



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Nationalekonomiska institutionen

NEKH01

Examensarbete kandidatnivå

VT 2014

Börsintroduktioners prestation på lång sikt

- En studie av börsintroduktioner på Aktietorget 2005-2010

Författare:

Fredrik Perbe

Erik Ossmer

Handledare:

Erik Norrman

1. INTRODUKTION	5
1.1 BAKGRUND	5
1.2 SYFTE	5
1.3 AVGRÄNSNINGAR	6
1.4 FRÅGESTÄLLNING	7
1.5 UPPSATSENS DISPOSITION	7
2. TEORI OCH TIDIGARE FORSKNING	8
2.1 EFFEKTIVA MARKNADSHYPOTEBEN	8
2.2 BÖRSINTRODUKTIONERS UNDERPRISSÄTTNING	9
2.3 BÖRSINTRODUKTIONERS LÅNGSIKTIGA PRESTATION	11
3. DATA	13
3.1 URVAL	13
3.2 BRANSCHINDELNING	13
3.3 ÅLDERSFÖRDELNING	14
3.4 AKTIEKURSDATA	14
3.5 KVANTITATIV SEKUNDÄRDATA	14
4. METOD	15
4.1 UTVÄRDERING AV LÅNGSIKTIG PRESTATION	15
4.1.1 <i>Benchmarks</i>	15
4.1.2 <i>Kumulativ genomsnittlig benchmarkjusterad avkastning</i>	16
4.1.3 <i>Treårig "buy and hold"-strategi</i>	17
4.2 FÖRHÅLLNINGSSÄTT TILL RISK	18
4.3 FÖRKLARING AV LÅNGSIKTIG PRESTATION	18
4.3.1 <i>Multipel regressionsmodell</i>	19
4.3.2 <i>Beroende variabel</i>	19
4.3.3 <i>Oberoende variabler</i>	19
5. RESULTAT	21
5.1 LÅNGSIKTIG PRESTATION	21
5.1.1 <i>Kumulativ genomsnittlig benchmarkjusterad avkastning</i>	21
5.1.2 <i>Treårig "buy and hold"-strategi</i>	25

5.1.2 GENOMSNITTLIGT BETA	26
5.2 FÖRKLARING TILL LÅNGSIKTIG PRESTATION.	27
6. AVSLUTNING	29
6.1 DISKUSSION & ANALYS	29
6.2 SLUTSATS	30
6.3 FÖRSLAG TILL VIDARE STUDIER	31
REFERENSER	32

Sammanfattning

Titel: Börsintroduktioners prestation på lång sikt – En studie av börsintroduktioner på Aktietorget 2005-2010.

Nivå: Kandidatuppsats i nationalekonomi, vårterminen 2014.

Författare: Fredrik Perbe och Erik Ossmer

Handledare: Erik Norrman

Syfte: Syftet med studien är att initialt undersöka om anomalin, att börsintroduktioner tycks underpresterar på lång sikt, finns på den svenska marknaden. Därefter kommer en ansats göras att försöka förklara urvalet av börsintroduktioners prestation på lång sikt.

Frågeställningar: Frågor som besvaras är: Underpresterar börsintroduktioner gjorda på Aktietorget under tidsperioden 2005-2010 på lång sikt, d.v.s. tre års sikt? Kan börsintroduktioners långsiktiga prestation förklaras av företagets branschtillhörighet, ålder, storlek och initial avkastning?

Tillvägagångssätt: Börsintroduktioners långsiktiga prestation har utvärderats med hjälp av en kvantitativ datainsamling av aktiekursdata för ett urval av börsintroduktioner på Aktietorget 2005-2010. Prestationen har utvärderats med två olika metoder. Därefter har en multipel regressionsmodell använts för att försöka förklara prestationen.

Slutsatser: Det går inte att konstatera att börsintroduktioner underpresterar på lång sikt. Denna studie styrker därför inte tidigare forskningsresultat att börsintroduktioner underpresterar på lång sikt. Börsintroduktioners långsiktiga prestation kan förklaras av branschtillhörighet och ålder. Storlek och initial avkastning har ingen påverkan.

Nyckelord: Börsintroduktioner, IPO:s, Effektiva marknadshypotesen.

1. Introduktion

I detta kapitel redogörs för uppsatsens bakgrund, syfte och avgränsningar vilket sedan formuleras i en konkret frågeställning. Därtill presenteras uppsatsens fortsatta disposition.

1.1 Bakgrund

En börsintroduktion innebär att ett aktiebolag gör bolagets aktier tillgängliga för handel på en handelsplats eller börs. Enligt Pagano, Panetta och Zingales (1998) är de huvudsakliga anledningarna till att företag börsintroducerar sig kapitalanskaffning och ökad likviditet för företagets ägare. Dock finns det även nackdelar med att introducera sig på börsen och det har därför gjorts många studier kring börsintroduktioner, dessas fördelar respektive nackdelar och orsaker till att företag väljer att introducera sig. Bland andra har amerikanen Prof. Jay R. Ritter, som är en av de mest framstående forskarna på ämnet börsintroduktioner, genom sina studier påvisat några särskilda anomalier som förbryllar forskarna, nämligen fenomenen att (1) börsintroduktioner förefaller i genomsnitt vara underprissatta, (2) antalet börsintroduktioner uppvisar ett cykliskt mönster, (3) kostnaderna hänförliga till börsintroduktioner är väldigt höga, men trots det väljer företag att börsintroducera sig och (4) börsintroduktioner tycks underpresteras på lång sikt, d.v.s. på tre till fem års sikt är företagets aktie en dålig investering för den som investerar på introduktionsdagen.

Från en investerares perspektiv är dessa anomalier intressanta att studera. Om man kan urskilja ett prismönster skulle detta nämligen kunna användas för att uppnå en överavkastning genom en aktiv investeringsstrategi. Det är också intressant för den akademiska världen att studera dessa anomalier eftersom de skulle kunna påstås strida mot den effektiva marknadshypotesen.

1.2 Syfte

Denna studie kommer att inriktas sig mot anomalin att börsintroduktioner tycks underpresteras på lång sikt. Syftet med studien är att initialt undersöka om anomalin, att börsintroduktioner tycks underpresteras på lång sikt, finns på den svenska marknaden. Tidigare studier är huvudsakligen gjorda på den amerikanska marknaden. Därefter kommer en ansats göras att försöka förklara urvalet av börsintroduktioners prestation på lång sikt, i syfte att kunna dra slutsatser rörande om ett antal parametrar påverkar börsintroduktionernas prestation. Om så är fallet ges också en indikation om vilka börsintroduktioner, i termer av särskilda egenskaper, man

bör investera i respektive undvika att investera i på introduktionsdagen, förutsatt att man har en placeringshorisont på tre år.

1.3 Avgränsningar

Börsintroduktionerna som studeras ska ha noterats på den svenska börsen Aktietorget under tidsperioden 2005-2010.

Vi väljer att avgränsa oss till en börs för att underlätta studien och få ett hanterbart datamaterial. Börsen Aktietorget bedöms vara den börs där flest antal ”rena” börsintroduktioner förekommer, varför denna väljs för studien. Aktietorget är också en handelsplats där många unga företag introduceras, vilket är särskilt intressant för vår studie att undersöka eftersom Curley & Stoll (1970) och Ritter (1991) påvisade att det främst var unga företag som underpresterade.

Tidsperioden är vald i syfte att generera ett tillräckligt stort material för att kunna påvisa statistisk signifikans i resultatet och i syfte att omfatta både goda och dåliga år för att utesluta eventuella konjunkturella effekter och hantera antalet börsintroduktioners cykliska mönster.

Börsintroduktionernas prestation kommer att utvärderas på lång sikt, vilket vi definierar som tre års sikt. Ritter (1991) anser detta vara den lämpligaste tidsperioden för att utvärdera en långsiktig prestation. Tidsperioden är också så nära i tiden som möjligt utan att förhindra studien av samtliga börsintroduktioners långsiktiga prestation.

1.4 Frågeställning

Syftet med tillhörande avgränsningar kan för denna studie formuleras och förtydligas i följande frågeställning:

- Underpresterar börsintroduktioner gjorda på Aktietorget under tidsperioden 2005-2010 på lång, d.v.s. tre års sikt?
- Kan börsintroduktioners långsiktiga prestation förklaras av företagets branschtillhörighet, ålder, storlek och initial avkastning?

1.5 Uppsatsens disposition

Kapitel 2 Tidigare Forskning

I detta kapitel kommer vi att redogöra för de teorier och de tidigare forskningsresultat och hypoteser, som är mest relevanta för denna studie. Hur vår studie är förankrad och relaterad till forskningen kommer därefter att förklaras.

Kapitel 3 Data

I detta kapitel redogörs för hur urvalet av börsintroduktioner har gjorts och hur urvalets karakteristika ser ut. Vilken typ av data som använts i studien anges också.

Kapitel 4 Metod

I detta kapitel beskrivs de metoder som används för att utvärdera börsintroduktionernas långsiktiga prestation och den regressionsmodell som ska förklara börsintroduktionernas långsiktiga prestation.

Kapitel 5 Resultat

I detta kapitel presenteras empiriska resultat av vår studie både vad gäller börsintroduktioners långsiktiga prestation och förklaring till densamma.

Kapitel 6 Avslutning

I detta kapitel diskuteras och analyseras resultaten och alternativa förhållningssätt varpå en slutsats följer, som tydliggör studiens resultat i konsisare form. Slutligen ges förslag på vidare studier inom området.

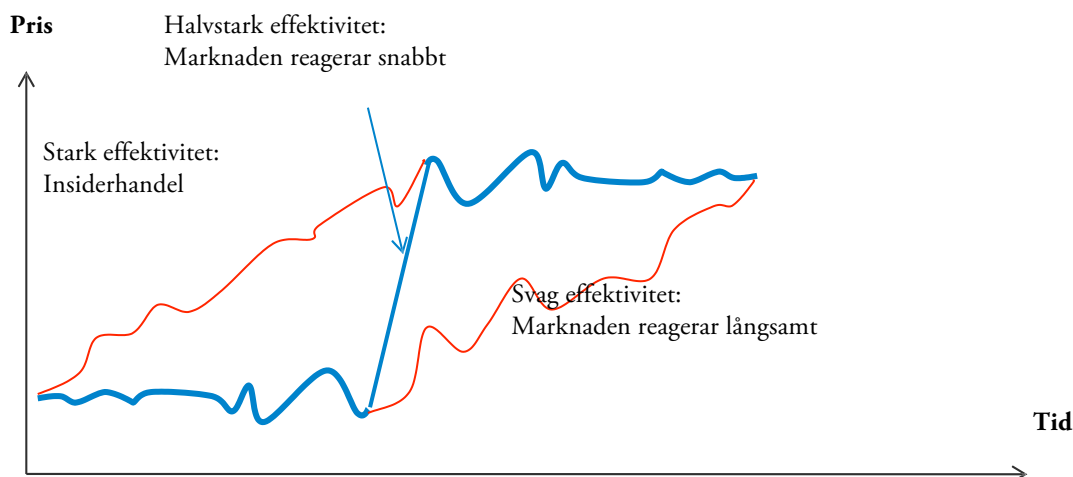
2. Teori och tidigare forskning

I detta kapitel kommer vi att redogöra för de teorier och de tidigare forskningsresultat och hypoteser, som är mest relevanta för denna studie. Hur vår studie är förankrad och relaterad till forskningen kommer därefter att förklaras.

2.1 Effektiva marknadshypotesen

Effektiva marknadshypotesen säger att all relevant information reflekteras i aktiers marknadspris. För att benämna hur pass väl effektiva marknadshypotesen gäller på en marknad finns olika grader av effektivitet, som blir ett mått på hur snabbt ny information inkorporeras i marknadens prissättning av en aktie.

Marknader kan indelas i olika grader av effektivitet, som beror på hur pass väl investerare kan generera överavkastning genom information. Dessa är ineffektivitet, svag effektivitet, halvstark effektivitet och stark effektivitet. Vid en ineffektiv marknad går det att få en överavkastning med hjälp av historisk information och genom teknisk analys. Vid en svagt effektiv marknad går det inte att få en överavkastning med hjälp av historisk information eller genom teknisk analys. När marknaden är halvstark effektiv går det inte att få en överavkastning genom agerande på ny publik information, innebärande att direkt handlande på ny information i vissa fall genererar positiv avkastning och i vissa fall negativ avkastning. På en starkt effektiv marknad är det inte möjligt att få en överavkastning på någon som helst information, inte ens insiders kan generera en överavkastning på sin insiderinformation (Fama, 1970).



Figur 2.1. Illustration av marknadseffektivitet enligt effektiva marknadshypotesen.

2.2 Börsintroduktioners underprissättning

Underprissättning vid börsintroduktioner innebär att en introducerad aktie har en positiv initial avkastning den första handelsdagen, vilket definieras av skillnaden mellan aktiens introduktionspris och stängningspriset på introduktionsdagen (Ritter, 1991). Att en underprissättning uppkommer har bl.a. sitt ursprung i förfarandet vid introduktionen.

Förfarandet när ett företag introducerar sin aktie ser generellt ut så att företaget anlitar en s.k. underwriter, vilket är en finansiell intermediär, t.ex. en investmentbank. Underwritern är ansvarig för förmedlingen av företagets aktie och marknadsföringen av introduktionen. Underwritern bidrar med sin expertis för att bestämma hur introduktionen ska gå till och till vilken kurs aktien ska utbudas på marknaden. I huvudsak finns det två förfaranden som underwritern använder sig av för att förmedla aktien (Berk & DeMarzo, 2014).

Det vanligaste förfarandet är att underwritern agerar garant för introduktionen, vilket innebär att underwritern garanterar introduktionen genom att åta sig att aktien ska fulltecknas till ett visst förutbestämt listningspris. Underwritern köper då inledningsvis samtliga aktier av företaget till ett lägre pris än listningspriset och säljer sedan aktierna vidare på marknaden till det högre listningspriset och tjänar därmed pengar på mellanskillnaden. Denna mellanskillnad är generellt cirka 7 % enligt Chen och Ritter (2000) och nämns som en av de direkta kostnaderna förknippade med en börsintroduktion. Förfarandet kan leda till en situation där underwritern eftersträvar ett lågt listningspris för att minska sin egna exponerade risk för att aktierna inte blir sålda på marknaden. Detta medför incitament för underwritern att underprissätta aktien och samtidigt generera en god avkastning på mellanskillnaden. Underprissättningen blir en indirekt kostnad för de tidigare ägarna, som har sålt sina aktier till ett för lågt pris (Ritter, 1998).

Det andra förfarandet, som är särskilt vanligt vid mindre börsintroduktioner, är "best offer"-förfarandet där underwritern inte garanterar att introduktionen ska fulltecknas utan istället försöker sälja aktien till högsta möjliga pris, vilket sker genom ett auktionsförfarande. Introduktionen avbryts ofta i händelse av att underwritern inte lyckas få samtliga aktier sålda (Berk & DeMarzo, 2014). En framhållen hypotes till varför underprissättning uppstår vid detta förfarande är "Vinnarens förbannelse" (Ritter, 1998). Vinnarens förbannelse innebär att den som vunnit en budgivning har varit beredd att betala mer än den som förlorat. Applicerat på

aktiemarknaden betyder detta att vinnaren värderat värdepappret högre än övriga marknaden, vilket implicit betyder att vinnaren betalt mer än marknadsvärdet för värdepappret och därmed betalt för mycket. Vinnarens förbannelse uppkommer p.g.a. informationsasymmetri mellan företag och investerare och mellan olika investerare på marknaden (Berk & DeMarzo, 2014). Investerare anser sig ha mindre information om företaget, än vad företaget har om sig själv, och önskar därför att bli kompenserade för risken som detta innebär, vilket motiverar en underprissättning. Mellan investerare anser den välinformerade köparen att den gjort en god affär genom att teckna aktien medan den mindre informerade anser att aktien är mindre värd p.g.a. sin brist på information.

Resultat av tidigare forskning visar att mellan åren 1960 och 2011 gav börsintroduktioner på den amerikanska marknaden en positiv förstadagsavkastning med i genomsnitt 17 % (Berk & DeMarzo, 2014). Att börsintroduktioner har en positiv initial avkastning är ett återkommande fenomen över hela världen, vilket visas i en internationell sammanställning gjord av Loughran, Ritter och Rydqvist (1994). I Sverige har studier av Rydqvist (1997) visat att ett urval av 251 svenska börsintroduktioner under åren 1980 – 1994 hade en förstadagsavkastning på i genomsnitt 34,1 %. Levis (1993) visade en förstadagsavkastning på 12 % i genomsnitt för 2 133 stycken börsintroduktioner i Storbritannien 1959 – 1990.

2.3 Börsintroduktioners långsiktiga prestation

Ritter skriver bl.a. i sin artikel "The Long-Run Performance of Initial Public Offerings" att "issuing firms during 1975-84 substantially underperformed [...] from the closing price on the first day of public trading to their three-year anniversaries" (Ritter, 1991, s. 3). Detta följer på en initial överavkastning, där framförallt första dygnets prisuppgång ofta inte alls är obetydlig.

Just att aktieutvecklingen för börsintroduktioner, i jämförelse med marknaden som helhet, har varit sämre på längre sikt, är något som bland annat har studerats av Ritter, men även Loughran. De har visat på denna sämre värdeutveckling, såväl riskanpassad som i absoluta avkastningsjämförelser (Ritter, 1991 samt Ritter & Loughran, 1995). Stoll och Curley hade dock redan år 1970 uppmärksammat detta i en rapport med 205 stycken börsintroducerade företag. De skriver bl.a.: "in the long run, investors in small firms did not fare so well" (Stoll & Curley, 1970, s. 315). Där till uttalade Ibbotson (1975) att börsintroduktioner generellt sett har en negativ avkastning de första tre åren. Stern och Bornstein (1985) kunde också senare visa att börsintroduktioner på den amerikanska marknaden mellan åren 1975 och 1985 hade presterat 22 % sämre än indexet Standard & Poors 500.

Ritter anslöt sig således till en inte allt för liten skara av forskare, som redan före honom, lyckats visa att börsintroduktioner ofta är en dålig investering (Forbes Magazine, 1985). Som Ritter ser det finns det framförallt tre anledningar till börsintroduktioners svaga utveckling: otur, risk samt modeflugor, eller som Shiller (1990) benämner det på engelska – "fads". Detta skulle i sådant fall vara intressant då det skulle strida mot den effektiva marknadshypotesen, om aktiekurser, och börsintroduktioner i synnerhet, påverkas av strömningar i den allmänna "trendopinionen".

Vad som kan tyckas vara intressant är att Ritter (1991) i stort sett förkastar både otur och risk som förklaringar med motiveringarna att oturen snarare har att göra med irrationella investerare, som har låtit sig dras med av modeflugorna och blivit allt för överoptimistiska i sina förhoppningar för framtiden och i sina framtida avkastningsprognoser. Något som Shiller (1990) kallade för "hot markets". Vidare har Ritter (1991) använt sig av olika benchmarkportföljer, vilka lett till samma underprestation, även i absoluta termer och risken utesluts därför som orsak.

Ritters kollega Loughran, med flera, lyfter fram ytterligare en tänkbar anledning till den tidiga och ofta höga avkastningen, nämligen att många investerare chansar, i hopp om att pricka rätt, och komma över det som de kallar för nästa "Microsoft". (Houge, Loughran, Suchanek & Yan, 2001). När sedan investerarna så att säga nyktrar till, leder det till en underprestation på längre sikt. Det som då verkar vara den troligaste anledningen till underprestationerna är den initiala överavkastningen. Ritter (1991) ställde sig därför frågan om detta var en följd av övervärdering. Om så vore fallet, borde de efterföljande aktiekurserna, rent naturligt kompensera för detta och prestera sämre. Detta skulle som redan nämnts strida mot den effektiva marknadshypotesen, och det skulle då vara fritt fram att utnyttja dessa "windows of opportunities", vilka då skulle uppenbara sig på dessa "hot markets". Dessutom skulle företagen kunna introduceras till ett övervärderat pris, vilket också skulle gynna aktiva handelsstrategier.

2.4 Vår studie

Forskningen på detta område är förhållandevis gedigen, dock finns det två svagheter som vi ser det. Dels bedrevs stora delar av forskningen på 70-, 80- och 90-talet, dels avsåg den nästan uteslutande den amerikanska marknaden. Vi såg därför en möjlighet att undersöka den svenska marknaden av idag. I och med informationssamhällets explosionsartade utveckling och internetns intåg, kan mycket av osäkerheten och ovissheten, som alltid har förknippats med börsintroduktioner, ha förminskats väsentligt. Detta kan bidra till en rättvisare första bedömning av aktiens värde. Något som i sin tur skulle kunna ha påverkan på aktiekursens långsiktiga utveckling. Ritters artikel "The Long-Run Performance of Initial Public Offerings" från 1991 har stått som mall för våra efterföljande studier på Aktietorgetts börsintroduktioner. Vi har utgått ifrån hans principer vad gäller utvärderingen och analysen av vårt urval av börsintroduktioner, då Ritter är den mest ledande inom forskningen på detta område.

3. Data

I detta kapitel redogörs för hur urvalet av börsintroduktioner har gjorts och hur urvalets karakteristika ser ut. Vilken typ av data som använts i studien anges också.

3.1 Urval

Urvalet av börsintroduktioner består, i enlighet med avgränsningen för studien, av börsintroduktioner som gjorts på Aktietorget under tidsperioden 2005 – 2010. Därtill omfattar denna studie endast ”rena” börsintroduktioner. Detta innebär att urvalet av de börsintroduktioner på Aktietorget under perioden 2005 – 2010 som valts ut för studien, har rensats i syfte att samtliga börsintroduktioner för den fortsatta studien ska uppfylla följande kriterier:

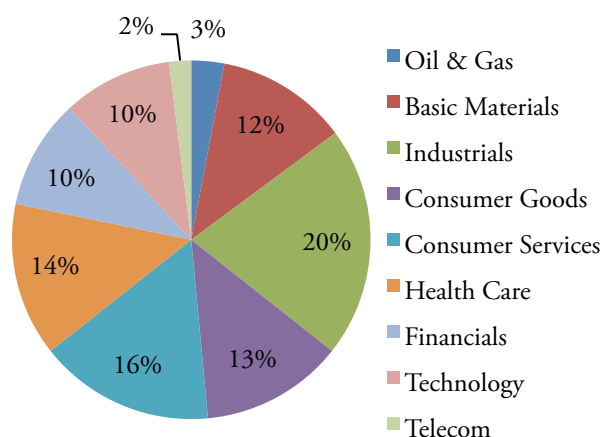
- Företagets aktie ska inte finnas noterad på någon annan handelsplats vid tillfället för introduktionen på Aktietorget.
- Börsintroduktionen ska inte vara ett resultat av en sammanslagning, ett uppköp eller en avknoppning.

Efter rensning för ovanstående består urvalet således slutligen av 101 stycken ”rena” börsintroduktioner.

3.2 Branschindelning

Urvalet av börsintroduktioner har indelats i branschtillhörigheter enligt ICB, Industry Classification Benchmark (www.icbenchmark.com). Urvalets branschfördelning framgår av tabell 3.1 och figur 3.1.

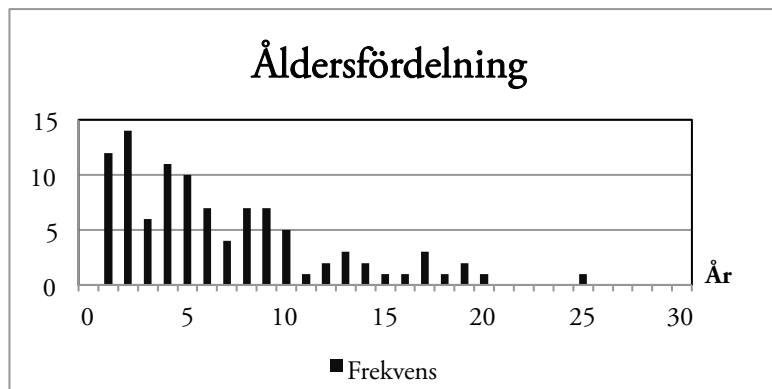
Bransch	Antal
Oil & Gas	3
Basic Materials	12
Industrials	21
Consumer Goods	13
Consumer Services	16
Health Care	14
Financials	10
Technology	10
Telecom	2
Totalt	101



Tabell 3.1 och figur 3.1. Branschfördelning för urvalet av börsintroduktioner indelat enligt ICB.

3.3 Åldersfördelning

Åldersfördelningen för urvalet av börsintroduktioner framgår av figur 3.2. Respektive företags ålder är beräknat som differensen mellan företagets registreringsdatum och aktiens introduktionsdatum, mätt i år. Medelåldern och medianen för börsintroduktionerna i urvalet var 6,2 år respektive 4,7 år.



Figur 3.2. Histogram över åldersfördelningen för urvalet av börsintroduktioner.

3.4 Aktiekursdata

Aktiekursdatan för respektive börsintroduktion består av månadsvisa stängningskurser hämtade från Thomson Reuters Datastream med start från introduktionsdagens stängningskurs och sedan tre år, d.v.s. 36 månader framåt. Detta är gjort för att inte inkludera aktiernas initiala avkastning som vi på förhand antar är positiv p.g.a. underprissättning. Aktiekursdatan är justerad för företagshändelser såsom splitt, omvänd splitt och emissioner.

3.5 Kvantitativ sekundärdata

All data som används är så kallad sekundärdata d.v.s. kvantitativt hämtad från en extern källa. Den externa källan består i detta fall av databasen tillhandahållen av Thomson Reuters Datastream och av Aktietorget's databaser.

4. Metod

I detta kapitel beskrivs de metoder som används för att utvärdera börsintroduktionernas långsiktiga prestation och den regressionsmodell som ska förklara börsintroduktionernas långsiktiga prestation.

4.1 Utvärdering av långsiktig prestation

Den långsiktiga prestationen för börsintroduktionerna i vårt urval utvärderas med två olika metoder. Den första metoden mäter prestationen som den kumulativa benchmarkjusterade avkastningen för en likaviktad portfölj bestående av alla börsintroduktionerna i vårt urval. Denna beräknas på tre års sikt genom att den aritmetiska benchmarkjusterade avkastningen först räknas ut för respektive aktie i portföljen för varje månad under de tre följande åren efter introduktionsdagen. Den andra metoden utvärderar börsintroduktionernas långsiktiga prestation genom en treårig "buy and hold"-strategi där den genomsnittliga börsintroduktionen utvärderas med hjälp av respektive akties treåriga avkastning justerad mot ett benchmark.

4.1.1 Benchmarks

Börsintroduktionerna kommer att utvärderas mot tre olika benchmarks i syfte att ge en bred och rättvis bedömning av börsintroduktionernas prestation. Benchmarks som kommer att användas i utvärderingen är:

- Aktietorget index **AT Index (ATI)**, ett marknadsvärdeviktat index som innehåller alla aktier noterade på aktietorget.
- Stockholmsbörsens index **OMX Stockholm PI (OMXS)**, som är ett marknadsvärdeviktat index innehållandes alla aktier noterade på Stockholmsbörsen.
- Stockholmsbörsens respektive matchande **branschindex (BI)**, som innehåller alla aktier på Stockholmsbörsen som är kategoriserade i samma bransch.

Samtliga benchmarks är så kallade "Price Index" (PI), vilket innebär att eventuella utdelningar inte är återinvesterade i indexet och därför speglar index bara utvecklingen på själva aktien.

Benchmarken är också justerade för företagshändelser såsom splitt, omvänd splitt och emissioner.

4.1.2 Kumulativ genomsnittlig benchmarkjusterad avkastning

För att beräkna den kumulativa genomsnittliga benchmarkjusterade avkastningen beräknas först månadsvisa benchmarkjusterade avkastningar för respektive aktie enligt formeln:

$$ar_{it} = r_{it} - r_{mt}$$

Där,

ar_{it} = benchmarkjusterad avkastning för aktie i under månad t .

r_{it} = aritmetisk avkastning för aktie i under månad t .

r_{mt} = aritmetisk avkastning för benchmark under månad t .

Därefter beräknas den genomsnittliga benchmarkjusterade månadsavkastningen för varje månad, vilket också blir månadsavkastningen för vår likaviktade portfölj innehållandes n aktier, enligt formeln:

$$AR_t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n ar_{it}$$

Där,

AR_t = genomsnittlig benchmarkjusterad månadsavkastning i månad t .

n_t = antalet aktier i portföljen i månad t .

Slutligen beräknas den kumulativa genomsnittliga benchmarkjusterade avkastningen som summan av de genomsnittliga benchmarkjusterade avkastningarna från månad q till och med månad s :

$$CAR_{q, s} = \sum_{t=q}^s AR_t$$

Vår portfölj av börsintroduktioner ombalanseras varje månad, vilket innebär att om en aktie i vår portfölj avnoterats inom de efterföljande 36 månaderna efter dess introduktionsdag kommer den att försvinna ur vår portfölj vid nästkommande månadsskifte och portföljen kommer istället att likaviktas mellan de aktier som återstår den efterföljande månaden. Den sista månadens benchmarkjusterade avkastning för den avnoterade aktien beräknas fram till dagen för avnoteringen av aktien.

För att avgöra om börsintroduktionerna i vårt urval statistiskt signifikant över- eller underpresterar gentemot våra benchmarks räknas t-statistikan ut för AR_t och $CAR_{q,s}$ – serierna med formlerna:

$$AR_t * \frac{\sqrt{n_t}}{sd_t}$$

Där,

n_t = antalet aktier i portföljen i månad t .

sd_t = standaravvikelsen för de benchmarkjusterade avkastningarna i månad t .

$$CAR_{1,t} * \frac{\sqrt{n_t}}{csd_t}$$

Där,

n_t = antalet aktier i portföljen i månad t .

csd_t beräknas enligt Ritter 1991:

$$[t * var + 2 * (t - 1) * cov]^{\frac{1}{2}}$$

Där,

var = den genomsnittliga variansen för de benchmarkjusterade avkastningarna i varje månad.

cov = första gradens autokorrelation i AR_t – serierna.

4.1.3 Treårig ”buy and hold”-strategi

Avkastningen från en treårig ”buy and hold” – strategi beräknas enligt formeln:

$$R_i = \prod_{t=1}^{36} (1 + r_{it})$$

Där,

r_{it} = avkastningen för aktie i i månad t .

Detta ger avkastningen för en ”buy and hold” – strategi där aktien köps till introduktionsdagens stängningspris och hålls i exakt tre år alternativt tills aktien avnoterats. För att få ett mått som är justerat mot benchmark och som är enkelt att tolka beräknas även ”Wealth ratio” (WR) för ”buy and hold” – strategin enligt:

$$WR = \frac{(1 + \text{genomsnittlig treårig avkastning för börsintroduktioner})}{(1 + \text{treårig avkastning för benchmark})}$$

WR tolkas att om WR är större än 1 har börsintroduktionerna presterat bättre än benchmark och om WR är mindre än 1 har börsintroduktionerna presterat sämre än benchmark.

4.2 Förhållningsätt till risk

För att utvärdera börsintroduktionernas långsiktiga prestation med hänsyn tagen till risk kommer beta att beräknas för respektive aktie och därefter ett genomsnittligt beta att beräknas för vårt urval av börsintroduktioner. Beta beräknas:

$$\beta_i = \frac{\text{Cov}(r_i, r_m)}{\text{Var}(r_m)}$$

Där,

β_i = betavärdet för aktie i .

$\text{Cov}(r_i, r_m)$ = kovariansen mellan aktie i 's avkastning och benchmarks avkastning.

$\text{Var}(r_m)$ = variansen i benchmarks avkastning.

Genomsnittligt beta blir:

$$\bar{\beta} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \beta_i$$

4.3 Förklaring av långsiktig prestation

För att förklara börsintroduktionernas långsiktiga prestation och på så sätt kunna urskilja vilka börsintroduktioner man bör investera i eller undvika att investera i på introduktionsdagen kommer en multipel regressionsmodell att användas. I modellen kommer börsintroduktionernas avkastning på tre års sikt att vara den beroende variabeln. Branschtillhörighet, ålder, storlek och initial avkastning kommer att utgöra de oberoende variablerna.

4.3.1 Multipel regressionsmodell

Den multipla regressionsmodellen ser ut som följer:

$$r_i = b_0 + b_1 \text{Bransch} + b_2 \text{Ålder} + b_3 \text{Storlek} + b_4 \text{Initial avkastning} + e_i$$

Där,

r_i = avkastning för aktie i .

b_1 Bransch = avkastning för branschindex.

b_2 Ålder = företagets ålder vid introduktionen.

b_3 Storlek = företagets storlek vid introduktionen.

b_4 Initial avkastning= aktie i :s initiala avkastning.

Den multipla regressionsmodellen kommer att testas för autokorrelation med Durbin-Watson's test, heteroskedasticitet med White's test och normalitet med Jarque-Bera test.

4.3.2 Beroende variabel

Beroende variabel i regressionsmodellen är avkastningen för respektive aktie enligt den treåriga "buy and hold" – strategin.

4.3.3 Oberoende variabler

Den oberoende variabeln bransch motsvarar branschens utveckling under samma period som aktiens prestation mäts. Variabeln kommer därför att utgöras av avkastningen för respektive akties branschindex. Variabeln ingår i modellen för att kunna avgöra om respektive akties avkastning kan förklaras av branschens utveckling under samma period.

Variabeln ålder består av data för respektive aktie där företagets ålder har räknats ut som differensen mellan företagets registreringsdatum och aktiens introduktionsdatum. Variabeln ger svar på om företagets ålder har någon inverkan på aktiens prestation på lång sikt.

Företagets storlek är mätt som företagets senast rapporterade totala tillgångar vid introduktionen. Variabeln kan indikera huruvida det är fördelaktigt att investera i små eller stora företag som börsintroducerar sig eller inte.

Initial avkastning motsvarar respektive akties avkastning under första handelsdagen. Variabeln ger svar på om det är positivt eller negativt för den långsiktiga avkastningen att aktien har en positiv initial avkastning och vice versa.

5. Resultat

I detta kapitel presenteras empiriska resultat av vår studie både vad gäller börsintroduktioners långsiktiga prestation och förklaring till densamma.

5.1 Långsiktig prestation

5.1.1 Kumulativ genomsnittlig benchmarkjusterad avkastning

I och med att tre olika benchmarks har använts för att justera avkastningen för vårt urval av börsintroduktioner får vi även tre olika resultat av genomsnittlig benchmarkjusterad avkastning. Det första resultatet presenteras i tabell 5.1 där avkastningen är justerad mot AT Index.

Månad	Antal aktier	ARt	t-stat	CAR1t	t-stat
1	101	8,58%	1,42	8,58%	2,43
2	101	-3,62%	-1,42	4,96%	0,99
3	101	0,05%	0,02	5,01%	0,82
4	101	-0,65%	-0,24	4,36%	0,62
5	101	-0,90%	-0,40	3,46%	0,44
6	101	-4,10%	-1,96	-0,64%	-0,07
7	100	0,66%	0,24	0,01%	0,00
8	100	1,42%	0,46	1,43%	0,14
9	99	6,32%	1,59	7,75%	0,73
10	99	3,52%	1,11	11,27%	1,00
11	99	4,35%	1,59	15,62%	1,32
12	99	-4,78%	-1,85	10,84%	0,88
13	99	2,72%	1,02	13,57%	1,06
14	98	4,30%	1,30	17,86%	1,33
15	98	2,96%	1,07	20,82%	1,50
16	97	-2,14%	-0,81	18,69%	1,30
17	97	7,91%	0,90	26,60%	1,79
18	97	-3,28%	-1,30	23,32%	1,53
19	97	5,37%	1,35	28,68%	1,83
20	95	1,16%	0,47	29,84%	1,84
21	95	-1,17%	-0,42	28,67%	1,72
22	95	-1,74%	-0,60	26,94%	1,58
23	95	-4,17%	-1,44	22,76%	1,31
24	94	4,40%	0,85	27,16%	1,52
25	93	1,40%	0,41	28,57%	1,56
26	93	2,90%	0,93	31,46%	1,68
27	92	4,01%	1,11	35,48%	1,85
28	90	1,43%	0,36	36,91%	1,87
29	90	0,26%	0,09	37,17%	1,85
30	88	-3,34%	-1,52	33,83%	1,64
31	86	3,28%	0,84	37,11%	1,74
32	85	-4,08%	-0,96	33,02%	1,52
33	84	13,66%	2,18	46,69%	2,10
34	84	1,56%	0,46	48,24%	2,14
35	82	-6,00%	-2,15	42,24%	1,83
36	82	-1,98%	-0,67	40,26%	1,72

Tabell 5.1. Benchmarkjusterad avkastning justerad mot AT Index.

Av tabell 5.1 framgår den genomsnittliga benchmarkjusterade avkastningen (AR) och den kumulativa genomsnittliga benchmarkjusterade avkastningen (CAR), justerat mot AT Index.

CAR visar att under de första 36 månderana efter en börsintroduktion genererar vårt urval av börsintroduktioner en överavkastning med i genomsnitt 40,26 %. T-statistikan på 1,72 i månad 36 talar för att överavkastningen är statistiskt signifikant. Det kritiska värdet på 5 % -nivån för en t-fördelning med 100-frihetsgrader är 1,6602 (Brooks, 2008). Under de första 36 månaderna har 19 aktier i vårt urval avnoterats, vilket motsvarar 18,8 %.

Motsvarande resultat när avkastningen är justerad mot OMX Stockholm PI presenteras i tabell 5.2.

Månad	Antal aktier	ARt	t-stat	CAR1t	t-stat
1	101	10,68%	1,72	10,68%	2,84
2	101	-0,59%	-0,21	10,09%	1,90
3	101	2,37%	0,72	12,46%	1,91
4	101	0,50%	0,18	12,96%	1,73
5	101	-0,64%	-0,26	12,32%	1,47
6	101	-1,42%	-0,56	10,90%	1,18
7	100	2,82%	0,97	13,72%	1,37
8	100	3,36%	0,98	17,08%	1,60
9	99	6,72%	1,70	23,80%	2,09
10	99	2,90%	0,82	26,70%	2,23
11	99	5,76%	1,92	32,46%	2,58
12	99	-3,22%	-1,14	29,24%	2,23
13	99	4,58%	1,50	33,82%	2,47
14	98	6,19%	1,79	40,02%	2,81
15	98	2,93%	1,01	42,94%	2,91
16	97	-0,63%	-0,20	42,31%	2,76
17	97	7,16%	0,81	49,47%	3,13
18	97	-0,05%	-0,02	49,42%	3,04
19	97	6,74%	1,64	56,16%	3,36
20	95	1,72%	0,59	57,88%	3,34
21	95	-0,01%	0,00	57,87%	3,26
22	95	-1,70%	-0,50	56,16%	3,09
23	95	-1,83%	-0,59	54,33%	2,93
24	94	6,77%	1,28	61,10%	3,21
25	93	3,81%	1,00	64,92%	3,32
26	93	3,24%	0,95	68,16%	3,42
27	92	7,19%	1,83	75,35%	3,69
28	90	3,15%	0,76	78,50%	3,73
29	90	1,10%	0,29	79,60%	3,72
30	88	-0,92%	-0,35	78,68%	3,57
31	86	4,99%	1,18	83,67%	3,69
32	85	-2,42%	-0,57	81,25%	3,51
33	84	15,52%	2,40	96,77%	4,09
34	84	2,66%	0,73	99,43%	4,14
35	82	0,08%	0,02	99,52%	4,04
36	82	0,74%	0,22	100,25%	4,01

Tabell 5.2. Benchmarkjusterad avkastning justerad mot OMX Stockholm.

I tabell 5.2 visar CAR att under de första 36 månderana efter en börsintroduktion genererar vårt urval av börsintroduktioner en överavkastning med i genomsnitt 100,25 %. T-statistikan på 4,01 i månad 36 visar med all önskvärd tydlighet att överavkastningen är statistiskt signifikant.

Resultaten i tabell 5.3 nedan visar när avkastningen är justerad mot OMX Stockholms olika branschindex.

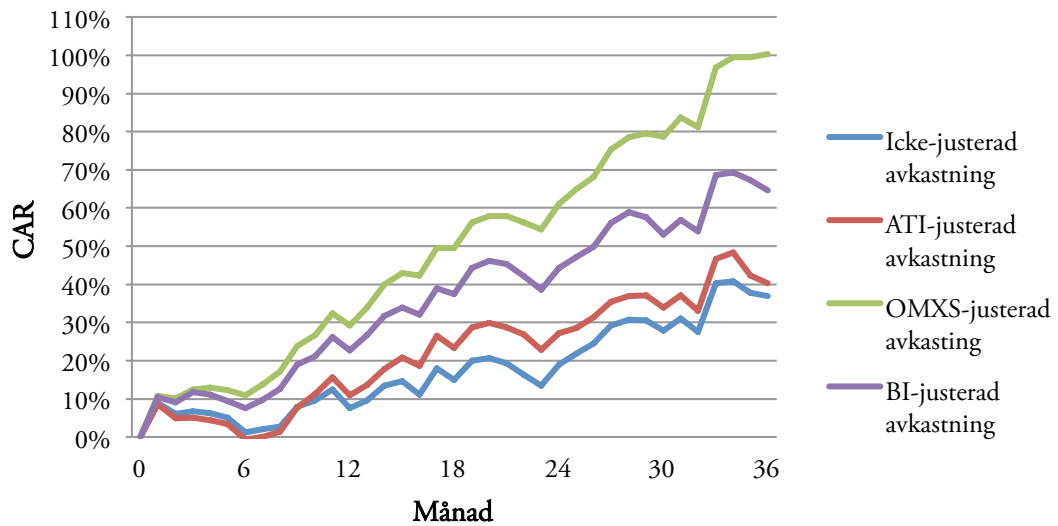
Månad	Antal aktier	ARt	t-stat	CAR1t	t-stat
1	101	10,43%	1,69	10,43%	2,86
2	101	-1,33%	-0,47	9,11%	1,77
3	101	2,74%	0,84	11,84%	1,88
4	101	-0,78%	-0,30	11,07%	1,52
5	101	-1,61%	-0,70	9,46%	1,16
6	101	-1,95%	-0,85	7,51%	0,84
7	100	2,17%	0,78	9,68%	1,00
8	100	2,93%	0,90	12,61%	1,22
9	99	6,32%	1,67	18,93%	1,72
10	99	2,25%	0,65	21,19%	1,82
11	99	5,03%	1,73	26,22%	2,15
12	99	-3,56%	-1,32	22,66%	1,78
13	99	4,05%	1,44	26,71%	2,02
14	98	5,08%	1,51	31,78%	2,30
15	98	2,10%	0,75	33,88%	2,37
16	97	-1,91%	-0,63	31,98%	2,15
17	97	6,93%	0,78	38,91%	2,54
18	97	-1,41%	-0,52	37,50%	2,38
19	97	6,74%	1,67	44,24%	2,73
20	95	1,99%	0,74	46,23%	2,76
21	95	-0,89%	-0,33	45,34%	2,64
22	95	-3,29%	-1,08	42,05%	2,39
23	95	-3,42%	-1,17	38,63%	2,15
24	94	5,73%	1,09	44,36%	2,40
25	93	2,74%	0,77	47,10%	2,49
26	93	2,70%	0,84	49,81%	2,58
27	92	6,21%	1,61	56,01%	2,83
28	90	2,81%	0,70	58,82%	2,89
29	90	-1,20%	-0,37	57,62%	2,78
30	88	-4,60%	-1,55	53,02%	2,48
31	86	3,80%	0,96	56,82%	2,59
32	85	-2,91%	-0,68	53,90%	2,40
33	84	14,70%	2,35	68,60%	2,99
34	84	0,75%	0,21	69,35%	2,98
35	82	-2,00%	-0,67	67,35%	2,82
36	82	-2,75%	-0,78	64,60%	2,67

Tabell 5.3. Benchmarkjusterad avkastning justerad mot OMX Stockholms branschindex.

Av tabell 5.3 visar CAR att under de första 36 månderna efter en börsintroduktion genererar vårt urval av börsintroduktioner en överavkastning med i genomsnitt 64,60 %. T-statistikan på 2,67 i månad 36 visar också denna gång att överavkastningen är statistiskt signifikant.

De tidigare presenterade resultaten sammanfattas i figur 5.1. där börsintroduktionernas utveckling kan överblickas för hela tidsperioden. I figur 5.1. framgår börsintroduktionernas icke-justerade avkastning och justerade avkastning mot respektive benchmark. De fyra CAR-serierna representerar de 36 efterföljande månaderna efter introduktionsdagen för urvalet av

börsintroduktioner. De benchmarkjusterade avkastningarna är högre än den icke-justerade avkastningen på grund av att benchmarken har haft en sämre utveckling än börsintroduktionerna under tidsperioden.



Figur 5.1. Kumulativ genomsnittlig benchmarkjusterad avkastningen för 101 börsintroduktioner gjorda på Aktietorget 2005-2010.

5.1.2 Treårig ”buy and hold”-strategi

I tabell 5.4 framgår avkastningen för vår treåriga ”buy and hold”-strategi där aktien köps till introduktionsdagens stängningspris och sedan hålls i exakt tre år, eller tills aktien avnoterats.

Benchmark	IPO Average 3Y BHR	Benchmark 3Y BHR	WR
ATI	-1,49%	-8,22%	1,07
OMXS	-1,49%	10,54%	0,89

Bransch	IPO Average 3Y BHR	Benchmark 3Y BHR	WR
Oil & Gas	-67,74%	9,96%	0,29
Basic Materials	35,01%	2,18%	1,32
Industrials	-2,32%	12,22%	0,87
Consumer Goods	-6,10%	16,17%	0,81
Consumer Services	-38,72%	8,97%	0,56
Health Care	85,75%	13,06%	1,64
Financials	-49,26%	0,13%	0,51
Technology	12,30%	-3,43%	1,16
Telecom	-77,22%	-8,29%	0,25

Tabell 5.4. Resultaten för ”buy and hold”-strategin, samt tillhörande wealth ratio (WR).

Vi har även beräknat ”Wealth ratio” (WR) för vår ”buy and hold”-strategi.

Som tidigare nämnts så ska WR tolkas så att om WR är större än 1 har börsintroduktionerna presterat bättre än benchmark och om WR är mindre än 1 har börsintroduktionerna presterat sämre än benchmark.

Av tabell 5.4 framgår att våra börsintroducerade aktier i en treårig ”buy and hold”-strategi, presterade, med viss tvekan, godkänt. De överpresterade gentemot Aktietorget's index, men underpresterade å andra sidan med drygt 11 % i jämförelse med OMXS, vilket resulterade i en wealth ratio på 0,89 gentemot OMXS.

När våra företag jämfördes med OMXS:s olika branschindex, är resultaten även här växlande. Våra företag verksamma inom ”Basic Materials” och ”Health Care” är de mest självklara vinnarna, båda med WR markant över 1. De stora förlorarna är de som köpte aktier i de börsintroducerade företagen verksamma inom, ”Oil & Gas”, ”Consumer Services”, ”Financials” och ”Telecom”. För ”Oil & Gas” och ”Consumer Services” är det inte bara deras WR som är långt under 1, de har dessutom presterat negativ avkastning i en tid då OMXS:s branschindex har genererat god avkastning.

5.1.2 Genomsnittligt beta

Beta är ett värde som anger hur mycket en portföljs avkastning beror på den totala finansiella marknaden. Om vår portföljs betavärde skulle vara noll, skulle dess prisförändringar vara okorrelerade med sitt benchmark, den skulle vara oberoende av benchmarkets upp- eller nedgång. Ju närmare 1, betavärdet rör sig, desto mer korrelerad är portföljen med sitt benchmark. Den kommer således tendera att röra sig åt samma håll som sitt benchmark. Ett negativt beta å andra sidan skulle innebära att vår portföljs värde sjunker om benchmarket stiger.

Det genomsnittliga betavärdet för våra börsintroduktioner gentemot respektive benchmark presenteras i tabell 5.5, sammanlagt tre olika betavärden. I tabellen framgår även den totala risken för respektive benchmark, beräknat som standardavvikelsen i benchmarksens månatliga avkastningar.

	ATI	OMXS	BI
Beta	0,16	0,54	0,40
Total Risk	7,02%	6,26%	7,47%

Tabell 5.5. Genomsnittligt beta för vår portfölj gentemot AT index, OMX Stockholm samt OMX Stockholms branschindex och total risk för respektive benchmark.

Som vi tydligt kan se är vår portfölj svagt till mycket svagt korrelerad med marknaden, med betavärdet 0,16 gentemot AT index, 0,54 med OMXS samt 0,40 med OMXS:s branschindex. Risken för våra benchmarks är relativt låg och de är relativt lika varandra vad gäller risknivå.

5.2 Förklaring till långsiktig prestation.

Den multipla regressionsmodellen ger inledningsvis resultaten enligt tabell 5.6.

Regressionsmodellen har testats för autokorrelation med Durbin-Watson's test, heteroskedasticitet med White's test och normalitet med Jarque-Bera test. Då datan uppvisar heteroskedasticitet har residualerna justerats med Newey-West estimatorn. Eftersom de oberoende variablerna storlek och initial avkastning (IR) visar insignifikans utesluter vi dessa i en ny multipel regression som endast innehåller variablerna bransch och ålder. Resultatet framgår i tabell 5.7.

Förklaringsgraden (R^2) förändras marginellt vid uteslutningen av storlek och initial avkastning, varför storlek och initial avkastning kan ses som icke-förklarande variabler och blir därför inte relevanta att ha med i regressionen. Förklaringsgraden för våra modeller är dock relativt låg, endast cirka 7,7 % respektive 7,0 % av börsintroduktionernas avkastning kan förklaras av modellerna. Koefficienten för variabeln ålder i tabell 5.7 kan tolkas att för varje ytterligare år äldre ett företag är vid introduktionen, givet att alla andra variabler hålls konstanta, blir avkastningen 6,4 procentenheter högre på tre års sikt. Motsvarande koefficient för variabeln bransch kan tolkas så att om branschens avkastning ökar med en procentenhet, givet att alla andra variabler hålls konstanta, ökar våra börsintroduktioners avkastning med 1,044 procentenheter.

Dependent Variable: AVKASTNING
 Method: Least Squares
 Date: 05/09/14 Time: 10:33
 Sample: 1 101
 Included observations: 101
 HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed
 bandwidth = 5.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.425641	0.200701	-2.120775	0.0365
BRANSCH	0.974791	0.535832	1.819210	0.0720
ALDER	0.064357	0.045311	1.420345	0.1587
STORLEK	-1.58E-06	1.71E-06	-0.922582	0.3585
IR	-0.002500	0.002437	-1.025951	0.3075
R-squared	0.076806	Mean dependent var		-0.015042
Adjusted R-squared	0.038339	S.D. dependent var		1.580055
S.E. of regression	1.549469	Akaike info criterion		3.761940
Sum squared resid	230.4821	Schwarz criterion		3.891401
Log likelihood	-184.9780	Hannan-Quinn criter.		3.814349
F-statistic	1.996699	Durbin-Watson stat		2.030802
Prob(F-statistic)	0.101142	Wald F-statistic		2.153250
Prob(Wald F-statistic)	0.080109			

Tabell 5.6. Resultat av multipel regressionsmodell innehållandes de oberoende variablerna bransch, ålder, storlek och initial avkastning.

Dependent Variable: AVKASTNING
 Method: Least Squares
 Date: 05/09/14 Time: 10:35
 Sample: 1 101
 Included observations: 101
 HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed
 bandwidth = 5.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.499166	0.208574	-2.393232	0.0186
BRANSCH	1.043941	0.521739	2.000888	0.0482
ALDER	0.063840	0.043160	1.479156	0.1423
R-squared	0.069576	Mean dependent var		-0.015042
Adjusted R-squared	0.050587	S.D. dependent var		1.580055
S.E. of regression	1.539571	Akaike info criterion		3.730137
Sum squared resid	232.2872	Schwarz criterion		3.807814
Log likelihood	-185.3719	Hannan-Quinn criter.		3.761583
F-statistic	3.664134	Durbin-Watson stat		2.037197
Prob(F-statistic)	0.029200	Wald F-statistic		4.180872
Prob(Wald F-statistic)	0.018096			

Tabell 5.7. Resultat av multipel regressionsmodell innehållandes de oberoende variablerna bransch och ålder.

6. Avslutning

I detta kapitel diskuteras och analyseras resultaten och alternativa förhållningssätt varpå en slutsats följer, som tydliggör studiens resultat i konsisare form. Slutligen ges förslag på vidare studier inom området.

6.1 Diskussion & Analys

Våra resultat skiljer sig markant från tidigare forskningsresultat. Vårt urval av börsintroduktioner underpresterar inte alls jämfört med sina benchmarks. Särskilt intressant är att resultaten skiljer sig från de resultat Ritter (1991) redovisar med tanke på att vår studie efterliknar hans. Därför blev en av våra första och kanske mest självklara frågor, när resultatet väl började ta form, om det var ett stort risktagande som hade möjliggjort börsintroduktionernas höga avkastning. Var det därför de uppnådde så hög benchmarkjusterad avkastning och borde den kanske rent av ha varit ännu högre i förhållande till risknivå?

För att svara på frågan krävs att börsintroduktionernas avkastning riskjusteras. Att beräkna sharpekvoten är en vanlig metod för att riskjustera avkastning. Dock är sharpekvoten problematisk att använda och tolka när avkastningen är negativ och sharpekvoten därmed blir negativ, varför metoden valdes bort i vårt fall. Valet föll därför på att beräkna ett genomsnittligt beta för börsintroduktionerna, för att eventuellt betajustera avkastningen. Något förvånande blev de genomsnittliga betavärdena mindre än 1 mot samtliga benchmarks. Därför blev det inte relevant, med hänsyn till vår frågeställning, att betajustera avkastningen. Genom att inte betajustera avkastningen understimerar vi faktiskt våra börsintroduktioners prestation enligt CAPM:s prediktioner. Ritter (1991) beräknar ett betavärde större än 1 för sitt underpresterande urval av börsintroduktioner varför han inte heller justerar för beta enligt samma prediktioner.

En annan relevant frågeställning är hur avnoteringar, inom tidsperioden för studien, bör behandlas. Om bolaget bara blev uppköpt och inkorporerat i ett annat, eller endast lämnade börsen, skulle ju en investerares värde vara kvar i företaget, men vad händer om bolaget går i konkurs?

Ett optimalt sätt att behandla en konkurs skulle vara att, med hjälp av tillgänglig information, värdera hur mycket aktieägaren skulle erhålla ur konkursboet. Oftast får aktieägare ingenting vid

en konkurs. I de fall där företag i vårt urval avnoterades p.g.a. konkurs hade aktiekursen redan fallit kraftigt innan konkursen, där till var det av 19 stycken avnoteringar endast 7 företag som avnoterades p.g.a. konkurs. Därför har problematiken med konkurser ändå ytterst marginell inverkan på våra resultat och slutsatser.

Förklaringsgraden för våra regressionsmodeller är låg, endast cirka 0,077 och 0,070. Den justerade förklaringsgraden för vår modell innehållandes bransch och storlek var 0,051 Ritter (1991) har dock även han en låg förklaringsgrad för sin regressionsmodell innehållandes betydligt fler variabler än vår. Hans regressionsmodell har en justerad förklaringsgrad på endast 0,070. Resultaten för vår regressionsmodell är därför inte speciellt förvånade.

6.2 Slutsats

Genom vår studie går det inte att konstatera att börsintroduktioner gjorda på Aktietorget 2005-2010 signifikant underpresterar på lång sikt, d.v.s. tre års sikt. Tendensen är snarare motsatsen. Denna studie styrker därför inte tidigare forskningsresultat att börsintroduktioner underpresterar på lång sikt.

Vårt urval av börsintroduktioners långsiktiga prestation kan förklaras av branschtillhörighet och ålder på en 95-procentig respektive 85-procentig signifikansnivå, dock endast till en sammanlagd grad av 7 %. För varje ytterligare år äldre ett företag är vid introduktionen, givet att alla andra variabler hålls konstanta, blir avkastningen 6,4 procentenheter högre på tre års sikt. När branschens avkastning ökar med en procentenhet, givet att alla andra variabler hålls konstanta, ökar våra börsintroduktioner inom samma bransch med 1,044 procentenheter. Storlek och initial avkastning har ingen signifikant påverkan på börsintroduktionernas långsiktiga avkastning.

6.3 Förslag till vidare studier

Det hade varit intressant att undersöka hur en börsintroduktions trendighet påverkar den långsiktiga prestationen. Skapar ett företags massmediala uppmärksamhet i samband med introduktionen en aktiehausse och påverkar denna introduktionens prestation? En utgångspunkt i en sådan studie skulle kunna vara att insamla data för hur ofta ett företag omnämns i media inför och i samband med börsintroduktionen. Bland andra Ritter (1991) och Aggarwal & Rivoli (1990) nämner "fads" som tänkbar förklaring till börsintroduktioners prestation.

En av de huvudsakliga anledningarna till att företag börsintroducerar sig är att öka likviditeten för företagets ägare (Pagano, Panetta och Zingales, 1998). Därför vore det intressant att undersöka huruvida ägarna utnyttjar denna likviditet till att sälja av sitt aktieinnehav och skapa ett säljtryck på aktien. Även företagets ägarstruktur skulle förändras och kunna påverka marknadens syn på företaget, dess framtid och aktiens värde. Detta skulle sammantaget kunna påverka börsintroduktionens långsiktiga prestation.

Det är frågor som vi lämnar öppna för läsarna, och vi hoppas att någon annan väljer att forska vidare inom dessa områden, då vi är av den uppfattningen att dessa variabler kan tänkas påverka aktieutvecklingen i börsintroducerade företag, på längre sikt.

Referenser

- Aggarwal R. & Rivoli P. (1990) "Fads in the initial public offering market?" *Financial Management* Vol. 22.
- Berk Jonathan & DeMarzo Peter (2014), *Corporate Finance Global*, Pearson Education Inc, 3rd Edition.
- Brooks Chris (2008), "Introductory Econometrics for Finance", *Cambridge University Press*, Second Edition.
- Chen Hsuan-Chi och Ritter Jay R (2000), "The Seven Percent Solution", *Journal of Finance* Vol. 55 No. 3.
- Fama Eugene (1970), "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", *The Journal of Finance* Vol. 25 No. 2.
- Houge Todd , Loughran Tim, Suchanek Gerry, and Yan Xuemin (2001) "Divergence of Opinion, Uncertainty, and the Quality of Initial Public Offerings", *Financial Management*, Winter 2001.
- Ibbotson Roger G. (1975), "Price Performance of Common Stock New Issues" *Journal of Financial Economics* Vol. 2 No. 3.
- Levis M. (1993), "The Long-Run Performance of Initial Public Offerings", The UK experience 1980-1988, *Financial Management* Vol. 22 No.1.
- Loughran Tim, Ritter Jay R och Rydqvist Kristian (1994), "Initial public offerings: International insights", *Pacific-Basin Finance Journal* Vol. 2.
- Pagano Marco, Panetta Fabio och Zingales Luigi (1998), "Why do Companies go Public?", *The Journal of Finance* Vol. 53 No. 1.

Ritter Jay R (1991), "The Long-Term Performance of Initial Public Offerings", *Journal of Finance* Vol. 46 No 1.

Ritter Jay R & Loughran Tim (1995), "The New Issues Puzzle", *The Journal of Finance* Vol 1 No 1.

Ritter Jay R (1998), "Initial Public Offerings", *Contemporary Finance Digest* Vol. 2 No. 1.

Rydqvist Kristian (1997), "IPO Underpricing a Tax Efficient Compensation", *Journal of Banking and Finance* Vol. 21.

Shiller Robert J (1990), "Speculative Prices and Popular Models", *The Journal of Economic Perspective* Vol. 4 No. 2.

Stern Richard L & Bornstein P (1985), "Why New Issues are Lousy Investments". *Forbes Magazine* Vol. 136 No 14.

Stoll Hans R. and Curley Anthony J. (1970), "Small Business and the New Issues Market for Equities", *The Journal of Financial and Quantitative Analysis* Vol. 5 No. 3.