skatteverkets Aktiehistorik, exkluderats.

3.3.7 Val av benchmark

I syfte att bedöma huruvida studiens 74 observerade nyemissioner har haft en efterföljande påverkan på bolagens prestation, har en förväntad avkastning tagits fram i form av jämförelseindex. De index som har använts som den förväntade avkastningen är Nasdaqs bransch kategoriserade index, vars branschindelning bygger på ICB:s system, för bolag noterade på Nasdaq OMX Stockholm respektive Nasdaq First North. Detta val motiveras av att ett branschindex förväntas spegla hur den genomsnittliga utvecklingen i branschen ser ut, vilket därmed skapar en rättvisande bild av hur väl de observerade bolagen presterat när dessa jämförs med aktuellt branschindex. Den typ av branschindelad index som har använts är Gross Index (GI), i vilken det justeras för utdelning. Valet av att använda ett Gross Index (GI) framför ett Price Index (PI) har motiveras av att studien avser undersöka den långsiktiga aktiekursutvecklingen hos de observerade bolagen, vilket har beräknats med hjälp av BHAR, således medför denna utgångspunkt att investeraren förväntas behålla aktien under en längre tid. Under en längre tidshorisont förväntas det även att investeraren har mottagit utdelningar under perioden, varav investeraren återinvesterar i bolaget.

3.4.1 Prospekt

Studiens data har samlats in i ett flertal etapper, där den första etappen har innefattat en sammanställning av de nyemissioner som har genomförts i Sverige mellan år 2010 och år 2016. Denna sammanställning har baserats på sekundärdata, primärt inhämtad från Finansinspektionens prospektregister, vilken innefattar prospekt upprättade i samband med svenska nyemissioner, börsnoteringar eller nylistningar. I enlighet med lag (SFS 1991:980) om handel med finansiella instrument återfinns som huvudregel en så kallad prospektskyldighet, vilket innebär att ett prospekt ska upprättas i samband med en nyemission. Det bör dock uppmärksammas att lag (SFS 1991:980) om handel med finansiella instrument även innefattar ett antal undantag från denna huvudregel. Denna studie har inte undersökt bolag som har genomfört nyemissioner utan ett upprättat prospekt, vilket innebär att de inte har funnits i finansinspektionens prospektregister som har varit studiens utgångspunkt för nyemissionshistorik.

Med hänsyn till att detta prospektregister inte enbart innefattar nyemissioner, har samtliga prospekt under den valda tidsperioden undersökts. För att kunna urskilja bolagets handelsplats, vilket i studien har avgränsats till noteringar på Nasdaq OMX Stockholm samt Nasdaq First North, har prospekten genomsökts med hjälp av nyckelord såsom: *handelsplats*, *noterad* samt *motiv*. För att bekräfta prospektens angivna information såsom handelsplats, nyemissionens faktiska genomförande samt bolagens potentiella namnbyten, har Skatteverkets databas för aktiehistorik granskats. Skatteverkets databas har även använts för att undersöka hur länge bolagen har varit noterade och om bolagen har blivit avnoterade efter prospektets utgivning. Sammanställningen av nyemissionerna har sedan jämförts med de nyemissioner som finns på Nyemissioner.se för att verifiera sammanställningen. Därefter har prospekten sammanställts till en slutlig lista av nyemissioner som uppfyller uppsatsens urvalskriterier.

3.4.2 Kategorisering av motiv

Med utgångspunkt i bolagens upprättade prospekt har de angivna motivet till nyemissionen inhämtats och klassificerats. Denna klassifikation har resulterat i tre kategorier, baserade på kapitalets angivna användningsområde. Denna studie har kategoriserat bolagen i enlighet med Walkers och Yosts (2008) kategorisering, men med en viss bearbetning. Walker och Yost

(2008) kategoriserade bolagen i tre kategorier baserat på bolagens tre frekventa angivna motiv, vilka är *investment* (investeringar), *debt repayment* (återbetalning av lån) och *general corporate purposes* (allmänna ändamål). I de fall flertalet motiv angavs i prospektet valde Walker och Yost (2008) att kategorisera bolaget utefter det motiv som först omnämnts, alternativt det motiv som störst andel kapital skulle tillfalla. Deras metod har tillämpats i den här studien.

Debt

I de fall bolagen har angett att det emitterade kapitalet ska användas till att återbetala och reducera skulder, har bolagets motiv kategoriserats som *debt repayment*. I denna studie har dessa bolag benämnts som *debt*.

Invest

I de fall bolagen har angett att det emitterade kapitalet ska användas till att utveckla en produkt eller tjänst, samt investera i en tillgång har bolagets motiv kategoriserats som *invest*. I denna studie har dessa bolag benämnts som *invest*.

General

I de fall bolagen har angett att det emitterade kapitalet ska användas till att stärka bolagets finansiella ställning har bolagets motiv kategoriserats som *general corporate purposes*. I denna studie har dessa bolag benämnts som *general*.

All

I de fall samtliga bolag, oavsett motiv, har analyserats i en gemensam kategori har dessa bolag benämnts *all*.

3.4.3 Datainhämtning från Retriever Business

Den andra etappen av datainsamlingen har omfattat en inhämtning och sammanställning av utvalda poster i bolagens årsredovisningar. Årsredovisningarna har primärt inhämtats från Retriever Business och vid eventuell brist på information har boksluten inhämtats från bolagens egna hemsidor. I enlighet med Walkers och Yosts (2008) studie har följande poster inhämtats: rörelseresultat (före räntor, skatter, avskrivningar och amorteringar) totala tillgångar, omsättningstillgångar, lång- och kortfristiga skulder, materiella anläggningstillgångar, avskrivning för materiella anläggningstillgångar samt forskning och utveckling. Dessa poster

har, i enlighet med Walkers och Yosts (2008) studie, inhämtats ett år innan nyemissionen, året för nyemissionen, året efter nyemissionen, samt två år efter den genomförda nyemissionen. Med hänsyn till att Retriever Business saknar en specifik post gällande avskrivningar för materiella anläggningstillgångar samt ännu inte har uppdaterat databasen med 2018-årsbokslut, har avsaknad av poster inhämtats på de specifika bolagens hemsidor. I samband med boksluten år 2018 tillämpades vidare den nya redovisningsstandarden *International Financial Reporting Standards, IFRS 15*. Detta resulterade i att värderingen av vissa poster skiljer sig åt i boksluten för år 2018, kontra tidigare år (PWC, 2014). Med hänsyn till att studien har inhämtat årsredovisningar under en tidsperiod på fyra år, resulterar IFRS 15 i ett fåtal icke-jämförbara siffror. Trots detta har studien undersökt tidsperioden mellan år 2010 till år 2016, vilket motiveras av det ökade urval detta resulterar i. För vidare granskning av vilken eventuell påverkan IFRS 15 kan medföra för studiens resultat har dummyvariabeln *IFRS* använts i regressionen.

3.4.4 Datainhämtning från Datastream

Den tredje etappen av datainsamlingen bestod av att inhämta data från Datastream, vilken ligger till grund för framtagandet av den beroende variabeln som är aktieavkastningen, samt för att beräkna bolagets tillväxt. Den prisdata som har samlats in från databasen har varit stängningskurser för de tidpunkter som är i enlighet med den valda tidsperioden och som är unika för varje bolag. Stängningskurserna för varje bolag har inhämtats baserat på den information som Skatteverkets databas för aktiehistorik har angett som den första dagen exklusive emissionsrätt. I de fall datumet har infallit under en helgdag det efterföljande året, har istället det närmast tillgängliga datumet använts. Prisdata har använts för att beräkna varje bolags Buy-and-Hold Return. Förutom prisdata, har bolagens marknadsvärde samlats in med hjälp av Datastream för att sedan kunna beräkna bolagens tillväxtmått, i form av Tobin's Q. I de fall Datastream tillhandahöll aktier av olika slag, har B-aktier valts framför A-aktier, i enlighet med bolagens prospekt.

3.4.5 Datainhämtning från Nasdaq

Den fjärde etappen av datainsamlingen har innefattat en inhämtning av Gross Index (GI) för samtliga uppvisade branscher. Med hänsyn till att denna studie har undersökt bolag noterade på Nasdaq OMX Stockholm samt Nasdaq First North har skilda Gross Index inhämtats för dessa handelsplatser. Vidare har kurserna för Gross Index inhämtats för samma datum som de

undersökta bolagens aktiekurser, då dessa kurser sedan har legat till grund för studiens beräkning av Buy-and-Hold Abnormal Return.

3.5 LÅNGSIKTIG AVKASTNING

3.5.1 Buy-and-Hold Abnormal Return

Med hänsyn till studiens syfte och frågeställningar är det nödvändigt att mäta bolagens aktieavkastning vid en specifik tidpunkt, i förhållande till den förväntade aktieavkastningen. De två främst förekommande metoderna för denna typ av mätning är enligt Ngatuni, Capstaff, och Marshall (2006) *Buy-and-Hold Abnormal Return* (BHAR) samt *Cumulated Abnormal Return* (CAR). Barber och Lyon (1997) är förespråkare för BHAR, medan Fama (1998) påpekar att detta mått har en tendens att uppvisa en alltför hög underprestation. I Walkers och Yosts kortsiktiga (2008) studie användes CAR för att mäta skillnaden i den förväntade och den faktiska avkastningen. Autore, Bray och Peterson (2009) mätte emellertid den långsiktiga avkastningen och har därmed använt måttet BHAR. Vid en studie med ett långsiktigt eventfönster är BHAR att föredra, medan CAR primärt appliceras i samband med ett kortsiktigt eventfönster. Med hänsyn till att denna studie har undersökt den långsiktiga aktieavkastningen har BHAR använts för att beräkna skillnaden mellan den förväntade och den faktiska avkastningen.

3.5.2 Beräkning av BHAR

Beräkningen av Buy-and-Hold Abnormal Return har genomförts för att ta fram den långsiktiga aktieavkastningen hos de emitterande bolagen, relativt jämförelseindex. Buy-and-Hold Abnormal Return består vidare av Buy-and-Hold Return, vilken vid samma tidpunkt har beräknats för både det emitterande bolaget och branschindelade Gross Index. BHR har beräknats enligt (1) och presenterar den erhållna avkastningen mellan två tidpunkter, till exempel investeringsdagen och +36 månader från investeringsdagen där investeringsdagen är P0 och +36 månader är P1.

$$BHR_{Emittent} = \frac{P_1 - P_0}{P_0}, \quad BHR_{Jämförelseindex} = \frac{P_1 - P_0}{P_0} \quad (1)$$

Vid en jämförelse av dessa två beräkningar uppvisas huruvida de emitterande bolagens aktiekursutveckling har under- eller överpresterat relativt index. BHAR har beräknats genom att subtrahera BHR för index från BHR för bolaget. Ett negativt BHAR tyder på en underprestation relativt index, medan ett positivt BHAR tyder på en överprestation relativt index. BHAR har beräknats enligt (2) när BHR har beräknats för aktien och jämförelseindexet (Barber och Lyon, 1997).

$$BHAR_{emittent,jämförelseindex} = BHR_{emittent} - BHR_{jämförelseindex} \quad (2)$$

3.6 STATISTISK METOD

3.6.1 Den multipla regressionsanalysen

Då denna studie syftar till att utreda förhållandet mellan den beroende variabeln BHAR och de oberoende variablerna för den faktiska kapitalanvändningen och motiv har en multipel regressionsanalys utförts (Brooks, 2014). Brooks (2014) menar att regressionsanalysen genomförs med syftet att förklara rörelser i en variabel, den beroende, med utgångspunkt i en eller flera andra, de oberoende, variablernas rörelser. Med hjälp av en multipel regressionsanalys kan sambandet mellan den beroende variabeln förklaras av flera oberoende variabler (Körner & Wahlgren, 2015). Den beroende variabeln bör vara stokastisk, vilket är synonymt till slumpvariabel och vidare antar variabeln därmed ett slumpmässigt värde (Körner & Wahlgren, 2015). Till skillnad från den beroende variabeln antar de oberoende variablerna ett ej slumpmässigt värde och de är därmed icke-stokastiska (Brooks, 2014).

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_n X_{ni} + \varepsilon$$

Y_i = Värdet för den beroende variabeln

α = Intercept, konstant

β = Regressionskoefficienten

X = Den oberoende variabeln värde

n = Antal

ε = Residualen

3.6.2 Förklaringsgrad

I en multipel regression kan de oberoende variabelernas påverkan på den beroende variabeln utläsas i förklaringsgraden. Vid en enkel regression är en hög förklaringsgrad fördelaktig, dock resulterar fler variabler i en allt högre förklaringsgrad och därmed bör istället den justerade förklaringsgraden utläsas vid en multipel regression (Brooks, 2014).

Denna studie har i samband med den multipla regressionsanalysen utgått från den minsta kvadratmetoden, OLS, vilket innebär att kvadratsumman bör minimeras (Körner & Wahlgren, 2013).

3.6.3 Ordinary Least Squares (OLS) - Minsta kvadratmetoden

För att den multipla regressionen ska spegla det verkliga förhållandet som råder i urvalet, bör fem antaganden uppfyllas (Brooks, 2014), vilka är följande:

- i. $E(u_t) = 0$
- ii. $var(u_t) = \sigma^2 < \infty$
- iii. $cov(u_i, u_j) = 0$
- iv. $cov(u_t, x_t) = 0$
- v. $u_t \sim N(0, \sigma^2)$

Det första antagandet innebär att linjäritet ska uppfyllas och att en linjäritet enskilt ska kunna uppvisas mellan samtliga oberoende variabler och den beroende variabeln (Brooks, 2014). Det andra antagandet innebär att varianserna för feltermerna är konstanta för samtliga oberoende variabler (Brooks, 2014). Om antagandet om homoskedasticitet inte håller, föreligger heteroskedasticitet (Brooks, 2014). I enlighet med Brooks (2014) innebär det tredje antagandet att ingen kovarians ska förekomma mellan de oberoende variabelernas feltermerna, vilket resulterar i att kovariansen ska vara lika med noll. Det fjärde antagandet innebär att ingen kovarians ska förekomma mellan oberoende variabel och felterm och även denna kovarians ska vara lika med noll. I enlighet med Brooks (2014) innebär det femte antagandet att feltermerna ska vara normalfördelade. Om data inte är normalfördelad kan detta förklaras av extrema värden, så kallade outliers, som måste justeras för att antagandet ska hålla (Brooks, 2014). Vidare är normalfördelning en förutsättning vid användandet av parametriska tester (Körner & Wahlgren, 2015).

3.6.4 Signifikansnivå

För att kunna avgöra om nollhypotesen bör förkastas eller ej, vilket studiens slutsatser i hög grad kommer att baseras på, måste signifikansnivån testas (Brooks, 2014). Signifikansnivån avser sannolikheten att förkasta en sann nollhypotes (Körner & Wahlgren, 2015). Det är vanligast att använda de tre signifikansnivåerna 1 procent, 5 procent samt 10 procent, där den minsta nivån är mest önskvärd (Körner & Wahlgren, 2015). Det finns både parametriska och icke-parametriska tester som mäter signifikansnivån och i denna studie har både ett t-test och Wilcoxon rangsummetest utförts.

3.6.5 Parametriskt T-test

En förutsättning för att genomföra det parametriska-testet är att normalfördelning råder (Brooks, 2014). Vid ett tillräckligt stort urval kan dock den centrala gränsvärdessatsen appliceras, vilken innebär att normalfördelningen är approximativ (Brooks, 2014). I den här studien har t-testet använts för att testa skillnader i medelvärde för två grupper, där nollhypotesen säger att det inte finns några skillnader för de två gruppernas medelvärden (Wahlgren, 2012).

3.6.6 Icke-parametriskt test Wilcoxon

I den här studien har det icke-parametriska Wilcoxons rangsummetest, även benämnt Mann-Whitneys test, använts för att genomföra en analys av två oberoende stickprov och därmed finna om stickproven skiljer sig åt (Körner & Wahlgren, 2015). Nollhypotesen innebär att det inte finns några skillnader för de två gruppernas medianvärden (Körner & Wahlgren, 2015).

3.7.1. Normalitet Jarque-Bera

Ett Jarque-Bera test har utförts med syftet att undersöka om feltermerna är normalfördelade eller ej, i enlighet med Brooks (2014). I de fall testresultatet visar på att normalfördelning inte föreligger innebär detta att extremvärden, så kallade outliers, påverkar datan i en missvisande riktning (Brooks, 2014). Brooks (2014) beskriver vidare att Jarque-Bera resultaten kan förbättras om de funna extremvärdena exkluderas från datamaterialet. Nollhypotesen om att residualerna är normalfördelade förkastas om p-värdet är lägre än 0,05 (Brooks, 2014).

3.7.2 Heteroskedasticitet

För att identifiera och undersöka om ett samband föreligger mellan de oberoende variablerna och om feltermerna i deras varians är konstant bör ett test för heteroskedasticitet utföras (Brooks, 2014). I de fall en icke-konstant varians i feltermerna uppvisas föreligger det heteroskedasticitet och om variansen i feltermerna däremot är konstant råder det homoskedasticitet (Brooks, 2014). Ett flertal tester kan genomföras för att identifiera det ovan nämnda, såsom ett White-test, men med hänsyn till studiens urval kunde detta inte genomföras. Istället har Breusch-Pagan-Godfrey-testet använts för att undersöka om heteroskedasticitet förekommer. Nollhypotesen om homoskedasticitet förkastas om p-värdet är lägre än 0,05, vilket betyder att heteroskedasticitet föreligger.

3.7.3 Multikollinearitet

Multikollinearitet förekommer i de fall då de oberoende variablerna uppvisar ett starkt beroende med varandra, det vill säga att de oberoende variablerna är starkt korrelerade (Körner & Wahlgren, 2015). Brooks (2014) förklarar att om det inte finns något beroende mellan de oberoende variablerna sägs de ha ett *ortogonalt* förhållande till varandra. De övriga variablernas värde påverkas då inte av att en eller flera oberoende variabler tas bort eller läggs till. Vanligtvis finns det ett visst beroende mellan använda oberoende variabler, men detta är oftast så pass litet att det inte försämrar analysens precision (Brooks, 2014). I denna studie har multikollinearitet kontrollerats med hjälp av korrelationsmatrisen och Variance Inflation Factors (VIF). Gujarati och Porter (2010) menar att multikollinearitet inte förekommer om värdena håller sig inom tumregeln $+0,8/-0,8$. Gällande VIF bör värdena enligt Westerlund (2005) hålla sig under 10.

3.7.4 Ramsey's RESET-test

För att undersöka om linjäritet eller icke-linjäritet råder mellan den beroende och den oberoende variabeln kan Ramsey's RESET test genomföras (Brooks, 2014). Linjäritet är nämligen av hög vikt vid genomförandet av en regressionsanalys, dock uppvisas det inte alltid (Brooks, 2014). Nollhypotesen innebär att linjäritet föreligger, vilket förkastas om p-värdet understiger 0,05 (Brooks, 2014).

3.8 UPPFYLLANDE AV MOTIV

Då studien ämnar att granska bolags motiv till nyemission samt i vilken utsträckning det angivna motivet faktiskt har uppfyllts, har ett flertal beräkningar genomförts vilka presenteras nedan. Beräkningarna har vidare utförts med utgångspunkt i Walkers och Yosts (2008) studie.

3.8.1 Uppfyllande av motiv – förändringar i kapitalanvändning

I *bilaga 2* återfinns ett flertal kvoter vilka representerar bolagens förändringar för året före nyemission, året för nyemission, år ett och år två i totala tillgångar, långfristiga skulder, rörelsekapital samt investeringar i förhållande till de totala tillgångarna året före genomförandet av nyemissionen. Genom att granska bolagens förändring av de ovan nämnda aspekterna, relativt dess utgångsläge, kan antydningar till bolagens kapitalanvändning göras. Nedan presenteras samtliga beräkningar som har utförts för att ta fram kvoterna TA, LTD, WC och INV.

Tabell 1. Formler för beräkningar av uppfyllandet av motiv

<i>Kvoten för de totala tillgångarna:</i>	TA_N / TA_{-1}
<i>Kvoten för de långfristiga skulderna:</i>	LTD_N / TA_{-1}
<i>Kvoten för investeringar består av komponenterna Capital expenditures (CAPEX) samt forskning och utveckling (FoU), vilka har beräknats på följande sätt:</i>	$\begin{aligned} CAPEX &= MA_1 - MA_0 + Avskrivningar_1 \\ INV &= \\ &CAPEX + \\ &Forskning och Utveckling \end{aligned}$ INV_N / TA_{-1}
<i>Kvoten för rörelsekapital består av komponenterna omsättningstillgångar och kortfristiga skulder, vilka har beräknats på följande sätt:</i>	$\begin{aligned} WC &= Omsättningstillgångar \\ &- Kortfristiga skulder \end{aligned}$ WC_N / TA_{-1}

Beteckning
MA = Materiella anläggningstillgångar

3.8.2 Uppfyllande av motiv – övriga förändringar

I tabell 11 och tabell 12, som återfinns i kapitel 4, presenteras kvoterna långfristiga skulder (LTD/TA), rörelsekapital (WC/TA), rörelseresultatet före skatter, räntor, avskrivningar och amorteringar (OIBD/TA) och tillväxt (Q). För varje år har dessa beräknats i förhållande med de totala tillgångarna för det motsvarande året. Vidare representerar värdena den förändring, relativt totala tillgångar, bolagen har erfarit till följd av nyemissionen vilket beräkningarna ämnar till att påvisa.

Tabell 2. Formler för beräkningar av kvotförändringar

<i>Kvoten för de långfristiga skulderna:</i>	LTD_N / TA_N
<i>Kvoten för rörelsekapital består av komponenterna omsättningstillgångar och kortfristiga skulder, vilka har beräknats på följande sätt:</i>	$WC = \text{Omsättningstillgångar} - \text{Kortfristiga skulder}$ WC_N / TA_N
<i>Kvoten för rörelseresultatet:</i>	$OIBD_N / TA_N$
<i>Kvoten för tillväxt har beräknats på följande sätt:</i>	$Q = \frac{\text{Market value of equity} - \text{Book value of assets}}{\text{Book value of assets}}$

3.9 OBEROENDE VARIABLER

Följande variabler som presenteras nedan är i enlighet med Walkers och Yosts (2008) studie. Till skillnad från Walkers och Yosts (2008) studie som mäter variablernas samband med den kortsiktiga avkastningen (CAR), har variablerna i denna studie använts för att mäta samband med den långsiktiga avkastningen (BHAR). I regressionsmodellerna har de nedanstående variablerna använts för att se om det finns ett samband mellan bolagens utgångsläge året före nyemissionen med den långsiktiga prestationen.

i. Investeringskvoten året före nyemissionen

Investeringskvoten beskriver investeringar året efter nyemission i förhållande till totala tillgångar året före nyemission. Investeringar har beräknats som $CAPEX = (\text{materiella anläggningstillgångar vid tidpunkten 1} - \text{materiella anläggningstillgångar vid tidpunkten 0} + \text{avskrivningar av materiella anläggningstillgångar vid tidpunkt 1}) + \text{kostnader för utveckling och forskning}$.

$$INV = INV_{-1} / TA_{-1}$$

ii. Den långfristiga skuldkvoten året före nyemission

Den långfristiga skuldkvoten har beräknats som de långfristiga skulderna året före nyemission i förhållande till de totala tillgångarna året före nyemission. De långfristiga skulderna är de skulderna som bolagen anger i sina årsredovisningar.

$$LTD = LTD_{-1} / TA_{-1}$$

iii. Rörelsekapitalkvoten året före nyemission

Rörelsekapitalet har beräknats som omsättningstillgångar minus kortfristiga skulder baserat på de emitterande bolagens årsrapporter. Rörelsekapitalkvoten har beräknats som rörelsekapitalet året efter nyemissionen i förhållande till totala tillgångar före nyemissionen.

$$WC = WC_{-1} / TA_{-1}$$

iv. Tillväxtkvoten året före nyemission

Tobin's Q har beräknats enligt formeln i *tabell 2*, vilket är samma formel Walker & Yost (2008) använder sig av i sin beräkning av Q, för att beskriva bolagets tillväxtutsikter.

$$Q_{-1}$$

v. Rörelseresultatskvoten året före nyemission

Rörelseresultatskvoten har beräknats som rörelseresultatet före räntor, skatter, avskrivningar och amorteringar ett år efter nyemission i förhållande till totala tillgångar året före nyemissionen.

$$OIBD = OIBD_{-1} / TA_{-1}$$

Förutom de variabler som har använts för att mäta sambandet mellan bolagens förutsättningar och den långsiktiga prestationen, har ett flertal variabler använts för att mäta kapitalanvändningens samband med BHAR. Variablerna som har använts är i enlighet med Walkers och Yosts (2008), men i denna studie har de tre variablerna *deltadebt*, *deltainvest* och *deltawc* utvecklats för att även återfinna ett samband mellan kapitalanvändningen som har skett mellan året före till två år efter nyemissionen med BHAR. I regressionen har förändringarna sammankopplats med motiven *debt*, *invest* och *general* då studien syftar till att granska det angivna motivet och den faktiska kapitalanvändningen. Detta tillvägagångssätt ämnar till att utreda både motivens förväntade förändringar samt detektera eventuella avvikelser i förhållande till det angivna motivet.

Variablerna har använts för att mäta om förändringen som sker av långfristiga skulder, investeringar samt rörelsekapital mellan året före nyemissionen och ett år respektive två år efter nyemissionen i förhållande till totala tillgångar året före nyemissionen har ett samband med den långsiktiga prestationen. Förändringarna har beräknats enligt formlerna i *tabell 3*.

Tabell 3. Formler för förändringar

vi.	Förändring av långfristiga skulder år 1:	$\text{Deltadebt} = \frac{(LTD_1 - LTD_{-1})}{TA_{-1}}$
vii.	Förändring av långfristiga skulder år 2:	$\text{Deltadebt2} = \frac{(LTD_2 - LTD_{-1})}{TA_{-1}}$
viii.	Förändring av investeringar år 1:	$\text{Deltainvest} = \frac{(INV_1 - INV_{-1})}{TA_{-1}}$
ix.	Förändringar av investeringar år 2:	$\text{Deltainvest2} = \frac{(INV_2 - INV_{-1})}{TA_{-1}}$
x.	Förändringar av rörelsekapital år 1:	$\text{Deltawc} = \frac{(WC_1 - WC_{-1})}{TA_{-1}}$
xi.	Förändring av rörelsekapital år 2:	$\text{Deltawc2} = \frac{(WC_2 - WC_{-1})}{TA_{-1}}$

3.10 DUMMYVARIABLER

I de fall kvalitativa skillnader kan komma att påverka resultatet av en multipel regressionsanalys, bör dummyvariabler för de kvalitativa olikheterna upprättas. Detta sker genom att transformera de kvalitativa kategorierna till numeriska och kvantitativt benämna de kvalitativa skillnaderna till 1 kontra 0 (Brooks, 2014). Med hänsyn till att studien har undersökt bolag med potentiellt kvalitativa skillnader, har ett flertal dummyvariabler upprättats och de kvalitativa kategorierna har därmed transformerats till numeriska. Den multipla regressionen har därmed inkluderat dummyvariabler för de skilda handelsplatserna, de skilda redovisningsstandarderna samt de skilda motiven.

xii. Handelsplats

Då studien undersöker både handelsplatsen Nasdaq OMX Stockholm samt Nasdaq First North, har dummyvariabeln *handelsplats* inkluderats i den multipla regressionen. Med hänsyn till att Nasdaq OMX Stockholm bör ses som den primära handelsplatsen, har bolag med denna handelsplats antagit värdet 1 medan bolag med handelsplatsen Nasdaq First North har antagit värdet 0.

xiii. Redovisningsstandard

År 2018 började den nya redovisningsstandarden IFRS 15 att gälla. Med hänsyn till att detta har berört några av studiens bolag har dummyvariabeln *IFRS* upprättats. Då majoriteten av de framtagna årsredovisningarna inte har påverkats av den nya standarden har dessa antagit värdet 1 medan bolag vilkas årsredovisningar omfattas av den nya standarden har antagit värdet 0.

xiv. Motiv

Med hänsyn till studiens frågeställning har dummyvariablerna *debt*, *invest* och *general* även upprättats för att kunna urskilja olikheter gällande bolagens angivna motiv. Vid framställningen av dummyvariabeln *debt* har bolag med motivet *debt* antagit 1, medan bolag med övriga motiv har antagit 0. Vid framställningen av dummyvariabeln *invest* har bolag med motivet *invest* antagit 1, medan bolag med övriga motiv har antagit 0. Vid framställningen av dummyvariabeln *general* har bolag med motivet *general* antagit 1, medan bolag med övriga motiv har antagit 0.

3.11 RELIABILITET OCH VALIDITET

3.11.1 Reliabilitet

Vid en bedömning av en studies reliabilitet är det av stor vikt att den genomförda processen kan replikeras av en utomstående part vilken därmed bör påvisa samma resultat. Om så inte är fallet finns det slumpmässiga mätfel som påverkar resultatets utfall i en missvisande riktning (Bryman & Bell, 2017). Detta innebär därmed att studiens metod bör vara väl utvecklad för att uppnå den krävda graden av replikerbarhet (Skärvad & Lundahl, 2016). Det är av stor vikt att samtliga involverade parter förhåller sig till och genomför både datainsamlingen och kategoriseringen av denna på ett enhetligt och konsekvent sätt (Bryman & Bell, 2017). Den genomförda studien har metodiskt utformats för en hög replikerbarhet samt god reliabilitet och

innefattar ett väl beskrivet tillvägagångssätt i metodkapitlet. För att uppnå en konsekvent datainsamling fastställdes tydliga ramar kring tillvägagångssätt och kategorisering av data. I samband med kategorisering av bolagens angivna motiv användes Walkers och Yosts (2008) framtagna metod, vilket vidare utreds i avsnitt 3.4.1.

En stor del av arbetet har genomförts manuellt i form av databearbetning i Excel vilket gör att det inte helt går att utesluta eventuella felkällor. Riskerna förknippade med en hög grad av manuell datahantering har med ett varsamt systematiskt tillvägagångssätt reducerats. Ytterligare sätt att stärka reliabiliteten har utförts genom att kontrollera bolagens prospekterade nyemissioner som inhämtats från Finansinspektionen mot Skatteverkets Aktiehistorik för att säkerställa att de observerade urvalets nyemissioner är registrerade hos Skatteverket.

3.11.2 Validitet

Begreppet validitet redogör för hur väl undersökningen och de valda mätmetoderna resulterar i ett uppfyllande av vad studien avser att mäta, varav den interna den externa validiteten är av stor vikt vid bedömning av studiens resultat (Bryman & Bell, 2017). Bryman och Bell (2017) beskriver att den interna validiteten innefattar hur väl den beroende och den oberoende variabelns resultat överensstämmer, vilket i slutändan beror på de båda variabelernas grad av orsakssamband och kausalitet. Författarna menar dock på att det kan vara problematiskt att fastställa och härleda den oberoende variabelns påverkan på den beroende variabelns, då andra externa faktorer potentiellt kan påverka resultatet. Med hänsyn till att denna studie omfattar ett långt eventfönster bör denna aspekt tas i åtanke och ett flertal statistiska tester har därmed genomförts, för att inga missvisande förhållanden mellan den beroende och de oberoende variabelerna ska påverka resultatet. Vidare har studiens urvalskriterier resulterat i en uteslutning av bolag inom branschen *Financials* med hänsyn till bolagens skilda karaktär, vilket minskar en eventuell snedvridning. Med hänsyn till att den tidigare forskningen har genomförts på den amerikanska marknaden och den svenska marknaden avsaknad av liknande studier, har resultatet i denna studie varit svårt att verifiera.

Den externa validiteten behandlar hur väl studiens resultat kan generaliseras bortom urvalet och har därmed ett starkt samband till studiens tillförlitlighet (Bryman & Bell, 2017). Med hänsyn till att studien har utförts på den svenska marknaden, och enbart har behandlat 74 nyemissioner, kan studiens generaliserbarhet diskuteras. Dock resulterar den svenska marknaden naturligt i

ett mindre urval. Vidare syftade studiens tidsperiod till att undvika effekterna från 2008-års finanskris. Detta har inneburit att en hel konjunkturcykel ej har studerats, vilket därmed bidrar till en minskad generaliserbarhet.

3.12 METODDISKUSSION

3.12.1 Kritik vid exkludering av avnoterade bolag

Studien har som tidigare nämnt exkluderat de bolag som har avnoterats från Nasdaq OMX Stockholm och Nasdaq First North efter prospektets utgivande. Detta tillvägagångssätt går emot Loughrans och Ritters (1995) metodval, där författarna menar att en exkludering av avnoterade bolag i högre grad tenderar till att ge en missvisande bild av urvalets prestation. Det finns därmed en risk för att det slutgiltiga urvalet i denna studie uppvisar en högre avkastning än om även avnoterade bolag hade inkluderats. Detta resonemang bygger på att somliga bolag blivit avnoterade till följd av konkurs, medan det andra perspektivet istället visar på en stark positiv utveckling till följd av uppköp och fusioner. Motiveringen av det valda tillvägagångssättet att ej inkludera de avnoterade bolagen i urvalet grundar sig i den informationsbrist som råder gällande bolagen aktiehistorik.

3.12.2 Kritik vid val av tidshorisont

Med hänsyn till den bristfälliga forskningsfronten inom det valda ämnesområdet har en stor del av studien utförts med utgångspunkt i Walkers och Yosts (2008) studies struktur och tillvägagångssätt. Det bör dock uppmärksammas att deras studie har granskat sambanden med bakgrund i en kortsiktig tidshorisont medan denna studie har valt ett långsiktigt tidsperspektiv. Vidare har Walker och Yost (2008) använt CAR vid beräkning av den kortsiktiga avvikande avkastningen, samtidigt som denna studie har använt BHAR i samband med de utförda beräkningarna. Studiens val att till viss del följa den struktur som Walker och Yost (2008) har använt vid en kortsiktig mätning kan därmed diskuteras. Emellertid har deras struktur modifierats och de element som enbart bör mätas vid en kortsiktig tidshorisont har inte använts i denna studie. Det bör slutligen framhållas att resultaten från den multipla regressionen ej har jämförts studierna emellan, med hänsyn till de skilda tidshorisonterna. I avsnittet *2.3 Kritik till tidigare forskning* har kritik riktats mot Walkers och Yosts (2008) val att använda den kortsiktiga beroende variabeln med oberoende variabler som mäter ett förhållande på lång sikt.

3.12.3 Kritik vid val av benchmark

Loughran och Ritter (1995), Jeannaret (2000) samt Autore, Bray och Peterson (2009) har vid jämförelsen av bolags prestation använt sig av matchande bolag. I den här studien används istället jämförelseindex uppdelat utefter ICB:s tio kategorier för branschindelning, vilket även följs av Nasdaq. Den främsta anledningen till detta val baseras på studiens tidsbegränsning, bristen av svenska bolag med liknande förutsättningar och de fördelar ett jämförelseindex har jämfört med principen om matchande bolag. Med utgångspunkt i ett jämförelseindex undviks bolagsspecifika förhållanden och händelser som annars kan tänkas påverka resultatet i en särskild riktning. En svaghet med att använda sig av jämförelseindex är graden av översiktlighet. Vidare tar ett index inte heller hänsyn till bolagsspecifika kriterier såsom storlek och ålder, varpå jämförelsen kan bli missvisande. En annan implikation är att andra bolag i indexen också kan ha genomfört nyemissioner vilket gör att indexen inte skapar en helt korrekt jämförelse som är rensat för effekten av nyemission.

3.12.4 Övriga implikationer

Vissa bolag som har inkluderats i studien har genomfört mer än en nyemission under den valda tidsperioden. En kritik bör riktas mot inkluderandet av bolag som emitterat kapital de närmsta efterföljande åren. Vid en mätning av den långsiktiga avkastningen tas därmed effekterna av de efterföljande nyemissionerna också med, vilket kan påverka studiens slutliga resultat. Effekten har försökt minimeras med olika urvalskriterier, men vid försök att applicera dessa ansågs studiens urval alltför litet. Med hänsyn till studiens stora omfattning av variabler ansågs framtagandet av ytterligare dummyvariabler resultera i en alltför otydlig struktur och studie med hänsyn till de få bolagen som detta gäller.

Viss kritik bör även riktas mot det faktum att enbart två nyemissioner från år 2016 är med i det slutgiltiga urvalet. Detta beror främst på att de berörda bolagens årsredovisningar gällande år 2018 ännu ej har publicerats samt att datumen för de aktuella aktiekurserna, beräknade 36 månader efter bolagens genomförda nyemission, ej har infallit. Då studien har försökt att ta fram ett så stort urval som möjligt, ansågs de två observationerna värdefulla och vidare har dummyvariabeln IFRS skapats för att uppvisa eventuella skillnader.

Vidare ämnade studien primärt enbart inkludera bolag noterade på Nasdaq OMX Stockholm, men då urvalets bristfälliga storlek ansågs påverka tillförlitligheten för studiens resultat

inkluderades även bolag noterade på Nasdaq First North. De båda handelsplatserna saknar dock ett gemensamt regelverk (Nasdaq, u.å.O.). Då studien ämnar undersöka de emitterande bolagens kapitalanvändning har dessa skillnader ansetts vara av mycket liten betydelse. Vid genomförandet av regressionen har emellertid en dummyvariabel skapats för handelsplats för att påvisa eventuella skillnader mellan handelsplatserna.

Vidare bör även valet av inhämtad prisdata från Datastream belysas. Viss kritik kan nämligen riktas mot valet av att inhämta stängningskurser där det inte framgår om denna har avlutats i bid eller ask. Författarna till denna studie har dock ansett att detta inte i hög grad har påverkat studiens resultat.

I enlighet med Walkers och Yosts (2008) studie har de emitterande bolagens investeringar beräknats genom att summera de materiella anläggningstillgångarna inklusive avskrivningar, med kostnaderna för forskning och utveckling. Detta innebär att de immateriella tillgångarna ej har varit en del av beräkningen när bolagens investeringar har kalkylerats. Vid bolags uppskattning av sina immateriella tillgångar, bestående av bland annat patent och goodwill, förekommer stundtals under- eller övervärdering vilket en utomstående part inte har insyn i. Emellertid har valet av beräkningsmetod resulterat i att de emitterande bolagens investeringar inte har återspeglats korrekt.

Vidare bör studiens valda statistiska tester i samband med bolagens faktiska kapitalanvändning belysas. Beslutet att utföra ett t-test, vilket mäter medelvärdet mellan två grupper, togs med grund i den centrala gränsvärdessatsen innebärandes att ett tillräckligt stort urval, enligt Brooks (2014), approximativt är normalfördelat. Då författarna till denna studie har ansett att urvalet inte är normalfördelat genomfördes även Wilcoxons-test, vilket enligt Brooks (2014) mäter medianvärdet mellan två grupper. Walker och Yost (2008) påvisade inga anmärkningsvärda skillnader testerna emellan och deras studie innefattade därmed enbart en tabell över Wilcoxons-test. I denna studie återfanns olika resultat vid de olika testerna.

KAPITEL 4. RESULTAT

I följande avsnitt presenteras resultatet av de statistiska tester som har genomförts baserat på studiens empiri. Slutligen presenteras även regressionsdiagnostiken.

4.1 EMITTERANDE BOLAG

Nedan återfinns en sammanställning av bolagens fördelning utifrån det angivna motivet. Totalt uppgår urvalet till 74 nyemissioner, varav 23 nyemissioner är kategoriserade som *general*, 26 nyemissioner är kategoriserade som *debt* och 25 är kategoriserade som *invest*.

Tabell 4. Emitterande bolag indelade efter angivet motiv.

Angivet motiv		
General Corporate Purposes	Debt Repayment	Investment
23 (31,08 %)	26 (35,14 %)	25 (33,78 %)

Tabell 5. Antal nyemissioner per år.

Antal nyemissioner per år						
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
14 (18,92 %)	10 (13,51 %)	10 (13,51 %)	10 (13,51 %)	19 (25,68 %)	9 (12,16 %)	2 (2,70 %)

Tabell 5 uppvisar fördelningen av genomförda nyemissioner per år, varav störst andel återfinns år 2014.

4.2 SIGNIFIKANSTEST AV BHAR

Det första t-testet, *tabell 6*, visar BHR för perioden 1 månad till 36 månader efter emissionen. Det uppvisar att BHR för emittenter och BHR för index har positiva medelvärden och skillnaden mellan de två är inte signifikant, trots att BHR för emittenter har ett medelvärde på 20,30 procent och BHR för index har ett medelvärde på 41,35 procent, under samma period.

Tabell 6. T-test för BHR 1-36 månader för emittenter och index

One-Sample Test					
Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower
BHR mån 1-36 Emittent	1,238	73	0,22	0,202997798	-0,123856626
BHR mån 1-36 Index	8,756	73	0	0,413504319	0,319389459

Tabell 7. T-test för BHR 7-36 månader för emittenter och index

One-Sample Test					
Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower
BHR mån 7-36 Emittent	1,665	73	0,1	0,228197951	-0,045028648
BHR mån 7-36 Index	7,918	73	0	0,357977662	0,267869276

Det andra t-testet, *tabell 7*, visar istället BHR för perioden 7 månader till 36 månader efter att de emitterande bolagen har genomfört nyemissionerna. BHR för emittenter har ett medelvärde på 22,82 procent och BHR för index har ett medelvärde på 35,80 procent. Detta t-test visar att

skillnaden mellan medelvärdet av BHR för emitterande bolag och index är på gränsen till att uppvisa signifikans på 10-procentsnivån, men med hänsyn till detta resultat går det inte att statistiskt bevisa att prestationen för emittenterna är signifikant sämre jämfört med indexet.

Tabell 8. BHR för emitterande bolag och BHR för jämförelseindex.

	BHR Emittent	P-värde	BHR Index	P-värde	BHAR
All	0,2282 (0,2030)	0,100 (0,220)	0,3580 (0,4135)	0,000 (0,000)	- 0,1298 (-0,2105)
Invest	0,1413 (0,6090)	0,567 (0,095)	0,3184(0,3598)	0,000 (0,000)	- 0,1771 (0,2492)
General	0,3708 (-0,4796)	0,178 (0,834)	0,3837 (0,2984)	0,000 (0,005)	- 0,0130 (-0,7780)
Debt	0,1857 (0,0346)	0,390 (0,889)	0,3733 (0,5670)	0,000 (0,000)	- 0,1876 (-0,5324)

Värden inom parentes avser period 2.

Vid en granskning av de olika motiven och dess uppvisade BHR samt BHAR påvisas en signifikant skillnad för emittent och index inom kategorin *Invest*. Resultatet i denna studie visar inte på en skillnad i prestationen mellan emittenter och index, vilket gör att nollhypotesen i Hypotes 1 inte kan förkastas.

4.3 SIGNIFIKANSTEST AV KAPITALANVÄNDNING

Tabell 9 och tabell 10 har kalkylerats i enlighet med beräkningarna presenterade i beräkningsavsnittet 3.8.1. De båda tabellerna visar på förändringen av totala tillgångar (TA), investeringar (INV), långfristiga fordringar (LTD) samt rörelsekapital (WC), relativt framtagna värden för året före nyemission. Tabellerna visar därmed på de emitterande bolagens kapitalanvändning, kategoriserade utifrån deras angivna motiv. I tabell 9 har ett icke-parametriskt Wilcoxon-test genomförts för att undersöka om signifikanta förändringar återfinns mellan bolagens medianvärden, ett test som har genomförts med hänsyn till studiens urval och antydan till avsaknad av normalfördelning. Enligt Walker och Yost (2008) kunde inga större skillnader i förhållande till signifikans utläsas vid val av median eller medelvärde. Med hänsyn till detta har även ett t-test, på ovan nämnda sätt, genomförts för att påvisa om detta även är i enlighet med denna studie.

Tabell 9. Förändring av kapitalanvändning, median

Variabel	År -1	År 0	p-värde år 0	År 1	p-värde år 1	År 2	p-värde år 2
TA							
<i>All</i>	1,0000	1,0727**	0,0472	1,0747	0,3956	1,1403	0,2571
<i>Invest</i>	1,0000	1,2969***	0,0003	1,3947***	0,0003	2,1575***	0,0017
<i>General</i>	1,0000	0,9909	0,8090	0,9483	0,4551	0,9315	0,8090
<i>Debt</i>	1,0000	0,9836	0,9927	0,9094	0,1561	0,8845	0,3459
INV							
<i>All</i>	0,0130	0,0229	0,1604	0,0116	0,5927	0,0110	0,7314
<i>Invest</i>	0,0069	0,0273	0,2038	0,0233	0,4377	0,0687	0,2604
<i>General</i>	0,0184	0,0130	0,9125	0,0027	0,1949	0,0064	0,3337
<i>Debt</i>	0,0168	0,0229	0,3554	0,0116	0,6407	0,0065	0,2927
LTD							
<i>All</i>	0,0735	0,0703	0,8796	0,0790	0,6872	0,0604	0,8690
<i>Invest</i>	0,0398	0,0212	0,8996	0,0348	0,4377	0,0440	0,2143
<i>General</i>	0,0634	0,0446	0,5904	0,0221	0,3283	0,0402	0,4038
<i>Debt</i>	0,1638	0,1413	0,8908	0,1018	0,2762	0,1479	0,1938
WC							
<i>All</i>	0,0626	0,0746	0,7085	0,1267	0,3746	0,1554*	0,0559
<i>Invest</i>	0,1734	0,1373	0,9073	0,4314	0,2687	0,3899	0,3320
<i>General</i>	0,0442	0,1985	0,3122	0,1357	0,4290	0,1762	0,2533
<i>Debt</i>	0,0308	0,0040	0,9927	-0,0006	0,7627	0,1001**	0,0431

*p < 0,10 **p < 0,05 ***p < 0,01

I tabell 10 återfinns sex signifikanta värden, där majoriteten av dessa observeras inom förändringar i totala tillgångar. En signifikant ökning av alla bolags tillgångar kan vidare utläsas för år 0 inom den valda undersökningsperioden. Bolag med det angivna motivet *invest* uppvisar även en signifikant ökning av de totala tillgångarna över hela mätperioden relativt året före nyemissionen. Ytterligare en signifikant ökning kan påvisas gällande kvoten WC/TA, vilket gäller för samtliga bolag år två.

Tabell 10. Förändring av kapitalanvändning, medelvärde

Variabel	År -1	År 0	p-värde år 0	År 1	p-värde år 1	År 2	p-värde år 2
TA							
<i>All</i>	1,0000	1,3660***	0,0043	1,6538***	0,0096	2,3744**	0,0258
<i>Invest</i>	1,0000	1,8889**	0,0100	2,7644**	0,0113	4,5163**	0,0460
<i>General</i>	1,0000	1,1163	0,1682	1,0193	0,8110	0,9315	0,8090
<i>Debt</i>	1,0000	1,0841	0,4026	1,1474	0,3533	1,4340	0,1745
INV							
<i>All</i>	0,0678	0,1051	0,3523	0,0836	0,6843	0,1367	0,1917
<i>Invest</i>	0,0768	0,1398	0,5056	0,1968	0,2427	0,3471*	0,0580
<i>General</i>	0,0881	0,0832	0,9367	0,0204	0,1453	0,0368	0,2930
<i>Debt</i>	0,0413	0,0911	0,2680	0,0307	0,6463	0,0229	0,4573
LTD							
<i>All</i>	0,1422	0,2027	0,2359	0,2154	0,2174	0,4438	0,1533
<i>Invest</i>	0,0866	0,2682	0,1723	0,3994*	0,0534	1,0597	0,1157
<i>General</i>	0,1308	0,1131	0,6889	0,0861	0,2649	0,0952	0,3824
<i>Debt</i>	0,2057	0,2189	0,8209	0,1530	0,2946	0,1598	0,3716
WC							
<i>All</i>	0,1344	0,2964	0,0664	0,3305**	0,0433	0,4433**	0,0472
<i>Invest</i>	0,3060	0,6012	0,1754	0,6580	0,1339	0,9142	0,1580
<i>General</i>	0,1152	0,2664	0,1294	0,1822	0,3851	0,2110	0,2234
<i>Debt</i>	-0,0137	0,0299	0,5544	0,1467	0,1952	0,1960*	0,0649

*p < 0,10 **p < 0,05 ***p < 0,01

Vid en jämförelse av värdena i *tabell 9* och *tabell 10* uppvisas skillnader mellan testernas utfall av signifikansnivåer, vilket tyder på att Walkers och Yosts (2008) resultat gällande indifferens mellan median och medelvärde inte kan appliceras på denna studie. *Tabell 10* påvisar, liksom *tabell 9*, en signifikant förändring av de totala tillgångarna. I detta fall är dock samtliga bolag och uppmätta tidsperioder som påvisar denna förändring, vilket även kan appliceras på de bolag som har avsett att investera det tillförda kapitalet. Inom kategorin investeringar påvisas det även att bolag som har avsett att investera uppvisar en signifikant ökning av investeringar år två och dessa bolag ökar även signifikant kvoten LTD/TA under år ett. Slutligen kan en signifikant ökning av kvoten WC/TA utläsas för samtliga bolag under år ett och år två.

Hypotesutfall – förändring av kapitalanvändning

Nollhypotesen i <i>Hypotes 2</i> förkastas för nedan nämnda kategorier. Nollhypotesen förkastas inte för övriga kategorier. <i>All</i> år 0, år 1 och år 2 <i>Invest</i> år 0, år 1 och år 2
Nollhypotesen i <i>Hypotes 3</i> förkastas enbart för <i>Invest</i> år 2. Nollhypotesen förkastas inte för övriga kategorier.
Nollhypotesen i <i>Hypotes 4</i> förkastas för <i>Invest</i> år 1. Nollhypotesen förkastas inte för övriga kategorier.
Nollhypotesen i <i>Hypotes 5</i> förkastas för nedan nämnda kategorier. Nollhypotesen förkastas inte för övriga kategorier. <i>All</i> år 1 och år 2 <i>Debt</i> år 2

Tabell 11 visar till skillnad från *tabell 9* och *tabell 10* även på den årliga ökningen av tillgångar, men den jämför medianerna likt de ovanstående tabellerna, det vill säga kvoterna för år 0, +1 och +2 i förhållande till kvoterna året före nyemissionen. I denna tabell granskas även två nya aspekter, vilka är förändring i rörelseresultat (OIBD) och tillväxt (Q).

Tabell 11. Övriga förändringar, median

Variabel	År -1	År 0	p-värde år 0	År 1	p-värde år 1	År 2	p-värde år 2
LTD/TA							
<i>All</i>	0,0735	0,0555	0,7085	0,0519	0,5083	0,0392	0,5993
<i>Invest</i>	0,0398	0,0175	1,0000	0,0241	0,6345	0,0376	0,4041
<i>General</i>	0,0634	0,0400	0,5904	0,0328	0,4354	0,0354	0,5098
<i>Debt</i>	0,1638	0,1152	0,8692	0,1141	0,1907	0,0980	0,1615
WC/TA							
<i>All</i>	0,0626	0,0683	0,8947	0,1293	0,6385	0,1347	0,2029
<i>Invest</i>	0,1734	0,1387	0,8462	0,2677	0,9536	0,1714	0,9923
<i>General</i>	0,0442	0,1760	0,3337	0,1850	0,7088	0,1692	0,4226
<i>Debt</i>	0,0308	0,0029	0,7767	-0,0010	0,9635	0,0958*	0,0995
OIBD/TA							
<i>All</i>	-0,0871	-0,1546	0,1488	-0,0603	0,9587	0,0079	0,1007
<i>Invest</i>	-0,1351	-0,1411	0,7269	-0,1289	0,8920	-0,1184	0,6624
<i>General</i>	-0,0931	-0,2120	0,6764	-0,1260	0,7584	-0,0227	0,2312
<i>Debt</i>	-0,0040	-0,1456	0,1014	-0,0056	0,8620	0,05404*	0,0995
Q							
<i>All</i>	1,2078	1,3336	0,6999	1,2437	0,9312	1,4204	0,4086
<i>Invest</i>	1,5448	1,5196	0,8310	1,2777	0,9227	1,7726	0,8462
<i>General</i>	1,1911	1,3020	0,4820	1,3302	0,9300	1,4522	0,3448
<i>Debt</i>	1,1691	1,2613	0,8764	1,2127	0,9927	1,2360	0,9344

*p < 0,10 **p < 0,05 ***p < 0,01

I tabell 12 framkommer två signifikanta värden. För variabeln WC/TA återfinns en signifikant förändring för bolag vars motiv är *debt*. Det är en signifikant ökning av kvoten för rörelsekapitalet genom totala tillgångar från 3,07 procent till 9,58 procent mellan året före nyemission och år två. För bolag kategoriserade som *debt* är det även en signifikant förbättring av OIBD/TA från -0,4 procent till 5,4 procent mellan året före nyemission och år två.

Tabell 12. Övriga förändringar, medelvärde

Variabel	År -1	År 0	p-värde år 0	År 1	p-värde år 1	År 2	p-värde år 2
LTD/TA							
<i>All</i>	0,1422	0,1387	0,8953	0,1332	0,7322	0,1479	0,8415
<i>Invest</i>	0,0866	0,1027	0,6731	0,1414	0,2294	0,178246*	0,0913
<i>General</i>	0,1308	0,1151	0,7269	0,1116	0,6779	0,119413**	0,0351
<i>Debt</i>	0,2057	0,1942	0,8211	0,1445	0,1670	0,1440	0,1827
WC/TA							
<i>All</i>	0,1344	0,1497	0,7550	0,1611	0,5912	0,1861	0,2800
<i>Invest</i>	0,3060	0,2938	0,8993	0,3158	0,9178	0,3177	0,9027
<i>General</i>	0,1152	0,1865	0,3389	0,1573	0,5695	0,1843	0,3374
<i>Debt</i>	-0,0137	-0,0216	0,8858	0,0157	0,6563	0,0613	0,2026
OIBD/TA							
<i>All</i>	-0,1807	-0,2450	0,3443	-0,1898	0,8928	-0,0994	0,1855
<i>Invest</i>	-0,2011	-0,2673	0,5180	-0,2845	0,4545	-0,1704	0,7308
<i>General</i>	-0,1878	-0,2613	0,4396	-0,1756	0,8778	-0,1520	0,6613
<i>Debt</i>	-0,1548	-0,2090	0,7134	-0,1112	0,7645	0,0153	0,2076
Q							
<i>All</i>	2,4178	2,2992	0,7699	2,0835	0,3931	2,0509	0,2967
<i>Invest</i>	2,5685	2,8608	0,6855	2,6631	0,8978	2,2237	0,5200
<i>General</i>	2,4987	2,4375	0,9335	2,0739	0,5142	2,2833	0,7302
<i>Debt</i>	2,2013	1,6368	0,3983	1,5346	0,3071	1,6792	0,4387

*p < 0,10 **p < 0,05 ***p < 0,01

Tabell 12 uppvisar en signifikant förändring av den långfristiga skuldkvoten mellan året före nyemissionen och år två för bolag som är kategoriserade som *invest* och *general*. För bolag kategoriserade som *invest* ökar långfristiga skulderna i förhållande till de totala tillgångarna från 8,66 procent till 17,82 procent mellan året före nyemissionen och år två. För bolag kategoriserade som *general* uppvisas istället en signifikant minskning av kvoten från 13,08 procent till 11,94 procent.

Hypotesutfall – övriga förändringar

Nollhypotesen i <i>Hypotes 6</i> förkastas för nedan nämnda kategorier. Nollhypotesen förkastas inte för övriga kategorier. <i>Invest</i> år 2 <i>General</i> år 2
Nollhypotesen i <i>Hypotes 7</i> förkastas enbart för <i>Debt</i> år 2. Nollhypotesen förkastas inte för övriga kategorier.
Nollhypotesen i <i>Hypotes 8</i> förkastas enbart för <i>Debt</i> år två. Nollhypotesen förkastas inte för övriga kategorier.
Nollhypotesen i <i>Hypotes 9</i> förkastas ej.

4.4 MULTIPEL REGRESSIONSANALYS

I nedanstående tabell presenteras studiens valda variabler i sex olika modeller. Modellerna ämnar i skilda sammansättningar till att undersöka om ett signifikant samband återfinns med bolagens efterföljande prestation, vilken uppvisades vara mycket nära en signifikant underprestation för BHAR *period 1*. Sammanställningen syftar till att förtydliga vilka variabler som har inkluderats i de skilda modellerna. *Modell 1*, *Modell 3* och *Modell 5* mäter signifikansen gällande förändringar år ett relativt året före nyemission, med skillnaden att *Modell 3* även inkluderar dummyvariablerna *debt*, *invest* och *general*. Den sistnämnda modellen inkluderar vidare alla studiens dummyvariabler. På samma sätt uppmäter *Modell 2*, *Modell 4* och *Modell 6* signifikansen av förändringar år två relativt året före nyemission, där *Modell 4* även inkluderar dummyvariablerna *debt*, *invest* och *general*. Den sistnämnda inkluderar vidare alla studiens dummyvariabler. *Modell 5* samt *modell 6* för *period 1* har vidare valts till studiens slutgiltiga modeller. Detta beslut har grundats i att BHAR för *period 1* uppvisade ett nästintill signifikant samband för denna tidsperiod och därmed tydligare går i linje med studiens valda undersökningsområde.

Tabell 13. Sammanställning av regressionsmodeller och de oberoende variabelernas signifikansnivå.

Variabel	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6
C	0,5320 (0,0709)	0,5888 (0,0394**)	0,2686 (0,0294**)	0,3690 (0,0088***)	0,1136 (0,0494**)	0,7461 (0,5372)
Deltadebt	0,9303 (0,9762)					
Deltainvest	0,0012*** (0,0382**)					
Deltawc	0,3448 (0,122)					
INV	0,0548* (0,103)	0,0819* (0,1887)	0,1040 (0,0820*)	0,5862 (0,5414)	0,0430** (0,0919*)	0,5270 (0,5931)
LTD	0,3193 (0,103)	0,4788 (0,3746)	0,0430** (0,0398**)	0,4934 (0,2449)	0,1536 (0,0545*)	0,7976 (0,3179)
Q	0,1978 (0,4227)	0,7482 (0,7290)	0,1510 (0,5031)	0,5338 (0,9607)	0,0984* (0,3061)	0,4969 (0,9297)
OIBD	0,4194 (0,2068)	0,2618 (0,0553*)	0,4532 (0,5336)	0,2065 (0,2166)	0,8288 (0,9248)	0,2313 (0,2399)
WC	0,7675 (0,8375)	0,9822 (0,6537)	0,6139 (0,9134)	0,7821 (0,7151)	0,7533 (0,7961)	0,8312 (0,7054)
Deltadebt2		0,0077*** (0,0135**)				
Deltainvest2		0,9450 (0,3549)				
Deltawc2		0,0819* (0,2404)				
INV år 2						
LTD år 2						
WC2						
Deltadebt*debt			0,4851 (0,3169)		0,9246 (0,7869)	
Deltadebt*invest			0,7031 (0,8911)		0,8902 (0,9876)	
Deltadebt*general			0,8580 (0,5374)		0,6785 (0,8991)	
Deltainvest*debt			0,0648* (0,0769*)		0,0014*** (0,0089***)	
Deltainvest*invest			0,0119** (0,0501*)		0,0012*** (0,0,0491**)	
Deltainvest*general			0,5147 (0,1302)		0,4066 (0,0856*)	
Deltawc*debt			0,2904 (0,6521)		0,8133 (0,5936)	
Deltawc*invest			0,7408 (0,1441)		0,7023 (0,1447)	
Deltawc*general			0,0503* (0,0512*)		0,2708 (0,0627*)	
Handelsplats					0,992 (0,5865)	0,3981 (0,5632)
IFRS					0,0545* (0,0077***)	0,4398 (0,2165)
Deltadebt2*debt				0,7039 (0,3199)		0,9285 (0,6518)
Deltadebt2*invest				0,0381** (0,0582*)		0,0331** (0,0490**)
Deltadebt2*general				0,4181 (0,1564)		0,3943 (0,1703)
Deltainvest2*debt				0,3852 (0,4944)		0,2583 (0,2939)
Deltainvest2*invest				0,0981* (0,1360)		0,1144 (0,1504)
Deltainvest2*general				0,6328 (0,2987)		0,5922 (0,3364)
Deltawc2*debt				0,1270 (0,1719)		0,0821* (0,1034)
Deltawc2*invest				0,2752 (0,2552)		0,2108 (0,2328)
Deltawc2*general				0,3420 (0,1274)		0,3218 (0,1119)
N	74 (74)	74 (74)	74 (74)	74 (74)	74 (74)	74 (74)
R ²	0,255431 (0,318389)	0,178700 (0,207801)	0,370103 (0,400958)	0,258988 (0,346586)	0,410035 (0,462273)	0,276737 (0,376765)
Adjusted R ²	0,163792 (0,234498)	0,077617 (0,110300)	0,220636 (0,258813)	0,083154 (0,191539)	0,244431 (0,311332)	0,073715 (0,201822)

*p < 0,10 **p < 0,05 ***p < 0,01

Värden inom parentes avser period 2.

Regressionsmodellerna i tabell 13 har några gemensamma variabler som ofta uppvisar signifikans i förhållande till den beroende variabeln. En variabel som är signifikant i fyra modeller är INV. Variabeln LTD visar på ett signifikant samband i två modeller. *Deltadebt*invest*, där *invest* är en dummyvariabel för motivet *Invest*, är signifikant på 5-procentsnivån i både modell 4 och modell 6. Variablerna *Deltainvest*debt* och *Deltainvest*invest* har ett signifikant samband med BHAR i modell 3 och modell 5. I modell 5 är variablerna signifikanta på 1-procentsnivån och 5-procentsnivån.

Tabell 14. Sammanställning av regressionsmodeller och de oberoende variabelnas koefficienter

Variabel	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6
C	-0,151416 (-0,425764)	-0,139568(-0,455272)	-0,262668 (-0,621289)	-0,249147 (-0,646633)	1,598581 (2,26346)	0,308280 (0,826409)
Deltadebt	0,023960 (0,220121)					
Deltainvest	2,297487 (2,998811)					
Deltawc	0,198997 (0,604229)					
INV	1,467775 (2,320463)	-1,199774 (-0,875344)	1,601063 (2,948465)	-0,473583 (0,702430)	1,534325 (2,502091)	-0,556236 (0,626081)
LTD	0,849565 (1,066816)	0,628645 (0,882484)	1,541342 (1,892642)	0,763517 (1,219388)	1,534325 (2,102532)	0,451579 (1,087144)
Q	-0,095809 (-0,07466)	-0,025392 (0,022040)	-0,110648 (-0,067429)	-0,053043 (0,004193)	-0,127977 (-0,094889)	-0,058397 (-0,006919)
OIBD	0,350685 (0,508261)	0,508572 (0,631267)	0,293734 (0,31483)	0,722873 (0,708941)	0,102059 (0,043121)	0,689221 (0,664821)
WC	0,143317 (0,09098)	0,508572 (-0,353146)	0,213667 (-0,063939)	0,171033 (-0,338037)	0,157126 (-0,153771)	0,133082 (-0,350303)
Deltadebt2		0,271086 (0,328656)				
Deltainvest2		-0,030355 (0,554125)				
Deltawc2		0,247677 (0,512610)				
INV2						
LTD2						
WC2						
Deltadebt*debt			0,668658 (1,042283)		0,111727 (0,348546)	
Deltadebt*invest			-0,052157 (-0,025433)		-0,037535 (0,002856)	
Deltadebt*general			-0,542926 (-2,571479)		1,108629 (0,365247)	
Deltainvest*debt			11,43157 (9,48299)		17,03298 (17,73378)	
Deltainvest*invest			2,588932 (2,981032)		2,555763 (3,045886)	
Deltainvest*general			0,960097 (2,070388)		1,059301 (2,27742)	
Deltawc*debt			0,267769 (0,118273)		0,102267 (-0,175176)	
Deltawc*invest			0,098908 (0,713356)		0,088014 (0,676112)	
Deltawc*general			1,835083 (2,565624)		1,230247 (1,521908)	
Handelsplats					-0,002918 (-0,196489)	0,275057 (0,194018)
IFRS					-1,828980 (-2,739979)	-0,706443 (-1,605767)
Deltadebt2*debt				0,537965 (1,182115)		0,131264 (0,609050)
Deltadebt2*invest				0,228917 (0,233305)		0,237420 (0,246503)
Deltadebt2*general				-2,141616 (-4,514832)		-2,482182 (-3,992538)
Deltainvest2*debt				3,508983 (3,204002)		4,943399 (6,130534)
Deltainvest2*invest				0,680045 (1,343681)		0,655103 (1,337606)
Deltainvest2*general				-0,743013 (0,952206)		-0,838859 (0,829417)
Deltawc2*debt				1,027798 (0,845429)		1,214762 (1,134565)
Deltawc2*invest				0,165573 (0,418970)		0,195010 (0,446019)
Deltawc2*general				0,925457 (1,203001)		0,981517 (1,159815)
N	74 (74)	74 (74)	74 (74)	74 (74)	74 (74)	74 (74)
R ²	0,255431 (0,318389)	0,178700 (0,207801)	0,370103 (0,400958)	0,258988 (0,346586)	0,410035 (0,462273)	0,276737 (0,376765)
Adjusted R ²	0,163792 (0,234498)	0,077617 (0,110300)	0,220636 (0,258813)	0,083154 (0,191539)	0,244431 (0,311332)	0,073715 (0,201822)

Värden inom parantes avser period 2.

Modellerna visar på en betydande skillnad gällande förklaringsgrad beroende på om tidsperioden 1 eller 2 undersöks. *Period 2* uppvisar den högsta förklaringsgraden för både *Modell 5* och *Modell 6*, där den justerade förklaringsgraden uppgår till 31,13 procent respektive 20,18 procent. Den valda tidsperioden, *period 1*, uppvisar en något lägre förklaringsgrad för de båda utvalda modellerna, där den justerade förklaringsgraden uppgår till 24,44 procent respektive 7,37 procent. Den förstnämnda innebär att 24,44 procent av de emitterande bolagens prestation angående *perioden 1* kan härledas till variabelerna presenterade i *Modell 5*.

Hypotesutfall modell 5

Nollhypotesen i hypotes 10 förkastas i nedan nämnda variabler. Nollhypotesen förkastas inte för övriga variabler.

INV

Q

Nollhypotesen i hypotes 11 förkastas i nedan nämnda variabler. Nollhypotesen förkastas inte för övriga variabler.

*Deltainvest*debt*

*Deltainvest*invest*

IFRS

Hypotesutfall modell 6

Nollhypotesen i hypotes 10 förkastas ej för samtliga variabler.

Nollhypotesen i hypotes 11 förkastas i nedan nämnda variabler. Nollhypotesen förkastas inte för övriga variabler.

*Deltadebt2*invest*

*Deltawc2*debt*

4.5 REGRESSIONSDIAGNOSTIK

Detta avsnitt syftar till att beskriva de tester och medföljande resultat som genomfördes i samband med den multipla regressionsanalysen. Testerna är utförda för att kunna identifiera eventuella felkällor, vilka bör korrigeras för att inte uppnå snedvridning i det slutliga resultatet. Testerna är vidare beskrivna i kapitel 3. Med hänsyn till att studiens har undersökt förändring ett år samt två år efter den genomförda nyemissionen, presenteras testerna för båda nedan.

4.5.1 Normalfördelade felterm

Regressionens residualer har med hjälp av Jarque-Bera testats för att utläsa om de är normalfördelade eller ej. I *bilaga 5* och *bilaga 6* illustreras histogrammen för regressionens test av Jarque-Bera.

I *modell 5* och *modell 6* kunde inga extrema uteliggare varken identifieras eller motiveras för att vidare förbättra normalfördelningen. De p-värden som återfinns i modellerna är 0,069084 och 0,000004 för ett år respektive två år efter nyemissionen. Detta innebär att nollhypotesen om residualernas normalfördelning inte förkastas i *Modell 5*, men förkastas i *Modell 6*.

Emellertid antas den centrala gränsvärdessatsen hålla, innebärandes att ett tillräckligt stort urval återfinns och därmed även en approximativ normalfördelning (Brooks, 2014).

4.5.2 Multikollinearitet

Korrelationsmatrisen och Variance Inflation Factors (VIF) har använts för att mäta multikollinearitet. I *bilaga 9 och bilaga 10* illustreras korrelationsmatriserna där det högsta och lägsta värdet uppgick till +0,45/-0,72 och +0,72/-0,42. Detta innebär att ingen multikollinearitet förekommer, då värdena håller sig inom tumregeln +0,8/-0,8 (Gujarati & Porter, 2010).

I *bilaga 11 och bilaga 12* illustreras VIF, där värdena enligt Westerlund (2005) bör hålla sig under 10. Då de högsta värdena uppgår till 2,53 respektive 3,39 uppvisas inte heller här någon multikollinearitet.

4.5.3 Heteroskedasticitet

För att undersöka om residualvarianserna är heteroskedastiska har testet Breusch-Pagan-Godfreys-test använts. Detta test har som tidigare nämnts, använts istället för White-test, då detta inte kunde genomföras med hänsyn till urval och uppsättning av variabler och dummyvariabler. Nollhypotesen är att homoskedasticitet föreligger och förkastas om p-värden understiger 0,05. I båda fallen förkastas inte nollhypotesen och heteroskedasticitet föreligger inte.

4.5.4 Icke-linjäritet

Ramsey's RESET test har genomförts för att testa om variablerna är linjära eller ej, se *bilaga 13 och bilaga 14*. Nollhypotesen, att linjäritet föreligger, förkastas i *modell 5* med hänsyn till att värdet befinner sig under den 5-procentiga nivån. För att förbättra linjäriteten i *modell 5* utfördes ett flertal försök att logaritmera och kvadrera variablerna i olika sammansättningar. Trots dessa försök, översteg inte p-värdet den kritiska gränsen och datan i denna modell anses därmed ej uppfylla linjäritet. I samma modell återfinns även ett mycket högt koefficient-värde för variabeln *deltainvest*debt* samt en anmärkningsvärt hög justerad förklaringsgrad, vilket troligen har kopplingar med det ovan nämnda. Vid flertalet undersökningar av den insamlade datan upptäcktes dock inga uppseendeväckande värden som skulle kunna orsaka detta resultat. *Modell 6* överstiger dock den kritiska gränsen och förkastas ej, vilket innebär att denna är linjär.

KAPITEL 5. ANALYS

I följande avsnitt analyseras resultatet utifrån den tidigare forskning och med inslag av den teoretiska referensramen och sammankopplas vidare till tidigare forskning.

5.1 DEN BEROENDE VARIABELN

Empirin i denna studie behandlar 74 nyemissioner genomförda på den svenska aktiemarknaden mellan år 2010 till och med år 2016. Bolagens efterföljande prestation har jämförts med hjälp av branschindelade index och vidare har BHAR beräknats för de två innehavsperioderna 7-36 månader, *period 1*, och 1-36 månader, *period 2*, efter nyemission. Vid en utvärdering av alla bolag uppvisar *period 1* en negativ avkastning på 12,98 procent medan *period 2* uppvisar en negativ avkastning på 21,05 procent, vilket kan utläsas i *tabell 8*. Motivet *invest* avviker dock från det negativa mönstret, då en signifikant positiv avvikande avkastning framträder för *period 2*. Med hänsyn till att kategorin *all* under *period 1* har ett p-värde på 0,1 är det inte statistiskt bevisat att underavkastning föreligger för emitterande bolag i denna studie, dock bör detta p-värde belysas trots att signifikans inte kan påvisas. Till skillnad från tidigare forskning återfinns alltså inte en signifikant negativ avvikande avkastning vid en jämförelse mellan emitterande bolag och index.

I Loughrans och Ritters (1995) och Spiess och Affleck-Graves (1995) studier, med den amerikanska marknaden som utgångspunkt, en uppvisas signifikant negativ underprestation på 33 procent respektive 22,84. I Jeannerets (2005) studie som undersöker sambandet mellan motiv och avvikande avkastning återfanns ingen signifikant negativ avkastning för bolag med motivet *Capital Structure* vid en innehavsperiod om 36 månader. Jeanneret (2005) finner däremot att bolag med motivet *Financing New Investment* uppvisade en signifikant negativ avvikande avkastning på 28,95 procent. Autore, Bray och Peterson (2009) studerar också sambandet mellan motivet och den avvikande avkastningen och finner signifikant negativa avvikande avkastningar på 12,61 procent och 14,11 procent för perioden 1-36 månader respektive 7-36 månader efter genomförd nyemission. Till skillnad från Jeanneret (2005) fann Autore, Bray och Peterson (2009) inte något signifikant negativt BHAR för emitterande bolag med ett angivet motiv att investera.

Med denna bakgrund återfinns ett antal skillnader mellan den uppvisade empirin och den tidigare forskningen. Studien finner i likhet med Spiess och Affleck-Graves (1995) en

underprestation på cirka 20 procent för *period 2*, i denna studie uppvisas dock ingen signifikant bevisning för underprestation. Det kan vidare konstateras att studien finner ett omvänt samband från Jeannerets (2005) resultat gällande motivet *invest*. Istället för att uppvisa ett negativt signifikant samband, påvisar denna studie ett positivt signifikant samband för *period 1*. Detta innebär därmed att de emitterande bolagen med avsikt att investera, presterar signifikant bättre än sitt jämförelseindex. Resultatet innebär dock inte att alla bolag med motivet *invest* presterar bättre än index. Då studien inte ämnar till att ligga till grund för investeringsbeslut kommer ingen vidare diskussion att föras kring huruvida det är fördelaktigt eller ej att investera i emitterande bolag med en bättre prestation än index. Denna studie undersöker bolagens prestation i enlighet med Autores, Brays och Petersons (2009) valda innehavsperioder, som bygger på Loughrans och Ritters (1995) upptäckt om att emitterande bolag uppvisar en underprestation först efter 6 månader. Emellertid finner denna studie ett omvänt resultat i förhållande till Autores, Brays och Petersons (2009), då *all* för *period 2* uppvisar en högre avvikande avkastning, relativt *period 1*.

Det finns ett flertal faktorer som eventuellt kan ligga till grund för de ovan nämnda skillnaderna mellan empirin och den tidigare forskningen. Med hänsyn till avsaknad signifikans kan inte en underprestation för emitterande bolag på den svenska marknaden bekräftas. Det kan tyda på att svenska bolagsledningarna inte utnyttjar *Window of opportunity* och därmed inte emitterar kapital när bolaget är övervärderat. Resultatet kan emellertid även ha påverkats av andra aspekter såsom urvalsstorlek, tidsperiod och val av benchmark, vilket vidare har diskuterats i kapitel 3. I enlighet med Famas (1970) hypotes kan marknaden i denna studie och den tidigare forskningen anses uppvisa skilda effektiviteter. Med hänsyn till att bolagen i de tidigare studierna i flertalet fall, visar på utnyttjandet av *Window of Opportunity*, tyder detta på en hög grad av informationsasymmetri och därmed en lägre grad av marknadseffektivitet. Denna studiens negativa BHAR antyder dock att underprestation trots allt förekommer, men det är inte statistiskt bevisat och därmed bör slutsatser tas med försiktighet.

5.2 KAPITALANVÄNDNING

Med hänsyn till bolagens prospekt förväntas de uppvisa en användning av kapitalet som går i linje med det angivna motivet för nyemissionen. Detta innebär att bolag som har angett motivet *invest* förväntas öka kvoten totala tillgångar och därmed andelen investeringar relativt de totala tillgångarna året innan den genomförda nyemissionen. Vidare bör de bolag som har angett motivet *debt* minska sina långfristiga skulder och slutligen förväntas bolag som har angett motivet *general* öka kvoten rörelsekapital och därmed totala tillgångar.

5.2.1 Totala tillgångar

Walker och Yost (2008) fann att oavsett bakomliggande motiv till nyemission, återfanns det en signifikant ökning av totala tillgångar under samtliga tidsperioder. I denna studies resultat återfinns i det genomförda Wilcoxon-testet i *tabell 9*, enbart en signifikant ökning i totala tillgångar avseende kategorin *all* vilken infaller samma år som nyemissionens genomförande. Vidare uppfylls den nämnda förväntningen gällande bolag med motivet *invest*, då de under samtliga år signifikant har ökat kvoten totala tillgångar. Däremot uppvisar varken bolag med motivet *general* eller *debt* någon signifikant ökning av tillgångskvoten, vilket inte går i linje med Walkers och Yosts (2008) studie.

5.2.2 Investering

I studien utförd av Walker och Yost (2008) finner författarna att samtliga bolag, under samtliga år upplever en signifikant förändring av investeringskvoten på en 1-procentig nivå. Författarna finner även att de bolag som har angett motivet *invest* upplever en kraftig ökning av denna kvot, i synnerhet år ett. I *tabell 9*, innehållandes medianvärden, återfinns i denna studie ingen signifikant förändring av investeringskvoten under de undersökta åren. Vid en granskning av bolagens medelvärden återfinns dock en signifikans år två för bolag med motivet *invest* på 10-procentsnivån. Detta resultat tyder på att bolagen använder kapitalet till det angivna syftet, i synnerhet då många investeringar inte sker i samband med nyemissionen.

5.2.3 Långfristiga skulder

Walker och Yost (2008) påvisar att kategorin *all* signifikant ökar sina långfristiga skulder till följd av nyemissionen. Överraskande nog minskar inte de långfristiga skulderna signifikant för bolag med motivet *debt* i samband med nyemissionen, istället ökar skuldnivån under de efterföljande åren. Detta resultat grundar författarna i att bolagen finner ett behov av att få

kapital från två olika marknader. Denna studie finner att bolag med det angivna motivet *invest* signifikant ökar skuldnivån med 40 procent relativt de totala tillgångarna året innan nyemissionen, se *tabell 10*. Resultatet visar inte på någon signifikant minskning av skuldnivån för bolagen med motivet *debt*. Med hänsyn till den nämnda förväntningen kan resultatet, utifrån Wilcoxon och t-test, inte statistiskt bevisa om bolag med det angivna motivet *debt* faktiskt använder kapitalet i enlighet med prospektet.

5.2.4 Rörelsekapital

Walker och Yost (2008) finner att bolag inom samtliga kategorier signifikant ökar sina relativa nivåer av rörelsekapital. I *tabell 9* kan en signifikant ökning av det relativa rörelsekapitalet konstateras för kategorin *All* år två, medan *tabell 10* även konstaterar en signifikant ökning år ett. I den sistnämnda tabellen påvisas också en signifikant ökning för bolag med motivet *debt* år två.

De empiriska resultaten skiljer i flera avseende från de resultat Walker och Yost (2008) uppvisade i sin studie. I förhållande till de förväntningar som presenterades i det inledande stycket, har enbart en statistiskt bevisats vilket är *invest* som signifikant har ökat sina totala tillgångar. Dessa skilda resultat kan härledas till studiernas olika förutsättningar, emellertid kan en antydning till vissa förändringar i den förväntade riktning utläsas men då dessa ej är signifikanta bör inga slutsatser fastställas utifrån detta resultat.

5.3 ÖVRIGA FÖRÄNDRINGAR

Med utgångspunkt i bolagens prospekt förväntas bolag, oavsett motiv, minska kvoten för långfristiga skulder samt öka kvoten rörelsekapital i samband med nyemissionen. Dessutom förväntas en minskning av kvoten för rörelseresultatet samt för tillväxtkvoten, Q , för samtliga bolag.

5.3.1 Långfristiga skulder

I Walkers och Yosts (2008) studie konstateras en signifikant minskning av den långfristiga skuldkvoten ett år efter nyemissionen. Författarna finner vidare att kapitalstrukturen år två har en liknande sammansättning som kapitalstrukturen året före nyemissionen. I *tabell 12* kan istället en signifikant ökning av kvoten långfristiga skulder för år två utläsas för bolag med

motivet *invest*. För att denna kvot ska uppnås krävs det att bolagen antingen ökar sina skulder eller minskar sina tillgångar. Då bolagen har angett motivet *invest* bör de rimligtvis inte minska sina tillgångar utan istället öka de långfristiga skulderna. Detta bekräftas vidare av *tabell 10* där en signifikant ökning av de långfristiga skulderna återfinns för bolag med motivet *invest*.

I *tabell 12* kan även en signifikant minskning av samma kvot för år två konstateras för bolag med motivet *general*. Med ovanstående resonemang bör en ökning av bolagets tillgångar eller en minskning av bolagets skulder ha inträffat. Då ingen signifikans återfinns i *tabell 10* kan dock ingen vidare förklaring dras om detta resultat. Med hänsyn till att Walker och Yost (2008) inte finner någon signifikans för år två, skiljer sig denna aspekt från den nämnda empirin.

5.3.2 Rörelseresultat och tillväxt, Q

Walker och Yost (2008) finner en signifikant minskning av OIBD/TA för år ett och år två. I *tabell 11* synes en motsatt signifikant förändring för bolag med motivet *debt*. Detta visar på att bolag inom denna kategori uppvisar ett bättre rörelseresultat två år efter nyemissionen jämfört med året före nyemissionen.

I studien utförd av Walker och Yost (2008) återfinns en signifikant minskning av tillväxtkvoten inom flertalet av de angivna kategorierna, med undantag för kategorin *debt*. I denna studie uppvisas liknande tendenser, dock kan ingen slutsats dras av detta då resultatet inte är signifikant.

5.4 FÖRKLARANDE VARIABLER

Med hjälp av resultatet från den multipla regressionen ämnas studiens andra frågeställning vidare utredas. Den berör huruvida användningen av kapitalet i förhållande till det angivna motivet förklarar den långsiktiga aktiekursutvecklingen efter nyemissionen. Samtliga modeller kommer att undersökas, men då *Modell 5* och *Modell 6* utsetts till studiens slutgiltiga modeller kommer dessa främst att belysas. Vidare kommer de oberoende variabler för denna studie att analyseras både utifrån de förväntade sambanden och det uppvisade resultatet, därmed kommer både signifikanta och icke-signifikanta variabler att analyseras.

5.4.1 Bolagens utgångsläge

Investeringskvoten, långfristiga skuldkvoten, rörelsekapitalskvoten, tillväxtkvoten och rörelseresultatskvoten återfinns i samtliga modeller och beskriver bolagens förutsättningar året innan nyemissionen har ägt rum. Med hänsyn till att kvoterna är konstanta i alla modeller är dessa inte ämnade till att mäta eventuella förändringar utan istället ska de förklara bolagens utgångsläge och förväntade prestation i enlighet med tidigare forskning och teoretiska ramverk.

I studiens resultat finns signifikanta samband för de ovan nämnda variablerna och BHAR, med undantag för rörelsekapitalskvoten, vilket innebär att bolagens utgångsläge till viss del har en påverkan på bolagens långsiktiga prestation. Kvoterna för median och medelvärde återfinns vidare i *tabell 9* och *tabell 11*, samt *tabell 10* och *tabell 12*.

Variabeln tillväxtskvot bör vidare belysas då Breinard och Tobin (1968) anser att bolag, ur ett investeringsperspektiv, är attraktiva när Q är större än ett. Walker och Yost (2008) menar också att ett högt Q tyder på tillväxtpotentialer, författarna finner emellertid ett icke-signifikant negativt samband med en kortsiktig prestation. I *tabell 11* kan det utläsas att Q för *all* uppgår till 1,21 året före nyemissionen, vilket därmed förväntas ha ett positivt samband med den efterföljande aktieutvecklingen. I denna studies regression återfinns ett signifikant samband mellan variabeln tillväxtskvot och BHAR, se *tabell 13*. Det indikerar dock på att bolagens Q året före nyemissionen signifikant påverkar den efterföljande prestationen negativt. Detta resultat indikerar på att en hög tillväxtskvot året innan nyemissionen inte eliminerar den negativa effekt nyemissionen som helhet medför.

5.4.2 Förändring av poster i årsredovisningen

I den första delen av analysen berördes de emitterade bolagens utgångsläge och i denna del kommer istället bolagens faktiska kapitalanvändning och eventuella samband med bolagens prestation belysas. Den andra delen av analysen tar därför en utgångspunkt i de oberoende variablerna; *förändring av upptagna lån*, *förändring av investeringar* samt *förändring av rörelsekapital* och granskar om signifikanta samband kan påvisas mellan år ett och år två relativt året innan nyemissionen. Då studien syftar till att utreda motivet till nyemissionen och den efterföljande kapitalanvändningen har de ovan nämnda variablerna blivit tilldelade samtliga motiv i form av dummyvariabler. Följande avsnitt berör förändringen som återfinns i

tabell 9 och *tabell 10* och syftar alltid till ett kvotvärde relativt året före nyemissionen. För vidare beskrivning kring hur dessa kvoter har beräknats, se kapitel 3.

5.4.3 Motiv

Debt

Med hänsyn till att bolag med motiv *debt* förväntas använda det tillförda kapitalet till att återbetala lån, förväntas kvoten för de långfristiga skulderna minska. Vidare bör inga förändringar påvisas i kvoten för investeringar medan en minskning även bör uppvisas i kvoten rörelsekapital.

Vid ett uppfyllande av motivet *debt* bör därmed ett positivt samband återfinnas mellan minskade långfristiga skulder och den efterföljande aktieutvecklingen. Autore, Bray och Peterson (2009) framhäver i sin studie att en kapitalstruktur uppbyggd av en högre andel skulder resulterar i skattemässiga fördelar. Vid en alltför hög andel skulder kan bolagen dock hamna i finansiella trångmål och tvingas genomföra en nyemission, vilket långsiktigt skadar bolagets marknadsvärde, enligt Autore, Bray och Peterson (2009). Dessutom resonerar Autore, Bray och Peterson (2009), i enlighet med tidigare forskning om *Window of Opportunity*, att ett värdemaximerande bolag med motivet *debt* bör återbetala sina skulder med emitterat kapital när marknaden tillfälligt värderar bolagets aktie som övervärderat. Det kan därmed diskuteras om bolagen i denna studie med motivet *debt* utnyttjar *Window of Opportunity* och skulle detta vara fallet är frågan om övervärdering eller ett absolut behov av ökad likviditet ligger till grund. Resultatet i denna studie uppvisar dock inte någon signifikans, varpå försiktighet vidtas vid vidare utredning. Likväl uppvisar *tabell 9* och *tabell 10* att bolagen minskar sina långfristiga skuldkvoter, vilket går emot Walkers och Yost (2008) uppvisade resultat gällande att bolag med motivet *debt* ökar sina skulder, vilka i deras studie uppvisade en signifikant ökning av långfristiga skulder med 56 procent mellan året innan och två år efter nyemissionen.

I *modell 5* uppvisas en signifikant förändring av investeringskvoten. I *tabell 9* och *tabell 10* återfinns en minskning av samma kvot, men med hänsyn till att denna inte är statistiskt bevisad kan det inte avgöras om investeringskvoten minskar eller ökar. Ett signifikant positivt samband mellan bolagens prestation och förändring i rörelsekapitalskvoten påvisas även för bolag med motivet *debt*. I *tabell 9* återfinns en signifikant ökning av rörelsekapitalet på 10-

procentsnivån, vilket troligen ligger till grund för den uppvisade signifikansen i den multipla regressionsanalysen. Som tidigare nämnts utnyttjar bolag med motivet *debt*, i enlighet med tidigare forskning, ofta *Window of Opportunity*. Autore, Bray och Peterson (2009) menar vidare på att kapitalet som tillförs vid en nyemission då bolaget är övervärderat resulterar i ett överskott och ökade omsättningstillgångar, vilket potentiellt skulle kunna förklara den ökade rörelsekapitalskvot denna studie påvisar. En signifikant ökning för bolag med motivet *debt* visar därmed på ett positivt samband med den efterföljande prestationen.

Invest

När det gäller förändringen av investeringskvoten förväntas bolag med motivet *invest* använda kapitalet i enlighet med sitt motiv, därmed bör sambandet mellan förändringen av investeringskvoten och en långsiktig prestation vara positivt. McLaughling, Safieddine och Vasudevan (1996) fann i sin studie att bolag som investerade i fasta anläggningstillgångar uppvisade en bättre prestation och erfarade därmed en högre lönsamhet. Vidare bör en investering av det emitterade kapitalet med största rimlighet öka kvoten för totala tillgångar och därmed minska rörelsekapitalskvoten. Slutligen förväntas inte det emitterade kapitalet användas till att återbetala lån.

Resultatet i denna studie visar ett statistiskt signifikant samband på 1-procentsnivån mellan förändringen i investeringskvoten och BHAR. Koefficienten för detta samband är positiv, vilket indikerar på att påverkan på prestationen är positiv. Detta resultat tyder på ett liknande resultat som McLaughling, Safieddine och Vasudevan (1996) uppvisade. Samtidigt är detta resultat i linje med Autore, Brays och Petersons (2009) resonemang, gällande att bolag med motivet *invest* i mindre utsträckning utnyttjar *Window of Opportunity* och istället använder kapitalet för värdehöjande investeringar. Dessa värdehöjande investeringar speglas i bolagens efterföljande positiva prestation, vilket resultatet i denna studie tyder på. Då denna studie inte har påvisat en statistisk signifikant avvikande avkastning till följd av nyemissionen kan inget slutgiltigt samband dras kring motivet *invest* och prestation.

Ett signifikant positivt samband mellan förändring i den långfristiga skuldkvoten för bolag med motivet *invest* och BHAR återfinns även för år två. Då studiens mätperiod är långsiktig kan den ej signifikanta ökningen av kvoten för de långfristiga skulderna bero på att lån har beviljats, antingen i samband med emissionen eller under de efterföljande åren. Enligt *Pecking-Order*

teorin bör en nyemission vara ett bolags sista finansieringsalternativ och det är därmed möjligt att ökningen har resulterat i investeringsmöjligheter för studiens bolag (Myers, 1984). Detta har potentiellt resulterat i att bolagen kan inhämta kapital från en mer fördelaktig marknad. Detta kan eventuellt förklara det uppvisade signifikant positiva sambandet mellan förändringen och aktiekursen. Slutligen påvisas det däremot inte något statistiskt signifikant samband mellan rörelsekapitalskvoten och den långsiktiga prestationen.

General

Bolag med det angivna motivet *general* framhäver i sina utgivna prospekt den ökade finansiella flexibiliteten nyemissionen ämnar uppnå. Det är därmed svårt att fastställa vilka förändringar som bör uppvisa ett samband med BHAR.

Autore, Bray och Peterson (2009) för ett resonemang kring att bolag med motivet *general* potentiellt ökar omsättningstillgångarna när bolagets aktier är övervärderade och utnyttjar därmed *Window of Opportunity*. I denna studie återfinns under *period 2* ett positivt signifikant samband mellan rörelsekapitalskvoten och den långsiktiga prestationen. I tabell *tabell 9* och *tabell 10* påträffas en ej signifikant ökning av denna kvot, vilket är förenligt med Autores, Brays och Petersons (2009) ovan nämnda resonemang. Emellertid kan denna utredning med hänsyn till den uteblivna signifikansen ej slutgiltigt bekräfta vad detta samband beror på.

Walker och Yost (2008) för en tankegång likt Autore, Bray och Peterson (2009) men med tillägget att dessa bolag eventuellt undanhåller information från marknaden, trots en tilltänkt investering. Walker och Yost (2008) framför vidare att detta kan härledas till två orsaker. Antingen kan detta bero på investeringens låga nettonuvärde, vilket inte tillfredsställer aktieägarnas förväntningar, eller bolagens strategiska förhållningssätt där information kring alltför lönsamma investeringar bör undanhållas från konkurrenterna. I denna studie återfinns en positiv signifikans i *period 2*, se *modell 5*, I tabell *tabell 9* och *tabell 10* påträffas vidare en ej signifikant minskning av denna kvot och vidare bör ett kritiskt förhållningssätt råda i samband med följande utredning. Denna bakgrund tyder därmed på att bolagen med motivet *general* inte använder det tillförda kapitalet till strategiska investeringar. Detta skulle vidare visa på att den asymmetriska informationen, beskriven av Akerlof (1970), Myers och Majluf (1984) och Leland och Pyle (1977) i detta avseende inte är påtaglig då bolagen förhåller sig till sitt angivna motiv. Då ingen signifikans uppvisas varken inom den minskade långfristiga skuldkvoten eller i samband mellan förändringen och den efterföljande prestationen, tyder även detta på att

bolagsledning uppfyller löftet de angett till investerarna i samband med prospektupprättande, vilket vidare kan återkopplas till att problematiken beskriven i agentteorin i detta fall är mindre omfattande. Walkers och Yosts (2008) resonemang kring ett bolags strategiska undanhållande av information tillämpas på den amerikanska marknaden och att denna studie utförd på den svenska marknaden inte uppvisar några tendenser till det nämnda. Det kan eventuellt härledas till Jeannettes (2005) antagande om att den amerikanska och den europeiska marknadens skilda rättssystem resulterar i olika utfall av informationsasymmetri, där den sistnämnda upplever en lägre grad.

I analysens inledande stycke presenterades ett antal förväntade samband gällande de emitterande bolagens förväntade kapitalanvändning. Där beskrevs att bolag med motivet *invest* förväntades öka sina tillgångar och investeringar, att bolag med motivet *debt* förväntades minska sina långfristiga skulder samt att bolag med motivet *general* förväntades öka sitt rörelsekapital och därmed även sina totala tillgångar. Samtidigt förväntades de nämnda förändringar ha ett samband med den efterföljande avkastningen. I *tabell 9* och *tabell 10* återfinns en signifikant ökning av rörelsekapitalet för bolag med det angivna motivet *debt*. I *Modell 6* uppvisas vidare ett statistiskt säkerställt samband mellan denna förändring och de emitterande bolagens efterföljande prestation. Den här studiens resultat finner därmed enbart en statistisk signifikant förändring som också har ett signifikant samband med den efterföljande prestationen.

KAPITEL 6. SLUTSATS

I följande avsnitt besvarar studiens frågeställningar och vidare belyses framträdande insikter som vidare bör diskuteras i en bredare kontext. Slutligen presenteras förslag till vidare forskning.

6.1 SLUTSATS

Studiens syfte var att undersöka hur emitterande bolag på den svenska aktiemarknaden under år 2010 till och med år 2016 presterar i förhållande till jämförbart index, samt om bolagens kapitalanvändning i förhållande till angivna motiv påverkar den långsiktiga prestationen. Trots att signifikans inte har kunnat fastställas för alla variabler, anses syftet vara uppfyllt. Resultatet i denna studie påvisar ingen statistisk signifikant över- eller underprestation i förhållande till icke-emitterande bolag, vilket därmed besvarar studiens första frågeställning. Den andra frågeställningen besvaras i två delar. Ett flertal signifikanta förändringar har påvisats i *tabell 9* och *tabell 10*. Likaså har ett flertal signifikanta samband återfunnits mellan variablerna och den efterföljande prestationen. Däremot uppvisar inte alla signifikanta förändringar ett signifikant samband med den långsiktiga prestationen. Den statistiskt säkerställda förändringen som även uppvisar ett signifikant samband med avkastningen är förändringen i rörelsekapital för bolag med motivet *debt*.

Den här studien har till stor del utgått ifrån Walkers och Yosts (2008) samt Autores, Brays och Petersons (2009) undersökningar av bolags motiv till nyemission och dess relation till prestation med utgångspunkt i den amerikanska marknaden. Med den här studien tillförs en i tiden relevant problematisering av angiven och faktiskt kapitalanvändning av nyemitterat kapital och sambandet med bolagens långsiktiga prestation på den svenska marknaden. Till skillnad från många tidigare studier som har påvisat att bolag efter nyemission erfar en signifikant långsiktig underprestation, däribland Loughran och Ritter (1995), Spiess och Affleck-Graves (1995) samt Autore, Bray och Peterson (2009) resulterar denna studie inte i någon signifikant över- eller underprestation. Detta resultat finnes både överraskande och intressant, vilket mynnar ut i vidare reflektioner kring studiens urvalskriterier och tillvägagångssätt. Samtliga ovan nämnda studier är utförda på den amerikanska marknaden, har ett betydligt större urval och har använt sig av matchande bolag vid mätning av den långsiktiga prestationen. Det bör därmed diskuteras om detta kan ligga till grund för skillnader i den här studiens uppvisade resultat kring den långsiktiga prestationen, eller om andra aspekter spelar

in. Upphovet till dessa skillnader ligger dock utanför den utförda studiens syfte och skillnaderna kan därmed inte vidare utredas utan enbart konstateras.

I studiens analys belystes huruvida den asymmetriska informationen är ett förekommande fenomen för emitterande bolag på den svenska marknaden. Studiens resultat tyder på att bolagen använder kapitalet till det angivna motivet, men inga slutsatser ska dras utifrån detta resultat eftersom att inget statistiskt bevis återfinns för samtliga motiv. Även om signifikans hade påvisats för samtliga motiv, hade försiktighet gällande generaliserbarheten behövts vidtas då studien enbart omfattar 74 nyemissioner genomförda på den svenska marknaden. Trots att en lägre grad av asymmetrisk information inte kan säkerställas har de antydda tendenserna gett upphov till en diskussion kring den svenska marknads regelverk, struktur och bolagens moraliska förhållningssätt. Diskussionen mynnar därmed ut i frågor om den svenska lagstiftningen resulterar i krav på omfattande extern information från bolagen till marknaden, om de svenska bolagen i sitt beslutsfattande i högre grad tar hänsyn till sitt anseende, eller om bolagens trovärdighet gentemot sina investerare väger tyngst. Alternativt väger alla ovan nämnda aspekter lika tungt, men likväl går det inte att fastställa bolagens agenda.

En investerare som mottar ett erbjudande om att delta i en nyemission, bör finna att motivet och kapitalanvändningen är av betydelse för investeringsbeslutet. Detta trots att denna studies resultat inte visar på en signifikant under- eller överavkastning och vidare inte heller uppvisar många signifikanta samband, där den signifikanta förändringen avspeglas i långsiktiga prestationen. Däremot återfinns många signifikanta förändringar av kapitalets användning, vilket en mindre insatt investerare inte uppmärksammar, vilket en informerad investerare istället bör göra. Om inget agerande från den informerade investerarens sida sedan sker kan det bero på att investeraren anser att denna information inte förändrar investeringsutsikten, det vill säga denna lämnas obrydd av detta faktum. Det är därför möjligt att investerare antingen är mindre insatta eller inte bryr sig om kapitalets faktiska användning, vilket skulle kunna vara anledningen till att enbart ett signifikant samband kan utläsas mellan *tabell 9* och *tabell 10* och *tabell 13*. För investeraren som ska ta ett beslut om att delta i en nyemission, ges rådet att inhämta tillgänglig information om bolagets rådande förutsättningar och det bakomliggande motivet till nyemissionen.

6.2 FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING

Då studiens frågeställningar och syfte behandlar ett område med hög relevans men ändå är relativt outforskat återfinns utrymme för både fler och mer djupgående studier som undersöker bolags angivna och faktiska kapitalanvändning och sambandet till den långsiktiga prestationen. Nedan föreslås därmed ett antal förslag till vidare forskning.

- Först och främst bör fler studier gällande emitterande bolag och den långsiktiga samt kortsiktiga prestationen genomföras på den svenska marknaden. Då tidigare forskning har påvisat en signifikant långsiktigt avvikande avkastning, något denna studie inte uppvisar, bör detta vidare utredas. Vidare bör vikten av tidsrelevanta studier framhållas och vid genomförandet av en liknande studie som denna, med en utökad tidshorisont och vidare en inkludering av en hel konjunkturcykel, kan generaliserbarheten vidare öka.
- Med hänsyn till resultatet i denna studie, vilket implicerar på ett flertal skillnader från den tidigare forskningen utförd på den amerikanska och franska marknaden, bör forskningsfronten med utgångspunkt i den svenska marknaden utökas. Med hänsyn till den urvalsproblematik som uppstår när enbart den svenska marknaden granskas, kan vidare forskning förslagsvis antingen utöka den undersökta tidsperioden eller även utöka studiens marknad genom att även inkludera övriga nordiska länder.
- I enlighet med Jeannerets (2005) resonemang kring den amerikanska och den europeiska marknadens skilda rättssystem och efterföljande effekter på graden av informationsasymmetri, bör vidare studier undersöka denna företeelse och de eventuella effekter som dessa skillnader medför.
- Ett flertal studier har använt matchningsbolag som benchmark vid en jämförande mätning av prestation, däribland återfinns studier av Loughran och Ritter (1995), Spiess och Affleck-Graves (1995) samt Autore, Bray och Peterson (2009). Med matchningsbolag som benchmark kan en mer precis mätning av under- eller överprestation ske. Dessutom kan matchningsbolagen även tillämpas som benchmark

för kapitalanvändningen och därmed tillåta en jämförelse av kapitalanvändning mellan emitterande och icke-emitterande bolag.

- Denna studie hade kunnat utvecklas genom att även inkludera ett flertal andra variabler. Förslagsvis kan bolagets ålder vid nyemission, antal år som börsnoterade och bolagets storlek inkluderas, som i enlighet med Spiess och Affleck-Graves (1995) har uppvisat ett signifikant samband med prestation. Dessutom kan flera kvoter för kapitalanvändning inkluderas för att tyda på andra användningsområden som denna studie inte har inkluderat.

KAPITEL 7. KÄLLFÖRTECKNING

Akerlof, G. A. (1970). The market for "lemons" quality uncertainty and the market mechanism. *The quarterly Journal of Economics*, ss. 488-500.

Autore, D. M., Bray, D. E., & Peterson, D. R. (2009). Intended use of proceeds and the long-run performance of seasoned equity issuers, *Journal of Corporate Finance*, vol. 15, no. 3, ss. 358-367.

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, no. 3, ss. 341-372.

Bayless, M. & Chaplinsky, S. (1996). Is there a window of opportunity for seasoned equity issuance?, *The Journal of Finance*, vol. 51, no. 1, ss. 253-278.

Billett, M.T., Flannery, M.J., & Garfinkel, J.A., (2011). Frequent issuers' influence on long-run post-issuance returns, *Journal of Financial Economics*, vol. 99 no 2, ss. 349-364.

Blomdahl J., Josander V., & Smyth D. (2013) (FIQ) Frequently Issued Questions - En studie på nyemissioner, långsiktig underprestation och samband dem emellan. Kandidatuppsats. Lund: Lunds Universitet/Företagsekonomiska institutionen/Ekonomihögskolan

Brooks, C. (2014). *Introductory Econometrics for Finance*. 3 uppl., Cambridge: Cambridge University Press.

Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska Forskningsmetoder*. 3 uppl., Stockholm: Liber AB.

Clarke, J., Dunbar, C., & Kahle, K. (2001). The Long-Run Performance of Secondary Equity Issues: A Test of the Windows of Opportunity Hypothesis, *The Journal of Business*, vol. 77 no 3, ss. 575-603.

Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, *Journal of Finance*, vol. 25, no. 2, ss. 383-417.

Fama, E. F. (1998). Market efficiency, long-term returns and behavioral finance, *Journal of Financial Economics*, vol. 49, no. 1, ss. 283-306.

Hart, P.E., & Oulton, N. (1996). Growth and size of firms, *Economic Journal*, vol. 106 no 438, ss. 1242-1252.

Gujarati, P. & Porter, D. (2010). *Essentials of Econometrics*. 4 uppl., McGraw Hill.

Jensen, M.C., & Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, vol. 3, no.4, ss. 305-360.

Jeanneret, P. (2005). Use of the proceeds and long-term performance of French SEO firms, *European Financial Management*, vol. 11, no. 1, ss. 99-122.

- Körner, S., & Wahlgren, L. (2015). Praktiskt Statistik. 4 uppl. Lund: Studentlitteratur
- Körner, S., & Wahlgren, L. (2015). Statistisk Dataanalys. 5 uppl. Lund: Studentlitteratur
- Leland, H. E. & Pyle, D. H. (1977). Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation. *The Journal of Finance*, vol. 32, no. 2, ss. 371-387.
- Loughran, T. & Ritter, J.R. (1995). The New Issues Puzzle, *The Journal of Finance*, vol. 50, no. 1, ss. 575-592.
- MacKinley, A.C. (1997). Event Studies in Economics and Finance, *Journal of Economic Literature*, vol. 35, ss. 13-39.
- McLaughlin, R., Safieddine, A. & Vasudevan, G. K. (1996). The Operating Performance of Seasoned Equity Issuers: Free Cash Flow and Post-Issue Performance, *Financial Management*, vol. 25, no. 4, ss. 41-53.
- Modigliani, F., & Miller, M.H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment, *The American Economic Review*, vol. 68, no. 3, ss. 261-297.
- Morgan Stanley Capital International (MSCI) & Standard & Poor's (S&P) (n.d.). Global Industry Classification Standard [pdf] Tillgänglig via: https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/documents/112727-gics-mapbook_2018_v3_letter_digitalspreads.pdf [Hämtad: 2019-04-23]
- Myers, S. (1983). The Capital Structure Puzzle, *The Journal of Finance*, vol. 39, no. 3, ss. 575-592.
- Myers, S.C., & Majluf, N.S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have, *Journal of Financial Economics*, vol 13, no. 2, ss. 187-221.
- Nasdaq OMX Group (u.å.A.). Industries, Segment and Indexes. Tillgänglig: <https://business.nasdaq.com/list/listing-options/European-Markets/nordic-main-market/industries-segment-indexes/index.html> [Hämtad: 2019-04-23]
- Nasdaq (u.å.B.). OMX Stockholm Health Care GI. Tillgänglig via: http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004382927 [Hämtad 2019-05-06]
- Nasdaq (u.å.C.). OMX Stockholm Basic Materials GI. Tillgänglig via: http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004382646 [Hämtad 2019-05-06]
- Nasdaq (u.å.D.). OMX Stockholm Consumer Services GI. Tillgänglig via: http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004382950[Hämtad: 2019-05-06]

Nasdaq (u.å.E.). OMX Stockholm Industrials GI.
Tillgänglig via:
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004382711[Hämtad:
2019-05-06]

Nasdaq (u.å.F.). OMX Stockholm Technology GI.
Tillgänglig via:
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004383222[Hämtad:
2019-05-06]

Nasdaq (u.å.G.). OMX Stockholm Consumer Goods GI.
Tillgänglig via:
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004382810[Hämtad:
2019-05-06]

Nasdaq (u.å.H.). OMX Stockholm Telecommunications GI.
Tillgänglig via:
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004383032[Hämtad:
2019-05-06]

Nasdaq (u.å.I.). First North Basic Materials GI.
Tillgänglig via:
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004385177[Hämtad:
2019-05-06]

Nasdaq (u.å.J.). First North Industrials GI.
Tillgänglig via:
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004385185[Hämtad:
2019-05-06]

Nasdaq (u.å.K.). First North Consumer Services GI.
Tillgänglig via:
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004385219[Hämtad:
2019-05-06]

Nasdaq (u.å.L.). First North Consumer Goods GI
Tillgänglig via:
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004385193[Hämtad:
2019-05-06]

Nasdaq (u.å.M.). First North Health Care GI.
Tillgänglig via:
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004385201[Hämtad:20
19-05-06]

Nasdaq (u.å.N.). First North Technology GI.
Tillgänglig via:
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/index_info?Instrument=SE0004385276 [Hämtad:
2019-05-06]

Nasdaq (u.å.O.). Rules and Regulations.

Tillgänglig via: <https://business.nasdaq.com/list/Rules-and-Regulations/European-rules/nasdaq-stockholm/index.html> [Hämtad: 2019-05-17]

Ngatuni, P., Capstaff, J., & Marshall, A. (2006). Long-term Performance Following Rights Issues and Open Offers in the UK, *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 34, no. 1 & 2, ss. 33-64.

PWC (2014). Framtidens intäktsredovisning är här! IFRS 15 - Revenue from contracts with customer. Tillgänglig: <https://www.pwc.se/sv/redovisning/framtidens-intaktsredovisning-ar-har-ifrs-15-revenue-from-contracts-with-customers.html> [Hämtad: 2019-05-17]

Ritter, J. (1991). The Long-Run Performance of Initial Public Offerings, *The Journal of Finance*, vol. 46, no. 1, ss. 3-27.

SFS 1991:980. Lag om handel med finansiella instrument. Stockholm: Finansdepartementet

Skatteverket (u.å.). Aktiehistorik.

Tillgänglig via:

<https://www.skatteverket.se/privat/skatter/vardepapper/aktiehistorik.4.dfe345a107ebcc9baf80009051.html> [Hämtad: 2019-04-16]

Skärvad, P.H., & Lundahl, U. (2016) Utredningsmetodik. uppl 4. Studentlitteratur: Lund

Spiess, D.K., & Affleck-Graves, J. (1995). Underperformance in long-run stock returns following seasoned equity offerings, *Journal of Financial Economics*, vol. 38, no. 3, ss. 243-267.

Walker, M. D., & Yost, K. (2008). Seasoned equity offerings: What firms say, do and how the market reacts, *Journal of Corporate Finance*, vol. 14, no. 4, ss. 376-386.

Westerlund, J (2005). Introduktion till ekonometri. uppl 1. Lund: Studentlitteratur

Wahlgren, L. (2015). SPSS steg för steg. Lund: Studentlitteratur

Tobin, J. (1969). A General Equilibrium Approach To Monetary Theory, *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 1, no. 1, ss. 15-29.

APPENDIX

Bilaga 1 - Sammanställning av nyemissioner och BHAR.

Datum för nyemissionen	Bolag	Motiv	Handelsplats	År för börsintroduktion	Bransch	BHAR 1-36 mån	BHAR 7-36 mån
2010-01-14	Ellen Aktiebolag	General	Nasdaq First North	2007	Health Care	-8,95%	-17,94%
2010-02-25	Impact Coatings AB	General	Nasdaq First North	2004	Materials	-11,02%	3,05%
2010-03-17	Hansa Biopharma AB	General	Nasdaq First North	2007	Health Care	-15,21%	15,70%
2010-04-08	SAS AB	General	Nasdaq OMX Stockholm	2001	Consumer Services	-67,19%	-53,16%
2010-04-08	NOTE AB (publ)	General	Nasdaq OMX Stockholm	2004	Industrials	-43,39%	-10,81%
2010-04-23	Mycronic AB (publ)	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2000	Industrials	-24,11%	-22,18%
2010-04-30	Medivir Aktiebolag	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	1996	Health Care	-58,30%	-74,05%
2010-05-10	Image Systems AB	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	1999	Industrial	-132,90%	-102,67%
2010-06-04	GENOVIS AB	General	Nasdaq First North	2007	Health Care	-33,35%	-19,42%
2010-08-26	Elanders AB	General	Nasdaq OMX Stockholm	1989	Industrials	-50,92%	-39,22%
2010-09-03	Stockwik Förvaltning AB	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	1987	Techonology	-67,00%	-48,98%
2010-11-24	Invisio Communications AB	Debt repayment	Nasdaq First North	2006	Technology	-123,09%	-119,10%
2010-11-25	Karo Pharma Aktiebolag	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	1998	Health Care	-101,68%	-80,59%
2010-11-29	Eniro AB	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	2000	Consumer Services	0,44%	47,52%
2011-02-01	LightLab Sweden AB	Debt Repayment	Nasdaq First North	2009	Industrials	-155,02%	-188,04%
2011-04-07	Binero Group AB (publ)	Debt repayment	Nasdaq First North	2007	Technology	-106,84%	-118,80%
2011-04-29	Precise Biometrics AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2000	Industrials	-14,73%	-88,56%
2011-05-03	Swedish Orphan Biovitrum AB (publ)	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2006	Health Care	157,46%	259,44%
2011-05-18	Saxlund Group AB	General	Nasdaq First North	2006	Industrials	-172,16%	-209,58%
2011-05-31	Orexo AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2005	Health Care	149,37%	239,11%
2011-08-15	HEXPOL AB	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	2008	Materials	272,05%	118,87%
2011-09-28	C-Rad AB	General	Nasdaq First North	2010	Health Care	-40,13%	-64,96%
2011-11-08	Viking Supply Ships AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	1997	Industrials	-85,17%	-38,54%
2011-11-09	KappAhl AB (publ)	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	2006	Consumer Services	6,94%	47,40%
2012-03-13	Cloetta AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2009	Consumer Goods	-29,30%	-6,72%
2012-03-27	Smarteq	Debt repayment	Nasdaq First North	2005	Technology	-97,36%	-44,44%
2012-05-08	Kopy Goldfields AB (publ)	Invest	Nasdaq First North	2010	Materials	-18,90%	-28,10%
2012-05-28	Wifog Holding AB (publ)	Debt repayment	Nasdaq First North	2009	Consumer Services	-188,83%	-161,05%
2012-09-18	Opus Group AB (publ)	Invest	Nasdaq First North	2006	Industrial	46,74%	-5,37%
2012-10-23	Oasmia Pharmaceutical AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2010	Health Care	66,97%	-22,19%
2012-11-06	FormPipe Software AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2010	Technology	-3,22%	-22,43%
2012-11-21	Bergs Timber AB (publ)	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	1984	Materials	-14,32%	3,88%
2012-12-03	BioInvent International Aktiebolag	General	Nasdaq OMX Stockholm	2001	Health Care	-162,80%	-66,28%
2012-12-04	BillerudKorsnäs Aktiebolag (publ)	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	2001	Materials	106,88%	84,48%
2013-03-28	RNB RETAIL AND BRANDS AB (publ)	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	2001	Consumer Services	-58,82%	5,26%
2013-04-15	Götenehus Group AB	General	Nasdaq First North	2006	Consumer Goods	197,26%	156,27%
2013-05-15	Qliro Group AB (publ)	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	2010	Consumer Services	-110,75%	-82,05%
2013-07-18	Bong AB	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	1988	Industrials	-100,75%	-70,52%
2013-07-29	Image Systems AB	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	1999	Industrials	-137,51%	-59,70%
2013-09-06	AVTECH Sweden AB (publ)	Debt repayment	Nasdaq First North	2012	Technology	4,21%	69,52%
2013-10-03	MultiQ International Aktiebolag	General	Nasdaq OMX Stockholm	1999	Technology	15,20%	39,35%
2013-10-04	WeSC AB (publ)	Debt repayment	Nasdaq First North	2008	Consumer Services	-231,24%	-172,49%
2013-11-18	Anoto Group AB	General	Nasdaq OMX Stockholm	2000	Technology	-25,67%	-33,13%
2013-11-26	Genovis Aktiebolag	General	Nasdaq First North	2006	Health Care	-22,44%	-0,15%
2014-01-03	NeuroVive Pharmaceutical AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2013	Health Care	-113,63%	-118,86%
2014-01-15	Saxlund Group AB	Debt repayment	Nasdaq First North	2006	Industrials	-151,04%	-148,16%
2014-02-13	BE Group AB (publ)	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	2006	Materials	-153,92%	-118,67%
2014-02-27	SAS AB	General	Nasdaq OMX Stockholm	2001	Consumer Services	-3,20%	14,56%
2014-03-18	Karo Pharma Aktiebolag	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	1998	Health Care	59,48%	100,55%
2014-03-19	Hansa Biopharma AB	Invest	Nasdaq First North	2007	Health Care	769,06%	410,68%
2014-04-09	IMMUNICUM Aktiebolag	Invest	Nasdaq First North	2013	Health Care	21,52%	10,06%
2014-05-05	Viking Supply Ships AB	General	Nasdaq OMX Stockholm	1993	Industrials	-153,44%	-151,33%
2014-05-09	Elanders AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	1989	Industrials	115,93%	222,21%
2014-06-13	Profilgruppen AB	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	1997	Materials	307,03%	390,56%
2014-08-06	Venue Retail Group Aktiebolag	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	1997	Consumers Services	-69,11%	-44,85%
2014-09-08	Confidence International Aktiebolag	General	Nasdaq First North	2011	Industrials	-59,83%	3,81%
2014-09-30	LightLab Sweden AB	General	Nasdaq First North	2009	Industrials	-74,67%	80,25%
2014-11-05	Endomines AB (publ)	General	Nasdaq OMX Stockholm	2012	Materials	-99,66%	-27,80%
2014-11-26	PledPharma AB (publ)	Invest	Nasdaq First North	2011	Health Care	-52,90%	-63,32%
2014-11-27	Binero Group AB (publ)	General	Nasdaq First North	2007	Technology	-164,79%	-88,06%
2014-12-03	ACTIVE Biotech AB	General	Nasdaq OMX Stockholm	1986	Health Care	-109,06%	-83,57%
2014-12-04	Karolinska Development AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2011	Health Care	-81,01%	-62,79%
2014-12-29	Dignitana AB	Invest	Nasdaq First North	2011	Health Care	-43,26%	-91,24%
2015-03-11	Eniro AB	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	2000	Consumer Services	-59,92%	-52,30%
2015-03-11	Opus Group AB (publ)	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2013	Industrial	-67,58%	-58,94%
2015-04-23	BioInvent International Aktiebolag	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2001	Health Care	-28,78%	-66,96%
2015-05-07	Scandinavian Enviro Systems AB	Invest	Nasdaq First North	2014	Industrials	-69,61%	-31,15%
2015-05-15	ScandiDos AB	General	Nasdaq First North	2014	Health Care	-24,83%	-30,24%
2015-08-13	Midsona AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	1999	Consumer Goods	137,49%	97,43%
2015-08-21	Episurf Medical AB	Invest	Nasdaq OMX Stockholm	2014	Health Care	-108,85%	-113,51%
2015-11-06	SWECO AB (publ)	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	1998	Industrials	44,48%	24,23%
2015-12-17	Hifab Group AB	Debt repayment	Nasdaq First North	2008	Technology	-25,39%	4,48%
2016-04-27	C-Rad AB	General	Nasdaq OMX Stockholm	2014	Health Care	333,68%	174,16%
2016-04-29	Anoto Group AB	Debt repayment	Nasdaq OMX Stockholm	2000	Technology	-142,40%	-160,21%

*1:a dag exkl. emissionsrätt

Bilaga 2 – Sammanställning av nyemissioner och kvotvärden

	TA	TA0	TA1	TA2	LT2D	LT2D0	LT2D1	LT2D2	WC	WC0	WC1	WC2	Inv	Inv0	Inv1	Inv2	OIBD	OIBD0	OIBD1	OIBD2	Q	Q0	Q1	Q2	
Datum för nyemissionen	2010-01-14	1.6598	1.4391	1.7319	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2537	1.1611	1.1199	1.1199	0.0057	0.0072	0.0027	0.0468	-0.5370	-0.2563	-0.2218	-0.0817	6.5504	4.5648	3.1292	2.7801	
Ellen Aktiebolag	General	1.7561	0.9759	0.6196	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5250	1.0356	0.6434	0.4230	0.0315	0.0943	0.0176	-0.0768	-0.2332	-0.3490	-0.4492	-0.4492	8.2514	2.3812	3.2431	3.7674	
Impact Holdings AB	General	0.9909	1.0720	1.7249	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0898	-0.1104	-0.0880	0.4934	0.0003	0.0101	0.0066	0.0000	-0.4026	-0.5196	-0.5950	-0.2335	0.8886	1.1689	1.6688	1.3731	
Hansa Biopharma AB	General	1.9842	0.9221	0.8649	0.3075	0.2232	0.2368	0.2850	-0.1218	-0.0523	-0.0838	-0.1512	0.0764	0.0242	0.0407	0.0138	-0.0020	-0.0584	-0.0781	0.0310	0.9660	0.8318	0.7499	0.7667	
SAS AB	General	1.9210	0.8410	0.7649	0.0405	0.0062	0.0074	0.0091	0.4674	0.1556	0.1762	0.0258	0.0248	-0.0210	-0.0148	-0.0080	-0.1016	-0.0729	0.9935	1.0326	0.9613	0.9912	0.9612	0.9612	
NOTE AB (publ)	General	1.2168	1.1266	1.0452	0.0400	0.0012	0.0094	0.0141	0.6824	0.6824	0.6824	0.6824	0.1800	0.2586	0.2444	0.1658	-0.0830	-0.0987	-0.0015	0.0186	0.9193	1.2441	0.9612	0.8882	
Myronic AB (publ)	General	3.5355	1.6143	1.3356	0.0027	0.0230	0.0162	0.1502	-0.2463	-0.2043	-0.0974	-0.3194	0.0014	0.0881	0.0122	0.0054	-0.0555	-0.1776	-0.0881	-0.1403	1.6609	1.8405	1.6920	2.1490	
Meivur Aktiebolag	Invest	1.2073	1.4528	1.0943	0.0634	0.0207	0.0444	0.0000	-0.0715	0.2180	0.3101	0.3755	0.0598	0.0400	0.0096	0.0463	0.0191	0.0128	0.0906	-0.0248	1.6609	1.8405	0.5796	1.0581	
GENOVIS AB	General	1.0606	0.6703	0.3039	0.0560	0.0000	0.0000	0.0000	0.6364	0.0507	0.0877	-0.1772	-0.2113	0.0048	0.0060	0.0096	0.0463	0.0191	0.0128	0.0906	0.6626	1.2156	1.2032	1.5126	
Stokwik Företags AB	General	0.6503	0.5814	0.4754	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.3956	-0.2547	-0.1056	-0.4314	0.1647	0.1833	0.3489	0.3348	-0.2934	-0.1299	-0.3543	-0.4682	8.8880	6.3483	3.2875	5.1540	
Invivio Communications AB	General	1.9413	1.0117	0.8750	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8212	1.3228	1.4310	1.6474	0.0558	0.0161	0.0204	0.0007	-0.4599	-0.3880	-0.3338	-1.2607	4.4255	0.9256	3.6663	6.4272	
Karo Pharma Aktiebolag	Invest	1.6058	0.5647	0.5202	0.4362	0.2627	0.2254	0.0931	-0.0455	-0.0446	-0.0458	-0.0558	0.0161	0.0159	0.0752	0.0440	0.0007	-0.1529	-0.1404	-0.1069	-0.2602	15.6269	0.9238	0.6954	
Enro AB	General	2.2942	2.9407	1.8000	0.3069	0.2035	0.1246	0.0881	0.2314	1.4557	1.7417	1.8579	1.1104	0.3032	0.0765	-0.1405	-0.2974	-0.4548	-0.5049	-0.4758	0.2646	4.8446	0.9238	0.6954	
Light Lab Sweden AB	General	1.7559	0.8030	1.3086	0.0369	0.0000	0.0000	0.0000	0.4965	0.6956	0.5824	2.2769	0.2655	0.3294	0.4035	0.4926	-0.2652	-0.4915	-0.4376	0.0376	0.7561	0.8346	0.9226	0.7325	
Biovent Group AB (publ)	General	1.1392	0.7810	0.8338	0.9222	0.1446	0.1499	0.1374	0.1547	0.1153	0.1373	0.1631	0.1531	0.0747	0.0555	0.0773	0.0886	-0.0015	-0.0064	0.0376	0.6663	0.5997	3.9227	1.3310	
Pressio Biometrics AB	Invest	0.9477	0.8839	1.0933	0.0503	0.0473	0.0774	0.0307	-0.0438	0.0659	0.0824	-0.0156	0.1524	0.0801	-0.1580	0.0387	-0.1560	-0.1560	-0.1560	0.0457	1.9411	1.2271	1.1831	1.1832	
Swedish Orphan Biovitrum AB (publ)	General	1.1826	0.6760	1.0837	0.1450	0.1632	0.1651	0.1596	0.1734	0.3338	0.1767	0.1643	0.0662	0.2787	0.3065	0.3379	0.0674	-0.7026	-0.1289	-0.1184	1.5448	2.131	2.764	2.7141	
Skandil Group AB	Invest	1.0695	1.2028	1.1869	0.0408	0.0384	0.0833	0.2313	0.0238	0.1767	0.1703	0.1643	0.0662	0.2787	0.3065	0.3379	0.0674	-0.7026	-0.1289	-0.1184	1.5448	2.131	2.764	2.7141	
HEXPROL AB	General	1.7992	0.5621	0.9108	0.1260	0.1454	0.1371	0.1697	0.2684	0.3987	0.1357	0.3027	0.0054	0.0078	0.0323	0.0176	-0.0931	-0.3048	-0.3576	-0.2610	1.1785	1.3070	0.6341	2.3098	
C-Rad AB	General	1.1208	1.1163	0.9491	0.4603	0.4239	0.5416	0.4866	0.0883	-0.0855	-0.0855	-0.0855	-0.0855	0.1982	0.0352	0.1982	-0.1400	-0.1717	-0.1007	-0.0339	0.6506	0.6406	4.897	4.567	
Viking Supply Ships AB	Invest	1.0421	0.9834	1.0160	0.1883	0.0538	0.3594	3.5245	0.3208	-0.0868	0.3064	0.4662	0.0841	1.2387	0.1381	0.1627	0.0750	0.0312	0.0470	0.1375	2.3872	1.8668	1.1570	1.1992	
Kapital AB (publ)	General	8.5375	8.2166	9.1060	0.0106	0.0054	0.0000	0.0000	-0.4195	-0.3234	0.0007	0.1904	0.0230	0.0111	0.0124	0.0140	-0.1667	-0.1801	-0.0893	0.1992	3.0943	2.2342	1.7265	3.1181	
Cloetta AB	Invest	1.9044	1.3042	1.2307	0.0856	0.0260	0.0000	0.0197	0.1457	0.0731	0.0252	0.0950	0.0203	-0.0007	-0.0071	-0.0091	-0.1351	-0.0852	-0.0687	0.1814	0.0798	0.3998	0.8295	0.5432	
Smurco	General	1.1765	0.7002	0.7226	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0223	0.0100	0.0441	-0.0128	-0.0006	-0.0067	-0.1718	-0.5162	0.2958	1.1148	1.0052	2.0710	2.2203	
Kory Goldfields AB (publ)	Invest	1.0931	1.6226	0.6885	0.3055	0.3993	0.0000	0.0001	0.0249	-0.0444	1.0524	0.3899	0.0609	0.3096	0.3096	0.3444	1.8834	0.0876	0.0324	0.1045	0.1058	0.6450	0.9045	1.1058	2.3083
Opus Group AB (publ)	Invest	2.8373	1.6233	1.7326	0.0398	0.1076	1.5183	3.1572	0.1044	-0.0444	1.0524	0.3899	0.0609	0.3096	0.3096	0.3444	1.8834	0.0876	0.0324	0.1045	0.1058	0.6450	0.9045	1.1058	2.3083
Opus Group AB (publ)	Invest	1.2726	1.3390	1.4703	0.0462	0.8525	0.0025	0.0000	-0.1539	-0.1579	-0.1579	-0.1579	-0.1579	0.0154	0.0061	0.0079	0.0154	0.0164	0.0164	0.0164	2.6501	1.4917	1.3279	3.3369	
Onuma Pharmaceutical AB	General	2.8632	2.9485	3.2801	0.0422	0.8525	0.7801	0.8095	-0.0754	-0.2741	-0.2897	-0.4091	0.0883	0.0219	0.0104	0.0164	0.0164	0.0164	0.0164	0.0164	2.6501	1.4917	1.3279	3.3369	
FormPep Software AB	Invest	0.8933	0.6901	0.7242	0.3249	0.0970	0.1544	0.0000	0.4966	0.2004	0.1593	-0.0552	-0.0432	-0.1396	0.0222	0.0213	0.0111	0.0885	-0.1989	-0.2002	2.6501	1.4917	1.3279	3.3369	
Bergs Timber AB (publ)	General	0.5664	0.3958	0.3602	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6880	0.1985	0.2218	0.2218	0.1077	0.0002	-0.0222	-0.3176	-1.5870	-1.7045	-0.2355	-0.7411	0.4453	10.0486	3.3939	4.1815	
Biolvent International Aktiebolag	General	2.6484	2.6015	2.7400	0.0877	0.9450	0.8612	0.8204	0.2402	0.0717	0.0402	0.0664	0.0947	0.1040	0.1344	0.2535	0.0176	-0.0852	-0.0627	-0.0553	0.0852	0.8705	1.1193	1.3472	
BiflennKandans Aktiebolag (publ)	General	0.7219	0.5719	0.5972	0.2967	0.2017	0.2234	0.2140	0.0758	0.0892	0.1066	0.0654	0.0964	0.0490	0.0995	0.1110	0.1072	-0.1200	-0.3054	-0.0484	0.0891	0.7819	1.0166	1.1931	
RNB RETAIL AND BRANDS AB (publ)	General	0.8937	0.7324	0.7500	0.5199	0.4312	0.3296	0.1666	0.3407	0.4861	0.3359	0.3154	0.2552	-0.1099	0.0084	0.0084	-0.0967	-0.0150	-0.0250	-0.0305	0.4186	2.3859	1.5483	2.2445	
Glensu Group AB (publ)	General	1.0531	1.4071	1.5754	0.1509	0.1047	0.1316	0.138	-0.0904	0.1366	0.3351	0.2082	0.0382	-0.0255	-0.0175	-0.0627	0.0553	-0.0014	-0.0113	0.3665	0.8527	0.5788	0.9350		
Opus Group AB (publ)	General	0.9497	0.9184	0.9028	0.4330	0.3419	0.3456	0.1934	0.0669	0.0335	-0.1802	0.0362	0.0832	-0.0255	-0.0175	-0.0627	0.0553	-0.0014	-0.0113	0.3665	0.8527	0.5788	0.9350		
Bong AB	General	1.0252	0.7198	0.7076	0.0847	0.091	0.0331	0.0000	-0.1802	0.0362	0.0832	0.0237	0.0376	0.076	0.0038	0.0008	-0.0924	-0.0640	-0.2233	0.0945	0.8527	1.3500	1.2223	2.0178	
Image Systems AB	General	1.2054	3.4095	2.902	0.2052	0.1745	0.1522	0.0274	-0.1836	0.1077	0.3882	1.6324	0.0006	0.2639	0.0551	-0.2052	-0.3289	-0.3943	-0.1980	-0.1016	0.6391	2.6032	5.3373	6.1447	
AVTECH Sweden AB (publ)	General	1.2054	3.4095	2.902	0.2052	0.1745	0.1522	0.0274	-0.1836	0.1077	0.3882	1.6324	0.0006	0.2639	0.0551	-0.2052	-0.3289	-0.3943	-0.1980	-0.1016	0.6391	2.6032	5.3373	6.1447	
MULTI International Aktiebolag	General	1.3134	1.5458	2.9076	0.0272	0.0176	0.0579	0.0577	0.2875	0.2312	0.0664	0.4414	0.1015	0.1489	0.1544	0.2177	-0.0897	-0.3943	-0.1980	-0.1016	0.6391	2.6032	5.3373	6.1447	
WeSC AB (publ)	General	0.6307	0.5397	0.6248	0.0760	0.0058	0.0806	0.0255	0.0565	-0.1478	-0.1152	-0.2696	0.0664	0.0005	0.0079	0.0000	-0.1473	-0.5834	-0.3575	-0.2757	1.4660	1.9000	2.0291	0.9377	

Bilaga 3 – Multipel regression, Modell 5, period 1

Dependent Variable: BHAR_7_36
 Method: Least Squares
 Date: 05/24/19 Time: 21:12
 Sample: 1 74
 Included observations: 74

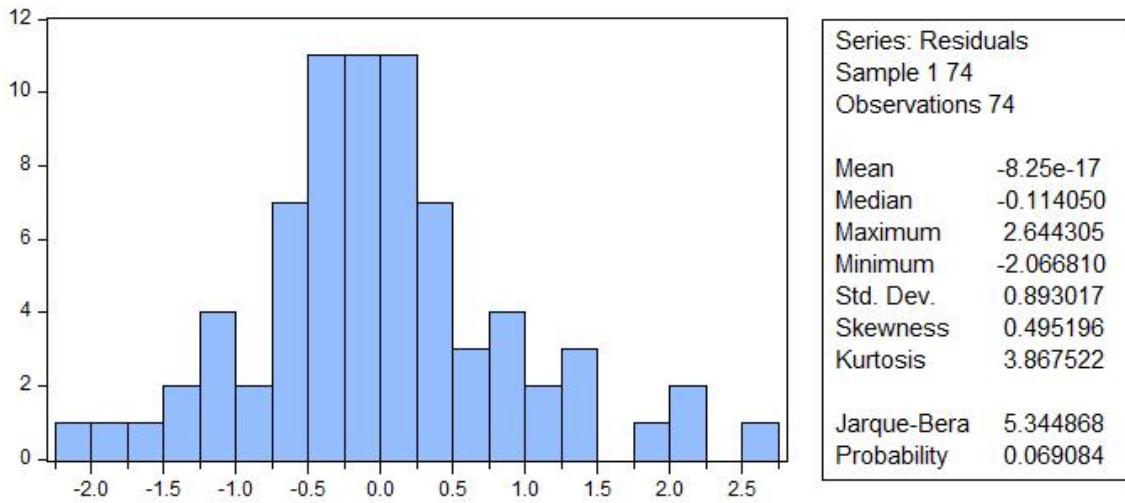
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.598581	0.994916	1.606749	0.1136
DELTADEBT*DEBT	0.111727	1.175364	0.095057	0.9246
DELTADEBT*INVEST	-0.037535	0.270603	-0.138710	0.8902
DELTADEBT*GENERAL	1.108629	2.660455	0.416707	0.6785
DELTAINVEST*DEBT	17.03298	5.086809	3.348461	0.0014
DELTAINVEST*INVEST	2.555763	0.751505	3.400861	0.0012
DELTAINVEST*GENERAL	1.059301	1.267010	0.836063	0.4066
DELTAWC*DEBT	0.102267	0.430973	0.237293	0.8133
DELTAWC*INVEST	0.088014	0.229077	0.384211	0.7023
DELTAWC*GENERAL	1.230247	1.106295	1.112043	0.2708
INV	1.534325	0.741204	2.070044	0.0430
LTD	1.527425	1.056189	1.446166	0.1536
Q	-0.127977	0.076170	-1.680144	0.0984
OIBD	0.102059	0.469932	0.217179	0.8288
WC	0.157126	0.497614	0.315758	0.7533
HANDELSPLATS	-0.002918	0.288116	-0.010129	0.9920
IFRS	-1.828980	0.931698	-1.963060	0.0545
R-squared	0.410035	Mean dependent var	-0.129780	
Adjusted R-squared	0.244431	S.D. dependent var	1.162644	
S.E. of regression	1.010610	Akaike info criterion	3.057431	
Sum squared resid	58.21598	Schwarz criterion	3.586744	
Log likelihood	-96.12496	Hannan-Quinn criter.	3.268580	
F-statistic	2.475997	Durbin-Watson stat	2.020421	
Prob(F-statistic)	0.006295			

Bilaga 4 – Multipel regression, Modell 6, period 1

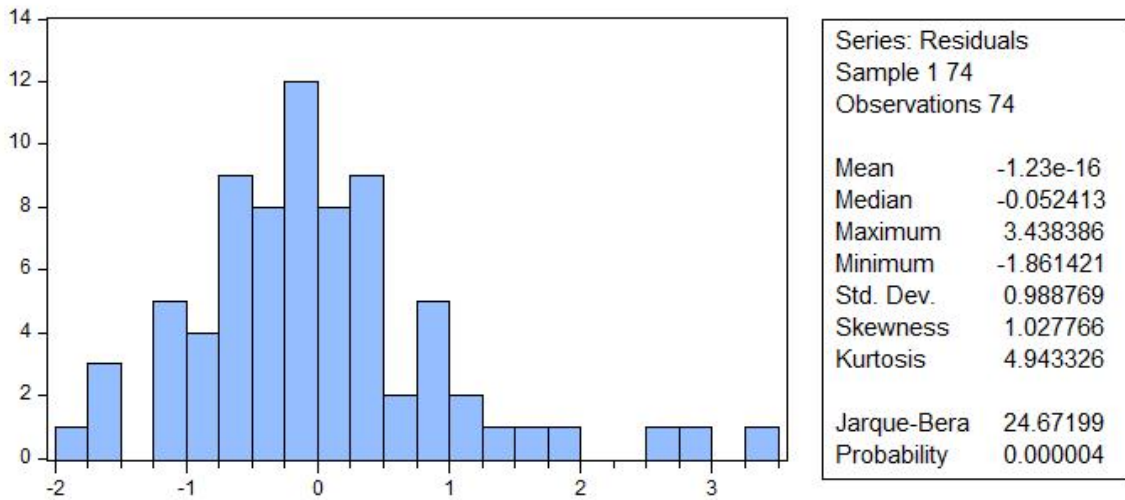
Dependent Variable: BHAR_7_36
 Method: Least Squares
 Date: 05/24/19 Time: 21:12
 Sample: 1 74
 Included observations: 74

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.308280	0.947512	0.325357	0.7461
DELTADEBT2*DEBT	0.131264	1.457107	0.090085	0.9285
DELTADEBT2*INVEST	0.237420	0.108728	2.183614	0.0331
DELTADEBT2*GENERAL	-2.482182	2.891769	-0.858361	0.3943
DELTAINVEST2*DEBT	4.943399	4.329044	1.141915	0.2583
DELTAINVEST2*INVEST	0.655103	0.408565	1.603422	0.1144
DELTAINVEST2*GENERAL	-0.838859	1.557227	-0.538687	0.5922
DELTAWC2*DEBT	1.214762	0.686309	1.769993	0.0821
DELTAWC2*INVEST	0.195010	0.154066	1.265753	0.2108
DELTAWC2*GENERAL	0.981517	0.982150	0.999356	0.3218
INV	-0.556236	0.873811	-0.636564	0.5270
LTD	0.451579	1.197979	0.376951	0.7076
Q	-0.058397	0.085402	-0.683785	0.4969
OIBD	0.689221	0.569626	1.209954	0.2313
WC	0.133082	0.621501	0.214129	0.8312
HANDELSPLATS	0.275057	0.323083	0.851350	0.3981
IFRS	-0.706443	0.908043	-0.777984	0.4398
R-squared	0.276737	Mean dependent var	-0.129780	
Adjusted R-squared	0.073715	S.D. dependent var	1.162644	
S.E. of regression	1.118971	Akaike info criterion	3.261142	
Sum squared resid	71.36950	Schwarz criterion	3.790454	
Log likelihood	-103.6623	Hannan-Quinn criter.	3.472291	
F-statistic	1.363092	Durbin-Watson stat	1.948575	
Prob(F-statistic)	0.193570			

Bilaga 5 – Jarque-Bera, Modell 5, period 1



Bilaga 6 – Jarque-Bera, Modell 6, period 1



Bilaga 7 – Heteroskedasticitet, Modell 5, period 1

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
 Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.107658	Prob. F(16,57)	0.3703
Obs*R-squared	17.55116	Prob. Chi-Square(16)	0.3508
Scaled explained SS	14.93031	Prob. Chi-Square(16)	0.5297

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares

Sample: 1 74
 Included observations: 74

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.018520	1.305139	0.780392	0.4384
DELTADEBT*DEBT	-1.143226	1.541853	-0.741463	0.4615
DELTADEBT*INVEST	-0.390235	0.354980	-1.099316	0.2763
DELTADEBT*GENERAL	1.885352	3.490007	0.540214	0.5912
DELTAINVEST*DEBT	9.616721	6.672917	1.441157	0.1550
DELTAINVEST*INVEST	2.612620	0.985830	2.650173	0.0104
DELTAINVEST*GENERAL	0.947985	1.662074	0.570362	0.5707
DELTAWC*DEBT	-0.480281	0.565354	-0.849523	0.3991
DELTAWC*INVEST	0.303165	0.300505	1.008853	0.3173
DELTAWC*GENERAL	-0.301700	1.451247	-0.207890	0.8361
INV	2.463558	0.972317	2.533698	0.0141
LTD	1.795777	1.385518	1.296105	0.2002
Q	-0.076986	0.099921	-0.770466	0.4442
OIBD	-0.218769	0.616460	-0.354880	0.7240
WC	-0.320406	0.652774	-0.490838	0.6254
HANDELSPLATS	-0.138829	0.377953	-0.367319	0.7147
IFRS	-0.397641	1.222209	-0.325346	0.7461
R-squared	0.237178	Mean dependent var	0.786702	
Adjusted R-squared	0.023052	S.D. dependent var	1.341276	
S.E. of regression	1.325727	Akaike info criterion	3.600244	
Sum squared resid	100.1804	Schwarz criterion	4.129556	
Log likelihood	-116.2090	Hannan-Quinn criter.	3.811393	
F-statistic	1.107658	Durbin-Watson stat	2.073792	
Prob(F-statistic)	0.370268			

Bilaga 8 – Heteroskedasticitet, Modell 6, period 1

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.092792	Prob. F(16,57)	0.3832
Obs*R-squared	17.37089	Prob. Chi-Square(16)	0.3620
Scaled explained SS	20.32081	Prob. Chi-Square(16)	0.2061

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 05/24/19 Time: 21:12
Sample: 1 74
Included observations: 74

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.630819	1.616444	1.627535	0.1091
DELTADEBT2*DEBT	-2.473729	2.485806	-0.995142	0.3239
DELTADEBT2*INVEST	0.106238	0.185489	0.572745	0.5691
DELTADEBT2*GENERAL	-0.135381	4.933321	-0.027442	0.9782
DELTAINVEST2*DEBT	14.44697	7.385295	1.956180	0.0554
DELTAINVEST2*INVEST	1.454629	0.697007	2.086963	0.0414
DELTAINVEST2*GENERAL	0.738230	2.656610	0.277884	0.7821
DELTAWC2*DEBT	0.850091	1.170835	0.726056	0.4708
DELTAWC2*INVEST	0.422812	0.262835	1.608657	0.1132
DELTAWC2*GENERAL	-1.461152	1.675536	-0.872051	0.3868
INV	1.483584	1.490710	0.995219	0.3238
LTD	0.612349	2.043737	0.299622	0.7656
Q	-0.124120	0.145695	-0.851914	0.3978
OIBD	-0.214933	0.971775	-0.221176	0.8257
WC	-1.283053	1.060273	-1.210115	0.2312
HANDELSPLATS	-0.098970	0.551175	-0.179561	0.8581
IFRS	-1.613760	1.549110	-1.041734	0.3019
R-squared	0.234742	Mean dependent var		0.964453
Adjusted R-squared	0.019932	S.D. dependent var		1.928265
S.E. of regression	1.908951	Akaike info criterion		4.329430
Sum squared resid	207.7133	Schwarz criterion		4.858742
Log likelihood	-143.1889	Hannan-Quinn criter.		4.540579
F-statistic	1.092792	Durbin-Watson stat		2.045568
Prob(F-statistic)	0.383212			

Bilaga 9 – Korrelation, Modell 5, period 1

BHAR_7_36	1.000000	0.124499	0.042624	-0.052577	0.358817	0.308219	0.132902	-0.032584	0.173718	0.105879	-0.158648	0.074721	-0.245370	0.206209	-0.034470	0.071261	-0.028802
DELTADEBT*DEBT	0.124499	1.000000	0.032552	-0.036742	0.360443	0.024105	-0.025658	-0.094656	0.027150	0.021870	0.034852	-0.448423	0.005959	0.048258	0.132082	0.020985	-0.054397
DELTADEBT*INVEST	0.042624	0.032552	1.000000	0.060329	0.027511	-0.032551	0.042129	-0.036613	-0.045070	-0.035910	0.185025	-0.043730	-0.043689	0.074840	0.102202	0.105388	0.038532
DELTADEBT*GENERAL	-0.052577	-0.036742	0.060329	1.000000	-0.031052	0.044673	-0.029885	0.041325	0.050316	0.144768	0.053976	-0.321691	0.086430	-0.033041	0.053279	0.109505	0.229262
DELTAINVEST*DEBT	0.358817	0.360443	0.027511	-0.031052	1.000000	0.020371	-0.021684	0.120628	0.022945	0.018483	-0.051509	-0.072181	-0.083736	0.090055	0.021956	-0.039182	0.451339
DELTAINVEST*INVEST	0.308219	0.024105	0.044673	0.020371	0.020371	1.000000	0.031196	-0.027111	0.511148	-0.029591	-0.552552	-0.148702	0.094832	-0.072793	0.078962	0.023215	0.028532
DELTAINVEST*GENERAL	0.132902	-0.025658	0.042129	-0.026985	-0.021684	0.031196	1.000000	0.028859	0.035137	0.362201	-0.398430	0.054156	-0.316770	0.044350	-0.179155	-0.080436	-0.013006
DELTAWC*DEBT	-0.032584	-0.094656	-0.036613	0.041325	0.120628	-0.027111	0.028859	1.000000	-0.030536	-0.024598	-0.004510	0.033265	0.290241	-0.460469	-0.142406	-0.215567	0.011294
DELTAWC*INVEST	0.173718	0.027150	0.050316	0.050316	0.022945	0.511148	0.035137	-0.030536	1.000000	-0.029950	-0.306891	-0.154631	0.042629	-0.096544	0.148148	-0.116820	0.032137
DELTAWC*GENERAL	0.105879	0.021870	0.144768	0.144768	0.018483	-0.026591	0.362201	-0.024598	-0.029950	1.000000	-0.180668	-0.231996	-0.016490	-0.124073	-0.132749	-0.276886	-0.147586
INV	-0.158648	0.034852	0.185025	0.053976	-0.051509	-0.552552	-0.398430	-0.004510	-0.306891	-0.180668	1.000000	-0.106395	0.307395	-0.124313	0.210266	0.131015	-0.042157
LTD	0.074721	-0.448423	-0.043730	-0.321691	-0.072181	-0.148702	0.054156	0.033265	-0.154631	-0.231996	-0.106395	1.000000	-0.255866	0.208606	-0.220673	0.241287	0.027747
Q	-0.245370	0.005959	-0.043689	0.086430	-0.083736	0.094832	-0.316770	0.290241	0.042629	-0.016490	0.307395	-0.255866	1.000000	-0.722247	0.346116	-0.135541	-0.077438
OIBD	0.206209	0.048258	0.074840	-0.033041	0.090055	-0.072793	0.044350	-0.460469	-0.096544	-0.124073	-0.124313	0.208606	-0.222247	1.000000	-0.286940	0.252155	0.011480
WC	-0.034470	0.132082	0.102202	0.053279	0.021956	0.078962	-0.179155	-0.142406	0.148148	-0.132749	0.210266	-0.220673	0.346116	-0.286940	1.000000	0.004181	0.014810
HANDELSPLATS	0.071261	0.020985	0.105388	0.109505	-0.039182	0.023215	-0.080436	-0.215567	-0.116820	-0.276886	0.131015	0.241287	-0.135541	0.252155	0.004181	1.000000	0.036909
IFRS	-0.028802	-0.054397	0.038532	0.229262	0.451339	0.028532	-0.013006	0.011294	0.032137	-0.147586	-0.042157	0.027747	-0.077438	0.011480	0.014810	0.036909	1.000000

Bilaga 10 – Korrelation, Modell 6, period 1

BHAR_7_36	1.000000	0.103032	0.130828	-0.137631	0.164794	0.239086	0.097464	-0.058473	0.090884	0.055543	-0.158648	0.074721	-0.245370	0.206209	-0.034470	0.071261	-0.028802
DELTADEBT2*DEBT	0.103032	1.000000	0.022246	-0.024073	0.602265	0.026266	-0.017350	-0.215444	0.021432	0.022224	0.021403	-0.424678	-0.025046	0.099749	0.097881	0.038250	0.007086
DELTADEBT2*INVEST	0.130828	0.022246	1.000000	0.036346	0.024049	-0.191354	0.026195	-0.042158	-0.461412	-0.033554	0.566395	-0.106729	0.061071	-0.044013	0.144151	0.101329	0.030545
DELTADEBT2*GENERAL	-0.137631	-0.024073	0.036346	1.000000	-0.026025	0.042915	0.013343	0.045621	0.035017	-0.171907	0.054472	-0.313029	0.049528	-0.010481	-0.016863	0.217763	0.227503
DELTAINVEST2*DEBT	0.164794	0.602265	0.024049	-0.026025	1.000000	0.028396	-0.018756	-0.542392	0.023170	0.024026	-0.055477	-0.179180	-0.243160	0.308221	0.115581	0.094703	0.242706
DELTAINVEST2*INVEST	0.239086	0.026266	0.042915	0.028396	0.028396	1.000000	0.030930	-0.049778	0.398309	-0.039619	-0.471140	-0.175648	0.035293	-0.060370	0.088479	-0.077118	0.036065
DELTAINVEST2*GENERAL	0.097464	-0.017350	0.026195	0.013343	-0.018756	0.030930	1.000000	0.032880	0.025238	0.382052	-0.371105	0.060625	-0.361320	0.056203	-0.223164	-0.054651	-0.007923
DELTAWC2*DEBT	-0.058473	-0.215444	-0.042158	0.045621	-0.542392	-0.049778	0.032880	1.000000	-0.040617	-0.042117	-0.019384	0.090740	0.369060	-0.592568	-0.156060	-0.196789	0.047768
DELTAWC2*INVEST	0.090884	0.021432	-0.461412	0.035017	0.023170	0.398309	0.025238	-0.040617	1.000000	-0.032328	-0.319902	-0.145748	0.020827	-0.078931	0.287476	-0.206639	0.029428
DELTAWC2*GENERAL	0.055543	0.022224	-0.033554	0.045621	0.024026	-0.039619	0.382052	-0.042117	-0.032328	1.000000	-0.161299	-0.115092	-0.031774	-0.115790	0.210266	-0.252679	-0.137185
INV	-0.158648	0.021403	0.566395	0.054472	-0.055477	-0.471140	-0.371105	-0.019384	-0.319902	-0.161299	1.000000	-0.106395	0.307395	-0.124313	0.210266	0.131015	-0.042157
LTD	0.074721	-0.424678	-0.106729	-0.171907	-0.179180	-0.175648	0.060625	0.090740	-0.145748	-0.115092	-0.106395	1.000000	-0.255866	-0.208606	-0.220673	0.241287	0.027747
Q	-0.245370	-0.025046	0.061071	0.049528	-0.243160	0.035293	-0.361320	0.369060	0.020827	-0.031774	0.307395	-0.255866	1.000000	-0.722247	0.346116	-0.135541	-0.077438
OIBD	0.206209	0.099749	-0.044013	-0.010481	0.308221	-0.060370	0.055203	-0.592568	-0.078931	-0.115790	-0.124313	0.208606	-0.722247	1.000000	-0.286940	0.252155	0.011480
WC	-0.034470	0.097881	0.144151	-0.016863	0.115581	0.088479	-0.223164	-0.156060	0.287476	-0.181068	0.210266	-0.220673	0.346116	-0.286940	1.000000	0.004181	0.014810
HANDELSPLATS	0.071261	0.038250	0.101329	0.217763	0.094703	-0.077118	-0.054651	-0.196789	-0.206639	-0.252679	0.131015	0.241287	-0.135541	0.252155	0.004181	1.000000	0.036909
IFRS	-0.028802	0.007086	0.030545	0.227503	0.242706	0.036065	-0.007923	0.041768	0.029428	-0.137185	-0.042157	0.027747	-0.077438	0.011480	0.014810	0.036909	1.000000

Bilaga 11 – VIF, Modell 5, period 1

Variance Inflation Factors
 Date: 05/24/19 Time: 21:50
 Sample: 174
 Included observations: 74

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.989858	71.71948	NA
DELTADEBT*DEBT	1.381482	1.767337	1.732979
DELTADEBT*INVEST	0.073226	1.167087	1.107872
DELTADEBT*GENERAL	7.078022	1.550764	1.451900
DELTAINVEST*DEBT	25.87563	1.856156	1.830239
DELTAINVEST*INVEST	0.564759	2.361990	2.294737
DELTAINVEST*GENE	1.605315	1.604829	1.553251
DELTAWC*DEBT	0.185738	1.747286	1.704537
DELTAWC*INVEST	0.052476	1.499373	1.445625
DELTAWC*GENERAL	1.223889	1.634445	1.595941
INV	0.549383	2.711578	2.528356
LTD	1.115536	3.670081	2.035745
Q	0.005802	5.363275	2.905919
OIBD	0.220836	3.601447	3.079088
WC	0.247620	1.747666	1.423661
HANDELSPLATS	0.083011	3.657470	1.433333
IFRS	0.868062	61.19496	1.653918

Bilaga 12 – VIF, Modell 6, period 1

Variance Inflation Factors
 Date: 05/24/19 Time: 21:51
 Sample: 174
 Included observations: 74

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.897779	53.05954	NA
DELTADEBT2*DEBT	2.123161	2.248306	2.215661
DELTADEBT2*INVEST	0.011822	2.323677	2.248168
DELTADEBT2*GENER	8.362327	1.593566	1.533261
DELTAINVEST2*DEBT	18.74062	2.735111	2.688811
DELTAINVEST2*INVE	0.166926	1.838322	1.756093
DELTAINVEST2*GEN	2.424957	1.824533	1.788004
DELTAWC2*DEBT	0.471020	3.006432	2.855339
DELTAWC2*INVEST	0.023736	1.958819	1.899597
DELTAWC2*GENERAL	0.964619	1.559052	1.508485
INV	0.763545	3.074051	2.866337
LTD	1.435154	3.851412	2.136327
Q	0.007294	5.499525	2.979742
OIBD	0.324474	4.316348	3.690299
WC	0.386264	2.223751	1.811484
HANDELSPLATS	0.104383	3.751481	1.470175
IFRS	0.824543	47.41413	1.281463

Bilaga 13 – RESET, Modell 5, period 1

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Specification: BHAR_7_36 C DELTADEBT*DEBT DELTADEBT*INVEST

DELTADEBT*GENERAL DELTAINVEST*DEBT DELTAINVEST

*INVEST DELTAINVEST*GENERAL DELTAWC*DEBT DELTAWC

*INVEST DELTAWC*GENERAL INV LTD Q OIBD WC

HANDELSPLATS IFRS

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	4.238785	56	0.0001
F-statistic	17.96730	(1, 56)	0.0001
Likelihood ratio	20.59208	1	0.0000

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	14.14117	1	14.14117
Restricted SSR	58.21598	57	1.021333
Unrestricted SSR	44.07481	56	0.787050

LR test summary:

	Value
Restricted LogL	-96.12496
Unrestricted LogL	-85.82892

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: BHAR_7_36

Method: Least Squares

Date: 05/24/19 Time: 22:16

Sample: 1 74

Included observations: 74

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.095103	0.942658	0.100888	0.9200
DELTADEBT*DEBT	-1.133531	1.072795	-1.056614	0.2952
DELTADEBT*INVEST	-0.006862	0.237658	-0.028874	0.9771
DELTADEBT*GENERAL	-1.469848	2.413387	-0.609039	0.5450
DELTAINVEST*DEBT	13.97589	4.523295	3.089759	0.0031
DELTAINVEST*INVEST	1.213254	0.731793	1.657918	0.1029
DELTAINVEST*GENERAL	1.177727	1.112589	1.058547	0.2944
DELTAWC*DEBT	-0.037023	0.379752	-0.097493	0.9227
DELTAWC*INVEST	0.020679	0.201720	0.102513	0.9187
DELTAWC*GENERAL	2.335981	1.005580	2.323020	0.0238
INV	1.478795	0.650794	2.272295	0.0269
LTD	0.450229	0.961366	0.468322	0.6414
Q	-0.184911	0.068201	-2.711245	0.0089
OIBD	0.857480	0.449377	1.908154	0.0615
WC	0.659531	0.452622	1.457132	0.1507
HANDELSPLATS	0.112532	0.254384	0.442372	0.6599
IFRS	-0.409471	0.883791	-0.463312	0.6449
FITTED^2	0.695436	0.164065	4.238785	0.0001
R-squared	0.553343	Mean dependent var		-0.129780
Adjusted R-squared	0.417751	S.D. dependent var		1.162644
S.E. of regression	0.887159	Akaike info criterion		2.806187
Sum squared resid	44.07481	Schwarz criterion		3.366635
Log likelihood	-85.82892	Hannan-Quinn criter.		3.029757
F-statistic	4.080930	Durbin-Watson stat		2.028814
Prob(F-statistic)	0.000034			

Bilaga 14 – RESET, Modell 6, period 1

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Specification: BHAR_7_36 C DELTADEBT2*DEBT DELTADEBT2*INVEST
 DELTADEBT2*GENERAL DELTAINVEST2*DEBT DELTAINVEST2
 *INVEST DELTAINVEST2*GENERAL DELTAWC2*DEBT DELTAWC2
 *INVEST DELTAWC2*GENERAL INV LTD Q OIBD WC
 HANDELSPLATS IFRS

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	1.505193	56	0.1379
F-statistic	2.265605	(1, 56)	0.1379
Likelihood ratio	2.934860	1	0.0867

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	2.775138	1	2.775138
Restricted SSR	71.36950	57	1.252096
Unrestricted SSR	68.59436	56	1.224899

LR test summary:

	Value
Restricted LogL	-103.6623
Unrestricted LogL	-102.1948

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: BHAR_7_36

Method: Least Squares

Date: 05/24/19 Time: 22:15

Sample: 1 74

Included observations: 74

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.094878	0.947829	0.100101	0.9206
DELTADEBT2*DEBT	-0.469104	1.495371	-0.313704	0.7549
DELTADEBT2*INVEST	0.210302	0.109040	1.928676	0.0588
DELTADEBT2*GENERAL	-3.149043	2.894300	-1.088016	0.2812
DELTAINVEST2*DEBT	5.802456	4.319640	1.343273	0.1846
DELTAINVEST2*INVEST	0.341019	0.454798	0.749825	0.4565
DELTAINVEST2*GENERAL	-0.915209	1.541057	-0.593884	0.5550
DELTAWC2*DEBT	1.368491	0.686455	1.993563	0.0511
DELTAWC2*INVEST	0.234843	0.154665	1.518399	0.1345
DELTAWC2*GENERAL	1.483184	1.027010	1.444177	0.1543
INV	-0.444414	0.867456	-0.512319	0.6104
LTD	0.035144	1.216768	0.028883	0.9771
Q	-0.090486	0.087118	-1.038658	0.3034
OIBD	1.007736	0.601835	1.674440	0.0996
WC	0.265475	0.620975	0.427513	0.6706
HANDELSPLATS	0.482636	0.348043	1.386713	0.1710
IFRS	-0.645477	0.899040	-0.717963	0.4758
FITTED^2	0.485278	0.322403	1.505193	0.1379
R-squared	0.304860	Mean dependent var		-0.129780
Adjusted R-squared	0.093835	S.D. dependent var		1.162644
S.E. of regression	1.106752	Akaike info criterion		3.248509
Sum squared resid	68.59436	Schwarz criterion		3.808957
Log likelihood	-102.1948	Hannan-Quinn criter.		3.472078
F-statistic	1.444666	Durbin-Watson stat		1.994929
Prob(F-statistic)	0.151198			