



GÖTEBORGS UNIVERSITET
HANDELSHÖGSKOLAN

Ögonen på horisonten

Är en utländsk IPO fördelaktig för svenska teknikbolag?

Kandidatuppsats i Industrial and Financial Management
Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet

Författare

Hertzman, Kristoffer 900320

Jansson, Felix 911106

Handledare

Mansouri Ziaeddin

Förord

Detta kandidatarbete är skrivet på institutionen för *Industrial and Financial Management* på Handelshögskolan vid Göteborg Universitet under vårterminen 2015.

Vi vill framförallt rikta ett stort tack till vår handledare Ziaeddin Mansouri som genom arbetets gång väglett och stötta oss. Vidare vill vi tacka Christopher Hedvall för inspiration till ämnesval.

Sammanfattning

Titel: Ögonen på horisonten – Är en utländsk IPO fördelaktig för svenska teknikbolag?

Författare: Felix Jansson och Kristoffer Hertzman **Handledare:** Ziaeddin Mansouri

Bakgrund och Problem: Under de senaste decennierna har teknisk utveckling och ekonomisk globalisering förändrat finansieringsmöjligheterna för världens företag. Bolag begränsas inte längre till att listas på marknadsplatser i sina respektive hemländer och kan istället välja de marknader där de anser att en notering är mest fördelaktig. Marknadsanalyser pekar på att tekniksektorn är drivande i denna växande trend av företag som listas utanför sina inhemska marknader. Vidare visar tidigare studier att det är just högteknologiska företag som kan dra nytta av de finansiella fördelar som en större marknadsplats kan erbjuda. Trots att Sverige är ett av världens mest tekniktäta land är detta en relativt ovanlig företeelse bland svenska teknikföretag.

Problemformulering: Vilka finansiella fördelar föreligger vid en *foreign IPO* och borde svenska teknikbolag överväga detta för att nå högre värdering?

Syfte: Studien syftar till att öka kunskapen om *foreign initial public offerings* (FIPOs) genom att undersöka de huvudsakliga finansiella drivkrafterna bakom en sådan. Vidare avser studien att genom analys av historisk data undersöka huruvida värdering och karaktäristik av teknikbolag skiljer sig mellan inhemska företag listade på First North Stockholm och företag som genomför en FIPO på Alternative Investment Market (AIM).

Metod: Studien har genomförts med en kvantitativ metod och en deduktiv forskningsansats.

Resultat och slutsats: Studien finner att de teknikföretag som genomför en FIPO på AIM är bolag stora till storleken och med relativt få år verksamma före listning. De första tolv månaderna efter listning underpresterar dessa företag dels marknaden och dels de svenska bolag inom samma sektor som är listade på First North. Tillväxtmarknaden AIM tycks karaktäriseras av en relativt hög informationsasymmetri. Detta styrks i studiens undersökning av underprissättning där denna är mer omfattande på för FIPOs på AIM än på de inhemska, svenska noteringar på First North. Studien finner inga statistiska bevis som skulle tyda på att utländska teknikbolag på AIM skulle erhålla en högre värdering än bolagen inom samma sektor på First North Stockholm.

Abstract

Titel: Eyes on the horizon – is there advantages for Swedish technology companies to do a foreign IPO?

Writers: Felix Jansson and Kristoffer Hertzman **Guidance:** Ziaeddin Mansouri

Background and problem: The past decades technology development and the globalization has created new opportunities for companies to raise capital. Firms are no longer bound to list on marketplaces in the country of incorporation. Instead they can choose to list in a foreign marketplace that may suit the company better. Analyzes has shown that technology companies are the ones driving the growing trend to list abroad. Furthermore, earlier studies show that technology companies are the ones most likely to capitalize on the financial advantages that a foreign listing can lead to. Despite of this it's relatively unusual that Swedish technology companies list abroad.

Research question: Which financial advantages are there with a foreign IPO and should Swedish technology companies consider doing this more often in order to reach a higher market capitalization?

Purpose: The purpose of this study is to increase the knowledge about *foreign initial public offerings* (FIPOs) by examining the main financial drivers. Furthermore, the study aims to examine whether the valuation and characteristics of technology companies differ between domestic companies listed on First North Stockholm and firms carrying out an FIPO on the Alternative Investment Market (AIM).

Method: The study has been conducted by a qualitative and deductive research approach.

Result and conclusion: The study finds that foreign technology companies listed on AIM has a large market capitalization and relatively young. The first twelve months after listing these companies underperform not only the market but also the domestic companies in the same sector listed on First North. AIM seems to be characterized by a relatively high information asymmetry. This is evidenced in the study's survey of underpricing, where this is more comprehensive for foreign companies on AIM than on domestic companies on First North. The study finds no statistical evidence that would indicate that foreign technology companies on AIM would receive a higher valuation than companies in the same sector on First North.

ORDLISTA

Börs

En börs avser en reglerad marknadsplats som innehar tillstånd från Finansinspektionen och lyder under strikta EU-direktiv.

Tillväxtmarknad

Oreglerad marknadsplats med mindre strikta direktiv och regler än en börs

Handelsplats

Inkluderar alla platser där värdepappershandel bedrivs. Inkluderar således både börs och tillväxtmarknad

Notering

När ett företag registreras på en börs

Lista

När ett bolag registreras på en handelsplats, inkluderar både börs och tillväxtmarknad

Alternative investment market (AIM)

Londons tillväxtmarknad

First North

Avser i rapporten Stockholms tillväxtmarknad First North Stockholm

Initial public offering (IPO)

Uttryck för när företag listar sig för första gången

Foreign public offering (FIPO)

Uttryck för när bolag förstagångslistar sig på en utländsk handelsplats

ICB

Industry Classification Benchmark är ett internationellt och standardiserat sätt att kategorisera företag i branschsektorer.

SME

Små- och medelstora företag

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problemdiskussion	3
1.3 Syfte	4
1.4 Problemformulering	4
1.5 Avgränsningar	4
2 Teori och framtagning av hypoteser.....	6
2.1 Tillväxtmarknader	6
2.1.1 First North	6
2.1.2 Alternative Investment Market.....	6
2.2 Hypotesframtagning	7
2.2.1 Informationsasymmetri och underprissättning.....	7
2.2.2 Bolagskaraktäristik.....	9
2.2.3 Prestation	10
2.2.4 Värderingsmultiplar.....	11
3 Metod.....	12
3.1 Metodansats.....	12
3.2 Datasamling.....	12
3.2.1 Val av bolag.....	13
3.2.2 Tidsperiod.....	13
3.2.3 Bortfall	14
3.2.4 Variabler	14
3.3 Dataanalys	17
3.3.1 De enskilda parametrarnas signifikans.....	17
3.3.2 Binär logistisk regressionsanalys	17

3.3.3	Hantering av extremvärden och outliners	18
3.4	Validitet och reliabilitet.....	19
4	Empiri och Analys	20
4.1	Antal studerade bolag.....	20
4.2	Hypotes 2 – Informationsasymmetri	21
4.3	Hypotes 1 – Underprissättning.....	22
4.4	Hypotes 3 – Bolagskaraktäristik.....	23
4.5	Hypotes 4 – Prestation.....	24
4.5.1	Omsättningstillväxt	25
4.6	Hypotes 5 – Värderingsmultiplar	26
4.6.1	Värderingsmultiplar.....	26
4.6.2	Transformation av värderingsmultipel till lönsamhetsmått.....	26
4.7	Logistisk Regression	27
4.8	Diskussion	29
5	Slutsats, bidrag och framtida studier	31
5.1	Slutsats	31
5.2	Teoretiska och praktiska bidrag	31
5.3	Framtida studier.....	32
	Referenser	33

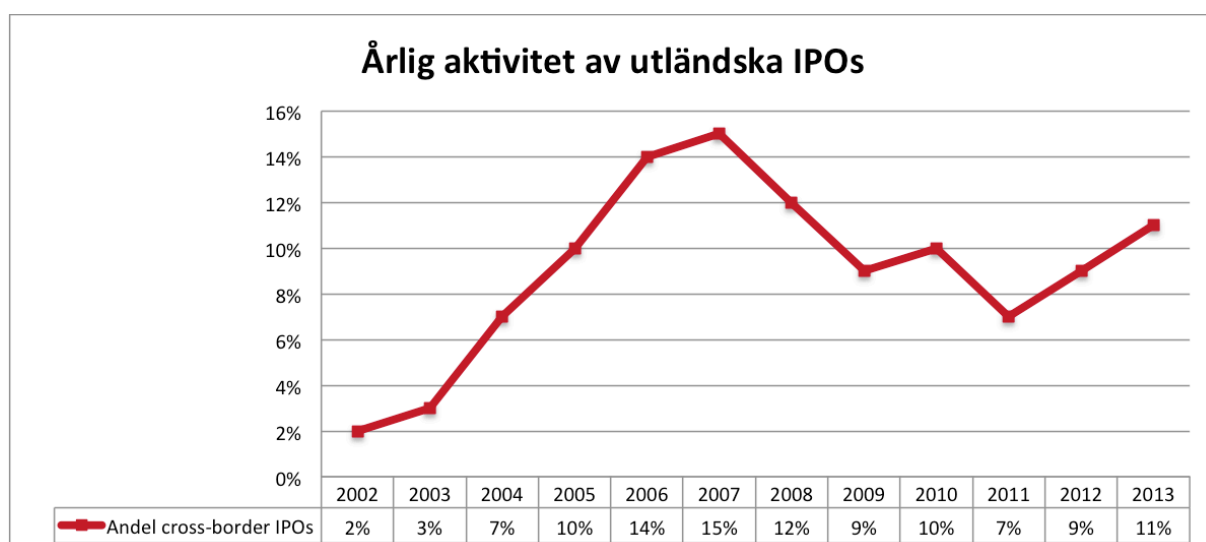
1. Inledning

Detta avsnitt presenterar bakgrunden till arbetet samt diskuterar och redovisar studiens problemformulering. Här redovisas även syftet med studien och dess avgränsningar.

1.1 Bakgrund

Under slutet av 90-talet var bristen på finansieringsmöjligheter ett av de största hindren för Europeiska tillväxtbolag. Jämfört med sina amerikanska kollegor visade Europeiska investerare och marknadsplatser lite intresse för regionens nya IT-baserade företag (Hursti & Maula, 2007). Samtidigt höll den globala ekonomin på att förändra förutsättningarna på världens kapitalmarknader och skapade nya finansieringsmöjligheter för bolag. Som en konsekvens av detta valde allt fler av dessa mindre europeiska tillväxtbolag att genomföra sina börsnoteringar eller *initial public offerings* (IPOs) på någon av de amerikanska börserna, främst NASDAQ (Bannock, 1994).

Efter börs-kraschen i början av millennieskiftet, populärt kallad it-bubblan, bromsades antalet börsintroduktioner kraftigt runt om i världen. Efter att marknader återhämtat sig från kraschen har IPO-aktiviteten ökat och utländska IPOs stod mellan 2002 och 2011 för 9% av världens alla noteringar samt 13% av det totala noteringsvärdet (pwc, 2012).



Figur 1. Diagram över FIPO aktivitet mellan 2002 och 2013 angivet i utländska IPO som andel av totala antalet IPOs. Under den senaste finanskrisen minskade aktiviteten men är nu återigen på väg upp (PWC, 2012).

Konsult- och revisionsbolaget PWC menar dessutom i en årlig analys från 2012 att antalet utländska IPOs förväntas öka under de kommande åren. Med politiska medel har Europeiska Unionen lyckats främja tillväxt av, och investeringar i tillväxtbolag (Muzyka et al., 1998) och idag är London den marknadsplats i världen som hanterar flest utländska IPOs (41%). Börserna i London, New York, Hong Kong och Singapore stod för en ackumulerad procentuell andel på 97 % av världens utländska IPO-aktivitet under åren 2002-2011 (PWC, 2012). Amar Budarapu, styrelsemedlem i den ansedda advokatbyrån Baker & McKenzies bekräftar trenden i en av bolagets analysrapporter (Baker & McKenzies (2014), Cross-border IPOs 2014, s 1).

“Companies are planning carefully and thinking creatively. They are being mindful of timing considerations and no longer limiting capital-raising options solely to their home jurisdictions. Issuers and investment banks are increasingly weighing the often substantial benefits of listing abroad.”

Dessa substantiella finansiella fördelar kan till exempel bestå av ett mer kompetent investerings- och analysnätverk eller en ökad tillgång till kapital på större, mer likvida marknadsplatser (Subrahmanyam & Titman, 1999; Filatotchev et al., 2012, Hursti & Maula, 2007; Pagano et al., 2002). Under år 2014 stod teknikbolag för 70 % av det totala antalet noteringar på de amerikanska marknadsplatserna och i en analys av föregående börsår identifierade Ernest & Youngs tekniksektorn som en av de drivande sektorerna inom utländska IPOs, sätt till både antal och värdering (International Business Times, 2014; Earnest & Young, 2013).

Begreppet *foreign IPO* (FIPO) används för att förklara en viss typ av utländska noteringar och innebär att ett företag noteras på en annan marknadsplats än företagets inhemska marknad. I likhet med tidigare studier definieras ett företags inhemska marknad i denna studie som det land där verksamheten startades och huvudkontoret finns (Hursti & Maula, 2007). FIPO behandlas i denna studie som ett deskriptivt begrepp för bolag som ej tidigare varit noterade på en marknadsplats och enbart genomför en IPO på en börs annan än den inhemska och innefattar således inte företag som genomför en notering på hemmamarknad samtidigt som på utländsk (Caglio et al., 2013).

Om globalisering har gjort det mindre viktigt vart ett företag har sitt huvudkontor kan därmed inte detsamma sägas om vart företag väljer att noteras. För ett företag som står inför beslutet

att bli publikt är valet av marknadsplats att noteras på ett av processens viktigaste beslut (Ding et al., 2010).

1.2 Problemdiskussion

Små och medelstora företag (SME) spelar en viktig roll i det ekonomiska ekosystemet och är en drivande kraft i arbets- och innovationsskapande, något som gör dem extremt viktiga för långsiktig ekonomisk tillväxt (Peterhoff et al., 2014; Ding et al., 2010). Trots detta upplever SMEs svårigheter att finna finansiering. Hög tillväxt på flera marknader och tidig internationalisering blir allt vanligare för dessa SME, och då främst högteknologiska bolag (Eurofound, 2012). För dessa mindre, expanderande tillväxtbolag är det vitalt att få in tillräckligt med kapital och ett misslyckande att göra så riskerar att skada tillväxten i denna typen av bolag och därmed den ekonomiska utvecklingen (Churchill, 1983; Peterhoff et al. 2014). För många av dessa mindre och inte sällan yngre företag är kapitalanskaffning via en IPO på en reglerad marknad en omöjlighet på grund av den omfattande processen, de krav som ställs och de stora kostnader som medföljer (Nasdaq, 2015). Ett sätt för dessa företag att få finansiering och tillgång kapitalmarknaderna är att listas på oreglerad marknad. Där är regelverken och kraven på företagen mindre, och kostnaderna för att listas är lägre.

I årtionden har litteratur diskuterat huruvida ett företags verkliga värde speglas i dess aktiekurs, med andra ord om marknaden är effektiv eller inte. Fama (1970) menar bland annat att en förutsättning för en effektiv marknad är att alla dess deltagare drar samma slutsatser utifrån tillgänglig information, samt att alla information finns tillgänglig för alla. En sådan teoretiskt effektiv marknad stämmer många gånger inte överens med verkligheten då personer kan antas ha olika grader av information och skiljande preferenser (Pfeifer et al., 2009). Förutsatt att alla investerare har tillgång till samma data skulle deras skilda förmågor i att tolka denna information leda till att de värderar den olika (Pfeifer et al. 2009). Teknikföretag är många gånger kunskapsintensiva bolag där stora delar av värderingen ligger i immateriella tillgångar och inte sällan framtida potential (Gleason et al., 2006). Detta menar Rodov & Leliaert (2002) kan leda till stora svårigheter vid värdering av dessa bolag då immateriella tillgångar och framtida potential kan variera beroende på vem som gör värderingen. Ett sätt för dessa bolag att undvika risken att bli undervärderade är att söka sig till större marknader där koncentrationen av liknande bolag är hög (Subrahmanyam & Titman, 1999; Pagano et al. 2002; Hurstri & Maula, 2007). Genom att ha en hög koncentration av teknikbolag har analytiker och investerare liknande bolag att jämföra med och således ökar sannolikheten att

dessa företag får en rättvis värdering. (Caglio et al., 2013). Nasdaq OMX skriver i en rapport från 2013 att bolagsvärderingen av svenska SME på svenska handelsplatser många gånger är lägre än värderingen de får av privat investerare, vilket indikerar att det för vissa av dessa bolag är mindre fördelaktigt att verka som ett publikt bolag i Sverige. Hursti & Maula (2007) menar dock att *home bias* kan leda till att företag medvetet eller omedvetet vill listas på företagets inhemska marknad. Detta trots att denna kapitalmarknad inte nödvändigt är optimal i frågan om vart företag kan få in mest kapital (Hursti & Maula, 2007).

Som ovan nämns är det i stor utsträckning teknikbolag som driver trenden av FIPOs. Samtidigt är Sverige en stor producent av högteknologiska företag och rankas som världens femte mest tekniktäta land sett till andelen publika teknikbolag (Bloomberg, 2014). Det finns därför ett tydligt svenskt intresse i att kartlägga de finansiella fördelarna som driver utländska teknikbolag till att genomföra en FIPO samt undersöka om liknande svenska teknikbolag skulle kunna värderas högre på andra marknader.

Det finns omfattande litteratur kring varför ett företag bör genomföra en IPO, litteratur kring FIPOs tycks dock betydligt mindre utforskat (Blass & Yafeh, 2001; Hursti & Maula 2007; Caglio et al. 2013). Vidare har till författarnas vetskap detta inte gjorts utifrån studiens fokus, FIPO på tillväxtmarknader och ur ett svenskt perspektiv. Således ämnar studien tillför nya kunskaper kring ämnet.

1.3 Syfte

Studien syftar till att öka kunskapen om *foreign initial public offerings* (FIPO) genom att undersöka de huvudsakliga finansiella drivkrafterna bakom en sådan. Vidare avser studien att genom analys av historisk data undersöka huruvida värdering och karaktäristik av teknikbolag skiljer sig mellan inhemska företag listade på First North Stockholm och företag som genomför en FIPO på Alternative Investment Market (AIM) London.

1.4 Problemformulering

Vilka finansiella fördelar föreligger vid en *foreign IPO* och borde svenska teknikbolag överväga att göra detta för att nå högre värdering?

1.5 Avgränsningar

Vid jämförelsen av värdering av teknikbolag listade på First North och på en större tillväxt börs utomlands verkar London Stock Exchange tillväxtmarknad Alternative Investment

Market (AIM) som jämförelsebörs. London väljs då studien ämnar göra en jämförande studie med en betydligt större marknadsplats och det geografiska avståndet till London antas innebära mindre strategisk komplikation för svenska bolag än de andra stora marknadsplatserna New York, Hong Kong och Singapore.

De studerade bolagen på AIM är från olika länder. Studiens ursprungliga tanke var att undersöka svenska teknikbolag listade utomlands med jämförbara svenska bolag listade på First North. På grund av att antalet svenska bolag som listats utomlands är så få skulle inga generella slutsatser kunna dras från en sådan undersökning. De studerade bolagen har därför likhet inom vilken sektor de verkar i, istället för vilket land de kommer ifrån.

2 Teori och framtagning av hypoteser

I detta avsnitt presenteras den teoretiska bakgrunden som ligger till grund för studiens hypoteser. Följande avsnitt syftar till att göra läsaren mer införstådd med studiens hypoteser och studiens forskningsområde. Under avhandlas de ämnen som ämnar öka förståelsen för studiens underliggande problem, kontext och dess komplexitet.

2.1 Tillväxtmarknader

På reglerade marknadsplatser så som NASDAQ OMX är kraven på de bolag som verkar där omfattande. Det föreligger bland annat krav på att företagen skall uppvisa en vinstintjäningsförmåga, tre års fullständiga redovisningshandlingar samt ett visst totalt marknadsvärde (Nasdaq, 2014; Lindahl, 2013). Det omfattande regelverket gör att en IPO leder till höga kostnader för de företag som genomför en sådan. För mindre, yngre bolag kan således en IPO på en reglerad marknad innebära stora svårigheter på grund av den omfattande processen och de substantiella kostnader den medför (NASDAQ, 2015). Genom att tillhandahålla så kallade oreglerade marknader eller handelsplatsformer anpassade för mindre och växande bolag med ett mindre omfattande regelverk möjliggörs kapitalanskaffning för mindre tillväxtbolag. På dessa handelsplatser ställs alltså lägre krav på till exempel storlek, verksamhetshistorik och erhållen vinst. Att vara listad på en tillväxtmarknad innebär att företag kan åtnjuta fördelarna av ha en fungerande handel i bolagets aktier utan att vara obligerad att svara mot ett lika omfattande regelverk eller leva upp till samma regler som gäller för bolag noterade på en reglerad huvudmarknad.

2.1.1 First North

First North är Nordens alternativa marknadsplats, anpassad för små och medelstora tillväxtbolag (Nasdaq, 2015). Den har inte samma juridiska status som en reglerad marknad och en placering i ett bolag som handlas på denna marknad är således mer riskfylld än en placering i ett börsnoterat bolag (Nasdaq, 2015). Företagen som listas måste certifieras av en certifierad rådgivare som ser till att bolaget uppfyller de krav och som ställs vid anslutning. Totalt är det 157 bolag listade på First North Stockholm.

2.1.2 Alternative Investment Market

Genom att attrahera internationella investerare och med ett relativt löst regelverk har Londons Alternative Investment Market (AIM) växt till världens största oreglerade tillväxtmarknad och är med sina 1088 listade bolag Londons motsvarighet till First North (AIM, 2015; Espenlaub

& Khurseg, 2008). Precis som First North har den lägre antagningskrav och inte samma juridiska status som den reglerade marknaden London stock exchange (LSE) (Gerakos et al., 2011).

2.2 Hypotesframtagning

I detta avsnitt redovisas studiens hypoteser och bakomliggande teori.

2.2.1 Informationsasymmetri och underprissättning

I hypotesen om en effektiv marknad skall all tillgänglig information om ett företag speglas i bolagets aktiekurs (Fama, 1970). Så snart som ny information genereras på marknaden som bör ha en effekt på företaget agerar investerare på denna vilket reflekteras i priset på aktien.

En förutsättning för en effektiv marknad menar Fama (1970) är att marknads investerare drar liknande slutsatser utifrån den tillgängliga informationen samt att all information är kostnadsfritt tillgänglig för marknads alla deltagare. Subrahmanyam & Titman (1999) menar att förenklat bestäms en marknadsplats möjlighet att generera sådan information av dess antal deltagare. Författarna menar att då en marknadsplats består av ett relativt litet antal bolag är informationen som förmedlas genom aktiepriset på marknaden inte tillförlitlig, vilket minskar fördelarna med att vara ett publikt bolag. Då marknadsplatsen växer förmedlas informationen genom aktiekursen bättre, alltså aktie antar sitt rätta värde, vilket ökar incitamenten för företag att noteras (Subrahmanyam & Titman, 1999). Avsaknad av information leder till att investerare kompenseras i aktiens prissättning, aktien *underprissätts*. Således erhåller de publika företagen mindre kapital och skapar något som påminner om "*lemons market*" (Jeppson, 2013). Detta uttryck kan förenklat förklaras på följande vis:

Ponera att en privatperson skall köpa en begagnad bil. En sådan marknad karaktäriseras av två grupper, säljare och köpare, med olika mängd information om marknads produkt, bilen. Det föreligger således en *informationsasymmetri* mellan marknads parter. Ponera att bilen är dåligt omhändertagen och i sitt värdelösa skick är värd 10,000 SEK. Samma modell i utmärkt skick antas vara värd 20,000 SEK. Då köparen inspekterar en bil i utmärkt skick kan personen omöjligt skapa sig en tillräckligt god uppfattning om bilens värde och bli lika informerad som säljaren. På så vis kan köparen aldrig veta om bilen är över- eller underprissatt och behöver bli kompenserad för att handla mot överlägsen information (Akerlof, 1970). På samma vis kan företag i kunskapsintensiva sektorer utgöra svårigheter för den investerande allmänheten då investerare inte fullt ut förstår värdet av företagets samlade immateriella tillgångar

(Filatotchev et al., 2012). En av de största svårigheterna investerare möter då de ämnar utvärdera denna typ av bolag är avsaknaden av lättillgänglig information om bolagen. Detta gör det svårt att skapa sig en pålitlig uppfattning om bolagens framtida möjligheter till tillväxt vilket skapar friktion på marknaden (Filatotchev et al., 2012). Då bolag som ämnas noteras många gånger är unga kan investerare inte förlita sig på omfattande tidigare data kring vinster, kassaflöden eller försäljning för att bedöma bolagens hälsa och potentiella tillväxt. Något som ökar komplexiteten i att värdera företaget (Kim & Ritter, 1999). Dessa faktorer av osäkerhet kan vara särskilt substantiella kring företag som noteras på en utländsk marknadsplats och dessa bolag upplever således större rabattering av aktiepriset, något som Petersen och Pedersen (2001) beskriver som "bördan att vara utländsk". Författarna menar att utöver att uppleva den "bördan att vara ny" så kan FIPO även komma att uppleva "bördan av att vara utländsk", något som de menar ökar informationsasymetrin mellan bolaget och potentiella investerare ytterligare (Filatotchev et al., 2012). En underliggande förklaring till denna börda menar Hursti & Maulua (2007) kan förklaras av fenomenet *home bias*, ett begrepp som förklarar att investerare i större utsträckning är villiga att investera i inhemska bolag på grund av att de är verksamma i en geografisk närhet samt delar kultur och språk. I enlighet med detta menar Merton (1987) att marknader kan segmenteras genom information, förutsatt att investerare endast köper aktier i företag de känner till. Om då ett företag som genomför en FIPO är mindre kända bland marknadens investerare, allt annat lika, bör de uppleva högre kostnader associerade med informationsasymmetri. Utifrån detta formas hypotesen om att bolagen som genomför en FIPO på AIM bör uppleva större underprissättning än de inhemska noterade bolagen.

H1: Företagen som har genomfört en FIPO har upplevt större underprissättning än de svenska bolag som listas på First North.

Samtidigt pekar studier på att teknikbolag som är svåra att analysera söker sig till marknader med liknande bolag då de på så sätt underlättar för potentiella investera att analysera (Hursti & Maula, 2007; Blass & Yafeh, 2001; Pagano et al. 2002). Ju större marknaden är ju större är chansen att marknaden genererar mer tillgänglig information, samt att det finns liknande bolag och personer som förstår och värderar potentialen hos denna typ av bolag (Hursti & Maula, 2007). Vid ett företags val av marknadsplats kan tillgången till analytiker med förstklassig teknisk kunskap kring företagets industri vara en avgörande faktor (Pagano et al., 2002). Detta menar författaren framförallt gäller inom high-tech sektorer då sedan expertis kan ha en substantiell effekt på möjligheten att få tillgång till kapital samt ha stor påverkan på

reduceringen av informationsasymmetri mellan bolaget och marknaden. Att utvärdera denna typ av FoU-intensiva, högteknologiska bolag kräver kostsamma investeringar i humankapital, något som kan anses motiverat givet att det finns fler av dessa bolag att värdera på marknaden (Pagano et al., 2002). På samma vis menar Caglio et al. (2013) att större marknader med en hög industrikoncentration (flera bolag inom samma sektor) ökar sannolikheten för en högre värdering vid IPO då fler liknande bolag innebär att investerare effektivare kan tillskansa sig information kring företagets värde. Således bör företag söka marknader där dessa informationsbarriärer är så små som möjligt, vilket leder till lägre associerad risk och således en högre värdering (Hursti & Maula, 2007). Vidare finns det studier som menar att USA och UK generellt värderar R&D-intensiva företag högre än andra länder (Bronwyn & Oriani, 2005). Med detta som bakgrund formas hypotesen om att de företagen som listas på AIM i större utsträckning består av bolag vars kärnverksamhet är avancerad och högteknologisk.

H2: Bland de företag som är listade på AIM är det en större andel högteknologiska företag än vad det är högteknologiska företag listade på First North.

2.2.2 Bolagskaraktäristik

Blass & Yafeh (2001) menar att beslutet att genomföra en FIPO ger upphov till ökade direkta kostnader, men bevisar samtidigt att det är ett strategiskt beslut som stärker företagets varumärke och skickar signaler om företagets kvalitet och rätt värde. Flertalet studier undersökande FIPOs i USA (på marknaderna New York Stock Exchange och NASDAQ) pekar på att faktumet att företag ställer upp på de högre redovisningskraven och en ökad transparens fungerar som en signal av företagets värde (Stulz, 1999; Blass & Yafeh, 2001; Pagano et al. 2002). Samtidigt menar Blass & Yafeh (2001) att effekterna av det strängare regelverket endast är en del av sanningen. I sin studie menar de att det är en viss typ av högkvalitativa bolag som är beredda att betala den kostnaden det innebär att genomföra en FIPO och att dessa dessutom upplever nettofördelar vid genomförandet av en FIPO. Likt Stulz (1981) menar författarna att informationsasymmetrin ökar vid notering på en utländsk börs och således bör en notering på en marknadsplats annan än hemmamarknaden leda till högre kapitalresningskostnader. Studien pekar på att det är en viss typ av bolag som genomför FIPOs, präglade av en viss bolagskaraktäristik som dämpar informationsasymmetrin. Bruner (2001) menar att FIPOs karaktäriseras av bolag med stor andel materiella tillgångar då detta minskar risken och informationsasymmetrin. I motsats till detta finner Blass och Yafeh (2001) att företagen är unga, FoU-intensiva, innovativa högteknologiska bolag som präglades av hög tillväxt och låg lönsamhet. På så vis drar författarna slutsatsen att det är en viss typ av

företag som upplever nettofördelar av att genomföra en FIPO och dessa bolag skickar genom beslutet signaler till marknaden och ger information till investerare om företagets framtida utsikter.

Bruner et al. (2004) menar att en perfekt och friktionsfri kapitalmarknad skulle leda till en stor diversitet av olika företag som genomför en FIPO. Så är dock inte fallet och tillsammans med tidigare studier pekar författarnas resultat på att det finns karaktäristiska drag hos företag som kompenserar för den risk det innebär är vara utländsk (Pagano et al. 2002; Blass & Yafeh, 2001; Bruner et al., 2004). Hursti och Maula (2007) konstaterar att det finns många anledningar till att göra en IPO men att en av de främsta är att ta in kapital för att kunna expandera verksamheten. De menar vidare att stora bolag överlag har ett större behov av kapital för att finansiera tillväxt och därför dras mot större marknadsplatser. Deras studie (2007) påvisar även att storlek på bolag är positivt korrelerat med sannolikheten för en FIPO. Bruner et al. (2004) finner i linje med detta att i genomsnitt är bolagen som genomför FIPO i USA större i form av storlek på IPO relativt de bolag som listar på sin mindre inhemska marknad. Något som kan förklaras med att det föreligger somliga direkta, fasta kostnader vid en FIPO som mindre företag kan uppleva som substantiella. Vidare menar Kang och Stulz (1997) att det generellt sett finns större tillgång till information ju större ett företag är. Utifrån detta formas hypotesen om att det vid FIPOs föreligger ett selektiv urval och att de bolag som tar sig över inträdesbarriärerna och genomför en FIPO på en tillväxtmarknad är större till storlek (mätt i börsvärde i enlighet med tidigare studier (Bakert et al. 1999; Hursti & Maula, 2007) än de som noteras på sin inhemska marknad.

H3: De teknikföretag som listas på AIM är större sett till börsvärde än de teknikbolag som listas på First North.

2.2.3 Prestation

Som ovan nämnts har tidigare studier dragit slutsatser kring kvaliteten på FIPO-företag som en dämpande effekt av informationsasymmetrin (Bruner et al. 2004; Blass & Yafeh, 2001; Pagano et al. 2002). Kan ett företag påvisa hög kvalitet minskar sannolikheten att bolaget behöver rabattera priset på aktien för att attrahera investerare och upplever således lägre kostnader vid kapitalresning utomlands (Filatotchev et al. 2012). I en studie utförd av Blass & Yafeh (2001) undersöks Israeliska FIPOs i USA och författarna finner att FIPO-företagen presterar bättre än liknande bolag som listas på den inhemska marknaden i termer av aktieutveckling. Författarna ställer sig frågan; om alla bolag kunde förbättra aktieutveckling,

varför listar inte alla i USA? Upplevs friktionskostnaderna associerade med FIPOs som mindre för bolag av högkvalitet bör det även här föreligga ett selektivt urval. Med detta som bakgrund formuleras hypotesen om en segmenterad marknad där de företag som genomför en FIPO på större tillväxtbörser är bolag av högre kvalitet än de inhemskt listade och att de således presterar bättre i form av aktiekursutveckling.

H4: Över tid presterar företag som genomför en FIPO bättre, mätt i kursutveckling än de som genomför en inhemsk IPO.

2.2.4 Värderingsmultiplar

En av de främsta drivkrafterna bakom en FIPO är den ökade tillgången till kapital (PWC, 2012; Blass & Yafeh, 2002; Pagano et al. 2002; PWC, 2009;). Många gånger består det underliggande behovet av kapital i möjligheten att utföra nya kapitalkrävande investeringar då dessa bolag ofta är företag som uppvisar hög tillväxt (Pagano et al., 2002; Blas & Yafeh, 2002). Samtidigt präglas dessa bolag av en låg lönsamhet, vilket gör att en stor del av bolagets värdering bör ligga i framtida potential. Att utvärdera denna typ av FoU-intensiva, högteknologiska bolag kräver kostsamma investeringar i humankapital, något som kan anses motiverat givet att det finns fler av dessa bolag att värdera på marknaden, vilket det finns på större marknadsplatser (Pagano et al., 2002). Författarna Allen & Gale (2001) menar att ekonomierna Storbritannien och USA har en stor förmåga att finansiera nya innovationer. Således upplever denna typ av bolag större finansiella fördelar med att listas på dessa marknadsplatser (Blass & Yafeh, 2002). Pagano et al. (2002) förklarar att beslutet att listas på en marknad annan än den inhemska kan bero på en relativ felprissättning av bolagets aktier i form av övervärdering på en utländsk marknad alternativt eller undervärderingen på den inhemska marknaden. Utifrån detta formuleras hypotesen om att det föreligger skillnader i den relativa värderingen av teknikbolag mellan tillväxtbörserna AIM och First North.

H5: Teknikbolag som genomför en FIPO erhåller högre värdering i sina relativa nyckeltal än företag listade på den inhemska marknaden.

3 Metod

I metodavsnittet presenteras studiens metodansats samt hur och vilken typ av data som har samlats in och analyserats. Vidare motiveras val bolag, tidsperiod samt variabler som studien fokuserar på. Här presenteras även beräkningar, bortfall, statistiska metoder som används samt studiens validitet och reliabilitet.

3.1 Metodansats

Studiens syfte är av en karaktär som kräver att teori analyseras för att skapa sig en förståelse för ämnets underliggande problematik. Utifrån denna formade förståelse framtas en rad hypoteser för att undersöka hur teori och tidigare studier förhåller sig till det valda ämnets verklighet. Således har denna studie genomförts med en hypotetisk-deduktiv ansats i enlighet med Bohlin (2014). Utifrån tidigare studier som behandlar FIPOs har ett antal forskningshypoteser framtagit. Dessa tidigare studier har undersökt reglerade börser på andra marknader än denna studie. Historisk data har därför analyserats för att undersöka huruvida tidigare studiers resultat kan antas gälla även på de oreglerade marknadsplatserna i London och Stockholm. För detta har en kvantitativ forskningsmetod tillämpats där offentlig data hämtats från de finansiella databaserna Bloomberg och Datastream, AIM och First North respektive hemsidor samt från kvartal- och årsrapporter från de aktuella företagen på de båda börserna.

3.2 Datainsamling

Studiens samlade data är av sekundärkaraktär, alltså befintlig information som behandlats och sammanställts (Bohlin, 2014). Datainsamlingen består av två delar där den ena är en grundlig litteraturstudie och sammanställning av tidigare forskning. På så vis skapades en förståelse för de fördelar och utmaningar som föreligger vid en FIPO. Insamlingen av sådan teori har skett genom användandet av vetenskapliga databaser så som Science Direct. Den andra delen av studien består av en kvantitativ del där ett urval av företag från First North har undersökts i relation till utländska bolag som genomfört en FIPO på AIM. Vid insamling av bolagsspecifik data har databaserna Bloomberg och Datastream, First Norths och AIMs respektive hemsida samt kvartal- och årsredovisningar från företagen använts.

3.2.1 Val av bolag

De två grupperna som jämförs i studien är utländska teknikbolag på AIM och svenska dito på First North. Ur investerare på AIMS perspektiv är Svenska bolag per definition utländska bolag. Valet att inte jämföra med nationella bolag på AIM gjordes utifrån teorin om home bias (Hursti & Maula) då nationella företag listade på AIM inte utsätts för "bördan av att vara utländsk" på samma sätt som svenska bolag gör. Det ansågs därmed finnas en risk för att de brittiska bolagens värdering inte speglar vilken värdering liknande svenska bolag skulle kunna få. För att ta bort eventuella effekter av home bias har istället utländska bolag undersökts, då dessa företag antas drabbas av home bias på samma sätt som svenska bolag skulle göra.

På både AIM och First North kategoriserar bolag genom Industri Classification Benchmark (ICB). Denna klassificering av sektorer känns därför lämplig att använda, även om andra indelningar kan användas som exempelvis SIC (Standard Industri Code) (Hursti & Maula, 2007). För att avgöra vilka ICB nummer som representerar högteknologiska bolag har inspiration hämtats från tidigare studier. Blass & Yafeh (2001) undersöker i sin studie högteknologiska företag och inkluderar i detta bioteknik, elektronik och mjukvaruutveckling. Detta går i linje med Ding et al. (2010) som i sin definition av denna sektor inkluderar, IT, bioteknik, läkemedelsbolag. Definitionen av teknikbolag i denna studie innefattar ICBs klassificering av teknikbolag samt tekniktunga bolag inom sjukvård, så som bioteknik (ICB-nummer 9000 samt 4500). För att ytterligare utöka urvalet har sedan vissa bolag inom andra subsektorer av högteknologisk karaktär inkluderas från de båda börserna. Dessa kategorier har varit liknande på båda börserna för att inte tappa jämförbarheten. Tilläggas bör att de bolag som undersöks i studien är företag som fortfarande är listade på marknadsplatserna, således har inte bolag som avlistats tagits i beaktning.

3.2.2 Tidsperiod

Det är nödvändigt för studiens reliabilitet att tidsperioden som studeras är densamma för de bägge marknadsplatserna. First North startade år 2006 men för att reducera effekterna av finanskrisen som inträffade strax därefter samt för att göra en jämförelse som är representativ för det rådande klimatet har studien fokuserat på listningar gjorda mellan 2010-2014. 62,5% av alla listade bolag sen 2006 har listats under denna tidsperiod (2010-2014) och representerar därför en stor del av de totala listningarna utförda sedan 2006. Den kvantitativa analysen baseras på data från de närmsta fyra kvartalen efter att bolaget har listats. Om inte data finns

för fyra används de tre kvartalen närmast listningstillfället. Då företag som listats senare än juni 2014 inte tas med är data baserat på tre kvartal minimum för studien.

3.2.3 Bortfall

Ett omfattande bortfall kan få betydande konsekvenser för en undersöknings kvalitet. Eftersom studien behandlar företag som listats relativt nyligen har den begränsande tillgången på publik data för dessa bolag lett till erhållna bortfall. Av de totala antalen bolag på First North erhöles ett bortfall på tre stycken företag (9,68%) på grund av avsaknad av data. Omfattningen på bortfall bland FIPOs på AIM var två av det totala antalet företag (12,5%). Det totala bortfallet i studien är således fem av 47 bolag, 10,6%.

3.2.4 Variabler

En ofta använd metod vid värdering av bolag är *comparable firms approach* där värderingsmultiplar bland bolag verksamma inom samma eller liknande industrier jämförs för att på så sätt prissätta ett bolags aktier (Kim & Ritter, 1999). Denna typ relativvärdering har som syfte att värdera tillgångar genom att granska hur liknande aktier har prissatts på marknaden och möjliggör jämförelsevisa analyser av företag (Damodaran, 2002; Whitehouse-Furrer & Perrin, 2015). Vid jämförelsevis värdering av bolag menar Kim & Ritter (1999) att detta bör ske mot en kontrollgrupp av företag verksamma inom samma sektor och författarna menar att frekvent använda värderingsmultiplar är *price-to-earnings*, *price-to-book*, *enterprise value-to-sales*, *enterprise value-to-EBITDA* (*earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*). De värderingsmultiplar som används i studien är baserade på faktiska och inte prognostiserade värden hämtade ur Bloombergs databas. Studien väljer att fokusera på värderingsmultiplarna *price-to-earnings* och *enterprise value-to-sales*. *Price-to-book* indikerar hur investerare värderar ett bolags tillgångar. Detta kan redovisas olika beroende på bolag och ibland kompletteras det med *Price-to-tangible book*. Detta nyckeltal säger mest när bolaget har hög likviditet i tillgångarna, som exempelvis finansiella institutioner (Ferris & Peritt) och är därför inte en bra multipel för teknikbolag med mer immateriella tillgångar. På grund av att det var svårt att få fram data kring *enterprise value-to-EBITDA* så valdes *price-to-earnings* istället som indikator på hur de olika bolagens vinst värderas. Skillnaden mellan multiplarna är att *price-to-earnings* inte tar hänsyn till hur företaget är finansierat, något som *enterprise value-to-EBITDA* gör (Ferris & Peritt, 2013).

Börsvärde

Hursti och Maula (2007) menar att en ökad storlek på ett företag ökar sannolikheten att genomföra en FIPO, samtidigt spekulerar senare studier (Caglio et al. 2013) i att det ökade antalet FIPO i Storbritannien görs av bolag av mindre storlek. Likt tidigare studier (Baker et al, 1999) används det totala företagets börsvärde (*market capitalization*) som ett mått på dess storlek.

Ålder

Parametern ålder visar hur länge ett bolag har varit verksamt före året för listning.

P/E

Multipeln price-to-earnings är ett mått på ett företags aktiekurs dividerat med samma bolags vinst per aktie. Höga P/E-multiplar kan indikera att ett företag har stora tillväxtpotentialer (Bodie et al., 2001; Kim & Ritter, 1999). Detta då mycket av värderingen ligger i förhoppningen om kursökning och utdelningar och P/E-talet indikerar hur mycket investerare är villiga att betala för dessa (Ferris & Petitt, 2013). Då P/E-talet är negativt går det inte att säga nått om storleken på talet, mer än att konstatera att bolaget går med förlust. Vad som driver priset på aktien är svårt att förklara med endast en orsak, men Ferris och Petitt (2003) menar att den största orsaken, allt annat lika, är förändringar i framtida kassaflöden.

EV/Sales

Bolag som går med förlust kan inte värderas genom P/E-tal. Framför allt unga bolag tenderar att gå med förlust och för dessa krävs användning av andra multiplar. Det mest vanliga i dessa lägen är Price-to-Sales. För unga bolag är detta ett bra mått på hur marknaden ser på bolaget och dess chanser att omsätta försäljningen till vinst i framtiden (Ferris & Petitt, 2013). Då Bloomberg presenterar en annan variant på detta talet, Enterprise value/sales. Enterprise value är definieras enligt formel ett (1) nedan (Berk & DeMarzo, 2014):

$$\text{Enterprise Value} = \text{Market Value of Equity} + \text{Debt} - \text{Cash} \quad (1)$$

Abnormal avkastning

Som ett mått på bolagens prestation efter listning mäts företagets kumulativa marknadsjusterade avkastning, även kallad kumulativ abnormal avkastning (CAR), under de följande 12 månaderna efter det att företaget listats. För att undvika att den samlade avkastningen påverkas av underprissättning av aktien har avkastningen beräknats från och med handelsdag två. Då studiens urvalsgrupp är koncentrerad till tidsspannet 2010-2014

begränsas möjligheterna att undersöka aktieutveckling på flera års sikt. Aktieutvecklingen har beräknats med återinvesterad utdelning. Ritter (1991) definierar den abnormala avkastningen för ett bolag, i , under månad t , som skillnaden mellan företagets avkastning (ekvation 2) och marknadens, m avkastning under samma period (se ekvation 3).

$$r_{it} = \frac{P_t}{P_{t-1}} \quad (2)$$

Gruppernas genomsnittliga abnormala avkastning under månaden t beräknas som ett medelvärde av gruppens, bestående av n bolag, abnormala avkastning enligt ekvation 4.

$$ar_{it} = r_{it} - r_{mt} \quad (3)$$

$$AR_t = \frac{1}{n} \sum_i^n ar_{iy} \quad (4)$$

Den kumulativa avkastningen följer ekvation 5 och beräknas genom att summera den månatliga genomsnittliga abnormala avkastningen.

$$CAR_{q,s} = \sum_{t=q}^s AR_t \quad (5)$$

Denna metod antar månatligt återbalansering (*rebalancing*) av aktierna och således tas föregående månads vinster eller förluster inte i beaktning vid beräkning utav nästa månad. Man kan se det som att det sker en lika stor ny återinvestering i företagen varje ny månad.

Då studien undersöker förhållandet mellan företag listade på två olika marknadsplatser, i två olika länder och under olika tidsperioder kräver det att företagets avkastning justeras mot två olika marknadsindex. Då företagen som genomfört en cross-border IPO härrör från olika länder av stor spridning reses frågan om mot vilket marknadsindex dessa bör justeras. För företagen listade på OMX First North har den abnormala överavkastningen beräknats genom att justeras mot First North All-share Index, som är det sammanlagda värdet av alla de bolag som är listade på First North inklusive utdelningar. För FIPO-företagen har motsvarande AIM-index, FTSE AIM All-Share Index använts.

Omsättningstillväxt

I studien används omsättningstillväxt som ett mått på hur pass snabbt företaget växer och kompletterar således de övriga nyckeltalen väl. Ett sådant mått på tillväxt ger en bild av bolagets karaktäristik efter listning samt mått på hur bolagen presterar (Pagano et al. 2002). I

studien mäts den årliga, procentuella omsättningstillväxten, på så vis undersöks den tillväxt i omsättning som företaget har upplevt efter det att det listats.

3.3 Dataanalys

3.3.1 De enskilda parametrarnas signifikans

Studien behandlar alla bolag inom en population och är följaktligen inte ett stickprov vars signifikans måste testas. Detta har dock gjorts för att se om skillnaderna är så stora att de till exempel skulle kunna gälla för bolag listades under en annan andra tidsperioder. Då studiens urvalsgrupp på AIM understiger 30 mätvärden kan inte urvalsgruppen antas vara normalfördelad utan snedfördelad. Detta gäller även för observationerna för First North. Då snedfördelad data innehas och urvalsgrupperna är olika stora utfördes ett signifikanstest genom Mann-Whitney U. Detta test kräver inte normalfördelad data och kan användas när antalet observationer mellan två grupper skiljer sig åt. Av variablerna presenterade nedan är det bara skillnaden i börsvärde mellan bolagen på First North och AIM som är signifikant till 95 %.

3.3.2 Binär logistisk regressionsanalys

Studien vill undersöka hur väl teoretiska fördelar med en FIPO stämmer överens med erhållet resultat från bolag som har genomfört detta. Dessutom beskriver tidigare studier vilken typ av företag som kan förvänta sig att uppleva de nämnda fördelarna (Blass & Yafeh, 2001; Pagano et al., 2002). Med hjälp av den insamlade datan undersöker studien sambandet mellan utvalda variablerna och en FIPO. Med detta som bakgrund utfördes en logistisk regressionsanalys vars modell undersöker den betingade sannolikheten att en viss observation hör till en specifik grupp, givet vissa värden för de oberoende variablerna. Binär logistisk regression används då den beroende variabeln är binär (FIPO(1, 0)), vilket en logistiks regressionsmodell kan hantera (Menard, 1997). Logistisk regression kan ställa både kvantitativ och binär data mot en binär beroende variabel och fungerar även för mindre stickprov vilket uppfyller de krav som studiens datamängd ställer på metoden (Djurfeldt et al., 2003).

I studiens logistiska regressionsanalys är urvalsgruppernas val av marknadsplats den beroende variabeln och verkar som en dummyvariabel som antar värdet 1 för FIPO på AIM och värdet 0 för de svenska företagen listade på First North. Således undersöks vilka (höga eller låga) variabelvärden som påverkar sannolikheten för att ett utländskt företag är listat på AIM. Då

den beroende utfallsvariabeln består av två grupper, som i detta fall, kallas modellen för en binär logistisk regression. Modellen är utformad på följande vis;

$$Y = A + \text{År} \times \beta_1 + \text{PE_BINÄR} \times \beta_2 + \varepsilon \quad (6)$$

Tabell 1. Variabler Logistisk Regression

Variabler	Betydelse
Y	1 för FIPO 0 för svenskt bolag på First North
A	Kostnad
PE_BINAR	Företagets P/B-tal
År	Antal år verksam före notering

Dessa variabler valdes då de visade resultat som hade högst statistisk signifikans. För att kontrollera att multikollinearitet inte föreligger mellan de oberoende variablerna, alltså att de inte påverkar varandra i för hög grad genomförs ett VIF-test. VIF står för “*variance inflation factor*” och hänvisar till att det är svårt att uppnå signifikans om de oberoende variablerna korrelerar med varandra (Djurfeldt et al., 2003). Det kritiska värdet för VIF-faktorn brukar sättas till 2,5 och överstigs detta är det troligt att de oberoende variablerna korrelerar med varandra. VIF-faktorn kan inte få ett värde lägre än 1, där 1 innebär att det inte föreligger någon multikollinearitet alls. För att beskriva till vilken grad de oberoende variablerna i modellen kan förklara variationen i den beroende variabeln används Nagelkerke-måttet. Detta mått är ett prediktionsmått som liknande R² kan få ett värde mellan 0 till 1, där 1 innebär att de oberoende helt förklarar variationen (Djurfeldt et al., 2003).

3.3.3 Hantering av extremvärden och outliers

För att eliminera avlägsna extremvärden har kvartilavståndet (skillnaden mellan den övre- och undre kvartilen) multiplicerats med 3 och adderats till den övre kvartilen för att på så vis skapa en övre gräns av tillåtna värden (Körner & Wahlgren, 2012). Den undre gränsen är 0 för relativa tal då dessa är enbart positiva i studien. I vissa fall kan outliers kan säga viktiga saker om ämnet som studeras men är i denna undersökning borttagna då de anses vara specialfall och inte representativa för datavalet (Körner & Wahlgren, 2012).

3.4 Validitet och reliabilitet

Begreppet validitet innebär att det som mäts i en undersökning säger något om frågeställningen som ska besvaras (Körner & Wahlgren, 2012). Det är ett mått på hur väl det som mäts faktiskt stämmer överens med det som önskas mätas. För att nå hög validitet krävs därför att valda mätvärden verkligen beskriver det som ska besvaras, och inte bara mäts för att data finns lättillgängligt. Om validiteten kan ifrågasättas så kan hela undersökningen ifrågasättas, det är därför viktigt att undvika systematiska mätfel (Körner & Wahlgren, 2012). Studiens validitet kommer säkerhetsställas genom att välja gemensamma mätpunkter för de listade bolagen i Sverige och bolagen på AIM. Variabler som undersöks och jämförs har tagits fram utifrån liknande studier för att säkerhetsställa dess relevans.

Reliabilitet innebär hur tillförlitlig undersökningen är och till vilken grad slumpmässiga fel förekommer i mätdata. Detta kan enligt Körner och Wahlgren (2012) påverkas av ett antal faktorer: mätinstrument, vem som utför mätningen, omgivningen kring mätningen samt vilket objekt som undersöks. Den kvantitativa datan har hämtas in från flera olika källor. Detta kan spegla sig i resultatet då källorna kan ha olika sätt att behandla data på. Om all data funnits på samma ställa hade felen i bästa fall tagit ut varandra eller åtminstone varit systematiska så att de kunnat korrigeras i efterhand.

Vid insamling av data har studien en urvalsgrupp av företag som följer föregående studiers metodik med avseende på branschurval. Vi relativvärdering är en jämförelse av så likvärdiga bolag som möjligt eftersträvansvärt (Damodaran, 2002). På grund av studiens omfattning har ingen närmare gallring i urvalsgruppen gjorts, annat än genom ICB-definierade sektorer. Inom dessa sektorer kan olika subsektorer präglas av generellt sätt högre immateriella tillgångar eller multipelvärden. Hade det funnits möjlighet att vara ytterligare selektiv i val av bolag utan att antalet företag blivit för få är det möjligt att studiens reliabilitet hade ökat.

Saunders (2003) menar att ju mer svårtydd och dubbelbottnat studiens problemområde tycks vara desto svårare är det att förlita sig på enbart kvantifierbar data. I ett sådant fall är användning av en kvalitativ forskningsmetod vanligare, och karaktäriseras av ett mer noggrant och djupgående förhållningssätt. Då företagsvärdering är ett komplext ämne (Kim & Ritter, 1999) så hade studien kunnat kompletteras med kvalitativ data i form av exempelvis intervjuer för att öka förståelsen kring ämnet. Då studien är baserat på tidigare studier om reglerade marknader hade det kunnat vara bra att samla kvalitativ data kring hur dessa skiljer sig från oreglerade marknadsplatser då de är dessa studien behandlar.

4 Empiri och Analys

I följande avsnitt presenteras den deskriptiva statistik samt de statistiska resultat som studien erhållit. Vidare analyseras dessa resultat utifrån studiens teoretiska referensram. För att lättare kunna följa empirin presenteras hypotes 2 före hypotes 1 i detta avsnitt. Efter dessa två presenteras hypotes 3-5 i samma ordning som i teoriavsnittet.

4.1 Antal studerade bolag

I tabell två nedan presenteras data från samtliga listningar gjorda av teknikbolag sedan starten av First North, år 2006. Då den studerade tidsperioden är från och med år 2010 exkluderades de bolag som listades i perioden 2006-2009 från studien både från AIM och First North för att på så sätt få jämförbar data (Se metodavsnitt 3.2.2 för motivering av tidsperiod). I tabell två nedan presenteras de antal teknikbolag, 16 FIPOs på AIM och 31 för First North, som undersöks närmare i studien.

Tabell 2. Antal noteringar utförda av teknikbolag

	FIPOs Tech-AIM	IPOs Tech-FN
2006-2015	37	47
Listade på annan börs tidigare	-6	-4
2006-2009	-15	-12
Totalt i studien	16	31

4.2 Hypotes 2 – Informationsasymmetri

Tabell tre redovisar det totala antalet listningar som genomförts av utländska företag på AIM samt hur många av dessa som verkat inom tekniksektorn. Här redogörs också för hur många listningar som genomförts på First North Stockholm samt hur många av dessa som verkat inom tekniksektorn.

Tabell3-Antal listningar/år

År	FIPO Tech-AIM	Totalt FIPOs AIM	IPO Tech-First North	Totalt IPOs First North
2006	10	44	4	14
2007	3	44	3	17
2008	2	18	3	7
2009	0	5	2	4
2010	6	37	0	5
2011	2	26	6	10
2012	3	26	2	7
2013	5	33	5	13
2014	5	37	19	44
2015	1	6	3	17
Totalt	37	276	47	138
Andel Teknikbolag		13,41 %		34,06 %

Mellan åren 2006 till 2015 (mars) har totalt 276 utländska företag listats på London AIM och av dessa är 37 verksamma inom tekniksektorn. First North Stockholm erhöll under samma tidsperiod totalt 138 listningar av svenska företag (alla sektorer), varav 47 stycken av dessa var verksamma inom studiens definierade tekniksektor. Således konstaterar tabell tre ovan att andelen teknikbolag på First North Stockholm är större än andelen teknikbolag på AIM.

Detta faktum fäller studiens andra hypotes om att tekniksektorn skulle vara överrepresenterad bland utländska bolag på AIM. Omfattningen av kunniga analytiker och kompetenta investerare på AIM tycks således inte attrahera teknikbolag i högre utsträckning än företag verksamma inom andra sektorer.

Vid första anblick kan en förklaring tyckas vara att Sverige är bland världens mest tekniktäta länder sett till andel publika teknikbolag. Detta väcker frågan om denna sektors koncentration på AIM i stort. Av de totalt 1088 listade bolagen på AIM är 242 stycken av dessa verksamma inom tekniksektor och sektorn utgör således 22.22% av börsen. Bland de utländska företag som listas på

AIM är andelen teknikbolag inte bara mindre än på First North, utan även mindre än andelen teknikbolag på hela AIM. Detta resultat går emot flera tidigare studier rörande FIPOs på reglerade marknader (Blass & Yafeh, 2001; Pagano et al. 2002; Hursti & Maula, 2007). En teori som skulle kunna förklara att studiens resultat skiljer sig från många tidigare studier är det faktum att den utländska marknadsplatsen som undersöks är en oreglerad börs med ett mindre omfattande regelverk. Enligt signal-teorin av Blass & Yafeh (2001) fungerar listning på en strikt reglerad börs som en signal av värde och kvalitet. I ett sådant scenario fungerar även marknadsplatsens omfattande regelverk som en på risk dämpande faktor. Ett mindre omfattande regelverk skulle kunna skapa en ökad friktion på marknaden då mindre informations genereras och bolags kvalitet inte säkerställs i samma utsträckning. På så vis höjs informationsbarriärerna för investerare och risken associerad med kunskapsintensiva teknikföretag anses vara högre. Detta som en förklarande faktor för den låga andel bolag inom tekniksektorn ligger i linje med Bruner (2001) som menar att informationsasymmetri och risk associerad med FIPO kan reduceras genom att ha stor andel materiella tillgångar. En sådan, ineffektiv marknad skulle kunna missgynna dessa kunskapsintensiva bolag.

4.3 Hypotes 1 – Underprissättning

I tabell fyra nedan redogörs för den underprissättning som företagen erhållit. Det faktum att FIPO-företagen underprissätts mer än de inhemska listade bolagen indikerar att det föreligger en underprissättning av företagen till följd av deras utländska härkomst. Detta är således en kapitalkostnad som bör tas i beaktning vid FIPO även på tillväxtmarknader.

Underprissättningen av FIPO-företag är större än företagen listade på First North. Detta stärker studiens första hypotes.

Den bakomliggande orsaken antas kunna vara den informationsasymmetri och den risk som associeras med ett utländskt företag. Detta stämmer på så vis väl överens med Petersen och Pedersen (2001) teori om “bördan av att vara utländsk”.

Tabell 4. Underprissättning

Underprissättning	Genomsnitt	Median	Min	Max
AIM	13,3 %	7,1 %	-18,2 %	52,9 %
First North	5,9 %	0,2 %	-57,5 %	114,7 %

4.4 Hypotes 3 – Bolagskaraktäristik

I detta avsnitt presenteras statistik för karaktäristiken på de listade bolagen, det vill säga variablerna börsvärde och ålder vid tid av listning.

Tabell 5.

	Börsvärde				Ålder			
	Genomsnitt	Median	Min	Max	Genomsnitt	Median	Min	Max
AIM	488,7	241,5	18	1838	9,7	9	1	22
First North	150,3	96	32	624	11,3	11	1	27

Som tabell fem visar är börsvärdet avsevärt mycket högre på AIM än på First North. Den anmärkningsvärda skillnaden reser frågan om det är AIM som marknadsplats som generellt sätt fungerar som plattform för större IPOs eller om detta är en utmärkande karaktäristik för FIPO-företag. Tidigare studier visar att det genomsnittliga börsvärdet för IPOs på AIM är 282 MSEK (Espenlaub, 2009).

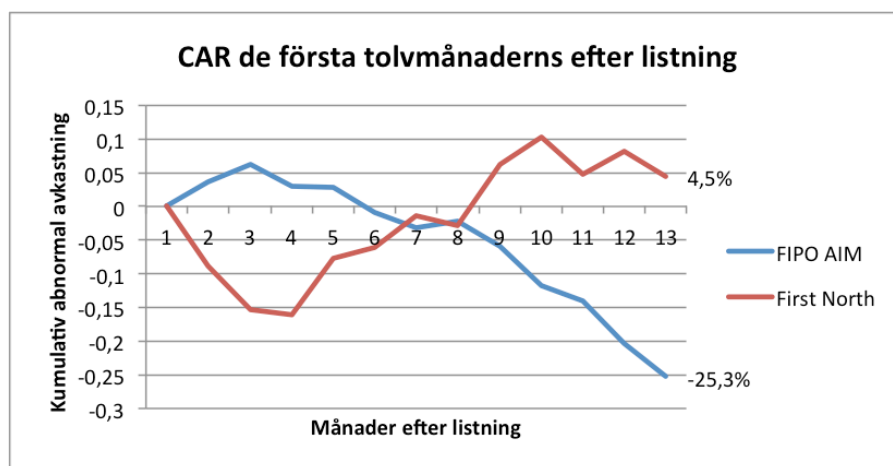
Detta stärker hypotesen om att det föreligger ett selektivt urval vid FIPOs sett till storlek på börsvärde.

I enlighet med tidigare studier kan detta antas bero på att bolag som gör en FIPO på en större börs tenderar att vara större än bolagen som listas på sin mindre hemmamarknaden (Hursti & Maula, 2007; Bruner et al., 2004). Då det finns direkta kostnader associerad med en utländsk listning är det rimligt att det är större bolag som gör detta i högre utsträckning, eftersom dessa kostnader relativt sett blir mindre för dessa än för små bolag (Blass & Yafeh, 2001). I enlighet med tidigare studier skulle således ökat börsvärde kunna minska informationsasymmetrin och risken associerad med bolaget. Det faktum att det föreligger en avsevärd skillnad i storlek på bolagen som listas på AIM och First North indikerar att det genomsnittliga svenska teknikföretaget skulle komma att uppleva stora kapitalresningskostnader vid en FIPO, till följd av sin ringa storlek.

Blass och Yafeh (2001) noterade i sin studie att det är unga bolag som i högst grad listas utomlands. Då ett högre börsvärde skulle kunna förklaras av att bolagen varit verksamma längre innan listning har snittåldern för bolagen på de båda bolagen tagits fram. Att högre ålder skulle vara en stark bidragande orsak till det högre börsvärdet förkastas då förhållandet mellan ålder och börsvärde är negativt. Tabell fem visar att snittåldern för bolagen på AIM är lägre än för dem på First North.

4.5 Hypotes 4 – Prestation

I figur 2 nedan presenteras de samlade aktiernas marknadsjusterade, kumulativa abnormala avkastning (CAR). CAR är beräknad från och med handelsdag två för att exkludera effekterna av underprissättning och ur bilden framgår det tydligt att företagen som genomför en FIPO underpresterar mot marknaden.



Figur 2. Plottar de två olika gruppernas genomsnittliga och månatliga CAR från och med handelsdag två.

Med antagandet att 12 månaders aktieutveckling anses representera långsiktig aktieutveckling faller detta således studiens tredje hypotes om att det skulle föreligga ett selektivt urval av högpresterande bolag.

Hypotesen kring kvalitetsbolag grundar sig i studier som resonerat att kvalitetsbolag löper mindre risk för underprissättning och är villiga att betala de extra kostnader som tillkommer genom en utlandsnotering (Bruner et al., 2004; Blass & Yafeh, 2001; Pagano et al. 2002; Ding et al. 2010). Alltså att de ska kunna prestera över tid för att de kortsiktiga förlusterna ska vara värt det. Detta verkar inte vara fallet för de utländska bolagen på AIM, även om studien bara tittar på ett år sikt. Resultatet säger inget om hur det gått på längre sikt, men baserat på ett år har den kumulativa abnormala avkastningen (CAR) varit negativ för bolagen på AIM och positiv för bolagen på First North.

Att bolagen på AIM har gått sämre än förväntat skulle kunna förklaras genom att regelverket är mindre omfattande på en oreglerad marknadsplats än vad det är på reglerade börser som tidigare studier behandlat. Då det inte krävs en lika utförlig och kostsam process är således inträdesbarriärerna på tillväxtmarknader lägre (Gerakos et al., 2011). Det kan också vara så att marknaden övervärderar bolaget i början och sen avskräcks då det får mer information om

bolaget. Hursti och Maula (2007) menar att utvecklingstunga bolag värderas högre på större marknadsplatser då det finns fler som förstår sig på företaget. Men det kanske förutsätter att bolagen uppvisar den stabilitet som är förknippad men en notering på en reglerad marknad, något som bolagen på AIM potentiellt inte kan visa upp.

Bolagen på First North visar en negativt CAR första halvåret, för att sedan vända till positiva siffror. Att dessa bolag har svårt att ta in kapital i början är i linje med studier som säger att kunskapsintensiva bolag så som teknikbolag har svårt att hitta investerare som förstår verksamheten och är villiga att investera innan de sett resultat (Filatotchev et al., 2012; Hursti & Maula, 2007). När de sedan verkar publikt och kan redovisa fler finansiella resultat blir de mindre komplexa att värdera för marknaden (Kim & Ritter, 1999) och det skulle kunna förklara att bolagen vänder aktieutvecklingen.

4.5.1 Omsättningstillväxt

För att komplettera ovan undersökt aktiekursutveckling har även bolagens omsättningstillväxt studerats som prestationsmått. Detta har gjorts för att få en bild av hur företaget faktiskt utvecklas första året efter notering. I tabell 6 visas deskriptiv statistik för omsättningstillväxten för de båda börserna.

Tabell 6. **Omsättningstillväxt**

	Genomsnitt	Median	Min	Max
AIM	21,0 %	28 %	-88 %	86 %
First North	40,3 %	16 %	-219 %	301 %

Vid närmare granskning av tabell sex kan relevansen för omsättningstillväxtens genomsnittsvärde ifrågasättas. Med extremt stor variationsbredd och medianvärde lägre än AIM anses denna variabls medianvärde vara mest representativ för de respektive urvalsgrupperna. Enligt tidigare studier (Blass & Yafeh, 2001) är det just bolag med hög omsättningstillväxt både före och efter notering som genomför en FIPO på större marknadsplatser. Tillsammans med en större storlek på bolaget kan detta förklara motivet att genomföra noteringen på AIM istället för den inhemska markanden. Ett stort bolag med hög omsättningstillväxt karaktäriseras många gånger av kapitalkrävande investeringar (Pagano et al., 2002). För ett bolag större till storlek och med högre tillväxt kan det således finnas fördelar med att söka sig till en större marknadsplats med ökad tillgång till kapital. Bortfallet

på omsättningstillväxten har varit relativt stor, framför allt bolag noterade 2014 har inte alltid redovisat dessa, vilket innebär att även medianvärdets riktighet kan ifrågasättas.

4.6 Hypotes 5 – Värderingsmultiplar

4.6.1 Värderingsmultiplar

I tabell 7 nedan presenteras de värderingsmultiplar som undersökts, företagens EV/Sales samt P/E-tal.

Tabell 7.

	P/E				EV/Sales			
	Genomsnitt	Median	Min	Max	Genomsnitt	Median	Min	Max
AIM	26.0	29.3	0.04	67.3	7.00	5.00	1	25.3
First North	59.0	69.9	13.02	129.4	33.3	5.00	0.00	146.1

Många av bolagen i studien uppvisar negativa P/E tal första året. Detta gör att medelvärdet baseras på få observationer och inte kan anses vara speciellt relevant. Att P/E-tal är negativa är inte ovanligt för unga bolag som är i en expansionsfas (Ferris & Petitt, 2013). För att värdera dessa bolag kan istället EV/sales användas för att värdera sannolikheten att bolag i framtiden lyckas nå lönsamhet (Ferris & Petitt, 2013). Medianen för EV/sales är nästan samma för bolagen på båda börserna men skiljer sig dock mycket i medelvärde. Trots att data har behandlas så att onaturliga outliers har tagits bort så finns det på First North bolag som har betydligt högre värdering i förhållande till sin försäljning än vad bolagen på AIM har.

Givet att EV/Sales behandlas som ett mått på framtida potential går detta emot hypotesen om att företag som genomför en FIPO skulle erhålla högre värdering i framtida potential.

Då företagen är verksamma inom samma sektorer indikerar det faktum att företagen på First North värderas högre i sina relativa tal en fördelaktigare värdering av inhemska bolag än de som genomför en FIPO. Således fälls hypotesen om att FIPO-företag skulle erhålla en högre värdering i sina värderingsmultiplar.

4.6.2 Transformation av värderingsmultipel till lönsamhetsmått

När vinsten är negativ är det svårt att avgöra vad P/E-talet egentligen säger. För att kunna använda detta nyckeltal i en statistisk regressions modell gjordes därför variabeln om till en

binär sådan, där 1 representerar ett positivt P/E tal och 0 representerar ett negativt. Vad detta säger är om vinsten är positiv eller negativ för bolagen under första året. På så vis undersöks huruvida det finns ett samband mellan de olika urvalsgrupperna och lönsamheten.

För att se om det finns statistisk signifikans mellan FIPO-variabeln och den binära P/E-variabeln används ett phi-test som analyserar korrelationen mellan två binära variabler (Bryman & Bell, 2013).

Tabell 8. P/E som
lönsamhetsmått

	Positivt P/E	Negativt P/E	Totalt	Positivt P/E (%)
AIM	9	6	15	60.0%
First North	5	17	22	22.7%

Phi testet visar att resultatet är signifikant ($p=0,022$) och testet uppfyller kravet på att minst fem observationer måste finnas i varje cell, alltså minst 5 positiva respektive negativa P/E-tal på AIM respektive First North (Körner & Wahlgren, 2012). Endast 23% av bolagen på First North går med vinst första noteringsåret, samtidigt som 60% av bolagen på AIM gör det. Trots att de på de båda marknadsplatserna föreligger lika få krav kring vinstdrivande verksamhet har företagen som genomför en FIPO i betydligt högre utsträckning är lönsamma.

4.7 Logistisk Regression

Tidigare i empirin har det redogjorts för skillnader i studiens val av variabler. I detta avsnitt redogörs för studiens logistiska regression vars syfte är att undersöka sambandet mellan beslutet att genomföra en FIPO och de olika oberoende variablerna. På så vis kan magnituden av de olika variablernas inverkan undersökas, och eventuellt fastställa om det finns någon enskild variabel som påverkar mer än någon annan.

I den logistiska regressionen fastställs alltså hur positiva vinster och hur antalet år verksamma innan notering (de oberoende variablerna) sammanhänger med oddset att ett företag tillhör gruppen som har genomfört en FIPO. Dessa två variabler är de som är starkast kopplade till sannolikheten att ett bolag är listat utomlands, och därför är det de som ger den mest relevanta

modellen. För att få fram dessa har alla variabler i studien testats mot varandra för att se vilka som ger bäst statistisk signifikans. Betavärdet, β , förklarar huruvida en ökning med en enhet i den oberoende variabeln påverkar sannolikheten att ett företag har genomfört en FIPO. Resultatet presenteras i figur 3 nedan. Med ett negativt betavärde för variabeln *År_tot* slår testet fast att en ökning i antal år verksamma innan notering minskar sannolikheten att bolaget tillhör de företag som genomfört en FIPO. Det motsatta sambandet gäller för vinster, där en ökning i variabeln *PE_Binär* har en extremt stor inverkan på sannolikheten att tillhöra gruppen som genomfört en FIPO. Med bakgrund till utfört test dras slutsatsen:

Genomför ett teknikföretag en FIPO är det sannolikt att det är ett ungt bolag präglad av positiva vinster.

Variabel	B	Sig.	Exp(B)
År_tot	-0,254	0,017	0,775
PE_binär	3,988	0,005	53,927
Constant	0,497	0,531	1,645

Figur 3. Erhållet resultat från logistisk regression.

VIF-faktorn för regressionen var 1,081 (1 är minimum) vilket säkerställer att det inte föreligger ett starkt samband mellan positiv och negativ P/E samt ålder. Enligt Nagelkerke-måttet kan modellen till 49,5% förklara vilka bolag som är noterade på vilken marknadsplats.

4.8 Diskussion

Studien visar att teknikföretagen som genomför en FIPO på AIM karaktäriseras av få verksamma år före notering, hög omsättningstillväxt samt positiva vinster. I tabell åtta nedan presenteras utfallet utav studiens hypoteser.

Tabell 9.
Utfall hypoteser

	Förkastas ej	Förkastas
Hypotes 1	<input type="checkbox"/>	
Hypotes 2		<input type="checkbox"/>
Hypotes 3	<input type="checkbox"/>	
Hypotes 4		<input type="checkbox"/>
Hypotes 5		<input type="checkbox"/>

AIM som marknadsplats AIM tycks karaktäriseras av en marknadsfriktion som leder till hög informationsasymmetri. Enligt tidigare studier är det i väldigt hög utsträckning högteknologiska och kunskapsintensiva företag som listas utomlands. I fallet med AIM är denna sektor relativt tidigare studier underrepresenterad bland utländska bolag och istället dominerar företag inom gruv-, olja- och fastighetssektorn (AIM, 2015), sektorer som karaktäriseras av höga materiella tillgångar (Bruner et al., 2004). Resultatet visade även att FIPO-företagen hade en lägre koncentration av teknikbolag än de inhemska, brittiska bolagen på AIM. Detta skulle kunna förklaras genom att osäkerheten och risken förknippad med denna typ av högteknologiska bolag anses vara högre än de med stora materiella tillgångar. Något som ligger i linje med Bruner et al. (2004) som menar att investerare i större utsträckning är villiga att investera i företag inom traditionella industrier med stora materiella tillgångar. Detta skulle kunna förklaras genom att det juridiska regelverket är betydligt mindre omfattande på AIM än de reglerad marknadsplatser som tidigare studier utförts på. Genom att ha mindre krav kring offentliggörande av information på AIM kan det antas skapa större osäkerhet kring bolag. En effekt av detta är att informationsbarriärerna på marknaden höjs och en mindre effektiv marknad erhålls (Fama, 1970). Detta skulle kunna straffa dessa teknikbolag hårdare än andra sektorer då dessa bolag generellt sätt karaktäriseras av höga immateriella tillgångar som utan omfattande och lättillgänglig information erhåller ett rabatterat aktiepris vid notering. Något som stämmer överens med studien resultat rörande underprissättning.

I linje med spekulationen kring hög informationsasymmetri på AIM tycks teknikföretag som faktiskt genomför en FIPO uppvisa drag som enligt tidigare studier minskar informationsasymmetri, till exempel högt börsvärde. Merton (1987) menar att investerare investerar i företag de känner till, således skulle den större storleken kunna förklaras av det faktum att det generellt sätt finns större tillgång till information ju större detta bolag är (Kang & Stulz, 1997). Ett ökat börsvärde skulle således kunna fungera som ett sätt att minska informationsasymmetrin. Trots att det inte existerar några krav kring marknadsvärde för de företag som noteras på AIM är det tydligt att de företag som genomför en FIPO är större än de svenska inhemska bolagen.

Ytterligare en effekt som kan spekuleras härröra ur de lägre listningskraven är företagens långsiktiga aktieutveckling. Tidigare studier påvisar att det är bolag av hög kvalitet och med positivt långsiktig aktieutveckling som genomför en FIPO. Det var med detta som bakgrund studiens hypotes om selektivt urval i form av högpresterande företag formades. Det erhållna resultatet visade dock på motsatsen. De utländska teknikbolagen på AIM uppvisade en kumulativ abnormal underavkastning på -25 % över det första året. Detta kan ha flera förklaringar men hypotesen om selektivt urval i form av högkvalitativa företag förkastas. I tidigare studier utförda på reglerade marknader kan de höga noteringskraven ha en bortsällande effekt på bolagen som noteras där. Det vill säga bolag som är beredda att betala de kostnader som kan förknippas med en FIPO, till exempel underprissättning, är bolag av hög kvalitet. De skulle annars inte vara beredda att betala dessa kortsiktiga kostnader utan att åtnjuta långsiktiga fördelar. Avsaknaden av sådana krav samt den mindre omfattande processen som listade företag genomgår skulle således kunna antas attrahera flera "underpresterare" till AIM vilket förklarar FIPO-företagens negativa avkastning.

5 Slutsats, bidrag och framtida studier

5.1 Slutsats

Denna studie har funnit att de teknikföretag som genomför en FIPO på den oreglerade marknadsplatsen AIM är stora bolag med relativt få år verksamma före listning. Till skillnad från tidigare forskning rörande detta ämne finner denna studie att teknikbolag är underrepresenterade bland de företag som genomför en FIPO på AIM. Vidare finner studien att de teknikbolag som genomför en FIPO underpresterar marknaden och uppvisar en sämre avkastning under de tolv månaderna efter notering än inhemska bolag noterade på den svenska handelsplattformen First North Stockholm. FIPOs på AIM tycks karaktäriseras av en relativt omfattande informationsasymmetri vilket stärks i studiens resultat av underprissättning, där denna är betydligt mer omfattande på AIM relativt First North. I frågan om högre värdering finns det ingenting i studien som pekar på att svenska teknikföretag skulle komma att erhålla en högre värdering på AIM än på First North. Således bör en utländsk notering på AIM vara lämplig ur ett strategiskt perspektiv för att motivera genomförandet en sådan.

5.2 Teoretiska och praktiska bidrag

FIOPs är en allt oftare förekommande företeelse och står för en betydande del av det totala noteringsvärdet i världen. Trots detta är mängden litteraturen kring FIPOs inte särskilt omfattande. Denna studie är således av akademiskt intresse då den förutom att behandla FIPOs ur ett svenskt perspektiv undersöker dessa händelser på två tillväxtmarknader, något som oss veterligen inte har gjorts tidigare.

Som världens femte tekniktätaste land anser vi det finns ett tydligt svenskt intresse i att kartlägga de generella fördelar som föreligger för teknikföretag vid en FIPO. Genom att utföra en kvantitativ studie som undersöker FIPO-företags karaktäristik samt prestation efter notering kan studiens resultat och slutsatser vara av intresse för svenska företag, entreprenörer och riskkapitalister som överväger AIM som val av marknadsplats.

5.3 Framtida studier

Denna studie är avgränsad till en definierad sektor samt begränsat sig i att undersöka dessa bolag det första året efter listning. Vidare har tillgången till data gjort att endast de bolag som fortfarande är listade på de båda marknadsplatserna har studerats. För framtida forskning inom detta område är det relevant att studera företag som genomfört en FIPO och följa deras utveckling under en längre tidsperiod. Vidare anser vi det lämpligt att vid en sådan studie inkludera data från bolag samt företag inom flera sektorer för att erhålla större mängd data. Det hade då varit intressant att närmare studera till exempel huruvida bolagen är från utvecklings- eller industriländer samt om det finns någon skillnad mellan dessa grupper i prestation, karaktäristik och värdering.

Referenser

- Allen, F., Gale, D. (2001). *Comparing Financial Systems*. MIT Press., Mars 2001
- Alvesson, M., Sköldbberg, K., (2008), *Tolkning och Reflektion - Vetenskapsfilosofi och Kvalitativ metod*, 2nd edn, Studentlitteratur, Lund
- Baker H. K., Powell G. E., Weaver D. G., *Does NYSE Listing Affect Firm Visibility*, The Journal of the financial management association, 1999, Vol. 28 Issue 2, p46-54. 9p. 4 Charts.
- Bagella M. Becchetti L. 2005 *Observed and "fundamental" price-earnings ratios: A comparative analysis of high-tech stock evaluation in the US and in Europe*, Journal of International Money and Finance 24 (2005) s. 549-581
- Bannock, G., 1994. *European Second-Tier Markets for NTBFs: A Study Carried Out for the European Commission*. Graham Bannock & Partners, Ltd., London, UK.
- Bjerling J., Ohlsson J., (2010) *En introduktion till logistisk regressionsanalys*. Göteborgs universitet. Arbetsrapport nr. 62.
- Blass A., Yafeh Y. (2001) *Vagabond shoes longing to stray: Why foreign firms list in the United States*. Journal of Banking & finance 25 (2001), 555-572
- Bronwyn, H., Raffaella O. 2005. *Does the market value R&D investments by European firms? Evidence from a panel of manufacturing firms in France, Germany and Italy*, International Journal of Industrial Organization (2005)
- Bruner, R. Chaplinsky S., Ramchand L., (2004) *U.S-bound IPOs: Issue Costs and Selective Entry*. Financial Management, 2004 vol. 33, Nr. 3
- Bryman A., Bell, E. (2013) *Företagsekonomiska Forskningsmetoder*. Liber AB, Upplaga 2:1
- Caglio, C., Hanley W. K., Marietta-Westberg. J. 2013 *Going Public Abroad*, DERA Working Paper Series,
- Churchill, Neil C. & Lewis, Virginia L. 1983. *The Five Stages of Small Business Growth*. Harvard Business Review, May-June, 30-50.

Ding, Y., Nowak, E., Zhang, H., (2010), *Foreign vs. domestic listing: An entrepreneurial decision*, Journal of Business venturing, Volume 25, Issue 2, Pages 175-191

Djurfeldt, G., Larsson, R., Stjärnhagen, O., (2003), *Statistisk verktygslåda - samhällsvetenskapliga orsaksanalys med kvantitativa metoder*, Studentlitteratur

Eurofound Mandl, I., Celikel-Eser F., (2012), *Born global: The potential of job creation in new international businesses*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Fama E., *Efficient Capital Markets: A review of Theory and Empirical Work*, The Journal of Finance, Blackwell Publishing Limited, 1970

Ferris, K., Petitt, B., (2013), *Valuation for Mergers and Acquisitions, 2nd Edition*, Financial Times Press

Filatotchev I., Bell R., Moore C. 2012 *Strategic and institutional effects on foreign IPO performance: Examining the impact of country of origin, corporate governance, and host country effects*. Journal of Business Venturing. Vol . 27, s. 197-212. Mars 2012

Gerakos J., Lang M., Maffett M (2011) *Listing Choices and Self-Regulation: The Experience of AIM* The University of Chicago Booth School of Business, Working Paper, April 2011

Gleason K.C., Madura, J., Wiggenshorn, J., (2006), *Operating characteristics, risk, and performance of born-global firms*, International Journal of Managerial Finance, Vol. 2(2), pp. 96-120.

Hursti J., Maula, M. V.J., (2007), *Acquiring financial resources from foreign equity capital markets: An examination of factors influencing foreign initial public offerings*, Journal of Business venturing, Volume 22, Pages 833-851

Jeppson H. 2013 *Essays on information asymmetry, disclosures and the financing of R&D – The case of the biotechnology industry*. Department of Business Administration, School of Business, Economics and Law at University of Gothenburg December, 13, 2013.

Kang, J.K., and R. Stulz, 1997, "Why is there a Home Bias? An Analysis of Foreign Portfolio Equity Ownership in Japan" *Journal of Financial Economics* 46, s. 3-28.

Kim M., Ritter, J., (1999) *Valuing IPOs*. *Journal of Financial Economics*. Vol 54. s. 409-437 1999

Körner S. & Wahlgren, L., (2012). *Praktisk Statistik*, Studentlitteratur AB

Menard, Scott, (1997), *Applied logistic regression, Second edition*, Sage publication inc

Merton R. 1987 *A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information*. *Journal of Finance*. Vol. 43, No. 3, s. 483-510 Juli 1987

Pagano M., Röell A., Zechner J. 2002 *The Geography of Equity Listing: Why Do Companies List Abroad?*. *THE Journal of Science* • Vol. 57, s 2651-2694, December 2002

Pereira P., Ferreira M., (2011). *Capital structure and law around the world*. *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 21, s. 119-150.

Peterhoff, D. Romeo J. Calvey, P. *Towards better capital markets solutions for SME financing*. 2014. Oliver Wyman

Pfeifer C., Schredelseker K., Seeber G., 2009 *On the negative value of information in informationally inefficient markets: Calculations for large number of traders*, *European Journal of Operational Research*. Uppl. 105, s. 117-126, Maj 2009

Ritter J., 1991 *The long-run performance of Initial Public Offerings*, *The Journal of Finance*, Vol. 46, Vol. 1, s. 3-27, Mars 1991

Rock, K. (1986). *Why new issues are underpriced*. *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, s.187–212

Rodov I. & Leliaert P. (2002) *FiMIAM: Financial method of intangible assets measurements*. *Journal of intellectual capital* 3 (3), 323-336.

Saunders M., Lewis P., Thornhill, A., (2003), *Research Methods for Business Students*, Fjärde upplaga, Prentice Hall, Pearson Education, Harlow

Elektroniska källor

Baker & McKenzie (2014) *Cross-border IPOs 2014*. [Elektronisk]
<http://www.bakermckenzie.com/news/IndexFindsCrossBorderIPOsDomesticIPOs/>
(Hämtad 2014-04-11)

Bloomberg LP (2014). *Most Innovative countries in the world 2014*. [Elektronisk].
http://images.businessweek.com/bloomberg/pdfs/most_innovative_countries_2014_011714.pdf (hämtad 2015-04-10)

Bohlin, Erik (2014) *Metod i kandidatarbetet*. 2014 [Elektronisk].
<https://pingpong.chalmers.se/courseId/3134/node.do?id=1712268&ts=1390993790505&u=1027115283> (Hämtad 2014-04-04)

Earnest & Young (2014). *Global IPO trends report*. [Elektronisk]
[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-q4-14-global-ipo-trends-report/\\$FILE/ey-q4-14-global-ipo-trends-report.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-q4-14-global-ipo-trends-report/$FILE/ey-q4-14-global-ipo-trends-report.pdf) (Hämtad 2015-04-09)

Espenlaub S., Khursheg A., Mohammed A., 2008 IPO survival in a reputational market, Manchester Business School, 2008 [Elektronisk]
https://www.cass.city.ac.uk/_data/assets/pdf_file/0007/86479/5-AIM-IPOs.pdf (Hämtad 2015-06-26)

ICB (2015). *Industry Classification and Benchmark 2015*. [Elektronisk]. Tillgänglig:
http://www.icbenchmark.com/ICBDocs/Structure_Defs_Swedish.pdf (Hämtad 2014-04-08)

Karlsson S. Najafi, A-M. 2011 *EV/EBITDA - är det supermultipeln som kan generera överavkastning?* [Elektronisk] <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:463439/FULLTEXT01.pdf> [Hämtad 2015-04-11]

Lindahl, 2013 *Vägen till börsen - En Översikt*, [Elektronisk]
<http://www.lindahl.se/media/930033/V%C3%A4gen%20till%20b%C3%B6rsen%20-%20en%20%C3%B6versikt%20fr%C3%A5n%20Advokatfirman%20Lindahl.pdf> (Hämtad 2015-05-23)

Nasdaq OMX, 2013 Ett förbättrat börsnoteringsklimat för Sveriges tillväxt. [Elektronisk]

http://www.nasdaqomx.com/digitalAssets/87/87875_handlingsplan_20130925.pdf
(Hämtad 2015-14-10)

Nasdaq OMX, 2014, *Regelverk för Emittent* [Elektronisk]
http://www.nasdaqomx.com/digitalAssets/92/92755_nasdaq-omx-stockholms-regelverk-f-r-emittenter---2014-07-01-----ndringsmarkerad-version.pdf (Hämtad 2015-05-26)

Nasdaq OMX, (2015): *Var handlar man aktier?* [Elektronisk]
<http://www.nasdaqomxnordic.com/utbildning/aktier/varhandlarmanaktier/?languageId=3>
(Hämtad 2015-05-24)

Riksbanken, 2008 *Finansiell stabilitet*, [Elektronisk]
http://www.riksbank.se/Upload/Dokument_riksbank/Kat_publicerat/Artiklar_FS/fs0801_sv_artikel1.pdf (Hämtad 2015-04-03)

Runesson E., (2015) *KVANTITATIVA METODER "SEKUNDÄRDATA"*. [Elektronisk]
<https://gul.gu.se/node.do?id=29259444> (Hämtad 2015-04-10)

Svenska Dagbladet (2014-03-17) *Därför rundar svensk it-hopp Stockholmsbörsen.*
Tillgänglig: http://www.svd.se/naringsliv/digitalt/darfor-rundar-svenska-it-hopp-stockhomsborsen_3360658.svd

Whitehouse-Furrer M., Perrin D. 2015 *Comprehensibility and comprehensiveness of financial analysts' reports.* [Elektronisk] http://ac.els-cdn.com/S1424489615000260/1-s2.0-S1424489615000260-main.pdf?_tid=cc598824-f7d6-11e4-999a-00000aab0f6b&acdnat=1431346445_6b664da97f278e20c701889aac2286c0 (Hämtad 2015-05-11)