



GÖTEBORGS UNIVERSITET
HANDELSHÖGSKOLAN

VARNING FÖR RAS

En studie av den svenska aktiemarknadens reaktion
på nyemissionsbeskedet

Seminariearbete på magisternivå i
Industrial and Financial Management
Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet

Höstterminen 2010

Handledare: Martin Holmén

Författare:

Mikael Månsson, 810929

Christer Rostedt, 810321

Sammanfattning

- Titel** Varning för ras – en studie av den svenska aktiemarknadens reaktion på nyemissionsbeskedet.
- Författare** Mikael Månsson och Christer Rostedt
- Handledare** Martin Holmén
- Syfte** Uppsatsens syfte är att undersöka hur aktiekursen utvecklas i företag noterade på Stockholmsbörsen som annonserar nyemission beroende på vad motivet bakom nyemissionen är.
- Metod** Studien är kvantitativ och bygger på en eventstudie av sammanlagt 117 nyemissioner genomförda på stockholmsbörsen under perioden 2004-2010. Den studerade perioden (eventfönstret) uppgår till 5 dagar innan och 5 dagar efter den dag då nyemissionen och dess villkor annonserades till marknaden (eventdagen). Indelning har gjorts efter nyemissionens motiv; lösa lån, finansiera förvärv eller anskaffning av rörelsekapital.
- Resultat** Den kumulativa genomsnittliga abnormala avkastningen under eventfönstret uppgår till -6,70 procent för samtliga nyemissioner. Uppdelat efter nyemissionsmotivet uppgick den abnormala avkastningen till -12,07 procent vid lösen av lån som motiv, -7,18 procent för förvärv samt -5,05 procent vid rörelsekapital. Som mest faller aktiekursen med i genomsnitt 9,21 procent på en dag och då avses dagen då nyemissioner med syfte att lösa lån annonseras.
- Slutsatser** Resultatet är signifikant för samtliga nyemissioner men ej när de olika grupperna ställs mot varandra. Lösen av lån är det motiv som genererar mest negativ abnormal avkastning, följt av finansiering av förvärv och anskaffning av rörelsekapital. Resultatet kan ha påverkats av relativt få observationer i vissa grupper.
- Nyckelord** Nyemission, abnormal avkastning, eventstudie, effektiva marknadshypotesen, signalteori, stockholmsbörsen

Abstract

- Title** Buyer Beware – A Study of the Swedish Stock Market Reaction to Seasoned Equity Offer Announcements.
- Authors** Mikael Månsson and Christer Rostedt
- Tutor** Martin Holmén
- Purpose** The purpose of this thesis is to examine the share price development of companies listed on the Stockholm Stock Exchange that announces new issues depending on what the motive behind the rights issue is.
- Methodology** We have conducted an event study of a total of 117 seasoned equity offerings on the OMX Stockholm Stock Exchange during 2004-2010. Our event window consists of five days prior to the day of the announcement (the event day) until five days after for a total of 11 days. The equity offerings have been divided into groups depending on the offer-motive; debt refinancing, financing of acquisitions or the gain of working capital.
- Results** The cumulative average abnormal return during the event window is -6.70 percent for all new issues. Broken down by issue motive the abnormal returns amounts to -12.07 percent for debt refinancing, -7.18 percent for financing of acquisitions and -5.05 percent for working capital. Debt refinancing is the motive resulting in the largest average drop in share prices on the event day (-9.21 percent).
- Conclusions** The result is significant for all share issues, but not when the various groups are put against each other. Debt refinancing as a motive results in more negative abnormal returns, followed by financing of acquisitions and working capital. The result may have been influenced by relatively few observations in some groups.
- Key words** New issue, abnormal returns, event study, efficient market hypothesis, signaling, the Stockholm Stock Exchange

Innehållsförteckning

1	Inledning	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Problemdiskussion och frågeställning	3
1.3	Syfte	4
1.4	Disposition	6
2	Teori och hypoteser	7
2.1	Effektiva marknadshypotesen	7
2.2	Pecking order	8
2.3	Signalteorin	9
2.4	Tidigare empirisk forskning	11
2.5	Hypotesprövning	14
3	Eventstudie	16
3.1	Abnormal avkastning	16
3.2	Marknadsmodellen	17
3.3	Abnormal avkastning	18
3.4	Kumulativ abnormal avkastning	19
4	Metod	20
4.1	Tillvägagångssätt kring eventstudien	20
4.2	Urval	20
4.3	Datainsamling	21
4.4	Bortfall	22
4.5	Signifikanstest	22
4.6	Studiens validitet och reliabilitet	24
5	Resultat och Analys	25
5.1	Hypotes 1	26
5.2	Hypotes 2	30
5.3	Hypotes 3	33
6	Slutsats	36
6.1	Hypotes 1	36
6.2	Hypotes 2	36
6.3	Hypotes 3	36

6.4	Diskussion	36
6.5	Förslag till vidare forskning	37
7	Källförteckning	39
7.1	Tryckta källor	39
7.2	Databaser	40
8	Bilagor	41
8.1	Bortfall	41
8.2	Abnormal avkastning	42
8.3	T-test	45

Figurförteckning

Figur 1.1	Uppsatsens disposition	6
Figur 4.1	Förhållandet mellan estimeringsperiod och eventfönster	20
Figur 5.1	Nyemissioner i vår undersökning, fördelat på år och typ	25
Figur 5.2	Skillnad i genomsnittlig abnormal avkastning mellan alla typer av nyemissioner	26
Figur 5.3	Skillnad i kumulativ genomsnittlig abnormal avkastning mellan alla typer av nyemissioner	27
Figur 5.4	Skillnad i kumulativ genomsnittlig abnormal avkastning mellan nyemissioner för att lösa lån/ta in rörelsekapital.	30
Figur 5.5	Skillnad i kumulativ genomsnittlig abnormal avkastning mellan nyemissioner för att finansiera förvärv respektive lösa lån.	33

Formelförteckning

Formel 4.1 Marknadsmodellen	17
Formel 4.2 Beräkning av beta	18
Formel 4.3 Beräkning av alfa	18
Formel 4.4 Beräkning av abnormal avkastning	18
Formel 4.5 Beräkning av genomsnittlig abnormal avkastning	18
Formel 4.6 Beräkning av kumulativ abnormal avkastning	19
Formel 4.7 Beräkning av kumulativ genomsnittlig abnormal avkastning	19
Formel 5.1 Beräkning av signifikansnivå	22
Formel 5.2 Beräkning av signifikansnivå för jämförelse mellan två medelvärden	23
Formel 5.3 Beräkning av frihetsgrader	23

Tabellförteckning

Tabell 5.1 Undersökningens bortfall	22
Tabell 6.1 T-värden för AAR och CAAR för samtliga aktier	28

"October. This is one of the peculiarly dangerous months to speculate in stocks in. The others are July, January, September, April, November, May, March, June, December, August, and February."

Mark Twain

1 Inledning

1.1 Bakgrund

I takt med att finansmarknaderna har utvecklats har även företagens alternativ för att finansiera sina tillgångar ökat. Idag kan företag välja mellan bland annat banklån, obligationslån och konvertibler samt nyemittering av aktier för att få tillgång till externt kapital. Just att emittera nya aktier är knappast ledningens förstahandsval när det gäller finansiering av projekt. Myers (1984) menar att det finns en så kallad "pecking order" inom finansieringsalternativen där de enklaste alternativen favoriseras. Det innebär att ledningen i första hand väljer att finansiera projekt med interna medel (balanserade vinstmedel). Om det inte är möjligt vänder företagsledningen sig till den externa marknaden där man i första hand lånar i bank, följt av obligationslån, konvertibler eller liknande. I sista hand vänder sig ledningen till aktieägarna, och det är då nyemissionen blir aktuell. Då aktieägarna blir ombedda att skjuta till mer pengar till företaget är det intressant att studera vilka andra konsekvenser nyemissionen kan ha för aktieägarna.

Uppsatsen handlar om vad finansiering genom nyemittering av aktier innebär för aktiekursens utveckling. Tidigare studier (främst amerikanska) visar på en negativ utveckling och vi är intresserade av att se om samma fenomen återfinns på den svenska aktiemarknaden. Mer specifikt vill vi undersöka om aktiekursen utvecklas annorlunda beroende på vad företagsledningen avser att använda kapitalet till. En studie genomförd av Jensen, Crutchley och Hudson (1994) på den amerikanska aktiemarknaden studerade nyemissionens effekt med avseende på det bakomliggande motivet till nyemissionen och kom fram till att det fanns skillnader i hur aktiemarknaden tog emot beskedet beroende på motivet till kapitalanskaffningen. Författarna delade in nyemissionerna i tre kategorier; investeringar, lösen av lån samt allmänna syften. Slutsatsen är att emitterade företag underavkastar¹ oavsett motiv men att det finns skillnader beroende på det bakomliggande motivet. Författarna menar att dessa skillnader grundas i signalteorin, det vill säga vad ledningen sänder ut för signaler i samband med att nyemissionen annonseras. Även Eckbo

¹ Hädanefter kommer vi referera till över- och underavkastning som abnormal avkastning, vilket beskrivs mer utförligt under Eventstudiekapitlet. Kortfattat utgör den abnormala avkastningen skillnaden mellan förväntad och faktisk avkastning för en aktie.

och Masulis (1995) har noterat att aktier genererar en negativ abnormal avkastning i samband med besked om nyemission men även att det har betydelse vilken typ av nyemission det är. Vid företrädesemissioner och riktade nyemissioner förekommer ingen betydande underavkastning. Författarna drar slutsatsen att den abnormala avkastningen i samband med nyemission grundas i en informationsasymmetri mellan företagsledning och aktiemarknad.

Ytterligare ett antal studier, främst med avseende på den amerikanska marknaden, har gjorts på nyemissionens effekt på aktiekursen. Majoriteten kommer fram till samma slutsats; bolag som genomför nyemission genererar abnormal avkastning jämfört med bolag som inte gjort det. Loughran och Ritter (1995) har studerat nyemissioner genomförda mellan 1970-1990 på NYSE samt AMEX och konstaterar att det krävs en 44 procent större investering i bolag som genomför en nyemission för att, efter fem år, matcha avkastningen i likvärdiga icke-emitterande bolag. En liknande studie har genomförts av Desrosiers, L'her och Sauriol (2004) där nyemissioner genomförda på Torontobörsen mellan 1989-1999 har studerats. Resultatet visar att emitterande bolag genererar en abnormal avkastning på -32 procent sett över en 36-månadersperiod efter nyemissionens genomförande. Även de finner stöd för att företagsledningen tenderar att utnyttja den övervärderade aktien för att ta in nytt kapital. Eckbo, Masulis och Norli (2000) riktar kritik mot metoden som Loughran och Ritter (1995) använder och menar att den förstärker den negativa effekten av en nyemission och därmed producerar ett felaktigt resultat. Vidare menar författarna att den negativa avkastning som uppstår efter en nyemission snarare beror på att risken minskar i företaget och att avkastningen därmed bör återspegla det genom att falla.

Det finns olika former av nyemissioner beroende på vem erbjudandet är riktat mot. Som namnet antyder vänder sig den riktade nyemissionen mot en liten grupp investerare och på grund av lägre ställda krav på informationsgivning och liknande är de i regel snabbare och billigare att genomföra (Berk & DeMarzo, 2007, s. 785). Bland de erbjudanden som riktas mot en bredare målgrupp kan indelning göras i företrädesemission och publik emission, där den senare är vanligast i USA medan företrädesemissionen är den vanligast förekommande typen i Sverige (ibid., s. 771-772). Skillnaden mellan de två typerna är att den öppna nyemissionen riktar sig till hela aktiemarknaden, medan företrädesemissionen endast riktar sig mot redan existerande aktieägare. I den öppna nyemissionen lämnas i regel en rabatt för

att locka investerare. För den existerande aktieägaren innebär det att innehavet späds ut om denne inte deltar i nyemissionen.

En företrädesemission innebär att företaget i första hand ber aktieägarna att bidra till företagets finansiering. Att genomföra en nyemission är inte speciellt komplicerat men det är ganska tidskrävande då det krävs en bolagsstämma för att besluta om dess genomförande. Bolagsstämman skall besluta om hur stort kapital som skall tas in, till vilken kurs de nya aktierna skall tecknas samt vilka villkor som skall gälla för de gamla aktieägarna. De befintliga aktieägarna har i regel företräde framför utomstående som vill delta i nyemissionen. Dessutom skall stämman besluta om teckningstid, likviddag och avstämningsdag (Wilke, 2010, s. 49-50). Eftersom allt detta tar tid sätts nästan alltid teckningskursen lägre än den aktuella börskursen för att det skall bli fördelaktigt för aktieägarna att delta i nyemissionen (ibid.). För att kompensera för den rabatt som lämnas får de befintliga aktieägarna så kallade teckningsrätter vars värde i teorin skall motsvara den givna rabatten. Den aktieägare som ej önskar delta i nyemissionen kan således sälja sina teckningsrätter och därmed kompensera för den utspädning som nyemissionen för med sig i aktien. Innan nyemissionen kan genomföras måste den som sagt godkännas av bolagsstämman men redan i samband med att förslaget lämnas (i form av ett pressmeddelande) så brukar information ges om vad det är tänkt att pengarna skall användas till. Det är här de bakomliggande motiven kommer in i bilden och vi misstänker att det finns skillnader i hur aktiemarknaden reagerar baserat på dessa motiv.

1.2 Problemdiskussion och frågeställning

Barclay och Litzenberger (1988) har några tänkbara förklaringar till marknadens negativa reaktion på nyemissionsbesked, något som även Jensen et al. (1994) konstaterar i sin studie. Deras teori bygger på att det råder informationsasymmetri mellan företagsledningen och aktiemarknaden. Bland annat menar författarna att företagsledningen har en bättre uppfattning om företagets verkliga marknadsvärde, och därför kommer försöka genomföra nyemissioner när de anser att företaget är övervärderat, medan de föredrar lånefinansiering om de anser att företaget är undervärderat. Detta sänder i sin tur ut signaler till marknaden, som kommer att reagera olika beroende på valet av finansieringstyp. Då nyemissionen signalerar att företaget skulle kunna vara övervärderat kommer marknaden reagera negativt på beskedet, medan vice versa råder vid lånefinansiering. Vidare menar författarna att

nyemissionen kan sända ut signaler om att företaget inte klarar av att fullfölja sina nuvarande åtaganden. Behovet av extern finansiering visar då på att de existerande kassaflödena är mindre än förväntat och därför inte räcker till att finansiera verksamheten. Slutligen finns det en risk att företagsledningen väljer att investera i projekt som är olönsamma. Har företaget utrymme att finansiera projektet med interna eller lånade medel, men ändå vänder sig till marknaden för kapital, kan det ses som en indikation på att projektets lönsamhet är dålig eller rentav negativ (Jensen et al., 1994).

Trots att mycket forskning (Jensen et al., 1994; Eckbo & Masulis, 1995; Loughran, 1995; Desrosiers, 2004) tyder på att deltagande i nyemissioner i allmänhet är en dålig investering fortsätter företagen att genomföra dem och aktieägare fortsätter att delta. Frågan är om man kan generalisera och säga att nyemissionen som fenomen alltid är en dålig affär eller om det beror på vad kapitalet som tas in genom emissionen skall användas till. Vi anser att det rimligtvis borde finnas skillnader i hur nyemissionsbeskedet tas emot beroende på det bakomliggande syftet.

Då emissionsförfarandet ofta skiljer sig åt mellan USA och Sverige, och mestadelen av tidigare forskning inom området har gjorts på just den amerikanska marknaden, finner vi det intressant att undersöka om samma mönster kan skönjas på den svenska aktiemarknaden. Dels för att få studier genomförts på den svenska aktiemarknaden, men även då de studier som gjorts på den amerikanska marknaden inte nödvändigtvis är representativa för den svenska.

Med utgångspunkt i ovanstående problembakgrund och diskussion har vi formulerat följande frågeställning: *Agerar den svenska aktiemarknaden annorlunda vid annonsering av nyemission beroende på företagets motiv bakom kapitalanskaffningen?*

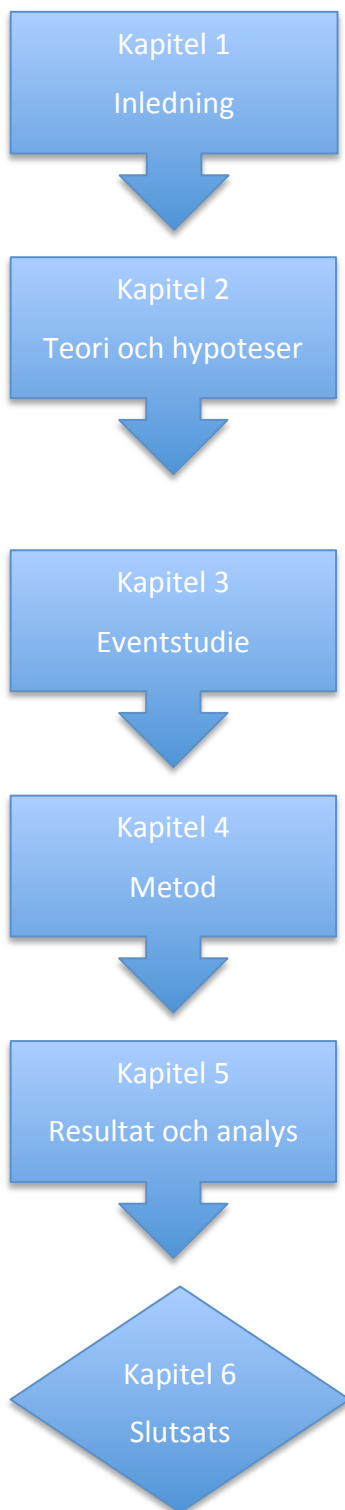
1.3 Syfte

Syftet med uppsatsen är att undersöka hur aktiekursen utvecklas i företag noterade på Stockholmsbörsen som annonserar nyemission, beroende på vad motivet bakom nyemissionen är.

Vi avser att studera nyemissioner genomförda av bolag noterade på Stockholmsbörsens Small-, Mid- och Large Cap under perioden 2004 till 2010. Detta då det redan gjorts ett

flertal studier på andra marknader. Vidare fokuserar vår studie på de kortsiktiga effekterna av nyemissionsbeskedet. Baserat på tidigare forskning samt studerade pressmeddelanden har vi valt att dela in motiven i *lösen av lån, finansiering av förvärv* samt *anskaffning av rörelsekapital*.

1.4 Disposition



Figur 1.1 Uppsatsens disposition

Här ger vi en kort introduktion till ämnet och presenterar problemet samt redogör för syftet med uppsatsen.

Kapitlet innehåller de teorier som är relevanta för uppsatsen. Vi redogör för effektiva marknadshypotesen, pecking order, signalteorin samt tidigare empirisk forskning. Avslutningsvis redogörs för våra hypoteser.

En eventstudie är ett vanligt sätt att mäta en händelses effekt på t.ex. aktiekursen. Här redogör vi för tillvägagångssättet för vår eventstudie.

I metodkapitlet beskrivs de val vi har gjort, vilka krav vi har ställt på vår insamlade data, samt vilket bortfall vi har haft. Vi diskuterar även studiens validitet och reliabilitet.

I det här kapitlet presenterar vi studiens resultat samt vår analys.

Det sista kapitlet innehåller våra slutsatser, slutdiskussionen samt våra förslag till vidare forskning inom området.

2 Teori och hypoteser

För att ett företag, oavsett storlek, skall kunna bedriva sin verksamhet krävs kapital. I den mån företaget inte klarar av att generera kapitalet som behövs genom sin verksamhet måste företaget ta in externt kapital genom till exempel ägartillskott, banklån eller obligationslån (Berk & DeMarzo, 2007, s. 752). Börsnoterade företag har möjligheten att be sina ägare om externt kapital genom en nyemission (Berk & DeMarzo, 2007, s. 770). Vad kapitalet skall användas till är unikt för varje nyemission. Jensen et al. (1994) delade i sin undersökning in användningsområdena i investeringar, lösen av lån och allmänt syfte. Efter att ha studerat pressmeddelanden från de bolag som genomfört nyemissioner under den studerade perioden har vi valt att göra en liknande indelning. Vi menar att de tre vanligast förekommande motiven bakom nyemissionen är följande; att öka rörelsekapitalet, lösa lån samt för att finansiera förvärv. De olika motiven kommer sedan ligga till grund för de hypoteser vi ställer upp i slutet av kapitlet.

2.1 Effektiva marknadshypotesen

Den effektiva marknadshypotesen (EMH) bygger på tre alternativa antaganden där det första är att investerare är rationella och därmed kan värdera aktier rationellt. Det andra antagandet är att de investerare som inte agerar rationellt uppträder slumpmässigt (random walk) och att deras handlande därför tar ut varandra. Det sista antagandet är att irrationella investerare som prissätter sina aktier fel skapar arbitrage för rationella investerare som snabbt utnyttjar dessa. Den rationella investeraren prissätter aktier baserat på nettonuvärdet av det framtida kassaflödet diskonterat med en ränta som motsvarar aktiens risk. För EMH innebär det att de priser som sätts på de finansiella marknaderna skall reflektera all för tillfället tillgänglig information om företagen och ju mer effektiv marknaden är desto mindre blir skillnaden mellan förväntad och faktisk avkastning (Schleifer, 2000, s. 1-2).

Fama (1970) har delat in effektiva marknader i tre kategorier baserat på dess grad av effektivitet: svag, halvstark respektive stark form. I dess svagaste form baseras aktiekursen endast på tidigare kursrörelser. Den halvstarka formen bygger dessutom på att all offentlig information (som till exempel årsredovisningar, aktiesplittar eller nyemissioner) redan är

inprisad i aktiekursen. Empiriskt stöd finns för båda former. I den starka formen av EMH är all information (även ej offentlig) redan inprisad i aktiekursen. Det innebär att det inte finns några insiders som har tillgång till mer information än marknaden, och därmed kan utnyttja denna information till sin fördel. Föga förvånande saknas stöd för denna teori, och stark form av effektivitet kan således ej anses föreligga på aktiemarknaden.

2.2 Pecking order

Myers (1984) har jämfört två teorier som försöker förklara hur företag finansierar sin verksamhet. Den ena teorin är den så kallade "trade-off" teorin där företagen bestämmer sin kapitalstruktur genom att väga fördelarna med lånefinansiering mot risken för att hamna i ekonomiska trångmål. Målet är att hitta den optimala mixen mellan skulder och eget kapital så att finansieringskostnaden blir så låg som möjligt. Den andra teorin är den så kallade "pecking order"-teorin. Den säger att företag föredrar att finansiera sig med internt genererat kapital framför externt. Vidare säger den att företag anpassar sin utdelningspolicy efter de investeringsmöjligheter som företaget har. Utdelningspolicyn anses vara trögrörlig och i de fall där företagens internt genererade kapital inte räcker till de investeringar som skall genomföras använder företaget i första hand sin kassa. Räcker inte kassan och externt kapital behövs väljer företaget i första hand lånefinansiering, då det anses säkrast, följt av konvertibler och i sista hand emittering av aktier.

Myers (1984) menar att kapitalstrukturen varierar alltför mycket mellan liknande företag för att trade-off teorin skall kunna uppfattas som en trovärdig förklaring. Vidare skriver Myers (1984) att företag föredrar intern finansiering för att slippa välja mellan att emittera nya aktier när de anser att aktien är undervärderad eller att avstå från att investera. Företagen försöker även att anpassa lånebehovet så att det skall finnas utrymme att låna mer vid behov.

I de fall företagsledningen väljer att emittera nya aktier finns det anledning att välja rätt tidpunkt (Ross, Westerfield & Jaffe, 2005, s. 450-451). Eftersom företagsledningen har ett informationsövertag gentemot aktiemarknaden har de också en bättre uppfattning av företagets verkliga värde. Genom att emittera nya aktier istället för att välja att finansiera projekt med lånade medel signalerar företagsledningen att de anser att företaget är övervärderat. Tanken är att om ledningen är av uppfattningen att företaget är

undervärderat så kommer de lämna en onödig rabatt om de emitterar nya aktier eftersom de anser att aktien borde värderas högre. På samma sätt kommer de vilja emittera nya aktier om de anser att företaget är övervärderat eftersom de då kommer emittera aktier till ett pris som överstiger det värde de anser vara motiverat. Beroende på finansieringskälla sänder således företagsledningen ut signaler till aktiemarknaden, där låån indikerar att ledningen anser att företaget är undervärderat och vice versa vid nyemission. Således kommer investerare att välja att avvakta att investera i företag som genomför nyemission då företaget uppfattas som övervärderat, samtidigt som företag som låånar kommer uppfattas som undervärderade.

Pecking-order teorin tillhör inte signalteorin men som vi har beskrivit i stycket ovan kan företagsledningens val av finansieringskällor sända signaler till aktiemarknaden om en transaktions nytta (till exempel ett förvärv) för företaget och i slutändan hur det kommer att påverka aktieägarna.

2.3 Signalteorin

I en värld där alla har tillgång till samma information finns det inget behov för företagsledningen att sända signaler till aktiemarknaden, eftersom informationen redan är känd och sedan länge inprisad i aktiekursen. Av förklarliga skäl råder dock informationsasymmetri och eftersom företagsledningen ser företaget från insidan har de ett informationsövertag gentemot aktiemarknaden. Företagsledningen kan på olika sätt "signalera" till aktiemarknaden vad som kan förväntas i framtiden, och på så sätt jämnas informationsasymmetrin ut något (Ross, 1977). Barclay och Litzenberger (1987) har ställt upp några tänkbara förklaringar till varför aktiemarknaden reagerar negativt på nyemissioner.

2.3.1 Existing value signaling

Som tidigare nämnts besitter företagsledningen bättre information för att avgöra företagets verkliga värde, och kommer agera därefter vad gäller de finansieringsalternativ som finns att tillgå (Barclay & Litzenberger, 1987). Således kommer de emittera nya aktier om de anser att företaget är övervärderat, med en negativ marknadsreaktion som följd. Samtidigt menar Jensen et al. (1994) att motivet bakom nyemissionen spelar roll. Om ledningen inte uppger något direkt motiv eller anger ett för generellt motiv bakom nyemissionen kan det ses som

en indikation på att de egentligen inte är i behov av pengarna utan snarare försöker utnyttja att aktien är övervärderad. Ju svårare det är för aktieägarna att bedöma nyttan med kapitaltillskottet desto högre är osäkerheten, vilket riskerar att leda till en högre negativ abnormal avkastning.

2.3.2 Cash flow signaling

Hypotesen förutsätter att asymmetrisk information råder kring storleken på företagets kassaflöden, samtidigt som nivån på företagets planerade investeringar samt värdet på dess tillgångar är kända (Barclay & Litzenberger, 1987). Om företagsledningen då väljer att emittera nya aktier signalerar det till marknaden att bolagets kassaflöden inte räcker till att finansiera de projekt man åtagit sig. Barclay och Litzenberger (1987) menar vidare att då syftet med nyemissionen är att lösa lån skall detta inte ha någon effekt på aktiekursen eftersom det är att anse som ett nollsummespel. Jensen et al. (1994) utvecklar detta något och menar att om det redan är känt att företaget har ekonomiska problem kommer signaleringseffekten att vara svagare eftersom marknaden redan prisat in detta i aktiekursen. De menar vidare att om syftet med emissionen är att minska skuldsättningsgraden kan det föra med sig en positiv effekt då risken i bolaget därmed bör minska.

2.3.3 Wasteful investment

Enligt Barclay och Litzenberger (1988) grundar sig denna hypotes i de problem som uppstår när ägande och styrning av ett företag skiljs åt. Företagsledningen tenderar att vara mer benägen att investera även om projekten inte genererar något värde för aktieägarna. Om det inte finns någon informationsasymmetri mellan företagsledning och aktiemarknad och både värdet på företagets tillgångar och kassaflöden är kända, signalerar en nyemission större investeringar än väntat. Är investeringen värdeförstörande kommer aktien att falla i förhållande till nyemissionen och investeringen. Även om investeringen finansieras med lånat kapital kommer aktien att falla. Används kapitalet från nyemissionen till att lösa lån kommer aktiekursen inte att påverkas eftersom det inte säger något om framtida investeringar. Jensen et al. (1994) skriver att företag som har lönsamma investeringsmöjligheter skall använda interna medel för att finansiera dessa. Det innebär att om företagsledningen väljer att emittera nya aktier trots att de har interna medel för att finansiera sina investeringar skall detta ses som en signal att investeringarna är olönsamma.

2.4 Tidigare empirisk forskning

Loughran och Ritter (1995) undersöker nyemissioner som genomförs i samband med börsnoteringar samt nyemissioner bland tidigare noterade företag på NASDAQ, NYSE och AMEX under perioden 1970 till 1990. Resultatet av studien visar att företag som genomför en nyemission i samband med börsnotering i genomsnitt avkastar fem procent om året medan noterade företag som genomför en nyemission i genomsnitt avkastar sju procent om året. Motsvarande siffror för företag av samma storlek som inte genomför nyemissioner är tolv respektive femton procent. Det innebär att en investerare måste investera 44 procent mer kapital i ett företag som genomför en nyemission för att efter fem år ha samma förmögenhet som den som investerat i ett företag som inte genomför någon nyemission. Vidare skriver Loughran och Ritter att företag som genomför nyemissioner under perioder med få nyemissioner inte påverkas särskilt mycket av en negativ abnormal avkastning medan företag som genomför nyemissioner i perioder med många nyemissioner genererar en stor negativ abnormal avkastning. Loughran och Ritter drar slutsatsen att företag väljer att genomföra nyemissioner när de anser att aktiekursen är övervärderad och att detta är förklaringen till den låga avkastningen efter nyemissionen.

Jensen, Crutchley & Hudson (1994) har genomfört en studie som, precis som vi avser att göra, studerar hur avkastningen påverkas vid annonsering av nyemission beroende på den bakomliggande orsaken till kapitaltillskottet. Författarna har studerat både genomförda och avbrutna emissioner på New York Stock Exchange (NYSE) och American Stock Exchange (AMEX) under perioden 1974 till 1990. Deras urval består av 443 genomförda och 43 avbrutna nyemissioner. Vidare har författarna delat upp den bakomliggande orsaken till nyemissionen i tre kategorier: investeringar (121 stycken), lösen av lån (171 stycken) och allmänt syfte (194 stycken). Studien omfattar två dagar; själva dagen nyemissionen annonseras till allmänheten samt föregående dag.

Resultatet av studien är att den genomsnittliga abnormal avkastningen uppgår till -3,36 procent när investeringar uppgetts som anledning bakom nyemissionen, -2,91 procent för lösen av lån och -1,84 procent vid allmänt syfte – alternativt om inget motiv till nyemissionen angivits. Författarna anger ett antal tänkbara förklaringar till marknadens reaktion. När företagsledningen vänder sig till aktieägarna för att finansiera projekt signalerar det att projektet kan vara olönsamt, annars skulle de finansiera det med hjälp av

egna eller lånade medel. När inget direkt motiv till nyemissionen anges, eller det är alldeles för generellt signalerar det att ledningen anser att bolaget är övervärderat och att företagsledningen därmed vill passa på att ta in nytt kapital medan aktiekursen fortfarande är hög.

Desrosiers, L'her och Sauriol (2004) har studerat nyemissionens långsiktiga effekt på aktiekursen. Författarnas urval består av 161 nyemissioner genomförda på Torontobörsen under perioden 1989 till 1999 och de har studerat den abnormala avkastningen sett över 12, 24 respektive 36 månader efter eventdagen, samt 12 månader innan. För att tackla problematiken kring att beräkna den abnormala avkastningen på lång sikt har flera olika metoder använts. Resultatet av studien pekar på att bolag som genomfört nyemissioner underavkastar i förhållande till resten av marknaden. Baserat på eventmetoden är den genomsnittliga abnormala avkastningen -32 procent sett över de tre år som följer efter nyemissionen. Vid en så kallad buy-and-hold strategi blir resultatet ännu sämre och uppgår då till -41 procent. För att säkerställa resultatet har ytterligare en metod använts, den så kallade calendar-time metoden. Den abnormala avkastningen uppgår då till -29 procent. Författarna konstaterar att under året som föregick nyemissionen överavkastade aktierna med i genomsnitt mellan 21-39 procent beroende på vilken metod som använts för att beräkna den abnormala avkastningen. Resultatet ligger således i linje med teorin att företagsledningen försöker förlägga nyemissioner till perioder då de anser att aktien är övervärderad, och att det faktum att aktien underavkastar efter nyemissionen speglar marknadens korrektion.

Eckbo, Masulis och Norli (2000) har studerat 4860 emissioner av aktier och obligationer mellan 1964-1995 i USA. Deras slutsats är att företag som genomför nyemissioner underavkastar och det beror på att företagen minskar sin belåning, minskar exponeringen mot oväntad inflation och risken för konkurs (default). Den lägre risken leder i sin tur till lägre förväntad avkastning. Nyemitteringen av aktier ökar också likviditeten och minskar därmed likviditetspremien, vilket i sin tur påverkar den förväntade avkastningen negativt. Den genomsnittliga abnormala avkastningen i samband med nyemissionens offentliggörande är -3 procent på NYSE och AMEX, vilket i sin tur motsvarar cirka 20 procent av intäkterna från nyemissionen.

I en studie genomförd av *Masulis och Korwar* (1986) studeras 388 nyemissioner genomförda under en 17-årsperiod (1963-1980) på NYSE och AMEX. Eventdagen är satt till den dag nyemissionen registrerades hos Securities and Exchange Commission (SEC) eller när den annonserades i Wall Street Journal, beroende på vilken som kom först. Eftersom informationen kan ha kommit marknaden tillhanda efter börsens stängning inkluderas även dagen efter eventdagen. Resultatet av studien är en genomsnittlig prisförändring på -2,20 procent på eventdagen följt av ytterligare -1,05 procent påföljande dag, vilket ger totalt -3,25 procent under den två dagar långa annonseringsperioden. Resultatet är statistiskt signifikant på 1 procentsnivån. I de fall ett motiv bakom nyemissionen kunnat fastställas har författarna gjort en indelning i lösen av lån, investeringar eller en kombination av de båda. Sett över annonseringsperioden sker en prisförändring med -3,84 procent, -3,75 procent samt -2,52 procent för respektive motiv. Även dessa värden är statistiskt signifikanta.

Lin, You och Lin (2008) har studerat 293 nyemissioner genomförda på den Taiwanesiska börserna mellan 1996-2001. Författarna studerar sambandet mellan informationsgivning från företagsledningen och sannolikheten för nyemission. Baserat på tidigare forskning menar författarna att information om exempelvis större investeringar, förändrade prognoser eller utdelning minskar informationsasymmetrin mellan företagsledningen och aktiemarknaden. Det skulle i sin tur lindra den negativa kurseffekt som följer av nyemissionsbeskedet, förutsatt att det sker kort efter att informationen delgivits marknaden. Resultatet av studien pekar på ett positivt samband mellan informationsgivning och sannolikheten för nyemission. De finner däremot inget stöd för att det skulle minska prisreaktionen i samband med nyemissionsbeskedet.

2.5 Hypotesprövning

Syftet med uppsatsen är att undersöka hur aktiekursen utvecklas i företag som annonserar nyemission beroende på vad det bakomliggande syftet med emissionen är. Skillnaden mellan observerad och förväntad avkastning för en aktie benämns som abnormal avkastning.

Vår första hypotes bygger på den tidigare forskning som gjorts inom ämnet (se bland annat Loughran & Ritter, 1995; Eckbo et al., 2000; Jensen et al., 1994), där det konstateras att företag som genomför nyemissioner genererar negativ abnormal avkastning. Då tidigare studier primärt har fokuserat på den amerikanska aktiemarknaden vill vi undersöka om samma fenomen kan skönjas även på den svenska aktiemarknaden. Detta är särskilt intressant då skillnader finns i tillvägagångssätt vid nyemissioner på den amerikanska marknaden jämfört med den svenska.

2.5.1 Hypotes 1

Företag som annonserar nyemission genererar negativ abnormal avkastning.

De andra två hypoteserna baseras dels på den studie som genomförts av Jensen et al. (1994) i kombination med de pressmeddelanden vi tagit del av från bolag noterade på Stockholmsbörsen. Med utgångspunkt i detta har vi valt att dela in motiven bakom nyemissionen i tre olika kategorier; *lösen av lån, finansiering av förvärv* samt *anskaffandet av rörelsekapital*.

Motivet att lösa lån är i linje med den klassificering som Jensen et al. (1994) gjort och syftar på bolag som uttryckligen angivit att huvudsyftet bakom nyemissionen är att lösa lån. Det som Jensen et al. (1994) i sin studie klassificerar som capital expenditures, det vill säga investeringar, har vi valt att inte fokusera på i vår uppsats då vi haft svårt att finna stöd för detta i de pressmeddelanden vi tagit del av. Istället har vi valt att undersöka nyemissioner med finansiering av förvärv som motiv. Slutligen har vi valt att studera de nyemissioner som syftar till att ta in rörelsekapital, något som kan likställas med vad Jensen et al. (1994) benämner som allmänna syften i sin studie.

Baserat på resultatet av Jensen et als. (1994) studie kan de olika motiven rangordnas. Alla tre motiv genererar negativ abnormal avkastning men ur ett investerarperspektiv är det

såklart önskvärt att hålla denna på ett minimum. Givet att investeringar och finansiering av förvärv kan likställas skulle anskaffandet av rörelsekapital vara det motiv som genererar minst negativ avkastning (-1,84 procent), följt av lösen av lån (-2,91 procent) och finansiering av förvärv (-3,36 procent). Med denna rangordning i åtanke har vi formulerat nedanstående hypoteser.

2.5.2 Hypotes 2

Företag som annonserar nyemission med syfte att ta in rörelsekapital genererar mindre negativ abnormal avkastning än de företag som gör det för att lösa lån.

2.5.3 Hypotes 3

Företag som annonserar nyemission med syfte att lösa lån genererar mindre negativ abnormal avkastning än de företag som gör det för att finansiera förvärv.

3 Eventstudie

3.1 Abnormal avkastning

För att mäta en enskild händelses inverkan på till exempel ett företags aktiekurs kan en eventstudie användas. Campbell, Lo och MacKinley (1997, s. 150-152) beskriver tillvägagångssättet som en sjustegsprocess. Inledningsvis börjar den som genomför studien med att välja en händelse som hon anser är intressant att undersöka samt en tidsperiod där händelsen ingår, det så kallade eventfönstret. Eventfönstret sträcker sig normalt över flera dagar och inkluderar åtminstone händelsedagen samt dagen efter. Processen fortsätter sedan genom att välja ut de undersökningsobjekt som skall ingå i studien. Nästa steg är att mäta, om studien genomförs på till exempel ett företags aktiekurs mäts först den förväntade avkastningen som sedan jämförs med den faktiska avkastningen. Den eventuella skillnaden som uppstår kallas för abnormal avkastning. Författarna föreslår att Constant mean return model eller Marknadsmodellen skall användas för att mäta den förväntade avkastningen. Vidare menar författarna att den förväntade avkastningen bör uppskattas med hjälp av data från perioden före eventfönstret så att eventet inte stör resultatet. Slutligen återstår att mäta och aggregera den abnormala avkastningen från de enskilda företagen samt att definiera en nollhypotes.

Abnormal avkastning är skillnaden mellan den faktiska avkastningen och den avkastning som förväntades om eventet inte hade skett (Campbell, Lo & MacKinley, 1997, s. 151-156). De metoder som vanligen används för att mäta detta är antingen statistiska eller ekonomiska modeller såsom Marknadsmodellen eller Capital Asset Pricing Model (CAPM). Det finns även flerfaktormodeller vars syfte är att öka träffsäkerheten i resultatet men även denna typ av modeller kritiserar av författarna som menar att de bara för med sig nytta om eventstudien undersöker en specifik typ av verksamhet. Av denna anledning har vi valt att använda oss av Marknadsmodellen, som är en en-faktormodell, i våra beräkningar. Metoden vi använder oss av – marknadsmodellen och ackumulerad avkastning – lämpar sig väl vid beräkning av abnormal avkastning sett över en kortare tidsperiod, i de fall längre perioder studeras lämpar sig buy-and-hold modellen bättre (Ikenberry, Lakonishok & Vermaelen, 1995).

3.2 Marknadsmodellen

Den faktiska avkastningen beräknas med hjälp av marknadsmodellen enligt nedanstående formel.

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

Formel 3.1 Marknadsmodellen

där

R_{it} = avkastning på aktie i vid tidpunkt t

α_i = icke-systematisk risk, den företagsspecifika risken som kan reduceras till noll genom diversifiering och motsvarar konstanten vid linjär regression (Berk & DeMarzo, 2007, s. 305-306, 382)

β_i = systematisk risk, den icke-diversifierbara marknadsrisken där beta motsvarar aktiens känslighet för förändringar i marknadsportföljens avkastning. Beta anger linjens lutning (riktningskoefficienten) vid linjär regression (Berk & DeMarzo, 2007, s. 308, 382)

R_{mt} = avkastning på marknadsportföljen m vid tidpunkt t

ε_{it} = slumpfelets medelvärde, med ett förväntat värde på noll

t = dag i förhållande till eventet

Som marknadsportfölj har vi valt att använda oss av indexet OMX SPI, vilket får anses spegla aktiemarknaden i stort då det innefattar alla bolag noterade på Stockholmsbörsen.

Variablerna α_i och β_i är specifika för respektive aktie och beräknas med hjälp av historisk kursdata under estimeringsperioden (MacKinlay, 1997). Alfa och beta är konstanta för respektive aktie och skattade med linjär regression. Brown & Warner (1985) menar att en låg handelsvolym kan leda till ett underskattat beta medan en hög volym leder till ett överskattat beta. Det kan innebära att resultatet av en eventstudie blir felaktigt men Brown & Warner (1985) skriver vidare att alfavärdet kompenserar för det felaktiga betavärdet och därmed påverkas inte resultatet av eventstudien nämnvärt.

Den systematiska risken, β_i , beräknas med hjälp av följande formel (Berk & DeMarzo, 2007, s. 380):

$$\beta_{it} = \frac{Cov(R_i R_m)}{\sigma^2(R_m)}$$

Formel 3.2 Beräkning av beta

Alfavärdet, som visar på den icke-systematiska risken, kan sedan beräknas med hjälp av aktiens och marknadsportföljens genomsnittliga avkastning samt betavärdet för aktien (MacKinlay, 1997).

$$\alpha_i = \mu_i - \beta_i \mu_m$$

Formel 3.3 Beräkning av alfa

där

μ_i = genomsnittlig avkastning för aktie i

μ_m = genomsnittlig avkastning för marknadsportföljen m

I vårt fall har vi valt att använda oss av linjär regression för att beräkna värdena för alfa och beta. Alfa motsvaras då av konstanten och beta av riktningskoefficienten.

3.3 Abnormal avkastning

Med utgångspunkt i ovanstående formler är det möjligt att beräkna den abnormala avkastningen (AR) för aktie i under dagen t med hjälp av nedanstående formel (MacKinlay, 1997).

$$AR_{it} = R_{it} - \alpha_i - \beta_i R_{mt}$$

Formel 3.4 Beräkning av abnormal avkastning

Efter att ha räknat ut den abnormala avkastningen för varje aktie beräknas ett medelvärde för alla företags abnormala avkastning per dag (AAR).

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum AR_{it}$$

Formel 3.5 Beräkning av genomsnittlig abnormal avkastning

3.4 Kumulativ abnormal avkastning

För att kunna dra slutsatser om eventet måste den abnormala avkastningen summeras. Den ackumulerade abnormala avkastningen (CAR) definieras enligt nedanstående formel (MacKinlay, 1997).

$$CAR_i(t_1, t_2) = \sum AR_{it}$$

Formel 3.6 Beräkning av kumulativ abnormal avkastning

där

t_1 = eventfönstrets startdag

t_2 = eventfönstrets slutdag

Slutligen måste vi räkna ut den kumulativa genomsnittliga abnormala avkastningen (CAAR).

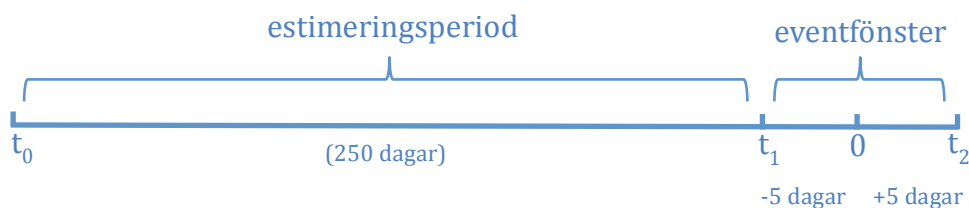
$$CAAR(t_1, t_2) = \frac{1}{N} \sum CAR_i(t_1, t_2)$$

Formel 3.7 Beräkning av kumulativ genomsnittlig abnormal avkastning

4 Metod

4.1 Tillvägagångssätt kring eventstudien

Den händelse som vi i vår eventstudie avser att studera är vad som händer med aktiekursen för ett företag när det annonserar till aktiemarknaden att det avser att genomföra en nyemission. Dagen då information om nyemissionen, inklusive dess villkor, kom marknaden tillhanda (i form av ett pressmeddelande) utgör själva eventdagen och betecknas som dag 0 i vår studie. Vi har valt att använda oss av ett eventfönster på 11 dagar, vilket omfattar fem dagar före ($t-5$) och fem dagar efter ($t+5$) själva eventdagen. Anledningen bakom längden på eventfönstret är att vi inte vill att andra händelser skall störa, och på så sätt isoleras effekten nyemissionsbeskedet har på aktiekursen. Samtidigt vill vi inte ha ett för kort eventfönster heller då kursdrivande information relaterad till en förestående emission kan komma marknaden tillhanda innan nyemissionen rent formellt tillkännages, till exempel i samband med kvartalsrapporter eller liknande. Eventfönstret på 11 dagar gör det möjligt att testa vad resultatet blir med ett kortare fönster även om det inte är något vi avser att göra i uppsatsen. Nästa steg är att välja undersökningsobjekt, vilket beskrivs utförligare under rubriken Urval nedan. Den abnormala avkastningen har beräknats med hjälp av Marknadsmodellen, som finns beskriven under Eventstudiekapitlet. Slutligen har vi valt ett estimeringsfönster på 250 handelsdagar som ligger till grund för våra beräkningar av den förväntade avkastningen. 250 handelsdagar motsvarar ungefär ett kalenderår.



Figur 4.1 Förhållandet mellan estimeringsperiod och eventfönster

4.2 Urval

Vi avser att studera de företag som under tidsperioden 2004-2010 har annonserat minst en nyemission. Anledningen bakom vårt val av period att studera är dels för att få ett tillräckligt stort urval, men även för att studien skall omfatta såväl hög- som lågkonjunktur.

Vidare måste följande krav vara uppfyllda för att nyemissionen skall ingå i studien:

1. Företaget måste vid tidpunkten för nyemissionen vara noterat på NASDAQ OMX Stockholms Small-, Mid- eller Large cap lista.
2. Ett pressmeddelande med syftet bakom nyemissionen samt dess villkor måste ha delgivits marknaden.
3. Annonseringsdatumet för nyemissionen måste kunna fastställas.
4. Minst 250 handelsdagars kursdata innan eventfönstrets början måste finnas tillgängligt.

Om något av bolagen genomför mer än en nyemission inom loppet av ett år kommer vi att klassa den andra emissionen som bortfall. Detta då estimeringsfönstret för den andra nyemissionen kommer störas av den första genomförda emissionen.

4.3 Datainsamling

För att identifiera vilka bolag som genomfört nyemissioner under den studerade tidsperioden har vi använt oss av databasen Zephyr. Databasen ger oss tillgång till data över företag noterade på Stockholmsbörsen som stämmer in på våra undersökningskriterier.

Vi har använt Zephyr för att identifiera de bolag som genomfört nyemissioner under den studerade perioden. På så vis har vi fått ett datum då nyemissionen annonserades, samt ytterligare kortfattad information kring händelsen. Med utgångspunkt i detta har vi sedan sökt efter det första pressmeddelande som delgivit marknaden informationen.

Pressmeddelande för bolag noterade på Stockholmsbörsen finns tillgängliga via Nasdaq OMX Nordics hemsida. Med hjälp av pressmeddelandet, samt eventuellt prospekt, kan vi klassificera syftet bakom nyemissionen samt säkerställa det datum som utgör själva eventdagen. Eftersom annonseringsdatumet i somliga fall varit felaktigt eller saknats i Zephyr har tillvägagångssättet att kontrollera mot pressmeddelande minskat risken för fel i vårt material.

Med utgångspunkt i det datum då nyemissionen annonserades till marknaden har vi sedan kunnat fastställa det så kallade estimeringsfönstret, som används för att beräkna aktiens förväntade avkastning. Data, i form av daglig kurshistorik, har samlats in via Nasdaq OMX Nordics hemsida. I de fall det aktuella bolaget inte längre är noterat har kurshistoriken inhämtats från Thomson Reuter Datastream.

4.4 Bortfall

Totalt uppfyller 141 nyemissioner våra urvalskrav. 24 nyemissioner i urvalet klassas som bortfall på grund av att vi ej lyckats fastställa motivet bakom emissionen eller att det saknas kursdata för estimeringsperioden. I tabellen nedan redogör vi för vårt bortfall samt orsaken bakom. För en av nyemissionerna lyckades vi ej säkerställa eventdatumet. Vi har valt att även redogöra för de nyemissioner som fallit bort på grund av överlappning (två emissioner under samma 12-månadersperiod). Vidare har vi valt att klassificera SAS båda nyemissioner som bortfall då de handlats exklusive teckningsrätt under eventperioden med missvisande aktiekurs som följd. Under 2004 och 2005 var antalet bortfall flest, vilket förklaras av svårigheter att fastställa motivet bakom nyemissionen eller att kursdata för bolaget saknas. En sammanställning över alla bortfall återfinns i bilaga 9.1

Antal	Orsak
2 st	Handlas exklusive teckningsrätt under eventperioden
11 st	Kursdata saknas
10 st	Motiv kan ej fastställas
1 st	Datum för nyemissionen kan ej fastställas
8 st	Överlappande nyemissioner

Tabell 4.1 Undersökningens bortfall

4.5 Signifikanstest

För att testa om vi kan förkasta eller acceptera våra hypoteser gör vi ett signifikanstest (Körner & Wahlgren, 2006, s. 192-195). Då vår undersökning har relativt få observationer har vi valt att använda oss av t-fördelningen. Körner & Wahlgren (2006, s. 208) skriver att en signifikansnivå på fem procent är det som vanligtvis används i statistiska sammanhang, vi har därför använt denna nivå i vår studie. Signifikansnivån för vår första hypotes beräknas med hjälp av följande formel.

$$t = \frac{\bar{X}}{\sqrt{\frac{S^2}{n}}}$$

Formel 4.1 Beräkning av signifikansnivå

där

\bar{x} = medelvärdet för urvalet, i vårt fall utgörs det av den genomsnittliga abnormala avkastningen (AAR) och den kumulativa genomsnittliga abnormala avkastningen (CAAR).

s^2 = variansen för den abnormala avkastningen

n = antalet observationer

Det beräknade t-värdet jämförs sedan med det tabellvärde för t-fördelningen där antal frihetsgrader uppgår till $n-1$ och $P=0,05$.

För att testa huruvida vi skall förkasta eller acceptera de andra två hypoteserna har vi använt oss av Students t-test (Newbold, Carlson & Thorne, 2010, s. 426). T-värdet beräknas då enligt nedanstående formel.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Formel 4.2 Beräkning av signifikansnivå för jämförelse mellan två medelvärden

där

\bar{X} = medelvärdet för respektive population

s^2 = variansen för respektive population

n = antal observationer för varje population

Eftersom de båda populationerna har olika antal observationer måste ett gemensamt antal frihetsgrader (ν) beräknas vilket görs enligt nedanstående formel (Newbold, Carlson & Thorne, 2010, s. 426).

$$\nu = \frac{\left[\left(\frac{s_1^2}{n_1} \right) + \left(\frac{s_2^2}{n_2} \right) \right]^2}{\left(\frac{s_1^2}{n_1} \right)^2 / (n_1 - 1) + \left(\frac{s_2^2}{n_2} \right)^2 / (n_2 - 1)}$$

Formel 4.3 Beräkning av frihetsgrader

4.5.1 Typ I & II fel

Inom hypotesprövning finns två typer av felaktiga beslut. Det första, även benämnt typ-I-fel, innebär att nollhypotesen förkastas trots att den är sann. Den andra typen av felbeslut, typ-

II-fel, innebär att nollhypotesen accepteras när den egentligen är felaktig (Körner & Wahlgren, 2006, s. 200). Vid en signifikansnivå på fem procent finns det en femprocentig risk för typ 1-fel, det vill säga att vi förkastar nollhypotesen trots att den är sann.

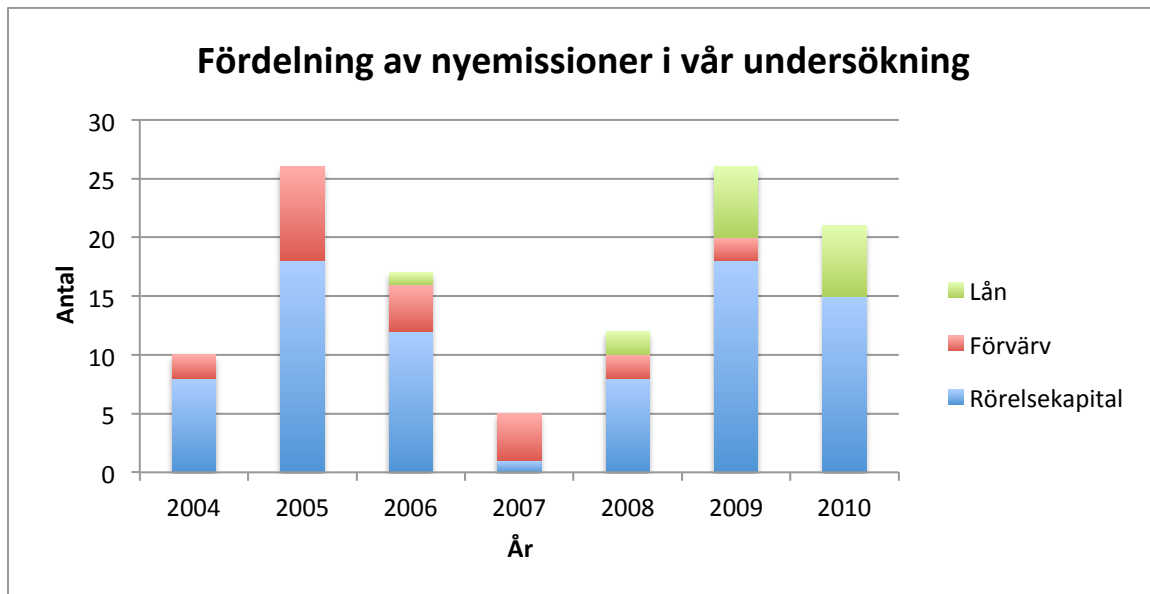
4.6 Studiens validitet och reliabilitet

Vid hög reliabilitet är risken för slumpmässiga fel låg (Dahmström, 2005, s. 334). Det skall således gå att göra om studien med hjälp av samma metod och komma fram till samma resultat. Med hög validitet avses att undersökningen mäter det som avses att mätas, det vill säga att den är fri från systematiska fel. Vid systematiskt fel spelar det ingen roll om studien kan upprepas med samma resultat eftersom själva metoden är felaktig.

För att säkerställa en hög reliabilitet i vår uppsats har vi gjort flera kontroller av den insamlade datan. Bland annat har vi gjort kontrollberäkningar på slumpmässigt valda observationer samt stämt av aktiedatan för slumpmässigt valda datum för alla observationer. Vidare har vi kontrollerat den data vi samlat in via Zephyr mot pressmeddelanden för att säkerställa att eventdagen är korrekt samt att motivet bakom nyemissionen är korrekt klassificerat. Vad gäller uppsatsens validitet anser vi att risken för systematiska fel är liten då vi använder oss av en i sammanhanget vanligt förekommande och accepterad modell. Angående val av modell för att estimerade den förväntade avkastningen finns det flera alternativ. Vi har valt Marknadsmodellen då det enligt MacKinlay är den modell som lämpar sig bäst för studien.

5 Resultat och Analys

Vår studie omfattar sammanlagt 117 nyemissioner, varav 80 stycken har rörelsekapital som bakomliggande motiv, 15 stycken avsåg refinansiering av lån och 22 stycken syftade till att finansiera förvärv.



Figur 5.1 Nyemissioner i vår undersökning, fördelat på år och typ

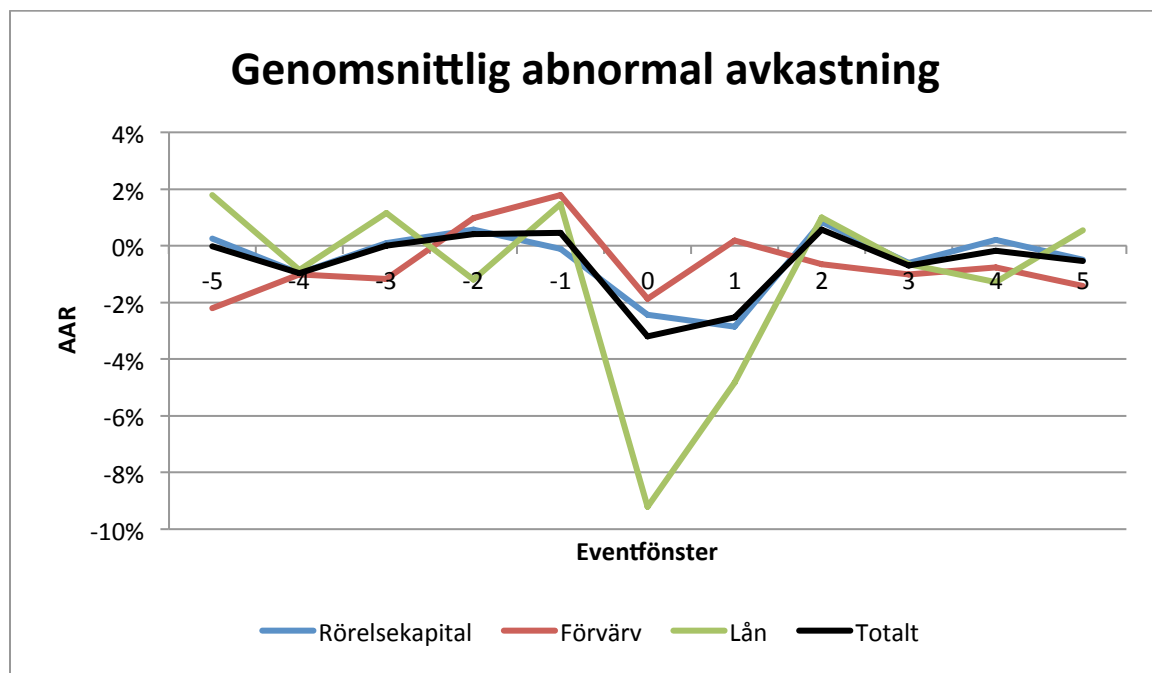
Den tidsperiod vi har valt att studera täcker upp såväl hög- som lågkonjunktur, med ett konjunkturskifte kring 2007. Som kan utläsas av diagram 6.1 var antalet nyemissioner med förvärv som motiv fler under högkonjunktur, medan antalet nyemissioner med refinansiering av lån som motiv var fler under lågkonjunktur. Vidare kan vi se att antalet nyemissioner går i vågor genom konjunkturcykeln. Något som var förvånande var det låga antalet nyemissioner som annonserades under 2007. Jämfört med året innan genomfördes det under 2007 knappt en tredjedel så många nyemissioner och året därpå var aktiviteten mer än dubbelt så hög.

En förklaring till att antalet nyemissioner med förvärv som motiv var högre under högkonjunkturen kan förklaras av att det sannolikt är lättare att genomföra förvärv under en högkonjunktur. Det låga antalet nyemissioner under 2007 kan tyckas gå emot signalteorin. Enligt den så kallade existing value signaling teorin kommer företagsledningen att emittera nya aktier när de anser att företaget är övervärderat, något som bland annat Jensen et al.

(1994) och Desrosiers et al. (2004) funnit stöd för i sina studier. Vi menar att så borde ha varit fallet under 2007 med tanke på att börsen återhämtat sig till de toppnivåer som rådde under it-bubblan sju år tidigare. Samtidigt kom den nuvarande finanskrisen som en chock för många, både genom hur snabbt den visade sig och hur djup den blev. Det högre antalet nyemissioner som syftade till att refinansiera lån under 2008-2010 skulle kunna förklaras av att risken för brutna lånekonventioner torde öka i sämre tider. Då den nuvarande finanskrisen resulterade i en svårare lågkonjunktur än vanligt tvingades också många företag förhandla med långivarna, vilket i många fall kan ha tvingat dem att ta in mer kapital.

5.1 Hypotes 1

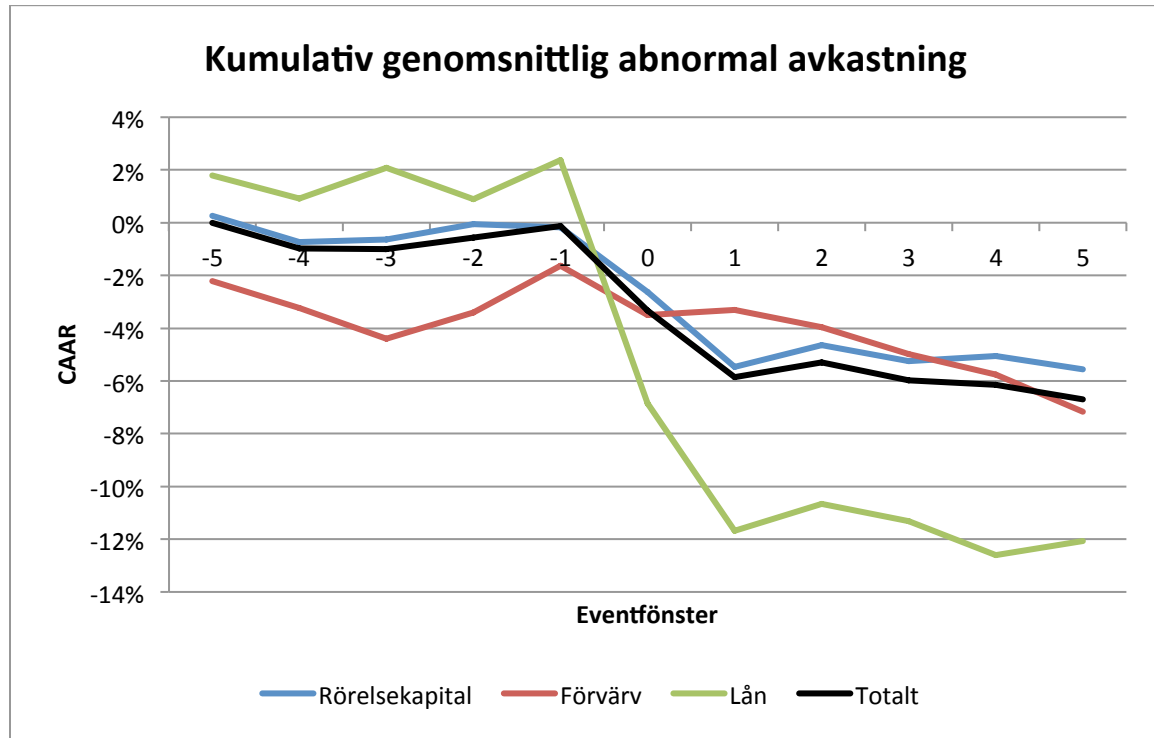
Företag som annonserar nyemission genererar negativ abnormal avkastning.



Figur 5.2 Skillnad i genomsnittlig abnormal avkastning mellan alla typer av nyemissioner

Efter att ha sammanställt vår insamlade data i diagram kan vi se att företag som genomför nyemissioner genererar en negativ abnormal avkastning. Den genomsnittliga abnormala avkastningen är för alla tre typer av nyemissioner negativ på eventdagen (dag 0). Den negativa reaktionen är tydligast i aktiekursen för de företag som annonserar nyemissionen med syfte att lösa lån, men den syns även hos de företag som annonserar att pengarna skall användas för förvärv respektive till att öka rörelsekapitalet. Vi har även sammanställt ett diagram som visar den kumulativa genomsnittliga abnormala avkastningen för att tydligare

åskådliggöra vad som händer med aktiekursen under eventfönstret. Även i detta diagram syns en negativ reaktion för alla tre grupperna och aktiekurserna återhämtar sig inte efter eventdagen utan fortsätter att vara negativa under resten av eventfönstret.



Figur 5.3 Skillnad i kumulativ genomsnittlig abnormal avkastning mellan alla typer av nyemissioner

De värden som är signifikanta på fem procents nivå är fetmarkerade i tabellen nedan².

Antal aktier (N): 117				
Dag	AAR	t-värde	CAAR	t-värde
-5	-0,01%	-0,025006841	-0,01%	-0,02500684
-4	-0,97%	-2,766970409	-0,98%	-1,88591613
-3	-0,01%	-0,018456192	-0,99%	-1,55023247
-2	0,42%	1,155754931	-0,57%	-0,80057521
-1	0,45%	1,439027566	-0,12%	-0,16272444
0	-3,20%	-3,222216874	-3,32%	-2,66001058
1	-2,54%	-3,056633564	-5,86%	-3,91773860
2	0,57%	1,050318918	-5,29%	-3,06445872
3	-0,69%	-0,822558678	-5,98%	-3,21317356

² Värdet är hämtat ur en t-tabell. Då t-tabellen ej täcker in exakt 116 frihetsgrader (n-1) har vi valt att använda oss av 120 frihetsgrader. 120 frihetsgrader ger ett lägre kritiskt t-värde men samtidigt är skillnaden ytterst marginell och då våra värden med god marginal faller inom dessa ramar bedömer vi att det har liten betydelse för resultatet.

4	-0,17%	-0,458827834	-6,15%	-3,29446103
5	-0,54%	-1,292286974	-6,70%	-3,25873721

Tabell 5.1 T-värden för AAR och CAAR för samtliga aktier

5.1.1 Analys

Vår undersökning visar att företag som annonserar en nyemission genererar negativ abnormal avkastning i samband med annonseringstillfället. Av tabellen ovan kan utläsas att de dagar med högst negativ genomsnittlig abnormal avkastning är själva eventdagen (dag 0) samt dagen efter (dag +1). Den genomsnittliga abnormala avkastningen på eventdagen uppgår till -3,20 procent följt av ytterligare -2,54 procent dagen efter. De högsta värdena på abnormal avkastning uppmäts under dag -4 samt +1. Alla tre värdena är signifikanta på en procents nivå ($|t| > 2,358$). Under övriga dagar är den abnormala avkastningen mer eller mindre obetydlig. Under hela eventfönstret uppgår den kumulativa genomsnittliga abnormala avkastningen till 6,70 procent för samtliga studerade nyemissioner. Resultatet är signifikant på en procents nivå för dagarna 0 till och med +5.

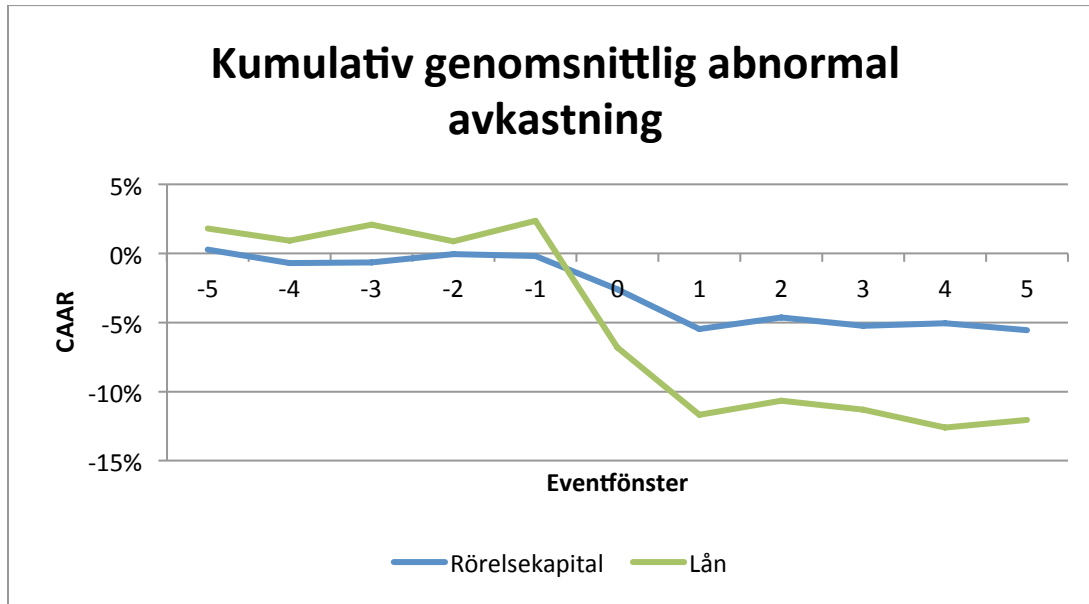
Vårt resultat är i linje med de studier genomförda av bland annat Eckbo et al. (2000) samt Masulis och Korwar (1986) där den abnormala genomsnittliga avkastningen uppgår till ungefär -3 procent. Likt studien genomförd av Masulis och Korwar (1986) fortsätter aktien falla dagen efter eventdagen även i vårt fall. Skillnaden är att deras eventdag är två dagar lång på grund av svårigheter att fastställa när informationen kommit marknaden tillhanda. I vårt fall är eventdagen säkerställd vilket innebär att aktien, i genomsnitt, fortsätter falla med ytterligare -2,54 procent dagen efter att nyemissionen annonserats till marknaden. Vår tolkning av denna reaktion är att marknaden inte är effektiv då den fortsätter att prisa in nyemissionen även dagen efter annonseringen. I den halvstarka formen av den effektiva marknadshypotesen skall all offentlig information redan vara inprisad i aktiekursen och den negativa kursreaktionen endast kunna observeras dag 0. Enligt Myers (1984) pecking-order teori föredrar företag att finansiera sig med internt genererat kapital framför externt. Att be marknaden om kapital behöver inte nödvändigtvis ses som en "sista utväg", men andra alternativ – till exempel lånefinansiering – anses vara att föredra. Att då välja nyemissionen som finansieringskälla skulle av aktiemarknaden kunna tolkas som en negativ signal angående företagets situation. Enligt signalteorin behöver inte företagets situation vara dålig

utan den grundas snarare i en informationsasymmetri mellan företagsledning och ägare (Barclay & Litzenberger, 1987).

Sett ur aktieägarnas perspektiv finns en risk att företagsledningen utnyttjar sitt informationsövertag när de ber aktieägarna att skjuta till kapital. Existing-value-signaling grundas till exempel i att företagsledningen inser att aktien är övervärderad och utnyttjar situationen för att emittera nya aktier till den högre kursen, trots att något kapitalbehov egentligen inte föreligger (Barclay & Litzenberger, 1987). Vidare finns en risk att ledningen investerar i projekt som inte skapar värde för aktieägarna, något som grundas i principal-agent problematiken. Eftersom företagsledningen kan agera i egenintresse innebär det att prestigeprojekt riskerar att prioriteras framför andra värdeskapande investeringar. Jensen et al. (1994) menar att om företagsledningen väljer att emittera nya aktier istället för att finansiera projekt med interna medel kan det tolkas som en signal att dessa är olönsamma. Slutligen säger cash-flow-signaling-hypotesen att de faktiska kassaflödena kommer bli mindre än de förväntade vilket i förlängningen innebär ett mindre kassaflöde till aktieägarna (Barclay & Litzenberger, 1987).

5.2 Hypotes 2

Företag som annonserar nyemission med syfte att ta in rörelsekapital genererar mindre negativ abnormal avkastning än de företag som gör det för att lösa lån.



Figur 5.4 Skillnad i kumulativ genomsnittlig abnormal avkastning mellan nyemissioner för att lösa lån/ta in rörelsekapital.

Vår undersökning visar att företag som genomför nyemission med syfte att lösa lån genererar en större negativ abnormal avkastning jämfört med de företag som gör det för att ta in rörelsekapital. Sambandet är dock ej statistiskt signifikant³.

Motivet att lösa lån resulterade i en genomsnittlig abnormal avkastning på -9,21 procent på eventdagen (dag 0), att jämföra med anskaffning av rörelsekapital där aktien i genomsnitt föll med -2,44 procent på eventdagen. Även dagen efter eventdagen (dag +1) fortsätter aktierna att falla, där den abnormala avkastningen uppgår till -4,83 procent för lånelösande företag och -2,86 procent för rörelsekapital. Sett över hela eventfönstret genererar företag som vill lösa lån en negativ abnormal avkastning på -12,07 procent medan företag som vill ta in rörelsekapital uppvisar en abnormal avkastning på -5,56 procent.

³ Se bilaga för t-test

5.2.1 Analys

Resultatet av vår undersökning visar på en tydlig skillnad mellan nyemissioner där motivet är att lösa lån och nyemissioner som genomförs för att ta in rörelsekapital. Vårt resultat kan jämföras med studien som Jensen et al. (1994) genomförde där den kumulativa genomsnittliga abnormala avkastningen för eventdagen samt föregående dag uppgick till -2,91 procent för lånerefinansiering och -1,84 procent för generella syften. Vårt eventfönster är förvisso längre än det Jensen et al. (1994) använt sig av men som kan utläsas av diagrammet sker de största förändringarna under kring själva eventdagen. De stora skillnaderna mellan vår studie och den genomförd av Jensen et al. skulle kunna förklaras av att vår studie består av färre observationer, och att enskilda extremvärden således får större påverkan i vår studie jämfört med Jensen et al. (1994). Deras studie omfattar dock fler observationer – 171 stycken för lånerefinansiering samt 194 stycken för allmänt syfte. I vårt fall uppgår antalet till 15 respektive 80 stycken. Bland de nyemissioner som har lösen av lån som motiv i vår studie finns ett fåtal extremvärden som på grund av det låga antalet observationer får en stor påverkan på resultatet. Justerat för fyra stycken extremvärden (där den abnormala avkastningen uppgår till mellan -15 procent och -30 procent) blir den genomsnittliga abnormala avkastningen istället ungefär hälften så hög.

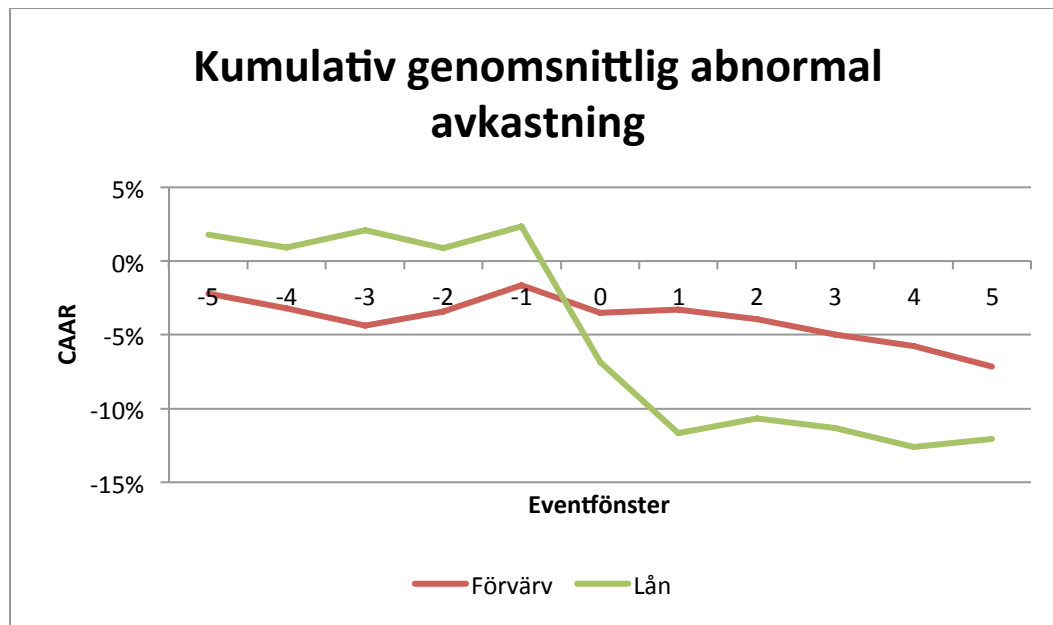
Vi misstänker att det är lättast att finna stöd för existing-value-signaling-hypotesen i de fall motivet bakom nyemissionen är att ta in rörelsekapital. Jämfört med de andra två motiven upplever vi att det inte ställs lika höga krav på företagsledningen att uppge ett specifikt syfte bakom kapitalanskaffningen. Pengarna skall portioneras ut i den löpande verksamheten under ett eller flera år istället för att användas till en specifik händelse. Således bör det vara enklare för ledningen att genomföra nyemissionen utan att något egentligt behov föreligger. Enligt existing-value-signaling-hypotesen bör rent teoretiskt sett aktiviteten vara högst under högkonjunktens topp (Barclay & Litzenberger, 1987; Jensen et al., 1994). Vi menar att det, med tanke på att många företag noterades på högstanivåer under denna period, bör ha funnits en risk att företagsledningar utnyttjade en i deras ögon övervärderad aktie till att ta in kapital inför sämre tider. På samma sätt var det nog få företagsledningar som ansåg sin aktie vara övervärderad under mars månad 2009, när många bolag noterades på flerårslägsta nivåer. Att aktiviteten, som tidigare konstaterats, var som lägst under 2007 gör

det svårt att finna stöd för att existing-value-signaling skulle vara något som utnyttjas av företagsledningar på den svenska aktiemarknaden.

Som tidigare nämnts har de flesta nyemissioner med syfte att lösa lån genomförts under den senare halvan av vår undersökningsperiod, det vill säga under den lågkonjunktur som finanskrisen förde med sig. Barclay och Litzenberger (1987) menar att nyemissioner med motivet att lösa lån skall ses som ett nollsummespel, något som teoretiskt sett må vara sant (och då givet att man bortser från skatteskölden) men som av Jensens et als studie att döma inte nödvändigtvis gäller i praktiken. Jensen et al. (1994) menar vidare att i de fall det redan är känt för marknaden att företaget är i ekonomiskt trångmål blir signaleringseffekten svagare då mycket av det redan är inprisat i aktiekursen. Eftersom i princip alla nyemissioner med syfte att lösa lån har skett under lågkonjunktur finns det anledning att misstänka att det, åtminstone i vissa fall, kan vara så att nyemissionen är påtvingad från långivarnas sida. Det kan således finnas en signaleringseffekt i att företaget med nyemissionens hjälp tvingas minska skuldsättningsgraden, antingen genom att minska skuldsidan eller genom att öka tillgångssidan. Marknadsreaktionen kan således bli större än normalt. Samtidigt har den ansträngda situationen för många av de här företagen varit känd sedan tidigare varför det borde vara rimligt att anta att en viss inprisning redan skett. Vidare menar Jensen et al. att en minskad skuldsättningsgrad minskar risken i bolaget och att en positiv effekt på aktiekursen därför inte vore orimlig. Av de undersökta företagen att döma verkar det inte gälla då endast tre av femton företag uppvisar ett positivt CAR, och då mer eller mindre obetydligt. Eckbo et al. (2000) menar å andra sidan att en lägre skuldsättningsgrad skall tolkas negativt då det ger företaget en lägre finansiell hävstång. Vidare skriver Eckbo et al. (2000) att en ökning av antalet aktier minskar likviditetspremien och att även det är negativt för avkastningen.

5.3 Hypotes 3

Företag som annonserar nyemission med syfte att lösa lån genererar mindre negativ abnormal avkastning än de företag som gör det för att finansiera förvärv.



Figur 5.5 Skillnad i kumulativ genomsnittlig abnormal avkastning mellan nyemissioner för att finansiera förvärv respektive lösa lån.

Vår undersökning visar att företag som genomför nyemission med syfte att lösa lån genererar en större negativ abnormal avkastning än de företag som gör det för att finansiera förvärv. Sambandet är dock ej statistiskt signifikant⁴. Företag som löser lån avkastar i genomsnitt -9,21 procent på eventdagen (dag 0) medan förvärvande företag har en avkastning på -1,87 procent i genomsnitt. Även dagen efter eventdagen (dag +1) har lånelösande företag en betydande negativ avkastning (-4,83 procent) medan förvärvande företag inte visar någon abnormal avkastning. Över hela eventfönstret genererar företag som vill lösa lån en negativ abnormal avkastning på -12,07 procent medan företag som vill använda pengarna till förvärv uppvisar en abnormal avkastning på -7,18 procent.

5.3.1 Analys

Jämfört med resultatet från Jensen et als (1994) studie kan konstateras att nyemissioner som syftar till att lösa lån borde generera mindre negativ avkastning än de som har

⁴ Se bilaga för t-test

finansiering av förvärv som motiv. Vårt att notera är dock att vi, som tidigare nämnts, har färre observationer i vårt urval vilket kan ha påverkat vårt resultat. Vidare så har Jensen et al. (1994) undersökt investeringar (capital expenditures) och inte förvärv, vilket gör att motiven inte riktigt kan jämföras med varandra. Resultatet är dock inte det vi förväntat oss av vår studie.

Vad gäller nyemissioner som syftar till att finansiera förvärv så sker majoriteten av dessa under 2005-2007 när det råder högkonjunktur. Det kan bero på att företagsledningen vill dra nytta av en högt värderad aktie. Men då det även finns ett motiv till nyemissionen motsäger det existing-value-signaling-hypotesen (Barclay & Litzenberger, 1987; Jensen et al., 1994). Det motsäger även pecking-order-teorin, som säger att nyemissionen är det sista finansieringsalternativet som en företagsledning väljer att använda då det troligtvis är betydligt lättare att låna pengar till förvärv i en högkonjunktur jämfört med i en lågkonjunktur (Myers, 1984). Är det då så att företagsledningen gör olönsamma investeringar eller inte kan leverera de kassaflöden som förväntas av aktiemarknaden så borde det resultera i fallande aktiekurser. I vår undersökning genererar aktierna visserligen en negativ abnormal avkastning, men den är lägre än vad vi hade förväntat oss och det kan vara så att den blir lägre beroende på att det råder högkonjunktur när de flesta nyemissioner med förvärvssyfte genomförs.

En anledning till att den abnormala genomsnittliga avkastningen på eventdagen är lägst för förvärv bland de tre motiven skulle kunna bero på, som Lin, You och Lin (2008) tar upp i sin studie, en minskad informationsasymmetri mellan företagsledning och aktieägare. Författarna menar att informationsasymmetrin minskar i samband med att information ges om exempelvis förvärv och att det skulle kunna lindra den negativa kurseffekten som följer av ett nyemissionsbesked som följer kort därpå. I enlighet med den effektiva marknadshypotesen (Fama, 1970) bidrar ökad information till en effektivare marknad. Vilket i sin tur kan minska den abnormala avkastningen på eventdagen då nyemissionsbeskedet är väntat.

Vi tror att vårt resultat påverkats av att huvuddelen av nyemissionerna för att finansiera förvärv sker i en period av högkonjunktur med stigande börskurser som bidrar till att minska den negativa abnormala avkastningen. På samma sätt genomförs den största delen av

nyemissionerna för att lösa lån under lågkonjunktur med fallande börskurser, vilket kan bidra till en ökad negativ reaktion. Ytterligare en sak som påverkar vårt resultat är att både grupperna innehåller få observationer vilket bidrar till att extremvärden får ett större genomslag.

6 Slutsats

6.1 Hypotes 1

Företag som annonserar nyemission genererar negativ abnormal avkastning.

Utifrån resultatet av vår studie kan vi dra slutsatsen att företag som annonserar nyemission genererar negativ abnormal avkastning. Den kumulativa genomsnittliga abnormala avkastningen uppgår till -6,70 procent sett över hela eventfönstret. Resultatet är signifikant på enprocentsnivån.

6.2 Hypotes 2

Företag som annonserar nyemission med syfte att ta in rörelsekapital genererar mindre negativ abnormal avkastning än de företag som gör det för att lösa lån.

Utifrån resultatet av vår studie kan vi konstatera att nyemissioner där motivet är att ta in rörelsekapital genererar mindre negativ abnormal avkastning jämfört med nyemissioner där motivet är att lösa lån. Vad läsaren bör beakta är att eftersom sambandet inte är statistiskt signifikant kan vi inte med säkerhet säga att det råder någon skillnad i avkastning mellan motiven.

6.3 Hypotes 3

Företag som annonserar nyemission med syfte att lösa lån genererar mindre negativ abnormal avkastning än de företag som gör det för att finansiera förvärv.

Vår studie pekar på det motsatta förhållandet, det vill säga att aktierna i företag som annonserar med syfte att lösa lån utvecklas sämre jämfört med de som har finansiering av förvärv som motiv. Även här saknas dock ett signifikant samband.

6.4 Diskussion

Efter att ha genomfört studien kan vi konstatera att svaret på vår frågeställning – Agerar aktiemarknaden annorlunda vid annonsering av nyemission beroende på företagets motiv bakom kapitalanskaffningen? – inte kan besvaras med ett enkelt ja eller nej. Utifrån resultatet av studien kan vi konstatera att det finns skillnader mellan grupperna, om än inte

exakt den skillnad vi misstänkte när vi ställde upp våra hypoteser. Men eftersom våra uppställda samband inte uppvisar signifikans kan vi inte med säkerhet utesluta att slumpen påverkat vårt resultat.

Vi hade vid studiens start förväntat oss ett resultat som låg mer i linje med det Jensen et al. (1994) fick i sin studie. En förklaring till avvikelserna tror vi beror på att vi hade för få observationer för att kunna göra en vidare indelning i motiv samt att våra motiv skiljer sig något från Jensens et al. (1994). Jämfört med den relativt jämna fördelningen Jensen et al. (1994) hade så utgjordes merparten av vårt urval av rörelsekapital som motiv (80 stycken), jämfört med endast 15 och 22 observationer för lån respektive förvärv. I vårt fall innebär det att ett fåtal extremvärdens påverkan på såväl resultat som signifikans hade en större effekt än vad som skulle kunna ha varit fallet vid en jämnare fördelning och större urval. Ett sätt att komma tillrätta med problemet skulle kunna vara att utöka undersökningsperioden eller genom att bredda studien till att även omfatta de andra nordiska börserna.

Vidare bör läsaren beakta att den studerade tidsperioden omfattar såväl hög- som lågkonjunktur, där börsen rört sig från flerårshögsta till flerårslägsta. Den turbulens som finanskrisen förde med sig kan ha lett till överdrivna reaktioner på aktiemarknaden, samtidigt som det under högkonjunkturen kan ha funnits en övertro på bolagens framtida förmåga.

Avslutningsvis så har vi funderat på om det mönster vi har sett i vår undersökning kan omsättas till en handelsstrategi. I alla tre fall så sker den största kursreaktionen på eventdagen (dag 0), men vi kan se att aktierna fortsätter att falla dagarna efter beskedet. Således borde det vara möjligt att blanka aktierna på eventdagen fram till fem dagar efter (dag +5) och därmed generera överavkastning.

6.5 Förslag till vidare forskning

Under arbetets gång har vi stött på några ytterligare frågeställningar som skulle vara intressanta att undersöka.

Det skulle vara intressant att genomföra studien över ett längre tidsperspektiv med en metod som mer motsvarar ett buy-and-hold scenario. Frågan är dock om det kan göras inom

den tidsram som finns tillgänglig för en uppsats då det snabbt blir en rätt omfattande studie. Dessutom kan det bli svårt att samla in data, vi upptäckte att redan sex år bakåt i tiden blir det märkbart svårare att hitta data, något som återspeglas i det bortfall vi har haft. Vidare kan det vara intressant att segmentera företagen i studien mer, till exempel genom branschindelningar eller genom att undersöka Small-, Mid- och Large cap segmentet var för sig. Även emissionsstorleken kan vara intressant att undersöka. Det kan dock vara så att datamaterialet inte ger ett tillräckligt stort urval för den här typen av studie och att ett betydligt längre tidsperspektiv krävs. Ett annat sätt att minska dataproblemet kan vara att bredda studien till att omfatta fler länder, förslagsvis alla länder i Skandinavien. Studien skulle även kunna genomföras på mindre listor som First North och Aktietorget för att se om det ger ett annorlunda resultat.

Att lösen av lån var den typ av nyemission som gav störst negativ abnormal avkastning kom som en överraskning för oss. Det kan därför vara intressant att undersöka om det rör sig om ett proaktivt eller reaktivt lånelösande, det vill säga har företaget själva valt att lösa lånen eller har de blivit tvingade till det av långivarna och framförallt finns det några skillnader i den abnormala avkastningen. Slutligen kan det vara intressant att dela in en längre tidsperiod i hög- och lågkonjunktur och studera för att se om det ger någon skillnad i abnormal avkastning beroende på konjunkturläget när nyemissionen annonseras.

7 Källförteckning

7.1 Tryckta källor

Barclay, M. & Litzenberger, R. (1988). *Announcement Effects of New Equity Issues and the Use of Intraday Price Data*. Journal of Financial Economics, Issue 21, pp. 71-99.

Berk, J. & DeMarzo, P. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson.

Brown, S. & Warner, J. (1985). *Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies*. Journal of Financial Economics, 14, pp. 3-31.

Campbell, J. Lo, A. & MacKinley, C. (1997). *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton: Princeton University Press.

Dahmström, K. (2005). *Från datainsamling till rapport – att göra en statistisk undersökning*. Lund: Studentlitteratur.

Desrosiers, S., L'her, J. & Sauriol, J-F. (2004). *SEOs Bearers of Long-term Bad News*. Canadian Investment Review, Vol. 17, Issue 1, pp. 20-31.

Eckbo, E. & Masulis, R. (1995). *Seasoned Equity Offerings: A Survey*. Handbooks in Operation Research and Management Science, Vol. 9, Ch. 31, pp. 1017-1072.

Eckbo, E., Masulis, R. & Norli, Ö. (2000). *Seasoned Public Offerings: Resolution of the 'New Issues Puzzle'*. Journal of Financial Economics, Issue 56, pp. 251-291.

Fama, E. (1970). *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*. The Journal of Finance, Vol. 25, No. 2, pp. 383-417.

Ikenberry, D., Lakonishok, J. & Vermaelen, T. (1995). *Market Underreaction to Open Market Share Repurchases*. Journal of Financial Economics, Vol. 39, pp. 181-208.

Jensen, M., Crutchley, C. & Hudson, C. (1994). *Market Reaction to Equity Offer Reasons: What Information do Managers Reveal?* Journal of Economics and Finance, Vol. 18, No. 3, pp. 313-329.

Körner, S. & Wahlgren, L. (2006). *Statistisk dataanalys*. Lund: Studentlitteratur.

Lin, Y-M., You, S-J. & Lin, F-J. (2008). *The Effects of Pre-issue Information Releases on Seasoned Equity Offerings*. Journal of Business Finance & Accounting, Vol. 35, No. 9, pp.

1138-1163.

Loughran, T. & Ritter, J. (1995). *The New Issues Puzzle*. The Journal of Finance, Vol. L, No. 1, pp. 23-51.

MacKinlay, C. (1997). *Event Studies in Economics and Finance*. Journal of Economics Literature, Vol. XXXV, pp. 13-39.

Masulis, R. & Korwar, A. (1986). *Seasoned Equity Offerings: An Empirical Investigation*. Journal of Financial Economics 15, pp. 91-118.

Myers, S. (1984). *The Capital Structure Puzzle*. The Journal of Finance, Vol. XXXIX, No. 3, pp. 575-592.

Newbold, P., Carlson, W. & Thorne, B. (2010). *Statistics for Business and Economics*. 7 uppl. Upper Saddle River: Pearson.

Ross, S. (1977). *The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signaling Approach*. The Bell Journal of Economics, Vol. 8, No. 1, pp. 23-40.

Ross, S., Westerfield, R. & Jaffe, J. (2005). *Corporate Finance*. 7 uppl. New York: McGraw-Hill.

Schleifer, A. (2000). *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance*. Oxford: Oxford University Press.

Wilke, B. (2010). *Aktie- och fondhandboken*. Stockholm: Aktiespararna Kunskap.

7.2 Databaser

Thomson Reuter. Datastream.

NASDAQ OMX. *Historiska kurser*.

Tillgänglig: <<https://www.nasdaqomxnordic.com/aktier/historiskakurser>>

Zephyr. Tillgänglig: <http://zephyr.bvdep.com>

8 Bilagor

8.1 Bortfall

Datum	Bolag	Orsak
2010-04-06	SAS	Handlas exklusive teckningsrätt under eventperioden
2009-11-26	A-com	Överlapp
2009-09-15	Fingerprint Cards AB	Överlapp
2009-05-07	Active Biotech	Överlapp
2009-03-12	SAS	Handlas exklusive teckningsrätt under eventperioden
2008-11-24	Getinge	Överlapp
2008-11-10	Nordic Service Partner AB	Kursdata saknas
2008-10-27	Swedbank	Överlapp
2008-09-19	Morphic Technologies	Kursdata saknas
2008-04-29	IBS AB	Kursdata saknas
2007-08-07	Teligent AB	Motiv kan ej fastställas
2007-07-02	Teligent AB	Motiv kan ej fastställas
2007-03-16	Scanmining AB	Motiv kan ej fastställas
2007-02-06	Teligent AB	Överlapp
2006-10-11	Consilium	Datum kan ej fastställas
2006-06-04	Novacast Technologies AB	Kursdata saknas
2006-02-07	Daydream Software AB	Kursdata saknas
2005-08-24	Biophausia	Överlapp
2005-08-08	Meda	Överlapp
2005-05-24	Tivox AB	Motiv kan ej fastställas
2005-04-10	Daydream Software AB	Kursdata saknas
2005-04-04	Morphic Technologies	Kursdata saknas
2005-03-15	Technology Nexus	Motiv kan ej fastställas
2005-03-11	Svithoid Tankers AB	Motiv kan ej fastställas
2004-12-02	Wihl Sonesson	Kursdata saknas
2004-10-27	Teligent AB	Motiv kan ej fastställas
2004-06-02	Svithoid Tankers AB	Kursdata saknas
2004-05-25	Senea AB	Motiv kan ej fastställas
2004-05-05	Turnit AB	Motiv kan ej fastställas
2004-04-22	Framfab	Kursdata saknas
2004-02-17	Daydream Software AB	Kursdata saknas
2004-02-13	Technology Nexus	Motiv kan ej fastställas

8.2 Abnormal avkastning

8.2.1 Lån

Avkastning i procent

Bolag	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t0	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5	CAR
Billerud	4,36	-3,82	2,94	-0,89	2,76	3,32	-2,09	-0,74	2,41	-1,27	-0,73	6,26
Biophausia	3,95	-5,62	0,37	1,12	-1,83	-0,69	0,80	3,56	1,90	-4,78	1,34	0,12
Cybercom	1,53	-2,52	-4,23	5,48	-2,65	0,65	-1,57	6,75	-15,27	-3,13	-8,87	-23,83
Digital Vision	-0,12	4,64	0,30	-4,29	0,18	0,37	-3,98	-0,36	0,75	0,44	3,85	1,79
Digital Vision	3,01	3,75	0,71	-4,21	-1,24	-2,07	-3,19	-1,21	4,35	-4,78	-3,57	-8,45
Eniro	-1,42	0,78	24,79	-2,81	2,48	-29,83	-18,02	12,08	-1,57	2,73	6,88	3,9
Geveko	1,26	-0,06	0,09	-0,20	0,05	-13,38	-3,35	1,79	-1,94	-0,05	-0,46	-16,24
Gunnebo	0,34	0,03	0,54	-0,73	1,84	-6,03	-4,45	-2,86	0,83	0,07	4,87	-5,69
Hemtex	0,21	-0,91	-5,07	0,42	-0,29	-14,73	-4,21	-0,39	2,05	-5,7	1,59	-27,03
Midelfart Sonesson	-1,36	1,06	0,13	-1,96	1,79	-7,22	0,36	3,44	-2,91	-0,59	0,09	-7,19
Mobyson	7,78	0,94	5,49	-6,13	6,83	-10,85	-8,39	-6,11	14,20	-6,25	7,30	4,80
PA Resources	-0,28	-2,04	-0,50	-1,26	3,72	-6,97	-6,23	-7,81	3,91	2,05	-3,00	-18,42
Scanmining	3,52	-2,51	-3,37	-5,60	3,58	-7,92	-9,64	1,02	-0,69	-0,66	-0,36	-22,65
Tradedoubler	-0,38	-1,98	-1,24	0,15	1,61	-24,40	-6,11	-1,27	0,24	0,52	-0,98	-33,83
Vostok Nafta	4,43	-4,70	-3,48	3,03	3,29	-18,43	-2,43	7,18	-18,15	2,34	0,13	-26,81

8.2.2 Förvärv

Avkastning i procent

Bolag	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t0	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5	CAR
Aspiro	-0,31	-6,17	0,64	4,16	-1,26	4,94	-0,39	-1,66	-2,24	-0,07	0,50	-1,86
Biolin	0,04	0,88	-0,57	-3,01	-0,82	-5,33	-10,76	0,68	1,85	-1,04	-1,03	-19,10
Biophausia	3,20	-6,73	-2,35	1,22	-0,49	2,96	-1,46	1,00	3,68	5,73	-3,23	3,53
Biotage	-2,63	-0,70	0,50	2,11	-3,00	0,95	-1,23	1,07	0,75	-1,10	-2,99	-6,29
Biovitrum	-1,43	-1,36	0,67	-3,81	1,56	-1,76	0,26	-0,18	-1,43	2,45	-1,32	-6,36
Biovitrum	0,66	-3,71	1,51	-1,76	0,20	-0,15	-1,38	2,39	-1,21	-0,44	-2,14	-6,02
Boliden	-4,09	-1,43	-1,06	-2,31	2,67	0,82	1,83	2,13	3,00	-1,06	-1,67	-1,18
Cybercom	-0,79	-1,18	-1,59	4,75	5,76	-6,13	4,23	2,00	-16,49	-0,80	0,17	-10,07
Digital Vision	-24,14	-4,42	-5,61	5,95	10,16	-13,73	13,77	-3,37	-4,91	-3,20	-9,65	-39,17
Elanders	3,77	-0,03	-1,05	4,11	4,28	2,50	-1,74	3,03	-0,20	-1,51	-0,33	12,82
Getinge	0,13	-0,85	-5,78	-2,63	-3,02	-0,51	0,01	-0,11	0,12	-0,63	-0,79	-14,07
Hexagon	-0,60	0,86	0,07	0,72	-0,49	-1,17	4,68	3,75	-0,04	-0,26	0,72	8,24
Ledstiernan	-5,57	9,95	-4,93	0,94	2,91	-3,19	-2,60	-4,82	1,80	-3,89	-1,53	-10,93
Meda	-2,99	-0,73	-1,01	-0,96	6,27	-7,49	5,03	-1,98	-0,66	-5,57	-3,24	-13,34
Meda	6,73	2,46	0,59	-0,47	0,59	10,37	3,14	-0,34	-1,96	-0,43	0,43	20,73
Medicover	-0,45	-3,13	1,87	0,44	1,32	1,23	-2,78	-0,09	-1,45	0,47	-1,26	-3,82
Orexo	-6,38	-6,28	0,17	0,37	8,25	-10,66	-6,36	2,84	-2,04	0,40	0,77	-19,74
SSAB	-13,02	2,33	-1,10	1,74	1,92	-0,12	-0,95	-8,03	-1,63	2,42	1,06	-15,40
Tricorona	0,98	2,29	0,48	-0,38	-2,09	-7,78	-0,36	-0,40	2,93	-4,91	1,99	-7,24
West Siberian	-1,67	0,14	-0,75	1,04	-0,48	-7,90	2,00	0,06	-1,47	-0,03	-2,38	-11,45
Zodiak Television	-0,40	-1,27	0,37	6,38	0,67	0,66	0,33	-2,26	-0,93	-1,61	-2,24	-0,31
ÅF	0,85	-3,31	-6,70	3,04	4,23	0,44	-1,17	-10,20	0,17	-0,97	-3,24	-16,85

8.2.3 Rörelsekapital

Avkastning i procent

Bolag	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t0	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5	CAR
A-com	1,17	1,46	1,71	-2,08	-1,93	-7,05	-5,36	0,61	-2,50	-1,89	2,08	-13,77
A-com	11,28	-9,34	1,06	6,46	-2,76	-3,99	-10,33	2,54	8,45	-2,56	-4,74	-3,92
Active Biotech	-4,39	8,39	0,88	4,99	-2,13	0,09	0,21	-1,61	0,84	2,04	-3,21	6,09
Active Biotech	-2,25	-0,28	4,51	0,52	-0,61	-3,81	-4,48	-2,02	3,87	-3,15	0,06	-7,65
Active Biotech	2,53	-2,84	-1,86	-1,52	-0,52	3,69	0,72	1,87	0,09	-1,23	-0,16	0,77
Aerocrine	-1,52	0,05	-0,80	12,04	11,25	40,00	-6,39	6,16	-3,42	2,81	1,29	61,48
Aerocrine	-0,43	-2,25	22,45	-8,46	1,53	-16,55	-2,89	-2,78	-3,73	10,80	-4,34	-6,63
Artimplant	1,17	-1,36	1,26	0,09	1,22	-21,79	-13,87	-4,20	-2,99	-1,17	-2,18	-43,83
Artimplant	1,04	-0,07	-0,67	6,60	-3,37	-6,55	-2,16	2,87	-0,26	0,19	-0,11	-2,47
Bilia	-4,12	8,11	4,85	-3,61	-1,46	-4,24	-5,61	-2,15	6,90	-2,90	6,98	2,76
Bioinvent	-6,01	4,39	1,18	0,90	0,15	-9,39	-4,94	1,65	-1,42	0,86	-3,78	-16,39
Biolin	-1,00	-3,33	-0,01	-3,74	-1,89	1,37	-1,33	-3,07	-0,40	2,32	0,35	-10,73
Biolin	-1,10	1,27	-1,65	-1,10	-0,04	0,99	-1,08	2,34	-2,76	-1,40	0,67	-3,87
Borås Wäfveri	-5,26	6,81	-0,68	0,09	-1,08	-0,16	-2,32	-2,34	24,66	-0,09	0,08	19,72
Brinova	1,98	-1,69	-1,68	0,42	0,35	0,39	1,88	8,54	-0,76	-1,21	0,49	8,72
Brio	3,06	-3,08	-0,81	0,02	-0,31	-13,91	2,98	-4,82	-1,57	-2,33	0,78	-19,99
Brio	38,75	-10,50	-7,81	22,38	3,32	-22,91	-0,79	1,78	-2,56	5,20	-4,89	21,98
Capio	-0,75	0,75	0,21	1,20	-3,63	2,29	-4,41	3,19	0,01	0,48	-0,74	-1,41
Cashguard	-3,45	-3,75	-2,66	4,82	5,95	-1,68	9,48	2,32	1,65	-0,07	0,65	13,25
Cision	2,52	-0,08	-3,22	-2,32	0,00	-15,28	-6,31	4,20	6,99	3,58	2,80	-7,12
Consilium	2,49	0,59	-1,80	0,91	-0,12	-2,36	-0,20	-4,85	1,40	-0,96	-0,04	-4,93
CTT Systems	-1,03	-2,72	-0,77	-0,43	-0,23	-9,25	-10,27	10,33	-1,58	-1,95	1,42	-16,49
Diamyd	-2,17	-2,75	0,02	5,82	2,97	-11,65	0,20	0,67	-1,15	-0,68	-0,33	-9,05
Diamyd Medical	-1,84	0,35	-2,74	-3,30	0,96	0,13	-8,18	-4,73	-1,51	-5,46	2,48	23,84
Digital Vision	0,21	2,77	0,17	-2,10	-1,22	1,94	-1,55	-0,38	-0,71	1,78	-0,87	0,05
Doro	0,44	0,13	-1,76	-3,63	-2,95	-11,96	-7,01	7,27	-3,99	0,22	4,70	-18,55
Elanders	6,84	-3,07	-4,86	3,06	0,67	-6,62	-5,00	0,22	-6,68	3,03	-6,13	-18,54
Eniro	-9,39	2,54	0,57	2,87	5,35	57,47	-4,00	24,09	-4,05	-3,34	11,80	83,93
Fingerprint Cards	1,63	-1,05	-5,06	-1,13	-1,43	-13,59	-2,70	-14,03	-11,84	1,48	-5,89	-53,62
Fingerprint Cards	-7,71	1,20	0,36	-2,76	-2,21	-1,05	5,94	-1,29	-1,99	-3,64	-0,70	-13,83
Glocalnet	-3,51	-2,09	-1,84	-1,35	-1,72	1,34	1,77	5,68	-0,04	2,70	-1,36	-0,42
Haldex	0,57	1,05	0,07	-1,27	0,96	0,18	-3,08	-1,93	-7,10	5,29	-1,51	-6,77
Hemtex	1,21	-14,32	10,81	-1,37	1,59	5,16	1,18	1,90	7,21	9,30	3,56	26,26
HQ	-0,08	0,22	-3,58	0,73	1,54	-1,74	-83,06	0,22	-1,57	0,44	-36,70	-123,6
Husqvarna	-1,32	0,38	-0,20	-2,07	-0,98	-4,89	-1,22	-5,97	1,99	0,34	-0,93	-14,87
Karo Bio	-4,73	-7,02	4,64	1,96	-3,18	-1,68	-4,20	-3,54	0,80	4,39	-0,25	-12,81
Karo Bio	-1,66	-1,15	-3,69	-0,58	-2,58	-16,92	-5,24	11,33	-23,77	-1,46	-2,03	-47,76
Karo Bio	0,07	-0,63	4,49	9,13	1,19	-13,94	1,97	0,37	1,63	6,57	3,25	14,10
Karo Bio	-3,06	-0,16	-1,49	0,69	10,51	3,56	-4,67	0,49	1,17	0,82	-0,55	7,31
Karo Bio	0,23	-1,28	5,07	-2,56	-6,14	-2,13	-3,79	-0,56	-1,37	8,16	-1,77	-6,14
Klippan	5,44	-4,78	5,09	0,75	0,25	-4,73	-4,91	-1,98	-2,06	-1,39	-2,69	-11,00

– Bilagor –

Kunsgleden	-3,49	-5,78	-4,21	0,75	0,14	-0,55	0,48	1,65	-0,81	-1,10	-1,35	-14,38
Medivir	-3,73	-3,34	1,26	2,06	-0,35	-1,58	1,61	-1,54	-1,48	-2,17	1,03	-8,23
Medivir	-0,88	0,64	-2,11	-3,31	0,94	-10,80	-8,16	-2,81	1,29	-2,94	-3,49	-31,65
Medivir	-1,76	-0,27	-0,92	-0,90	1,06	-11,78	-0,38	1,36	-3,70	-3,17	0,66	-19,80
Micronic Mydata	2,48	-1,72	-1,47	2,14	-0,62	26,17	-4,35	-2,09	-0,53	1,54	-2,50	19,06
Morphic Tech.	10,20	-6,48	-1,67	-4,49	-5,63	-9,63	9,22	2,63	-2,03	-0,51	-0,15	-8,54
MSC Konsult	0,09	-2,88	-0,50	3,86	1,08	-7,79	1,54	-2,39	-1,12	0,14	-1,05	-9,03
Net Insight	2,46	5,06	6,04	-1,83	-3,24	-11,90	-2,93	0,30	-1,40	1,58	-0,70	-6,57
New Wave	-0,53	1,13	0,37	1,18	-0,12	4,04	-3,11	2,75	0,22	0,36	-0,44	5,85
Nordea	1,17	0,98	-1,95	1,72	2,30	-1,78	-2,96	3,73	-0,65	-2,62	-2,13	-2,18
Nordic Mines	-1,31	-3,38	2,61	-0,91	-3,51	-6,38	-1,85	0,36	-0,55	-2,95	1,17	-16,71
NOTE	1,34	0,23	1,82	-0,66	-1,22	-1,91	-2,13	1,77	7,63	4,84	-0,75	10,96
Oasmia Pharma	-2,65	2,58	1,99	-0,71	0,05	-10,34	-8,60	-0,83	-0,33	0,09	-3,25	-21,98
Opcon	-1,88	-1,65	-2,71	-4,56	-0,88	-2,63	-5,43	-6,45	-7,58	-4,24	9,83	-28,18
Opcon	0,48	-3,98	-1,69	1,94	0,22	-6,53	5,72	8,90	-4,26	-3,19	1,18	-1,22
Ortivus	-3,18	0,14	5,07	-2,92	-5,53	-0,13	-6,82	0,38	1,97	0,45	2,73	-7,83
Precise Biometrics	-0,04	-1,90	-0,85	-0,09	-6,34	-10,78	-11,23	-10,41	-3,77	-7,41	3,39	-49,42
Precise Biometrics	-1,09	-1,26	1,00	5,03	-4,40	3,19	-2,67	1,51	0,96	-0,83	-1,27	0,15
Precise Biometrics	0,05	-1,95	-5,25	-7,10	12,31	-4,36	-1,05	-5,61	-3,50	-1,35	-2,29	-20,10
Pricer	0,07	-2,34	0,97	-3,28	-1,10	-13,46	-2,40	-1,63	0,09	0,50	-0,03	-22,63
Retail & Brands	-2,27	-2,90	-1,85	6,77	2,46	3,14	13,03	3,97	9,57	-0,65	-0,21	31,07
Riddarhyttan	-0,08	2,82	-0,12	1,91	-0,11	1,90	-1,33	0,62	-1,34	-0,07	-0,13	4,07
Rottneros	-0,27	8,10	-1,26	-0,88	-1,59	13,31	-0,65	-3,38	-1,81	-2,43	-4,19	4,95
Rörvik Timber	1,80	-0,16	0,64	-0,30	1,09	15,63	0,32	39,04	-9,55	-12,76	-0,46	35,28
Sagax	-1,88	2,68	-2,73	1,04	0,51	-2,40	2,26	3,73	-0,68	6,75	-2,13	7,16
Scanmining	-3,47	0,57	0,58	-2,30	-2,79	1,66	5,74	-0,13	-4,27	-0,06	4,58	0,11
SEB	-4,60	4,97	-3,15	-4,27	-4,87	7,66	0,38	1,97	-42,08	17,05	-3,27	-30,23
Sensys Traffic	-5,07	1,06	0,54	-4,52	1,71	-11,23	-4,04	-1,51	-0,49	-6,76	2,51	-27,80
Sintercast	11,69	-1,65	-4,26	1,48	2,39	-6,59	-3,20	-7,04	-3,61	2,98	4,29	-3,52
Swedbank	3,64	-3,44	1,23	1,22	0,83	2,58	9,78	2,09	-3,01	-3,37	1,19	12,74
Technology Nexus	-1,14	0,69	-1,79	1,90	0,03	3,42	-4,37	0,35	-0,86	0,70	-1,47	-2,53
Teleca	3,85	-3,67	4,19	5,19	-1,36	2,93	-1,61	0,82	-3,40	-2,28	0,31	4,97
Ticket Travel	1,93	-9,38	7,57	6,75	-2,32	7,16	7,29	-1,60	-0,45	-0,36	-0,55	0,91
Tilgin	1,67	-4,50	-1,02	0,11	3,17	-9,91	-8,24	-5,90	67,47	-10,80	0,85	32,90
Trelleborg	3,12	0,86	0,80	0,92	5,51	5,94	-6,64	2,75	-0,63	6,67	1,17	20,48
Tricorona	-0,55	0,73	2,36	1,05	1,29	4,14	-0,82	-1,99	-2,50	14,92	-2,26	16,36
Trio	1,38	3,67	4,52	1,92	-1,58	-9,98	0,03	-0,07	-3,57	1,44	-0,91	-3,14
Venue Retail Grp	-0,59	-1,86	-2,05	2,15	-1,20	-19,22	-3,31	2,69	-3,20	-5,36	0,49	-31,46
Venue Retail Grp	-2,64	-11,31	0,65	-3,78	-4,62	-14,96	7,44	-0,01	-0,62	-2,94	1,76	-31,02

8.3 T-test

8.3.1 Hypotes 2

t-test: Två sampel antar olika varianser

	<i>Hypotes 2</i>	<i>Rörelsekapital</i>	<i>Lån</i>
Medelvärde		-0,055585973	-0,12070678
Varians		0,065422962	0,016629092
Observationer		80	15
Antagen medelvärdeskilnad		0	
fg		39	
t-kvot		1,483704145	
P(T<=t) ensidig		0,072962431	
t-kritisk ensidig		1,684875122	
P(T<=t) tvåsidig		0,145924862	
t-kritisk tvåsidig		2,022690901	

8.3.2 Hypotes 3

t-test: Två sampel antar olika varianser

	<i>Hypotes 3</i>	<i>Lån</i>	<i>Förvärv</i>
Medelvärde		-0,12070678	-0,071750912
Varians		0,016629092	0,015559714
Observationer		15	22
Antagen medelvärdeskilnad		0	
fg		30	
t-kvot		-1,148848788	
P(T<=t) ensidig		0,129848031	
t-kritisk ensidig		1,697260887	
P(T<=t) tvåsidig		0,259696061	
t-kritisk tvåsidig		2,042272456	

8.3.3 Lån

Antal aktier (N): 15

Dag	AAR	t-värde	CAAR	t-värde
-5	1,79%	2,730054811	1,79%	2,73005481
-4	-0,86%	-1,199360159	0,92%	1,13775982
-3	1,17%	0,659296708	2,09%	1,03482840
-2	-1,19%	-1,515612147	0,90%	0,52613513
-1	1,47%	2,379239486	2,37%	1,24599287
0	-9,21%	-3,859239855	-6,84%	-2,93674721

1	-4,83%	-4,172862504	-11,67%	-4,31661195
2	1,00%	0,786339157	-10,67%	-3,85049329
3	-0,66%	-0,344463333	-11,33%	-3,64834385
4	-1,28%	-1,735178889	-12,61%	-4,44389936
5	0,54%	0,519136627	-12,07%	-3,75253404

8.3.4 Förvärv

Antal aktier (N): 22

Dag	AAR	t-värde	CAAR	t-värde
-5	-2,20%	-1,690119467	-2,20%	-1,690119467
-4	-1,02%	-1,338978653	-3,22%	-2,099388812
-3	-1,16%	-2,287822257	-4,39%	-2,53573263
-2	0,98%	1,645404244	-3,40%	-2,10122364
-1	1,78%	2,426804445	-1,62%	-1,16526915
0	-1,87%	-1,627849035	-3,49%	-1,651167165
1	0,18%	0,190655118	-3,31%	-1,575240274
2	-0,66%	-0,908909647	-3,96%	-1,735339879
3	-1,02%	-1,219736294	-4,98%	-2,163793964
4	-0,77%	-1,516243968	-5,75%	-2,414842777
5	-1,43%	-2,856374122	-7,18%	-2,76146573

8.3.5 Rörelsekapital

Antal aktier (N): 80

Dag	AAR	t-värde	CAAR	t-värde
-5	0,25%	0,40336798	0,25%	0,40336798
-4	-0,98%	-2,178969123	-0,72%	-1,21886057
-3	0,09%	0,205425331	-0,63%	-0,95503963
-2	0,57%	1,192492938	-0,07%	-0,07588071
-1	-0,11%	-0,30295988	-0,18%	-0,18460411
0	-2,44%	-1,864088282	-2,62%	-1,57125360
1	-2,86%	-2,488214875	-5,47%	-2,70521122
2	0,83%	1,137917087	-4,64%	-1,95738940
3	-0,61%	-0,527517133	-5,25%	-2,04538270
4	0,20%	0,379802949	-5,05%	-1,96199068
5	-0,50%	-0,894921505	-5,56%	-1,95603470