



LUNDS
UNIVERSITET

FEKH89

Examensarbete i Finansiering

HT-2017

Teckna eller ej?

- *En studie av hur förekomsten av, samt storleken teckningsåtaganden påverkar förstadagsavkastningen hos svenska börsintroduktioner*

Författare

Englund Max, 950410-8474

Karlstedt Douglas, 950512-0015

Serezlic Davud, 930315-5916

Handledare

Anamaria Cociorva

Sammanfattning

Titel: Teckna eller ej? *En studie av hur förekomsten av, samt storleken teckningsåtaganden påverkar förstadagsavkastningen hos svenska börsintroduktioner.*

Seminariedatum: 2018-01-11

Kurs: FEKH89, Examensarbete i Finansiering på kandidatnivå, 15 HP

Författare: Max Englund, Douglas Karlstedt, Davud Serezlic

Handledare: Anamaria Cociorva

Nyckelord: Börsintroduktioner, Teckningsåtagare, Underprissättning, Förstadagsavkastning, Multipel regression

Syfte: Studiens syfte är att ta reda på om teckningsåtagandens förekomst och storlek har en påverkan på börsintroduktioners förstadagsavkastning på den svenska marknaden mellan åren 2012 och 2017. Målet är att studien kan fylla en del av det rådande forskningsgap och inspirera vidare forskning inom ämnet.

Metod: Studien använder en kvantitativ ansats med deduktiv karaktär.

Teoretiska perspektiv: Teoretiska perspektivet utgörs av tidigare forskning om teckningsåtaganden och börsintroduktioners underprissättning.

Empiri: 179 börsintroduktioner utgör datan för studien, som hämtades i företagens prospekt.

Resultat: Studien visar att förekomsten av ett teckningsåtagande inte påverkar förstadagsavkastningen med ett signifikansmått på 5%. Storleken på teckningsåtagandet har däremot en signifikant påverkan på förstadagsavkastningen.

Abstract

Title: Teckna eller ej? *En studie av hur förekomsten av, samt storleken teckningsåtaganden påverkar förstadagsavkastningen hos svenska börsintroduktioner.*

Seminar date: 2018-01-11

Course: FEKH89, Corporate Finance Degree Project, Undergraduate level, 15 ECTS

Authors: Max Englund, Douglas Karlstedt, Davud Serezlic

Advisor: Anamaria Cociorva

Keywords: IPO, Cornerstone investment, Underpricing, First day return, Multiple regression

Purpose: The purpose of the study is to identify if the existence of cornerstone investments and its size has an effect on IPOs' first day return in the Swedish market between the years 2012 and 2017. The goal is that the study can fill part of the literature gap and inspire further research in the field.

Methodology: The study applies a quantitative method with a deductive character.

Theoretical perspectives: The theoretical perspective consists of previous studies about cornerstone investments and underpricing of IPOs.

Empirical foundation: 179 IPOs make up the data for the study, which has been collected from companies' prospectus and Avanza bank website.

Results: The study shows that the existence of a cornerstone investment does not affect the first day return, when applying a 5% significance level. The size of the cornerstone investment does however have a significant effect on the first day return.

Definitioner

Prospekt åsyftar den broschyr som vid tillkännagivandet beskriver erbjudandet i sin helhet samt bolagets verksamhet och potentiella risker.

Förstadagsavkastning betecknas som skillnaden mellan stängnings- och teckningskurs dividerat med teckningskurs.

IPO (initial public offering) översatt från engelska till svenska är börsintroduktion.

Underprissättning är den procentuella skillnaden som sätts av en *underwriter*. Vi använder det som ett synonym för förstadagsavkastningen.

Underwriter åsyftar en investmentbank som agerar mäklare till försäljningen av ett riskkapitalbolags nyemitterade eller befintliga aktier vid en börsintroduktion.

Svenska marknaden eller **svenska börsnoteringar** avser Nasdaq OMX Stockholm och First North.

Teckningsåtagare avser både cornerstone-investerare och ankarinvestorer som åtar sig att teckna aktier i erbjudandet innan det erbjuds till allmänheten. Även somliga privatpersoner kan agera teckningsåtagare.

Cornerstone-investerare är teckningsåtagare som inte är garanterade tilldelning i en börsintroduktion

Ankarinvestorer är teckningsåtagare som är garanterade tilldelning i en börsintroduktion

Emissionsgaranter är aktörer som garanterar att teckna aktier i en börsintroduktion när emissionen inte blir fulltecknad.

Pre-money värdering är den värdering bolaget har innan de tagit in kapital från emission.

Innehållsförteckning

1 Introduktion	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Problemdiskussion	8
1.3 Frågeställning	10
1.4 Syfte	10
1.5 Avgränsningar	11
1.5.1 Listor och marknadsplats	11
1.5.2 Exkluderad data	11
1.5.3 Exkluderad variabel	12
1.6 Målgrupp	12
2 Teori	14
2.1 Underprissättning	14
2.1.1 Winner's curse	14
2.1.2 Ex-ante uncertainty	15
2.1.3 The Bandwagon Hypothesis	16
2.2 Den effektiva Marknadshypotesen	16
2.3 Tidigare studier om teckningsåtaganden	17
3 Metod	18
3.1 Vetenskaplig metod	18
3.2 Urval	18
3.2.1 Handelsplats	18
3.2.2 Tidsperiod	19
3.2.3 Kriterier	19
3.3 Datainsamlingsmetod	20
3.4 Statistisk metod	20
3.4.1 Multipel linjär regression	20
3.4.2 Multikollinearitet	21
3.4.3 Heteroskedasticitet	21
3.4.4 Autokorrelation	21
3.4.5 Icke-linjäritet	21
3.4.6 Icke-normalitet	22
3.5 Beroende variabel förstadagsavkastning (R)	22
3.6 Oberoende variabler	22
3.6.1 Dummyvariabel för teckningsåtaganden (TÅ_D)	23
3.6.2 Variabeln för storleken teckningsåtaganden (TÅ)	23

3.6.3 Kontrollvariabel nyemitterade aktier (NE)	24
3.6.4 Kontrollvariabel befintliga aktier (FBA) & Hot Market Issue (HMI)	26
3.6.5 Kontrollvariabel dagar mellan (DM)	27
3.7 Formler för regressioner	28
3.8 Hypoteser	29
3.9 Metoddiskussion	30
3.9.1 Övergripande metodkritik	30
3.9.2 Reliabilitet	31
3.9.3 Källkritik	32
4 Resultat	33
4.1 Deskriptiv statistik	33
4.1.1 Spridningsstatistik för variablerna	35
4.1.2 Korrelationen mellan variablerna	37
4.2 Regressionstester	37
4.2.1 Regressionstest för förekomsten av teckningsåtaganden	38
4.2.2 Regressionstest för storleken på teckningsåtaganden	38
4.2.3 Residualfördelningar	40
5 Analys och diskussion	41
5.1 Diskussion kring den deskriptiva statistiken	41
5.2 Diskussion kring regressionsresultat	42
5.2.1 Övrig resultatdiskussion	44
5.2.2 Diskussion kring residualfördelningen	44
6 Slutsats	45
6.1 Förslag till vidare forskning	46

1 Introduktion

Rapporten inleds med en liten historia för att åskådliggöra ämnets relevans. Detta följs av en problematisering som mynnar ut i två frågeställningar och studiens syfte. Kapitlet avslutas med en förklaring av hur studien har avgränsats.

1.1 Bakgrund

Det är snart december och årets slut närmar sig. Du letar efter några sista investeringsmöjligheter innan du gör dig redo för 2018 och finner att det ska tillkomma några nya bolag till aktiemarknaden i början på december. Alltid spännande, fyllt med möjligheter men också risker, tänker du och tar en vidare titt på vad som erbjuds. Acconeer, Lyko, Scout Gaming och MAG Interactive är några bolag du finner intresse för som alla ska noteras på samma handelsplats. Det är däremot för mycket att teckna alla fyra så du vill välja de med störst sannolikhet för att bli lyckade! Således är nu problemet, vilka av dessa ska du teckna?

Du tittar igenom prospekten för att hitta några detaljer som kan ge tecken om vilken börsintroduktion som har bättre chans att bli lyckad. Det finns mycket att ta in från prospekten men där föds en idé. Om det är ett stort intresse från andra investerare så att aktien blir övertecknad så kommer flera av de som inte fick sina aktier i börsintroduktionen att köpa genom börsen för ett högre pris när den väl noteras! Så du spånar vidare och kommer fram till att ett mindre erbjudande bör vara enklare att bli övertecknat än ett där mycket pengar krävs för att det ska bli fulltecknat. Både Mag Interactive och Lyko har ett erbjudande på en bit över 200 MSEK medan Acconeers erbjudande är på 150 MSEK och Scout Gaming med 60 MSEK. Nu är du

något på spåren, men då ser du dessutom att det finns teckningsåtagare i samtliga börsintroduktioner. Det finns alltså redan olika investerare som väljer att teckna en viss del aktier och dessa är garanterade att få sina aktier före andra. Här ser du att Acconeer och Scout Gaming båda har teckningsåtaganden på över 80% av erbjudandets storlek vilket lämnar mindre till allmänheten, medan Mag Interactive har 46% och Lyko endast 37% av erbjudandet åtaget. Du väljer att testa din tes och tecknar Acconeer och Scout Gaming men inte de andra två.

December är här och det är dags att se hur börsintroduktionerna har gått! Acconeer stänger första dagen på +35% från teckningskursen och Scout Gaming ännu bättre med hela +52%! Fantastiskt! Hur gick det då för Mag Interactive och Lyko? De stängde första dagen på -5.7% respektive +3%. Du tycks ha funnit något här, detta måste forskas vidare på!

1.2 Problemdiskussion

Ett teckningsåtagande definieras enligt Högsta Domstolen (2016) som en aktörs förpliktelse att teckna aktier i ett bolag som de ingått avtal med. Vid en börsnotering kan antingen befintliga eller nya aktier erbjudas till försäljning eller både och. Aktierna i erbjudandet kan omfattas av eventuella teckningsåtaganden från teckningsåtagare. Dessa är aktörer, oftast stora institutionella, som förpliktar sig att förvärva aktier i ett erbjudande. Således säkerställs en viss mängd av erbjudandet innan det erbjuds till allmänheten.

I en artikel av McNaughton, Cole & Gossen (2015) beskrivs förekomsten av teckningsåtagare (specifikt cornerstone-investerare) som ett relativt nytt fenomen på den europeiska marknaden. De förklarar att det hela hade sitt ursprung i kölvattnet av krisen 2008 då det krävdes nya metoder för att hantera den dåvarande osäkra marknaden. I artikeln beskrivs det hur europeiska marknadsaktörer då sökte efter ett tillvägagångssätt att öka sannolikheten för börsnoteringar att lyckas. Vidare förklaras det att det var först tre år senare som man fann lösningen genom den asiatiska marknaden. I Asien hade nämligen nyttjandet av cornerstone-investerare varit populärt sedan länge, framgår det i artikeln. Men under 2011 gjordes den första europeiska

börsnoteringen (Glencore) som inkluderade cornerstone-investerare eftersom bolaget skulle listas både i London och i Hong Kong (McNaughton, Cole & Gossen, 2015). Sedan dess t.o.m. 2015 (artikelns publiceringsdatum) har det blivit allt mer vanligt med cornerstone-investerare vid europeiska börsintroduktioner förklarar författarna. Detta innebär alltså att fler börsintroduktioner är säkerställda innan de når allmänheten. Men hur ser det ut med teckningsåtaganden på den svenska marknaden? Har de varit lika populära här?

McNaughton, Cole & Gossen (2015) ansåg, som tidigare nämnt, att cornerstone-investerare och därigenom teckningsåtaganden var ett sätt att få fler börsnoteringar att lyckas. För att börsnoteringar ska lyckas krävs det nämligen en viss efterfrågan på aktierna. I prospektet framgår det hur många aktier som minst måste säljas för att erbjudandet ska genomföras. Genom teckningsåtaganden säkerställs alltså att x antal aktier säljs innan erbjudandet når allmänheten. Beatty & Ritter (1986) påstår att "The offerings that shoot up in price are much more commonly oversubscribed than those that decline in price" vilket innebär att börsnoteringar med teckningsåtaganden bör nå högre förstadagsavkastning eftersom de är närmare att nå fullteckning och övertecknas än de utan. Huruvida denna hypotes stämmer är oklart eftersom förekomsten av cornerstone-investors är ett nytt och tämligen outforskat fenomen på den svenska marknaden. Genom en intervju med en anställd som arbetar med börsintroduktioner på en av storbankerna i Sverige undersöks hypotesen. Personen har valt att vara anonym. Icke desto mindre anses personens inblick som högst relevant för att besvara frågeställningen.

Intervjun inleds med att fråga huruvida förekomsten av, samt hur storleken teckningsåtaganden påverkar förstadagsavkastningen. Personen (intervju, December 10, 2017) klargör att det är en fråga om utbud och efterfrågan: "Har du stora teckningsåtaganden så innebär det att utbudet på antal aktier som finns tillgängliga för övriga investerare sjunker, och det lär nog vara större chans att priset går upp, och då tecknar andra investerare hellre". Svaret ligger klart i linje med hypotesen och det Beatty & Ritter (1986) kommer fram till. Andelen och förekomsten av teckningsåtaganden ter sig ha en påverkan på förstadagsavkastningen hos svenska börsintroduktioner. Personen (intervju, December 10, 2017) fortsätter emellertid med att det

viktigaste “är vilka investerare som ingår teckningsåtaganden”. Den intervjuade (intervju, December 10, 2017) argumenterar att “välrenommerade investerare som Robur och Handelsbanken [kvalitetssäkrar] IPO:n genom att sätta sitt namn på den” vilket även står i led med vad McNaughton, Cole & Gossen (2015) diskuterar i sin artikel.

Samtidigt som McGuinness (2014) visar på en positiv korrelation mellan förekomsten av teckningsåtagare och förstadagsavkastningen hos börsnoteringar i Hong Kong så poängterar McNaughton, Cole & Gossen (2015) att den europeiska marknaden är mindre reglerad än den asiatiska. Detta innebär att forskning och litteratur kring hur (1) förekomsten av, samt (2) storleken teckningsåtaganden påverkar förstadagsavkastningen hos svenska börsnoteringar är begränsad. Med denna uppsats önskar därav författarna bidra med empiriska bevis för att fylla det nuvarande litteraturluck som finns inom ämnet.

1.3 Frågeställning

Problematikeringen mynnar ut i följande två frågeställningar:

- Hur påverkar förekomsten av teckningsåtaganden förstadagsavkastningen hos svenska börsintroduktioner?
- Hur påverkar storleken på teckningsåtaganden förstadagsavkastningen hos svenska börsintroduktioner?

1.4 Syfte

Med denna uppsats åsyftar författarna att undersöka om det finns ett samband mellan (1) förekomsten av, samt (2) storleken på teckningsåtaganden och förstadagsavkastningen hos svenska börsintroduktioner. Resultatet av denna studie kan tänkas fylla det litteraturluck som idag existerar samt fungera som beslutsunderlag för potentiella investerare och underwriters.

1.5 Avgränsningar

1.5.1 Listor och marknadsplats

Studiens stickprov utgörs av aktier på den svenska aktiemarknaden som har noterats på Nasdaq OMX Stockholm eller First North Stockholm. Studien omfattar segmenten Large-, Mid- och Small Cap samt First North Premier och First North. Dessa listor är de största i Sverige för börsnoterade bolag (Nasdaq 1). Utöver detta har First North Stockholm och Nasdaq OMX Stockholm högre krav på information från bolagen än övriga listor på svenska marknaden (Nasdaq 1) vilket gör det enklare att samla pålitlig information. Anledningen till att First North Stockholm inkluderades i studien är då den tillsammans med Nasdaq OMX Stockholm drivs av samma företag och följer samma regleringar kring börsintroduktioner (Nasdaq 1). Inkluderingen av First North tillåter även ett större urval av bolag att studera. Studien omfattar de börsintroduktioner som tagit plats mellan 2012 och 13 november 2017 då datainsamlingen påbörjades. Under ännu tidigare år skedde väldigt få börsintroduktioner samtidigt som informationen om dessa är mer svåråtkomlig vilket ger ett större bortfall, varför de inte användes i studien.

1.5.2 Exkluderad data

De börsintroduktioner som exkluderas från rapporten utgörs av fall där information saknas eller där dubbelnotering skett på en annan marknadsplats. Redan noterade aktier som flyttas från en marknadsplats till en annan exkluderas från studien. Även börsintroduktioner som skett genom en avknoppning av ett börsnoterat bolag exkluderas då aktierna delats ut till befintliga ägare istället för att erbjudas till allmänheten med ett prospekt.

1.5.3 Exkluderad variabel

På grund av svårigheter att rangordna de teckningsåtagare som listas i de undersökta prospekten på ett opartiskt och logiskt sätt så väljer författarna att utesluta en sådan undersökningsvariabel. Det övervägdes dock att skapa en dummyvariabel för Handelsbanken och Robur för att undersöka påståendet i intervjun, men det antogs att ett sådant försök inte skulle generera några signifikanta resultat. För signifikanta resultat hade en modell behövs för att rangordna en större mängd teckningsåtagare på ett tillförlitligt sätt. Ett sådant projekt hade dock överskridit tidsramen för uppsatsen och övergavs därav.

1.6 Målgrupp

Målet med studien är att bidra med en ny infallsvinkel som investerare och underwriters kan beakta i samband med börsnoteringar på den svenska marknaden. Studien ämnar även att expandera den nuvarande forskningen kring ämnet och inspirera andra ekonomistuderter till fortsatt forskning.

1.7 Disposition

Uppsatsen kommer utöver det inledande kapitlet utgöras av fem kapitel.

Teori och tidigare forskning: I detta avsnitt presenteras den litteratur som använts i uppsatsen. Även tidigare forskning inom börsnotering presenteras här.

Metod: Under metoddelen presenteras uppsatsens tillvägagångssätt. Studiens urval, förklaring av valda variabler, avgränsningar samt reliabilitet beskrivs i detta avsnitt.

Resultat: I detta avsnitt presenteras datan som samlats in och de regressionstester som gjorts. Utförda hypotesprövningar presenteras även under detta avsnitt.

Analys: Under analysen diskuteras studiens resultat och kopplas samman med den tidigare presenterade litteraturen och teorin. I detta avsnittet besvaras uppsatsens frågeställningar.

Slutsats: I slutsatsen presenteras författarnas egna tankar och uppfattningar kring studiens resultat. Även en avslutande del med förslag till vidare forskning finns under detta avsnitt.

2 Teori

I detta kapitel presenteras de teorier som utgör grunden för uppsatsen samt tidigare forskning om teckningsåtagandens påverkan på förstadagsavkastningen.

2.1 Underprissättning

Det finns ett flertal studier på ämnet börsintroduktioner världen runt och det har i flera årtal varit ett omdiskuterat ämne. Ett av de mer populära forskningsämnen har varit underprissättningen och vilka faktorer som påverkar denna.

Vid kapitalbehov har vissa företag valt att rikta sig till marknaden för pengar. Marknaden i sin tur har varit villig att investera då det har varit gynnsamt tack vare den avkastning som skett vid börsintroduktionerna visar Ritter (1986). Framförallt har det handlat om den första dagens avkastning, som beskrivs av Ritter (1986) som skillnaden mellan aktiens stängningskurs under den första handelsdagen och teckningskursen. Förstadagsavkastningen är därmed en annan term för underprissättningen av börsintroduktionen.

2.1.1 Winner's curse

Ritter (1986) beskriver att fenomenet *winner's curse* till viss grad kan förklara underprissättningen av företag i samband med deras börsintroduktion. Han menar att detta fenomen uppstår när det finns en begränsad mängd utgivna andelar i ett företag och det råder en informationsasymmetri på marknaden. Vidare beskriver Ritter (1986) hur den mer

välinformerade investeraren kommer ha bättre möjlighet att värdera ett bolag som väntas börsnoteras. Han menar att detta leder till att en större mängd av andelarna kommer efterfrågas av en välinformerad investerare i ett undervärderat företag och mindre andelar i ett övervärderat. Mindre informerade investerare kommer därför få tillgång till en större mängd andelar av övervärderade företag.

Rock (1986) visar på att konsekvensen av detta är att de underinformerade investerarna till slut kommer att sluta teckna aktier i börsintroduktioner vilket missgynnar underwriters inför framtida börsintroduktioner då båda grupperna krävs för att täcka emissionsbeloppen. Detta är anledningen till att underwriters sänker priset på börsintroduktionerna då de behöver underinformerade investerare för att deras börsintroduktioner ska bli lyckade enligt Rock (1986). Underprissättningen är därmed lösningen på winner's curse problemet som underinformerade investerare upplever, för att denna gruppen ska finna det attraktivt att fortsätta teckna.

2.1.2 Ex-ante uncertainty

Ex-ante uncertainty är ett begrepp som används av Beatty och Ritter (1986) i en fortsättning på Rocks (1986) forskning kring Winner's curse-fenomenet. Ex-ante är latin för 'före event' och ex-ante uncertainty innebär den osäkerhet kring värdet som investerare upplever vid teckning av börsintroduktioner. Investerare är benägna att införskaffa information innan de investerar och när tillgänglig information är begränsad kommer investerare att behöva mer vinst att hämta för att teckna, vilket sker genom större underprissättning. Beatty och Ritter (1986) utvidgar Rocks (1986) teori med att när ex-ante uncertainty ökar så finns det mer att förlora, och winner's curse-effekten intensifieras.

2.1.3 The Bandwagon Hypothesis

The bandwagon effect förklaras av Ritter (1998) som det fenomen när investerare, förutom att ta hänsyn till sin egen analys och information inför en börsintroduktion, även beaktar om andra investerare tecknar i erbjudandet. I fall där andra visar intresse så följer investerare på och gör likadant skriver Ritter (1998). När det ej finns intresse för att teckna från andra investerare så är bandwagon-effekten att investeraren också avstår menar Ritter (1998). Han fortsätter med att detta kan vara en förklaring till varför underwriters väljer att underprissätta börsintroduktioner. En billigare prislapp lockar några första investerare att visa intresse och därefter följer resten med som kopierar deras beslut resonerar Ritter (1998).

2.2 Den effektiva Marknadshypotesen

Aktiemarknadens primära roll är allokering av företags aktier vilket förser företagen med kapital och investerare med likviditet. En stor mängd information utgör grunden för att denna allokeringen ska fungera effektivt. Enligt den effektiva marknadshypotesen menar Fama (1970) att i en effektiv marknad så reflekterar priset på en tillgång all den tillgängliga informationen på marknaden. Fama (1970) konstaterar att i en situation där överavkastning är möjlig kommer investerarens efterfrågan driva upp priset på denna tillgången till ett högre jämviktspris. Likaså kommer en övervärderad tillgångs efterfrågan sjunka till ett lägre jämviktspris. Konsekvensen av detta är enligt Fama (1970) att det inte är möjligt att överträffa marknaden och generera en överavkastning under en längre period.

Fama (1970) delade in marknaden i tre grader av effektivitet efter den gjorda undersökningen. Han definierar graderna av effektivitet som svag, halvstark och stark. Hans resonemang lyder att i en svagt effektiv marknad så är det inte möjligt att generera en överavkastning utifrån historisk information. En halvstark effektiv marknad kännetecknas vidare av Fama (1970) att det inte är möjligt att generera en överavkastning utifrån den allmänt tillgängliga informationen på

markanden. Han avslutar med att i en starkt effektiv marknad är även insiderinformation inkorporerat i priset på en tillgång.

2.3 Tidigare studier om teckningsåtaganden

Den totala andelen åtaganden innan prospektet offentliggörs till allmänheten tros ha ett signalvärde för investerarna. I Akerlof (1970) nämns Greshams lag som säger att givet ett identiskt pris på en dålig och en bra produkt så kommer den dåliga att fasa ut den bra. I *The Market for Lemons* utvecklar Akerlof (1970) denna idén till finansiella produkter och menar att endast säljaren kommer kunna avgöra skillnaden i kvalitet på grund av informationsasymmetrin gentemot köparen. Leland och Pyle (1977) menar att den primära anledningen till att finansiella intermediärer existerar beror på just denna informationsasymmetri. De resonerar att en balans mellan köpare och säljare kan uppnås genom att den finansiella intermediären (underwriter) åtar sig att teckna aktier i erbjudandet. McGuinness (2014) visar vidare på att förekomsten av teckningsåtagare (specifikt cornerstone-investerare) har en positiv effekt på förstadagsavkastningen hos börsnoteringar. Den gemensamma nämnaren mellan det som McGuinness (2014) och Leland & Pyle (1977) kommer fram till är alltså att graden åtaganden att teckna aktier i erbjudandet signalerar positivt för den tänkbara investeraren.

3 Metod

I detta kapitel redogörs studiens tillvägagångssätt. Inledningsvis presenteras metoden för datainsamlingen, därefter presenteras variablerna och hypoteserna och slutligen förs en kritisk metoddiskussion om studiens tillvägagångssätt.

3.1 Vetenskaplig metod

Denna studie är av kvantitativ karaktär varpå data har hämtats från respektive företags prospekt. Prospekten innehåller information om bolaget ifråga samt presenterar erbjudandet för börsintroduktionen. Studien är deduktiv vilket innebär att hypoteser formuleras och testas utifrån befintlig teori.

3.2 Urval

I detta avsnitt redogörs de kriterier som har använts, med tillhörande motiveringar. Studiens urval görs från de svenska handelsplatserna Nasdaq OMX Stockholm samt First North Stockholm. Datan som väljs omfattar en tidsperiod om cirka sex år. Utöver detta utesluts den data som uppfyller något av de kriterier som listas nedan i avsnittet.

3.2.1 Handelsplats

Studien omfattar 179 börsintroduktioner på Nasdaq OMX Stockholm och First North Stockholm. Båda handelsplatserna är reglerade av Nasdaq, som är världens största börsföretag (Nasdaq 3, 2017). Regleringen skiljer sig något mellan handelsplatserna då First North Stockholm endast

följer Nasdaqs riktlinjer och inte de juridiska krav som ställs för en reglerad marknad. First North Stockholm har inkluderats i studien för att utöka datavolymen.

3.2.2 Tidsperiod

Den första europeiska börsintroduktionen med teckningsåtagare inträffade 2011 enligt McNaughton, Cole & Gossen (2015) och ett tidsintervall om cirka fem år har valts därefter som sträcker sig från januari 2012 till den 13 november 2017 då datainsamlingen påbörjades. Av de fyra börsnoteringar på de valda marknadsplatserna under 2012 kunde endast två inkluderas på grund av bortfall. Med så få datapunkter för ett helt år kan det bli svårt att dra några slutsatser. Detsamma gäller 2011 med endast sex börsnoteringar. Därav var det inte aktuellt att fortsätta samla data för 2011.

3.2.3 Kriterier

Börsintroduktioner har uteslutits om bolaget...

- noteras på en annan marknadsplats än First North Stockholm eller Nasdaq OMX Stockholm
- noteras utanför tidsramen 2012 - 13 november 2017
- tidigare har varit publikt
- har börsintroduceras genom en företagsdelning, uppköp eller sammanslagning
- inte har tillgänglig information om börsintroduktionen
- sedan börsintroduktion har avnoterats

3.3 Datainsamlingsmetod

Studiens data hämtas från respektive bolags prospekt. I prospekten framgår information om försäljning av nyemitterade samt befintliga aktier, teckningsperiod, planerad noteringsdag, börsvärde före emission, introduktionspris och totala teckningsåtaganden. För att ta reda på vilka bolag som noteras under den granskade perioden används nyemissioner.se där alla noteringar mellan 2012 och 2017 finns listade. Aktiekurser för samtliga bolag hämtas från Avanzas hemsida.

3.4 Statistisk metod

Tänkbara variabler som påverkar förstadagsavkastningen för ett nyintroducerat företag är fler än en och därför fastställs sambandet mellan teckningsåtagande och förstadagsavkastningen med hjälp av en multipel regressionsanalys med tillhörande hypotestester. Regressionen görs med OLS (Ordinary Least Squares) i programmet Eviews. Regressionen testas även för multikollinearitet, autokorrelation, heteroskedasticitet, icke-linjäritet och icke-normalitet. Dessa tester görs för att kunna påvisa huruvida regressionen uppfyller de grundläggande antaganden som ställs för multipel regression av tvärsnittsdata (Brooks, 2008). Den vanligaste signifikansnivån på 5% används genomgående i studien men även 1% och 10% kommer att reflekteras över. Nollhypotesen förkastas således med en felrisk där $\alpha = 5\%$.

3.4.1 Multipel linjär regression

Den multipla linjära regressionen används när det finns fler oberoende variabler som kan förklara en beroende variabel. Den klassiska multipla linjära regressionsmodellen ställs upp enligt följande:

$$y_t = \beta_1 + \beta_2 x_{2t} + \beta_3 x_{3t} + \dots + \beta_x x_{xt} + u_t, \quad t = 1, 2, \dots, T$$

3.4.2 Multikollinearitet

Ett grundläggande antagande är att det inte finns någon korrelation mellan de förklarande variablerna vid användning av OLS. Men eftersom det finns en risk för likhet mellan variablerna i regressionen testas multikollinearitet med hjälp av en korrelationsmatris som Brooks (2008) beskriver som en simpel metod för att hitta tecken på multikollinearitet.

3.4.3 Heteroskedasticitet

Heteroskedasticitet är ett problem som kan uppstå i en linjär regression. Tas det ingen hänsyn till eventuell heteroskedasticitet i regressionen så blir standardfelen i OLS för stora för intercepten. Är standardfelen inkorrekta finns risken att slutsatsen är missvisande (Brooks, 2008). För att mäta heteroskedasticiteten i regressionen används Whites generella test för heteroskedasticitet som Brooks (2008) rekommenderar.

3.4.4 Autokorrelation

Ignoreras autokorrelationen i regressionen så finns risk för liknande problem som heteroskedasticitet i regressionen medför (Brooks, 2008). Standardfelen i OLS riskerar då att bli inkorrekta och statistiken är således inte giltig. För att testa autokorrelationen används Breusch-Godfreys test i Eviews.

3.4.5 Icke-linjäritet

Ytterligare ett antagande vid linjär regression är linjäritet mellan parametrarna. Detta stämmer om det går att visa relationen mellan X och Y med en rak linje. Brooks (2008) menar att detta

antagande inte alltid går att fastställa och rekommenderar Ramseys RESET-test för att formellt testa linjäriteten mellan parametrarna. Funktionen linjäritet testas med RESET-testet.

3.4.6 Icke-normalitet

Det sista antagandet som testas för är icke-normalitet i residualerna. Residualfördelningen kan visa sig ta en annan form än en standard normalfördelning, den kan exempelvis vara skev åt ett specifikt håll eller mer intensivt centrerad runt medelvärdet. Brooks (2008) beskriver hur en leptokurtisk fördelning har tjockare svansar och en kraftigare fördelning runt medelvärdet än en standard normalfördelning. För att testa för normalitet i residualerna analyseras de grafiskt i ett histogram för identifiera om deras egenskaper överensstämmer med en standard normalfördelning.

3.5 Beroende variabel förstadagsavkastning (R)

Förstadagsavkastningen benämns i regressionen som R och fungerar som den beroende variabeln. Förstadagsavkastningen beräknas som skillnaden mellan stängningskurs och teckningskurs dividerat med teckningskurs. Det går att diskutera om öppningskurs ska användas istället för stängningskurs eftersom avkastningen kan variera under dagen, men stängningskursen reflekterar avkastningen efter hela dagen och bör således vara mer relevant. Det är även standard praxis att använda stängningskursen i övrig litteratur och forskning.

$$R = \frac{(\text{Stängningskurs} - \text{Teckningskurs})}{\text{Teckningskurs}}$$

3.6 Oberoende variabler

De förklarande variablerna som berör uppsatsens syfte är dummyvariabeln för teckningsåtaganden (TÅ D) samt variabeln för storleken på teckningsåtaganden (TÅ).

Regressionen kommer även att inkludera kontrollvariablerna försäljning av befintliga aktier i börsintroduktionen (FBA), nyemission av aktier i börsintroduktionen (NE), dagar mellan sista teckningsdag och noteringsdag (DM) samt Hot Market Issue (HMA). Dessa kontrollvariabler är säkerställda genom tidigare forskning att ha en påverkan på förstadagsavkastningen vid börsintroduktioner och är nödvändiga för att mäta teckningsåtagandens effekt på förstadagsavkastningen. Huruvida dessa kontrollerande variablerna är de bäst lämpade för att förklara förstadagsavkastningen för börsintroduktioner är mindre viktigt eftersom deras syfte endast är att sätta teckningsåtagandens effekt i perspektiv.

3.6.1 Dummyvariabel för teckningsåtaganden ($T\hat{A}_D$)

Genom att identifiera de börsnoteringar som omfattas av teckningsåtaganden och sedan transformera denna information till en dummyvariabel så kan effekten av sådana åtaganden skattas. Således ger variabeln svar på den första frågeställningen. Variabeln är ytterligare intressant att estimeras eftersom resultatet senare kan jämföras med hur storleken på teckningsåtaganden påverkar förstadagsavkastningen. Dummyn kommer alltså inte att användas i samma regression som variabeln för teckningsåtagandens storlek ($T\hat{A}$). Jämförelsen kan leda till diskussion kring huruvida det är förekomsten eller storleken på teckningsåtaganden som har störst påverkan på förstadagsavkastningen samt hur de skiljer sig. Detta är en intressant fråga vars svar anses som extra intressant för uppsatsens målgrupp.

3.6.2 Variabeln för storleken teckningsåtaganden ($T\hat{A}$)

Storleken på eventuella teckningsåtaganden ($T\hat{A}$) är variabeln som kommer ge svar på den andra frågeställningen. Via den kommer alltså teckningsåtagandens storlekseffekt skattas för att ge en bild av hur åtagandens storlek påverkar förstadagsavkastningen hos svenska börsintroduktioner. Datan hämtades via prospektet för respektive börsnotering och inkluderar eventuella garantiåtaganden då signalvärdet antas vara detsamma. Det är dock viktigt att poängtera

skillnaderna mellan de två. Enligt Skatteverket (2006) avser garantiåtaganden de aktier som inte säljs om börsnoteringen ej fulltecknas, men även en ersättning krävs för att sådana åtaganden ska ingås. Teckningsåtagare fordrar ingen sådan ersättning utan anger istället villkor för sina åtaganden (gällande exempelvis pris, kvantitet och datum). Vidare varierar prospekten mellan definitionerna ankarinvestorerare och cornerstone-investerare varpå skillnaden ligger i huruvida tilldelning av aktier är garanterad eller ej. Men även här inkluderas båda i datamängden eftersom signaleffekten kan tänkas vara densamma för de två trots de mindre olikheterna.

Variabeln för storleken teckningsåtaganden ($T\ddot{A}$) beräknas som antalet aktier som omfattas av tecknings- samt garantiåtaganden dividerat med antalet aktier i erbjudandet. Således erhålls ett relativt mått på variabeln istället för ett absolut vilket gör det lättare att jämföra.

$$T\ddot{A} = \frac{\text{Antal aktier som omfattas av tecknings- samt garantiåtaganden}}{\text{Antal aktier i erbjudandet}}$$

3.6.3 Kontrollvariabel nyemitterade aktier (NE)

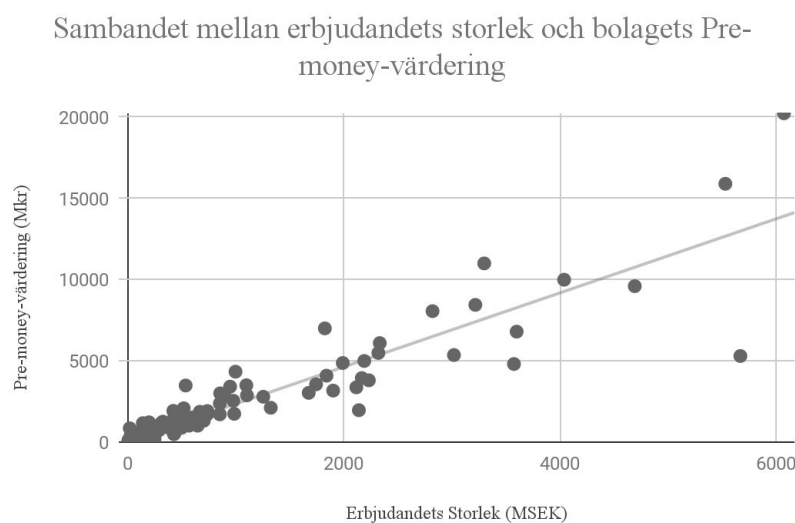
Vid en börsnotering erbjuds antingen befintliga eller nyemitterade aktier (eller en blandning) till privata och institutionella investerare. Sortens aktier till salu har visat sig inneha ett signalvärde för investerarna. Huyghebaert och Hulle (2006) har i sin studie av 95 belgiska börsnoteringar mellan åren 1984-2000 försökt identifiera de faktorer som avgör proportionerna av aktierna i erbjudandet. Studien indikerar att små unga tillväxtföretag med höga banklån och låga operationella kassaflöden är mer benägna att emittera en del nya aktier vid börsintroduktioner. De menar att det tillförda kapitalet ofta finansierar tillgängliga investeringsmöjligheter som annars inte varit möjliga på grund av lågt kassaflöde. Enligt dem innebär detta att företagen fortsätter växa utan att tvingas ta nya banklån. Utöver framgår det i studien att tillväxtföretagen tenderar att ta in ytterligare kapital genom nyemissioner även efter börsintroduktionen. Således minskar bankernas inflytande över företagen samtidigt som företagen säkrar framtida tillväxtmöjligheter vilket är positivt ur ett aktieägarperspektiv påpekar Huyghebaert och Hulle (2006). Emissionsbeloppet är således högst relevant för potentiella investerare när de ska välja

att teckna eller ej vilket enligt Beatty & Ritter (1986) kan påverka förstadagsavkastningen. De visar i sin studie på att börsintroduktioner med mindre emissionsbelopp i regel har större underprissättning.

Variabeln nyemission (NE) beräknas som den andel nyemitterade aktier som säljs i erbjudandet i förhållande till bolagets pre-money-värdering. Författarna motiverar strukturen på variabeln med att emissionsbeloppet inte bör användas i modellen i absoluta termer eftersom beloppet kan bero på storleken på det utgivande företaget (se figur 1 nedan). Då finns det alltså en risk för att storleken egentligen blir den förklarande variabeln istället för emissionsbeloppet.

$$NE = \frac{\text{Värdet på nyemitterade aktier som ingår i erbjudandet}}{\text{Pre-money-värdering}}$$

I spridningsdiagrammet nedan visas korrelationen mellan erbjudandets storlek och värderingen. Erbjudandets storlek utgörs av emissionsbeloppet tillsammans med försäljningen av befintliga aktier. Varje punkt motsvarar en börsintroduktion och sammanfaller väl med trendlinjen, som är positiv. Diagrammet indikerar att det kan finnas en positiv korrelation mellan erbjudandets storlek och pre-money-värderingen, där ett större totalt erbjudande ges av större företag.



Figur 1. Spridningsdiagram över erbjudandestorlek och pre-money-värdering

3.6.4 Kontrollvariabel befintliga aktier (FBA) & Hot Market Issue (HMI)

Befintliga aktier erbjuds däremot enligt Huyghebaert och Hulle (2006) i högre grad av etablerade företag med stabila höga kassaflöden. Författarna visar att antalet befintliga aktier som erbjuds till försäljning ökar i optimistiska tider då marknadsavkastningen hos tidigare börsnoteringar varit hög. Ägare som säljer av befintliga aktier försöker utnyttja *windows of opportunity* för att maximera sin egen vinst. Ritter (1984) benämner det som *hot market issue* och argumenterar att sådana perioder kännetecknas av ett plötsligt stigande antal börsnoteringar till följd av högre underprissättning. Han visade på att börsnoteringar med hög risk var mer underprissatta än de med låg risk. Leland och Pyle (1977) har även visat på att en försäljning av ägandeandelar via börsnoteringar kan signalera att de säljande parterna har en pessimistisk syn på det underliggande företagets vinstutsikter. Det går följaktligen att antyda att erbjudanden som innehåller en hög andel befintliga aktier under hot issue-perioder kan signalera att ägarna “cashar in” och att företaget är övervärderat. Således är antalet befintliga aktier som ingår i erbjudandet, i kombination med marknadsläget, högst relevant för möjliga investerare när de ska välja att teckna eller ej vilket enligt Beatty & Ritter (1986) kan påverka förstadagsavkastningen.

Variabeln för försäljning av befintliga aktier (FBA) beräknas likt den för emissionsbeloppet (NE) tidigare i avsnittet. Även här transformeras datan till relativ istället för absolut på samma grunder.

$$FBA = \frac{\text{Värdet på befintliga aktier som ingår i erbjudandet}}{\text{Pre-money-värdering}}$$

För att kontrollera om marknaden befinner sig i en hot market issue-period så beräknas variabeln HMI som medelvärdet av de fyra föregående börsintroduktionernas förstadagsavkastningar. Detta i enlighet med tillvägagångssättet som Kong, Yang och Li (2013) tillämpar, men med fyra istället för fem laggade förstadagsavkastningar. Eftersom den kinesiska marknaden omfattar runt 200 årliga börsnoteringar och den svenska runt 40-50 stycken under de senaste tre åren så

rättfärdigas ett färre antal laggade förstadagsavkastningar. Med fler börsnoteringar i Kina kommer de senaste fem att ha skett mer nyligen och potentiellt ha större påverkan på nästa börsintroduktion, än de senaste fem i Sverige som rimligtvis skett längre bort i tiden. Att använda så få som de två till tre senaste börsintroduktioner hade möjligtvis varit rimligt för att bättre avspegla om marknaden är i en hot market issue-period men i studien används fyra för att inte avvika för mycket från tidigare forskning.

$$HMI = \frac{R(-1) + R(-2) + R(-3) + R(-4)}{4}$$

3.6.5 Kontrollvariabel dagar mellan (DM)

Kong, Yang och Li (2013) konstaterar att när tidsintervallet mellan teckningsperiod och noteringsdag stiger så förväntar sig investerare högre förstadagsavkastning. De menar att ju längre tidsintervallet är desto svårare blir det för investerarna att spå hur andrahandsmarknaden kommer att se ut. Den stigande osäkerheten, menar de, kompenseras i form av högre underprissättning av investmentbankerna (underwriters) vilket innebär högre förstadagsavkastning. Samtlig information rörande tidsramen för erbjudandet går att återfinna i prospektet och anses därav som relevant för potentiella investerares beslut om att teckna eller ej, vilket enligt Beatty & Ritter (1986) kan påverka förstadagsavkastningen.

$$DM = \text{Noteringsdag} - \text{Sista teckningsdag}$$

3.7 Formler för regressioner

Följande två regressioner kommer att exekveras i EViews för att skatta effekten som förekomsten av samt storleken på teckningsåtaganden har på förstadagsavkastningen hos svenska börsintroduktioner.

$$R = \beta T\hat{A}_D + \beta FBA + \beta NE + \beta DM + \beta HMI + e$$

$$R = \beta T\hat{A} + \beta FBA + \beta NE + \beta DM + \beta HMI + e$$

Tabell 1. Summering av variabler

Förkortning	Betydelse
R	Förstadagsavkastning
$T\hat{A}_D$	Dummy om det finns teckningsåtagande eller ej
$T\hat{A}$	Storleken på teckningsåtaganden (andel av totala erbjudandet)
FBA	Storleken på försäljning av befintliga aktier (andel av pre-money-värdering)
NE	Storleken på nyemission av aktier (andel av pre-money-värdering)
DM	Antal dagar mellan sista teckningsdag och noteringsdag
HMI	Genomsnitt på hur de senaste 4 börsintroduktionerna har avkastat första dagen

3.8 Hypoteser

Hypoteserna konstrueras som varandras motsatser, det vill säga att alternativhypotesen är allt som nollhypotesen inte är. Nollhypoteserna ställs upp så att koefficienten för den undersökta variabeln är lika med noll. Alternativhypoteserna är när koefficienten tar ett värde som inte är noll, alltså alla andra värden. Genom att testa sannolikheten för hypotesen och jämföra den med signifikansnivåerna 1, 5 och 10 procent kan sedan nollhypoteserna förkastas (eller ej förkastas) och därigenom bevisa (eller motbevisa) alternativhypoteserna.

Nollhypotes: Förekomsten av teckningsåtaganden vid svenska börsnoteringar har ingen påverkan på förstadagsavkastningen.

$$\square H_{0_{Förekomst}} : \beta_{T\hat{A}_D} = 0$$

Alternativhypotes: Förekomsten av teckningsåtaganden vid svenska börsnoteringar påverkar förstadagsavkastningen.

$$\square H_{a_{Förekomst}} : \beta_{T\hat{A}_D} \neq 0$$

Nollhypotes: Kvoten på teckningsåtaganden i förhållande till erbjudandets storlek vid svenska börsnoteringar har ingen påverkan på förstadagsavkastningen.

$$\square H_{0_{Storlek}} : \beta_{T\hat{A}} = 0$$

Alternativhypotes: Kvoten på teckningsåtaganden i förhållande till erbjudandets storlek vid svenska börsnoteringar påverkar förstadagsavkastningen.

$$\square H_{a_{Storlek}} : \beta_{T\hat{A}} \neq 0$$

3.9 Metoddiskussion

3.9.1 Övergripande metodkritik

Eftersom studien ämnar att ta reda på information om börsintroduktioner så har prospekt för varje enskilt bolag tagits fram manuellt och data har samlats av författarna i brist på en databas eller sammanställning av den information som söktes. Med manuell insamling finns risk för att data tolkas olika eftersom prospektets format var annorlunda för äldre börsnoteringar. På senare år har dock formatet standardiserats vilket har förenklat datainsamlingen. I vissa prospekt framgår pre-money-värderingen medan i andra får den räknas ut manuellt vilket medför risk för felberäkningar. En del börsintroduktioner inkluderar övertilldelningsoptioner, extra försäljning av befintliga aktier vid överteckning samt andra klausuler som kan vara komplicerade. För detta har författarna valt att hålla sig konsekventa i datainsamlingen och endast samla in jämförbar information. Detta hade inte varit möjligt om information inhämtats från olika databaser som kan ha behandlat och tolkat information på olika sätt. Fördelen med att använda prospekten och inte information som kan ha tillkommit i efterhand är att studien utgår från samma perspektiv som investerare har inför valet att teckna eller ej. Eftersom investerare grundar sina beslut från prospekt så bör det vara den källa som har störst påverkan på förstadagsavkastningen.

Tidsperioden och valet av marknadsplats kan kritiseras. Att tidigare år inte valdes var av de skäl att information om åtaganden inte har funnits förrän 2011. Både 2011 och 2012 hade få datapunkter och det går att argumentera för att exkludera båda, men vid 2011 ansågs stickprovet som tillräckligt stort. Marknadsplatser som kan anses relevanta är Aktietorget och Nordic MTF vilka skulle bidra till en bättre representation av Sveriges aktiemarknad. Däremot sker många fler börsintroduktioner på de mindre listorna och det skulle med den begränsade tidsomfattningen av studien utgöra en kompromiss på den studerade tidsperioden.

Vidare så grundar sig alla valda variabler i tidigare forskning vilket stärker studiens validitet. Däremot kan viss kritik riktas mot kontrollvariablernas utformning. Tidigare forskning som använt sig av HMI ställer upp variabeln som den genomsnittliga förstadagsavkastningen för de fem senaste introduktionerna. Författarna i denna uppsats ställer däremot upp variabeln utifrån de fyra senaste introduktionerna vilket kan ses som kontroversiellt.

Fortsättningsvis så riktas en del kritik mot kontrollvariablerna TÅ och DM under den utförda intervjun. Den intervjuade (intervju 10 december, 2017) menar att namnet och ryktet bakom en teckningsåtagare är mer avgörande för förstadagsavkastningen än vad förekomsten av, samt storleken teckningsåtaganden är. Angående variabeln DM så anser den intervjuade (Intervju december 10, 2017) att det inte finns något samband då tiden mellan tecknings- och noteringsdag är mycket kort och att det generellt inte kan hända något som kan påverka investeringsbeslutet under dessa dagar.

3.9.2 Reliabilitet

För att studien ska vara tillförlitlig krävs att den går att steg för steg följa utifrån metoddelen och uppnå ett likadant resultat. Därtill har vissa antaganden och val gjorts för att besvara frågeställningarna, vilka har motiverats löpande i arbetet. Tidigare forskning och teorier har varit grunden för beslut i störst utsträckning men eftersom ämnet inte är väl utforskat så har författarna i övriga fall redogjort för den härledning som föranlett ett subjektivt val. Exempel på sådant val är huruvida kontrollvariablerna NE och FBA ska användas som ett värde eller som en kvot av värderingen. Kvoten ansågs vara bäst att använda men det går att utföra en studie där dessa variabler mäts i värde.

3.9.3 Källkritik

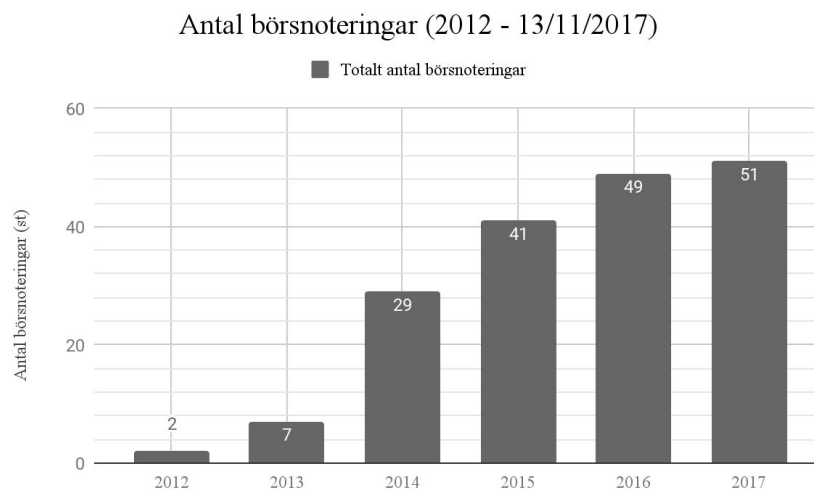
Datan som är använd till studien anses vara betrodd då den största delen av datan hämtas från börsintroduktionernas prospekt vilka ska följa starka regleringar och kontroller för både First North Stockholm och Nasdaq OMX Stockholm (FI, 2012). Utöver prospekten har Avanza bank använts för att hämta information om stängningspriset första dagen, sådan information anses vara tillförlitlig. Ytterligare källor som används är Nasdaq och Nyemissioner.se som komplement till huvudkällorna. Viss kritik kan riktas mot nyemissioner.se då sidan är en mellanhand för finansiell information och därmed inte följer samma regleringar som ett bolag gör vid publicering av information. Då majoriteten av studiens data kommer från bolagens egna prospekt och inte uteslutande från nyemissioner.se finns det inte anledning att misstro datans validitet.

4 Resultat

I följande kapitel kommer den deskriptiva statistiken och regressionsanalysen att presenteras på ett så objektivt sätt som möjligt. Även resultaten från testerna som undersöker regressionens tillförlitlighet presenteras.

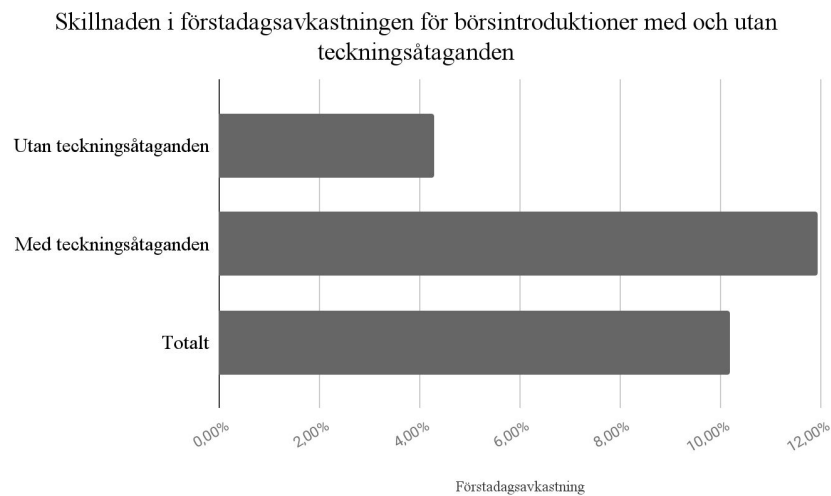
4.1 Deskriptiv statistik

Under de senaste fem åren har antalet börsnoteringar på Nasdaq OMX Stockholm och First North Stockholm stigit för varje år, men det går att observera en avtagande trend (se Figur 2). Det senaste året inkluderar dock endast börsnoteringar fram tills den 13 November vilket innebär att ytterligare några troligtvis kommer tillkomma innan årets slut. 2017 medförde trots det 51 börsnoteringar vilket är intervallets högsta, medan det lägsta uppmättes till två stycken för 2012. Medelvärdet för intervallet 2012-2017 var 30 stycken och medianen 35. I diagrammet inkluderas endast de börsintroduktioner som använts i studien och representerar därmed inte samtliga börsintroduktioner under dessa åren.

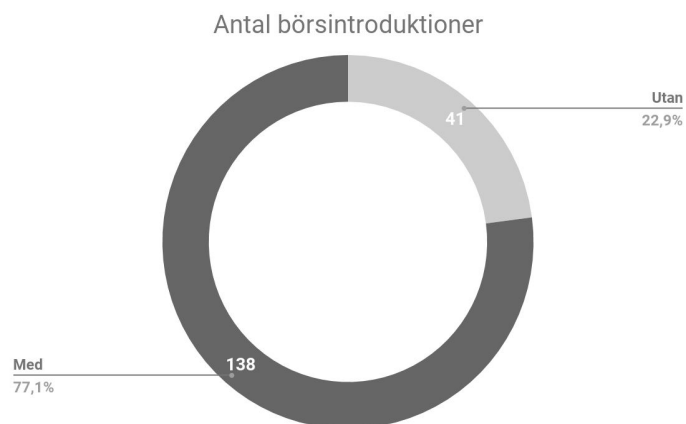


Figur 2. Diagram över antalet börsnoteringar mellan åren 2012 och 2017

Av de 179 stycken börsintroduktioner som ingår i studien så är det totalt 77% som har teckningsåtaganden (se Figur 4). De börsintroduktioner med teckningsåtaganden presterade bättre med i snitt +12% avkastning första handelsdagen jämfört med de börsintroduktioner utan några teckningsåtaganden vilka hade en snittavkastning på +4%. Den totala genomsnittsavkastningen för första dagen hamnade kring +10% (se Figur 3).

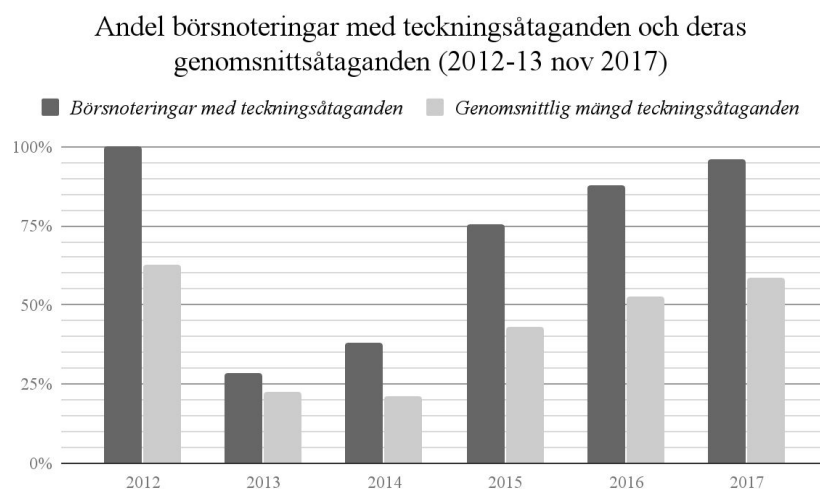


Figur 3. Kolumndiagram som visar skillnaden i förstadagsavkastningen för börsintroduktioner med och utan teckningsåtaganden



Figur 4. Diagram över totalt antal börsintroduktioner med och utan teckningsåtaganden

Kolumndiagrammet nedan (Figur 5) illustrerar hur stor andel av det totala antalet börsnoteringar som har omfattats av teckningsåtaganden samt genomsnittet för dessa åtaganden under åren 2012-2017. Det bör dock beaktas att år 2012 endast består av två observationer. Om det bortses för 2012 så belyser diagrammet en klar positiv ökning i andelen börsnoteringar som omfattas av teckningsåtaganden. Från 29% (2013) till 96% (2017); en tredjedel till i princip alla. Gällande genomsnittliga teckningsåtaganden kan även en positiv ökning identifieras med en avtagande trend runt 50-60%.



Figur 5. Kolumndiagram som illustrerar den årliga andelen börsnoteringar som omfattas av teckningsåtaganden och deras genomsnittsåtaganden

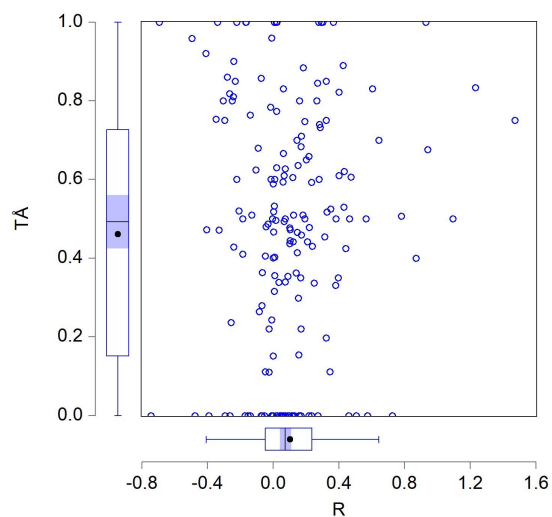
4.1.1 Spridningsstatistik för variablerna

Samtliga variablers högsta och lägsta värden, medelvärden, medianer, standardavvikelser och fördelningsstatistik återges nedan i tabell 2. Den genomsnittliga förstadagsavkastningen låg runt 7.3% (median) och 10.3% (medelvärde) för hela stickprovet. Genomsnittliga teckningsåtaganden för hela perioden uppgick till cirka 48.7% (median) och 45.6% (medelvärde) av erbjudandets storlek. Alla variabler har låga standardavvikelser förutom DM som till följd av en högre spridning mellan max och min erhåller en högre standardavvikelse. Spridningen beror på att

datan mäts i absoluta dagar och inte relativa mått som övriga variabler. Till synes ser variablerna inte ut att vara normalfördelade, men om endast börsnoteringar med teckningsåtaganden inkluderas så verkar storleken på teckningsåtaganden vara normalfördelad. I figur 6 nedan visualiseras spridningen i TÅ mot R med boxplots på axlarna för att lättare illustrera fördelningen för den undersökta variabeln mot den beroende.

Tabell 2. Diverse variabelstatistik från gemensamt stickprov

Variabel	N	Minimum	Maximum	Median	Medelvärde	Standardavvikelse	Jarque-Bera	P-värde (JB)
R (%)	175	-0,08	1,47	0,07	0,10	0,31	103,00	0,00
TÅ (%)	175	0,00	1,00	0,49	0,46	0,33	8,84	0,01
TÅ_d	175	0,00	1,00	1,00	0,77	0,43	47,20	0,00
FBA (%)	175	0,00	0,60	0,00	0,10	0,17	61,80	0,00
NE (%)	175	0,00	1,55	0,29	0,34	0,29	103,00	0,00
DM	175	1,00	56,00	8,00	12,60	13,10	42,70	0,00
HMI (%)	175	-0,30	0,80	0,07	0,10	0,19	42,40	0,00



Figur 6. Spridningsdiagram och boxplots för TÅ och R

4.1.2 Korrelationen mellan variablerna

Korrelationen mellan variablerna i *regression förekomst* skattas som mest negativ för FBA-NE (-.539) och mest positiv för NE-DM (.324). För *regression storlek* skattas även den mest negativa för FBA-NE (-.539) och den mest positiva för TA-DM (.381). Om multikollinearitet förekommer är det alltså rimligast att det är de här variablerna som är orsaken till det.

Tabell 3. Korrelationsmatris för samtliga variabler i *regression förekomst*

Correlation	R	TA_D	FBA	NE	DM	HMI
R	1.000000					
TA_D	0.106377	1.000000				
FBA	0.003051	-0.029631	1.000000			
NE	-0.175257	0.076433	-0.539948	1.000000		
DM	-0.167420	0.120286	-0.485422	0.324683	1.000000	
HMI	0.193624	0.088385	-0.090723	-0.022191	-0.085817	1.000000

Tabell 4. Korrelationsmatris för samtliga variabler i *regression storlek*

Correlation	R	TA	FBA	NE	DM	HMI
R	1.000000					
TA	0.056129	1.000000				
FBA	0.003051	-0.204530	1.000000			
NE	-0.175257	0.263973	-0.539948	1.000000		
DM	-0.167420	0.381233	-0.485422	0.324683	1.000000	
HMI	0.193624	0.002310	-0.090723	-0.022191	-0.085817	1.000000

4.2 Regressionstester

De två nödvändiga regressionerna som kördes för att undersöka nollhypoteserna och därigenom besvara frågeställningarna listas nedan i tabell 5. Båda regressionerna testas för icke-linjäritet genom Ramsey's RESET test, autokorrelation i residualerna genom Breusch-Godfrey LM test och heteroskedasticitet genom Whites test. Även robusta standardfel har tillämpats i regressionerna för att göra hypotestestningen mer konservativ. P-värdena som presenteras i tabell 5 är från en tvåsvansad fördelning.

4.2.1 Regressionstest för förekomsten av teckningsåtaganden

I regressionen som testar för förekomsten av teckningsåtaganden visar sig samtliga variablers riktningskoefficienter vara signifikant skilda från noll vid 10% signifikansnivå. Om en lägre signifikansnivå på 5% istället tillämpas så är $T\hat{A}_D$ (.071) och HMI (.068) inte längre signifikant skilda från noll. De resterande kontrollvariablerna FBA (.012), NE (.003) och DM (.017) är alla signifikanta på en 5% signifikansnivå. NE är den enda som är signifikant på 1% signifikansnivå. Modellens förklaringsgrad anges av justerat R^2 och uppgår till 8.6%. Vidare förkastas nollhypotesen för Breusch-Godfrey LM test på en 10% signifikansnivå vilket visar tecken på autokorrelation. Nollhypotesen för Ramsey RESET test kan inte förkastas på någon signifikansnivå och det finns således inga tecken på icke-linjäritet i regressionen. Inte heller nollhypotesen för Whites test kan förkastas vilket tyder på en homoskedastisk varians i feltermen. P-värdet för $T\hat{A}_D$ uppgår till .071 vilket innebär att $H_{0_{Förekomst}}$ ej kan förkastas på 1% respektive 5% signifikansnivå. På 10% signifikansnivå förkastas nollhypotesen $\beta_{T\hat{A}_D} = 0$ och alternativhypotesen $\beta_{T\hat{A}_D} \neq 0$ kan då ej förkastas eftersom de är varandras motsatser. Men enligt den tidigare fastställda signifikansnivån på 5% är resultatet inte tillräckligt signifikant för att kunna påvisa att förekomsten av teckningsåtaganden kan påverka förstadagsavkastningen hos svenska börsintroduktioner. Regressionen skattar koefficienten för $T\hat{A}_D$ till .094.

4.2.2 Regressionstest för storleken på teckningsåtaganden

I regressionen som undersöker hur storleken på teckningsåtaganden påverkar förstadagsavkastningen är samtliga variabler signifikanta på 5% signifikansnivå. Kontrollvariablerna NE (.002) och DM (.006) är båda signifikanta på 1% signifikansnivå. Justerat R^2 skattas till 9.4% vilket är .8 procentenheter högre än regressionen med dummys för teckningsåtaganden. Nollhypotesen för Breusch-Godfrey LM test kan dock inte längre förkastas på någon signifikansnivå vilket talar emot autokorrelation i residualerna. Det bör dock noteras att

p-värdet ligger strax över 10% (.126) för testet. Även nollhypotesen för Ramsey RESET test kan ej förkastas på någon signifikansnivå, ergo inga tecken på icke-linjäritet i denna modellen heller. Nollhypotesen för Whites test förkastas dock på 10% signifikansnivå. Variansen i feltermen verkar alltså vara heteroskedastisk. P-värdet för $T\hat{\lambda}$ skattas till .047 vilket innebär $H_{0_{Storlek}}$ förkastas på en 5% signifikansnivå och $H_{a_{Storlek}}$ ej förkastas vilket tyder på att $\beta_{T\hat{\lambda}} \neq 0$. Enligt den tidigare fastställda signifikansnivån på 5% pekar alltså resultaten på att storleken på teckningsåtaganden kan påverka förstadagsavkastningen hos en svensk börsintroduktion. Koefficienten för $T\hat{\lambda}$ skattas till .163.

Tabell 5. Regressionstester för förekomsten av, samt storleken på teckningsåtaganden och deras påverkan på R

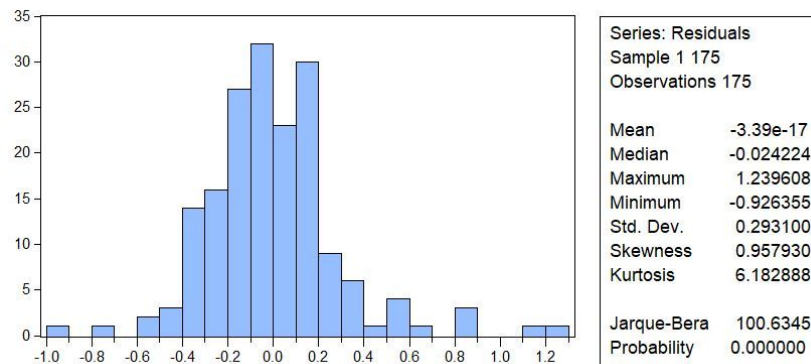
Beroende variabel: Förstadagsavkastning (R)	Regression förekomst		Regression storlek	
	Koefficient (S.E.)	P-värde	Koefficient (S.E.)	P-värde
Förklarande variabel:				
Dummy för teckningsåtaganden ($T\hat{\lambda}_d$)	.094 (.052)	.071*		
Storlek på teckningsåtaganden ($T\hat{\lambda}$)			.163 (.081)	.047**
Försäljning av befintliga aktier (FBA)	-.366 (.144)	.012**	-.367 (.144)	.012**
Storlek på nyemission av aktier (NE)	-.242 (.079)	.003***	-.265 (.083)	.002***
Dagar mellan (DM)	-.005 (.002)	.017**	-.006 (.002)	.006***
Hot Market Issue (HMI)	.241 (.131)	.068*	.252 (.127)	.048**
Övrig data:				
Antal observationer	175		175	
Justerat R ²	.086		.094	
S.E. för regressionen	.297		.296	
Ramsey's RESET Test	.931		.354	
Breusch-Godfrey LM Test	.089		.126	
White's Test Prob. (F)	.274		.069	

Not: Värdena inom parenteserna anger de White Heteroskedasticitet-konsistenta standardfele

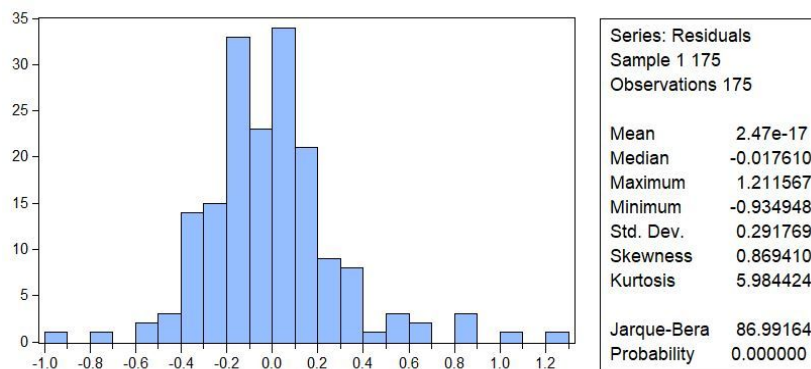
Signifikansnivåerna representeras av */**/** = 10/5/1 %

4.2.3 Residualfördelningar

För att testa för icke-normalitet i residualerna undersöks residualfördelningen och Jarque-Bera-statistiken för vardera regression (se Figur 7 och Figur 8). Residualerna ser inte ut att följa en klockformad standard normalfördelningskurva utan är snarare negativt fördelade (skeva åt vänster) med fetare svansar. Residualerna i regressionen för förekomsten har ett negativt medelvärde, medan de för storleken har ett positivt. Nollhypotesen för Jarque-Bera-testet, som säger att residualerna är normalfördelade, förkastas i båda regressionerna med ett p-värde lika med noll med sex decimalers säkerhet. Det finns tecken på att residualerna är leptokurtiska.



Figur 7. Residualfördelning och övrig residualstatistik för regression förekomst



Figur 8. Residualfördelning och övrig residualstatistik för regression storlek

5 Analys och diskussion

I det följande avsnittet diskuterar författarna resultaten från det föregående avsnittet och drar paralleller till teoridelen för att försöka besvara frågeställningarna.

5.1 Diskussion kring den deskriptiva statistiken

McNaughton, Cole & Gossen (2015) menar på att förekomsten av cornerstone-investerare och därigenom teckningsåtaganden var ett sätt att få fler börsnoteringar att lyckas. Under de studerade åren kan ett ökande antal börsintroduktioner på den svenska marknaden observeras vilket ligger i linje med den trend som McNaughton, Cole & Gossen (2015) presenterar för den europeiska marknaden. Den deskriptiva statistiken antyder även att börsintroduktioner kan vara underprissatta liksom det Ritter (1984) konstaterar i och med att medelvärdet på förstadagsavkastningen är positiv (ca. 10%) för stickprovet. Det är alltså rimligt att anta att det överlag har gått bra för svenska börsintroduktioner mellan 2012 och 2017. Den deskriptiva statistiken avslöjar även att antalet börsintroduktioner med teckningsåtaganden har ökat under perioden till att omfatta nästan alla börsintroduktioner. Dessutom har genomsnittliga teckningsåtaganden stigit och omfattar mer än hälften av erbjudandestorleken på senare år. Det är således även rimligt att anta att förekomsten av, samt storleken på teckningsåtaganden kan ha haft en positiv inverkan på svenska börsnoteringars framgång.

Att teckningsåtaganden blivit mer populära kan även grunda sig i att det har varit lönsamt att teckna börsintroduktioner. Winner's curse-problemet som studerats av Rock (1986) förklarar att det är svårt att få tillräckligt stor tilldelning i undervärderade bolag. Genom ett teckningsåtagande, vilket är möjligt även för vissa privatinvestorer, garanteras en större tilldelning vilket således fungerar som en metod för att undvika Winner's curse.

5.2 Diskussion kring regressionsresultat

Som en summering av resultaten kring regressionerna finner författarna stöd för att storleken på teckningsåtaganden påverkar förstadagsavkastningen ($H_{0_{\text{Storlek}}}$ förkastas på 5% signifikansnivå). Däremot påträffas inte lika starka stöd för förekomsten av teckningsåtaganden ($H_{0_{\text{Förekomst}}}$ förkastas på 10% signifikansnivå). Detta innebär att den statistiska inferensen inte är tillräcklig för att kunna deducera att $\beta_{TA_D} \neq 0$. En möjlig förklaring till detta är att storleken på teckningsåtaganden redan fångar upp effekten som förekomsten av sådana åtaganden har på förstadagsavkastningen. Det vill säga att information om storleken på teckningsåtaganden redan förklarar om det finns teckningsåtaganden eller ej men dessutom hur stor andel. Sådan ytterligare information om kvantiteten kan vara orsaken bakom den högre statistiska inferensen som leder till att $H_{0_{\text{Storlek}}}$ kan förkastas på en lägre signifikansnivå. I så fall är slutsatsen att förekomsten inte enskilt påverkar förstadagsavkastningen utan ytterligare information förutsätts gällande kvantiteten för att ett samband skall kunna påvisas.

Koefficienten β_{TA} skattas vidare till .163 vilket tyder på att en positiv korrelation mellan teckningsåtagandens storlek och förstadagsavkastningen kan föreligga. Och som McNaughton, Cole & Gossen (2015) föreslår har förekomsten av cornerstone-investerare och därigenom teckningsåtaganden en positiv effekt på om en börsintroduktion lyckas eller ej genom att de säkerställer en viss del av erbjudandet. Den intervjuade (intervju, december 10, 2017) poängterar även att det är en fråga om utbud och efterfrågan; ju större andel som säkerställs av teckningsåtagare desto mindre andel erbjuds till allmänheten. I enlighet med vad Beatty & Ritter (1986) konstaterar: "The offerings that shoot up in price are much more commonly oversubscribed than those that decline in price" är det alltså inte helt orimligt att föreslå ett sådant samband.

En annan förklaring till att ett sådant samband kan existera är att förekomsten av specifika teckningsåtaganden kan påverka förstadagsavkastningen. Det har nämnts att specifika investerare

kan påverka förstadagsavkastningen genom sitt åtagande (intervju, december 10, 2017; McNaughton, Cole & Gossen, 2015). Förklaringen är att teckningsåtagare som Handelsbanken och Robur kvalitetsstämplar börsnoteringar vilket leder till att andra investerare även vill teckna (intervju, december 10, 2017). Att investerare påverkas av varandras beslut på det här sättet är sedan tidigare känt. Ritter (1998) benämner det hela som the bandwagon effect. Dessvärre skattas inte the bandwagon effect från specifika teckningsåtagare i regressionen. En del av effekten bör dock fångas upp av $\beta_{T\hat{A}}$ och $\beta_{T\hat{A}_D}$ eftersom de omfattar samtliga teckningsåtaganden, alltså även de ifrån kvalitetssäkrande teckningsåtagare som Handelsbanken och Robur.

Kvalitetsstämpeln som McNaughton, Cole & Gossen (2015) och den intervjuade (intervju, December 10, 2017) nämner kan grunda sig i de teorier kring informationsasymmetri mellan köpare och säljare som Akerlof (1970) presenterar. Akerlof (1970) menar att säljaren kan utnyttja sitt informationsövertag och för att ta ett för högt pris utan köparens medvetande. Leland och Pyle (1977) resonerar att finansiella intermediärer (underwriters) kan skapa en viss balans i denna informationsasymmetri. Detta kan bero på att ex-ante uncertainty minskas. Investerare behöver inte samla lika mycket information för att känna sig säkra att teckna en börsintroduktion om det finns en finansiell intermediär som kontrollerar transaktionen. Om tankesättet expanderas till teckningsåtagare kan paralleller dras till den kvalitetsstämpel som nämns ovan. Detta innebär alltså att potentiella investerare inte behöver spendera lika mycket tid att undersöka en börsintroduktion om en renommierad teckningsåtagare har åtagit sig att teckna i erbjudandet. Det är rimligt att anta att intresset och efterfrågan på en sådan börsintroduktion kan komma att öka vilket enligt Beatty & Ritter (1986) kan påverka förstadagsavkastningen.

Ytterligare en förklaring till att en positiv korrelation kan föreligga grundar sig i den effektiva marknadshypotesen där Fama (1970) menar på att priset på en tillgång speglar all tillgänglig information. Det kan antas att större investerare som agerar teckningsåtagare överlag har mer information än små privatinvestorer. Ponera således att sådana privata investerare, till följd av the bandwagon effect, tar hänsyn till graden teckningsåtagande när de ska teckna i en

börsintroduktion. Det innebär alltså att information om graden teckningsåtaganden kan påverka huruvida börsnoteringen fulltecknas eller ej vilket Beatty & Ritter (1986) menar kan påverka förstadagsavkastningen. Detta är alltså ytterligare en möjlig förklaring till att en positiv korrelation mellan specifika teckningsåtaganden och förstadagsavkastningen kan föreligga.

5.2.1 Övrig resultatdiskussion

Förklaringsgraden (R^2) är låg för regressionerna, men det erhålls signifikanta resultat vilket är bättre än en modell som inte erhåller några signifikanta resultat alls. Syftet med studien var dessutom inte att nå en hög förklaringsgrad för förstadagsavkastningen genom utvalda variabler. Vidare visar korrelationsmatriserna på acceptabla korrelationsnivåer mellan variablerna vilket tolkas som att multikollinearitet inte är starkt förekommande i regressionerna. Kontrollvariabeln NE skattas dock till ett negativt värde vilket talar emot det Huyghebaert & Hulle (2006) påstår i sin studie. Kontrollvariabeln DM skattas till cirka -0.006 i regressionerna vilket även talar emot resultaten från Kong, Yang & Li (2013), men detta kan bero på skillnader mellan den svenska och kinesiska marknaden. Resultaten är däremot i enlighet med vad den intervjuade (intervju december 10, 2017) hävdade.

5.2.2 Diskussion kring residualfördelningen

Brooks (2008) menar på att det är vanligare för finansiell data att residualerna följer en leptokurtisk fördelning snarare än en normalfördelning. Han poängterar även att vid tillräckligt stora stickprov är det inte lika allvarligt med icke-normalfördelade feltermen. Det går således att argumentera för att resultatens signifikans inte påverkas avsevärt av att antagandet om normalitet i residualerna inte uppfylls.

6 Slutsats

I det sista avsnittet presenteras ett sammandrag av studien och dess resultat.

Studien undersöker en relativ ny utveckling hos svenska börsnoteringar nämligen framkomsten av teckningsåtaganden. Vi kan visa på ett ökande antal börsnoteringar under de senaste åren med en positiv genomsnittlig förstadagsavkastning. Även antalet börsintroduktioner som omfattas av teckningsåtaganden och årliga genomsnittsåtaganden har ökat. Vi demonstrerar vidare en korrelation mellan storleken på sådana åtaganden och förstadagsavkastningen. Resultaten i sin helhet pekar på att förekomsten inte enskilt har en signifikant påverkan på förstadagsavkastningen, utan det krävs ytterligare information om storleken för att en signifikant påverkan ska kunna påvisas. Genom välkända teorier, tidigare studier och en intervju med en anställd på en av storbankerna i Sverige resonerar vi att en sådan korrelation kan vara positiv. Ju större andel av erbjudandet som säkerställs av teckningsåtaganden desto färre aktier erbjuds till försäljning vilket ökar chanserna för att börsnoteringen fulltecknas eller övertecknas. Det har tidigare visats att övertecknade börsnoteringar har en positiv korrelation med förstadagsavkastningen. Därigenom kan även en positiv korrelation mellan andelen teckningsåtaganden och förstadagsavkastningen påvisas. Men även specifika teckningsåtagare kan vara förklaringen bakom den påverkan som teckningsåtaganden har på förstadagsavkastningen. Det kan vara så att renommmerade teckningsåtagare sätter en kvalitetsstämpel på börsintroduktionen genom sitt åtagande. Kvalitetsstämpeln kan delvis förklaras av the bandwagon effect eftersom investerare påverkas av varandras beslut, men även av ex ante uncertainty då större teckningsåtagare kan ingiva en säkerhet hos mindre investerare. Dessa antaganden backas upp av den effektiva marknadshypotesen som säger att det finns en informationsasymmetri mellan olika aktörer på marknaden. Således är det inte orimligt att anta att förekomsten av specifika renommmerade teckningsåtagare kan locka investerare under

teckningsperioden, men även på noteringsdagen om börsnoteringen fulltecknas eller övertecknas. Därigenom kan en positiv korrelation mellan teckningsåtaganden och förstadagsavkastningen återigen påvisas.

6.1 Förslag till vidare forskning

På grund av att ämnet teckningsåtaganden är relativt outforskat behövs det flera studier som utgörs av olika använda variabler, mått och marknadsplatser. På grund av tidsbrist kunde inte studien utökas till att omfatta flera marknadsplatser men en bättre helhetsbild skulle uppnås med inkludandet av främst Aktietorget och potentiellt Nordic MTF. Undersökningen kan även utföras på marknadsplatser utanför Sverige. Även en uppdelning av teckningsåtaganden och garantiåtaganden är ett intressant tillägg..

En annan inriktning för samma ämne som kan präglas av svårtillgänglig information är studier på de potentiellt mer långvariga effekterna av teckningsåtaganden i bemärkelsen av hur långsiktiga teckningsåtagarna är. I de flesta fall tillåts teckningsåtagarna sälja samtliga tilldelade aktier redan under första dagen vilket kan påverka kursutvecklingen tidigt och beror därmed på hur långsiktiga teckningsåtagarna är. Ett förslag är att göra uppdelningen av teckningsåtagarna i institutionella investerare, insider-ägare och privatinvestorer för att sedan mäta förstadagsavkastningen. Alternativt identifiera vilka som tenderar att vara långsiktiga, exempelvis; institutionella investerare och insiderägare, och de som är kortsiktiga; retailinvestorer och hedgefonder i London.

Genom intervjun den 10 december, 2017 med personen som arbetar med börsintroduktioner på en av storbankerna i Sverige visade det sig att specifika teckningsåtagare kan ha en större inverkan på förstadagsavkastningen än andra. Personen tog upp exempel som Robur, Handelsbanken, Mellby Gård och Nordstjernen som kvalitetsstämplat börsnoteringar genom sina åtaganden. Om man lyckas rangordna sådana teckningsåtagare på ett logiskt och konsekvent sätt så hade det varit ytterst intressant att åskådliggöra effekten av en sådan kvalitetsstämpel.

Källförteckning

Akerlof, G. (1970). The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 84, nr. 3, s. 488-500. Tillgänglig på:

<http://www.jstor.org/stable/pdf/1879431.pdf> [Hämtad: 30 November, 2017]

Beatty, R. och Ritter, J. (1986). Investment banking, reputation and the underpricing of initial public offerings. *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, nr. 2, s.213-232. Tillgänglig på:

https://ac-els-cdn-com.ludwig.lub.lu.se/0304405X86900553/1-s2.0-0304405X86900553-main.pdf?_tid=c6295646-e414-11e7-98ee-00000aab0f6b&acdnat=1513616533_50b0ddfeb329ce6232025e97168947a3 [Hämtad: 17 November, 2017]

Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance*. New York: Cambridge University Press. E-bok. Tillgänglig på:

[http://www.afriheritage.org/TTT/3%20Brooks_Introductory%20Econometrics%20for%20Finance%20\(2nd%20edition\).pdf](http://www.afriheritage.org/TTT/3%20Brooks_Introductory%20Econometrics%20for%20Finance%20(2nd%20edition).pdf) [Hämtad: 4 December, 2017]

Fama, E. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, vol. 25, nr. 2, s.383-417. Tillgänglig på:

http://www.jstor.org/stable/2325486?origin=JSTOR-pdf&seq=1#page_scan_tab_contents [Hämtad: 15 November, 2017]

Finansinspektionen (2012). Vägledning: Granskning av prospekt. Tillgänglig på:

http://www.fi.se/contentassets/baee78b0d69e4a0a9bb9a69d35c11bf4/prospekthandbok_20121101ny.pdf [Hämtad: 15 December, 2017]

Huyghebaert, N. och Hulle, C. (2006). Structuring the IPO: Empirical Evidence on the portions of primary and secondary shares. *Journal of Corporate Finance*. Vol. 12, nr. 2, s.296-320. Tillgänglig på:

https://ac-els-cdn-com.ludwig.lub.lu.se/S0929119905000416/1-s2.0-S0929119905000416-main.pdf?_tid=48b86cfc-d239-11e7-9d4e-00000aab0f01&acdnat=1511653093_04de62d1d238c9f851e6901d6c4237df [Hämtad: 19 November, 2017]

Högsta domstolen (2016). Överklagat avgörande [pdf] Tillgänglig på:

<http://www.hogstadamstolen.se/Domstolar/hogstadamstolen/Avgoranden/2016/2016-03-14%20T%203313-14%20%20Dom.pdf> [Hämtad: 11 December, 2017]

Kong, D., Yang, S. och Li, X. (2013). *International Journal of Intelligent Technologies & Applied Statistics*. Vol. 6 Issue 4, p375-392. 18p. Tillgång via: LUBsearch
<http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=2&sid=20142112-b006-4342-8c6f-47a4af7fe86f%40sessionmgr4007&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ%3d%3d#AN=93607179&db=a9h> [Hämtad: 30 november, 2017]

Leland, H. och Pyle, D. (1977). Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation. *The Journal of Finance*. Vol. 32, Nr. 2, s.371-387. Tillgänglig på:
<http://www.jstor.org/stable/pdf/2326770.pdf> [Hämtad: 30 November, 2017]

McNaughton, R., Cole, J. och Gossen, D. (2015). Cornerstone investments i IPOS the new normal for European markets? *PLC Magazine*. Tillgänglig på:
<https://www.paulhastings.com/docs/default-source/PDFs/plc-magazine---september-2015---cornerstone-investments-in-ipos-article.pdf> [Hämtad: 20 November, 2017]

McGuinness, P. (2014). Firm value and its connection with cornerstone and wider signalling effects. *Pacific Basin Finance Journal*, Vol. 27. s.138-162. Tillgänglig på:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927538X14000213> [Hämtad: 15 December, 2017]

Nasdaq 1 (2017). Utbildning. Tillgänglig på:
<http://www.nasdaqomxnordic.com/utbildning/aktier/varhandlarmanaktier/?languageId=3>
[Hämtad: 20 November, 2017]

Nasdaq 2 (2017). Aktier. Tillgänglig på: <http://www.nasdaqomxnordic.com/aktier> [Hämtad: 20 November, 2017]

Nasdaq 3 (2017). Om oss. Tillgänglig på: <http://www.nasdaqomxnordic.com/omoss> [Hämtad: 20 November, 2017]

Nyemissioner.se (2017). Börsnoteringar. Tillgänglig på:
<http://nyemissioner.se/foretag/planerad-noteringar/sok> [Hämtad: 12 November, 2017]

Rock, K. (1986). Why new issues are underpriced. *Journal of financial economics*, Vol. 15, nr. 2, s.187-212. Tillgänglig på:
<https://www-sciencedirect-com.ludwig.lub.lu.se/science/article/pii/0304405X86900541>
[Hämtad: 30 November, 2017]

Ritter, J. (1984). The "hot issue" market of 1980. *The journal of business*, vol. 57, nr. 2, s.215-240. Tillgänglig på: <http://www.jstor.org/stable/pdf/2352736.pdf> [Hämtad: 14 November, 2017]

Ritter, J. (1998). Initial Public Offerings. *Contemporary Finance Digest*, vol. 2, nr. 1, s.5-30.
Tillgänglig på:
<http://www.finance2008.nccu.edu.tw/finance/mem/fnymchiang/CHENGDU/rittip01.pdf>
[Hämtad: 15 November, 2017]

Skatteverket (2017). Om oss. Tillgänglig på:
<https://www.skatteverket.se/funktioner/rattsinformation/skrivelser/arkiv/skrivelser2006.5.76a43be412206334b89800024731.html> [Hämtad: 5 December, 2017]

Bilaga 1

Intervju den December 10, 2017 med en anställd på storbankerna i Sverige

1. Hur tror du att branschtillhörighet påverkar potentiella investerares beslut att investera? Alltså, utifrån en investerares perspektiv, tror du att de resonerar enligt följande: ”Börsnoteringar inom bransch X verkar ha bättre förstadagsavkastning än börsnoteringar inom bransch Y, därav tecknar jag hellre i företag som tillhör X”?

Svar: Först och främst är det viktigt att avgöra vilka som bryr sig om avkastningen första dagen. Majoriteten av de som investerar i börsintroduktioner är long-only funds. Dessa bryr sig inte om förstadagsavkastningen nämnvärt eftersom de har ett långsiktigt investeringsperspektiv. De som tenderar att bry sig om förstadagsavkastningen är framförallt retailinvesterare samt vissa hedge-fonder eftersom dessa ofta flippar aktierna, dvs säljer efter bara någon dag för att göra en snabb vinst. Bland hedgefonderna är det främst många hedgefonder i London som tenderar att flippa aktierna, det så kallade ”londonkollektivet”.

För de långsiktiga investerarna ovan spelar det ingen roll om en viss bransch tenderar att ha bättre förstadagsavkastning eftersom det ändå kommer sitta med aktierna långsiktigt. Men för de som vill flippa spelar branschen roll. T.ex. så har varit väldigt hypeat de senaste åren och gaming-bolagen har en tendens att sticka första dagarna och det brukar därför vara väldigt mycket retail i dessa. Biotech å andra sidan har på sista tiden i många fall haft det kämpigt efter sina IPOs. T.ex. IRRAS som noterades för ett par veckor sedan har kraschat helt.

Men viktigare än branschen för att avgöra om en IPO kommer gå upp första dagen är sentimentet och hypen runt IPO:n. T.ex. om en IPO får mycket uppmärksamhet i media, i forum osv så är det ganska lätt att räkna ut att den kommer gå upp mycket första dagen. Bra exempel på detta är ████████ som vi noterade i ████████. Det skrev en hel del om den i förhand och mycket riktigt gick den upp från ████████ till typ ████████ första dagen om jag minns rätt.

2. Hur tror du att storleken nyemitterade aktier påverkar beslutet? Alltså, utifrån en investerares perspektiv, tror du att de resonerar enligt följande: ”Jag tecknar hellre om det emitteras nya aktier i samband med en börsnotering”?

Svar: Om det endast är en primary offering (nya aktier), och ingen secondary offering (existerande aktier) så tyder det på att de existerande aktieägarna tror på bolaget och tror att de kan få mer för sina aktier i framtiden än om de säljer i IPO:n idag. Därför är det ett negativt signalvärde om det säljs existerande aktier för det betyder att ägarna tycker den nuvarande

värderingen är attraktiv. Investerarare uppfattar det därmed som mer positivt om det säljs nya aktier och tecknar därför hellre nyemitterade aktier. Ett undantag till detta är IPOs av Private Equity-bolag. Marknaden är medveten om att det är PE-bolagens affärsidé är att sätta bolag på börsen, och PE-bolagens mandat omfattar inte noterade aktier (vilket framgår av namnet). Marknaden är därmed mer OK med att PE-ägda bolag har en större secondary än primary offering. Men med det sagt så är det ändå viktigt att PE-bolaget inte säljer samtliga av sina aktier då marknaden ändå vill se att PE-bolaget har åtminstone lite skin in the game.

3. Hur hade ditt svar ändrats i föregående fråga om det istället hade handlat om befintliga aktier till salu?

Svar: Se svar ovan. Det är mer positivt signalvärde att sälja nyemitterade aktierna än att sälja existerande. Men det viktigaste är att säljaren inte säljer alla sina aktier. Så länge säljaren fortfarande har kvar en del aktier så är det helt OK från de nya investerarnas perspektiv.

4. Hur tror du att storleken på tecknings- och garantiåtaganden i förhållande till erbjudandets storlek påverkar potentiella investerares beslut att investera? Alltså, utifrån en investerares perspektiv, tror du att de resonerar enligt följande: ”Jag tecknar hellre i börsnoteringar ju större andelen tecknings- och garantiåtaganden är i förhållande till erbjudandets storlek”?

Svar: Allt handlar om utbud och efterfrågan. Har du stora teckningsåtaganden så innebär det att utbudet på antal aktier som finns tillgängliga för övriga investerare sjunker, och det lär nog vara större chans att priset går upp, och då tecknar andra investerare hellre. Det viktigaste tror dock är VILKA investerare som ingår i teckningsåtaganden. Får man t.ex. in en välrenommerad investerare som Robur eller Handelsbanken så innebär det att det har ”kvalitetssäkrat” IPO:n genom att sätta sitt namn på den. Det är därför större chans att andra investerare vill teckna om man har namn som dessa med i IPO:n. Ett exempel på när detta varit extra viktigt är vid välfärds-IPOs som var omgivna av mycket turbulens pga den politiska debatten. T.ex. gick Mellby Gård in som Cornerstone i Academedia och Nordstjärnan i Internationella Engelska Skolan. Att dessa tunga namn gick in var nog nästan helt avgörande för att andra skulle vilja investera i dessa IPOs. Så mitt svar här är snarare att namnen på de som gjort teckningsåtaganden är viktigare än storleken på åtagandena.

Garantiåtagande är däremot väldigt ovanligt i svenska IPOs (jag har aldrig sett det i en svensk IPO). Det är framförallt i företrädesemissioner som man brukar ha garantier.

5. Hur tror du att tidsintervallet mellan sista teckningsdag och noteringsdag påverkar potentiella investerares beslut att investera?

Svar: Jag tror inte det påverkar överhuvudtaget, och kan inte se varför det skulle påverka. Det är oftast 0-3 dagar, och hur många dagar det är mellan beror främst på hur settlement av transaktionen går till. Under dessa dagar händer egentligen inget som skulle kunna ha någon inverkan på investeringsbeslutet.

6. Tror du att marknadsplatsen (Large cap, mid cap, small cap) har en inverkan på beslutet?

Svar: Jag har endast jobbat med bolag på First North och har därför svårt att uttala mig om detta. Vissa stora investerare, typ AP-fonderna får endast investera på main market, men för de investerare som bryr sig om förstadagsavkastningen tror jag inte listan spelar någon roll.

7. Tror du att pre money-värderingen påverkar beslutet?

Svar: Ja definitivt, den är lika viktig som post-money eftersom post är pre money + primary offering. I IPO:n investerar du till en pre-money värdering, och sen efter IPO:n når du post money. Har svårt att utveckla denna punkten mer tyvärr.