



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska Institutionen

FEKN90, Företagsekonomi

Examensarbete på Civilekonomprogrammet

VT 2016

Riskkapitalisters förmåga att anpassa tidpunkten för börsintroduktion

Totalundersökning av börsintroduktioner på Nasdaq OMX Stockholm mellan 1997-
2015.

Författare: Olivia Hoppe

Författare: Oscar Levin

Författare: Robin Nicklasson-Lantz

Handledare: Claes Svensson

Sammanfattning

Titel	Riskkapitalisters förmåga att anpassa tidpunkten för börsintroduktion.
Seminariedatum	2016-05-26
Kurs	FEKN90, Examensarbete på civilekonomprogrammet, 30 HP.
Författare	Olivia Hoppe, Oscar Levin, Robin Nicklasson-Lantz
Handledare	Claes Svensson
Nyckelord	Anpassa tidpunkten, Stockholmsbörsen, Börsintroduktioner, Riskkapitalister, Kortsiktig avkastning.
Syfte	Syftet med studien är att undersöka om riskkapitalledda börsintroduktioner på Stockholmsbörsen anpassar tidpunkten för börsintroduktion med en hög marknadsvärdering. Utifrån befintlig teori undersöker författarna sedan om erfarna riskkapitalister är skickligare på att anpassa tidpunkten för börsintroduktion än oerfarna riskkapitalister samt om riskkapitalledda börsintroduktioner genererar en högre kortsiktig avkastning än icke riskkapitalledda börsintroduktioner.
Metod	Författarna har använt sig av en kvantitativ metod med en deduktiv ansats för att analysera data som samlats in.
Teoretisk referensram	Tidigare forskning som ligger till grund för studien undersöker primärt riskkapitalledda börsintroduktioner på den amerikanska marknaden.
Empiri	Urvalet utgörs av 158 börsintroduktioner, varav 71 har identifierats som riskkapitalledda. All data har hämtats från Datastream, Nasdaq OMX, Zephyr samt Skatteverket.
Resultat	Studien visade att 28 % av de riskkapitalledda börsintroduktionerna anpassar tidpunkten för börsintroduktion med hög marknadsvärdering. Studien påvisade även att riskkapitalledda börsintroduktioner lyckas bättre med att anpassa tidpunkten än vad icke riskkapitalledda börsintroduktioner gör. Däremot fann författarna inte signifikant skillnad i skicklighet att anpassa tidpunkten för börsintroduktion mellan erfarna och oerfarna riskkapitalister. Inte heller påvisades det någon signifikant skillnad i kortsiktig avkastning mellan riskkapitalledda börsintroduktioner och icke riskkapitalledda börsintroduktioner.

Abstract

Title	Venture capitalists and market-timing for IPOs.
Seminar date	26-05-2016
Course	FEKN90, Degree project in Master of Science in Business and Economics, 30 ETCS.
Authors	Olivia Hoppe, Oscar Levin, Robin Nicklasson-Lantz
Advisor	Claes Svensson
Keywords	Market timing, Nasdaq OMX, IPO, Venture capital, short-term return.
Purpose	The purpose of the study is to examine if venture capitalists are timing their IPOs with high market values. The study includes all IPOs between 1997-2015 on Nasdaq OMX Stockholm. The study also examine if experienced venture capitalists can time the market better than inexperienced venture capitalists and if IPOs with venture capitalist involved have a higher short-term return than IPOs with no venture capitalist involved.
Methodology	The authors used a quantitative method with a deductive approach to analyze the collected data.
Theoretical perspectives	Earlier research that has been the foundation for this study has primary examined IPOs backed by venture capitalists in the US market.
Empirical foundations	The data sample consists of 158 IPOs. Where 71 of them are identified as IPOs backed by venture capitalists. All data is collected from Datastream, Nasdaq OMX Stockholm, Zephyr and the Swedish Tax Agency.
Conclusions	The study showed that 28 % of the venture backed IPOs successfully timed the market. It also showed that venture capital backed IPOs were significant better in timing the market than non-venture backed IPOs. However there was no significant sign of experienced venture capitalists being better in timing the market than inexperienced venture capitalists. There was also no significant proof of venture-backed IPOs performing a higher short-term return than non-venture backed IPOs.

Förord

Den här uppsatsen som är skriven under vårterminen 2016 har genomförts med ett stort engagemang och intresse. Uppsatsskrivandet har framförallt gett oss författare en fördjupad kunskap inom ämnet samt utvecklat vår förmåga att skriva. Vi hoppas uppsatsen kan inspirera andra att skriva vidare inom samma ämnesområde.

Vi vill slutligen tacka vår eminente handledare Claes för den vägledning och inspiration han gett oss under arbetets gång.

Olivia Hoppe

Oscar Levin

Robin Nicklasson-Lantz

Helsingborg 2016-05-16

Innehållsförteckning

1. Introduktion	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Definitioner	8
1.2.1 Definition av riskkapitalist	8
1.2.2 Definition av <i>timing</i>	8
1.3 Problemdiskussion	9
1.4 Problemformulering	12
1.5 Syfte	12
1.6 Avgränsningar	13
1.7 Målgrupp	13
1.8 Disposition	13
2. Tidigare forskning och teoretisk referensram	15
2.1 Tidigare forskning inom området	15
2.1.1 "Venture capitalists and the decision to go public"	15
2.1.2 "Market timing and Capital structure"	16
2.1.3 "Can VC's time the market?"	17
2.1.4 " Why do IPO volume fluctuate so much?"	18
2.1.5 "Going public in the 1980's: Evidence from Sweden"	19
2.1.6 "Myth or reality? The long-run underperformance of IPO offerings"	19
2.1.7 "The equity share in new issues and aggregate stock returns"	20
2.1.8 "The timing of Intial Public Offerings"	21
2.1.9 "IPOs, trade, sales and liquidations"	22
2.1.10 "Price performance of common new stock issues",	22
2.2 Relevanta teorier utifrån tidigare forskning	23
2.2.1 Riskkapitalisternas roll	23
2.2.2 Exit	24
2.2.3 "Market-timing hypotesen" & "Information-content hypotesen"	24
2.2.4 "Window of opportunity hypotesen"	25
2.3 Sammanställning av tidigare forskning	25
2.4 Analys av referensram	28
2.5 Hypotesformulering	29
3. Metod	30
3.1 Vetenskaplig utgångspunkt och metodval	30
3.2 Urval	31
3.2.1 Tidsperiod	31
3.2.2 Marknad/handelsplats	31
3.2.3 Urvalskriterier publika bolag	32
3.2.4 Urvalsdata	32
3.3 Anpassning av tidpunkt för börsintroduktion	34
3.3.1 Index	34
3.3.2 Variabler hypotes 1	34
3.3.3 Variabler hypotes 2	35
3.4 Erfarna jämfört med oerfarna riskkapitalister	35
3.4.1 Variabler hypotes 3.	36
3.5 Kortsiktig avkastning	37

3.5.1 Variabler hypotes 4	37
3.6 <i>Datainsamling och databearbetning</i>	37
3.7 <i>Statistikprovningemetodik</i>	38
3.7.1 Ekonometrisk modell – binär regression	38
3.7.2 Tillvägagångssätt	40
3.7.3 T-test och Wilcoxon/Mann-Whitney test	41
3.7.4 Signifikansnivå	41
3.7.5 Förklaringsgrad (McFadden R ²)	41
3.8 <i>Metodkritik</i>	41
3.8.1 Övergripande metodkritik	41
3.8.2 Bortfallsanalys	42
3.8.3 Reliabilitet	43
3.8.4 Validitet	43
3.8.5 Källkritik	44
4. Empiriska resultat	45
4.1 <i>Grundläggande data</i>	45
4.2 <i>Hypotes 1 – Riskkapitalledda bolag anpassar tidpunkten för börsintroduktion</i>	46
4.3 <i>Hypotes 2 – Riskkapitalister i jämförelse med icke riskkapitalister</i>	47
4.3 <i>Hypotes 3- Erfarenhet</i>	49
4.4 <i>Hypotes 4- Kortsiktig avkastning</i>	51
4.5 <i>Sammanfattning av tester och regressioner</i>	52
5. Analys	54
5.1 <i>Hypotes 1- Riskkapitalister anpassar tidpunkten för börsintroduktion</i>	54
5.2 <i>Hypotes 2 – Riskkapitalister i jämförelse med icke riskkapitalister</i>	55
5.3 <i>Hypotes 3- Erfarenhet</i>	56
5.4 <i>Hypotes 4-Kortsiktig avkastning</i>	57
6. Slutsats	59
6.1 <i>Förslag till vidare forskning</i>	61
Appendix	66
<i>Bilaga 1 – Sammanställning riskkapitalledda bolag</i>	66
<i>Bilaga 2- Sammanställning icke riskkapitalledda bolag</i>	67
<i>Bilaga 3- Medianåldern</i>	68
<i>Bilaga 4- Involverade riskkapitalister</i>	69
<i>Bilaga 5-Kortsiktig avkastning riskkapitalledda börsintroduktioner</i>	70
<i>Bilaga 6- Kortsiktig avkastning icke riskkapitalledda bolag</i>	72
<i>Bilaga 7-Marginaleffekt</i>	74

1. Introduktion

Studiens första kapitel kommer behandla bakgrunden till ämnet. Detta leder fram till en problemdiskussion följt av frågeställningar och syfte. Här kommer även förklaringar till studiens avgränsning behandlas.

1.1 Bakgrund

Det är dags för dig att möta upp med din entreprenör. Du jobbar som riskkapitalist inom ett ledande "Venture Capital"-bolag i Sverige och har för en tid sedan valt att investera i ett bioteknikbolag, som under den senaste tiden har upplevt en framgångsrik period. Framgången har resulterat i att företaget måste expandera och behöver tillskott av ytterligare kapital. Du har därför bestämt möte med din entreprenör för att diskutera en börsintroduktion, då det är alternativet som ska användas för att inbringa nödvändigt kapital till företaget. Som den erfarna riskkapitalist du är, vet du också att detta är tidpunkten för dig att "casha in", det vill säga, det är nu dags för dig att realisera vinsten på din investering genom att sälja din andel av företaget. Det är dock en sak som bekymrar dig. Börsen har på senare tid varit starkt uppåtgående och prognoserna indikerar att den kan komma att stiga ännu mer. Rent intuitivt tänker du som investerare att borde det inte generera bättre ersättning för dig och företaget som du nu ska sälja dina aktier från, om börsintroduktionen sker när marknaden har nått sin toppnotering? Dilemmat du försöker lösa är om du kan anpassa tidpunkten till när marknaden har nått sin topp och låta börsintroduktionen ske då, eller om du ska ta det säkra före det osäkra och låta börsintroduktionen ske nu- men då gå miste om ytterligare potentiell kompensation?

Situationen beskriven ovan har debatterats flitigt av börsintroduktionsintresserade analytiker sedan riskkapital introducerades för allmänheten. Riskkapitalister utgör en nödvändig del av den globala ekonomin, då de framkallar innovation och bidrar till att många entreprenörer tar sig igenom tuffa perioder genom att de får tillgång till nödvändigt kapital för att realisera sina visioner. Riskkapitalister beskrivs som uthålliga, risktoleranta investerare med stor områdesspecifik yrkeskunskap (Ogden et al. 2003). I utbyte mot den stora risk de tar, kräver dessa aktörer givetvis någon sorts ersättning i relation till risken, ofta i form av aktieandelar som de hoppas kunna sälja för ett bra pris i framtiden. Rationellt sett vill investerare få ut

maximal avkastning på de investeringar som har gjorts. Författarna av denna uppsats ämnar undersöka huruvida svenska riskkapitalister som väljer att realisera sina investeringar besitter förmågan att effektivt bedöma tidpunkten (marknadstiming) för börsintroduktion och anpassa denna med marknaden när den är som högst värderad och på så vis erhålla optimal avkastning på sina investeringar. Dessutom ämnar författarna, med utgångspunkt i teorin kring hur riskkapitalister adderar värde i de företag som de är involverade i, att undersöka huruvida börsintroduktioner genomförda av riskkapitalledda bolag presterar bättre avkastningsmässigt på kort sikt.

1.2 Definitioner

Här förklaras de uttryck som är av väsentlig betydelse och en central del av hela uppsatsen.

1.2.1 Definition av riskkapitalist

I enlighet med tidigare genomförda studier (Nyman et al. 2012; Gilligan och Wright 2012) väljer uppsatsens författare att definiera riskkapitalister som de företag som investerar i företag med kapital och på så sätt tar en risk. Det finns två huvudkategorier i denna sorts investeringar, bolag som handlas på börsen (Public Equity) samt investeringar i onoterade bolag (Private Equity).

Författarna av denna uppsats har valt att avgränsa sig till Private Equity bolag och därmed inkluderat samtliga underkategorier (Venture Capital, Buy Out samt Affärsänglar). Valet att inkludera samtliga underkategorier har gjorts på grund av att det på den svenska marknaden inte finns samma tydliga distinktion mellan dessa som det finns på exempelvis den amerikanska marknaden. Därmed kommer begreppet *riskkapitalist* bära denna betydelse genom hela uppsatsen.

1.2.2 Definition av *timing*

För att definiera termen *timing* har författarna valt att utgå från samma perspektiv som tidigare studier tillämpat (Lerner 1994; Baker 2002). Detta innebär att *timing* definieras av tre olika mått. Det fundamentala måttet är värdet av marknadsindex vid tidpunkt då börsintroduktion sker. På så vis går det att urskilja ett samband mellan antalet börsintroduktioner och vilket värde marknaden har. Vidare används måtten buy-and-hold avkastning på en investering på marknaden tre månader både före och efter börsintroduktion

skett. Detta innebär att då varje börsmånad anses vara 20 dagar (Lerner 1994) kommer eventfönstret före och efter börsintroduktion vara 60 dagar. På så vis jämförs värdet på marknadsindex med värdet för avkastningen före och efter börsintroduktion, vilket gör det möjligt att urskilja huruvida marknadsindex har ett högre värde än normalt. Måtten som definierar *timing* är således:

- Värdet av marknadsindex vid tidpunkt då börsintroduktion sker.
- Avkastning på marknaden 60 börsdagar före börsintroduktion.
- Avkastning på marknaden 60 börsdagar efter börsintroduktion.

I uppsatsen används det svenska uttrycket *anpassa tidpunkten* som substitut för det engelska ordet *timing*.

1.3 Problemdiskussion

Tack vare att entreprenörskap har blivit en allt större del av den globala ekonomin, innebär det också att efterfrågan på riskkapitalbolag har ökat markant (SVCA 2014). På den globala marknaden har det skett en kraftig tillväxt av antalet riskkapitalister de senaste två årtiondena. Dessa har bidragit med kapital till uppskattningsvis hälften av alla icke-finansiella firmor som börsintroducerats (SVCA 2015) och de fyller en viktig roll där de genom sitt bidrag av kapital till nya, mindre företag hjälper till att utveckla marknaden (Ogden et al. 2003). Svenska succéer som Spotify och Klarna hade kanske inte varit så framgångsrika som de är idag utan hjälpen från riskkapitalspecialister såsom Creandum och Northzone (Affärsvärlden). Ogden et al. (2003) argumenterar för att riskkapitalister inte enbart bidrar med kapital, utan att med hjälp av erfarenhet, expertis, engagemang och rådgivning skapar de värde i de företag som de är involverade i, genom att minimera underprissättning vid börsintroduktioner men även genom att generera en högre avkastning på företagets aktier. Detta undersöktes utav Brav & Gompers (1997) som visar att börsintroduktioner genomförda av riskkapitalister har en bättre utveckling relativt andra börsintroduktioner som inte är genomförda av riskkapitalister. Detta förklaras med att riskkapitalisterna lyckats skapa värde i företaget genom bidraget av expertis och kompetens.

Det som lockar riskkapitalister att utsätta sig för den stora risk som de gör, är den potentiella guldgruva som väntar vid vägens slut. Ogden et al. (2003) redogör för det faktum att

statistiskt sett är det endast två av tio riskkapitalinvesteringar som är framgångsrika. Dock genererar dessa tillräckligt med avkastning för att kompensera för de som visat sig vara misslyckade i portföljen. Ett exempel på en väldigt framgångsrik investering är företaget Lotus Development Corporation som var i behov av kapital i början på 1980-talet. Riskkapitalister som bidrog med 4,7 miljoner dollar år 1982, kunde året därpå uppleva att deras investering ökat till ett värde av 130 miljoner dollar (Ogden et al. 2003).

Den vanligaste strategin för riskkapitalister är att träda ur företaget 3-5 år efter den initiala investeringen, förhoppningsvis med en värdeutveckling likt den hos Lotus, men ofta är verkligheten en något mer blygsam målsättning (Ogden et al. 2003). Utträdet sker frekvent i form av att grundarna av företaget köper ut riskkapitalisten eller genom det kanske mer vanliga alternativet, en börsintroduktion (eng. Initial Public Offering) (Ogden et al. 2003). År 1994 genomförde Lerner (Harvard Business School) en studie med intressanta resultatmässiga observationer. Syftet med studien var att undersöka huruvida riskkapitalister inom den amerikanska bioteknologibranschen effektivt anpassar tidpunkten för börsintroduktion med en hög notering av marknadsindex. Som mått för en *effektiv anpassning* tillämpar Lerner en tredelad definition (se 1.2.2), där han mäter värdet för bioteknologiindex vid tidpunkt för börsintroduktion samt medelavkastning inom bioteknologisektorn både tre månader före och tre månader efter börsintroduktion. Lerner's slutgiltiga resultat visar att riskkapitalisterna är framgångsrika med att börsintroduceras när branschindex är högre än normalt. Vidare finner Lerner bevis för att erfarna riskkapitalister är bättre på att anpassa tidpunkten för börsintroduktion än vad oerfarna riskkapitalister är (Lerner 1994).

Lerner redogör för att det finns flertalet mekanismer som riskkapitalister kan utnyttja för att säkerställa att tidpunkten för en börsintroduktion sammanfaller med hög marknadsvärdering. Genom styrelseplatser erhåller de kraftfulla kontrollrättigheter som gör att de kan påverka beslut. Dessutom är de mer erfarna av att börsintroducera företag då de varit med i branschen längre tid än vad entreprenörerna har och kan genom sin roll som konsult/rådgivare vägleda entreprenören att agera i riskkapitalistens bästa intresse.

Sedan Lerner har ytterligare flertalet studier genomförts med olika storlek och omfattning, merparten av dem genomförda i USA. Bland annat genomförde Benninga et al. (2005) en studie främst inriktad mot den industriella sektorn i USA, med samma syfte som Lerner. Studien visade att företagen hade högre nivå av kassaflöden än vad som annars kan anses vara

normalt för företagen i fråga, när de makroekonomiska förutsättningarna var goda. Vidare förklarar författarna att riskkapitalägda företag börsintroduceras när företagets kassaflöde är höga och sammanfaller med höga aktiepriser, medan de undviker att börsintroduceras när det förväntade kassaflödet är lågt. På så vis argumenterar författarna för att det borde gå att förutspå vågor av börsintroduktioner då dessa borde sammanfalla med goda makroekonomiska förutsättningar.

Vidare har Ball et al. (2011) genomfört en av de nyare studierna inom området som analyserar börsintroduktioner styrda av riskkapitalister över 30 år. Det häpnadsväckande med studien är att författarna inte kunde hitta något samband mellan börsintroduktioner generellt och marknadens värdering. Däremot finner de bevis för börsintroduktioner som anpassar tidpunkten på marknaden inom vissa specifika branscher, t.ex. bioteknologisektorn. Kanske är det så att teorin är applicerbar för flera branschområden, men generellt sett går det inte att se något samband? Författarna förklarar fenomenet med att det råder marknadsförhållande som ger upphov till mönster av pseudo-marknadstiming, det vill säga marknaden fortsätter att stiga i värde även efter att börsintroduktion skett.

Enligt Loughran, Ritter & Rydqvist (1994) kan fenomenet i sin mest grundläggande betydelse förklaras med att ledningen vill börsintroducera sitt företag när marknaden har nått sin toppnotering och på så vis kapitalisera på investerarens köpkraft, då investerare har större köpkraft och är mer benägna att investera när aktiemarknaden är stark. Detta resulterar i att riskkapitalister har möjlighet att värde-maximera sitt utträde ur ett företag genom att anpassa tidpunkten för sitt utträde till då marknaden och därmed dess investerare har stor köpkraft.

I Sverige är detta område ännu outforskat och därmed finns ett kunskapsgap att fylla. Den svenska marknaden generellt, men även riskkapitalmarknaden specifikt, är avsevärt mindre i storlek än exempelvis den amerikanska samtidigt som ägarstrukturen skiljer sig. En svensk studie är därför relevant att genomföra och analysera de resultatmässiga olikheter som kan finnas. År 1995 genomförde Rydqvist & Högholm en studie på svenska familjeägda företag under 1980-talet med syfte att förklara vilka bakomliggande faktorer som förklarar dels företags ägarstruktur och dels vad som bestämmer tidpunkten för börsintroduktion.

Författarna lyckas visa att företagen i studien börsintroduceras när marknaden är som högst värderad. Då studien analyserar företag för 30 år sedan kan dess resultatmässiga relevans anses vara föråldrad. Detta förklaras av att studien är inriktad mot familjeägda företag och tar

överbudet inte i beaktande riskkapitalisters närvaro, då denna typ av finansiering inte var lika väl etablerad vid tidpunkten då studien genomfördes.

Eftersom riskkapitalisters aktivitet på den svenska marknaden har ökat markant sedan dess, där Sverige idag beskrivs som ett av de mest riskkapitalintensiva länderna i Europa i förhållande till BNP (SVCA 2014), anser författarna av denna uppsats att det finns ett forskningsgap som är relevant att fylla. Olika svenska marknadsplatser skiljer sig i regelverk, där Nasdaq OMX Stockholm är den största marknaden i Sverige och dess regleringar kräver att listade företag redovisar information om företagshändelser. Denna information innefattar vilka som varit ägare i företag under olika tidpunkter och kan inte erhållas från marknadsplatser som inte omfattas av samma regleringar som OMX Stockholm. Då data om historiska aktiekurser på Nasdaq OMX Stockholm dateras tillbaka till 1997, avser författarna undersöka huruvida riskkapitalister på Nasdaq OMX Stockholm anpassar tidpunkten (samma definition som Lerner) för börsintroduktion med ett högt marknadsindex under en 19-årsperiod, samt om de företag som leds av riskkapitalbolag presterar bättre än de som inte är det i termer av kortsiktig avkastning efter börsintroduktion.

1.4 Problemformulering

Problemdiskussionen mynnar ut i att studien syftar till att undersöka följande frågeställningar:

- Anpassar riskkapitalister i Sverige tidpunkten för börsintroduktion så att den sammanfaller med en hög värdering av marknaden?
- Är erfarna riskkapitalister skickligare på att anpassa tidpunkten för börsintroduktion med en hög marknadsvärdering än vad oerfarna riskkapitalister är?
- Genererar riskkapitalledda börsintroduktioner bättre kortsiktig aktieavkastning än börsintroduktioner som inte är genomförda av riskkapitalledda bolag?

1.5 Syfte

Syftet med studien är att undersöka riskkapitalledda börsintroduktioner på Nasdaq OMX Stockholm, mellan 1997.02.10-2015.12.31, ifall de anpassar tidpunkten för börsintroduktion med en hög marknadsvärdering. Författarna ämnar även undersöka om riskkapitalledda börsintroduktioner mer frekvent anpassar tidpunkten för börsintroduktion än icke

riskkapitaledda börsintroduktioner. Utifrån tidigare genomförda studier inom ämnet ämnar författarna även att undersöka huruvida det råder skillnader i skicklighet att anpassa tidpunkten för börsintroduktion mellan erfarna och oerfarna riskkapitalister samt huruvida riskkapitalister skapar värde i de företag de är involverade i, i form av kortsiktig avkastning.

1.6 Avgränsningar

Studien inkluderar alla riskkapitalägda börsintroduktioner som har ägt rum på Nasdaq OMX Stockholm mellan åren 1997.02.10 - 2015.12.31, därmed har inga andra aktiemarknader tagits i beaktande i denna studie. Observationer utanför denna tidsperiod tas således heller inte i beaktande.

Vid börsintroduktion får företagen inte vara noterade på någon annan handelsplats än Nasdaq OMX Stockholm. Om så är fallet räknas det som en sekundärnotering och inkluderas därmed inte i urvalet då det faller utanför studiens ramar.

1.7 Målgrupp

Studien är främst riktad till studenter med grundläggande kunskaper inom ekonomi. Vidare är studien riktad till investerare och personer med ett generellt intresse för ekonomi.

1.8 Disposition

Uppsatsens struktur följer den som rekommenderas av Bryman & Bell (2013) vad gäller kvantitativa studier.

Teori - I kapitlet presenteras de teorier som är mest framträdande utifrån studiens syfte för att förklara de grundläggande faktorer som påverkar riskkapitalisters val av tidpunkt för att anpassa en börsintroduktion efter marknadens utveckling. Dessutom redogörs det för vad tidigare studier kommit fram till inom området.

Metod - I kapitlet presenteras val av tillvägagångssätt. Detta omfattar hur data har samlats in och behandlats samt vilka variabler som använts för att angripa frågeställningarna. Därefter

beskrivs de statistiska tester som genomförts för att testa insamlat material. Dessutom redogörs det för motiveringar av beslut som tagits i arbetsprocessen.

Empiri - I kapitlet presenteras resultatet av den empiri som samlats och behandlats. Inledningen av kapitlet presenterar empirin generellt och deskriptivt medan resterande del diskuterar regressionsanalys och de tester som genomförts för att garantera resultatets tillförlitlighet.

Analys - I kapitlet analyseras det empiriska resultat och kopplas till frågeställningarna utifrån de relevanta teorier som finns samt tidigare forskning.

Slutsats - I det här kapitlet reflekterar författarna kring konsekvenserna av den analys som genomförts samt egna funderingar kring området.

2. Tidigare forskning och teoretisk referensram

Nedan presenteras en grundläggande litteraturgenomgång av tidigare forskning inom området. Ur forskningen har relevanta teorier lyfts fram samt en teoretisk referensram tagit form. Syftet med kapitlet är att ge läsaren en fördjupad kunskap inom området samt skapa en teoretisk referensram, främst baserat på den amerikanska marknaden. Den teoretiska referensramen ska sedan appliceras på den svenska marknaden.

2.1 Tidigare forskning inom området

2.1.1 "Venture capitalists and the decision to go public"

Lerner, J (1994), Journal of Financial Economics 35,3

Joshua Lerner analyserar den amerikanska bioteknikmarknaden mellan åren 1978-1992. I studien ingår 350 riskkapitalägda firmor och utforskar såväl publika som privata finansieringsalternativ. Syftet med studien är att se huruvida riskkapitalledda företag kan anpassa tidpunkten på marknaden, där aktiepriset vid börsintroduktioner jämförs med branschindex. Författaren finner att riskkapitalledda företag i studien väljer att utnyttja publikt kapital (börsnotering) när marknaden är toppvärderad för att få ut maximal ersättning och att de vänder sig mot privat finansiering när värderingen av marknaden är lägre. Vidare finner Lerner att mer erfarna riskkapitalister i ännu högre utsträckning lyckas anpassa tidpunkten för börsintroduktionen med marknaden än vad mindre erfarna lyckas göra. Detta förklaras med att oerfarna riskkapitalister inte har samma förmåga att förutspå marknads utveckling och därmed inte anpassar tidpunkten för börsintroduktion lika effektivt som de mer erfarna.

Studien är relevant då det var den första av sitt slag och som därmed alla efterföljande studier inom området jämförs med. Den utvecklade och framtagna *marknads-timing hypotesen* (Baker & Wurgler 2002) stödjer denna undersökning och dess resultat.

2.1.2 "Market timing and Capital structure"

Baker & Wurgler, (2002), The Journal of Finance 57,1

Baker & Wurgler undersöker i studien hur försök att anpassa tidpunkten för börsintroduktion påverkar företags kapitalstruktur. Studien har använt sig av genomförda börsintroduktioner i USA mellan åren 1968 och 1999. Utgångspunkten är att testa om Mogliani & Miller's hypotes stämmer; att det inte finns någon vinst i att skifta mellan eget kapital och lånat kapital, då kostnaden för olika sorters kapital är beroende av varandra. I praktiken visar det sig att anpassningen av tidpunkten av att utfärda eget kapital är en viktig aspekt i företagsfinansiering.

Det finns bevis för att *timing* förekommer och är av signifikans. Företag utfärdar eget kapital istället för lånat kapital när marknadsvärdet är högt samt gör återköp av aktier när marknadsvärdet är lågt. *Information-content* hypotesen bygger på detta påstående. Tidigare analyser (Brav & Gompers 1997 & Lerner 1994) av långsiktig aktieavkastning visar att beslut att försöka anpassa tidpunkten för marknaden är ett framgångsrikt koncept. Analyser av långsiktig aktieavkastning visar på att försök till att anpassa tidpunkten för utfärdande av eget kapital lyckas i flera fall. Tidigare studier där man studerat intäktsprognoser visar på att företag tenderar att utfärda eget kapital när aktieägarna är optimistiska inför framtida intäkter. Det mest övertygande beviset som stödjer denna hypotes är att chefer i anonyma undersökningar medger att marknadsanpassning av tidpunkten är av stor vikt. 2/3 av de tillfrågade cheferna säger att värdet på det egna kapitalet är viktigt vid beslutstagande om utfärdande av nytt kapital.

Artikeln belyser ifall marknadsanpassningen har en långsiktig eller kortsiktig påverkan på framtida avkastning. Resultatet visar på att hypotesen av att anpassa tidpunkten på marknaden är signifikant med en bestående effekt på kapitalstrukturen inom ett företag. Det framkommer att lågt belånade företag är de som lyckas utfärda nytt eget kapital när marknadsvärdet var högt och vice versa. Resultatet visar också på att förändringar i marknadsvärdet har en långsiktig påverkan på kapitalstrukturen. Förklaringen till ovanstående är att kapitalstrukturen är det kumulativa resultatet av tidigare försök att anpassa tidpunkten på marknaden vid en börsintroduktion.

Författarna av studien har undersökt om deras resultat kan förklaras utifrån välkända teorier som *pecking-order* teorin samt *trade-off* teorin. Författarna kommer fram till att deras resultat främst kan förklaras utifrån *market-timing* hypotesen.

Hypotesen baseras på att ledningen väljer det finansieringsalternativ som har lägst kostnad vid den tidpunkt behov att nytt kapital uppstår. När market-to-book värdet är högt ska ledningen utfärda nya aktier och när market-to-book värdet är lågt är återköp av aktier att föredra.

Studien är av intresse då Baker & Wurgler förklarar hur och varför företag försöker anpassa tidpunkten och därmed kan resultatet jämföras med denna studie.

2.1.3 "Can VC's time the market?"

Ball, Chiu, Smith, (2011), Review of Financial Studies 24,9

Ball et al. genomförde 2011 en omfattande studie som analyserade 3 477 riskkapitalledda börsnoteringar i USA under tre årtionden (1978-2009). Författarna menar att riskkapitalister vill ha en utväg från given firma när de nått en tillfredsställande nivå av avkastning, där utträdet sker antingen i form av börsnotering eller uppköp. Författarnas primära syfte är att se huruvida det kan finnas något samband mellan börsnoteringsväggar och aktuellt läge på marknaden, den så kallade market-timing hypotesen. Författarna mäter detta framförallt genom före- och efteravkastning av utträde samt reversion mot medeltalet i den empiriska analysen. Resonemanget lyder att det borde vara en högre än normal avkastning före börsnoteringen och lägre än normal avkastning efter därför att företaget före börsintroduktionen gynnas av den starka köpkraft som då råder på marknaden.

Trots studiens omfattning sett till både antal firmor och antal år kan författarna inte finna bevis för marknads-timing hypotesen sett över hela marknaden, vilket innebär att de statistiskt inte kan påvisa att riskkapitalister är mer benägna att notera företag på börsen när investerare är överoptimistiska (det vill säga när hela marknaden är högt värderad). Detsamma gäller det omvända, författarna kan heller inte finna belägg för att det sker färre eller inga börsnoteringar när marknaden är sval. Däremot finner de bevis för att hypotesen är applicerbar inom vissa marknadsspecifika områden, t.ex. bioteknologibranschen där många riskkapitalister gör investeringar i företag. Författarna resonerar att i bioteknologibranschen är det mycket pengar i omlopp, investeringarna är riskfyllda samt konkurrensen är stor. Att tidsanpassa marknaden är av stor väsentlighet för riskkapitalisterna då det vill få ut största möjliga avkastning.

Studien är betydelsefull för denna uppsats då den finner stöd som ifrågasätter många tidigare studier inom området. Dessutom är det den mest aktuella samt den mest omfattande studien som har gjorts sett till mängden data och kan därmed ge nya insikter inom området.

2.1.4 ” Why do IPO volume fluctuate so much?

Lowry, M,(2003), Journal of Financial Economics 67,3

Studien undersöker i vilken utsträckning förändringar i den totala efterfrågan på kapital hos privata bolag, förändringar i adverse selection kostnader av att utfärda eget kapital samt hur förändringar i investerares optimism förklarar de stora fluktuationer som finns vid börsintroduktioner. Fördelningen av börsintroduktioner är ojämn och fluktuationerna stora. I denna studie testas tre potentiella hypoteser till variationen i antal börsintroduktioner baserat på amerikanska börsintroduktioner mellan åren 1960 och 1996, totalt 12 821 stycken. Den första hypotesen som testas är den så kallade ”affärscyklen”, det vill säga att en ekonomisk expansion kräver mer kapital vilket är ett incitament för ett företag att börsintroduceras. Den andra hypotesen är att skillnaden av antalet börsintroduktioner främst är driven av investerarnas tro och optimism. Den tredje och sista hypotesen är att de låga antalet börsintroduktioner under perioder av hög osäkerhet är ett ”lemon” problem, baserat på Akerlofs etablerade teori om problem med informationsasymmetri. Lemons kan i detta fall också betyda att det bara kommer ut mindre bra företag på marknaden då de bästa finner andra finansieringsalternativ.

Resultatet i denna studie visar att hypotes ett och två är signifikanta och är av hög relevans för att förklara fluktuationerna i antalet börsintroduktioner. Att antalet börsintroduktioner är positivt korrelerade med efterfrågan på eget kapital samt nivån av känsla och optimism hos investerarna. Den tredje hypotesen visar sig också vara signifikant men den ekonomiska effekten är låg vilken gör den mindre relevant. Dock påvisar den att det fler sker börsintroduktioner när kostnaden för adverse selection är låg, då de totala kostnaderna således blir lägre.

Studien är relevant då den belyser de stora skillnaderna i antalet börsintroduktioner vid olika tidpunkter, vilket kan anses vara en konsekvens av försök till att anpassa tidpunkten på marknaden vid en börsintroduktion.

2.1.5 "Going public in the 1980's: Evidence from Sweden"

Rydqvist & Högholm, (1995), European Financial Management Vol.1

Studien analyserar den svenska marknaden och 166 familjeägda företag som väljer att börsnotera sig, samt vilka bakomliggande faktorer som resulterar i detta beslut mellan åren 1970-1991. Författarna försöker utifrån variablerna ålder, storlek, ägarstruktur, bransch och uttalad anledning till börsintroduktion förklara vad som bestämmer ett företags ägarstruktur samt vad som bestämmer tidpunkten för börsintroduktion. Vidare genomför författarna en analys av den våg av börsintroduktioner som inträffade 1983-1984 och börsintroduktioners cykliska natur. Relevant analys gör gällande att familjeägda företag börsintroduceras när marknaden är som högst värderad. Förklaringen lyder att investerare är mer benägna att aktieinvestera och har större köpkraft när aktiemarknaden är stark, vilket innebär att företaget kan kapitalisera på den tillfälliga övervärderingen och på så vis inbringa maximalt kapital.

Studien är något föråldrad och förändringar har skett därefter som kan påverka resultatens generalitet. Den är relevant då resultatet kan jämföras ur ett rent teoretiskt perspektiv med den intressanta iakttagelsen att det verkar finnas bevis för att svenska börsintroduktioner anpassar tidpunkten på marknaden.

2.1.6 "Myth or reality? The long-run underperformance of IPO offerings"

Brav & Gompers, (1997), The Journal of Finance 52,5

Studien är baserad på genomförda börsintroduktioner mellan åren 1975-2002 i USA. Totalt har de använt sig av 4341 företag, varav 934 utav dem är riskkapitalledda. De har använt sig av värdeviktad avkastning för att reducera skillnader mellan de företag som är ägda av riskkapitalister och för de som inte har riskkapitalister i sin ägarstruktur. Brav & Gompers använder sig av benchmarks vid jämförelser samt Fama och French's 3 faktors modell. Modellen är en utveckling av CAPM-modellen där man utöver att bestämma avkastningskravet på en tillgång som adderas i en portfolio även tar storlek och värderingsfaktorer i beaktande.

I studien har de valt att undersöka faktorer som är relaterade till underprestation på grund av nya utfärdanden. Den första faktorn som man har undersökt är ifall riskkapitaledda bolag som specialiserar sig på att investera i lovande nystartade företag påverkar den långsiktiga prestationen efter en IPO. Författarna har kommit fram till att de bolag som börsintroduceras

och är riskkapitalledda presterar bättre än de bolag som inte är riskkapitalledda över en 5 årsperiod efter börsintroduktionen.

En annan faktor som undersöks är vilka signifikanta bevis det finns för vad som driver underprestation vid en börsintroduktion. Brav & Gompers finner att avkastningen från en börsintroduktion är starkt korrelerad med den tidpunkt under året man väljer att genomföra en börsintroduktion beroende på marknadens värdering vid dessa tidpunkter.

Studien är av intresse då den resulterar i att riskkapitalägda bolag presterar bättre efter en börsintroduktion än de bolag som inte ägs av riskkapitalbolag.

2.1.7 "The equity share in new issues and aggregate stock returns"

Baker, M., and J. Wurgler, (2000), The Journal of Finance 55,5

Författarna av studien undersöker huruvida utfärdarna av nytt eget kapital kan anpassa tidpunkten med hög marknadsavkastning. Data är hämtat från USA, mellan åren 1927-1996, där utfärdandet av eget kapital motsvarade 21 % av alla utfärdanden. Resultatet visar att företag utfärdar eget kapital före år med låg marknadsavkastning.

Författarna väljer att undersöka tre förklarande faktorer till ovanstående. Först ifall man reducerar avkastningen på eget kapital om man utfärdar mer eget kapital än skulder genom Modigliani & Miller's hävstångseffekt. Den andra faktorn är huruvida aktiekapital är kopplat till framtida avkastningar genom investeringar. Författarna använder sig av en enkel företagsmodell som baseras på Stein (1996) för att förstå hur investerings- och finansieringsbeslut skiljer sig i en effektiv respektive ineffektiv kapitalmarknad. Ifall den rationella diskonteringsräntan faller i en effektiv marknad så ökar företagen sina investeringar.

Följer man *pecking-order* teorin så tenderar företagen att öka sina utfärdanden av eget kapital i samband med att de ökar sina investeringar.

En tredje möjlig förklaring kan vara den observerade faktorn, marknadens risk, vilket kan förändra både den optimala kapitalstrukturen och den önskade avkastningen som visar ett förhållande mellan aktiekapital och framtida avkastning.

Baker, M och J. Wurgler finner inga stöd för dessa effektiva marknadens förklaringar i resultatet. Istället anser de att studien finner vissa bevis som indikerar på att aktiemarknaden generellt sett är ineffektiv och att ledningen i företag utnyttjar denna ineffektivitet genom att basera sina finansieringsbeslut på detta.

Studien är av intresse då den förklarar de beteenden som råder på den aktuella marknaden.

2.1.8 ”The timing of Initial Public Offerings”

Benninga, Helmantel, Sarig, (2005), Journal of Financial Economics 75

Artikeln studerar entreprenörernas förmåga att anpassa tidpunkten för sitt beslut om börsintroduktion. Entreprenörer gynnas av att ge sig ut på den offentliga marknaden då man når diversifierade investerare som värderar aktierna högre än entreprenörer som inte är diversifierade (Leland & Pyle 1977).

Entreprenörerna kan anpassa tidpunkten för sin börsintroduktion genom att välja att stanna privat för att sedan i en framtida tidpunkt ge sig ut på den offentliga marknaden. Författarna av denna artikel analyserar hur den optimala kapitalstrukturen för företag som ska börsintroduceras kan se ut.

Studien visar att entreprenörer utfärdar aktier i samband med när företagens kassaflöden är relativt höga samt i perioder som sammanfaller med höga aktiepriser. Detta eftersom kassaflödet är tvärsnittskorrelerat, speciellt inom den industriella sektorn. Dessa två faktorer behöver ej råda samtidigt för att det ska ge ett utfärdande av aktier. Resultatet i studien visar även på att företag drar sig från att börsintroduceras när marknadsvärderingen av det förväntade kassaflödet är lågt. Enligt Fama och French rapport (2001) så visar det sig att den genomsnittliga avkastningen för perioden 1980-2000 är negativ de fem första åren. Att företagen underpresterar så här beror på att företagens kassaflöde har fallit till en nivå där vinsterna från diversifieringen inte längre rättfärdigar kostnaderna för att vara på den offentliga marknaden enligt författarnas modell.

Studien är av betydelse då den beaktar huruvida entreprenörer själva kan anpassa tidpunkten för börsintroduktion och på så vis kan resultatet jämföras med riskkapitalisters förmåga.

2.1.9 “IPOs, trade, sales and liquidations”

Giot & Schwienbacher. (2007), Journal of Banking & Finance 31

Studien undersöker olika utträdesalternativ för riskkapitalister i amerikanska företag. Författarna ämnar redogöra för vilket av alternativen börsintroduktion, likvidation och utköp (management buyout) som riskkapitalister föredrar att använda sig av genom att undersöka 6000 amerikanska riskkapitalägda firmor. Studien visar att det allra vanligaste alternativet initialt är börsintroduktion men att ju längre tiden går desto mindre blir möjligheterna att genomföra en börsintroduktion för de som inte redan har gjort det. Därefter blir det vanligare för företaget att köpa ut riskkapitalisterna från företaget. Vidare förklarar författarna att utträdet inte bara utgörs av vilken metod som ska användas, utan även vid vilken tidpunkt utträdet ska ske. Författarna redogör även för andra faktorer, såsom hur mycket värde riskkapitalisten har tillfört företaget samt geografisk plats, som kan påverka hur och när ett utträde sker.

Studien är intressant då den påpekar det faktum att riskkapitalister har en klar strategi om hur de ska träda ut samt när de ska träda ut vilket sammanfaller med denna uppsats syfte.

2.1.10 “Price performance of common new stock issues”,

Ibbotson,(1975), Journal of Financial Economics 3

Studiens syfte är att mäta avkastningen för amerikanska bolag som börsintroducerades mellan åren 1960-1969. Författaren finner att aktierna i förhållande till CAPM har en hög positiv avvikelseavkastning efter de 20 följande dagarna (1 handelsmånad) efter en börsintroduktion. Förklaringarna till detta kan enligt författaren vara att investerare metodiskt övervärderar aktierna en tid efter börsintroduktionen eller på grund av att aktien är underprissatt vid börsintroduktionen.

Studien visar ett resultat där prissättning av aktien efter börsintroduktion är effektiv, det vill säga att den inte kan anses vara övervärderad. Därav tydliggörs det att den positiva avvikelseavkastningen härleds till den metodiska underprissättningen av aktier vid en börsintroduktion.

Studien är av betydelse då det är den första genomförda studien som mäter den kortsiktiga avkastningen för nyligen börsintroducerade företag som visar på förekommande positiva anomalier.

2.2 Relevanta teorier utifrån tidigare forskning

2.2.1 Riskkapitalisternas roll

En stor del av marknaden består idag av företag som en gång i tiden var små privatägda företag, så kallade start-ups eller ventures. Dessa företag grundades av entreprenörer som initialt finansierade verksamheten med egna pengar eller pengar från nära och kära. Dessa företags slutgiltiga introduktion på börsen berodde vid flertalet tillfällen på att de lyckats erhålla finansiella medel från riskkapitalister. Nedan följer en förklaring om riskkapitalisters roll.

Riskkapitalister introducerades för allmänheten i mitten av 1940-talet och kan antingen vara i form av en enskild individ eller en grupp av individer som bildat en professionell finansorganisation (Ogden et al. 2003). Deras funktion består av att fylla det finansieringsgap som ofta uppstår när nystartade bolag behöver tillgång till ytterligare kapital för att expandera sin verksamhet, samt expertis och strategi som kan vara nyttigt för företagets fortsatta utveckling. Banker är ofta ovilliga att bidra med kapital i tidiga skeden av en affärsverksamhet och den risk som det kan innebära, en risk som riskkapitalisterna istället är villiga att ta. Riskkapitalister liknar banker i den bemärkelsen att de fungerar som finansiella förmedlare men skiljer sig på några distinkta punkter, bland annat faktumet att riskkapitalister vill investera i högriskföretag som ännu inte generat någon vinst, medan banker generellt endast vill finansiera stabila, vinstgivande företag. Vidare är riskkapitalister mycket mer involverade i ledningen av firman som de har investerat i samt att de är mindre reglerade än vad banker är (Ogden et al. 2003). Jensen (1989) argumenterar för att riskkapitalisters vilja att investera i bolag är det värdeskapande samt de fördelaktiga incitamentsstrukturer som genereras. Bergström et al. (2007) fastställer att riskkapitalägda bolag har en högre operationell effektivitet än bolag som inte ägs av riskkapitalister. Senaste rapporten från SVCA (2014) visar att riskkapitalisternas roll har blivit alltmer viktig på den finansiella marknaden på senare tid, såväl globalt som i Sverige, med en explosionsartad utveckling de senaste 20 åren.

Som kompensation för den risk som de tar erhåller riskkapitalisterna ägarandelar inom företaget. De är medvetna om att många företag de väljer att stödja kan komma att falla. Därför är det viktigt att den andelen som är framgångsrik genererar hög avkastning så att riskkapitalisten tjänar på sina investeringar totalt sett. Därför tenderar de att investera i företag

som är verksamma inom sektorer med hög tillväxt, då detta ökar sannolikheten för att företaget ska bli extraordinärt framgångsrikt (Ogden et al. 2003).

2.2.2 Exit

När riskkapitalisterna anser att deras investeringar nått en tillfredsställande nivå av avkastning vill de avyttra sina ägarandelar i företaget och på så vis realisera sin vinst. Ogden et al. (2003) samt Giot & Schwienbacher (2007) redogör för olika alternativ som riskkapitalister kan använda sig av. Vanliga metoder är börsintroduktion, likvidation, management buyout och uppköp. Enligt Giot & Schwienbacher föredrar riskkapitalister att använda sig av börsintroduktion som är allra vanligast att tillämpa. Lerner (1994) förklarar att riskkapitalister tjänar den stora delen av sin vinst genom att börsintroducera företaget, något som illustreras med att en investering på 1\$ i snitt genererar en avkastning på 1,95\$ om man väljer att börsintroducera företaget 4,2 år efter den initiala investeringen. Däremot råder det delade meningar om vilket av de andra alternativen som sekundärt skulle vara att föredra, där vissa hävdar att uppköp är det näst bästa alternativet medan andra hävdar att det skulle vara management buyout (Ogden et al. 2003).

2.2.3 “Market-timing hypotesen” & “Information-content hypotesen”

Market-timing hypotesen är utvecklad av Baker och Wurgler (2002). Denna hypotes baseras på att ledningen väljer det finansieringsalternativ som har lägst kostnad vid den tidpunkt då behov att nytt kapital uppstår. När market-to-book värdet är högt ska ledningen utfärda nya aktier och när market-to-book värdet är lågt är återköp av aktier att föredra.

Detta leder till att kapitalstrukturen utgörs av det ackumulerande resultatet av tidigare försök att anpassa tidpunkten på marknaden. Denna teori säger att företag generellt sett inte lägger störst vikt vid finansiering med eget kapital eller lånat kapital utan det alternativ med lägst kostnad vid det aktuella tillfället. Om det görs antagandet att ett företag utfärdar eget kapital i samband med goda nyheter skulle informationsasymmetrin vara obefintlig. Baker and Wurgler menar på att det är irrationella beteenden hos investerare och intressenter som är orsaken till att det finns potentiella vinster i att försöka anpassa tidpunkten på marknaden. Sammanfattningsvis anses hypotesen vara den främsta teorin inom ämnet och är mer väsentlig gällande påverkan än andra framstående teorier som *pecking-order* teorin och *trade-off* teorin.

Information-content hypotesen liknar market-timing hypotesen men handlar om hur utfärdandet av aktier signalerar information till marknaden. Baker & Wurgler (2002) definierar hypotesen enligt följande: När aktierna är övervärderade ska man utfärda nya aktier och när aktierna är undervärderade ska man genomföra återköp av aktier. Det finns två möjliga anledningar till detta. Den första anledningen är att ledningen har tillgång till insider information och besitter mer kunskap än investerarna kring vad företagets verkliga prestationer är. De utnyttjar den informationsasymmetri som existerar. Den andra orsaken är att aktiemarknader ofta är "heta" med optimistiska investerare. Denna anledning är baserat på investerarnas känsla för marknaden och dess potentiella avkastning (Alti, 2006).

2.2.4 "Window of opportunity hypotesen"

Hypotesen berör vikten av investerares förväntningar och gör gällande att det finns perioder som övervärdering är mest sannolik och då kommer många börsintroduktioner att ske. Detta innebär att antalet börsintroduktioner varierar i cykler med konjunkturen. Vidare förklarar teorin att i de perioder då flest börsintroduktioner sker kommer de att värderas högre än i perioder av färre börsintroduktioner. Med tiden kommer dock denna övervärdering att jämnas ut och därmed kommer börsvärdet för de börsintroduktioner som skett under perioder med hög volym att sjunka (Ritter 1998).

2.3 Sammanställning av tidigare forskning

Författare	Forskningsbidrag	Relevanta teorier	Hypotesstöd
Lerner 1994	Studien visar att riskkapitalledda företag inom den amerikanska bioteknologimarknaden effektivt lyckas anpassa tidpunkten för börsintroduktion med hög marknadsvärdering. Dessutom visar studiens resultat på att erfarna riskkapitalister är bättre på att anpassa tidpunkten för börsintroduktion än oerfarna riskkapitalister.	"Market Timing", "Window of opportunity"	H1, H2 & H3

Ball, Chiu & Smith 2011	Studien syftar till att förklara huruvida det finns något samband mellan börsnoteringsvågor och aktuell värdering av marknaden. Författarna kan inte statistisk påvisa att riskkapitalledda företag effektivt lyckas anpassa tidpunkten för en börsintroduktion med en hög marknadsvärdering sett till alla branscher som helhet. Däremot finner de bevis för detta fenomen inom vissa branscher individuellt sett.	“Market Timing”	H1 & H2
Baker & Wurgler 2002	Studien visar att aktörer på marknaden anser att det är av stor vikt att marknadsanpassa tidpunkten för börsintroduktion. När market-to-book värdet är högt ska ledningen utfärda aktier och när market-to-book värdet är lågt är återköp av aktier att föredra.	“Market Timing” “Information Content”	H1 & H2
Lowry 2003	Studien påvisar det faktum att företag börsintroduceras när de är i behov av nytt kapital för att expandera samt när investerares tro och optimism är stor.	“Window of opportunity”	H1
Rydqvist & Högholm 1995	Studien som analyserar svenska familjeägda företag har lyckats påvisa en cyklisk natur av börsintroduktioner, som förklaras med att investerare har högre köpkraft de perioder när aktiemarknaden är stark. Företagen lyckas därför inbringa maximalt med kapital genom att kapitalisera på övervärderingen.	“Window of opportunity”	H1 & H2

Brav & Gompers 1997	Studien syftar främst till att undersöka underpresentation av börsintroduktioner, men kommer även fram till att företag som är riskkapitalägda presterar bättre efter en börsintroduktion än de som inte är det.	“Market Timing” “Window of Opportunity”	H2, H3 & H4
Baker & Wurgler 2000	Studien påvisar att företag utfärdar mer eget kapital före år med låg marknadsavkastning och därigenom kan betraktas som framgångsrikt i att lyckas anpassa utfärdandet av nytt kapital till en hög marknadsvärdering. Företag utnyttjar den ineffektivitet som råder på aktiemarknaden och de finansieringsbeslut som berörs.	“Market Timing”	H1
Benninga, Helmantel & Sarig 2005	Studien förklarar att företag genererar höga kassaflöden under perioder när marknaden är stark och använder detta som en indikator för att anpassa tidpunkten för en börsintroduktion.	“Market Timing”	H1
Giot & Schwienbacher 2007	Studien analyserar riskkapitalisters beslut att träda ut från företag. Utträdet beror på hur och när det ska genomföras. Författarna anger att den metod som används absolut mest är börsintroduktion och att detta sker när marknaden är högt värderad.	“Window of Opportunity”	H1 & H3 & H4
Ibbotson 1975	Studien visar på att börsintroduktioner har en hög avvikelseavkastning gentemot CAPM en månad efter börsnotering och att detta härleds till metodisk		H4

	underprissättning av aktierna.		
--	--------------------------------	--	--

2.4 Analys av referensram

Utifrån de forskningsbidrag tidigare studier genererat har en referensram tagits fram.

Referensramen är framförallt inriktad på den amerikanska marknaden och genom att applicera denna på den svenska marknaden ämnas forskningsgapet att fyllas.

Tidigare studier har framförallt lett till utformning av teoretiska hypoteser och den roll som riskkapitalister åtar sig på marknaden.

De teoretiska hypoteserna avseende börsintroduktioner förklaras av faktorer som:

- Höga market-to-book värden.
- Företag ska expandera och är i behov av nytt kapital.
- Investerarnas tro och optimism är stor.
- Erfarna riskkapitalister är mer framgångsrika på att anpassa tidpunkten än vad oerfarna riskkapitalister är.
- Företag utfärdar mer eget kapital före år med låg marknadsavkastning.
- Företag utnyttjar den informations asymmetri och ineffektivitet som finns på marknaden.
- Företag genererar höga kassaflöden under perioder när marknaden är stark och använder detta som en indikator för att anpassa tidpunkten för en börsintroduktion.

Ovanstående faktorer påverkar på något sätt företagets förmåga att anpassa tidpunkten för en börsintroduktion. De påverkar olika mycket och det går inte att säga vilka faktorer som är av störst relevans. Att mäta och statistiskt testa samtliga faktorer är inte genomförbart, exempelvis är det svårt att mäta investerares tro och optimism.

Tidigare studier inom ämnesområdet visar på olikheter i resultat trots samma frågeställningar på samma marknad. Författarna av denna uppsats ämnar testa dessa hypoteser på den svenska marknaden för att kunna jämföra med tidigare resultat, framförallt med Lerner (1994) och Ball et al. (2011).

2.5 Hypotesformulering

Utifrån författarnas definition av timing och teoretisk referensram mynnar undersökningen ut i följande hypoteser:

H1: Riskkapitalledda företag anpassar tidpunkten för en börsintroduktion till tidpunkter med hög marknadsvärdering.

H2: Riskkapitalledda företag lyckas bättre med att anpassa tidpunkten för börsintroduktion än icke riskkapitalledda företag.

H3: Erfarna riskkapitalister lyckas bättre med att anpassa tidpunkten för börsintroduktion med hög marknadsvärdering än vad oerfarna riskkapitalister gör.

H4: Riskkapitalledda företag presterar bättre än icke riskkapitalledda företag mätt i kortsiktig avkastning.

3. Metod

Kommande kapitel kommer att redogöra för författarnas tillvägagångssätt vid studiens utförande. Därtill presenteras hur data samlats in, hur studiens frågeställningar behandlats samt vilka variabler som undersökts. Slutligen presenteras en diskussion om studiens reliabilitet och validitet.

3.1 Vetenskaplig utgångspunkt och metodval

Startpunkten för studien var av kvantitativ ansats och därför applicerades ingen kvalitativ aspekt på studien (Lundahl & Skärvad 2010). Vid kvantitativa studier läggs stor vikt på hypotesprövning och tolkningsfel. Urvalsfel sker också mindre frekvent i en kvantitativ studie. Den kvantitativa ansatsen valdes med syftet att utföra en studie som visar på skillnader i värde mellan olika tidpunkter men även för att en kvantitativ studie är lättare att jämföra med andra studier (Bryman & Bell 2013).

Studien tillämpar en deduktiv ansats där teorin om riskkapitalister och marknads-timing granskas och därefter empiriskt undersöks för att antingen bekräftas eller avisas (Bryman & Bell 2013). Efter en grundläggande genomgång av teorin och tidigare studier framställdes hypoteser som därefter testades på "populationen". Testerna genomfördes både på den totala populationen samt på den del av populationen som identifierats som riskkapitalledda börsintroduktioner. En deduktiv ansats bygger följaktligen på att ta fram förutsägelser baserat på teorin (Lundahl & Skärvad 2010). Alternativet, en induktiv ansats skiljer sig från en deduktiv ansats på så sätt att det innebär ett framtagande av nya teorier baserat på empirin, där slutsatser genomförs baserat på erfarenheter (Bryman & Bell 2013). Med problemdiskussion och syfte i åtanke får den deduktiva ansatsen anses vara att föredra.

3.2 Urval

I detta avsnitt redogörs det för vilka kriterier författarna använt sig av vid urval samt motivering till dessa val.

3.2.1 Tidsperiod

Periodens längd är vald med ändamålet att tillhandahålla ett betryggande antal observationer för att kunna genomföra relevanta statistiska tester, samt för att resultatet inte ska bli missvisande.

Att tidsperioden 1997.02.10 -2015.12.31 valdes beror på att urvalet ska vara så aktuellt som möjligt samt att tidigare studier (Lerner 1994) ska kunna vara jämförbara. Nasdaq OMX Stockholms databas tillhandahåller inte information som dateras längre bak i tiden men författarna av denna uppsats anser att antalet observationer inom tidsperioden är tillräcklig. Därmed är det inte nödvändigt att leta efter ytterligare observationer via andra databaser.

Under den aktuella tidperioden för studien inträffade två kraftiga konjunkturedgångar. IT-bubblan som hade sin startpunkt under tidigt 1990-tal, sprack i början av 2000-talet (Dagens Nyheter). Därefter orsakade finanskrisen, som startade i USA, stora problem för resten av världen under åren 2007-2009 (Dagens Nyheter).

De inträffade konjunkturedgångarna bör tas i beaktande i datan då urvalet inkluderar både uppgång samt nedgång i konjunkturen. Antalet riskkapitalister i börsintroducerade företag samt antalet börsintroduktioner på marknaden bör ha påverkats av detta. Medelpunkt för denna studie är inte konjunkturförändringar och dess påverkan, därför togs dessa händelser endast i beaktande i analysen av resultatet.

3.2.2 Marknad/handelsplats

Nasdaq OMX Stockholm är den främsta marknaden för aktier och börsintroduktioner i Sverige, därför är studien fokuserad på denna handelsplats. Nasdaq OMX Stockholm inkluderar listorna Large Cap, Mid Cap och Small Cap. Tidigare benämndes dessa listor med A- och O-listan. Författarna har valt att exkludera andra handelsplatser från studien då dessa inte omfattas av samma regleringar som Nasdaq OMX Stockholm, vilket skulle kunna påverka jämförbarheten av insamlad data och därmed ge missvisande resultat (Nasdaq OMX Group, u.å.c).

Nasdaq OMX Stockholm är en regelrätt börs där företagen har tillstånd från Finansinspektionen att bedriva reglerad handel med värdepapper. Marknadsplatser såsom First North eller dylikt har visserligen också regler att förhålla sig till men de är betydligt färre. Detta leder till att information kring företag på dessa marknadsplatser är begränsad och att det därigenom blir svårt att erhålla information om huruvida företagen i fråga har använt riskkapital för finansiering. Denna typ av information är betydligt mer tillgänglig bland företagen registrerade på OMX Stockholm som har strängare krav på sig angående företagstransparens (Nasdaq OMX Group, u.å.c).

3.2.3 Urvalskriterier publika bolag

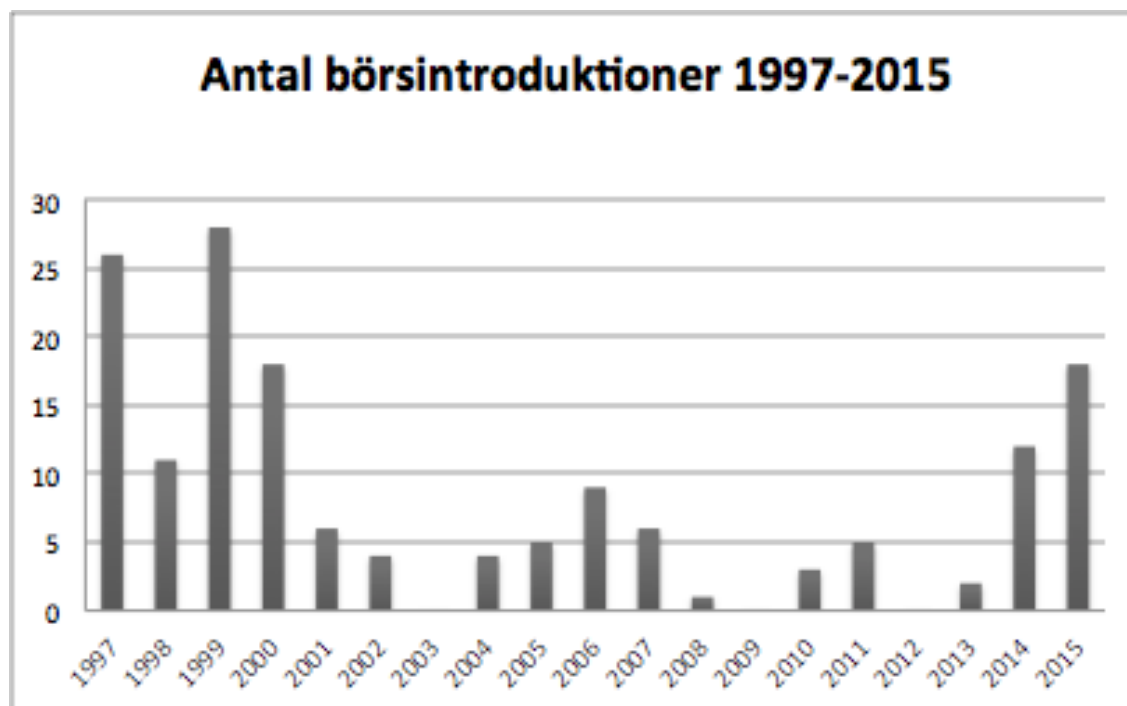
Nedan följer en resumé av de urvalskriterier författarna valt att genomföra.

- Bolag som börsintroducerades på Nasdaq OMX Stockholm mellan åren 1997.01.01 och 2015.12.31.
- Bolagen börsintroducerades antingen på Large Cap, Mid Cap eller Small Cap, eller tidigare år på A- och O-listan.
- Börsintroduktioner på andra listor än ovan nämnda har exkluderats på grund av avvikande regelverk.
- Företag som varit noterade på andra marknader och följaktligen genomförde en sekundärnotering på Nasdaq OMX Stockholm har exkluderats.

3.2.4 Urvalsdata

Nämnda urvalskriterier resulterar i totalt 158 observerade börsintroduktioner i studien, varav 71 har identifierats som riskkapitalledda börsintroduktioner mellan åren 1997-2015. Detta illustreras i tabell 1 nedanför som även redogör för fördelningen för varje enskilt år.

Diagram 1. Antalet börsintroduktioner per år under vald tidsperiod.



Tabell 1. Antalet riskkapitalledda börsintroduktioner jämfört med totala antalet börsintroduktioner. Se bilaga 1 för sammanställningen utav de 71 riskkapitalledda bolagen och bilaga 2 för de resterande 87 bolagen.

År	Totalt antal börsintroduktioner	Riskkapitalledda börsintroduktioner
1997	26	8
1998	11	5
1999	28	4
2000	18	7
2001	6	3
2002	4	4
2003	0	0
2004	4	1
2005	5	2
2006	9	5
2007	6	3
2008	1	0
2009	0	0
2010	3	2
2011	5	2
2012	0	0
2013	2	1
2014	12	8
2015	18	16
Summa	158	71

3.3 Anpassning av tidpunkt för börsintroduktion

För att ta fram data till att testa för *timing* har samtliga indexvärden vid tidpunkt för börsintroduktion använts och avkastning har beräknats för eventfönstret 60 dagar innan börsintroduktion, samt 60 dagar efter börsintroduktion genom följande formel:

$$(Current\ index\ level - original\ index\ level / original\ index\ level)$$

Testades genom t-test för medelvärde av avkastning samt Wilcoxon/Mann-Whitney test för medianvärde av marknadsindex.

3.3.1 Index

Marknadsindex för OMX Stockholm hämtades direkt från Nasdaq OMX hemsida för varje börsintroduktion.

Branschindex finns i två olika versioner på OMX Stockholm, Price Index (PI) och Gross Index (GI). GI tar i beaktande att samtliga utdelningar återinvesteras och reflekterar således den faktiska utvecklingen av index, då utdelningar inte får någon kurspåverkande effekt. I ett PI återinvesteras inte några utdelningar och därmed reflekteras endast kursrörelserna.

Författarna av denna uppsats valde att använda GI-index för valda branscher, då det är den faktiska utvecklingen av index som var av intresse utifrån studiens syfte (Nasdaq OMX Group, u.å.d).

3.3.2 Variabler hypotes 1

Utifrån hypotesens utformning testade författarna om riskkapitalledda börsintroduktioner anpassar tidpunkten för börsintroduktion med en hög marknadsvärdering.

Medelavkastningen samt frekvensen av *timing* beräknades där sedan ett *t-test* användes för att testa om det fanns signifikant skillnad i medelavkastningen före och efter börsintroduktion.

3.3.3 Variabler hypotes 2

Följande variabler är baserade på tidigare teori och forskning inom området. Utifrån befintlig forskning formulerade författarna hypoteser för att testa om detta även stämmer på den svenska marknaden.

Utifrån hypotesens utformning testade författarna huruvida riskkapitalister anpassar tidpunkten för börsintroduktion med en hög marknadsvärdering mer framgångsrikt än icke riskkapitalister som börsnoterar sina bolag. Detta med hjälp av nedanstående förklarande variabler.

Beroende variabel; riskkapitalist (dummy=0), icke riskkapitalist (dummy=1).

Oberoende variabler;

- *Marknadsindex vid börsintroduktion.* Värdet för marknadsindex (enligt definition avsnitt 3.3.3) för samtliga observationer vid tillfälle då börsintroduktion skett.
- *Medelavkastning 60 dagar före börsintroduktion skett (60-1).* För att räkna ut avkastningen användes följande formel för varje observation:
 $(Current\ index\ level - original\ index\ level) / original\ index\ level.$
- *Medelavkastning 60 dagar efter börsintroduktion skett (1-60).* För att räkna ut avkastningen användes följande formel var varje observation:
 $(Current\ index\ level - original\ index\ level) / original\ index\ level.$

Testades genom regressionsanalys i form av probit-modell.

3.4 Erfarna jämfört med oerfarna riskkapitalister

Likt tidigare studier (Lerner m.fl.) har författarna valt att analysera och jämföra huruvida det råder skillnader mellan erfarna och oerfarna riskkapitalister gällande skicklighet att anpassa tidpunkten för börsintroduktion. För att avgöra vilka som är erfarna och vilka som är oerfarna tillämpades samma tillvägagångssätt som Lerner (1994) använder sig av. Detta innebar att ålder på riskkapitalbolaget vid börsintroduktion användes som approximation för erfarenhet. I de fall där fler än ett riskkapitalbolag varit involverade i börsintroduktionen tillämpades endast åldern på det äldsta involverade riskkapitalbolaget då dessa anses vara drivande i processen. Åldern på riskkapitalbolaget avgjordes genom att mäta ålderskillnaden från det att

bolaget bildades till det att börsintroduktion skett. Genom observerad ålder på de olika riskkapitalbolagen beräknades medianåldern, vilket blev 14 år (se bilaga 3). Således identifierades de riskkapitalbolag med en ålder under 14 år som oerfarna (32 stycken) och de med en ålder av 14 år och över som erfarna (38 stycken) se bilaga 4 för alla involverade riskkapitalbolag. Orsaken till skillnaden i antalet observationer beror på att sju stycken riskkapitalbolag motsvarade en ålder på 14 år, vilket har lett till den obalanserade fördelningen mellan erfarna riskkapitalbolag och oerfarna riskkapitalbolag. För att få en balanserad fördelning så skulle tre av riskkapitalbolagen som motsvarat en ålder på 14 år hamnat under kategorin oerfarna riskkapitalbolag men då det är omöjligt att distinktera vilka av företagen inom samma åldersgrupp som är erfarna eller oerfarna valde författarna att kategorisera alla inom samma grupp.

I det statistiska materialet identifierades en börsintroduktion som riskkapitalledd men där det inte gick att hämta information om vilket riskkapitalbolag som var ägare vid börsintroduktionen. Således eliminerades denna observation från det statistiska materialet avseende identifieringen utav erfarna riskkapitalister vilket innebar att det slutgiltiga antalet observationer gällande riskkapitalledda börsintroduktioner uppgick till 70 stycken i mätningen istället för 71.

3.4.1 Variabler hypotes 3.

Följande variabler är baserade på tidigare teori och forskning inom området. Utifrån befintlig forskning formulerade författarna hypoteser för att testa om detta även stämmer på den svenska marknaden.

Utifrån hypotesens utformning testade författarna huruvida erfarna riskkapitalister anpassar tidpunkten för börsintroduktion med en hög marknadsvärdering bättre än oerfarna riskkapitalister, med hjälp av nedanstående förklarande variabler.

Beroende variabel; erfaren riskkapitalist (dummy=0), oerfaren riskkapitalist (dummy=1).

Oberoende variabler;

- *Marknadsindex vid börsintroduktion.* Värdet för marknadsindex (enligt definition avsnitt 3.3.3) för samtliga observationer vid tillfälle då börsintroduktion skett.

- *Medelavkastning 60 dagar före börsintroduktion skett (60-1)*. För att räkna ut avkastningen användes följande formel för varje observation:
(Current index level – original index level) / original index level.
- *Medelavkastning 60 dagar efter börsintroduktion skett (1-60)*. För att räkna ut avkastningen användes följande formel var varje observation:
(Current index level – original index level) / original index level.

Testades genom regressionsanalys i form av probit-modell.

3.5 Kortsiktig avkastning

Likt tidigare studier (Ibbotson 1975; Brav & Gompers 1997) har författarna valt att analysera den kortsiktiga avkastningen (se bilaga 5 och bilaga 6) för samtliga börsintroduktioner, 20 handelsdagar (1 månad) efter att företaget börsnoterats. Däremot har författarna valt att jämföra den kortsiktiga avkastningen för riskkapitalledda börsintroduktioner med den kortsiktiga avkastningen för icke riskkapitalledda börsintroduktioner. I tidigare studier har man jämfört avkastningen med aktuellt marknadsindex. Ovan nämnda val grundar sig i antagandet att riskkapitalister skapar värde efter en börsintroduktion och därmed bör ha en högre medelavkastning än de bolag som börsnoteras och inte varit stöttat av ett riskkapitalbolag.

3.5.1 Variabler hypotes 4

För att räkna ut avkastningen användes följande formel för varje observation:

$$(Return\ 30\ days\ after\ IPO - first\ day\ return) / first\ day\ return$$

Erhållna värden testades genom t-test för att avgöra huruvida det råder signifikant skillnad i kortsiktig avkastning mellan jämförelsegrupperna.

3.6 Datainsamling och databearbetning

Information om vilka börsintroduktioner som har skett samt när de har skett hämtades från Nasdaq OMX Stockholms hemsida (Nasdaq OMX Group, u.å.b). Därefter sammanställdes all data över genomförda börsintroduktioner mellan åren 1997-2015 i Microsoft Excel. Samma

hemsida tillhandahåller information om historiska kurser på Stockholmsbörsen. Således kunde siffror för historiska marknadsindex (i enlighet med definitionen av *timing*) adderas i Excel-dokumentet.

Efter sammanställningen hämtades information om vilka av företagen som varit riskkapitaledda vid tidpunkten då börsintroduktionen genomfördes. Detta genomfördes med hjälp av databasen Zephyr, som tillhandahåller information om när börsintroduktion skett samt vilka som var ägare i företaget vid tidpunkt för börsintroduktion. Således har författarna kunnat avgöra i vilka börsintroduktioner som riskkapitalister varit involverade. Zephyr tillhandahåller även information om ålder på de flesta av de identifierade riskkapitalbolagen, vilket gjorde det möjligt att avgöra vilka som var erfarna/oerfarna enligt definitionen i avsnitt 3.4. I de fall där riskkapitalbolagens ålder inte gick att erhålla via Zephyr användes dessa bolags hemsidor för att identifiera åldern.

Information om företagens historiska kurser, för att kunna beräkna kortsiktig avkastning, hämtades från databasen Thomson Reuters Datastream som tillhandahåller den typen av data. I vissa fall har företagen bytt namn sedan börsintroduktionen skedde vilket innebar att Skatteverkets hemsida fick användas för att erhålla information om vad företagen bytt namn till.

När all data sammanställts genomfördes regressionsanalys i statistikprogrammet Eviews, vilket även användes för att genomföra modellkontroll av det statistiska materialet.

3.7 Statistikprövningsmetodik

3.7.1 Ekonometrisk modell – binär regression

Enligt Brooks (2014) tillämpas regressionsanalys för att utvärdera och förklara förhållandet mellan en beroende variabel och flera oberoende variabler. Uppsatsen syfte är att undersöka om riskkapitalister anpassar tidpunkten för börsintroduktion, vilket gör att frågeställningen är av binär karaktär och kan endast erhålla två möjliga utfall (svaret är av ”antingen eller”-karaktär, det vill säga ja eller nej). Detta innebär att den beroende variabeln i studien var kategorisk och icke-linjär.

I enlighet med Brooks (2014) rekommendationer tillämpades *dummy-variabler*, som estimerar sannolikheten av ett specifikt binärt utfall baserat på ett antal oberoende variabler. En vanlig OLS-modell (linjär sannolikhetsmodell) kunde inte användas utifrån syftets karaktär, på grund av att studiens beroende variabel endast kan anta två olika värden för varje oberoende variabel vilket innebär att även feltermen (e) endast kan anta dessa två olika värden. Detta genererar att feltermen inte är normalfördelad och den linjära sannolikhetsmodellens förutsägelser tenderar att oproportionerligt hopa sig kring ett värde av 0,5. Vidare skulle detta innebära heteroskedasticitet då feltermen ändrar sig systematiskt med de oberoende variablerna. Dessa begränsningar kan undvikas genom att tillämpa modeller som effektivt kan transformera regressionsmodellen så att sannolikhetsvärden endast kan anta värden mellan intervallet 0-1. Enligt Brooks (2014) ska antingen *logit* eller *probit* användas. Modellerna är väldigt snarlika i utförande och ger på ett ungefär samma resultat. I undersökningen användes en probit-modell, då denna är att föredra när fördelningen mellan utfallen är obalanserad, det vill säga att utfallen som blivit tilldelat 0 eller 1 skiljer sig i antalet observationer (Brooks 2014).

Heteroskedasticitet mellan feltermen och oberoende variabler hanterades genom att tillämpa funktionen ”robust standard errors” som finns i Eviews. På så vis eliminerades detta problem.

Eftersom tillämpad modell var av icke-linjär karaktär kunde inte koefficienterna direkt tolkas som marginaleffekter, utan detta krävde manuell kalkylering (se bilaga 7) med hjälp av följande formler:

$$m_k^{\text{probit}} = \beta_k \phi(z)$$

där

$$\phi = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp(-z_i^2 / 2)$$

Källa: Brooks 2014

3.7.2 Tillvägagångssätt

För att testa hypoteserna bedömdes marknadsförhållande vid tidpunkt för börsintroduktion i olika intervaller (se avsnitt 3.3.3 *timing*). I linje med tidigare studier (Lerner 1994) tillämpades en probit-modell med ett bivariat ramverk för att avgöra huruvida en hög värdering av marknaden påverkar tidpunkten av att genomföra en börsintroduktion. Beroende variabel var av bivariat karaktär (dummy-variabel), där riskkapitalägda börsintroduktioner kodades med 0 och de som inte är riskkapitalägda kodades med 1. Oberoende variabler var de olika måtten för att avgöra *timing*. Tillämpad modell illustreras enligt följande:

$$\text{Probit (riskkapital)} = \alpha + \text{INDEXbörsintro} + 60\text{dagarförebörsintro} + 60\text{dagarefterbörsintro} + \varepsilon$$

Tabell 2. Förklaring av variabler i regression för test av hypotes 2.

Variabel	Innebörd
Riskkapital (beroende)	Dummy-variabel (binär) som antar värdet 0 om börsintroduktion är backad av riskkapital och värdet 1 om börsintroduktion inte är backad av riskkapital.
a	Intercept
Index (oberoende)	Värdet för marknadsindex dag då börsintroduktion har skett.
60 dagar före (oberoende)	Avkastning på marknaden 60-1 dagar före börsintroduktion.
60 dagar efter (oberoende)	Avkastning på marknaden 1-60 dagar efter börsintroduktion.
ε	Felterm som observerar alla generella felaktigheter som kan finnas i urvalet.

Samma oberoende variabler tillämpades i hypotes 3 men beroende variabel ändrades till erfarenhet (dummy-variabel).

3.7.3 T-test och Wilcoxon/Mann-Whitney test

För att testa huruvida olika variabler skiljer sig tillämpades t-test och Wilcoxon/Mann-Whitney test. Dessa är parametriska test som testar skillnader i medelvärde respektive medianvärde. T-test analyserar nollhypotesen att det inte finns någon skillnad mellan variabelers medelvärde, vilket innebär att mothypotesen förklarar att det finns en skillnad. Om testet visar på signifikans förkastas således nollhypotesen. Wilcoxon/Mann-Whitney test fungerar på samma vis men analyserar medianvärdet mellan variabler (Brooks 2014).

3.7.4 Signifikansnivå

Signifikansnivå förklaras som den procentuella risken att förkasta en nollhypotes som i själva verket är sann. Den statistiska signifikansen kan beskrivas i olika nivåer vid genomförande av tester. I studien har tre olika signifikansnivåer tillämpats utifrån Brooks (2014) rekommendationer: 1, 5 och 10 %.

3.7.5 Förklaringsgrad (McFadden R^2)

Standardiserade mått för förklaringsgrad såsom R^2 fungerar inte på icke-linjära modeller. Därför finns det olika "pseudo- R^2 " där Eviews rapporterar det vanligast använda, *McFadden* R^2 , vilket skiljer sig avsevärt från ett traditionellt R^2 -test. Då binära test bygger på sannolikheter påverkar detta uträkningen av förklaringsgraden som därmed blir missvisande. Därför är det vanligt förekommande att denna typ av förklaringsgrad indikerar en väldigt låg siffra och bör således inte fästas någon större vikt vid (Brooks 2014). Då regressionen är av binär karaktär är tumregeln att en god förklaringsgrad ligger mellan intervallet 0,2-0,4 (Brooks 2014).

3.8 Metodkritik

3.8.1 Övergripande metodkritik

Studiens data har hämtats från ett antal internetkällor; Zephyr, Datastream, Skatteverket och Nasdaq OMX Stockholm. Att hämta data från endast en källa har inte varit möjligt. Genom att ha använt data från flertalet källor ökar risken för att datan inte är helt jämförbar, då olika sekundärkällor kan klassificera och behandla samma data på olika sätt. Att bedöma dessa skillnader kan vara problematiskt men utifrån de förutsättningar som funnits har författarna ämnat säkerhetsställa att data från de olika källorna är jämförbara.

Valen av den tidsperiod och de mått författarna valt att använda sig av kan ifrågasättas. En längre tidsperiod hade kunnat ge ett annorlunda resultat men författarna anser att vald tidsperiod uppfyller de krav som tidigare studier använt sig av, för att få fram ett rättvisande resultat. Måttet *timing* kan ifrågasättas då ett antal studier inom området har använt sig av alternativa mått samt andra tidsaspekter. Författarna är väl medvetna om detta men har valt att använda sig av Lerner (1994) definition och mått av *timing* då Lerner anses vara en väl ansedd forskare inom området samt att flertalet tidigare gjorda studier använt sig av Lerner forskning.

Definitionen av erfarna och oerfarna riskkapitalister kan också ifrågasättas då ålder inte enbart speglar erfarenhet. Lerner (1994) har använt sig av medianåldern för de riskkapitalister som varit inblandade i börsintroduktionerna under den valda tidsperioden. Mått som totala tillgångar och antalet genomförda börsintroduktioner hade kunnat adderas och viktas, vilket troligen påverkat slutresultatet. Trots detta i åtanke har författarna valt att enbart använda sig av ålder i definitionen för att kunna göra jämförelser med Lerner (1994) samt andra studier som replikerat Lerner och hans definition av erfarenhet.

Det använda måttet av kortsiktig avkastning och riskkapitalisternas förmåga att skapa värde kan anses vara något smal och andra mått hade kunnat adderas för att få ett mer robust resultat. Det primära syftet med denna uppsats är att se hur riskkapitalledda företag kan anpassa tidpunkten för börsintroduktion och inte hur riskkapitalister kan skapa värde. Därför anser författarna att det använda måttet för kortsiktig avkastning är relevant och användbart.

3.8.2 Bortfallsanalys

Författarna valde att endast fokusera på de företag som börsintroducerades på Sveriges största handelsplats, Nasdaq OMX Stockholm (Nasdaq OMX Group, u.å.c). Dessutom beaktades endast de börsintroduktioner som var primärnoteringar, det vill säga de företag som listats för första gången och har således inte varit noterade på någon annan handelsplats tidigare.

Exkluderade börsintroduktioner hade kunnat inkluderas i studien. Dock anser författarna att eftersom handelsplatser omfattas av olika regleringar samt att företag som börsintroducerats förut redan har värderats av marknaden så skulle inte resultaten kunna vara jämförbara.

I det statistiska materialet skedde ett bortfall avseende om företaget varit involverat med erfarna eller oerfarna riskkapitalister, då detta inte gick att identifiera. Då endast företag föll bort anser författarna att det inte har någon signifikant påverkan för det slutgiltiga resultatet avseende huruvida erfarna riskkapitalister är mer framgångsrika än oerfarna riskkapitalister på att anpassa tidpunkten för börsintroduktion.

3.8.3 Reliabilitet

Reliabiliteten granskar tillförlitligheten i en studie, ifall utgången är pålitlig och solid (Bryman & Bell 2013). Detta är grundstenen i väl genomarbetad forskning då studien ska kunna upprepas utifrån framställd och förklarad metod. God reliabilitet innebär att det inte ska finnas några slumpmässiga fel som påverkar studien och dess resultat (Lundahl & Skärvad 2010). Under studiens arbetsprocess har ett antal val och antaganden gjorts. Dessa val och antaganden har baserats på befintlig teori och tidigare forskning inom området. De antaganden och val som har gjorts har motiverats kontinuerligt under studiens gång. Skulle där finnas bättre eller likvärdiga alternativ har författarnas antaganden och val gjorts med replikerbarhet, enkelhet och den aktuella tidshorisonten i åtanke. Skulle andra författare välja att undersöka samma frågeställning, om man bortser från antaganden och val och endast ser till datainsamlingen och dess bearbetning skulle resultatet bli detsamma (Lundahl & Skärvad 2010). Detta antagande grundas i att den insamlade datan har hämtats från pålitliga källor och databaser.’

3.8.4 Validitet

Validitet är ett begrepp som använts vid mätning och beskriver frånvaron av systematiska mätfel (Lundahl & Skärvad 2010). När man mäter validitet kan resultatet påverkas av två faktorer: avspeglar måttet det uttryck som det är skapat för att mäta, samt de potentiella fel som kan uppstå vid genomförande av studien (Bryman & Bell 2013).

Validitet kan även delas in i ett inre och ett yttre perspektiv (Lundahl & Skärvad, 2010). För att nå inre validitet krävs det att det som är ämnat att mäta verkligen mäts. Studien undersöker samtliga börsintroduktioner som genomförts på Nasdaq OMX Stockholms mellan åren 1997 och 2015. Därefter har identifiering skett om börsintroduktionerna varit riskkapitalledda eller inte. Därmed har inga andra former av börsintroduktioner och ägarstrukturer analyserats. Identifiering av dessa händelser har skett efter bästa förmåga men det finns en potentiell risk

att viss data uteslutits och inte inkluderats i observationerna. Begreppet yttre validitet beskriver hur väl mätningen motsvarar verkligheten och att det inte finns avvikelser i resultatet så att en applicering av studien är möjlig (Lundahl & Skärvad, 2010). En totalundersökning har gjorts på Nasdaq OMX Stockholm över en 19-årsperiod där författarna identifierat de börsintroduktioner som stöttats av riskkapitalister. Ifall studien baserats på en kortare tidsperiod hade det kunnat ifrågasättas hur pass god validiteten vore, då ett kortare tidsintervall kunnat skapa en lägre yttre validitet.

3.8.5 Källkritik

I enlighet med vad som beskrivits i avsnitt 3.6 *Datainsamling och databearbetning* har sekundärkällor använts genomgående i uppsatsen då datainsamlingen skett från välkända databaser såsom Zephyr och Datastream, samt officiella källor såsom Nasdaq OMX Stockholm. Övrig litteratur som behandlar den teoretiska referensramen, bestående av artiklar och böcker, är tillhandahållet av Ekonomihögskolans bibliotek vid Lunds Universitet. Databaserna i hög utsträckning vid forskning och utredning och anses vara tillförlitliga. Artiklar och böcker är noga granskade innan publicering vilket gör även dem tillförlitliga. Således anser författarna att källorna uppfyller de krav på reliabilitet som studien kräver.

Urvalet av tidigare studier har gjorts med dess relevans inom ämnesområdet i åtanke samt i vilka tidskrifter de har publicerats för att få en så tillförlitlig teoretisk referensram som möjligt.

4. Empiriska resultat

Kommande kapitel presenterar resultatet av insamlad data och de test som gjorts för att besvara frågeställningarna. Först presenteras data generellt, därefter presenteras regressionsanalyserna. Insamlat empiriskt material som är för omfattande för att redovisas i detta kapitel hänvisas till appendix.

4.1 Grundläggande data

Diagram 2. Historik kursutveckling OMX Stockholm GI. Källa: Nasdaq OMX Group, u.å.a)



Diagram 3. Antal riskkapitalledda börsintroduktioner 1997-2015

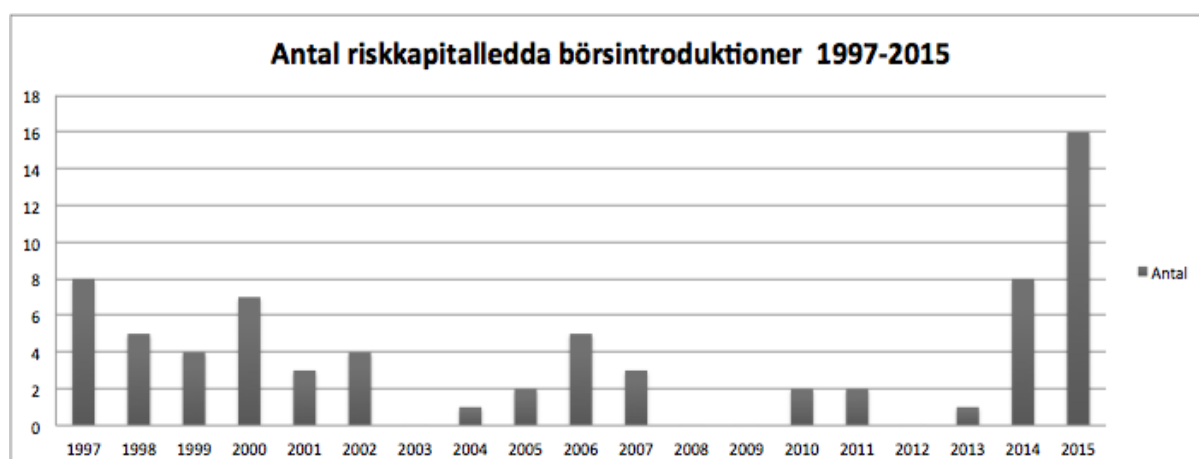


Diagram 2 och diagram 3 illustrerar marknadsindex utveckling respektive antalet börsintroduktioner som identifierats som riskkapitalledda mellan åren 1997-2015. Diagrammen sammanfaller specifikt under åren 2000, 2005-2007, 2010-2011 samt 2013-2015.

4.2 Hypotes 1 – Riskkapitalledda bolag anpassar tidpunkten för börsintroduktion

Tabell 3. Sammanställning av mätta medelvärden i enlighet med definitionen *timing*.

Sammanställning medelvärden (1997-2015)

	Antal	Medelvärde marknadsindex vid börsintroduktion	Medelavkastning 60-1 dagar före börsintroduktion	Medelavkastning 0-59 dagar efter börsintroduktion
Riskkapitalledda	71	1125,9	2,1%	-2,8%
Icke riskkapitalledda	87	911,6	4,5%	3,9%

I tabell 3 har det gjorts en jämförelse mellan riskkapitalledda börsintroduktioner och börsintroduktioner som inte är riskkapitalledda. Medelvärdet har mätts för marknadsindex, perioden 60-1 dagar före börsintroduktion, perioden 1-60 dagar efter börsintroduktion samt marknadsindexet för dagen då börsintroduktion skett. Det råder en positiv medelavkastning för båda grupperna i perioden fram till börsintroduktion. I perioden efter börsintroduktionen så råder det en negativ medelavkastning för gruppen *riskkapitalledda börsintroduktioner* medan jämförelsegruppen fortfarande har en positiv medelavkastning. Medelvärdet visar att riskkapitalledda börsintroduktioner generellt sett har ett högre indexvärde dagen för börsintroduktion.

Tabell 4. Sammanställning av antal börsintroduktioner som lyckats anpassa tidpunkten

Bolag	Antal börsintroduktioner	Timing i antal bolag	Timing i procent
Riskkapitalledda	71	20	28%
Icke riskkapitalledda	87	12	14%

Tablå 1. Signifikantest för skillnad i medelvärde 60-1 dagar före börsintroduktion och 1-60 dagar efter börsintroduktion, för riskkapitalledda börsintroduktioner.

Test for Equality of Means Between Series

Date: 04/13/16 Time: 11:27

Sample: 1 158

Included observations: 158

Method	df	Value	Probability
t-test	140	-2.493039	0.0138
Satterthwaite-Welch t-test*	139.2019	-2.493039	0.0138
Anova F-test	(1, 140)	6.215243	0.0138
Welch F-test*	(1, 139.202)	6.215243	0.0138

*Test allows for unequal cell variances

Tablå 1 visar att det finns en signifikant skillnad för avkastningsvärdena (riskkapitalledda börsintroduktioner) vid tidpunkterna 60-1 dagar före börsintroduktion och 1-60 dagar efter

börsintroduktion. T-testet visar ett p-värde på 0,0138 och därmed signifikans på 5 % och 10 % nivå.

4.3 Hypotes 2 – Riskkapitalister i jämförelse med icke riskkapitalister

Tablå 2. Signifikanstest för medelvärdet mellan grupperna riskkapitalledda och icke riskkapitalledda börsintroduktioner, före börsintroduktion.

Test for Equality of Means Between Series
Date: 04/13/16 Time: 11:19
Sample: 1 158
Included observations: 158

Method	df	Value	Probability
t-test	156	-1.428520	0.1551
Satterthwaite-Welch t-test*	136.8760	-1.403593	0.1627
Anova F-test	(1, 156)	2.040671	0.1551
Welch F-test*	(1, 136.876)	1.970073	0.1627

*Test allows for unequal cell variances

Tablå 2 visar att det inte finns någon signifikant skillnad mellan jämförelsegruppernas avkastning 60-1 dagar före börsintroduktion på varken 1 %, 5 % eller 10 % signifikansnivå.

T-testet visar ett p-värde som är 0,1551.

Tablå 3. Signifikanstest för medianvärde mellan grupperna riskkapitalledda och icke riskkapitalledda börsintroduktioner, dagen för börsintroduktion.

Test for Equality of Medians Between Series
Date: 04/13/16 Time: 11:22
Sample: 1 158
Included observations: 158

Method	df	Value	Probability
Wilcoxon/Mann-Whitney		3.630026	0.0003
Wilcoxon/Mann-Whitney (tie-adj.)		3.630062	0.0003
Med. Chi-square	1	11.28023	0.0008
Adj. Med. Chi-square	1	10.23150	0.0014
Kruskal-Wallis	1	13.18978	0.0003
Kruskal-Wallis (tie-adj.)	1	13.19004	0.0003
van der Waerden	1	13.17545	0.0003

Tablå 3 visar att det finns en signifikant skillnad mellan jämförelsegruppernas indexvärde dagen för börsintroduktion. Wilcoxon/Mann-Whitney testet visar ett p-värde på 0,0003 och därmed signifikans på 1 %, 5 % och 10 % nivå.

Tablå 4. Signifikanstest för medelvärde mellan grupperna riskkapitalledda och icke riskkapitalledda börsintroduktioner, efter börsintroduktion.

Test for Equality of Means Between Series
 Date: 04/13/16 Time: 11:23
 Sample: 1 158
 Included observations: 158

Method	df	Value	Probability
t-test	156	-3.123227	0.0021
Satterthwaite-Welch t-test*	155.5488	-3.171181	0.0018
Anova F-test	(1, 156)	9.754547	0.0021
Welch F-test*	(1, 155.549)	10.05639	0.0018

*Test allows for unequal cell variances

Tablå 4 visar att det finns en signifikant skillnad mellan jämförelsegruppernas indexvärde 1-60 dagar efter börsintroduktion. T-testet visar ett p-värde på 0,0021 och därmed signifikans på 1 %, 5 % och 10 % nivå.

Tablå 5. Probit-modell för riskkapitalledda i jämförelse med icke riskkapitalledda börsintroduktioner.

Dependent Variable: VC
 Method: ML - Binary Probit (Quadratic hill climbing)
 Date: 04/13/16 Time: 11:43
 Sample: 1 158
 Included observations: 158
 Convergence achieved after 4 iterations
 QML (Huber/White) standard errors & covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	1.202086	0.354255	3.393275	0.0007
TOT_MARK_INDEX	-0.001064	0.000320	-3.320015	0.0009
RET_60_1	-0.158678	1.110434	-0.142897	0.8864
RET_1_60	1.762546	0.854592	2.062442	0.0392
McFadden R-squared	0.095734	Mean dependent var		0.550633
S.D. dependent var	0.499011	S.E. of regression		0.471132
Akaike info criterion	1.294922	Sum squared resid		34.18261
Schwarz criterion	1.372457	Log likelihood		-98.29888
Hannan-Quinn criter.	1.326410	Deviance		196.5978
Restr. deviance	217.4115	Restr. log likelihood		-108.7057
LR statistic	20.81372	Avg. log likelihood		-0.622145
Prob(LR statistic)	0.000115			
Obs with Dep=0	71	Total obs		158
Obs with Dep=1	87			

Probit-modell i tablå 5 inkluderar 158 observationer, varav 71 stycken är identifierade som riskkapitalledda (dummy=0) och 87 stycken definierade som icke riskkapitalledda (dummy=1). Måttillfället 60-1 dagar före börsintroduktion har ett p-värde som är 0,8864 och därmed inte signifikant medan måttillfället 1-60 dagar efter börsintroduktion har ett p-värde som är 0,0392 och därmed visar signifikans på en 5 % och 10 % nivå. Måttillfället "Dagen för börsintroduktion" har också ett p-värde (0,0009) som visar signifikans (samtliga nivåer).

4.3 Hypotes 3- Erfarenhet

Tabell 5. Sammanställning av mätta medelvärden i enlighet med definitionen *timing*.

Sammanställning medelvärden erfarenhet (1997-2015)

	Antal	Medelvärde marknadsindex vid börsintroduktion	Medelavkastning 60-1 dagar före börsintroduktion	Medelavkastning 1-60 dagar efter börsintroduktion
Erfarna riskkapitalbolag	38	1188,95	1,20%	-2,70%
Oerfarna riskkapitalbolag	32	1045,38	3,70%	-2,90%

I tabell 4 har det gjorts en jämförelse mellan erfarna och oerfarna riskkapitalister. Medelvärdet har mätts för marknadsindex, perioden 60-1 dagar före börsintroduktion, perioden 1-60 dagar efter börsintroduktion samt marknadsindexet för dagen då börsintroduktion skett. Det råder en positiv medelavkastning för båda grupperna i perioden fram till börsintroduktion. I perioden efter börsintroduktionen så råder det en negativ medelavkastning för båda grupperna. Medelvärdet visar att erfarna riskkapitalister har något högre indexvärde dagen vid börsintroduktion.

Tablå 6. Signifikanstest för skillnad i medelvärde mellan erfarna och oerfarna riskkapitalister före börsintroduktion.

Test for Equality of Means Between Series
Date: 04/18/16 Time: 13:09
Sample: 1 70
Included observations: 70

Method	df	Value	Probability
t-test	68	-0.899363	0.3716
Satterthwaite-Welch t-test*	59.34614	-0.882946	0.3808
Anova F-test	(1, 68)	0.808853	0.3716
Welch F-test*	(1, 59.3461)	0.779594	0.3808

*Test allows for unequal cell variances

Tablå 6 visar att det inte finns någon signifikant skillnad mellan gruppernas (erfarna och oerfarna) indexvärde 60-1 dagar före börsintroduktion på varken 1 %, 5 % eller 10 % signifikansnivå. T-testet visar ett p-värde som är 0,3716.

Tablå 7. Signifikanstest för skillnad i medianvärde mellan erfarna och oerfarna riskkapitalister vid börsintroduktion (Wilcoxon/ Mann-Whitney test).

Test for Equality of Medians Between Series
 Date: 04/18/16 Time: 13:10
 Sample: 1 70
 Included observations: 70

Method	df	Value	Probability
Wilcoxon/Mann-Whitney		1.668211	0.0953
Wilcoxon/Mann-Whitney (tie-adj.)		1.668255	0.0953
Med. Chi-square	1	2.072368	0.1500
Adj. Med. Chi-square	1	1.439145	0.2303
Kruskal-Wallis	1	2.802632	0.0941
Kruskal-Wallis (tie-adj.)	1	2.802779	0.0941
van der Waerden	1	3.423933	0.0643

Tablå 7 visar att det finns signifikant skillnad mellan gruppernas (erfarna i jämförelse med oerfarna) indexvärde dagen för börsintroduktion på en 10 % signifikansnivå. Däremot är inte resultatet signifikant på en 1 % och 5 % signifikansnivå. T-testet visar ett p-värde som är 0,0953.

Tablå 8. Signifikanstest för skillnad i medelvärde mellan grupperna erfarna och oerfarna riskkapitalister efter börsintroduktion.

Test for Equality of Means Between Series
 Date: 04/18/16 Time: 13:07
 Sample: 1 70
 Included observations: 70

Method	df	Value	Probability
t-test	68	0.044898	0.9643
Satterthwaite-Welch t-test*	56.12267	0.043766	0.9652
Anova F-test	(1, 68)	0.002016	0.9643
Welch F-test*	(1, 56.1227)	0.001915	0.9652

*Test allows for unequal cell variances

Tablå 8 visar att det inte finns någon signifikant skillnad mellan gruppernas (erfarna och oerfarna) indexvärde 1-60 dagar efter börsintroduktion. T-testet visar ett p-värde som är 0,9643.

Tablå 9. Probit-modell för erfarna i jämförelse med oerfarna riskkapitalister.

Dependent Variable: ERFARENHET
 Method: ML - Binary Probit (Quadratic hill climbing)
 Date: 04/18/16 Time: 12:39
 Sample: 1 70
 Included observations: 70
 Convergence achieved after 4 iterations
 QML (Huber/White) standard errors & covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.654309	0.487327	1.342649	0.1794
RET_1_60	-1.052418	1.356942	-0.775580	0.4380
RET_60_1	1.798384	1.524126	1.179945	0.2380
RK_MARK_INDEX	-0.000744	0.000419	-1.775876	0.0758
McFadden R-squared	0.043236	Mean dependent var		0.457143
S.D. dependent var	0.501757	S.E. of regression		0.497700
Akaike info criterion	1.433604	Sum squared resid		16.34857
Schwarz criterion	1.562090	Log likelihood		-46.17615
Hannan-Quinn criter.	1.484640	Deviance		92.35231
Restr. deviance	96.52569	Restr. log likelihood		-48.26284
LR statistic	4.173381	Avg. log likelihood		-0.659659
Prob(LR statistic)	0.243341			
Obs with Dep=0	38	Total obs		70
Obs with Dep=1	32			

Probit-modellen i tablå 9 inkluderar 70 observationer, varav 38 stycken är definierade som erfarna (dummy=0) och 32 stycken definierade som oerfarna (dummy=1). Måttillfället 60-1 dagar före börsintroduktion har ett p-värde som är 0,2380 och är därmed inte signifikant. Måttillfället 1-60 dagar efter börsintroduktion har ett p-värde som är 0,4380 och därmed inte heller signifikant. Måttillfället “*Dagen för börsintroduktion*” har ett p-värde på (0,0758) och visar därmed signifikans på en 10 % nivå.

4.4 Hypotes 4- Kortsiktig avkastning

Tabell 5. Kortsiktig medelavkastning för börsintroduktioner

Kortsiktig medelavkastning

Typ av bolag	Antal	Genomsnittlig medelavkastning
Riskkapitaledda	71	4,10%
Icke riskkapitaledda	87	-0,1%

Tabell 5 visar den kortsiktiga medelavkastningen av antalet börsintroduktioner för grupperna riskkapital och icke riskkapital. 71 stycken identifierades som riskkapital och resterande 87 observationer som icke riskkapital. Med hjälp utav formeln för kortsiktig avkastning har den kortsiktiga medelavkastningen för alla observationer tagits fram och i kolumnen till höger

visas den genomsnittliga medelavkastningen för de båda grupperna (4,10 % respektive -0,10 %)

Tablå 10. Signifikantast för skillnad i kortsiktig medelavkastning mellan riskkapitalledda och icke riskkapitalledda börsintroduktioner.

Test for Equality of Means Between Series

Date: 04/21/16 Time: 12:26

Sample: 1 158

Included observations: 158

Method	df	Value	Probability
t-test	156	1.521925	0.1301
Satterthwaite-Welch t-test*	120.6522	1.468555	0.1446
Anova F-test	(1, 156)	2.316257	0.1301
Welch F-test*	(1, 120.652)	2.156655	0.1446

*Test allows for unequal cell variances

Tablå 10 visar att det inte finns någon signifikant skillnad i den genomsnittliga avkastningen mellan grupperna.

4.5 Sammanfattning av tester och regressioner

Tablå	Test	Beskrivning	Hypotes	Resultat
1	T-test	Skillnad i medelvärde 60-1 dagar före börsintroduktion och 1-60 dagar efter börsintroduktion för riskkapitalister.	H1	Signifikans på 5 och 10 %.
2	T-test	Skillnad i medelavkastning 60-1 dagar före börsintroduktion mellan riskkapitalister och icke riskkapitalister.	H2	Ingen signifikans.
3	Wilcoxon/ Mann-Whitney test	Skillnad i medelvärde för indexvärde dagen då börsintroduktion skett mellan riskkapitalister och icke riskkapitalister.	H2	Signifikans på 1, 5 och 10 %.
4	T-test	Skillnad i medelavkastning 1-60 dagar efter börsintroduktion mellan riskkapitalister och icke riskkapitalister.	H2	Signifikans på 1, 5 och 10 %.
5	Probit-modell	Probit-modell för riskkapitalledda i jämförelse med icke riskkapitalledda	H2	60-1 dagar före börsintroduktion: ingen

		börsintroduktioner.		signifikans. Indexvärde vid börsintroduktion: signifikans på alla nivåer. 1-60 dagar efter börsintroduktion: 5% och 10% signifikans.
6	T-test	Skillnad i medelvärde före börsintroduktion mellan erfarna och oerfarna riskkapitalister.	H3	Ingen signifikans.
7	Wilcoxon/ Mann- Whitney test	Skillnad i medianvärde vid börsintroduktion mellan erfarna och oerfarna riskkapitalister.	H3	Signifikans på 10 %.
8	T-test	Skillnad i medelvärde 1-60 dagar efter börsintroduktion mellan erfarna och oerfarna riskkapitalister.	H3	Ingen signifikans.
9	Probit-modell	Probit-modell för erfarna i jämförelse med oerfarna riskkapitalister.	H3	60-1 dagar före börsintroduktion: ingen signifikans Indexvärde vid börsintroduktion: 10 % signifikans 1-60 dagar efter börsintroduktion: ingen signifikans
10	T-test	Skillnad i medelavkastning mellan riskkapitalister och icke-riskkapitalister.	H4	Ingen signifikans.

5. Analys

I kapitlet kommer det empiriska resultatet analyseras och förklaras med utgångspunkt i relevanta teorier och tidigare studier.

5.1 Hypotes 1- Riskkapitalister anpassar tidpunkten för börsintroduktion

Empirin gällande första hypotesen indikerar att riskkapitalister på den svenska marknaden verkligen anpassar tidpunkten för börsintroduktion med en hög marknadsvärdering. Diagram 1 och 2 som presenteras i empirin visar att börsintroduktioner som letts av riskkapitalister under observerad tidsperiod är betydligt fler vid de tillfällen som marknaden har en hög värdering. Något som är värt att beakta är att det under studiens tidsperiod infallit två kraftiga finanskriser, en som skedde precis i slutet av 00-talet och en som skedde 2008-2009. Enligt *Window of opportunity* hypotesen borde det inte ske särskilt många börsintroduktioner under dessa perioder. Detta stämmer mycket bra överens med framförallt den andra finanskrisen då det inte sker några börsintroduktioner alls under dessa år, medan den första krisen inte ger lika markant utfall även om det är uppenbart att aktiviteten av börsintroduktioner minskar efterföljande år efter det att IT-bubblan sprack år 2000. Samma observation gällande riskkapitalister gjorde framförallt Lerner (1994) samt Ball et al. (2011) som även de identifierade att riskkapitalledda börsintroduktioner sker i vågor i samband med när marknadsvärderingen är hög. Andra författare som också diskuterat och analyserat detta flitigt är Lowry (2003) samt Giot & Schwienbacher (2007) som kommer fram till samma slutsats. Resultatet stöder således teorin som finns kring *Window of opportunity* hypotesen”.

Tabell 4.3 presenterar observerade medelvärden för riskkapitalledda börsintroduktioner (även de börsintroduktioner som inte är riskkapitalledda). Enligt resultatet har riskkapitalledda börsintroduktioner en positiv medelavkastning på 2,1 procent 60-1 dagar före börsintroduktion och en negativ medelavkastning på 2,8 procent 1-60 dagar efter börsintroduktion. Dessutom har börsintroduktioner ledda av riskkapitalister ett högre indexvärde dagen då börsintroduktion sker än de börsintroduktioner som inte är riskkapitalledda har, vilket indikerar att marknaden tenderar att vara högre värderad de gånger när riskkapitalledda börsintroduktioner genomförs. T-testet som presenteras i tabell 4.1 visar

att det finns en statistiskt signifikant skillnad (5 % och 10 %) mellan avkastning före och efter börsintroduktion, vilket innebär att riskkapitalister verkligen anpassar tidpunkten för börsintroduktion och således finns resultat som stöder ”Market-timing hypotesen”. Lerner kom fram till samma svar men hans resultat visar på större signifikans (samtliga nivåer). Detta kan förklaras av att han endast undersöker en specifik bransch, medan denna studie undersöker en hel marknad vilket kan vara orsaken till att resultaten skiljer sig i signifikans. Ball et al. som även de undersöker en hel marknad lyckas inte visa på något signifikant resultat vilket är intressant i jämförelse med våra resultat. Eftersom de har ett betydligt större antal observationer samt en längre tidsperiod kan det vara orsaken till skillnaden i resultat. Rydqvist & Högholm som även de analyserade den svenska marknaden, fast för familjeägda företag, lyckas visa på samma resultat som vi gör i denna studie. Således verkar det som att aktörer på den svenska marknaden, oavsett om de är familjeägda eller riskkapitalägda företag, har en förmåga att anpassa tidpunkten för börsintroduktion med en hög marknadsvärdering.

5.2 Hypotes 2 – Riskkapitalister i jämförelse med icke riskkapitalister

Resultatet av andra hypotesen gör gällande att riskkapitalister på den svenska marknaden är mer framgångsrika med att anpassa tidpunkten för börsintroduktion än vad icke riskkapitalister är. 60-1 dagar före börsintroduktion finner vi ingen signifikans för skillnad i medelavkastning mellan jämförelsegrupperna. Detta är dock inte så konstigt med tanke på att både riskkapitalledda börsintroduktioner och icke riskkapitalledda börsintroduktioner har en nästan lika stor positiv avkastning före börsintroduktion, vilket illustreras i tabell 3. Detta skiljer sig dock mot Lerner's resultat som visar stark signifikans på denna punkt. Skillnad i indexvärde råder det däremot signifikans på samtliga nivåer, samtidigt som det är tydligt att indexvärde dagen vid börsintroduktion generellt sett är högre för riskkapitalledda börsintroduktioner än de som inte är det. Detsamma gäller för resultatet avseende medelavkastning 1-60 dagar efter börsintroduktion, det vill säga signifikans på samtliga nivåer. Som tabell 3 avslöjar så har riskkapitalledda börsintroduktioner en negativ medelavkastning efter börsintroduktion medan jämförelsegruppen fortfarande har en positiv medelavkastning. Resultaten för indexvärde vid börsintroduktion och medelavkastning 1-60 dagar efter börsintroduktion stöds av Lerner som även han erhåller samma resultat. Probit-modellen som tillämpats visar ytterligare på att det inte finns någon signifikant skillnad mellan riskkapitalledda börsintroduktioner och icke riskkapitalledda börsintroduktioner före börsintroduktion men däremot råder det signifikant skillnad dagen vid börsintroduktion samt

medelavkastning 1-60 dagar efter börsintroduktion. Probit-modellen skiljer sig således från Lerner, då han visar statistisk signifikans på samtliga förklarande variabler. Värt att nämna är att förklaringsgraden ligger på 0,0957 vilket är lågt. Detta innebär att det teoretiskt sett borde finnas förklarande variabler som på ett bättre sätt kan beskriva regressionens resultat, än vad de som är inkluderade i den nuvarande modellen gör.

Riskkapitalledda börsintroduktioner har en positiv medelavkastning före börsintroduktion, högt indexvärde vid börsintroduktion samt negativ medelavkastning efter börsintroduktion. Detta visar på att riskkapitalledda börsintroduktioner når en topp och således anpassar tidpunkten för börsintroduktion med en hög marknadsvärdering. Jämförelsevis har även icke riskkapitalister en positiv medelavkastning före börsintroduktion, däremot är indexvärde vid börsintroduktion betydligt lägre samtidigt som medelavkastning efter börsintroduktion fortfarande är positiv. Detta indikerar att börsintroduktioner som inte är ledda av riskkapitalister inte klarar av att anpassa tidpunkten för börsintroduktion eftersom marknaden generellt sett fortsätter att ha en positiv utveckling efter börsintroduktion. Utifrån detta resonemang är det tydligt att riskkapitalister är bättre på att anpassa tidpunkten för börsintroduktioner än vad icke riskkapitalister är.

Resultaten från genomförda tester och diskussion genomförd ovan visar på att riskkapitalister tenderar att anpassa tidpunkten för börsintroduktioner med hög marknadsvärdering, där två av tre mått av timing visar på stark statistisk signifikans. Lerner visar på stark signifikans på samtliga variabler men skillnaden i resultat kan förklaras av att han endast undersökte en specifik bransch. Intressant nog visar inte Ball et al. (2011) undersökning, som även de studerade en hel marknad, på att riskkapitalister har förmågan att anpassa tidpunkten för börsintroduktion. Grunden till detta kan ligga i skillnader tillvägagångssätt som således har fått konsekvenser för resultatet.

5.3 Hypotes 3- Erfarenhet

Kalkyleringen av medelvärden och medianvärden (tabell 4) för erfarna och oerfarna riskkapitalister visar att båda grupperna anpassar tidpunkten för börsintroduktion med hög marknadsvärdering, där medelavkastningen för index 60-1 dagar innan börsintroduktion är positiv och medelavkastningen för index 1-60 dagar efter börsintroduktion är negativ. Således följer det Lerner's (1994) definition av *timing* och *market-timing* hypotesen, samt visar på att

båda grupperna framgångsrikt lyckats med detta. Hypotes 3 är framtagen för att undersöka ifall det finns en skillnad i skicklighet mellan erfarna och oerfarna riskkapitalister att anpassa tidpunkten för börsintroduktion. De genomförda testerna visar att det inte finns någon signifikant skillnad i avkastning grupperna emellan före och efter börsintroduktion. Däremot visar både Wilcoxon/Mann-Whitney testet och den framtagna probit-modellen att det på en 10 % nivå är signifikant skillnad mellan indexvärdena dagen för börsintroduktion. Det bör dock inte läggas för stor vikt vid det sistnämnda då ett högre indexvärde dagen för börsintroduktion inte ensamt visar på bättre *timing*. Till skillnad från Lerner (1994) finner författarna av uppsatsen inga bevis på att erfarna riskkapitalister skulle vara skickligare på att anpassa tidpunkten för börsintroduktion än oerfarna riskkapitalister. Lerner (1994) argumenterar för att erfarna riskkapitalister har en bättre förmåga att förutse marknadens utveckling och är därmed mer framgångsrika i att anpassa tidpunkten för börsintroduktion.

Den amerikanska marknaden skiljer sig från den svenska marknaden, då antalet riskkapitalbolag är betydligt fler. Det är inte heller osannolikt att många av de amerikanska riskkapitalbolagen som definierats som erfarna av Lerner är betydligt äldre än de svenska som tagit samma definition i denna undersökning. Detta på grund av en tidigare utveckling och etablering i USA. Ett större spann mellan yngsta och äldsta riskkapitalbolag i USA kan sannolikt, till viss del förklara olikheterna i resultatet mellan Lerner (1994) och denna studie. Att andra faktorer än ålder på riskkapitalbolaget kan avspegla erfarenhet är också tydligt. Antalet tidigare genomförda börsintroduktioner för riskkapitalbolaget samt de anställdas erfarenhet borde rimligtvis påverka förmågan att anpassa tidpunkten för börsintroduktion.

5.4 Hypotes 4-Kortsiktig avkastning

Författarna har undersökt den kortsiktiga avkastningen (20 handelsdagar) för samtliga börsintroduktioner liksom tidigare studier (Ibbotson 1975, Brav & Gompers 1997) där man finner att riskkapitalledda börsintroduktioner har en medelavkastning på 4,1 % medan icke riskkapitalister har en medelavkastning på - 0,1 %. T-testet (tablå 10) visar dock på att denna skillnad inte är signifikant och därmed kan man inte bevisa att riskkapitalister skapar värde i ett företag, i form av kortsiktig avkastning. Förklaring till detta resultat kan vara att riskkapitalister motverkar underprissättning vid börsintroduktion för att få största möjliga avkastning, ifall utträde sker vid denna tidpunkt. Detta då den kortsiktiga avkastningen inte

kommer vara lika stor som i de fall då det inte sker något utträde, eller i de fall utträde sker vid ett senare tillfälle, då chans till underprissättning är större. Denna argumentation, tidigare omnämnd i tidigare studier (Giot & Schwienbacher 2007; Ibbotson 1975) kan möjligen förklara resultatet av de genomförda testerna. En annan möjlig förklaring kan vara att den svenska marknaden fungerar annorlunda än den amerikanska. Den svenska marknaden är relativt liten och inte lika etablerad som den amerikanska marknaden, där tidigare studier är genomförda och där signifikanta resultat uppkommit. Kunskap om hur marknaden fungerar, upp och nedgångar samt förmåga att skapa värde kan därmed vara svårare att avläsa på den svenska marknaden. På så sätt kan det vara svårare för riskkapitalister att skapa det värde de ämnar göra och skillnaden gentemot icke riskkapitalister blir inte stor som på den amerikanska marknaden.

6. Slutsats

Följande kapitel kommer redogöra för författarnas reflektioner kring resultatet som presenterats i undersökningen.

Kopplingar till teorin kommer att göras samtidigt som egna tankar och funderingar kring ämnet kommer att lyftas fram.

Syftet med studien var att undersöka om riskkapitalister på den svenska marknaden anpassar tidpunkten för börsintroduktion med hög marknadsvärdering samt om de skapar värde i de företag som de har varit involverade i, i form av kortsiktig avkastning. Författarna avsåg att med detta uppfylla det forskningsgap som identifierats och beskrivits i problemdiskussionen och på så vis jämföra vad tidigare studier kommit fram till och applicera detta på den svenska marknaden. Vi anser att studiens syfte har uppfyllts trots att vi inte lyckats visa på statistisk signifikans för alla hypoteser. Våra resultat visar på att riskkapitalister på den svenska marknaden verkligen anpassar tidpunkten för börsintroduktion med hög marknadsvärdering vilket var vår första hypotes. Vår andra hypotes, angående huruvida riskkapitalister på svenska marknaden är skickligare på att anpassa börsintroduktioner än vad icke riskkapitalister är, visade sig också vara signifikant och riskkapitalister är därmed skickligare på att anpassa tidpunkten för börsintroduktion. Resultaten stöder således de förväntningar som vi hade angående utvecklingen med en positiv avkastningsutveckling fram till börsintroduktion, ett högt index vid börsintroduktion samt negativ aktieutveckling efter börsintroduktion för riskkapitalledda börsintroduktioner. Tredje hypotesen som testade huruvida erfarna riskkapitalister är skickligare än oerfarna riskkapitalister på att anpassa tidpunkten för börsintroduktion visade sig inte ge något signifikant resultat. Det som resultaten avslöjar är att både oerfarna och erfarna anpassar tidpunkten för börsintroduktion men att det inte går att särskilja jämförelsegrupperna i grad av förmåga. Tidigare genomförda observationer säger att erfarna riskkapitalister borde ha bättre förmåga att förutse marknadens utveckling, något som vi alltså inte finner något belegg för i vår studie. Vi har insett att det finns begränsningar i definitionen av vilka som är erfarna och oerfarna som kan ha fått konsekvens för resultatet. Fjärde hypotesen avseende kortsiktig avkastning kunde inte heller visa på någon statistisk signifikans, vilket gör att vi inte kan visa på att riskkapitalister skapar

det värde i de företag som de är involverade i som tidigare forskning och teori menar på i form av kortsiktig avkastning.

Att våra resultat både stöder och ifrågasätter tidigare forskning beror naturligtvis på skillnader i observerad marknad. Som tidigare poängterats i uppsatsen råder det skillnader mellan den svenska marknaden och framförallt den amerikanska, där nästintill samtliga tidigare studier inkluderade i referensramen har genomförts. Riskkapitalister på den svenska marknaden är ett relativt nytt koncept som introducerades sent jämförelsevis med i USA. Dessutom råder det stor skillnad i storlek på marknad där den svenska marknaden är avsevärt mindre än den amerikanska, samtidigt som det är skillnad vad gäller ägarstruktur där svenska företag i högre utsträckning än amerikanska tenderar att vara familjeägda. Dessa är faktorer som kan förklara att det råder skillnader i erhållna resultat.

Under tidsperioden har det inträffat två turbulenta perioder: IT-bubblan och finanskrisen. Det intressanta med detta är att vi, i enlighet med teori och tidigare forskning, visar på att det råder vågor av börsintroduktioner. Resultatet illustrerar att det skedde väldigt få eller inga börsintroduktioner alls under de perioder när kriserna rådde vilket gör att vår studie finner stöd för *market-timing* hypotesen såväl som *Window of opportunity* hypotesen.

Som bekant utgjordes urvalet endast av börsintroduktioner som skedde på OMX Stockholm under en 19-årsperiod. Utökande av tidsperiod hade varit svårt, då det är problematiskt att erhålla data från tidigare år i de databaser som funnits tillgängliga för att genomföra studien. Däremot hade ytterligare handelsplatser, såsom Aktietorget och First North, kunnat inkluderas och på så vis utöka urvalet. Vi valde att inte ta med dessa då skillnader i regelverk hade kunnat påverka jämförbarheten av datan. Inkludering av dessa marknadsplatser hade dock kunnat bidra till ytterligare insikter av resultatet, då det finns riskkapitalister som är aktiva på även dessa mindre marknader.

Avslutningsvis anser vi att den referensram som använts i studien till stor del passat bra för att beskriva de förhållanden som råder på den svenska marknaden. Den svenska riskkapitalmarknaden befinner sig i en expansiv fas och det är tydligt att antalet riskkapitalledda börsintroduktioner i Sverige ökat på senare år (se bilaga 1). Våra resultat, kopplat till referensramen, tyder på att riskkapitalister på den svenska marknaden anpassar tidpunkten för börsintroduktion med hög marknadsvärdering. Detta medför att de försöker

maximera kompensation vid exit och på så vis erhålla högsta möjliga ersättning, vilket gynnar både dem själva men även de företag som de är involverade i då det inbringar mer kapital. I detta avseende står det klart att riskkapitalister (såväl erfarna som oerfarna) genererar något extra för företag vid börsintroduktioner, även om det inte går att avgöra huruvida de skapar värde i form av kortsiktig avkastning efter börsintroduktion.

6.1 Förslag till vidare forskning

Som tidigare nämnt har det fram tills idag genomförts ett antal studier som behandlar det aktuella ämnet. Dessa studier är framförallt gjorda på den amerikanska marknaden och därmed finns det fortfarande ett forskningsgap att fylla genom att genomföra en studie på den svenska marknaden.

Författarna av uppsatsen anser att en utökad definition av *timing*, där eventfönstret utökats till exempelvis 120 dagar hade varit av stort intresse att undersöka. Det hade kunnat ge ett annat resultat, och man hade kunnat jämföra resultatet med ett smalare eventfönster. Där hade även potentiella lock-up avtal kunnat tas i beaktande. De upplöses oftast efter 120 handelsdagar vilket kunnat vara av stor betydelse för riskkapitalisters förmåga att anpassa tidpunkten.

Förklaringsgraden i vår studie visar att det är mycket som inte kan förklaras utifrån valda variabler och därför hade en studie med andra variabler som potentiellt kan påverka riskkapitalisters förmåga att anpassa tidpunkten varit av intresse.

Andra aktiemarknader hade också kunnat vara ett alternativ för vidare forskning, framförallt de nordiska aktiemarknaderna då de är relativt jämförbara med den svenska aktiemarknaden samt fortfarande är ett outforskat område.

Källförteckning

Affärsvärlden, *Riktiga riskkapitalister, de nya bolagsbyggarna*.

www.va.se/nyheter/2013/10/01/riktiga-riskkapitalister-de-nya-bolagsbyggarna/ 2016-02-10

Akerlof, G (1970). "*The Market for Lemons*", Quarterly Journal of Economics.

Alti, A (2006) "*How persistent is the impact of market timing on capital structure*" The Journal of Finance, 61.4 ss.1681-1710.

Baker, M., and J. Wurgler. (2000) "*The equity share in new issues and aggregate stock returns*" The Journal of Finance, 55.5, ss. 219-257.

Baker & Wurgler. (2002). "*Market Timing and Capital Structure*" The Journal of Finance, vol. 57.1. ss. 1-32.

Ball, Chiu, Smith, (2011). "*Can VCs Time the Market?*" Review of Financial Studies 24.9 ss. 105-138.

Benninga, Helmantel, Sarig, (2005). "*The Timing of Initial Public Offerings*" Journal of Financial Economics, 75, ss. 115–132.

Bergström, C., Grubb, M., Jonsson, S., 2007, "*The Operating Impact of Buyouts in Sweden: A Study of Value Creation*", Journal of Private Equity, p.22-39

Brav & Gompers, (1997). "*Myth or Reality? The Long-run Underperformance of IPO Offerings*" The Journal of Finance 52.5, ss. 1791-1821.

Brav & Gompers, (2003). "*The Role of Lock-ups in Initial Public Offerings*" The review of financial studies spring, vol. 1.

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

Bryman, A. & Bell, E. (2013). *Företagsekonomiska Forskningsmetoder. 2 uppl*, Stockholm: Liber AB.

Dagens Nyheter, *IT-bubblan, en kapitalistisk kulturrevolution*.

<http://www.dn.se/ekonomi/it-bubblan-en-kapitalistisk-kulturrevolution/> 2016-02-12

Dagens Nyheter, *Så funkar finsanskrisen*.

<http://www.dn.se/ekonomi/sa-funkar-finansskrisen/> 2016-02-12

DataStream. Thomson Reuters (Databas).

Giot Pierre & Schwienbacher Armin. (2007). "*IPO's Trade Sales and Liquidations*" Journal of Banking & Finance, 31.

Gompers, Paul A., (1996). "*Grandstanding in the venture capital industry*," Journal of Financial Economics, Elsevier, vol. 42(1), pages 133-156.

Gilligan, J. and Wright, M., 2012, "*Private Equity Demystified – An Explanatory Guide*", Financing Change, 2nd edition.

Ibbotson, R.G., 1975, "*Price Performance of Common New Stock Issues*", Journal of Financial Economics 3, p.235-272.

Jensen, M., 1989. "*Eclipse of the public corporation*", Harvard Business Review, p.61-74.

Lerner, J, (1994). "*Venture Capitalist and the Decision to go Public*" Journal of Financial Economics, 35.3 ss. 293-316.

Lowry, M, (2003). "*Why do IPO Volume Fluctuate so much?*" Journal of Financial Economics, 67.3 ss 40.

Lundahl, U. & Skärvad, P. (2010). *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer. 3. Uppl*, Lund: Studentlitteratur

Myers, S. C., and N. S. Majuf. (1984) “*Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have*” *Journal of Finance*. 13.2, ss. 187-221

Nasdaq OMX Group (u.å.a). Historiska Kurser,
http://www.nasdaqomxnordic.com/index/historiska_kurser/?languageId=3&Instrument=SE0000337842, 2016-04-07

Nasdaq OMX Group (u.å.b). Börsnoteringar,
<http://www.nasdaqomx.com/transactions/markets/nordic/corporate-actions/stockholm/changes-to-the-list>, 2016-03-02

Nasdaq OMX Group (u.å.c). Om oss,
<http://www.nasdaqomxnordic.com/omoss> 2016-03-04

Nasdaq OMX Group (u.å.d). Indexes
<http://www.nasdaqomxnordic.com/indexes> 2016-03-04

Nyman, M., Lundgren, J., Rösiö, C., C., 2012, “*Risikkapital – Private Equity- och VC Investeringar*”, Elanders Sverige AB, Vällingby

Ogden, Joseph P., Frank C. Jen, and Philip F. O'Connor. *Advanced corporate finance: Policies and strategies*. Pearson College Division, 2003.

Retriever Research, Mediaarkivet (Databas)

Ritter, J. (1998). “*Initial Public Offerings*”. *Contemporary Finance Digest*, vol. 2(1), ss. 5-30.

Loughran, T., Ritter, J. & Rydqvist, K. (1994). *Initial Public Offerings: International Insights*, *Pacific-Basin Finance Journal*, vol. 2, ss. 165-199.

Rydqvist & Högholm, (1995). “*Going Public in the 1980's*” *European Financial Management*, volume 1, ss. 287-315.

Skatteverket, företag

<http://www.skatteverket.se/foretagorganisationer.4.76a43be412206334b89800052908.html>

2016-03-20

Svenska riskkapitalföreningen (SVCA), private equity performance study 2015.

<http://www.svca.se/wp-content/uploads/2015/11/Private-Equity-Performance-Study.pdf> ,

2016-04-21

Svenska riskkapitalföreningen (SVCA), årsrapport 2014

<http://www.svca.se/rapporter/svcas-arsrapport-2014/>,

2016-02-24

Zephyr, (Databas)

Appendix

Bilaga 1 – Sammanställning riskkapitalledda bolag

Företag	Datum	Bransch	Riskkapital	Index 3 månader före	Marknadsindex vid	Index 3 månader efter	Avkastning 3 månader före	Marknadsindex vid	Avkastning 3 månader efter
				börsintroduktion	börsintroduktion	börsintroduktion	börsintroduktion	börsintroduktion	börsintroduktion
Eitel AB	06-feb	Övrigt	JA	1415,30	1599,55	1584,18	11,5%	1599,55	-1,0%
Dustin Group AB	13-feb	Industri	JA	1422,76	1642,04	1622,01	13,4%	1642,04	-1,2%
Holist Finance AB	25-mar	Ekonomi	JA	1470,49	1694,39	1601,12	13,2%	1694,39	-5,5%
Trox Group AB	27-mar	Industri	JA	1478,93	1662,56	1608,26	11,0%	1662,56	-3,3%
Tobii AB	24-apr	Teknologi	JA	1536,39	1698,51	1612,80	9,5%	1698,51	-5,0%
Collector AB	10-jun	Ekonomi	JA	1641,71	1610,38	1494,35	-1,9%	1610,38	-7,2%
Coor Service Management Holding AB	16-jun	Konsumtionsvaror	JA	1689,67	1582,23	1483,66	-6,8%	1582,23	-6,2%
Nordax Group AB	17-jun	Ekonomi	JA	1675,88	1567,46	1486,46	-6,9%	1567,46	-5,2%
Allimak Group AB	17-jun	Industri	JA	1675,88	1567,46	1486,46	-6,9%	1567,46	-5,2%
Nobina AB	18-jun	Hälsovård	JA	1703,96	1562,43	1453,11	-9,1%	1562,43	-7,0%
Capio AB	30-jun	Hälsovård	JA	1687,17	1541,66	1416,89	-9,4%	1541,66	-8,1%
CLX Communications AB	08-okt	Teknologi	JA	1520,88	1464,49	1348,64	-3,9%	1464,49	-7,9%
Bravida Holding AB	16-okt	Övrigt	JA	1636,12	1452,36	1305,24	-12,7%	1452,36	-10,1%
Domestic Group AB	25-nov	Konsumtionsvaror	JA	1483,35	1506,52	1360,97	1,5%	1506,52	-9,7%
Attendo AB	30-nov	Hälsovård	JA	1501,07	1536,95	1391,45	2,3%	1536,95	-9,5%
Scandic Hotels Group AB	02-dec	Konsumtionsvaror	JA	1471,51	1533,87	1383,71	4,1%	1533,87	-9,8%
Bufab Holding AB	21-feb	Industri	JA	1290,50	1349,12	1385,86	4,3%	1349,12	2,7%
Recipharm AB	03-apr	Hälsovård	JA	1325,12	1368,88	1409,44	3,2%	1368,88	3,0%
Com Hem Holding AB	17-jun	Hälsovård	JA	1349,39	1384,27	1407,04	2,5%	1384,27	1,6%
Bactiguard Holding AB	19-jun	Hälsovård	JA	1360,48	1386,04	1421,48	1,8%	1386,04	2,6%
Scandi Standard AB	27-jun	Konsumtionsvaror	JA	1341,69	1379,02	1396,20	2,7%	1379,02	1,2%
Inwido AB	26-sep	Konsumtionsvaror	JA	1372,38	1396,20	1478,93	1,7%	1396,20	5,9%
Lifco AB	21-nov	Industri	JA	1385,03	1447,53	1664,29	4,3%	1447,53	15,0%
Thule Group AB	26-nov	Konsumtionsvaror	JA	1397,54	1457,81	1684,83	4,1%	1457,81	15,6%
Sanitec Oyj	10-dec	Konsumtionsvaror	JA	1268,22	1270,20	1359,93	0,2%	1270,20	7,1%
FinnvedenBulten AB	20-maj	Konsumtionsvaror	JA	1105,75	1167,07	877,43	5,3%	1167,07	-24,8%
Transmode Holding AB	27-maj	Teknologi	JA	1128,66	1149,12	904,32	1,8%	1149,12	-21,3%
Byggmax Group AB	02-jun	Konsumtionsvaror	JA	971,67	989,77	1043,09	1,8%	989,77	5,4%
MQ Holding AB	18-jun	Konsumtionsvaror	JA	1018,19	1054,58	1081,98	3,5%	1054,58	2,6%
Nederman Holding AB	16-maj	Industri	JA	1215,04	1259,27	1145,43	3,5%	1259,27	-9,0%
HMS Networks AB	19-okt	Teknologi	JA	1302,96	1169,69	957,63	-11,4%	1169,69	-18,1%
Duni AB	14-nov	Konsumtionsvaror	JA	1193,77	1121,57	950,84	-6,4%	1121,57	-15,2%
Kappahl Holding AB	23-feb	Konsumtionsvaror	JA	921,71	1001,66	956,05	-8,0%	1001,66	-4,6%
Gant Company AB	28-mar	Konsumtionsvaror	JA	961,12	1052,67	917,17	8,7%	1052,67	-12,9%
Biovitrum AB	15-sep	Hälsovård	JA	906,05	1025,47	1139,05	11,6%	1025,47	11,1%
BE Group AB	24-nov	Övrigt	JA	971,78	1089,75	1218,32	10,8%	1089,75	11,8%
Lindab International AB	01-dec	Industri	JA	997,57	1059,84	1151,18	5,9%	1059,84	8,6%
Hemtex AB	06-okt	Konsumtionsvaror	JA	831,58	889,51	972,89	6,5%	889,51	9,4%
TradeDoublers AB	08-nov	Konsumtionsvaror	JA	861,00	899,28	965,81	4,3%	899,28	7,4%
Oriflame Cosmetics S.A.	24-mar	Konsumtionsvaror	JA	638,11	666,61	697,54	4,3%	666,61	4,6%
Alfa Laval AB	17-maj	Industri	JA	759,64	713,84	519,00	-6,4%	713,84	-27,3%
Intrum Justitia AB	07-jun	Ekonomi	JA	827,54	632,89	513,18	-30,8%	632,89	-18,9%
Nobia AB	19-jun	Konsumtionsvaror	JA	797,12	611,20	478,84	-30,4%	611,20	-21,7%
Ballingslöv AB	19-jun	Konsumtionsvaror	JA	797,12	611,20	478,84	-30,4%	611,20	-21,7%
Dimension AB	20-feb	Teknologi	JA	1140,16	987,22	970,59	-15,5%	987,22	-1,7%
Carnegie & Co AB D	01-jun	Teknologi	JA	945,05	917,07	793,64	-3,1%	917,07	-13,5%
Biolvent International AB	12-jun	Hälsovård	JA	903,67	877,94	710,09	-2,9%	877,94	-19,1%
Micronic Laser Systems AB	09-mar	Industri	JA	962,01	1481,87	1420,34	35,1%	1481,87	-4,2%
Viking Telecom AB	30-maj	Teknologi	JA	1433,08	1366,54	1318,51	-4,9%	1366,54	-3,5%
AU-System AB	21-jun	Teknologi	JA	1479,51	1362,56	1256,24	-8,6%	1362,56	-7,8%
Axis AB	27-jun	Teknologi	JA	1473,53	1305,73	1243,39	-12,9%	1305,73	-4,8%
PyroSequencing AB	30-jun	Hälsovård	JA	1387,21	1315,10	1218,17	-5,5%	1315,10	-7,4%
Tripep AB	14-jul	Ekonomi	JA	1275,73	1420,35	1170,74	10,2%	1420,35	-17,6%
Jobline International AB	15-sep	Teknologi	JA	1341,54	1307,86	1093,19	-2,6%	1307,86	-16,4%
Teligent AB	12-apr	Övrigt	JA	710,42	759,37	834,07	6,4%	759,37	9,8%
Linné Group AB	12-apr	Ekonomi	JA	710,42	759,37	834,07	6,4%	759,37	9,8%
ReadSoft AB	22-jun	Teknologi	JA	718,71	836,69	838,81	14,1%	836,69	0,3%
Q-Med AB	06-dec	Hälsovård	JA	860,41	1108,08	1537,33	22,4%	1108,08	38,7%
Karo Bio AB	03-apr	Hälsovård	JA	604,82	747,26	797,84	19,1%	747,26	6,8%
Guide Konsult AB	27-maj	Konsumtionsvaror	JA	683,34	767,63	672,40	11,0%	767,63	-12,4%
Tryckinvest Norden AB	08-jun	Konsumtionsvaror	JA	689,48	793,81	671,58	13,1%	793,81	-15,4%
CityMail Sweden AB	01-jul	Konsumtionsvaror	JA	731,28	787,13	565,05	7,1%	787,13	-28,2%
Opcon AB	30-dec	Konsumtionsvaror	JA	586,86	701,88	718,32	16,4%	701,88	2,3%
Biora AB	10-feb	Konsumtionsvaror	JA	420,28	515,82	542,50	18,5%	515,82	5,2%
Entra Data AB	14-feb	Teknologi	JA	433,29	515,58	547,02	16,0%	515,58	6,1%
Ticket Travel Group AB	25-apr	Konsumtionsvaror	JA	494,10	512,40	652,32	3,6%	512,40	27,3%
Karlshamns AB	05-jun	Konsumtionsvaror	JA	536,27	564,86	616,61	5,1%	564,86	9,2%
NIBÉ Industrier AB	16-jun	Industri	JA	540,07	584,89	625,89	7,7%	584,89	7,0%
Information Highway AB	19-jun	Teknologi	JA	526,82	584,61	628,53	9,9%	584,61	7,5%
Munters AB	21-okt	Industri	JA	631,40	633,43	608,65	0,3%	633,43	-3,9%
Artimplant Development ArtDev AB	05-nov	Konsumtionsvaror	JA	649,37	596,19	639,50	-8,9%	596,19	7,3%

Bilaga 2- Sammanställning icke riskkapitalledda bolag

Företag	Datum	Branschområde	Riskkapital	Index 3 månader före börsintroduktion	Marknadsindex vid börsintroduktion	Index 3 månader efter börsintroduktion	Avkastning 3 månader före börsintroduktion	Marknadsindex vid börsintroduktion	Avkastning 3 månader efter börsintroduktion
Pandox Aktiebolag	18-jun	Övrigt	NEJ	1703,96	1562,43	1453,11	-9,1%	1562,43	-7,0%
Camurus AB	03-dec	Hälsövärd	NEJ	1500,21	1502,41	1389,45	0,1%	1502,41	-7,5%
Hemfosa Fastigheter A	21-mar	Övrigt	NEJ	1309,92	1351,43	1396,08	3,1%	1351,43	3,3%
Besqab AB	12-jun	Övrigt	NEJ	1346,36	1397,67	1388,59	3,7%	1397,67	-0,6%
Gränges AB	10-okt	Övrigt	NEJ	1357,82	1302,34	1444,46	-4,3%	1302,34	10,9%
NP3 Fastigheter AB	04-dec	Övrigt	NEJ	1397,99	1447,82	1664,50	3,4%	1447,82	15,0%
Platzer Fastigheter Hol	29-nov	Övrigt	NEJ	1224,31	1307,71	1369,13	6,4%	1307,71	4,7%
Karolinska Developme	15-apr	Hälsövärd	NEJ	1173,28	1123,81	1079,64	-4,4%	1123,81	-3,9%
Moberg Derma AB	26-maj	Hälsövärd	NEJ	1116,79	1140,40	904,32	2,1%	1140,40	-20,7%
Boule Diagnostics AB	23-jun	Hälsövärd	NEJ	1113,27	1055,24	862,35	-5,5%	1055,24	-18,3%
Arise Windpower AB	24-mar	Övrigt	NEJ	961,54	1027,08	1021,43	6,4%	1027,08	-0,6%
DGC One AB	16-jun	Övrigt	NEJ	914,55	947,49	808,91	3,5%	947,49	-14,6%
Aerocrine AB	15-jun	Hälsövärd	NEJ	1166,73	1276,73	1179,76	8,6%	1276,73	-7,6%
Systemair AB	12-okt	Industri	NEJ	1307,30	1260,30	987,94	-3,7%	1260,30	-21,6%
East Capital Explorer A	09-nov	Ekonomi	NEJ	1209,93	1115,09	920,76	-8,5%	1115,09	-17,4%
Diös Fastigheter AB	22-maj	Ekonomi	NEJ	1001,06	906,25	982,92	-10,5%	906,25	8,5%
Rezidor Hotel Group AI	28-nov	Konsumtionsvaror	NEJ	978,30	1061,87	1157,84	7,9%	1061,87	9,0%
LinkMed AB	12-dec	Hälsövärd	NEJ	1011,69	1130,03	1191,53	10,5%	1130,03	5,4%
Tiligin AB	15-dec	Teknologi	NEJ	1025,47	1139,05	1166,73	10,0%	1139,05	2,4%
Indutrade AB	05-okt	Industri	NEJ	830,03	898,50	972,89	7,6%	898,50	8,3%
Oreox AB	09-nov	Hälsövärd	NEJ	863,67	900,97	977,40	4,1%	900,97	8,5%
Hakon Invest AB	08-dec	Konsumtionsvaror	NEJ	860,78	943,05	997,44	8,7%	943,05	5,8%
Millicom International	30-mar	Övrigt	NEJ	636,29	688,10	698,13	7,5%	688,10	1,5%
Unibet Group Plc	08-jun	Övrigt	NEJ	718,39	691,30	693,66	-3,9%	691,30	0,3%
NOTE AB	23-jun	Industri	NEJ	670,17	690,46	698,91	2,9%	690,46	1,2%
BTS Group AB	06-jun	Industri	NEJ	1009,00	932,86	750,08	-8,2%	932,86	-19,6%
rnb Retail and Brands /	26-jun	Konsumtionsvaror	NEJ	882,83	845,13	680,77	-4,5%	845,13	-19,4%
Vitrolife AB	26-jun	Hälsövärd	NEJ	882,83	845,13	680,77	-4,5%	845,13	-19,4%
Tele1 Europe Holding /	16-mar	Övrigt	NEJ	1120,01	1407,84	1338,09	20,4%	1407,84	-5,0%
JC AB	19-apr	Konsumtionsvaror	NEJ	1213,77	1367,19	1397,78	11,2%	1367,19	2,2%
Mekonomen AB	29-maj	Konsumtionsvaror	NEJ	1433,08	1325,02	1314,27	-8,2%	1325,02	-0,8%
Scandinavia Online AB	07-jun	Teknologi	NEJ	1539,00	1415,06	1361,26	-8,8%	1415,06	-3,8%
Mind AB	13-jun	Teknologi	NEJ	1466,58	1375,37	1301,54	-6,6%	1375,37	-5,4%
Telia AB	13-jun	Övrigt	NEJ	1466,58	1375,37	1301,54	-6,6%	1375,37	-5,4%
AudioDev AB	21-sep	Teknologi	NEJ	1362,56	1256,24	1050,07	-8,5%	1256,24	-16,4%
Netwise AB	28-sep	Teknologi	NEJ	1332,49	1222,92	1065,78	-9,0%	1222,92	-12,8%
ORC Software AB	19-okt	Teknologi	NEJ	1397,78	1179,78	1106,41	-18,5%	1179,78	-6,2%
NeoNet AB	20-okt	Ekonomi	NEJ	1425,53	1135,52	1106,41	-25,5%	1135,52	-2,6%
TMT One AB	27-nov	Industri	NEJ	1324,57	1126,00	979,82	-17,6%	1126,00	-13,0%
NOCOM AB	04-jan	Teknologi	NEJ	533,72	727,10	770,03	26,6%	727,10	5,9%
SECTRA AB	03-mar	Teknologi	NEJ	677,92	723,16	788,37	6,3%	723,16	9,0%
Telelogic AB	08-mar	Teknologi	NEJ	692,94	729,23	805,76	5,0%	729,23	10,5%
HiQ International AB	12-apr	Teknologi	NEJ	710,42	759,37	834,07	6,4%	759,37	9,8%
Kungsleden AB	14-apr	Övrigt	NEJ	696,06	770,51	822,43	9,7%	770,51	6,7%
Naturkompaniet AB	21-apr	Konsumtionsvaror	NEJ	706,57	774,10	815,51	8,7%	774,10	5,3%
Jeeves Information Sys	21-apr	Teknologi	NEJ	706,57	774,10	815,51	8,7%	774,10	5,3%
Frango AB	23-apr	Teknologi	NEJ	693,48	777,73	809,95	10,8%	777,73	4,1%
Sorb Industri AB	11-maj	Konsumtionsvaror	NEJ	706,64	776,19	811,06	9,0%	776,19	4,5%
RKS AB	17-maj	Teknologi	NEJ	711,89	767,59	837,29	7,3%	767,59	9,1%
Adera AB	10-jun	Ekonomi	NEJ	721,73	808,36	851,87	10,7%	808,36	5,4%
ARETE AB	15-jun	Övrigt	NEJ	722,30	810,67	834,85	10,9%	810,67	3,0%
Framtidsfabriken AB	23-jun	Konsumtionsvaror	NEJ	718,25	830,92	844,85	13,6%	830,92	1,7%
Poolia AB	23-jun	Konsumtionsvaror	NEJ	718,25	830,92	844,85	13,6%	830,92	1,7%
BOSS MEDIA AB	24-jun	Teknologi	NEJ	706,29	830,57	835,39	15,0%	830,57	0,6%
NOVOTEK AB	30-jun	Industri	NEJ	735,16	829,14	832,24	11,3%	829,14	0,4%
ProAct IT Group AB	01-jul	Teknologi	NEJ	746,24	837,16	835,09	10,9%	837,16	-0,2%
Connecta AB	02-sep	Konsumtionsvaror	NEJ	778,14	832,28	1070,29	6,5%	832,28	28,6%
Clas Ohlson AB	05-okt	Konsumtionsvaror	NEJ	852,78	839,29	1131,30	-1,6%	839,29	34,8%
Proffice AB	11-okt	Konsumtionsvaror	NEJ	834,07	871,66	1190,34	4,3%	871,66	36,6%
Enlight Interactive AB	12-okt	Konsumtionsvaror	NEJ	834,07	863,45	1190,15	3,4%	863,45	37,8%
A-Com AB	04-nov	Övrigt	NEJ	810,05	944,02	1329,30	14,2%	944,02	40,8%
Cyber Com Consulting	01-dec	Konsumtionsvaror	NEJ	840,79	1057,16	1463,75	20,5%	1057,16	38,5%
M2S Sverige AB	06-dec	Övrigt	NEJ	860,41	1108,08	1537,33	22,4%	1108,08	38,7%
TurnIT AB	15-apr	Övrigt	NEJ	590,64	775,07	820,90	23,8%	775,07	5,9%
MSC Konsult AB	19-maj	Konsumtionsvaror	NEJ	665,47	762,60	740,68	12,7%	762,60	-2,9%
Prevas AB	29-maj	Teknologi	NEJ	690,99	765,59	660,86	9,7%	765,59	-13,7%
Broström Van Ommere	17-jun	Övrigt	NEJ	729,30	760,64	591,93	4,1%	760,64	-22,2%
Affärsstrategerna i Sve	26-jun	Ekonomi	NEJ	729,39	773,91	595,37	5,8%	773,91	-23,1%
Softronic AB	03-dec	Teknologi	NEJ	624,03	677,92	733,10	7,9%	677,92	8,1%
Sigma AB	21-feb	Konsumtionsvaror	NEJ	439,40	520,90	561,73	15,6%	520,90	7,8%
Alfaskop AB	24-feb	Hälsövärd	NEJ	449,97	520,02	570,13	13,5%	520,02	9,6%
NK Cityfastigheter AB	21-mar	Övrigt	NEJ	459,88	525,28	589,85	12,5%	525,28	12,3%
GOTIC AB	25-mar	Övrigt	NEJ	463,58	536,04	602,12	13,5%	536,04	12,3%
AB Sardinia	07-apr	Konsumtionsvaror	NEJ	470,14	530,46	632,33	11,4%	530,46	19,2%
MTV Produktion AB	14-apr	Konsumtionsvaror	NEJ	488,21	513,89	647,95	5,0%	513,89	26,1%
Castellum AB	23-maj	Övrigt	NEJ	520,02	570,13	629,15	8,8%	570,13	10,4%
Semcon AB	26-maj	Hälsövärd	NEJ	524,67	573,03	619,40	8,4%	573,03	8,1%
Arkivator AB	05-jun	Teknologi	NEJ	536,27	564,86	616,61	5,1%	564,86	9,2%
PartnerTech AB	12-jun	Övrigt	NEJ	547,00	576,79	616,33	5,2%	576,79	6,9%
Prosolvia AB	18-jun	Teknologi	NEJ	529,97	577,68	635,98	8,3%	577,68	10,1%
Pandox Hotellfastighet	23-jun	Övrigt	NEJ	525,46	589,85	644,35	10,9%	589,85	9,2%
Hemköpskedjan AB	27-jun	Konsumtionsvaror	NEJ	546,02	606,47	652,45	10,0%	606,47	7,6%
ORESA Ventures S.A.	01-jul	Ekonomi	NEJ	521,44	605,50	659,06	13,9%	605,50	8,8%
Svenska Orient Linien /	29-okt	Övrigt	NEJ	645,68	592,07	629,32	-9,1%	592,07	6,3%
Jaakko Pöyry Group Oy	02-dec	Konsumtionsvaror	NEJ	630,30	620,43	690,99	-1,6%	620,43	11,4%
ConNova Group AB	09-dec	Ekonomi	NEJ	633,00	619,21	698,48	-2,2%	619,21	12,8%
Gandalf AB	18-dec	Teknologi	NEJ	635,98	597,88	726,26	-6,4%	597,88	21,5%

Bilaga 3- Medianåldern

Antal observationer med riskkapitalbolag	71
Bortfall	1
Antal efter bortfall	70
Medianålder riskkapitalbolag vid börsintroduktion	14

Av totalt 158 observerade börsintroduktioner inom vald tidsperiod har 71 stycken blivit identifierade som riskkapitalledda. Det förekommer ett bortfall på 1 observation på grund av att författarna inte kunnat identifiera vilket riskkapitalbolag som haft ägarandelar i företaget innan börsintroduktionen. Åldern för denna kan därmed inte heller avgöras och har därmed plockats bort vid beräkningen av medianåldern för riskkapitalbolagen.

Bilaga 4- Involverade riskkapitalister

Involverade riskkapitalister	Grundades	Förekomst
3I Group PLC	1995	1
Affärsstrategerna	1988	1
Altor Equity Partners AB	2003	2
Amerscan Partners AS	1984	1
Artic Ventures	1984	1
Beagle Investments SA & Toscafund	2003	1
B&E Participation AB	1995	1
Bravissima Holding AB	2013	1
Bure Equity	1992	2
Capman & RPE Capital Management AB	1989	1
Carl Bennet AB	1989	1
Cinven LTD	1977	2
EQT	1994	6
Euroventures	1989	1
Four Seasons Venture Capital	1983	1
FSN Capital Partners AS	1999	1
GE Equity	1995	1
Health Cap	1996	3
Highland Capital	1988	1
Incentive AB	1961	1
Industri Kapital	1989	5
Investor Growth Capital	1916	1
IT Provider, Web-Angel & Mckenna Ven.	1997	1
Kansas Holding BV	1999	1
L Capital & 3I Group PLC	2001	1
Ledstiernan	1994	3
Magnolia Ventures OY	2009	1
Neqst	2008	1
Nordic Capital	1989	7
Novestra	1997	1
POD Venture Partners AB	2000	1
Priveq Partners AB	1998	1
Procuritas	1986	3
Ratos AB	1933	4
Segulah	1994	1
Singer & Friedlander Group PLC	1907	1
Strategiq Capital AB	1980	1
Sunstorm Holding AB	2007	1
Triton	1997	1
UBS Capital BV	1998	1
Visionalis AB	1999	1
Vision Capital LLP	1997	1
Ygeia Equity AB	2006	1

Bilaga 4 visar alla delaktiga riskkapitalbolag i bokstavsordning, när bolaget har grundats samt hur många börsnoteringar de har varit involverade i, i studien.

Bilaga 5-Kortsiktig avkastning riskkapitalledda börsintroduktioner

Företag	Datum	RK (Ja/Nej)	Börsvärde (första dagen)	Börsvärde (30 dagar efter)	Differens
Eltel AB	06-feb	Ja	73,00	76,50	4,8%
Dustin Group AB	13-feb	Ja	58,50	59,00	0,9%
Hoist Finance AB	25-mar	Ja	66,75	68,50	2,6%
Troax Group AB	27-mar	Ja	78,75	77,50	-1,6%
Tobii AB	24-apr	Ja	34,50	44,00	27,5%
Collector AB	10-jun	Ja	63,80	64,50	1,1%
Coor Service Management Holding AB	16-jun	Ja	38,00	38,40	1,1%
Nordax Group AB	17-jun	Ja	43,90	41,70	-5,0%
Alimak Group AB	17-jun	Ja	101,25	99,50	-1,7%
Nobina AB	18-jun	Ja	32,00	32,20	0,6%
Capio AB	30-jun	Ja	48,50	60,50	24,7%
CLX Communications AB	08-okt	Ja	75,00	87,00	16,0%
Bravida Holding AB	16-okt	Ja	43,00	48,80	13,5%
Dometic Group AB	25-nov	Ja	55,40	54,60	-1,4%
Attendo AB	30-nov	Ja	70,00	70,50	0,7%
Scandic Hotels Group AB	02-dec	Ja	63,75	65,50	2,7%
Bufab Holding AB	21-feb	Ja	49,00	55,00	12,2%
Recipharm AB	03-apr	Ja	85,75	86,50	0,9%
Com Hem Holding AB	17-jun	Ja	63,55	61,85	-2,7%
Bactiguard Holding AB	19-jun	Ja	31,50	27,90	-11,4%
Scandi Standard AB	27-jun	Ja	47,00	45,50	-3,2%
Inwido AB	26-sep	Ja	64,50	58,00	-10,1%
Lifco AB	21-nov	Ja	123,00	131,00	6,5%
Thule Group AB	26-nov	Ja	78,00	89,00	14,1%
Sanitec Oyj	10-dec	Ja	64,75	73,00	12,7%
Finnveden Bulten AB	20-maj	Ja	49,00	45,00	-8,2%
Transmode Holding AB	27-maj	Ja	54,50	50,00	-8,3%
Byggmax Group AB	02-jun	Ja	48,50	46,00	-5,2%
MQ Holding AB	18-jun	Ja	31,80	29,80	-6,3%
Nederman Holding AB	16-maj	Ja	95,50	91,00	-4,7%
HMS Networks AB	19-okt	Ja	73,00	61,75	-15,4%
Duni AB	14-nov	Ja	50,00	50,25	0,5%
KappAhl Holding AB	23-feb	Ja	168,41	178,44	6,0%

Gant Company AB	28-mar	Ja	93,50	196,00	109,6%
Biovitrum AB	15-sep	Ja	49,96	50,41	0,9%
BE Group AB	24-nov	Ja	54,69	58,06	6,2%
Lindab International AB	01-dec	Ja	112,75	128,50	14,0%
Hemtex AB	06-okt	Ja	43,63	44,71	2,5%
TradeDoubler AB	08-nov	Ja	1017,30	958,93	-5,7%
Oriflame Cosmetics S.A.	24-mar	Ja	201,68	225,38	11,8%
Alfa Laval AB	17-maj	Ja	24,50	22,75	-7,1%
Intrum Justitia AB	07-jun	Ja	47,81	48,76	2,0%
Nobia AB	19-jun	Ja	23,67	21,83	-7,8%
Ballingslöv AB	19-jun	Ja	21,17	20,83	-1,6%
Dimension AB	20-feb	Ja	66,50	58,50	-12,0%
Carnegie & Co AB D	01-jun	Ja	45,00	47,20	4,9%
Biolinvent International AB	12-jun	Ja	48,53	43,86	-9,6%
Micronic Laser Systems AB	09-mar	Ja	101,46	79,00	-22,1%
Viking Telecom AB	30-maj	Ja	663,14	663,14	0,0%
AU-System AB	21-jun	Ja	55,00	58,00	5,5%
Axis AB	27-jun	Ja	38,50	49,50	28,6%
PyroSequencing AB	30-jun	Ja	98,58	100,52	2,0%
Tripep AB	14-jul	Ja	1361,25	1375,00	1,0%
Jobline International AB	15-sep	Ja	63,00	33,00	-47,6%
Teligent AB	12-apr	Ja	9,25	9,43	1,9%
Linné Group AB	12-apr	Ja	206,46	197,15	-4,5%
ReadSoft AB	22-jun	Ja	10,33	19,00	83,9%
Q-Med AB	06-dec	Ja	14,75	14,50	-1,7%
Karo Pharma	03-apr	Ja	638,57	572,53	-10,3%
Guide Konsult AB	27-maj	Ja	128,00	165,00	28,9%
Tryckinvest i Norden AB	08-jun	Ja	134,00	151,50	13,1%
CityMail Sweden AB	01-jul	Ja	474,07	584,24	23,2%
Trention AB	30-dec	Ja	5,61	5,71	1,8%
Biora AB	10-feb	Ja	67,50	82,00	21,5%
Entra Data AB	14-feb	Ja	56,25	51,25	-8,9%
Ticket Travel Group AB	25-apr	Ja	12,61	13,81	9,5%
Karlshamns AB	05-jun	Ja	141,50	152,00	7,4%
NIBE Industrier AB	16-jun	Ja	4,47	4,81	7,6%
Information Highway AB	19-jun	Ja	496,96	448,13	-9,8%
Munters AB	21-okt	Ja	25,97	24,86	-4,3%
Artimplant Development ArtDev AB	05-nov	Ja	19,50	17,45	-10,5%

Bilaga 5 är en sammanställning utav data för riskkapitalister (70 stycken) för den kortsiktiga avkastningen. Där data har tagits fram för börsvärdet under börsintroduktionsdagen samt börsvärdet 30 dagar efter börsintroduktionen. I den sista kolumnen visas den procentuella förändringen mellan börsvärdena för tidpunkterna.

Bilaga 6- Kortsiktig avkastning icke riskkapitalledda bolag

År	Datum	RK (Ja/Nej)	Börsvärde (första dagen)	Börsvärde (30 dagar efter)	Differens
Pandex Aktiefbolag	18-jun	Nej	107,10	111,50	4,1%
Camurus AB	03-dec	Nej	66,00	72,50	9,8%
Hemfosa Fastigheter AB	21-mar	Nej	48,75	53,25	9,2%
Besqab AB	12-jun	Nej	84,50	84,50	0,0%
Gränges AB	10-okt	Nej	43,50	45,70	5,1%
NP3 Fastigheter AB	04-dec	Nej	33,80	34,30	1,5%
Platzer Fastigheter Holding AB	29-nov	Nej	27,90	27,00	-3,2%
Karolinska Development AB	15-apr	Nej	40,00	37,90	-5,3%
Moberg Pharma AB	26-maj	Nej	28,70	22,50	-21,6%
Boule Diagnostics AB	23-jun	Nej	46,90	45,50	-3,0%
Arise Windpower AB	24-mar	Nej	53,75	51,00	-5,1%
DGC One AB	16-jun	Nej	37,00	30,10	-18,6%
Aerocrine AB	15-jun	Nej	11,28	10,70	-5,1%
Systemair AB	12-okt	Nej	78,00	70,00	-10,3%
East Capital Explorer AB	09-nov	Nej	101,50	99,00	-2,5%
Diös Fastigheter AB	22-maj	Nej	26,94	26,26	-2,5%
Rezidor Hotel Group AB	28-nov	Nej	52,00	58,00	11,5%
Allenex ab	12-dec	Nej	606,18	532,04	-12,2%
Tilgin AB	15-dec	Nej	15,40	18,55	20,5%
Indutrade AB	05-okt	Nej	73,25	75,25	2,7%
NOCOM AB	04-jan	Nej	136,42	131,54	-3,6%
SECTRA AB	03-mar	Nej	13,99	12,32	-11,9%
Telelogic AB	08-mar	Nej	5,16	5,25	1,7%
HiQ International AB	12-apr	Nej	9,67	9,67	0,0%
Kungsleden AB	14-apr	Nej	16,79	16,03	-4,5%
Naturkompaniet AB	21-apr	Nej	46,00	41,50	-9,8%
Jeeves Information Systems AB	21-apr	Nej	40,00	37,50	-6,3%
Frango AB	23-apr	Nej	67,00	69,00	3,0%
Sorb Industri AB	11-maj	Nej	35,50	43,50	22,5%
RKS AB	17-maj	Nej	68,00	67,00	-1,5%
Adnode AB	10-jun	Nej	3220,25	3540,00	9,9%
ARETE AB	15-jun	Nej	136,00	134,00	-1,5%
Framtidsfabriken AB	23-jun	Nej	546,99	671,67	22,8%
Poolia AB	23-jun	Nej	23,65	27,82	17,6%
BOSS MEDIA AB	24-jun	Nej	9,60	9,80	2,1%
NOVOTEK AB	30-jun	Nej	27,50	25,00	-9,1%
ProAct IT Group AB	01-jul	Nej	46,93	52,45	11,8%
Connecta AB	02-sep	Nej	140,00	113,00	-19,3%
Clas Ohlson AB	05-okt	Nej	16,00	19,13	19,6%
Proffice AB	11-okt	Nej	27,63	27,25	-1,4%
Enlight Interactive AB	12-okt	Nej	1894,09	1810,7	-4,4%
A-Com AB	04-nov	Nej	3067,27	3800,43	23,9%
Cyber Com Consulting Group Scandinavia	01-dec	Nej	53,45	43,16	-19,3%
Orexo AB	09-nov	Nej	90,00	90,00	0,0%
ICA gruppen	08-dec	Nej	76,36	85,26	11,7%
Millicom International Cellular S.A.	30-mar	Nej	161,50	192,00	18,9%
Unibet Group Plc	08-jun	Nej	18,63	20,31	9,0%
NOTE AB	23-jun	Nej	33,05	30,89	-6,5%
BTS Group AB	06-jun	Nej	19,67	17,33	-11,9%
rnb Retail and Brands AB	26-jun	Nej	132,31	121,92	-7,9%
Vitrolife AB	26-jun	Nej	28,44	24,42	-14,1%
song network ab	16-mar	Nej	14742,27	7834,05	-46,9%
JC AB	19-apr	Nej	13,25	11,72	-11,5%
Mekonomen AB	29-maj	Nej	28,25	26,88	-4,8%
Scandinavia Online AB	07-jun	Nej	123,50	147,00	19,0%
Mind AB	13-jun	Nej	34,89	32,68	-6,3%
Telia AB	13-jun	Nej	88,50	84,50	-4,5%
AudioDev AB	21-sep	Nej	66,00	66,00	0,0%
Netwise AB	28-sep	Nej	55,00	45,00	-18,2%
ORC Software AB	19-okt	Nej	145,00	163,00	12,4%
NeoNet AB	20-okt	Nej	16,06	13,23	-17,6%
TMT One AB	27-nov	Nej	611,64	591,25	-3,3%

M2S Sverige AB	06-dec	Nej	39,00	54,50	39,7%
TurnIT AB	15-apr	Nej	57,71	65,63	13,7%
MSC Konsult AB	19-maj	Nej	60,50	71,54	18,2%
Prevas AB	29-maj	Nej	73,00	80,00	9,6%
Broström Van Ommeren Shipping AB	17-jun	Nej	16,00	13,60	-15,0%
Affärsstrategerna i Sverige AB	26-jun	Nej	32,35	28,90	-10,7%
Softronic AB	03-dec	Nej	16,91	17,69	4,6%
Sigma AB	21-feb	Nej	260,44	186,02	-28,6%
Alfaskop AB	24-feb	Nej	16,25	16,00	-1,5%
NK Cityfastigheter AB	21-mar	Nej	62,00	60,00	-3,2%
GOTIC AB	25-mar	Nej	9,86	12,64	28,2%
Sardus AB	07-apr	Nej	740,00	700,00	-5,4%
MTV Produktion AB	14-apr	Nej	261,44	316,59	21,1%
Castellum AB	23-maj	Nej	13,78	13,78	0,0%
Semcon AB	26-maj	Nej	33,00	30,50	-7,6%
Arkivator AB	05-jun	Nej	227,86	273,10	19,9%
Fast Partner	12-jun	Nej	7,92	7,60	-4,0%
Prosolvia AB	18-jun	Nej	121,00	148,00	22,3%
Pandox Hotellfastigheter AB	23-jun	Nej	47,70	48,60	1,9%
Axfood AB	27-jun	Nej	19,88	20,00	0,6%
Medicover AB	01-jul	Nej	76,12	80,54	5,8%
Svenska Orient Linien AB	29-okt	Nej	360,34	325,47	-9,7%
Jaakko Pöyry Group Oyj	02-dec	Nej	1253,55	1041,20	-16,9%
ConNova Group AB	09-dec	Nej	197,12	183,26	-7,0%
Gandalf AB	18-dec	Nej	85,32	71,10	-16,7%

Bilaga 6 är en sammanställning utav data för icke riskkapitalister (87 stycken) för den kortsiktiga avkastningen.

Där data har tagits fram för börsvärdet under börsintroduktionsdagen samt börsvärdet 30 dagar efter börsintroduktionen. I den sista kolumnen visas den procentuella förändringen mellan börsvärdena för tidpunkterna.

Bilaga 7-Marginaleffekt

Marginaleffekt riskkapital

	Konstant	Tot_Mark_Index	Ret_60_1	Ret_1_60
Koefficient	1,202086	-0,001064	-0,15868	1,762546
Medelvärde		1007,87	0,034	0,009
Medelvärde av Z	0,14018			
Beräkning utav Phi	0,402881			
Marginaleffekt		-0,000428666	-0,06393	0,710097

Marginaleffekten för den beroende variabeln *riskkapital* beräknas fram för den totala marknads indexen samt för de olika avkastningsperioderna 60-1 dagar före börsintroduktion och 1-60 dagar efter börsintroduktion.

Marginaleffekt erfarenhet

	Konstant	Tot_Mark_Index	Ret_60_1	Ret_1_60
Koefficient	0,654309	-0,000744	1,798384	-1,052418
Medelvärde		1123,32	0,023	-0,028
Medelvärde av Z	-0,11061			
Beräkning utav Phi	0,40139			
Marginaleffekt		-0,000298634	0,721854	-0,42243

Marginaleffekten för den beroende variabeln *erfarenhet* beräknas fram för den totala marknads indexen samt för de olika avkastningsperioderna 60-1 dagar före börsintroduktion och 1-60 dagar efter börsintroduktion.

Di

STOCKHOLM 10.25
▼ -0,4%
(16.976,136)

DOW JONES 22.53
▼ -1,0%
(20.076,140)

TRAVELERS HAVE AN EVERYDAY LIFE EVERYWHERE

UPPTÄCK DITT USA →

Nyheter
Opinion
Aktietjänster
Börsnytt
Bostad
Dagens tidning
Play
Jobb
Mer
Min Di

Risikkapitalister på den svenska marknaden anpassar tidpunkt för börsintroduktion med hög marknadsvärdering.

Publicerad 2016-05-18 14:55

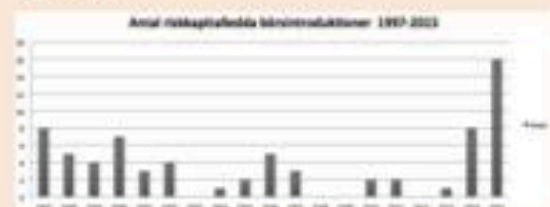
En nypublicerad studie från Lunds Universitet visar på att risikkapitalister i Sverige väljer att börsintroducera sina företag som de är involverade i när marknaden har en hög värdering.

Studien, som undersöker företag på Nasdaq OMX Stockholm under en 19-årsperiod (1997-2015), bidrar med nya insikter inom området. Initiativtagarna Oscar Levin, Olivia Hoppe och Robin Nicklasson-Lantz är alla Mastersstudenter inom Corporate Finance vid Lunds Universitet. Enligt Hoppe genomfördes studien på grund av att studenterna observerat ett mönster på den amerikanska marknaden. "Tidigare studier inom området har nästan exklusivt undersökt företag i USA. Vi ansåg att det vore intressant att studera den svenska marknaden noga, som skiljer sig avsevärt från den amerikanska vad gäller både storlek och uppbyggnad, och på så vis jämföra resultaten länderna emellan" förklarar hon.

De nya rönen visar att risikkapitalister på den svenska marknaden anpassar tidpunkten för börsintroduktion under tidsperioden, samtidigt som det visar sig att risikkapitalister dessutom är betydligt skickligare på att anpassa tidpunkten för börsintroduktion än vad de som inte är risikkapitalister är. "Våra resultat stöder därmed flertalet av de studier som genomförts på den amerikanska marknaden. Det anmärkningsvärda är dock att våra resultat omfattar en hel marknad, medan studierna i USA endast erhåller samma resultat när man har undersökt specifika



Utveckling av marknadsindex OMX Stockholm under åren 1997-2015.



Tabell över antalet risikkapitalledda börsintroduktioner, 1997-2015.

branscher på marknaden. Något liknande resultat, som är signifikant för hela marknaden, har inte erhållits i USA" menar Levin som får medhåll från Nicklasson-Lantz. "Det är intressant att se hur risikkapitalledda företag i Sverige verkligen försöker anpassa tidpunkten för börsintroduktion. När marknaden har en hög värdering sker det väldigt många börsintroduktioner, samtidigt som det sker väldigt få när marknaden har en låg värdering. Titta bara på när IT-bubblan och den senaste finanskrisen skedde. Under dessa två perioder skedde nästintill inga börsintroduktioner" utökar Nicklasson-Lantz.

Vad orsaken till börsintroduktion beror på är ganska enkel enligt studenterna. Risikkapitalister investerar i projekt med hög risk med en tidshorisont på ca 5 år. Därför vill de erhålla maximal kompensation när de väl väljer att sälja sina andelar i företagen, något som kan uppnås via en börsintroduktion. "Det är här

Di

STOCKHOLM 10.25
 -0,4%
 (14.07N 1.80)

DOW JONES 22.52
 -1,0%
 (21.07N 1.80)

TRAVELERS HAVE AN EVERYDAY LIFE EVERYWHERE

UPPTÄCK DITT USA →

Nyheter | Opinion | Aktietjänster | Börsnyck | Bostad | Dagens tidning | Play | Jobb | Mer - | Min Di

tidsanpassningen av börsintroduktioner kommer in i bilden" uppger Hoppe. "När marknaden är högt värderad kan riskkapitalisterna kapitalisera på den överoptimism och investeringsvilja som råder".

Studenterna försökte även i sin undersökning se huruvida det råder skillnader mellan riskkapitalister som är erfarna och oerfarna. Resultatet visar dock inte på någon signifikant skillnad mellan jämförelsegrupperna. En vidare ansats var att se ifall riskkapitalister skapar värde genom kortsiktig avkastning en månad efter börsintroduktion, något som inte heller visar signifikant resultat. "Riskkapitalister skapar kanske inte något direkt värde i form av kortsiktig avkastning efter att börsintroduktionen skett. Däremot går det ju att konstatera att de skapar en annan form av värde. Genom att anpassa tidpunkten för börsintroduktion försöker riskkapitalister erhålla maximal ersättning, vilket så klart även gynnar de företag som de är aktiva i då även de erhåller mer kapital till företaget" förklarar Levin.

Studiens resultat är extra intressanta då en liknande studie inte genomförts i Sverige tidigare. Att den svenska riskkapitalmarknaden befinner sig i en expansiv fas där denna typ av finansieringsmetod blir allt vanligare är ytterligare stöd för studiens relevans och studenterna hoppas att undersökningen kan bidra med en ökad förståelse för vilken viktig roll riskkapitalister spelar på finansmarknaden.

Text: Jim Hansen

ETIKETTER I DENNA ARTIKEL

EQT

Di Ledare

RELATERADE ARTIKLAR

Ledare: Skolan passar inte riskkapitalet

EQT uppges vilja sälja Atos Medical

PLUS Thomas von Koch: Jag är inte orolig

Anticimex köper bolag i Asien

PLUS "Vi tar för lite risk"

EQT nosar på resebolag

EQT köper upp italienska medicinteknikbolaget Lima

EQT

(Delta är en fiktiv artikel med syfte att åskådliggöra hur det skulle kunna se ut när studiens resultat med underliggande fakta, data och argumentation sprids till en bredare massa på ett begripligt sätt)