



UNIVERSITY OF GOTHENBURG
SCHOOL OF BUSINESS, ECONOMICS AND LAW

Allokering och prissättning

Sambandet vid börsintroduktioner på den
skandinaviska finansmarknaden

Kandidatuppsats i Industriell och Finansiell Ekonomi

Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet
Höstterminen 2014

Handledare: Taylan Mavruk

Författare:

Namn: Victor Pihl

Namn: Aleksandar Stojanovski

Födelseårtal:

900927

881202

Förord

Vi vill passa på att tacka vår handledare Taylan Mavruk, universitetslektor på Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet, och Louise Holm, ekonomie doktor på Göteborgs Universitet, som båda har visat betydelsen av öppna dörrar och högt i tak samt välkomnat oss när vi stött på motgångar.

Victor Pihl

Aleksandar Stojanovski

Abstract

Title: Allokering och prissättning – sambandet vid börsintroduktioner på den skandinaviska finansmarknaden

Seminar date: January 14th, 2015

Course: Bachelor thesis in Financial and Industrial Management, 15 Swedish Credits

Authors: Pihl, Victor & Stojanovski, Aleksandar

Tutor: Taylan Mavruk

Key words: underprissättning, allokering, börsnoteringar, bokbyggande

Purpose: The purpose of this thesis is twofold. Our secondary purpose is to make the reader understand the allocation process by adding substantial theoretical information about the entire process behind an initial public offering. Thereof we will provide information to the uninformed reader about the process in general. Our primary purpose is to test our hypothesis; institutional investors are favoured through a higher share allocation in successful offerings in the Scandinavian IPO process.

Methodology: For this thesis we use a hybrid of qualitative and quantitative methods. Our qualitative method has, through interviews with leading investment banks, provided us with an up-to-date inside view on the allocation decision. In our quantitative method we have conducted several regression analyses, and also presented descriptive statistics, in order to find allocation and return patterns in the Scandinavian financial market.

Theoretical evidence: For the conduction of this thesis we have gathered a variety of empirical evidence about the process behind an initial public offering in general and more specifically the theoretical evidence concerns the allocation decision.

Empirical findings: The results from our empirical chapter show us that institutional investors are favoured in the allocation process, both when the offerings have a high pre-demand and when the offerings have shown high abnormal return. Our empirical chapter has also provided with a inside view into the allocation decision making.

Conclusions: Our conclusion is that institutional investors are favoured in the IPO process but not as favoured as empirical counterparts from the US market indicate.

Sammanfattning

Titel: Allokering och prissättning – sambandet vid börsintroduktioner på den skandinaviska finansmarknaden

Examinationsdatum: 14:e januari, 2015

Kurs: Kandidatkurs i finansiell och industriell ekonomi, 15 högskolepoäng

Författare: Pihl, Victor & Stojanovski, Aleksandar

Examinator: Taylan Mavruk

Nyckelord: underprissättning, allokering, börsnoteringar, bokbyggande

Syfte: Syftet med denna uppsats är tvåfaldig. Vårt sekundära syfte är att informera läsaren om börsnoteringsprocessen genom att bidra med betydande teoretisk information. Vårt primära syfte är att testa vår hypotes; institutionella investerare favoriseras genom en högre allokering av aktier i framgångsrika börsnoteringar på den skandinaviska finansmarknaden.

Metod: För denna uppsats använder vi en hybrid av kvalitativa och kvantitativa metoder. Vår kvalitativa metod har, genom intervjuer med ledande investmentbanker, försett oss med en up-to-date inne syn på beslutet fördelningen i vår kvantitativa metod har vi genomfört flera regressionsanalyser och presenteras också beskrivande statistik, för att hitta tilldelning och returnera mönster på den skandinaviska finansmarknaden.

Teoretisk ramverk: För genomförandet av denna uppsats har vi samlat en mängd empiriska bevis om processen kring en börsintroduktion i allmänhet . Mer specifikt fokuserar det teoretiska materialet på besluten vid allokering av aktier.

Empirisk analys: Resultat från vårt empiriska kapitel visar oss att institutionella investerare gynnas i allokeringsprocessen. Detta faktum gäller både när börsnoteringen har en hög efterfrågan inför handeln och när börsnoteringar har genererat hög abnormal avkastning under de första 30 handelsdagarna. Vårt empiriska kapitel har också försett uppsatsen med en inblick i allokeringsbeslutet.

Slutsats: Vår slutsats är att institutionella investerare favoriseras i börsnoteringsprocessen. Dock uppvisas inte en lika hög grad av favorisering i jämförelse med liknande empiriska studier från den amerikanska finansmarknaden.

Innehållsförteckning

1.0 Inledning.....	7
1.1 Problemdiskussion.....	7
1.2 Syfte	9
1.3 Forskningsfråga	9
1.4 Avgränsning	10
2.0 Teoretisk referensram.....	11
2.1 Hur ett företag blir publikt.....	11
2.2 Varför ett företag blir publikt	12
2.3 Investerarare	13
2.4 Investmentbanken.....	14
2.5 Metoder för börsnotering.....	14
2.5.1 Auktion.....	15
2.5.2 Bokbyggande.....	15
2.5.3 Öppen order	16
2.6 Bolagsvärdering.....	16
2.7 Prissättning	17
2.8 Tajming för börsnotering.....	18
2.9 Signalering.....	19
2.10 Underprissättning	19
2.10.1 Assymetrisk information	21
2.10.2 Winners Curse	21
2.10.3 Signalteori	22
2.11 Allokering.....	22
2.11.1 Principal-Agent	23
2.11.2 Friåkarproblematiken	24
2.11.3 Bandvagnseffekten	24
3.0 Metod	25
3.1 Vetenskaplig utgångspunkt	25
3.2 Tidsperiod.....	26
3.3 Bortfall	26
3.4 Reliabilitet och validitet	27
3.5 Kvalitativ metod	27

3.5.1 Kritik kring kvalitativ metod	28
3.6 Kvantitativ metod	28
3.6.1 Datainsamling och urval	29
3.7 Variabler	30
3.7.1 Avkastning dag 1	30
3.7.2 Ackumulerad abnormal överavkastning	30
3.7.3 Allokering	31
3.7.4 Antal aktier	31
3.7.5 Teckningsintervall	31
3.7.6 Medelpunktsavvikelse (MEPUAV)	32
3.7.7 Underprissättningsgrad	32
3.8 Regressionsmodell	33
3.8.1 Allokering och avkastning dag 1	33
3.8.2 Allokering och ackumulerad abnormal överavkastning	33
3.8.3 Avkastning dag 1 och efterfrågan inför börsnotering (MEPUAV)	34
3.8.4 Ackumulerad abnormal överavkastning och MEPUAV	34
3.8.5 Allokering och efterfrågan inför börsnotering (MEPUAV)	34
4.0 Empiri	36
4.1 Deskriptiv statistik	36
4.2 Allokering och avkastning dag 1	42
4.3 Allokering och ackumulerad abnormal överavkastning	43
4.4 Avkastning dag 1 och MEPUAV	44
4.5 Ackumulerad abnormal överavkastning och MEPUAV	46
4.6 Allokering och MEPUAV	47
4.7 Intervjuer	48
4.7.1 Metod och prissättning	48
4.7.2 Prisintervall	49
4.7.3 Bokbyggande	49
4.7.4 Allokering	50
5.0 Empirisk analys	51
5.1 Allokering och bolagens avkastning	51
5.2 MEPUAV och bolagens avkastning	53
5.3 Allokering och MEPUAV	55
6.0 Slutsatser	57

7.0 Referenslista	59
Bilaga 1	62
Bilaga 2	63

1.0 Inledning

I detta avsnitt diskuterar vi vårt forskningsområde, forskningsproblem samt vårt syfte med denna uppsats. Vi diskuterar även uppsatsens avgränsning.

Börsnotering har intresserat forskare inom finans under flera årtionden. Det är i synnerhet fyra stycken aspekter som forskningen har identifierat och fokuserat på. Berk & DeMarzo (2011) sammanfattar dessa aspekter som *underpricing*, *cross-country differences*, *cyclicality* och *long-run underperformance*. Underprissättning sker som en kompensation till investerare för asymmetrisk information och risktagande när ett nytt bolag börjar handlas publikt.

Cyklikalitet avser den stora varians som råder i noteringsaktiviteten såväl geografiskt som över tid. Underprestation belyser den tendens som råder hos nyintroducerade bolag att under den första tiden som publikt bolag underprestera gentemot breda marknadsindex. Dessa aspekter varierar stort mellan länder, vilket kallas *cross-country differences* (Berk & DeMarzo 2011).

Sedan januari år 2010 till november 2014 har 126 stycken börsnoteringar genomförts på de skandinaviska huvudlistorna där bolagen utifrån deras börsvärde kategoriseras i large cap, mid cap eller small cap. Vid en börsnotering allokeras aktier mellan privata och institutionella investerare (Jenkinson & Jones, 2004). Allokeringssprocessen ombesörjs av en investmentbank och sker idag oftast genom så kallad *book building*. Med bookbuilding-processen menas den process där investmentbanken bjuder in potentiella investerare genom en så kallad *roadshow* och marknadsför bolaget, varefter investerarna utvärderar bolaget och återkommer med anbud, avseende pris och kvantitet aktier, som sedermera sammanställs av investmentbanken i en bok där slutgiltigt pris och allokering framgår (Jenkinson & Jones, 2004). Allokeringen av aktier lämnar alltid någon investerare otillfredsställd.

1.1 Problemdiskussion

Trots att de flesta aspekterna av en börsintroduktion är väl utforskade är insikten och den empiriska bevisföringen väldigt begränsad kring hur budgivning och allokering av aktier verkligen fungerar i bookbuilding-processen, som under det senaste decenniet anses vara den bäst lämpade metoden före till exempel den tidigare populära metoden auktionering (Sherman 2005). Förklaringen till den bristande insikten och empiriska bevisföringen ligger i att all information om investerares bud och investmentbankers allokering av aktier ombesörjs med stor diskretion och är något investmentbanker ogärna lämnar ifrån sig. Utan denna

information är det onekligen svårt att skapa förståelse för hur bookbuilding-processen utformas annat än i teorin, och således svårt att även testa samband mellan exempelvis systematisk underprissättning och strategisk allokering av aktier vid en börsintroduktion.

I början av förra decenniet påpekade Ritter och Welch (2002) i ett utkast till artikeln ”A review of IPO activity, pricing and allocation” (s. 1795) att forskning kring allokering av aktier var det mest inspirerande området av all forskning inom börsnoteringar. 12 år senare är ämnet väl utforskat på de amerikanska marknaderna och forskare som Ritter and Welch (2002), Ljungqvist och Wilhelm (2002) och Ellis et al. (2002) slår samtliga fast att det råder en stark korrelation mellan prissättning och hur aktier allokeras – om en aktie är underprissatt tenderar institutionella investerare att favoriseras i allokeringen. I och med antalet aktier är begränsade i en emission innebär det att institutionella investerare favoriseras på de privata investerarnas bekostnad. Detta är problematiskt för de privata investerarna och kan i längden medföra att privata investerare i större utsträckning undviker att delta i börsnoteringar om det återkommande resultatet blir att privata investerare erhåller stor allokering i noteringar som inte utvecklas lika väl som de noteringar där institutionella investerare erhållit en hög allokering. Fenomenet underprissättning kallas ”*money left on the table*” och innebär att anlita investmentbank kunde valt ett högre pris i teckningsintervallet, då summan av antalet sålda aktier multiplicerat med slutkursen första handelsdagen subtraherat med teckningskursen är positiv (Ritter & Welch, 2002).

Forskningsområdet är, så vitt vår kännedom sträcker sig, ett outforskat område på den skandinaviska finansiella marknaden. Vad vi har lyckats finna är studier inom närbesläktade områden. Ljungqvist & Wilhelm (2002) skrev om underprissättning som en förklarande variabel till varför institutionella investerare erhåller stor allokering, deras studie var global och nämnde Skandinavien, men hade ej någon insamlad data för vare sig Sverige, Norge eller Danmark. Sevegran & Toft (2006) genomförde en uppsats där insamlade variabler från ett tjugotal observationer analyserades i början av 2000-talet. Uppsatsen fokuserade enbart på den svenska finansiella marknaden mellan åren 2000-2006. Studien visade att institutionella investerare ej var favoriserade i börsnoteringar som var underprissatta, snarare visade författarna att privata investerare erhöll favorisering. Sturla Fjesme (2014) avhandlar ämnet allokering och prissupport på den efterföljande öppna marknaden. För observationer mellan åren 1997-2007 kan Fjesme slå fast att investmentbanker i Norge ger en större allokering till institutionella investerare som i gengäld handlar intensivt i aktien efter börsnotering för att på så vis, genom en illegal form av manipulation, stabilisera priset. Dessa institutionella

investerare erhåller sedermera större allokering i populära börsnoteringar på bland annat de privata investerarnas bekostnad.

Vår uppsats är ensam i sitt slag. Uppsatsen omfattar de tre huvudmarknadsplatserna i Skandinavien (Oslo Börsen, Köpenhamnsbörsen och Stockholmsbörsen). Genom ett nära samarbete med investmentbanker som tillsammans ansvarat för majoriteten börsnoteringar på den skandinaviska marknaden de senaste åren har vi erhållit nutida och relevant, diskretionär data som ej går att förvärva på annat håll samt intervjuer som avslöjar vad som styr beslutsprocessen av allokering samt ger generell insiderinformation kring börsnoteringsprocessen.

1.2 Syfte

Vi har två syften med denna uppsats. Det sekundära syftet är att för icke-informerade läsare skapa förståelse för hur en börsnotering går till genom att förse vår studie med en riklig och aktuell teoretisk bakgrund från att bolaget anlitar en investmentbank till att bolagets aktier börjar handlas på marknaden. Vår teoretiska bakgrund grundar sig på befintlig litteratur och pågående forskning men framför allt insiderinformation som vi erhållit genom de intervjuer vi genomfört. Vi har valt att framför allt lägga fokus på hur investmentbanken fattar beslut om allokering av aktier, då detta moment är minst omskrivet i befintlig litteratur på grund av allokeringsbeslutets diskretion men har möjliggjorts genom våra intervjuer.

Det primära syftet är att undersöka om investmentbanker favoriserar institutionella investerare genom större allokering av aktier i dels övertäckade börsnoteringar men även börsnoteringar som sedan genererat en hög abnormal avkastning på Nasdaq Stockholm, Nasdaq Köpenhamn och Nasdaq Oslos huvudlistor. Syftet tjänar till att testa de samband som ledande forskare funnit empiri för på marknader i framför allt Amerika fast nu på den skandinaviska marknaden. Samband har framför allt funnits mellan allokering till institutioner och underprissättning.

1.3 Forskningsfråga

Har favorisering av investerare skett i börsnoteringsprocesser på den skandinaviska marknaden år 2010-2014? Vilken grupp har i så fall favoriserats?

1.4 Avgränsning

I denna uppsats har begreppen börsnotering och börsintroduktion avänts synonymt. Begreppen har samma innebörd och det saknas således egentlig relevans för läsaren vilket begrepp vi skrivit.

I mån av tid och tillgänglig data, men också för att differentiera oss, valde vi att avgränsa vår studie till att omfatta enbart börsnoteringar på den skandinaviska finansiella marknaden (Nasdaq Stockholm, Nasdaq Köpenhamn, Nasdaq Oslo) och där endast huvudlistorna large-, mid-, och small cap, har beaktats. Vi valde även den skandinaviska marknaden för att förhoppningsvis kunna fylla det tomrum som råder inom ämnet i Skandinavien. Genom att välja ut huvudlistorna i dessa tre länder lyckades vi fånga upp de stora börsnoteringarna och undvek mindre som noteras på underlistor (som dessutom skiljer sig åt krävligt mellan de skandinaviska länderna). På grund av tidsbrist och otillgänglig på data har vi valt att ej beakta marknadsvärde på bolagen som noterats på huvudlistorna eller hur stor ägarandel av bolagen som sålts. Vidare valde vi fokus på Skandinavien då tidigare uppsatser som undersöker liknande forskningsområden negligerar Skandinavien och uteslutande fokuserar på USA, Storbritannien, Hong Kong och Kina.

I vår uppsats har vi inkluderat den data som vi anser relevant för att kunna genomföra regressionsanalyser samt uträkningar som vi anser är behövliga för att fullgöra vårt syfte. Det finns så mycket mer man kan använda våra insamlade data till, men med given tidsram har vi fått lämna detta hän till kapitlet om förslag på fortsatta studier. Vi har använt oss av data från initia handelsdag till slut på handelsdag 30. Enligt de intervjuer vi genomfört är en börsnoteringsfas att betrakta som avslutad efter cirka en månads handel. Därefter flyter handeln på influerad av andra faktorer.

För att differentiera vår uppsats gentemot närbesläktade har vi valt att ej fördjupa oss på detaljnivå i någon del av vår praktiska referensram där vi beskriver en börsnoteringsprocess. Vi har inkluderat behövlig teori för att förstå processen, men uppmanar nyfikna läsare till fortsatta studier om man vill ha en fördjupning inom till exempel mer exakt de ekonomiska variablerna bakom en bolagsvärdering.

Ytterligare avgränsningar beskrivs i kapitel 2.1 Investerares, kapitel 4.2 Tidsperiod samt kapitel 4.3 Bortfall.

2.0 Teoretisk referensram

I detta avsnitt önskar vi ge läsaren ytterligare förståelse för processen bakom en börsnotering genom att redogöra för processens olika moment. Vi redogör även för rådande forskning inom området samt olika teorier för allokering och underprissättning som ger läsaren verktyg att förstå vår uppsats och dess resultat.

2.1 Hur ett företag blir publikt

När ett bolag ska börsnoteras börjar bolaget med att kontakta en investmentbank. Processen som investmentbanken åtar sig kallas för *underwriting* och innebär, i fallet med börsnotering, att investmentbanken skall anskaffa eget kapital från nya investerare. Investmentbanken kan i denna roll ses som mellanhand mellan bolag och investerare (Jenkinson och Ljungqvist 2001). De största svenska investmentbankerna med börsnotering i sitt tjänsteutbud är bland andra Swedbank Large Corporations and Institutions, Nordea Markets, Handelsbanken Capital Markets, SEB Enskilda, Carnegie, Erik Penser Bankaktiebolag. För att dela risken vid en börsnotering kan fler än en investmentbank kontrakteras och arbeta tillsammans. Dessa bildar i det fallet ett så kallat syndikat, där en av investmentbankerna, i egenskap av *lead underwriter*, leder syndikatet (Jenkinson och Ljungqvist 2001).

I ett initialt möte mellan investmentbanken och bolaget görs en projektplanering där bland annat hur mycket kapital bolaget vill anförskaffa diskuteras med detaljer i anskaffning och investmentbankens arvode. Avtalet mellan bolaget och investmentbanken kan variera. I ett så kallat *firm commitment* köper investmentbanken upp samtliga värdepapper, och därigenom tar på sig risken ifall samtliga värdepapper ej blir sålda, och säljer sedan dessa vidare till investerare. Alternativet är ett så kallat *best efforts agreement* där investmentbanken agerar återförsäljare av bolagets värdepapper men tar ej på sig någon risk utan försöker sälja samtliga värdepapper å bolagets vägnar, varför investmentbanken ej kan garantera bolaget vilken summa kapitalanskaffningen kommer rendera (Jenkinson och Ljungqvist 2001).

När avtalet är på plats kontaktar investmentbanken myndigheten som ansvarar för landets finansmarknad (Finansinspektionen i Sverige). Investmentbanken redogör för börsnoteringen och all information runtomkring; omfattning, bolagets räkenskaper, ägarstruktur, legala förfaranden, etcetera. Om myndigheten samtycker till bolagets önskan att noteras fastslås ett datum för när bolaget skall noteras och handeln med bolagets aktier kan påbörjas. Efter myndighetens samtycke påbörjar investmentbanken att författa ett prospekt, även kallat ”red

herring”. Prospektet innehåller all publik information om företaget, samt ett inledande teckningsintervall för vilket priset på aktierna kommer att landa inom. Teckningsintervallet speglar bolagets värde och är en första uppskattning beräknad av investmentbankens analytiker. Bolagsvärderingen anses generellt vara en svår del i noteringsprocessen med tanke på alla variabler som skall vägas in. Med prospektet påbörjar sedan investmentbanken tillsammans med bolaget en intensiv fas av marknadsföring som tjänar till att skapa uppmärksamhet och intresse bland investerare. En viktig del av denna fas är roadshowen där investmentbank och bolag exklusivt kontaktar potentiella institutionella investerare (Jenkinson och Ljungqvist 2001) (Ljungqvist och Wilhelm 2002).

Book building, eller bokbyggande på svenska, är den vanligaste metoden vid en börsnotering (läs mer i kapitel 2.1.5). Det är i samband med roadshowen som boken börjar byggas i och med att investerare lämnar anbud avseende pris och kvantitet. I vissa fall kan de anbud som inkommit under roadshowen vara juridiskt bindande, enligt praxis tenderar anbud från privata investerare att vara bindande medan institutionella investeras bud ej är det. Cirka 10 dagar inför börsnoteringen samlas investmentbanken, eller syndikatet, och bolaget för att avgöra en slutgiltig teckningskurs samt allokera aktierna. Detta anses vara den svåraste delen av noteringsprocessen då alla företagsspecifika faktorer, feedback från roadshowen, marknadsförutsättningar, etcetera, skall vägas in. Dock skall det nämnas att det finns fall där priset fastställts i någon tidigare fas av noteringen, i dess fall är det enda kvarvarande beslutet allokering av aktier. Pris- och allokeringsbesluten saknar nästan i princip helt juridisk inblandning, förutsatt att besluten grundar sig i en likabehandlingsprincip mellan institutioner och privata investerare. Beroende på i vilket land bolaget noteras kan myndighetsbeslut eller praxis påverka besluten, till exempel i form av att aktierna skall spridas till minst 500 stycken investerare och att beslutsprocessen skall genomsyras av god marknadssed och praxis (Jenkinson och Ljungqvist 2001).

2.2 Varför ett företag blir publikt

Det finns lite befintlig forskning kring varför företag väljer att börsnoteras. En första teori, *”The cost of capital”*, omnämner att företag genomför börsnoteringar när externt kapital minimerar deras kapitalkostnader och maximera värdet på företaget. Teorin baseras på asymmetrisk information samt eventuell över- och underprissättning av aktiekurser. Myers & Majluf (1984) nämner som alternativ finansiering eget kapital, lånefinansiering samt externt kapital.

För de andra hävdar Mello & Parsons (2000) att börsnoteringar låter insiders opportunistiskt "cash out" genom att sälja sina andelar för personlig vinning. Dessutom ger börsnoteringar möjligheten för riskkapitalbolagen att gå ut med en stor vinst när företaget börsintroduceras. För de tredje hävdar Zingales (1995) att börsnoteringar kan underlätta övertagande av aktier, samt att det kan fungera som ett första steg mot att ha ett företag som tas över till ett attraktivt pris, samt att börsnoteringar kan vara viktiga eftersom de skapar offentliga aktier för ett företag som kan använda det som valuta antingen övertagandet av andra företag eller bli övertagen av andra företag vid aktieutbyte. För det fjärde kan börsnoteringar fungera som strategiska drag. Maksimovic & Pichler (2001) påstår att börsnoteringar bredda ägarbasen av företaget samt att det ökar företagets publicitet och rykte. Vidare argumenterar de att analytikers observans ökar efter en börsnotering, samt att analytiker rekommendationer ofta är positiva till företaget. Analytiker kan därmed motivera ett företag att genomföra en börsnotering. I Brau & Fawcett (2006) artikel som dessa fyra teoriner benämns, finner författarna själva att det finns starka anledningar för företag att börsintroduceras, nämligen att skapa publika aktier för användning vid förvärvningar, samt att etablera ett marknadsvärde för företaget.

2.3 Investering

Investering är en heterogen grupp bestående av många olika typer av investering. Vad som skiljer investering åt är bland annat kapitalstyrka, riskkapital, intresse av rösträtt och bolagsstyrning samt investeringars tidshorisont. I vår uppsats väljer vi att dela upp investering mellan institutionella investering och privata investering (Davis 2001).

De institutionella investeringarna består vanligen av pensionsfonder, investmentbanker, riskkapitalbolag, försäkringsbolag, hedgefonder, statliga investeringfonder, med flera. Vad som kännetecknar institutionella investering är att de oftast handlar för någon annans räkning (till exempel ett företag eller fond) samt investerar så pass stora belopp att de erhåller en förmånsbehandling i form av exempelvis förtur och lägre transaktionskostnader. Dessutom antas institutionella investering oftast vara väl informerade och därmed i ställning att kunna skydda sig varför de erhåller reducerad legal skyddsbehandling (Davis 2001).

Privata investering (vars engelska term *retail investors* ofta används i Sverige också) refereras till ibland som "småsparare" och inkluderar privatpersoner, ideella föreningar och mindre företag. De privata investeringarna tenderar i regel ej utöva bolagsstyrning eller ens utnyttja sin

rösträtt i samband med årsstämmor och liknande. Privata investerare anses oftast vara sämre informerade och erhåller därför en omfattande legal särbehandling (Davis 2011).

2.4 Investmentbanken

”*The underwriter*” är den internationellt erkända titeln för en investmentbank som deltar i administrationen av emission och distribution av värdepapper från bolag (Sherman och Jaggannathan 2006). Dessvärre finns ingen korrekt svensk översättning av titeln ”*underwriter*” varför det enklast benämns som investmentbanken. I en emission finns det vanligen flera underwriters med olika roller. ”*The global coordinator*” är projektledaren och leder således genom processen. ”*The bookrunner*”, eller ”*the joint bookrunners*”, är investmentbanken/-er som assisterar projektledaren med insyn och input i processen. ”*The Co lead manager*” kallas investmentbanken som kan delta i marknadsföring av bolaget samt utfärda researchrapporter men samtidigt saknar övrig insyn och input i processen (ibid).

När man använder begreppet underwriter utan vidare specifikation syftar man vanligen på investmentbanken som leder projektet. Investmentbanken arbetar nära med emittenten, det vill säga bolaget som ska utfärda, alltså emittera, och har störst inflytande i hela processen. Investmentbankens uppdrag delas ofta in i fyra olika deluppdrag. Till en början skall investmentbanken författa ett prospekt, vilket är en omfattande dokumentsanalys av bolaget som investerare skall ha tillgång till. Därefter skall investmentbanken avgöra en teckningskurs, det vill säga ett initialt pris till vilket värdepappret skall säljas. I nästa steg skall investmentbanken genomföra allokering av de emitterade värdepapperna mellan investerare samt verka för stabilisering av marknadspriset på värdepappret efter genomförd notering (Ritter & Welch 2002). Om investmentbanken ej kan sälja alla värdepapper tvingas de antingen sälja till en lägre kurs än teckningskursen, eller låta värdepapprena förbli osålda. I allokeringsprocessen kan investmentbanken ta på sig emittentens risk genom att köpa samtliga värdepapper för att sedan själva sälja dessa vidare via sina nätverk. För sitt arbete erhåller vanligen investmentbanken ett arvode, men kan också göra en extra vinst vid försäljning av värdepapper till investerare (ibid).

2.5 Metoder för börsnotering

Det finns olika metoder för att börsnotera bolag. Metodernas popularitet har varierat stort över tid de senaste decennierna och mellan länder. Teorin redogör för tre stycken metoder, medan dessa i praktiken kan utformas på olika sätt. Dessa tre metoder är auktion och bokbyggande, även kallat book building, och öppen order (Sherman 2002).

2.5.1 Auktion

Det finns två typer av auktionsförfarande som båda använts vid börsnoteringar. En auktionsmetod är låta investerare lägga bud som innehåller pris och önskad kvantitet aktier. Den slutgiltiga allokeringen och teckningskursen avgörs genom att välja det högsta priset för vilket alla aktier blir sålda (Sherman 2002). Denna metod kallas även för ”holländsk auktion”. Till exempel så lämnar en investerare bud för 100 aktier för 100 kronor aktien och en annan investerare lämnar bud för 500 aktier för 95 kronor aktien. Totalt skall 500 aktier auktioneras ut. Så fort alla bud är insamlade erhåller den första investeraren, genom högsta bud, sina 100 aktier för 100 kronor aktien. Nästa investerare erhåller då bara 400 aktier för 95 kronor aktien. På detta vis fortsätter processen tills alla aktier är utauktionerade.

Den andra auktionsmetoden är att sänka teckningskursen tills en investerare lägger ett bud. Förfarandet fortsätter tills samtliga aktier är utsålda (Sherman 2002). Till exempel, investmentbanken startar en auktion för 100 kronor aktien. Om ingen investerare lämnar bud sänks priset till 95 kronor, aktieposter säljs så fort ett bud lämnas på rådande pris, låt säga en miljon aktier för 90 kronor.

Enligt Sherman och Jaggannathan (2006) är auktionsförfarandet en sämre metod att använda sig av vid börsnotering då detta ger upphov till en *freerider-problematik* och teorin om *Winners curse* som tenderar att ge upphov till för hög prissättning av aktien och sedermera en dålig fortskridande handel, då få vill köpa för dyra aktier, på den efterföljande marknaden (läs mer under kapitel .

2.5.2 Bokbyggande

En annan metod vid börsnotering är så kallad bokbyggande (book building). Bokbyggandet börjar med att potentiella investerare informeras. Detta sker oftast genom att investmentbanken tillsammans med representanter för bolaget ger sig ut på en ”roadshow” som tjänar till att marknadsföra bolaget och den kommande börsnoteringen (Sherman 2002). Därefter utvärderar investerarna bolaget och emissionen för att återkomma till investmentbanken med deras intresse i form av kvantitet och vilket pris man finner lämpligt.. I metoden med bokbyggande kan institutioner distingera sitt pris vid olika kvantiteter. Institutioner kan till exempel välja att efterfråga 100 000 aktier vid 60 kronor per aktie, och 50 000 aktier vid 65 kronor per aktie. Privata investerare kan enbart teckna en post och ej distingera pris och kvantitet (Sherman och Jaggannathan 2006). När alla investerare presenterar sina respektive intressen säger man att boken byggs. När boken är färdigbyggd, det vill säga när alla investerare presenterat sina intressen, beslutar investmentbanken om

slutgiltig teckningskurs samt allokering av aktierna. Beslutet baseras på alla insamlade intressen (Sherman 2002). Beslutsprocessen genomsyras av diskretion vilket enligt Ljungqvist och Wilhelm (2002) påverkar både allokering och prissättning. Det är ingen hemlighet att diskretionen möjliggör såväl favorisering av investerare, vanligen institutioner, samt underprissättning. Institutionernas favorisering är i sig inte märkvärdig då ”roadshowen” ofta vänder sig främst till de institutionella investerarna och att deras feedback ofta ses som mest värdefull enligt Sherman (2002). Dessutom kan de institutionella investerarna ses som ledande investerare som genom att visa stort intresse för en börsnotering kan skapa attraktion för privata investerare att göra detsamma (läs mer om detta i kapitlet 2.1.9 Signalering).

Om fler investmentbanker är kontrakterade att genomföra denna metod träffas dessa en kväll inför noteringen och byter böcker med varandra, vari investerare, priser och kvantiteter framgår. Man resonerar och jämför böckerna och sammanställer tillsammans en slutgiltig bok. Det är inte ovanligt att alla investerare tilldelas sitt önskade minimum, och att överskottet sedan delas ut på de investerare som tecknat fler aktier över minimum (Sherman och Jaggannathan 2006). Den slutgiltiga boken lämnas sedan över till det emitterande bolaget. Emittenten får säga sitt och har möjlighet att ändra i boken. Därefter informeras investerare om teckningskurs och allokering strax inför noteringen.

2.5.3 Öppen order

Den tredje och sista metoden, öppen order, påminner starkt om bokbyggande men i denna metod är det fritt fram för alla intresserade investerare att anmäla sina intressen inför börsnoteringen. Det finns inget informationsutbyte och heller inga möjligheter att distingera sina pris och kvantiteter, varken för institutioner eller privata investerare. Små bud tenderar att favoriseras framför stora bud varför detta förfarande kan sägas verka till privata investerares fördel (Sherman 2002).

2.6 Bolagsvärdering

Bolagsvärdering anses generellt vara en av de svåraste uppgifterna för investmentbanken eller syndikatet. Då bolag som börsnoteras i de flesta fall aldrig tidigare handlats på en öppen marknadsplats, såvida de inte börsnoterats och därefter avnoterats, är det svårt för samtliga intressenter att värdera bolaget korrekt och komma fram till ett resonligt pris per aktie. Till grund för beslutsfattande finns investmentbankens sammanställda bolagsprospekt vari investmentbanken vägt in flera olika faktorer för att finna ett motiverat marknadsvärde på bolaget. Prospektet tjänar ju som tidigare nämnt till att ge inledande information om bolaget

då investmentbanken eller syndikatet närmar sig investerare. Faktorerna för bolagsvärdering i prospektet brukar oftast vara följande tre steg:

1. Historisk analys av företagets prestation. En signifikant del av bolagsvärdering utgörs av siffror och finansiell framställning av bolagets historiska resultat- och balansräkningar. Dessa analyseras utifrån relevanta finansiella nyckeltal som till exempel resultat, vinstmarginal, avkastning på eget kapital, avkastning på totalt kapital, självfinansieringsgrad, med flera (Copeland 2000).

2. Diskonterad kassaflödesanalys. Denna analys görs genom finansiell modellering och tjänar till att värdera bolaget utifrån bolagets kommande framtida kassaflödesprognoser som räknas om till nuvärden. Modelleringen är mäktig, men även komplex (Copeland 2000).

3. Komparativ värdering. Denna metod kallas även för bolagsjämförelse och innebär att jämföra det aktuella bolaget med liknande bolag som redan handlas på börsen för att hämta kunskap från dessa. Föredragvis jämförs det aktuella bolaget med liknande bolag som nyligen har noterats och med avseende segment och storlek till omsättning, resultat, antal anställda, med mera. I jämförelsen fokuserar man framför allt på multiplar hos de jämförande bolagen. De vanligaste multiplarna är bolagsvärde/vinst innan skatt och pris/vinst (Copeland 2000).

Den slutgiltiga teckningskursen, det vill säga priset per aktie grundas till stor del på bolagsvärderingen som i sin tur består av ovanstående tre steg av offentlig och privat information.

2.7 Prissättning

Prissättningsprocessen tjänar till att fastslå det slutgiltiga pris per aktie som företaget börjar handlas för på den öppna marknaden. Denna process anses vara en av de mest komplicerade delarna i en börsintroduktion. Det är många faktorer som bidrar till prissättningens komplicerade karaktär, men framför allt är det all information som skall rymmas och avspeglas i priset. Informationen är såväl av offentlig karaktär som privat karaktär (Lukas & McDonald 1990). Den offentliga informationen inkluderar bland annat vad företaget kommunicerar öppet, dess kvartalsrapporter och årsredovisningar, samt vad investmentbanken kommunicerar genom prospektet och under roadshowen. Privat information är information som till exempel de anställda, konkurrenter, institutionella investerare, med flera, delger. Benviniste och Spindt (1989) menar att institutionella investerare, som oftast betraktas som de informerade investerarna, kan delge

investmentbanken med dyrbar, privat information kring det aktuella bolagets värde inför en notering. I gengäld belönas dessa investerare med en högre allokering samtidigt som investmentbanken undanhåller en del av deras information från prissättningen för att de informerade investerarna har ett försprång gentemot marknaden och med större möjlighet kan få avkastning på sitt investerade kapital. Denna teori stärks av Hanley (1993). Ljungqvist och Wilhelm (2002) menar också att informerade investerare belönas med högre allokering i utbyte mot privat information om bolaget inför en notering.

Investmentbankens initiala pris i prospektet ges vanligen som ett intervall, ett så kallat teckningsintervall, men kan också ges som ett fixerat pris. Detta intervall eller fixerade pris skall ge investerare en uppfattning om vart ungefär det slutgiltiga priset, teckningskursen, kommer att ligga (Lowry & Schwert 2003). Ytterligare information som reflekteras i det slutgiltiga priset är även efterfrågan och utbud, alltså hur tecknad kursen är. Är den övertecknad, det vill säga att efterfrågan överstiger utbudet, kommer investmentbanken med stor sannolikhet att fastslå ett högre pris för att inte "lämna alltför mycket pengar på bordet", det vill säga att aktien stiger alltför mycket i den inledande handeln på grund av underprissättning. Investmentbanken tenderar dock att försäkra sig om att det slutgiltiga priset lämnar en del pengar på bordet för att bland annat belöna de som vågar investera i bolaget inför notering samt för att stimulera aktivitet i aktien i den inledande handeln (läs mer i kapitel 2.2). Avslutningsvis brukar även marknadsplatsen, till exempel Nasdaq OMX Sverige för svenska bolag, få lämna en input i prissättningen i de fall de anser att prissättningen är kraftigt felprissatt (Lowry & Schwert 2003).

2.8 Tajming för börsnotering

Det är ett väldokumenterat ämne att företag tenderar att bli publika i kluster (Helwege & Niang 2002). Helwege och Niang visar på samband mellan börsnoteringar både vad avser tid och i vilka industrier dessa sker, dem kallar fenomenet för "*hot market phenomenon*". Forskning har svårt att förklara varför fenomenet uppstår. Lowry och Schwert (2003) menar att informationen som genereras av att värdera ett antal bolag, benämnda pionjärer, underlättar fler bolagsvärderingar vilket leder till fler börsnoteringar i en närliggande tid. Brau och Fawcett (2006) menar å sin sida att tre teorier, enskilda eller tillsammans, kan förklara fenomenet. Den första teorin menar att företag tar till vara på tillfället då marknaden befinner sig i en trend, så kallad "*bull market*", vilken kännetecknas av rådande optimism, stigande tillgångspriser samt självsäkra investerare. Den andra teorin menar att bolag i hög utsträckning väljer att bli noterade när den ackumulerade abnormala avkastningen är hög för

nynoterade bolag relativt marknadsavkastningen. Den tredje teorin menar att bolag når en viss punkt i livscykeln där behovet av extern kapital, för fortsatt tillväxt, är omfattande, varför en börsnotering kan vara optimal (Brau & Fawcett 2006). Författarnas slutsats är dock att marknads förutsättningar är de mest vitala för bolag när de överväger en börsnotering.

2.9 Signalering

Signalering är ett återkommande fenomen i samband med börsnoteringar. Det finns många olika teorier kring signalering, varför och hur signalering uppträder. Enligt Welch (1989) är själva beslutet att börsnoteras en viktig signal i sig. En börsnotering är onekligen en kvalitetsstämpel som indikerar att bolaget är transparent, kan befinna sig i en expansiv och kapitalintensiv fas samt klarar av de kostnader som kommer med en börsnotering. Om börsnoteringen dessutom genomförs av en väl ansedd investmentbank är det en starkt positiv signalering (Cliff & Dennis 2004). Enligt Michealy & Shaw (1995) så räcker det med att en ansedd investmentbank spelar en mindre roll i syndikatet för att bolaget som skall börsnoteras blir betraktat som ett bra bolag och därmed når högre attraktion i teckningsperioden av aktier och den efterföljande handeln på den öppna marknaden. En annan positiv signalering, som är väl omskriven av såväl Cliff & Dennis (2004), Allen & Fauhaber (1989) och Loughran & Ritter (2004), menar att bra bolag, kännetecknade av starka kassaflöden, god lönsamhet, god solvens och starka/växande marknadspositioner, kan medvetet välja att lämna pengar på bordet, det vill säga underprissätta, inför en börsnotering. Signalering i detta är att bolaget visar hur det med vilje avsäger sig potentiell rikedom genom ett lägre pris per aktie. Syftet enligt författarna är att indikera en fortsatt, framtida stark prestation av bolaget. Enligt Brau och Fauwceett (2006) förekommer även negativ signalering. Enligt författarna uppstår negativ signalering genom att till exempel många, och framför allt tyngre, investerare *flippa* sina aktieinnehav i den initiala handeln på den öppna marknaden eller att institutionella investerare, som anses vara bättre informerade än privata investerare, undervikter att teckna aktier i bolaget inför börsnotering.¹

2.10 Underprissättning

Underprissättning utgör idag troligen det mest utforskade fenomenet inom ämnet börsnotering. Det var 70-talet som ekonomiforskarna Stoll och Curly noterade underprissättning som ett återkommande inslag, i samband med börsnoteringar, efter att ha analyserat kursutveckling för olika nynoterade bolag i handeln på den öppna marknaden.

¹ "Flipping" (fritt översatt till svenska: *flippa*) enligt författarna innebär att sälja av sitt aktieinnehav de första dagarna på den öppna marknaden, efter en börsnotering, för att realisera en snabb vinst. *Flipping* är inget uppskattat hos investmentbanker och börsnoterade bolag dessa helst ser en stabil prisutveckling på aktierna efter notering.

Upptäckten de gjorde var att bolag, vars teckningskurs hört till den lägre delen av teckningsintervallet, tenderade att stiga kraftigare den första handelsdagen på marknaden. Deras aktier kunde alltså antas vara underprissatta. Detta är även exakt vad som menas med underprissättning; skillnaden mellan teckningspris och det slutgiltigt pris vid första handelsdagens slut, förutsatt att aktiekursen stigit (Jenkinson och Ljungqvist 2001). Annorlunda uttryckt, investerare får efter första dagens handel en, inte sällan, avsevärt hög abnormal direktavkastning, på det nyoterade bolagets bekostnad då ägarna och investmentbanken kunde satt en högre teckningskurs, och därmed lämnat mindre pengar på bordet (läs mer i kapitel 4.6).

Statistik talar för att underprissättning i medeltal sker vid 16% i industrialiserade länder och närmare 60% för börsnoteringar på framväxande marknader (ibid). Dock varierar statistiken stort mellan regioner. I till exempel Kina har cirka 45% av alla börsnoteringar under samma tidsperiod varit underprissatta, medan endast 6% varit det i Malaysia (ibid). Sedan 70-talet har amerikanska bolag noterade på New York Stock Exchange och Nasdaq haft en avkastning närmare 25% under första handelsdagen (Santos 2010). Det mesta av denna forskning och dess iakttagelser är dock gjorda på den amerikanska marknaden varför man bör vara skeptis till att detta antagande även gäller för exempelvis den skandinaviska marknaden.

Det finns många olika teorier kring varför underprissättning är ett så pass utbrett fenomen. Ljungqvist och Wilhelm (2002), Chowdry och Sherman (1996) samt Ritter och Welch (2002) menar att underprissättning i de flesta fall är ett medvetet val av investmentbanken tillsammans med bolagets ledning dels för att attrahera många investerare att teckna aktier, men även för att premiera dessa för det risktagande dessa gör i och med att bolaget med stor sannolikhet inte handlats på den öppna marknaden förut, vilker gör investeringen mer riskfylld. De utesluter dock inte att underprissättning även helt enkelt kan vara ett resultat av dåligt förarbete av investmentbanken inför börsnoteringen. Som tidigare diskuterat kan underprissättning också ske på grund av signalering, där bolaget till exempel kanske vill signalera en solvent och god ekonomi genom att avsiktligt underprissätta (läs mer i kapitel 2.1.9).

2.10.1 Assymetrisk information

Ekonomiprofessorn Kevin Rock (1986) utvecklade teorin om informationsassymetrier och applicerade teorin på informationsassymetri som kan råda mellan investerare och emittent av aktier vid börsnoteringar. Både företag i bra skick och i dåligt skick kan söka erhålla externt kapital genom en börsintroduktion. I detta fall vet emittenten givetvis mer om sin verksamhet, kassaflöde, etcetera än investerare. Underprissättning av aktier är en direkt effekt av denna informationsassymetri då investeraren bör erhålla en rabatt, en underprissättning, som kompensation för mindre tillgång till information och därmed ökad risk.

När en privatperson skall köpa en begagnad bil har säljaren alltid mer information än köparen om bilens egentliga skick samt potentiella skador och problem som kan uppkomma i framtiden. Köparen kan omöjligt bli lika informerad som säljaren genom att betrakta och provköra bilen samt läsa igenom dess historik (Akerlof 1970). Vid köpet kan köparen aldrig veta om bilen är överprissatt eller underprissatt därför kommer det att bli problematiskt vid prissättning. Om bilen är i dåligt skick är värd fem kronor och 10 kronor i bra skick kan köparen tänka sig att betala 7,5 kronor då han ej känner till bilens egentliga skick. En säljare av en bil med dåligt skick kommer med glädje att acceptera 7,5 kronor medan en säljare av en bil med bra skick inte är villig att sälja för 7,5 kronor (Akerlof 1970).

Investmentbanken som ansvarar för börsnoteringen kan också utnyttja sin information om bolaget som ska noteras genom att granska de priser som investerare är villiga att betala och därefter medvetet underprissätta bolaget för att på så vis skapa ökad attraktion bland investerare samt minimera marknadsföringskostnader då till exempel ett underprissatt bolag med stor sannolikhet kommer att bli omskrivet då dess slutkurs efter den första handelsdagen överstiger teckningskurs (Baron 1982).

2.10.2 Winners Curse

Kevin Rock vidareutvecklade teorin om informationsassymetri till en teori kallad *"the Winners Curse"* (1986). *"The winners curse"* har efter Rocks grund år 1986 vidareutvecklats av flera olika professorer. Teorin kan appliceras på både investerare och investmentbanker som deltar i börsintroduktioner. För investerares del handlar teorin om att man kanske betalar ett pris per aktie som överstiger värdet på aktierna. Rock (1986) ger ett exempel på ett bolag som skall börsnoteras genom en dold auktion. Investerare lämnar bud i form av pris och kvantitet. Den investerare som bjuder högst erhåller sin kvantitet. Vad investeraren dock inte får veta är hur mycket mindre det nästhögsta budet var, och om han således kunnat erhålla samma kvantitet aktier fast för ett billigare pris. För investmentbankers del handlar teorin om

att dessa inte alltid vet hur investerarens slutgiltiga intresse för en bolagsnotering kommer att se ut, varför investmentbanken väljer en låg teckningskurs för att försäkra sig om att alla aktier blir sålda inför noteringen. Underprissättningen uppstår. Investmentbanken lider då av *the winners curse* för investerare kanske ändå hade köpt samtliga aktier för ett mycket högre pris än teckningskursen.

2.10.3 Signalteori

Den asymmetriska information som råder mellan inblandade aktörer i en börsnotering till grund för den så kallade signalhypotesen. Bolagets ledning eller investmentbanken kan inför en börsnotering eller under de första handelsdagarna efter en notering vilja sända ut ny information till marknaden. Informationen kommer att tolkas och direkt skapa nya förväntningar på bolaget (Ikenberry et al.1995, s.182). Information och åtgärder ett bolag eller investmentbank vidtar vid en börsnotering tjänar till att sända ut signaler till marknaden.

Medveten underprissättning kan enligt signalteorin signalera flera olika saker. Ett bolag som har råd att underprissätta och därmed lämna pengar kvar på bordet är ett bolag av kvalitet. Genom att underprissätta och nå en hög avkastning under första handelsdagen signalerar media väldigt mycket gratis kring bolaget samtidigt som bolaget kan signalera ett starkt självförtroende, samt attraktivitet och starka ägare då samtliga emitterade aktier blev sålda i samband med noteringen (Ikenberry et al.1995, s.182). Bolag och investmentbanker kan signalera på väldigt många olika sätt.

2.11 Allokering

Allokeringen är den process där investerare erhåller sina aktier. Den totala summan aktier, aktiestocken, fördelas mellan institutionella investerare och privata investerare.

Allokeringsprocessen är en viktig del i en börsnotering då allokeringen har en stark påverkan på bland annat den inledande aktiehandeln i bolaget på den öppna marknaden samt bolagets ägarstruktur. Ämnet är som nämnt tidigare väl utforskat men i princip all befintlig forskning baserar sig på data från de största finansmarknaderna i Europa och Amerika. Som redogjorts för tidigare i uppsatsen är ledande forskare, inom allokering vid börsintroduktioner, bland andra finansprofessorerna Hanley, Wilhelm, Aggarwal, Jones och Jenkinson. En stor del av deras forskning visar på ett nära samband mellan allokering av aktier och underprissättning och pekar på att institutionella investerare tenderar att få större allokering i ”heta” börsnoteringar som inför noteringen har övertecknats flera gånger om.

Hanley och Wilhelm granskade år 1995 cirka 40 stycken observationer och kunde visa på en stark institutionell dominans i allokeringen. Deras teori menade att institutionella investerare erhöill stor allokering för att ha lovat investmentbankerna att även delta i mindre populära börsnoteringar. Hanley och Wilhelm menade att investmentbankerna genom detta handlande var att betrakta som strategiska snarare än diskriminerande.

Aggarwal et. al (2002) gjorde en liknande studie i början av 2000-talet, fast med 174 stycken observationer. I likhet med Hanley och Wilhelm (1995), Benveniste och Spindt (1989), med flera, kan Aggarwal konstatera att investmentbankerna, i skydd av allokeringsprocessens diskretion, favoriserar institutionella investerare genom stor allokering i börsnoteringar där efterfrågan på aktier är hög och liten allokering med låg efterfrågan. Aggarwal förklaring till detta är att de institutionella investerarna lovar att i utbyte handla rejält i bolagets aktier på den öppna marknaden efter börsnoteringen för att på så vis få upp priset på aktier och framställa noteringsprocessen som lyckad.

Jenkinson och Jones (2004) inriktar sig uteslutande på Europa (Tyskland och Storbritannien). Genom ett tjugotal observationer analyserar Jenkinson och Jones (2004) hur investmentbanken fattar sitt allokeringsbeslut. Faktorerna i deras resonemang presenteras, likaså data hur olika investerares efterfrågan såg ut. Framför allt kommer investerare som investerar långsiktigt och med stor efterfrågan att erhålla störst allokering.

2.11.1 Principal-Agent

Denna teori, ibland även kallad för beställar-utförarmodellen, utforskar relationen mellan en principal och en agent där principalen beställer något av agenten som utför uppgiften. För att kunna utföra uppgiften friktionsfritt erhåller agenten vanligen självbestämmanderätt i sitt arbete (Jensen & Meckling 1976). Agentens kan utifrån av sin prestation belönas mer eller mindre och prestation samt belöning är vanligen specificerat på förhand. Teorin om relationen mellan en principal och en agent går att applicera på nästan alla typer av samarbeten människor emellan (Jensen & Meckling 1976).

I vårt fall är teorin direkt applicerbar på bolaget som ska noteras (principal) och investmentbanken som ansvarar för börsnoteringen (agenten). Mellan dessa två aktörer kan det uppstå en intressekonflikt mellan egenintressen där bolaget vill maximera summan av insamlat kapital vid börsnoteringen och därigenom minimera underprissättning, kostnaden för börsnotering. Investmentbanken ska på uppdrag av bolaget fullfölja detta, men kan genom sin självbestämmanderätt, välja att stimulera sina egenintressen samt att skapa fördelar åt sina

kunder vilket torde ske genom att välja en teckningskurs i den nedre delen av teckningsintervallet vilket skapar underprissättning (Ritter & Welch 2002; Baron 1982). Även om teorin är enkel att applicera i detta fall har många forskare menat att ingen seriös investmentbank skulle våga riskera att svärta ner sitt rykte genom ett sådant handlande.

2.11.2 Friåkarproblematiken

Finansteorin benämner ibland en teori om friåkarproblem, så kallad ”*free riding*”. Teorin utgår ifrån att assymetrisk information råder bland investerare och att information är en kollektiv vara där exkluderbarhet ej råder. Istället för att alla marknadens investerare skaffar sig information kommer en del att välja att friåka på andra investerares information. Förklaringen till problematiken är att vissa investerare både är lata och att information är kostsamt. Man kan alltså generellt uttrycka friåkarproblematiken som att skjuta över problem och kostnader på någon annan. Friåkarproblemet kan visa sig vara kostsamt för friåkare i de fall de informerade investerarna visade sig ha fel i sin information. För att motarbeta friåkarproblematiken i samband med börsnoteringar kan en medveten underprissättning väljas för att skapa incitament för samtliga investerare att skaffa sig information om bolaget. Teorin hjälper således till att förklara varför underprissättning kan uppstå och varför privata investerare inte sällan vill ha stor allokering aktier i bolag som institutioner visar starkt intresse för. Detta kan leda till att investmentbanker favoriserar institutionella investerare för att få dessa med sig, i och med då även privata investerare följer med (Sherman 2002).

2.11.3 Bandvagnseffekten

Bandvagnseffekten har sin grund i teorin om friåkare. Long och Fox (2007) menar att det finns investerare som antingen saknar information, och således friåkar, eller inte vågar förlita sig på den information man besitter. Oavsett anledning så väljer dessa investerare att avvakta och se hur andra investerare agerar för att sedan agera likaratat. Om en investerare har positiv information om ett bolag som skall börsnoteras inom kort kommer denna investerare att med stor sannolikhet ändå avvakta med att visa intresse för bolaget för att först se hur andra investerare går till väga. Detta kan leda till att möjligheten att köpa in sig försummas eller att det blir ett dyrare pris för investerare att betala när han väl bestämmer sig för att gå in. Bandvagnseffekten som uppstår på grund av investerares ”*följa John-beteende*” är att privata investerare inte sällan iakttar institutionella investerare för att sedan försöka skaffa sig stor allokering i de bolag som institutionerna väljer att göra detsamma inom. Inför en börsnotering kommer den ökade efterfrågan som uppstår troligen att höja den slutgiltiga teckningskursen i teckningsintervallet (Long och Fox 2007).

3.0 Metod

I vår metod del presenteras hur arbetet kommer att fortskrida. Vi presenterar hur vi kommer behandla vårt empiriska material samt redogöra för användningen av Wilcoxons test, som vi använder oss utav i vår analys. Vi redogör även hur vi genomfört diverse beräkningar.

I vårt teoretiska avsnitt har vi redogjort för många forskare och teorier som menar att institutionella investerare favoriseras vid börsintroduktioner genom högre allokering aktier. Vi har också redogjort för olika anledningar till varför investmentbanker och bolag väljer att favorisera institutionella investerare. I följande avsnitt kommer vi att undersöka om detta fenomen även gäller på de skandinaviska finansmarknaderna, det vill säga Oslobörsen, Köpenhamnsbörsen och Stockholmsbörsen.

I vår empiriska forskning kommer vi att använda oss av en hybrid av kvalitativa och kvantitativa forskningsmetoder. Vi har genomfört intervjuer med avseende på processen, allokering och investerares beteende och erhållit intressant fakta som vi ej funnit i befintlig teori. Med insamlad offentlig data, samt sekretessbelagd data från två investmentbanker, har vi även genomfört signifikanstester, regressionsanalyser samt bearbetat datan som deskriptiv statistik. En kvantitativ metod leder ofta till en deduktiv ansats, medan en kvalitativ metod ofta leder till en induktiv ansats. Med denna uppsatsens blandade forskningsdesign har vi valt en abduktiv ansats, det vill säga en slags blandning av deduktiv och induktiv metod. Detta innebär att vi i vårt praktiska forskningsarbete har använt en kombination av teorier (samt hypoteser) och även blandat med observationer och försökt att skapa ny teori utifrån våra observationer. Vi har alltså rört oss mellan teori och empiri och låtit vår förståelse för vårt forskningsområde att växa fram successivt.

Vad gäller vår kvantitativa del kan vi redan i detta stycke redogöra för vår hypotes att favorisering av institutionella investerare, i enlighet med tidigare forskning ifrån framför allt Amerika, även råder på de skandinaviska finansmarknaderna.

3.1 Vetenskaplig utgångspunkt

Vi har designat en blandad forskningsmodell där vi både genomfört en kvantitativ studie i form av deskriptiv statistik samt regressionsanalyser och en kvalitativ studie där vi erhållit unik information efter att ha genomfört fyra stycken semistrukturerade, personliga intervjuer med representanter från fyra olika investmentbanker. Under

intervjuerna valde vi att fokusera frågorna främst inom själva allokeringssfasen då det är denna som det råder mest diskretion inom och således saknas allmän teoretisk kunskap i. De fyra investmentbankerna, som alla besitter mycket god erfarenhet av att både agera ”sole underwriters” samt leda syndikat, har i utbyte mot deras deltagande anonymiserats och kommer således ej att presenteras i denna uppsats.

All statistik data samt data som vi använt i våra regressionsanalyser är inhämtad från två de fyra investmentbankerna som även deltog i intervjuer samt Nasdaqs hemsida där all offentlig data finns lättillgänglig.

Vårt teoretiska ramverk är en ren redogörelse för befintlig forskning och teori inom området och innehåller således ingen information skapad av vår empiriska forskning.

3.2 Tidsperiod

Vår uppsats behandlar åren 2010-2014. Detta tidsintervall motiverar vi genom att vi vill producera en tidsmässigt relevant uppsats, där data och forskning är hämtad i nutid. På förhand visste vi att resultaten i vår uppsats kunde påverkas av externa faktorer som till exempel penningpolitik och inflation, rådande klimat på börsen, rådande samhällsekonomiskt klimat vad avser till exempel investerares humör och beteende. Genom att välja ett treårsintervall anser vi att vi lyckats marginalisera den potentiella risken att dessa externa faktorer skulle få någon reell inverkan på vårt resultat.

En ytterligare motivation till tidsintervallet 2010-2014 är för att Nasdaq Skandinavien hade lättillgänglig deskriptiv statistik för dessa år. Det är även inom detta intervall som den diskretionära data som vi erhöll från investmentbankerna gäller. Avslutningsvis kunde vi genom att beakta noteringshistoriken på de skandinaviska marknaderna konstatera stora skillnader i noteringsaktivitet per år. Åren 2010-2014 var dock relativt jämna i sin noteringshistorik.

3.3 Bortfall

Vi erhöll dessvärre bortfall i såväl vår kvantitativa del som vår kvalitativa. I vår kvantitativa del fick vi inte tillgång till data från alla de institutioner vi kontaktade. Nasdaq kunde ej förse oss med orderböcker inför de senaste årens noteringar då dessa förvaltas diskretionärt av investmentbanker och av Euroclear / Värdepappercentralen kunde vi inte erhålla någon relevant data över huvudtaget. Vi frågade om data från totalt åtta stycken investmentbanker, varav två valde att bidra generöst med data. All data vi erhöll gäller genomförda

börsnoteringar och saknar således ytterligare bortfall. I vår kvalitativa del frågade vi samma åtta investmentbanker om de ville ställa upp på intervju. Fyra stycken hedrade vår förfrågan genom att delta. Detta ger oss även ett bortfall på fyra stycken.

3.4 Reliabilitet och validitet

För att kunna bedöma vårt forskningresultats trovärdighet och kvalitet använder vi termerna reliabilitet och validitet. Denna bedömning skiljer något mellan vår kvantitativa och kvalitativa del. För att erhålla en god reliabilitet och validitet i våra regressionsanalyser är det viktigt att använda en metod och erhålla resultat som kan bli testade om någon annan vill genomföra samma tester och jämföra resultat. Validitet i våra regressionsanalyser innebär att den data vi använder i våra tester är relevant för att kunna testa våra hypoteser och erhålla resultat som bidrar till fördjupad förståelse av fenomenet allokering och prissättning.

När det kommer till våra kvalitativa intervjuer vill vi att dessa adderar personlig information och reflektioner från våra respondenter om allokeringssprocessen och allt runtomkring. Dock är det fortfarande viktigt att söka uppnå validitet i materialet från intervjuerna samt att respondenterna är att betrakta som pålitliga källor. Vi erhåller validitet genom att intervjua anställda personer från fyra ledande investmentbanker, med direkt inflytande och erfarenhet av börsnoteringar och däribland allokeringssbeslut. Våra standardiserade intervjufrågor som vi använt för samtliga intervjuer finns som appendix och resultaten i kapitel 4.7.

Vi tror att genom en kombination av kvantitativ analys samt kvalitativ forskning ökar vi studiens reliabilitet och validitet. Den kvantitativa forskningen visar oss verkligen huruvida det råder favorisering av någon investerargrupp i börsnoteringar i Skandinavien. Intervjuerna med investmentbanker ger oss förklaring till varför allokering utformas på det sätt som de utformas mellan institutionella och privata investerare.

3.5 Kvalitativ metod

Kvalitativa studier grundas sig på forskningsstrategier där betoningen många gånger ligger på ord än på kvantifiering vid insamling och analys av data. En kvalitativ metod karakteriseras också av att forskaren har närhet till den omgivning som undersökningsobjektet finner sig i och varifrån forskaren insamlar data. Bryman & Burgess pekar på att det inte går att slå fast vad kvalitativ forskning är och inte är, det trots alla studier och skrifter som publicerats om den strategin sedan 1970-talet. (Bryman 2008)

Genom att intervjua investmentbanker, med god erfarenhet inom ämnet vi utforskar, har vi kunna presentera färsk, primär information. Då det kvantitativa data är, som ämnet i sig, diskretionär och komplex, hoppas vi att vår kvalitativa del kan addera ytterligare förståelse och inblick i processen bakom en börsnotering. Som nämnt tidigare i denna studie finns det gott om empiriska studier kring börsnoteringar och investerarbeteende men vi anser ändå att våra intervjuer kompletterat det befintliga genom att ge oss en unik och framför allt dagsaktuell insikt i processen bakom skandinaviska börsnoteringar. Utan intervjuerna hade vår uppsats fått presentera befintlig forskning, där det mesta är gjort på den amerikanska finansmarknaden och därefter ge upphov till ren spekulering varför exempelvis aktier allokeras olika. Nu har vi istället kunnat jämföra och bedöma resultaten i våra regressionsanalyser mot information i vår kvalitativa del samt skänt denna uppsats ökad validitet. Då det saknas lagar och regler som styr hur börsnoteringar ska utformas och genomföras styrs dessa istället till stor del av praxis, är det intressant att se hur investmentbanker faktiskt använder sin diskretion i framför allt allokering.

3.5.1 Kritik kring kvalitativ metod

Forskare som använder sig av kvantitativa metoder anser att den kvalitativa metoden är alldeles för impressionistisk och subjektiva. Med detta anser man att det som framställs som resultat oftast är forskarnas egna uppfattningar vilket gör att det inte blir en analys utan forskarnas egna förväntningar och funderingar kring analysen som blir resultatet. Data kan vara kvalitativa, i form av ord, eller kvantitativ, i form av siffror. Men det är sedan inget mer att tala vitt och brett om utifrån den upplevda livsvärlden, ”*numbers and words are both needed if we are to understand the world*”. (Bryman 2008)

3.6 Kvantitativ metod

En kvantitativ metod är en metoddel som uteslutande arbetar med så kallad hård data vilket annorlunda uttryckt innebär statistik och kvantifierbar data, vanligen siffror, där insamling och analys av data kvantifieras (Bryman 2008). För att kunna genomföra en kvantitativ del på ett framgångsrikt sätt samlade vi in data för ett flertal olika aktuella variabler ifrån börsnoteringar. Vi kommer att redogöra mer utförligt för dessa i kommande kapitel (kapitel 4.6. Variabler). Vår insamlade data, vårt stickprov som vi även kallar det, omfattar 17 stycken börsnoteringar på svenska Stockholmsbörsens huvudlista, 15 stycken börsnoteringar på den norska Oslobörsens huvudlista samt 15 stycken börsnoteringar på danska Köpenhamnsbörsens huvudlista. Vårt stickprov består alltså av 47 stycken börsnoteringar. Tidsperioden är mellan år 2010-2014. Vår population består av totalt 129 stycken

börsnoteringar som genomförts under vår tidsperiod i Skandinavien. Av dessa 129 stycken observationer genomfördes 62 stycken i Sverige, 25 stycken i Danmark samt 24 stycken i Norge.

För att kunna besvara vår forskningsfråga, och därmed uppfylla vårt syfte med denna uppsats, visste vi i skrivandets början att relativ eller absolut allokering var den viktigaste variabeln för oss. Vi visste också att denna variabel skulle bli den svåraste för oss att erhålla då denna typ av data är strängt diskret hos de svenska investmentbanker som agerar *underwriters* vid börsnoteringar. För det är investmentbankerna som behandlar och sparar all data gällande investerare. I ett första skede kontaktade vi Nasdaq samt Värdepapperscentralen (VPC) i hopp om att kunna delges orderböcker inför börsnoteringar, men de båda hade tyvärr inga data att bistå. Vi gick då vidare till att fråga de investmentbanker som vi även hade intervjuer inbokat med vilka var fyra till antalet. Två stycken av dessa delgav oss det relevanta och färskta data som vi efterfrågat och behövde. Med dessa data i hand vände vi oss återigen till Nasdaq för att erhålla all publik statistik kring de observationer vi erhållit. Då vår tidsram går tillbaka till 2012 fanns all data lättillgänglig. Med hjälp av dessa data anser vi oss ha presterat en mycket spännande kvantitativ del som vi anser skänker vår uppsats ytterligare validitet och reliabilitet.

3.6.1 Datainsamling och urval

För att vi på ett framgångsrikt sätt skulle kunna fullfölja vår undersökning av allokering i relation till prissättningen vid börsnoteringar behövde vi först och främst välja relevant data. Vilka data och vart vi skulle leta styrdes naturligt vis av det data vi erhöll från investmentbankerna där allokering var den enskilt viktigaste variabeln. Lyckligtvis erhöll vi data som uppfyllde kriterierna för vårt urval av börsnoteringar vilka var att börsnoteringarna var fullt genomförda, att dessa genomförts mellan 2010-2014 samt att de genomförts på huvudlistorna i de skandinaviska länderna och ej på alternativa handelsplattformar.

Med denna diskretionära data i hand sökte vi i Nasdaqs databas efter historik för vårt stickprov. Då vi ville beräkna eventuell underprissättning för var och en av våra observationer samt beräkna hur efterfrågan såg ut inför notering genom att se var teckningskursen fastställdes i teckningsintervallet sökte vi efter aktiens teckningskurs, totalt antal aktier i emissionen, varje slutpris per aktie från den första handelsdagen till dag 30. Med detta urval av data kunde vi även beräkna ackumulerad avkastning. För att jämföra bolagens prestation de första 30 handelsdagarna med marknaden tog vi även fram marknadsindex för dessa dagar, samt de

riskfria tremånadersräntorna för respektive marknad och tidsperiod, med vilka vi skulle subrahiera från bolagens och marknadens prestation varje dag för att erhålla den marknadsjusterade avkastningen, även kallad ”Alfa” (mer om detta i kapitel 4.6.1 Avkastning).

3.7 Variabler

3.7.1 Avkastning dag 1

Vårt ena avkastningsmått avser bolagens avkastning den första handelsdagen på den öppna marknaden. Detta avkastningsmått användes bland annat av Hanley och Wilhelm (1995) i en liknande studie varför vi valde detsamma. Med bolagens avkastning dag 1 menar vi mer korrekt överavkastning dag 1 då vi först subtraherat varje enskilt bolags slutkurs dag 1 med bolagets teckningskurs och därefter subtraherat med den aktuella riskfria räntan. På så vis erhöill vi riskpremien som bolagen avkastar den första dagen. Data för varje bolag fick vi fram genom att samla in varje bolags slutkurs deras första handelsdag på börserna. Som riskfri ränta använde vi respektive lands ettåriga statsobligationer, från aktuellt år, dividerat med fyra.

$$\text{Överavkastning dag 1} = (\text{slutkurs dag 1} - \text{teckningskurs}) - \text{riskfri ränta}$$

Ekvation 1

3.7.2 Ackumulerad abnormal överavkastning

För vårt andra avkastningsmått följde vi varje enskilt bolag under handelsdag 2 till och med handelsdag 30 för att samla in slutkurs varje dag. Slutkursen subtraherade vi först med föregående dags slutkurs och därefter dividerade vi med föregående dags slutkurs subtraherat med riskfria räntan föregående dag. På så vis erhöill vi varje bolags dagliga överavkastning de första 30 dagarna.

$$\text{Överavkastning} = \frac{(\text{slutkurs dag 2} - \text{slutkurs dag 1})}{(\text{slutkurs dag 1} - \text{riskfri ränta dag 1})}$$

Ekvation 2

Därefter subtraherade vi varje bolags dagliga överavkastning med marknadens överavkastning det vill säga marknadens avkastning subtraherat med aktuell riskfri ränta. Som marknadsavkastning antog vi respektive marknads bredaste index, där samtliga aktier är sammanvägda. För exempelvis Stockholmsbörsen är detta index OMXSPI. Detta gav oss varje bolags dagliga marknadsjusterade överavkastning, även kallad abnormal överavkastning.

Abnormal överavkastning =

$$\text{överavkastning dag 2} - (\text{marknadsavkastning dag 2} - \text{riskfri ränta dag 2})$$

Ekvation 3

I ett avslutande steg summerade vi varje bolags dagliga abnormala överavkastning för att på så vis erhålla bolagens ackumulerade abnormala överavkastning under de första 30 handelsdagarna.

$$\text{Ackumulerad abnormal överavkastning} = \text{summa (abnormal överavkastning dag 1 – dag 30)}$$

Ekvation 4

3.7.3 Allokering

Som vi skrev i kapitel 4.5 Kvantitativ metod så erhöll vi allokering mellan privata och institutionella investerare per bolag i procentuell form där institutionell allokering plus privata investerares allokering motsvara 100%. Detta är en av våra absolut viktigaste variabler.

$$\text{Total allokering} = \text{Institutionell allokering (\%)} + \text{privat allokering (\%)}$$

Ekvation 5

3.7.4 Antal aktier

Antal aktier som ingick i varje enskild börsnotering erhöll vi från dels de två investmentbankerna, som delgav oss data, men dessa data går även att framläsa i alla de börsnoteringar där prospekten gått att finna respektive bolags hemsida. För att verifiera siffrorna, om antalet aktier per börsnotering, som vi erhöll från investmentbankerna jämförde vi dessa med motsvarande siffror i de prospekt vi lyckades finna. Det existerade ingen avvikelse.

3.7.5 Teckningsintervall

För samtliga observationer i vårt stickprov har vi lyckats finna teckningsintervallen, antingen givna av investmentbankerna eller funna i respektive bolags prospekt. I en traditionell börsnotering sätts det slutgiltiga priset, det vill säga teckningskursen, inom intervallet. Dock kan det förekomma i mycket sällsynta fall att teckningskursen sätts utanför exempelvis i de ifall där man missbedömt investerares efterfrågan. Teckningskursen sätts över eller under teckningsintervallets medelpunkt beroende på investerares efterfrågan inför börsnoteringen.

Teckningsintervallets storlek kan erhållas som procent av intervallets medelvärde genom att dividera teckningsintervallet med intervallets medelvärde.

$$\text{Teckningsintervalllets storlek} = \frac{(\text{intervallets övre kurs} - \text{intervallets nedre kurs})}{\text{teckningsintervalllets medelvärde}}$$

Ekvation 6

3.7.6 Medelpunktsavvikelse (MEPUAV)

Medelpunktsavkastningen är en variabel som visar hur långt ifrån teckningsintervalllets medelpunkt som teckningskursen är fastställd till. Vi beräknar variabeln genom att subtrahera teckningskursen från medelvärdet i teckningsintervallet, och sedan dividera den summan med medelvärdet i teckningsintervallet. Detta ger oss den procentuella skillnaden mellan teckningsintervalllets medelvärde och teckningskursen. Variabeln MEPUAV skall indikera investerarens totala efterfrågan på bolagets aktier inför börsnotering. När MEPUAV är ett högt, positivt procenttal, för det är i procent vi erhåller MEPUAV, så bör efterfrågan ha varit hög i och med att investmentbanken vid hög efterfrågan vanligen sätter ett pris högre upp i teckningsintervallet. I de fall investmentbanken medvetet underprissätter aktierna, det vill säga sätter en lägre teckningskurs, kommer det procentuella värdet för MEPUAV att vara lägre och då ej förklaras av efterfrågan utan snarare underprissättning.

$$\text{MEPUAV} = \frac{(\text{teckningskurs} - \text{medelvärde teckningsintervall})}{\text{medelvärde teckningsintervall}}$$

Ekvation 7

3.7.7 Underprissättningsgrad

För att kunna undersöka ett bolags underprissättningsgrad inför en börsnotering behövs det en formel för uträkning av underprissättning. Vi valde att använda oss av Ritters (1998) teorimetodik som hjälp för att beräkna och presentera initial avkastning och prissättning, vilket ger oss underprissättningsgrad, samt totalt medelvärde för underprissättningen i vårt stickprov. Underprissättning får vi fram genom att beakta aktiens rörelse under introduktionsdagen på den öppna marknaden. Om avkastningen är positiv är aktien att betrakta som underprissatt i och med att marknaden korrigerade upp priset och vice versa. I vår uppsats är det den procentuella förändringen under öppningsdagen som vi har använt i vår jämförelse mellan våra observationer.

$$\text{Underprissättning i kronor} = \text{slutpris} - \text{introduktionspris}$$

$$\text{Underprissättning i procent} = \left(\frac{\text{slutpris}}{\text{introduktionspris}} \right) - 1$$

Ekvation 8

3.8 Regressionsmodell

Vi har valt att använda våra data till olika regressionsmodeller för att kunna beräkna relation mellan våra variabler. Vi ville analysera det statistiska sambandet mellan en beroende variabel i modellerna samt flera oberoende variabler (Cortinhas & Black, 2012). Annorlunda uttryckt, våra regressionsmodeller hjälpte oss förstå hur värden för en beroende variabel ändras i samband med att värden för oberoende variabler varierar. Vi genomförde vår regressionsanalys med hypotesen att institutionella investerare ej favoriseras i allokeringsprocesser vid börsnoteringar i Skandinavien. Favorisering av institutioner är svårt att definiera men generellt menar vi att man kan tala om favorisering när institutioner, på privata investerares bekostnad, erhåller stor allokering i börsnoteringar där efterfrågan inför börsnotering samt avkastning dag 1 och den ackumulerade abnormala överavkastningen efter 30 dagar är betydligt positiv. Vår hypotes sätter vi som: $H_0: \beta = 0$ och $H_1: \beta \neq 0$. Genom hypotesprövning testar vi om våra stickprov, i regressionsmodellerna, är statistiskt signifikanta (närmare bestämt koefficienterna). Vi siktar på att fälla våra nollhypoteser vilket innebär att koefficienterna är skilda ifrån 0. Det gör vi genom att beakta p-värden (som skall vara under våra alfavärden) samt t-värden (som skall ligga utanför de kritiska värdena). Vi har valt en signifikansnivå på 95%, då det är så tidigare forskning, som vi inspirerats av, har gjort.

3.8.1 Allokering och avkastning dag 1

I vår första regressionsmodell ville vi testa sambandet mellan avkastning dag 1 samt allokering till institutioner. Regressionen kan hjälpa oss förstå om allokering till institutioner har inflytande på avkastning dag 1 för bolagen som noteras. Hanley och Wilhelm (1995) diskuterar denna regressionens relevans då allokering till institutioner bestäms innan den inledande handeln startar och investmentbanken tekniskt sett inte kan veta hur avkastningen den första dagen kommer att utvecklas. Dock kan investmentbanken ändå ha en uppfattning, i synnerhet om de valt att underprissätta aktien. Vi förväntade oss ett positivt samband mellan dessa två variabler i och med att det var vad Hanley och Wilhelm (1995) upptäckte för den amerikanska marknaden.

$$\text{Avkastning dag 1} = \alpha + \beta \text{ Allokering institutioner} + \varepsilon$$

Ekvation 9

3.8.2 Allokering och ackumulerad abnormal överavkastning

I vår andra regressionsmodell ville vi testa sambandet mellan den ackumulerade abnormala överavkastningen för de 30 första dagarna på marknaden samt allokering till institutioner. De 30 första dagarna på marknaden anses tillhöra börsnoteringsprocessen enligt

investmentbanker vi intervjuat. Vi anser att Hanley och Wilhelms (1995) resonemang om regressionens relevans stämmer bättre in på i detta fall i och med att investmentbanker omöjligt kan förutse hur de nyoterade bolagen kommer att prestera på marknaden samtidigt som allokering sker inför börsnotering.

$$\text{Ackumulerad abnormal överavkastning} = \alpha + \beta \text{ Allokering institutioner} + \varepsilon$$

Ekvation 10

3.8.3 Avkastning dag 1 och efterfrågan inför börsnotering (MEPUAV)

I våra tre avslutande regressioner ville vi testa om investmentbanker favoriserar institutionella investerare då efterfrågan är hög på det bolag som skall noteras inför den öppna handeln. Favoriseringen skulle kunna ske genom ökad allokering till institutioner då bolag har en hög efterfrågan inför notering. För att öka den regressionens relevans valde vi dock första att testa om det finns ett samband mellan variablerna avkastning dag 1 och MEPUAV (som vi låter vara representativt för en hög efterfrågan inför notering, läs mer i kapitel 4.6.5 MEPUAV). Med andra ord om avkastningen dag 1 kan förklaras med hjälp av efterfrågan inför notering.

$$\text{Avkastning dag 1} = \alpha + \beta \text{ MEPUAV} + \varepsilon$$

Ekvation 11

3.8.4 Ackumulerad abnormal överavkastning och MEPUAV

Som nämnt ovan testar vi i våra avslutande regressioner om investmentbanker favoriserar institutionella investerare då efterfrågan är hög på det bolag som skall noteras inför den öppna handeln, det vill säga om det finns samband mellan allokering till institutioner och efterfrågan inför notering. Vi menar att favorisering skulle kunna ske genom ökad allokering till institutioner då efterfrågan är hög inför notering. I denna regressionen testar vi om det finns samband mellan bolagens ackumulerade prestation de första 30 dagarna på marknaden och medelpunktsavvikelsen i teckningsintervall som vi låter vara representant för bolagens efterfrågan inför notering.

$$\text{Ackumulerad abnormal överavkastning} = \alpha + \beta \text{ MEPUAV} + \varepsilon$$

Ekvation 12

3.8.5 Allokering och efterfrågan inför börsnotering (MEPUAV)

Efter att ha testat sambandet mellan ovanstående variabler valde vi att gå vidare för att se om allokering till privata investerare ökar när bolagets efterfrågan är hög inför notering.

Problemet med denna regression är att MEPUAV till störst del, om inte till och med uteslutande, visar institutionell investerares efterfrågan inför notering (då det är dessa som besöks under road showen och vars ord till störst del har inflytande i prissättningen, läs mer i kapitel 2.1.5 metoder för börsnotering och 2.1.6 bolagsvärdering). Ett högt värde för MEPUAV, vilket indikerar en stor efterfrågan, behöver alltså inte garantera en hög efterfrågan hos de privata investerarna. Därför uppmanar vi till viss försiktighet i denna regressionens relevans. Dock kan vi med säkerhet utesluta att endogenitet skulle kunna förekomma eftersom efterfrågan inför en börsnotering är känd veckor innan, medan allokering vanligtvis publiceras någon dag innan handeln på den öppna marknaden sätter fart. Således måste allokering, som y-variabel, vara beroende av vår x-variabel, efterfrågan inför börsnotering.

$$\text{Allokering privat} = \alpha + \beta \text{MEPUAV} + \varepsilon$$

Ekvation 13

4.0 Empiri

I vår empiridel presenteras vårt empiriska arbete. Vi presenterar deskriptiv statistik med diverse nyckeltal, vi genomför och presenterar regressionsanalyser samt genomför signifikanstester för dessa. Avslutningsvis presenterar vi material från våra intervjuer.

4.1 Deskriptiv statistik

Som vi nämnt tidigare i uppsatsen berodde vårt stickprov uteslutande på de observationer vi erhöll från investmentbankerna, där två investmentbanker delgav oss data medan de två andra hänvisade till datans känsliga och diskreta karaktär varför dem ej kunde delge oss den.

Våra första tre tabeller visar hur noteringsaktiviteten har sett ut mellan åren 2010-2014 vilket är vårt valda tidsintervall för uppsatsen. Stickprovets totala storlek är 47 stycken börsnoteringar av den totala populationen på 111 stycken. Kolumnen till vänster visar vårt stickprov och kolumnen till höger visar målpopulationen.²

År	Stickprov	Målpopulation
2010	0 (0%)	14 (23%)
2011	1 (6%)	11 (18%)
2012	3 (18%)	6 (10%)
2013	6 (35%)	10 (16%)
2014	7 (41%)	21 (34%)
Total	17 (100%)	62 (100%)

Tabell 1: Börsnoteringar Sverige

Som går att utläsa var noteringsaktiviteten hög på den svenska marknaden år 2010 för att sedan gå ner något och återigen stiga år 2014

År	Stickprov	Målpopulation
2010	4 (27%)	11 (31%)
2011	4 (27%)	8 (23%)
2012	2 (13%)	6 (17%)
2013	3 (20%)	7 (20%)
2014	2 (13%)	3 (9%)
Total	15 (100%)	35 (100%)

Tabell 2: Börsnoteringar Danmark

Danmark hade en hög noteringsaktivitet i början av tidsperioden med över hälften av alla noteringar de två första åren. Stickprovet jämnt fördelat under tidsperioden

År	Stickprov	Målpopulation
2010	5 (33%)	9 (29%)
2011	2 (13%)	4 (12%)
2012	1 (7%)	3 (9%)
2013	4 (27%)	8 (25%)
2014	3 (20%)	8 (25%)
Total	15 (100%)	32 (100%)

Tabell 3: Börsnoteringar Norge

Noteringsaktiviteten i Norge är relativt homogen med undantag för 2011 och 2012, med stegrande trend därefter. Våra data är jämnt fördelat under tidsperioden.

² Källa: <http://www.nasdaqomxnordic.com/>

Som går att utläsa ur tabell 1, 2 och 3 så är noteringsaktiviteten väldigt varierande båda mellan åren samt länderna. Variansen i aktiviteten har dock ingen som helst inverkan i vårt resultat då vi inom ramen för denna uppsats valt att se på hela perioden sammanlagt och länderna sammanlagda.

Tabell 4, 5 och 6 nedan presenterar deskriptiv statistik för vårt stickprov uppdelat mellan Sverige, Danmark och Norge. Även denna statistik vittnar om börsnoteringarnas olika karaktär vad gäller allokering och investerares efterfrågan, storlek samt bolagens prestation första dagen samt den ackumulerade avkastningen.

Tabell 4: Sverige	Medelvärde	Median	Standardavvikelse	Minimum	Maximum
MEPUAV	-0,63%	0,62%	1,79%	-16,67%	13,21%
Antal aktier (miljoner)	70,08	57,96	69,78	6,19	253,16
Teckningskurs	63,1 kr	45,8 kr	71,9 kr	1,39 kr	320 kr
Teckningsintervall storlek	23%	20%	12%	16%	67%
Avkastning dag 1	0,05%	1,16%	5,70%	-12,40%	7,78%
Ackumulerad Abnormal Överavk.	1,20%	0,95%	16,00%	-25,44%	45,99%
Allokering (privat)	15,30%	15,00%	6,51%	8,00%	30,00%
Allokering (institutionell)	84,71%	85,00%	6,51%	70,00%	92,00%

Tabell 5: Danmark	Medelvärde	Median	Standardavvikelse	Minimum	Maximum
MEPUAV	1,63%	1,29%	2,49%	-5,41%	6,94%
Antal aktier (miljoner)	81,51	50,37	85,48	3,86	241,50
Teckningskurs	81,30 kr	56,60 kr	62,80 kr	3,60 kr	226,50 kr
Teckningsintervall storlek	20,89%	20,20%	2,61%	18,18%	28,57%
Avkastning dag 1	5,98%	3,47%	11,98%	-5,91%	41,01%
Ackumulerad Abnormal Överavk.	3,86%	0,19%	19,06%	-19,29%	61,04%
Allokering (privat)	17,60%	16,00%	6,70%	7,00%	28,00%
Allokering (institutionell)	82,40%	84,00%	6,70%	72,00%	93,00%

Tabell 6: Norge	Medelvärde	Median	Standardavvikelse	Minimum	Maximum
MEPUAV	1,44%	0,68%	5,29%	-4,76%	18,88%
Antal aktier (miljoner)	83,09	58,00	123,65	2,46	498,60
Teckningskurs	40 kr	39,80 kr	34,90 kr	0,60 kr	130 kr
Teckningsintervall storlek	22,52%	19,93%	10,95%	13,56%	59,74%
Avkastning dag 1	0,74%	2,16%	10,02%	-29,42%	16,66%
Ackumulerad Abnormal Överavk.	2,25%	-2,59%	15,72%	-16,28%	29,22%
Allokering (privat)	15,93%	15,00%	5,70%	8,00%	26,00%
Allokering (institutionell)	84,07%	85,00%	5,70%	74,00%	92,00%

Som framgår av statistiken råder det inga märkvärdiga skillnader de tre skandinaviska marknaderna emellan. Medelvärdet för den procentuella allokeringen till privata och institutionella investerare ligger på jämna nivåer, mellan 15-17% till privata och mellan 82-85% till institutionella investerare. Dock kan utläsas att det råder en stor spread mellan den högsta och lägsta allokeringen till privata och institutionella investerare. De högsta allokeringarna till institutioner är för Sverige 92%, Danmark 93% och Norge 92% medan de lägsta är för Sverige 70%, Danmark 72% och Norge 74%. Det råder alltså en substansiell skillnad i hur allokering ser ut från börsnotering till börsnotering oavsett land. Det är även spännande att se så pass hög institutionell allokering då Aggarwell et. al. (2002) och Hanley och Wilhelm (1995) i sina respektive forskningsstudier kunde konstatera medelvärden samt medianvärden för institutionell allokering på mellan 60-70%. De enda siffrorna som sticker ut är väl möjligen Danmarks uppvisar betydligt högre värden för teckningsskurs än Sverige och framför allt Norge. Detta kan indikera både att vårt stickprov i Danmark innehållit större bolag eller att efterfrågan helt enkelt varit högre i och med en hög teckningskurs, den sistnämnda förklaringen kan bekräftas delvis av positiva värden för MEPUAV (medelpunktavvikelsen), och med en låg standardavvikelse, vilket kan indikera en hög efterfrågan inför notering.

Tabell 7 nedan visar deskriptiv statistik för stickprovet totalt. Tabell 8 visar en del deskriptiv statistik av vår population. Notera dock att vi lyckades erhålla dessa data från 116 bolag av vår population på 129 bolag (nära 90%) under åren 2010-2014. Vi betraktar detta som fullgott för vår population, men medger en viss statistisk osäkerhet då de 13 bolag som vi ej erhöill datat för i vår population kan innehålla viktiga ”uteliggare”.

Tabell 7: Skandinavien (totalt)	Medelvärde	Median	Standardavvikelse	Minimum	Maximum
MEPUAV	0,51%	0,51%	5,50%	-16,66%	18,88%
Antal aktier (miljoner)	77,88	51,29	92,77	2,46	498,60
Teckningskurs	61,50 kr	45,50 kr	60,40 kr	0,60 kr	320 kr
Teckningsintervall storlek	22,20%	1,35%	9,30%	13,55%	67,00%
Avkastning dag 1	4,16%	3,34%	9,62%	-29,42%	41,01%
Ack. Abnormal Överavk.	4,38%	2,19%	16,66%	-25,44%	61,04%
Allokering (privat)	16,00%	15,00%	6,00%	7,00%	29,00%
Allokering (institutionell)	84,00%	85,00%	6,00%	71,00%	93,00%

Som går att utläsa ur tabell 8 nedan lyckades vi, för vår population, få fram antal aktier, teckningskurs, teckningsintervallets storlek och avkastning dag 1. Vi använder oss av dessa variabler för att jämföra vårt stickprov med vår population samt genomföra en signifikansprövning.

Tabell 8: Population Skandinavien	Medelvärde	Median	Standardavvikelse	Minimum	Maximum
Antal aktier (miljoner)	83,09	21,85	39,20	1,20	74,88
Teckningskurs	76,50 kr	66,70 kr	34,10 kr	210,00 kr	0,75 kr
Teckningsintervallets storlek	21,82%	18,19%	8,21%	5,84%	45,10%
Avkastning dag 1	5,01%	4,15%	14,40%	-17,15%	36,62%

Sammanfattningsvis har 129 stycken börsnoteringar genomförts i Skandinavien under åren 2010-2014. Vårt stickprov på 47 observationer täcker således cirka 36% av alla börsnoteringar mellan dessa åren. Av vår population har vi lyckats få fram statistik från 116 bolag att jämföra med statistiken för vårt stickprov. Vi anser oss ha uppnått en god täckning men antog ändå att stickprovet innehöll en statistisk felmarginal. Ju mindre stickprov desto större felmarginal och vice versa. Därför valde vi att genomföra t-test med hjälp av de variabler vi har för både stickprovet och populationen för att se om vårt stickprov var representativt för populationen. Vi genomförde ett ”one sample students t-test” i och med att vi ville jämföra stickprovets medelvärden med de ”sanna” medelvärdena. De variabler som vi jämförde var antal aktier (miljoner), teckningskurs, teckningsintervallets storlek samt avkastning dag 1.

Medelvärdet för antalet aktier i stickprovet var 77,88 miljoner och 35,55 miljoner aktier för populationen. Medelvärdet för teckningskurs i stickprovet var 61,50 kronor och 76,50 kronor i populationen, teckningsintervallets medelstorlek var 22,20% i stickprovet och 21,82% i populationen. Medelavkastningen i stickprovet dag 1 var 2,16% och 5,01% i populationen. Frågan var dock om skillnaderna var tillräckliga för att vara signifikanta eller ej. Våra hypoteser formulerade vi på följande vis:

H0: $\bar{x} = \mu$. Det finns ingen signifikant skillnad. Att acceptera H0 innebär att medelvärdena i stickprovet och populationen inte är signifikant olika.

H1: $\bar{x} \neq \mu$. Det finns en signifikant skillnad (det vill säga är signifikant olika).

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{Sd}{\sqrt{n}}}$$

\bar{x} = Medelvärde i stickprovet

μ = Medelvärdet i populationen.

Sd = Standardavvikelsen i stickprov

n = Stickprovets storlek

Som går att framläsa ur tabell 9 nedan kommer vi att behålla H0 tills vidare. Det innebär att medelvärdena i våra stickprov kan vara medelvärdena för populationen, men behöver inte vara det. Vårt stickprov ger helt enkelt inte tillräckligt med stöd för mothypotesen. Medelvärdena för till exempel teckningskurseen på 61,50 kr i stickprovet och 76,50 kr i populationen är alltså med ett t-värde på 1,602 inte statistiskt signifikant.

Tabell 9: One sample student's two-tailed t-test.				
Variabel	P-värde	Kritiskt värde	T-värde	Hypotes
Antalet aktier	5%	+/- 2.0452	- 0,385	Behåll
Teckningskurs	5%	+/- 2.0452	1,602	Behåll
Storlek teckningsintervall	5%	+/- 2.0452	-1,598	Behåll
Avkastning dag 1	5%	+/- 2.0452	-0,20	Behåll

Vi har ett relativt stort stickprov. Men vi valde ändå att genomföra ett icke-parametriskt test för att testa om våra observationer kan vara representativa för populationen. Testet vi genomförde var ”Wilcoxons signed ranked test”. Vi valde detta test för att testa om medianvärdena för stickprovet avvikte från populationen och för att detta test inte ställer samma typ av krav på data utan accepterar till exempel ett mindre stickprov som inte är normalfördelat. Testet är rekommenderat att använda då det kan vara svårt att få upp signifikans i ett parametriskt t-test på grund av antal observationer. Vi applicerade testet på våra observationer som är verksamma på den svenska marknaden, det vill säga stickprovets andel från Sverige för att dessa hade samtliga data tillgänglig för stickprovet (medianvärdena för alla fyra variabler). Våra hypoteser var detsamma som i tidigare test fast med avseende på medianvärdena istället för medelvärdena.

$$H_0: \mu = \eta$$

$$H_1: \mu \neq \eta$$

Resultatet i vårt ”Wilcoxon signed ranked test” bekräftar resultatet från vårt tidigare t-test, det vill säga att vi inte kan förkasta hypotesen att vårt stickprov inte är representativt för populationen. Testet bekräftar alltså igen att vårt stickprov kan vara representativt för populationen. Detta då samtliga av våra minsta T-värden i rankingen ligger utanför det kritiska T-värdet. Således kan vi konstatera att skillnader mellan medianvärdena för antal aktier, teckningskurs, storlek teckningsintervall samt avkastning dag 1 mellan stickprovet (obs Sverige i detta test) och populationen (obs Sverige i detta test) är inte statistiskt signifikanta. Vi behåller H_0 då vi helt enkelt inte vet bättre.

Tabell 10: Wilcoxon signed ranked test (n=17)

Variabel	α -värde	T-värde kritiskt	Minsta T-värde	Hypotes
Antalet aktier	5%	+/- 34	35,5	Behåll
Teckningskurs	5%	+/- 34	53	Behåll
Storlek teckningsintervall	5%	+/- 34	39,5	Behåll
Avkastning dag 1	5%	+/- 34	44	Behåll

4.2 Allokering och avkastning dag 1

Tabell 12 visar deskriptiv statistik för huruvida man kan, utifrån statistiken, diskutera favorisering av institutioner eller ej i börsnoteringar som har haft en positiv respektive negativ avkastning den första handelsdagen. Ur tabellen kan vi konstatera att institutionernas allokering har varit väldigt snarlik i både börsnoteringar som har gått bra (positiv avkastning) i den initiala handeln och dåligt (negativ avkastning), i båda fallen cirka 84%. Samma sak gäller för allokering till privata investarere, där dem både deltagit i snitt med cirka 16% vid dåliga noteringar och 16% i bra noteringar.

Tabell 12	Negativ avkastning	Positiv avkastning
Antal noteringar	16 st	31 st
Medelvärde Avkastning dag 1	-5,63%	6,31%
Median Avkastning dag 1	-2,70%	3,63%
Medelvärde allokering institutioner	84,19%	84,03%
Medelvärde allokering privat	16,02%	16,96%

Nedan har vi resultatet från vår första regressionsmodell i Excel där vår y-variabel, den beroende är avkastning dag 1 och x-variabel, den oberoende, är allokering till institutioner. Vi börjar med att kommentera regressionsmodellen genom att beakta värdena för Multiple R på 39% och R-square vilket är 15%. Detta innebär att korrelationen mellan våra variabler är 39% och att variabeln allokering förklarar cirka 15% av variansen i variabeln avkastning dag 1. R-square kan även uttryckas som vår determinationskoefficient, eller det värde som ger oss förklaringsgraden. Vi väljer att ej beakta adjusted R-square då vi bara har en oberoende variabel, men medger att denna variabel ger en större säkerhet.

<i>Regression Statistics</i>	<i>Regression 1</i>
Multiple R	0,562
R Square	0,315
Adjusted R Square	0,300
Standard Error	0,094
Residual	45
Observations	47

<i>Variabel</i>	<i>Coefficients</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	-0,887	-4,436	5,83E-05
Allok. institutioner	1,094	4,557	3,90E-05

Ur regressionens ekvation nedan kan vi utläsa att avkastning dag 1 ökar med 1,09% när allokering till institutioner ökar med 1%.

$$\text{Avkastning dag 1} = -0,8873 + 1,0945 * \text{allokering institutioner.}$$

Ekvation 14

Regressionens framräknade t-värde är 4,5, residualen är 45 och signifikansnivån 5%. Detta ger oss ett kritiskt värde på 2,01. T-värdet ligger alltså utanför kritiskt t-värde. Detta ger oss starka bevis att förkasta vår nollhypotes ($\beta = 0$) vilket innebär att vår koefficient är statistiskt signifikant skild från 0. Detta bekräftas dessutom av regressionens extremt låga p-värde på 0,000039 som är mindre än alfa. Resultaten kan ha uppstått av en slump. Ju starkare T-värde och desto svagare P-värde, desto starkare bevis har vi mot nollhypotesen.

I vår första regression testade vi allokering till institutioner som x-variabel, vi hade lika gärna kunnat sätta allokering till privata investerare som x-variabel och erhållit i princip samma resultat fast med en skillnad i storlek och tecken på koefficienterna.

<i>(Regression1b)</i>			
<i>Variabel</i>	<i>Coefficients</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	0,207	4,833	1,60E-05
Allok. privat	-1,094	-4,557	3,94E-05

4.3 Allokering och ackumulerad abnormal överavkastning

Tabell 13 visar deskriptiv statistik för huruvida man kan, utifrån statistiken, diskutera favorisering av institutioner eller ej i börsnoteringar som har haft en positiv respektive negativ abnormal överavkastning. Ur tabellen kan vi konstatera en väsentlig skillnad. När avkastningen har varit positiv så har institutioner i medel erhållit allokering på cirka 85%, medan dem erhållit allokering på cirka 80% när avkastningen varit negativ. För privata investerare har allokering varit cirka 14,3% när avkastningen varit positivt samt cirka 20,3 när avkastningen varit negativ.

Tabell 13	Negativ avkastning	Positiv avkastning
Antal noteringar	25	23
Medelvärde Ack. Abno. Överavk.	-9,66%	13,75%
Median Ack. Abno. Överavk.	-9,83%	7,29%
Medelvärde allokering institutioner	80%	85,68%
Medelvärde allokering privat	20,33%	14,32%

Nedan har vi resultatet från vår andra regressionsmodell i Excel. I regressionsmodellen är ackumulerad abnormal överavkastning vår y-variabel (oberoende) och allokering till institutioner vår x-variabel (beroende). Värdet för multiple R på 53% talar om att det finns ett linjärt samband mellan variablerna på 52%. Värdet för R square på 35% x-variabeln förklarar cirka 35% av variansen i y-variabeln.

<i>Regression Statistics</i>	<i>Regression 2</i>
Multiple R	0,595
R Square	0,354
Adjusted R Square	0,340
Standard Error	0,139
Residual	45
Observations	47

<i>Variabel</i>	<i>Coefficients</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	-1,447	-4,866	1,40E-05
Allok. Instit.	1,776	4,971	1,10E-05

Ur regressionens ekvation kan vi utläsa följande:

$$Ack. Abn. Överavk. = -1,4479 + 1,7762 * allokering institutioner.$$

Ekvation 15

Detta innebär att den ackumulerade abnormala överavkastningen ökar med 1,77% när allokering till institutioner ökar med 1%.

Med ett framräknat t-värde på 4,9 och ett kritiskt värde på 2,01 kan vi konstatera att vår koefficient är statistiskt signifikant skild från 0. Vi förkastar nollhypotesen ($H_0: \beta = 0$). Ännu en gång bekräftas detta även av vårt låga p-värde som ligger långt under alfa på 0,05 (0,000011).

4.4 Avkastning dag 1 och MEPUAV

I tabell 14 nedan presenterar vi deskriptiv statistik för avkastning dag 1 när teckningskursen är satt över, på och under teckningsintervallets mittpunkt. Vår variabel MEPUAV indikerar investerarens efterfrågan på bolagets aktier inför börsnotering. Med ett positivt värde på MEPUAV menar vi att efterfrågan har varit hög och vice versa. Tabell 14 visar oss att 31 stycken bolag i vårt stickprov har haft MEPUAV över 0, vilket indikerar en hög efterfrågan

på dessa. I dessa har institutionella investerare erhållit en relativt högt allokering (85%) i jämförelse med de 12 fall när efterfrågan varit låg (80%). Vi kan även se att de 31 bolag som har haft ett MEPUAV över 0 har handlats upp med i medel 3,06% den första handelsdagen, högre än de 12 bolag med negativt MEPUAV.

Tabell 14	MEPUAV < 0	MEPUAV = 0	MEPUAV > 0
Antal noteringar	12	4	31
Medelvärde avkastning dag 1	1,78%	2,39%	3,06%
Median avkastning dag 1	0,71%	2,74%	3,93%
Medelvärde allok. instit.	80,00%	84,00%	85,00%
Medelvärde allokering privat	19,58%	15,75%	16,03%

I vår tredje regressionsmodell nedan, där avkastning dag 1 är y-variabel och medelpunktsavvikelse i teckningsintervallet (MEPUAV) är x-variabel, kan vi konstatera ett linjärt samband mellan dessa på 32%. Medelpunktsavvikelsen i teckningsintervallet förklarar cirka 10% av bolagens variansen i avkastning dag 1. Då fortfarande enbart använder en x-variabel i regressionsmodellen väljer vi att ej beakta adjusted R-square.

Regression Statistics	Regression 3
Multiple R	0,327
R Square	0,107
Adjusted R Square	0,087
Standard Error	0,096
Residual	45
Observations	47

Variabel	Coefficients	t Stat	P-value
Intercept	0,033	2,353	0,230
MEPUAV	0,597	2,328	0,244

Ur ekvationen för regression 3 kan vi utläsa följande:

$$\text{Avkastning dag 1} = 0,033 + 0,5976 * \text{MEPUAV}.$$

Ekvation 16

Avkastning dag 1 ökar med 0,59% när medelpunktsavvikelsen i teckningsintervallet ökar med 1%. Med ett t-värde på 2,32 kan vi konstatera att vår koefficient är statistiskt signifikant skild från 0, således kan vi alltså förkasta nollhypotesen med liten marginal. Detta bekräftas då

regressionen gav oss ett p-värde på 0,24 vilket är långt över alfa på 0,05. Vi manar till försiktighet i tolkandet av resultatet här.

4.5 Ackumulerad abnormal överavkastning och MEPUAV

I tabell 15 nedan presenterar vi deskriptiv statistik för ackumulerad abnormal överavkastning när teckningskursen är satt över, på och under teckningsintervallets mittpunkt. Återigen indikerar variabeln MEPUAV investerares totala efterfrågan på bolagets aktier inför börsnotering. Högt värde innebär att efterfrågan har varit hög och vice versa. Ur tabellen kan vi utläsa att institutionella ägare haft större allokering i efterfrågade börsnoteringar och mindre allokering i mindre efterfrågade, omvänt gäller för privata investerare. Bolagen med hög efterfrågan inför notering har också i medel presterat betydligt bättre med 3,11%.

Tabell 15	MEPUAV < 0	MEPUAV = 0	MEPUAV > 0
Antal noteringar	12	4	31
Medelvärde ack. abno. överavk.	0,09%	2,67%	3,11%
Median ack. abno. överavk.	0,36%	-5,53%	3,19%
Medelvärde allokering institutioner	80,00%	84,00%	85,00%
Medelvärde allokering privat	19,58%	15,75%	16,03%

Ur regressionsmodell 4, där ackumulerad abnormal överavkastning är vår oberoende y-variabel och medelpunktsavvikelsen i teckningsintervallet är vår beroende x-variabel, kan vi utläsa ett relativt svagt samband på 28%. X-variabelns förklaringsgrad av variansen i vår y-variabel är således också relativt svag med 7,9%.

<i>Regression Statistics</i>	<i>Regression 4</i>
Multiple R	0,281
R Square	0,079
Adjusted R Square	0,058
Standard Error	0,162
Residual	45
Observations	47

<i>Variabel</i>	<i>Coefficients</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	0,035	1,475	0,146
MEPUAV	0,852	1,969	0,055

Regressionens ekvation talar om för oss att om medelpunktsavvikelsen i teckningsintervallet ökar med 1% så kommer den ackumulerade abnormala överavkastningen att öka med cirka 0,85%. Vår koefficient är inte statistiskt signifikant skild från 0 i och med ett t-värde på 1,96. Detta bekräftas även av vårt p-värde (0,055) som är över alfa på 0,05. Vi kan inte förkasta nollhypotesen.

$$\text{Ackumulerad Abnormal Överavkastning} = 0,035 + 0,852 * \text{MEPUAV}$$

Ekvation 17

4.6 Allokering och MEPUAV

Nedan har vi vår femte och sista regressionsmodell. I regressionen testar vi sambandet mellan vår oberoende y-variabel som är allokering till privata investerare och vår beroende x-variabel som är medelpunktsavvikelsen i teckningsintervallet (MEPUAV). Vi kan konstatera en relativt stark korrelation på 58% mellan allokering till privata investerare och MEPUAV. Vidare kan vi konstatera att cirka 33% av variansen i allokering till institutioner beror på MEPUAV. Återigen har vi valt att ej beakta värdet för adjusted R-square i och med att vi enbart använder en x-variabel per körning.

<i>Regression Statistics</i>	<i>Regression 5</i>
Multiple R	0,580
R Square	0,336
Adjusted R Square	0,321
Standard Error	0,047
Residual	45
Observations	47

Även i detta fall har vi valt att köra regressionen med varierande y-variabel. Det vill säga ena körningen med allokering till institutioner som y-variabel, och den andra med allokering till privata investere som y-variabel. Regressionens ekvation ser olika ut beroene på vilken y-variabel då koefficienternas storlek och tecken ändras.

Regressionens ekvation, när vi använder allokering till privata investerare som y-variabel, talar om för oss att om medelpunktsavvikelsen i teckningsintervallet ökar med 1% så kommer allokering till privata investerare att minska med 0,58%. Om MEPUAV ökar med motsvarande procent kommer dock allokering till institutionella investerare att öka med

0,58%. Detta indikerar att institutionella investerare erhåller högre allokering ju högre efterfrågan är.

$$\text{Allokering privat} = 0,17584 - 0,58297 * \text{MEPUAV}$$

Ekvation 18

Variabel	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0,175	0,006	25,181	3,681
MEPUAV	-0,582	0,122	-4,776	0,000

$$\text{Allokering institution} = 0,82415 + 0,58290 * \text{MEPUAV}$$

Ekvation 19

Variabel	Coefficients	t Stat	P-value
Intercept	0,824	118,1	1,004
MEPUAV	0,582	4,776	1,00E-04

Med t-värden på -4,77 och 4,77 samt p-värden långt under alfa på 0,05 kan vi konstatera att koefficienterna är signifikant skilda från 0. Vi kan förkasta nollhypotesen ($\beta = 0$).

4.7 Intervjuer

Vi har valt att intervju representanter från tre olika investment banker som alla är verksamma på den svenska marknaden, för att kunna komplettera uppsatsens kvantitativa data, dessa banker är de samma banker som har försätt oss med datan vi använder i vår uppsats. På grund av bankernas vilja att förbli anonyma kommer utelämnar vi några som helst detaljer kring bankerna annat än att samtliga respondenter från bankerna kommer från *corporate finance*-avdelningar. Samtliga respondenter har flera års bakgrund med arbete inom börsnoteringar.

Två av intervjuerna är genomförda på bankernas respektive huvudkontor i Stockholm. Den tredje intervjun genomförde vi över telefon då huvudkontoret ligger i London.

4.7.1 Metod och prissättning

Den inledande processen i en börsnotering är när banken får en förfrågan att bli

”*underwriter*” till företaget. Banken får sedan framhålla en uppskattning av företaget, börja titta på bolagets karaktäristiska drag, fastställa om företaget för ett tillväxtföretags eller ett stabilt företag med stabila kassaflöden, sedan tittar man efter fack/segment som företaget kan

kategoriseras och försöker jämföra med liknande företag som nyligen har börsnoteras, allt detta sker oftast cirka sex månader före införandet. För att kunna uppskatta värdet av företaget genomförs en så kallad *Early look*-möten samt *Pilot fishing* där analytiker och mellan 10-30 institutionella investerare får ta del av företaget för att kunna förse dem med investerarens feedback om företaget. Därefter fastställer man ett prisintervall, vad investerarna är villiga att betala är en väldigt viktig input som framställs i *Early look*-mötena, därefter startar anmälningssperioden (*bookbuilding*). Den vanligaste grunden för företagets värdering är diskonterat kassaflöde tillsammans med multiplar.

Det är svårt att ge en generell definiering av en lyckad börsinterring, på grund av de olika preferenserna säljare har. Ett exempel på en lyckad börsnotering från företagets synvinkel är den uppmärksamhet företaget får, samt att säljare och köpare är nöjda med noteringen. Vissa företag vill ha ett så högt startpris som möjligt. Medan andra företag vill att priset på aktien ska öka suggestivt, eftersom att ha ett högt pris från början kommer att vara lönsamt på kort sikt, men kan skapa negativ publicitet i längden om priset sjunker. Banker känner generellt att det är dumt att pressa ut sista kronan, då denna kan kosta bankens rykte och är något som förknippas med hög risk. När man frågar vad den viktigaste delen av processen är, är det svårt att definiera, men prissättningen och marknadsföringen av börsintroduktionen är avgörande.

4.7.2 Prisintervall

Efter den initiala fasen *Early look*-möten samt *Pilot fishing* är avklarad, då bestämmer man företagets aktiepris. Aktiens prisintervall är vanligtvis mellan 15% och 25%. Spridningen på *price range* brukar tyda på osäkerhet på marknaden, men om prisintervall är för liten, minskar flexibiliteten och aktien blir mer utsatt för marknadsrisk under *book building* perioden, därmed ger ett prisintervall större flexibilitet att justera aktiepriset under börsnoteringen.

Ett annat företagskommande exempel på prissättning är *fixed price* istället för *price range*. En fördel med att använda sig utav *fixed price* är att säljaren vill med all säkerhet veta vilket pris och intäkter de kan förvänta sig. En annan anledning är när utbudet av aktier är mindre brukar institutionell vara motvilliga att spekulera på aktiens pris.

4.7.3 Bokbyggande

Book Building processen består av en period på tio till fjorton dagar när banken ”bygger” orderboken. Under denna period genomför banken en så kallad roadshow där möta potentiella investerare och marknadsföra företaget. Under denna period placerar institutions

och retail investerare sina fordrar, skillnaden mellan dessa två typer av investerare är att institution har möjlighet att göra beställningar med prisgränser och storlek, där retail har möjligheten att endast åta sig att köpa en viss mängd aktier oavsett slutpris. Vidare har institution investerare också möjligheten att placera flera olika order på olika priser med begränsning på hur mycket de är villiga att köpa på varje nivå. När boken stängs, är det slutliga priset satt med optimal efterfrågan i åtanke och även efter diskussion med företaget som börsnoteras. Det slutliga priset jag fast för de både sorternas investerare.

4.7.4 Allokering

När banker ska bestämma allokeringen, brukar banker följa praxis att sprida ägandet av aktierna på minst 500 olika ägare. En annan praxis som banker följer är viljan att ska likviditet på eftermarknaden. Detta är något retail ägare bidrar med på eftermarknaden. Retail ägare är bundna till att köpa ett visst antal avsett erbjudandets storlek, där av när det är ett större antal brukar mindre andelar gå till retail ägare.

Allokeringen av aktier påverkas också av vilken typ av bransch företaget är verksamt i. exempelvis ett detaljhandelsföretag med privatpersoner som slutkunder kan vilja ha högre tilldelning till retail investerare.

5.0 Empirisk analys

I det här avsnittet analyserar vi resultatet från kapitel 4.0, och jämför med teorier som vi har presenterat tidigare. Vidare presenterar vi några av våra egna tankar.

Som går utläsa ur tabell 7 och 8 så har bolag i Skandinavien under åren 2010-2014 generellt sett varit underprissatta med varierande underprissättningsgrad. För vårt stickprov (tabell 7) har medelunderprissättningsgraden för den första handelsdagen varit 4,16% och den ackumulerade medelunderprissättningsgraden de första 30 dagarna har varit 4,38%. För vår population har medelunderprissättningsgraden för dag 1 varit 5,01%. Att underprissättning förekommer har bekräftats av diverse tidigare forskning inom ämnet, däribland Jenkinson & Ljungqvist (2001), Santos (2010), Ljungqvist och Wilhelm (2002), Chowdry och Sherman (1996) samt Ritter och Welch (2002). Det finns många olika teorier om varför underprissättning förekommer. Vi har redogjort för tre stycken teorier, där framför allt teorin om signalering var återkommande under våra intervjuer med investmentbank A och C. Enligt investmentbankerna är fördelarna, eller signalerna, med underprissättning en viktig del i att attrahera investerare inför notering och samtidigt nå en hög avkastning under första handelsdagen.

5.1 Allokering och bolagens avkastning

Genom att studera tabell 12 kan vi genom att granska de olika värdena konstatera att institutionella investerare uppenbart erhåller en större andel av ”pengar lämnade kvar på bordet”.³ I vårt stickprov har 31 bolag avkastat positivt den första handelsdagen. Av dessa 31 bolagen har den genomsnittliga allokeringen till institutioner legat på cirka 84%. Ur teorin vet vi dock att börsnoteringar tenderar generellt sett att vara underprissatta och institutionella investerare tenderar generellt sett att erhålla större allokering aktier. Detta hjälper oss att förstå varför institutionella investerare erhåller en större andel i ”pengar lämnade kvar på bordet”.

Vidare kan vi ur tabell 12 även utläsa en första motsägelse till Rock's teori kallad ”Winners Curse”. Vårt stickprov visar att institutionella investerare erhåller i snitt 84% i noteringar med positiv avkastning efter första handelsdagen, men dessa erhåller lika stor allokering (cirka 84%) i börsnoteringar med negativ avkastning efter första handelsdagen. Denna motsägelse förstärks ytterligare av att privata investerare erhåller cirka 16% i såväl positiva som negativa

³ Översatt från det mer kända engelska uttrycket ”Money left on the table”.

börsnoteringar. Detta samband bekräftas bland annat av Agarwels et. al's (2002) forskning på den amerikanska marknaden som påvisar samma fenomen (institutionella investerare erhåller stor allokering i positiva noteringar men även i negativa). Rock's teori om informationsassymetri och "Winners Curse" förklarar att underprissättning beror på assymetrisk information mellan de investerare som besitter riktligt med information och de investerare som besitter mindre information. Resultatet blir att någon tenderar att förlora och någon vinner. Med vår empiri visar vi dock att de investerare som förväntas besitta mer information, institutionerna, är i enlighet med teorin de som erhåller störst allokering i positivt avkastande börsnoteringar (84%) men även störst allokering i negativt avkastande börsnoteringar (84%). Även om vi skulle vända på resonemanget att privata investerare skulle vara de informerade faller Rock's teori om "Winners Curse" i och med att även dessa erhåller ungefär lika stor allokering i de positivt avkastande samt negativt avkastande börsnoteringarna.

Fenomenet som vår data visar, att båda grupper av investerare verkar ha "delat" på börsnoteringar som presterat positivt respektive negativt kan ha sin förklaring i Shermans (2007) och Long & Fox (2011) teorier om friåkarproblematik samt bandvagnseffekt. Sherman (2007) menar att en investeraregrupp kan välja att ej informera sig om i vårt fall börsnoteringar. Dessa väljer istället att friåka på den informerade investeraregruppen som vi antar är institutioner som pensionsfonder, försäkringsbolag, riskkapitalbolag, med flera. De oinformerade investerare söker stor allokering i de börsnoteringar som institutionerna visar stort intresse för. Teorin om friåkarproblematiken förklarar att investmentbanker då väljer att underprissätta för att locka båda typer av investerare, och försöka få båda att bli informerade. Teorin om bandvagnseffekt bekräftar friåkarproblematiken men menar också att oinformerade investerare egentligen kan vara informerade men inte vågar förlita sig på informationen utan väljer istället att "följa John". Vårt empiriska resultat talar för båda dessa teorier då såväl privata som institutionella investerare deltagit i både lukrativa och mindre lukrativa börsnoteringar i ungefär lika stor utsträckning.

Ur tabell 13 kan vi dock utläsa ett litet annorlunda resultat. Tabell 13, som visar oss allokering och bolagens ackumulerade prestation efter 30 dagar, indikerar en betydligt högre allokering till institutionella investerare, cirka 87%, för de 23 bolag som har avkastat positivt, i genomsnitt med 13,75%, samt en betydligt lägre allokering till institutionerna, cirka 80%, i de 25 bolag som avkastat negativt, i genomsnitt -9,66%, efter de första 30 handelsdagarna. Omvänt samband råder för privata investerare.

Genom både vår första och andra regressionsmodell, som haft avkastning dag 1 respektive ackumulerad abnormal avkastning som y-variabler, kan vi konstatera att det råder en substansiell korrelation närmare 56% mellan avkastning dag 1 och hur aktier allokeras mellan privata och institutionella investerare samt 59% mellan ackumulerad avkastning efter 30 dagar och allokering. Allokeringen förklarar cirka 31% av bolagens variation i avkastning den första dagen och 35% av bolagens variation i ackumulerad avkastning efter de 30 första dagarna. Båda regressionernas ekvationer påvisar att en procents ökad allokering till institutioner skulle leda till ökad avkastning dag 1 samt ökad ackumulerad avkastning de 30 första dagarna med cirka 1,10% respektive 1,7%. Båda koefficienterna är signifikant skilda från 0.

5.2 MEPUAV och bolagens avkastning

Det är givetvis vanskligt att spekulera i favorisering av institutionella investerare när man beaktar det faktum att varken investmentbank, emitterande bolag eller investerare kan förutspå ett nynoterat bolags prestation på börsen. Trots det har vi funnit rikligt med forskningsstudier som spekulerar i favorisering av institutionella investerare, däribland Sevegran och Toft (2010) samt Sturla Fjesme (2014) som är inriktade på den norska respektive svenska marknaden. Dessa båda, tillsammans med Ritter och Welch (2002) samt Aggarwal et al (2002) menar att efterfrågan inför börsnotering ger en bra indikation på hur bolaget troligen kommer att prestera i dess inledande handel på marknaden. Kort sikt definierar två av de investmentbanker vi intervjuvat som dag 1 till dag 30 på den öppna marknaden.

Ritter och Welch (2002) forskning visar på positiva samband mellan teckningskurser som fastställts i den övre delen av teckningsintervallet och bolagens prestation på kort sikt. Bolag med höga teckningskurser, eller positiva mittpunktsavvikelser i vår variabel MEPUAV, har visat sig prestera bättre än de med låga teckningskurser. Vidare visar deras forskning tillsammans med Aggarwal et al (2002) samt Ljungqvist och Wilhelm (2002) att institutionella investerare tenderar att erhålla en större allokering i de observationer där teckningskursen varit hög (där MEPUAV visat på ett starkt positivt värde).

I tabell 14 och 15 kan vi utläsa att vi i vårt stickprov av 47 bolag haft 31 stycken bolag med en teckningskurs i den övre delen av intervallet (det vill säga när $MEPUAV > 0$). Dessa bolag har i genomsnitt visat upp en substansiellt bättre prestation, både den första handelsdagen (3,06%) samt den ackumulerade avkastningen efter 30 dagar (3,11%), gentemot de 12 bolag

som fastställde teckningskursen i nedre del av teckningsintervallet där medelavkastningen efter första dagen istället blev 1,78% och den ackumulerade avkastningen blev 0,09%. Att bolagen presterar bra i de fall där efterfrågan inför handeln varit hög bekräftas av Welch teori (1995) om signalering som menar att en övertecknad bok, i bokbyggareprocessen, och en allmänt stor efterfrågan, signalerar att bolaget kan vara en potentiell kursraket varför den inledande handeln tenderar att trycka upp kursen då många, framför allt privata investerare, vill köpa in sig.

Ur denna deskriptiva statistik kan vi även konstatera att medelallokering till institutioner varit 85% i de 31 fall där efterfrågan varit hög inför handeln (medelallokering till privata investerare är 16,03%), och ”bara” 80% i de 12 fall där efterfrågan varit låg inför handeln (19,58 till privata investerare i medel).

Ur regression 3 och 4 kan vi konstatera att avkastning dag 1 samt att den ackumulerade abnormala överavkastningen ökar signifikant när MEPUAV ökar. Regressionerna vittnar även om att MEPUAV definitivt är en variabel som har signifikant inflytande på bolagens avkastning. Vi ser detta som bevis på att en hög efterfrågan på ett visst bolag inför dess notering kommer att generera i en positiv avkastning för bolaget i den inledande handeln. Som framgick i intervjuerna är investmentbankerna tillsammans med de emitterande bolagen de aktörer som har full tillgång till orderböckerna inför notering. Med vetskapen att en hög efterfrågan inför en börsnotering kommer att generera en positiv avkastning för bolaget har investmentbankerna här en möjlighet att favorisera investerare. Genom våra regressioner kan vi alltså visa på indikationer att investmentbanker med viss signifikans göra kvalificerade gissningar bolagens prestation för att därefter favorisera institutioner. Indikationerna förstärks ytterligare av att investmentbankerna, med insikt i efterfrågan inför notering, kan välja att kraftigt underprissätta för att på så vis försäkra sig ännu mer om en positiv inledande handel. Detta är ett viktigt empiriskt resultat för vår studie.

Sedan tidigare visste vi att prissättningsprocessen är den i särklass svåraste delen i en börsnotering (Lowry & Schwert 2003) (MacDonald & Lucas 1990). Från våra intervjuer fick vi reda på teckningsintervall, sedan ett par år, är det som alltfler investmentbanker använder sig av. Fixerad prissättning är alltså på nedgång. Prisintervallet har tidigare oftast legat på runt 20% men är idag en allt viktigare indikator för osäkerhet i börsnoteringen.

Teckningsintervallets fördel är här att teckningskursen kan justeras efter all ny information som inkommer inför notering. Emitterande bolag tenderar dock att föredra fixerade priser då

dessa enklare kan kalkylera hur mycket kapital som kommer att hämtas in, oavsett vad. Här uppstår en konflikt som kan förstås utifrån principal-agent-teorin. Principalen (emitterande bolag) har många olika aktörer som kräver säkerhet, framför allt styrelsen. Dessutom vill principalen minska kostnaden för börsnoteringen vilket kan ses som underprissättningen. Agenten, investmentbanken, kan dock via sin självbestämmanderätt agera utifrån sina intressen vilket i detta fall är att använda ett teckningsintervall för att själva inte riskera en misslyckad börsnotering samtidigt som agenten vill skapa en stor initial handel för att framställa noteringen som framgångsrik. Ritter & Welch (2002) och Baron (1982) har båda diskuterat problematiken mellan principalen och agenten i börsnoteringsprocesser och menar dock att en investmentbank inte skulle våga svärta ner sitt rykte genom att agera mot bolagets vilja. Trots detta är dock teckningsintervall en växande trend. Signalteorin är viktig i sammanhanget då den förklarar att investmentbanker har incitament till att både underprissätta, signalera för investerare, och genomföra en framgångsrik notering utifrån egna intressen för att signalera sin egna briljans, samtidigt som negativa signaler kan uppstå till framtida emitterande bolag.

5.3 Allokering och MEPUAV

Efter att ha fastslagit samband mellan efterfrågan inför notering (MEPUAV) och avkastning på marknaden återstod vår sista regression där vi ville se hur efterfrågan inför notering påverkade allokeringen till investerare. Genom regressionen kan vi konstatera ett signifikant linjärt samband mellan allokering och efterfrågan. Regressionen visar oss vidare att 33% av varians i allokering till investerare kan förklaras av efterfrågan inför notering. Vi trodde att denna siffra skulle vara större i och med den forskning som presenterats på den amerikanska marknaden (Ritter & Welch 2002), (Ljungqvist & Wilhelm 2002) (Benviniste & Spindt 1989), med flera. Men inte desto mindre ser vi ett samband. Genom att testa både allokering till institutioner och till privata investerare som y-variabler kunde vi genom regressionens ekvation konstatera att ökad MEPUAV med 1% skulle öka allokering till institutioner med 0,58% och minska allokering till privata investerare med 0,58%. Med ett lågt p-värde under alfa och ett t-värde utanför 2,01 var sambandet statistiskt signifikant. Dock medger vi att regressionens reliabilitet påverkas av det faktum att efterfrågan inför börsnotering vanligen uppmärksammas hos institutioner, då de är dessa i störst utsträckning som lämnar bud med inflytande på prissättningen, inte privata investerare. Detta innebär att om MEPUAV är högt, så kan fortfarande privata investerares efterfrågan vara låg, och vice versa.

Vårt resultat går till viss del hand i hand med forskning från Amerika som indikerar stark institutionell favorisering (Aggarwal et al 2002) och Hanley & Wilhelm 1995). Från våra intervjuer kan vi förstå institutionernas relativa prioritet i börsnoteringar då dessa vanligen ses som mer långsiktiga och stabila investerare. Med hög efterfrågan inför notering menar våra respondenter att en viss del av investerarna med stor sannolikhet kommer att sälja av sina innehav då kursen handlats upp. Detta bekräftas även av amerikansk forskning (Jenkinson & Jones 2004). Investmentbankerna vill ha en majoritet av stabila investerare och endast en liten del med aktiva investerare. En hög handel på den öppna marknaden har en positiv signalering varför de aktiva investerarna ändå spelar en viktig roll.

6.0 Slutsatser

Våra följande slutsatser härleder vi ur 5.0 Empirisk Analys. Slutsatserna berör återigen vår forskningsfråga: sker favorisering och i sådana fall vilka favoriseras.

De slutsatser som vi kan dra är av väldigt blandad karaktär. Först och främst kan vi konstatera att underprissättning är ett etablerat fenomen på den skandinaviska marknaden. Orsakerna till underprissättning kan vara många, men utifrån våra intervjuer samt kvantitativa del skulle vi ändå vilja lyfta fram signalteori och winners curse som starka orsaker.

Signalteori för att detta är en industri där alla skeenden kommer att tolkas och ge effekter. Att göra rätt saker och göra saker rätt är således oerhört viktigt för att nå positiv signalering. Detta gäller för emitterande bolag men framför allt för investmentbankerna.

Winners Curse för att osäkerheten i denna bransch är enorm. Investerare vill se hur de andra agerar innan de agerar själva, privata investerare vill följa efter de stora som ses som informerade och ingen investerare vill betala för mycket eller erhålla stor allokering i en misslyckad börsnotering. Investmentbanker samt emitterande bolag vill ha ut så mycket som möjligt av både hårda värden som kapital som mjuka värden till exempel gott rykte, kundnöjdhet, samtidigt som investmentbanker inte känner till var optimal allokering och teckningskurs ligger.

Vårt empiriska avsnitt uppvisar spännande samband mellan de variabler vi har testat. Vi kan konstatera att underprissättning råder i ungefär lika stor utsträckning som på den amerikanska marknaden som vi genom hela uppsatsen jämfört vår studie med (framför allt genom forskning presenterad av Ritter & Welch, Ljungqvist, Agarwal et al, Sherman samt Hanley och Wilhelm). Vi kan även konstatera att efterfrågan inför att köpa in sig i bolag inför notering tenderar att vara hög genom att beakta den i snitt höga medelpunktsavvikelsen i teckningsintervall. Vidare känner vi oss även tillräckligt informerade i detta avslutande kapitel för att besvara vår forskningsfråga huruvida favorisering förekommer i börsnoteringar på den skandinaviska finansmarknaden. Svaret är ja, fast inte lika övertygande ja som motsvarande amerikanska studier visar upp, eller som vi för den delen hade förväntat oss på förhand.

Vi kan dra slutsatsen att institutionella investerare är signifikant favoriserade i allokeringprocessen i börsnoteringar. Denna slutsats baserar vi främst på de fall när

börsnoteringar varit underprissatta. Institutionella investerare har erhållit i snitt 84% i noteringar som varit underprissatta med cirka 6% (cirka 17% allokering till privata investerare) och erhållit nära 87% i börsnoteringar som varit underprissatta med nära 14%, motsvarande allokering till privata investerare har varit ynka cirka 14%. Dock förstår vi att institutioner allokeras högre generellt då dessa är återkommande i de flesta noteringar samt sitter på mer kapital. Men att allokering ändå ligger på procenttal runt 85% och över i framgångsrika börsnoteringar indikerar trots allt att dessa favoriseras när privata investerare ändå vill vara med och dela på allokeringen.

Vi anser oss ha motbevisat dels Jenkinson och Jones (2004) som menade att en hög allokering till institutioner kan skapa stagnering i den initiala handeln. Vår deskriptiva statistik för ackumulerad abnormal överavkastning visar siffror på det motsatta, trots hög institutionell allokering har handeln varit riklig. Denna slutsats kan vi dra genom att beakta maxvärdet i tabell 7, där den högsta allokeringen till institutioner på 93% ändå skapade en uppgång i aktien på 63%. Vidare anser vi oss ha motbevisat Rock's resonemang i teorin om *Winners Curse* då vi påvisat att institutionella och privata investerare tagit hårda smällar och njutit av framgång i både lyckade och mindre lyckade noteringar trots att den ena gruppen borde vara informerad och den andra oinformerad.

Under uppsatsens gång har många frågor och spännande hypoteser dykt upp som vi på grund av tidsbrist ej hunnit fördjupa oss i. Vi skulle vilja presentera vissa av dem i detta kapitel som våra förslag på fortsatta studier.

- *Vilken roll spelar privata investerares efterfrågan i fastställande av teckningskurs?*
- *Drivs den initiala handeln, och bolagens avkastning de första dagarna, starkast av privata eller institutionella investerare? Hur ser denna korrelation ut i de fall när bolagen presterar negativt i den inledande handeln?*
- *Favoriserar investmentbanker individuella, unika investerare?*
- *Vilka investerare är att betrakta som långsiktiga och stabila?*

7.0 Referenslista

Böcker:

Andersson, B-E, (1994). *Forskningsmetodik och statistik*. Lund Studentlitteratur.

Berk, J. & DeMarzo, P. (2014) *Corporate Finance*, Global edition of 3rd revised edition, Pearson Education Limited.

Bryman, A, (2008). *Business Research Methods*. Oxford: OUP.

Bryman, A, (2012). *Social Research Methods*. Upplaga 4. Oxford: OUP.

Bryman, A & Bell, E, (2007). *Business research methods*. Oxford University Press.

Dalen, M, (2008). *Intervju som metod*. Upplaga 1. Malmö: Liber Ekonomi.

Denscombe, M. (2000) *Forskningshandboken*. Första upplagan. Lund: Studentlitteratur AB.

Helwege, J. and N. Liang, 2002. "Initial Public Offerings in Hot and Cold Markets". Working paper, Ohio State University, Ohio.

Kvale, S. (1997) *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.

PL Davis *et al.*, (2001) *Institutional Investors*. Michigan: MIT Press.

Röell, A. (1996) *The decision to go public an overview*. European Economic Review, Volym 40. Upplaga 5. Sidan 1071-1081.

Forskningsartiklar:

Aggarwal, R, Prabhala, N.R, Puri, M, (2002). Institutional Allocation in initial public offerings: Empirical evidence. *Journal of Finance* 85 (4), 488-500.

Akerlof, G.A. (1970). The market for lemons. Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics* 84(3), 488-500.

Aussenegg, W, Pichler, P, & Stomper, A, (2006). IPO Pricing with Bookbuilding and a When-Issued Market. School of business administration. Washington: *University Press*.

Baron, D. P. (1982). A model of demand for investment banking advising and distribution services for new issues. *Journal of Finance*. Vol 37, p. 955-976.

Benviniste, L, och Spindt, P. (1989). How investment bankers determine the offer price and allocation of new issues. *Journal of financial economics*. Vol 24, 343-361.

- Cliff, M. T, and D. J. Denis. (2004). Do Initial Public Offering Firms Purchase Analyst Coverage with Underpricing?. *Journal of Finance* 98, 2871-2901.
- Elis, et al. (2002) A fully-Rational Liquidity-Based Theory of IPO Underpricing. *Journal of Finance* 99.
- Hanley, K. W. (1993). The underpricing of IPO and the partial adjustment phenomenon. *Journal of financial economics*. Vol 34, 231-250.
- Ikenberry, D, Lakonishok, J och Vermaelen, T. (1995). Market underreaction to open market share repurchases. *Journal of Financial Economics* Vol. 39 pp. 181-208.
- Jenkinson, T. & Ljungqvist, A. (2001). Going Public- The theory and evidence on how companies raise equity finance. Oxford *University Press*.
- Ljungqvist, A. (2014) *Handbook in finance: empirical corporate finance- Chapter III.4: IPO underpricing*. Salomon Center Stern School of Business New York University
- Ljungqvist, A. och Wilhelm W. (2002). IPO allocations; discriminatory or discretionary? *Journal of financial economics*. Vol 65, 167-201.
- Long, S.D. & Fox, N.R. (2007). Calculated Futures: Theology, Ethics, and Economics. Baylor: *University Press*
- Loughran, T., and J. Ritter. (2004). "Why Has Underpricing Increased Overtime?" *Financial Management*, 33, 5-37.
- Lowry, M. and G. Schwert. (2002). IPO Market Cycles; bubbles or sequential learning? *Journal of Finance* edition 57.
- Lyrebrant, J & Mallick, A, (2010). *Nyintroduktioner på Nasdaq omx Stockholm – en studie om underprissättning & risk*. Lund: Studentlitteratur
- Lukas, D.J, and McDonald R.L. (1990). Equity issues and stock price dynamics. *Journal of finance*. Vol 45. 1020-1043.
- Michaely, R, & W. H. Shaw. (1994). The Pricing of Initial Public Offerings: Tests of Adverse-selection and Signaling Theories. *Review of Financial Studies*, 7, 279-319.
- Maksimovic, W. & E. Pichler (2001). The choice of IPO versus takeover. *Journal of Finance*, edition 64.
- Ritter, J, and I. Welch. (2002). A review of IPO activity, pricing, and allocations. *Journal of Finance*, 57, 1795-1828.

Santos, F. (2010). IPO underpricing and long-term underperformance. Job market paper. *Kyiv School of Economics*. Ukraina.

Sherman, A. (2002) Global Trends in IPO Methods: Bookbuilding Vs. Auction with endogenous entry. *Journal of financial economics*. Vol 78, 615-649.

Welch, I. (1989). Seasoned Offerings, Imitation Costs, and the Underpricing of Initial Public Offerings. *Journal of Finance*, 44, 421-449.

Zingales, L. (1995). What Do We Know about Capital Structure? *Journal of Finance*, 96, 461-479.

Elektroniska källor:

Almgren, J. (2014). *Våg av nynoteringar väntas i höst*. Svenska Dagsbladet Näringsliv.

Tillgänglig:

http://www.svd.se/naringsliv/vag-av-nynoteringar-vantas-i-host_3802468.svd

Hämtad 2014-11-21

Nyemissioner. (2014). *Börsnoteringar*.

Tillgänglig:

<http://www.nyemissioner.se/foretag/planerad-noteringar/sok>

Hämtad 2014-11-28

Bilaga 1

Intervjuer med investmentbanker

1. Hur många företag har ni tagit till marknaden?

Börsnoteringsprocessen

2. Hur avgör ni emissionens teckningsintervall?

3. Vilken metod använder ni i börsnoteringsprocessen?

4. Vad anser du vara den mest kritiska delen av en börsnoteringsprocess?

Allokering

5. Hur fördelar ni aktier i händelse av övertäckning?

6. Vilka är era viktigaste influenser när ni beslutar om allokeringen i börsnoteringen?

7. Påverkar företagets karaktär allokeringsbeslutet?

8. Hur inflytelserikt är företaget som emitterar aktier i allokeringsprocessen?

9. Finns det några regler vid allokeringsprocesser?

10. Hur avgör ni den slutliga allokeringen vid en börsnotering?

11. Vilka regler gäller vid allokering av aktier i händelse av övertäckning?

Investerarbeteende

12. Anser ni institutionella investerare att vara långsiktiga?

13. Anser ni privata investerare att vara kortsiktiga?

14. Brukar ni rangordna eller aktivt försöka attrahera vissa institutionella investerare?

15. Är lojala investerare prioriterade på lång sikt i börsnoteringsprocessen?

16. Hur definierar ni en lyckad börsnotering?

Bilaga 2

<u>CAR / bolag SV</u>	<u>VARIANCE SV.</u>	<u>ST. DEV. SV.</u>	<u>Column1</u>
6,95%	0,33%	5,75%	
-9,83%	1,22%	11,03%	
16,20%	2,25%	15,01%	
3,47%	0,05%	2,28%	
1,72%	0,00%	0,52%	
1,07%	0,00%	0,12%	
-12,84%	1,97%	14,04%	
-0,63%	0,03%	1,83%	
4,06%	0,08%	2,87%	
21,33%	4,05%	20,13%	
-1,07%	0,05%	2,26%	
0,95%	0,00%	0,25%	
-15,12%	2,66%	16,32%	
-8,95%	1,03%	10,15%	
45,90%	19,98%	44,70%	
-25,44%	7,10%	26,64%	
-7,43%	0,74%	8,62%	
<u>CAR SV:</u>	<u>VAR. SV:</u>	<u>ST. DEV. SV:</u>	<u>MEAN CAR SV:</u>
20,34%	1,43%	11,97%	1,20%

<u>CAR / bolag DK</u>	<u>VARIANCE DK.</u>	<u>ST. DEV. DK.</u>	<u>Column1</u>
7,63%	0,00%	0,40%	
-19,29%	7,03%	26,52%	
14,71%	0,56%	7,47%	
1,36%	0,34%	5,87%	
0,19%	0,50%	7,04%	
2,68%	0,21%	4,56%	
-15,50%	5,17%	22,73%	
6,23%	0,01%	1,00%	
-0,23%	0,56%	7,46%	
-7,53%	2,18%	14,76%	
61,04%	28,95%	53,81%	
-1,16%	0,70%	8,39%	
-10,63%	3,19%	17,87%	
21,59%	2,06%	14,36%	
-3,23%	1,10%	10,46%	
<u>CAR DK:</u>	<u>VAR. DK:</u>	<u>ST. DEV. DK:</u>	<u>MEAN CAR DK:</u>
57,88%	1,81%	13,46%	3,86%

CAR / bolag NO:	VARIANCE NO.	ST. DEV. NO.	Column1
23,50%	3,92%	19,81%	
-16,28%	3,99%	19,98%	
-12,30%	2,56%	15,99%	
16,88%	1,74%	13,18%	
-15,55%	3,70%	19,24%	
29,22%	6,51%	25,52%	
14,71%	1,21%	11,01%	
-4,16%	0,62%	7,86%	
-14,43%	3,28%	18,12%	
-7,86%	1,34%	11,56%	
-10,15%	1,92%	13,85%	
17,14%	1,81%	13,45%	
5,07%	0,02%	1,38%	
6,37%	0,07%	2,67%	
-2,59%	0,39%	6,28%	
CAR NO:	VAR. NO:	ST. DEV. NO:	MEAN CAR NO:
29,57%	1,14%	10,68%	1,97%

TOT CAR	TOT VAR:	TOT ST. DEV.	TOT MEAN CAR
195,25%	2,24%	14,98%	4,04%

MEPUAV SV	VALUES
XX	-7,61%
XX	1,46%
XX	6,51%
XX	-11,49%
XX	13,21%
XX	6,67%
XX	5,09%
XX	-10,56%
XX	0,00%
XX	1,94%
XX	0,62%
XX	0,51%
XX	0,00%
XX	0,78%
XX	1,09%
XX	-2,22%
XX	-16,67%

MEPUAV DK	VALUES
XX	0,61%
XX	0,00%
XX	0,04%
XX	-0,15%
XX	2,27%
XX	0,14%
XX	1,11%
XX	4,55%
XX	0,29%
XX	0,35%
XX	0,00%
XX	0,29%
XX	-5,41%
XX	-0,59%
XX	5,94%

MEPUAV NO	Value
XX	-2,61%
XX	-0,95%
XX	18,88%
XX	-2,53%
XX	3,49%
XX	0,07%
XX	0,18%
XX	0,79%
XX	-4,76%
XX	1,69%
XX	1,82%
XX	3,17%
XX	0,57%
XX	1,10%
XX	4,71%

OFFER SIZE:	Sverige	Danmark	Norge
XX	17%	20,61%	26,09%
XX	16%	19,61%	20,95%
XX	19%	19,96%	59,74%
XX	30%	20,41%	27,85%
XX	25%	18,18%	19,77%
XX	20%	19,47%	19,93%
XX	18%	22,22%	20,00%
XX	20%	18,18%	20,47%
XX	20%	28,57%	19,05%
XX	19%	20,07%	13,56%
XX	21%	20,20%	15,76%
XX	20%	23,73%	14,29%
XX	20%	21,62%	19,43%
XX	20%	21,78%	19,78%
XX	18%	18,75%	21,18%
XX	22%		
XX	67%		