



GÖTEBORGS UNIVERSITET

HANDELSHÖGSKOLAN

Prisutveckling vid börsintroduktioner

En kvantitativ analys av samband mellan företagsspecifika och externa faktorer
i relation till börsnoteringars utfall.

Kandidatuppsats

FEK345 - Industrial and Financial Management

Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet

Höstterminen 2023

Handledare: Gert Sandahl

Författare: Födelseårtal:

Edvin Angel 2001

Henrik Stenfelt 2002

Förord

Detta kandidatarbete är skrivet under hösten 2023 på institutionen för *Industriell och Finansiell Ekonomi* på Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet. Vi vill rikta ett stort tack till Gert Sandahl som stöttat och väglett oss i arbetet.

Sammanfattning

En börsnotering, även benämnd som börsintroduktion eller IPO (Initial Public Offering), markerar en avgörande fas i ett företags utveckling. Vid detta tillfälle erbjuds företagets aktier till allmänheten, en process som är både komplex och betydelsefull. Trots den omfattande forskningen som finns kring IPO-processen, inklusive dess mångfacetterade aspekter, är det en utmaning att fastställa det optimala teckningspriset för aktierna. Befintlig forskning inom Corporate Finance har traditionellt koncentrerat sig på övergripande tendenser och effekterna av IPOs, men denna rapport ämnar utforska sambanden mellan börsnoteringars prisutveckling och ett antal faktorer. Dessa faktorer är å ena sidan företagsspecifika faktorer såsom företagets börsvärde, sektortillhörighet och kapitalanskaffning, samt å andra sidan externa faktorer som rådande IPO-aktivitet, makroekonomiska mått och använda värderingsmetoder. I denna kvantitativa studie analyseras prisutvecklingen av börsnoteringar i USA 2019 utifrån dessa faktorer.

För att underlätta analys och diskussion för både författarna och läsarna, har ett teoretiskt ramverk utvecklats. Detta ramverk består av definitioner och förklaringar av relevanta begrepp inom Corporate Finance, vilka används i analysen för att dra slutsatser. Resultaten av studien pekar på samband mellan variabler såsom prisutveckling och börsvärde, samt prisutveckling och kapitalanskaffning. Dock framträder inga entydiga samband; endast svaga korrelationer och indikationer observeras. Författarna nämner i analys-avsnittet att detta är förenligt med den effektiva marknadshypotesen, en teori som ingår i det teoretiska ramverket.

Slutsatsen är att det inte finns några entydiga mönster gällande börsintroduktioners prisutveckling som investerare eller andra aktörer kan utnyttja till sin fördel. Studiens resultat indikerar dock att faktorer som börsvärde och anskaffat kapital i förhållande till börsvärde påverkar börsintroduktioners prisutveckling. Mer specifikt uppvisade företag med högre initialt börsvärde generellt lägre absolutvärde av prisutveckling under de första 6 månaderna efter börsnotering 2019. För företag med kapitalanskaffning högre än 20% av deras initiala börsvärde hade enbart ett företag positiv prisutveckling efter sex månader. Dessa samband skulle kunna vara värdefulla för investerare som överväger att investera i en börsnotering.

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
1.1 Bakgrundsbeskrivning	1
1.2 Problembeskrivning	2
1.3 Frågeställningar	3
1.4 Syfte	3
1.5 Rapportens disposition	4
2 Metod	5
2.1 Studiens upplägg	5
2.1.1 Forskningsmetod och ansats	5
2.1.2 Teoretiskt ramverk	5
2.2 Val av forskningsobjekt	6
2.2.1 Tidsmässig närhet	6
2.2.2 Tillgänglig information och dokumentation	6
2.2.3 Mångfald	6
2.2.4 Avgränsningar	6
2.3 Data	7
2.3.1 Insamling av data	7
2.3.2 Sammanställning och bearbetning av data	7
2.3.3 Reliabilitet och validitet	7
2.4 Källkritik	8
3 Resultat av litteraturstudier och teoretisk referensram	9
3.1 Aktiemarknaden	9
3.1.1 Effektiva marknadshypotesen	9
3.1.2 Informationsasymmetri	9
3.2 Börsintroduktion	10
3.2.1 Innebörd och process	10
3.2.2 Anledningar till börsnotering	10
3.2.3 Framgångskriterier	11
3.2.4 Prissättning	12
3.3 Signaling Theory	12
3.4 Diskonteringsränta	12
3.4.1 WACC - Viktad Kapitalkostnad	12
3.4.2 CAPM - Capital Asset Pricing Model	13
3.5 Värderingsmetoder för IPOs	13
3.5.1 Discounted Cash Flow (DCF)	14
3.5.2 Värderingsmetoders användningsfrekvens	14
3.6 Marknadssentiment	15
3.7 Sammanfattning av Litteraturstudie	16
4 Resultat	17
4.1 Aktiers prisutveckling vid börsintroduktioner	17
4.2 Samband mellan prisutveckling över tid	19
4.3 Prisutveckling och företagets börsvärde	21
4.4 Prisutveckling och sektorer	21
4.5 Prisutveckling i förhållande till kapitalanskaffning	23
4.6 Prisutveckling och IPO-aktivitet per månad	24
4.7 Prisutveckling och makroekonomiska mått	25
5 Analys och Diskussion	28
5.1 Företagsspecifika faktorer	28
5.1.1 Prisutveckling	28
5.1.2 Börsvärde	28
5.1.3 Sektortillhörighet	29
5.1.4 Kapitalanskaffning	30
5.2 Externa faktorer	31
5.2.1 IPO-aktivitet per månad	31
5.2.2 Makroekonomiska mått	32
5.2.3 Värderingsmetoder	33
6 Slutsatser	35
7 Referenser	37

1 Inledning

I detta avsnitt beskrivs och diskuteras studiens bakgrund. Därefter följer en förklaring till arbetets syfte, frågeställning och rapportens disposition.

1.1 Bakgrundsbeskrivning

“An IPO is not the end but actually the beginning” - Nithin Kamath, Founder & CEO Zerodha (TechSpark Conference, 2019)

En börsintroduktion, även kallad för börsnotering eller IPO (Initial Public Offering) innebär att ett företags aktier erbjuds till allmänheten, vilket kan inkludera både individuella och institutionella investerare. Detta utgör en kritisk händelse i ett företags livscykel då företaget anskaffar kapital, samtidigt som det övergår från att vara ett privatägt företag till ett börsnoterat företag vilket bland annat påverkar dess regulatoriska miljö (PwC, 2023). Genom att slutföra en börsintroduktion blir det berörda företaget en integrerad del av aktiemarknaden, och således ökar företagets möjlighet att anskaffa kapital, exempelvis med syfte att expandera verksamheten. Den finansiella världens ständiga förändringar och det ökade intresset för investeringar gör prissättningar av IPOs till en central aspekt av företagsstrategi och värdeskapande (Gad, S. 2022). Således bör man som investerare ställa sig frågor såsom vilka faktorer som avgör en börsintroduktions framgång och vilka värderingsmetoder som bör användas för en börsintroduktion.

I en börsintroduktion är värderingsmetoden en central aspekt. Eftersom prissättningsprocessen är en dynamisk och avgörande process, med flera olika aktörer inblandade, är det viktigt för investerare att ha en förståelse för denna process och de olika aktörernas intresse. Investmentbanker och finansiella rådgivare assisterar företaget inför en börsintroduktion, och utöver rådgivning angående prissättning tas även beslut gällande val av tidpunkt för börsintroduktionen (SoFI, 2023). På så vis är det centralt att investerare har en uppfattning av vilka faktorer, såväl företagsspecifika som externa, som påverkar en börsintroduktions framtida prisutveckling och framgång. Antalet unika aktieägare i Sverige ökat från cirka 2.2 miljoner 2017 till strax över 2.7 miljoner 2021 (Euroclear, 2021). Således blir förståelsen för börsintroduktioner viktigare med tiden, eftersom allt fler privatpersoner investerar i aktier.

Sammanfattningsvis är en börsintroduktion en komplex och mångfacetterad process, som är en viktig händelse både för det berörda företaget och dess investerare. Därmed är det nödvändigt att fastställa vilka faktorer som påverkar en börsintroduktions framgång och prisutveckling, exempelvis för att investerare ska kunna göra mer informerade beslut. Det är även viktigt för både investerare och företaget att ta hänsyn till dessa faktorer, för att bättre kunna navigera bland de risker och möjligheter som en börsintroduktion medför.

1.2 Problembeskrivning

Inom Corporate Finance har börsintroduktioner länge varit av särskilt intresse, då de markerar en kritisk övergångsfas i ett företags livscykel och ett intressant tillfälle för investerare. Trots att det finns omfattande forskning och teorier kring de olika aspekterna av en IPO, är det komplicerat att fastställa vad som är det "rätta" teckningspriset. Priset tas i hög utsträckning fram av rådgivande investmentbanker tillsammans med det aktuella bolaget. Hur denna process ser ut är dolt för allmänheten och således saknar investerare insikter och kunskap för att analysera priset. Investerare saknar den information som behövs för att analysera processen bakom teckningspriset i relation till olika faktorer, trots att det finns tidigare forskning inom Corporate Finance med fokus på börsintroduktioner. Eftersom processen bakom prissättningen i hög grad är dold, saknar investerare ofta den information som krävs för att bedöma rimligheten i teckningspriset. Detta utgör en signifikant begränsning, eftersom priset vid börsintroduktionen har avgörande betydelse för företagets kapitalanskaffning och aktiens prisutveckling. Även sektortillhörighet och företagsspecifika faktorer påverkar utfallet för en IPO, och förutsättningarna är således unika för varje enskilt företag (Choice, 2021). Enligt Ljungqvist et al. (2006) påverkar även faktorer som ej är företagsspecifika, såsom marknadssentiment, en börsintroduktions prisutveckling. Det saknas dock en holistisk studie av sambandet mellan olika faktorer och börsintroduktioners prisutveckling samt framgång.

Ytterligare en dimension i prissättningens komplexitet är bristen på en klar och allmänt accepterad metod för att bedöma framgång eller misslyckande för en IPO. Vad som uppfattas som en "lyckad" börsintroduktion varierar beroende på perspektiv, förutsättningar och utvärderingsparametrar (Gad, S. 2022). För en investerare är målet med att investera i en börsintroduktion rimligtvis att erhålla en så stor riskjusterad avkastning som möjligt. För en rådgivande investmentbank och företaget som börsnoteras är det däremot inte lika enkelt att definiera ett tydligt mått på framgång. Binder et al. (2002) definierar en IPOs framgång med två kriterier. Ett av dessa framgångskriterier är att *skillnaden mellan teckningspris och pris per aktie 30 dagar efter IPO ska vara mindre än 20%*. Genom att analysera börsintroduktioners prisutveckling går det alltså att erhålla ett tydligt mått på hur många börsintroduktioner som uppfyller dessa kriterier, och vilka samband som existerar mellan olika faktorer och detta framgångskriterium.

De faktorer som bör analyseras utifrån dess samband med prisutveckling och framgångskriterium kan delas upp i företagsspecifika och externa faktorer. De företagsspecifika faktorerna inkluderar aktiens prisutveckling, börsvärde, sektortillhörighet och kapitalanskaffningens andel av börsvärdet. De externa faktorerna är däremot inte specifika för företaget, och de inkluderar IPO-aktivitet, makroekonomiska mått och använd värderingsmetod.

Aktiemarknaden är komplex och har stora mängder tillgängliga data, således har vår studie avgränsats. I studien kommer börsintroduktioner gjorda på den amerikanska börsen 2019 att analyseras. Detta är aktier som är väl dokumenterade och på så vis finns en större mängd tillgängliga data att analysera. Dessutom är den amerikanska börsen världens största och dess bolag utgör en stor del av världens BNP (Statista, 2023). År 2019 valdes på grund av att det skedde tillräckligt många noteringar för att ge ett dataunderlag, men det var inte något rekordår sett till antal noteringar (Stock Analysis, u.å). Således ger det oss möjligheten att analysera börsnoteringar spridda över ett helt år, och därmed blir inte insamlad data missvisande på grund av månadsspecifika trender. Ännu en anledning till att 2019 valdes är att det var före Covid-19 pandemin, vilket hade en påverkan på aktiemarknaden som går bortom denna rapports omfattning.

1.3 Frågeställningar

Följande frågeställningar, med bakgrund i problembeskrivningen, åsyftas att besvaras av författarna:

- Finns det en korrelation mellan aktieprisets utveckling och företagsspecifika faktorer som börsvärde vid datum för börsintroduktion, sektortillhörighet och kapitalanskaffningens andel av börsvärdet?
- Har externa faktorer som IPO-aktivitet per månad, makroekonomiska indikationer och värderingsmetoder en inverkan på aktieprisets utveckling?

1.4 Syfte

Syftet med denna rapport är att besvara de valda frågeställningarna och beskriva vilka samband som finns mellan börsnoteringars prisutveckling och företagsspecifika faktorer som börsvärde vid datum för börsintroduktionen, sektortillhörighet och kapitalanskaffning, samt externa faktorer som IPO-aktivitet per månad, makroekonomiska indikatorer och värderingsmetoder. Vi strävar på så vis efter att finna gemensamma nämnare vid olika börsintroduktioner som kan kopplas till både lyckad och mindre framgångsrik aktieutveckling. Genom att undersöka prisättningsprocessen, tillämpade modeller och verktyg strävar vi efter att ge investerare bättre förmåga att analysera en börsintroduktion.

Med fokus på integration av teoretisk kunskap med praktiska tillämpningar av företagsfinans ämnar författarna förse läsaren med en djupgående insikt i den spännande och komplexa världen av börsintroduktioner. Genom att analysera de signaler ett teckningspris sänder, ämnar vi hjälpa investerare positionera sig på den finansiella marknaden. Genom att undersöka sambanden mellan olika faktorer och aktieprisets utveckling avser vi att dra slutsatser och formulera rekommendationer som kan vara till nytta för företag, investerare och andra intressenter som är involverade i detta kritiska strategiska beslut.

1.5 Rapportens disposition

Denna rapport omfattar sex avsnitt som syftar till att ge en översiktlig och fördjupad förståelse för ämnet.

I det första kapitlet introduceras läsaren med en grundlig inledning till ämnet och studien. Rapportens bakgrund och problemdiskussion presenteras och utifrån det ges även frågeställningar och arbetets syfte.

I det andra kapitlet ges en utförlig presentation av studiens tillvägagångssätt. Här presenteras de metoder som används för datainsamling, databearbetning samt dataanalys. I detta kapitel diskuteras även författarnas förhållningssätt till källkritik.

I det tredje kapitlet beskrivs de teoretiska aspekter som är relevanta för studien. Här presenteras de verktyg och modeller som används i efterföljande resultatpresentation och diskussion. Utöver det redogörs de teorier som är viktiga för databearbetning, analys och avslutningsvis slutsats. I teorin presenteras de tidigare fall av börsintroduktioner som kommer analyseras vidare i rapporten.

I det fjärde kapitlet redovisas studiens empiri och resultat i relation till teorin.

Det femte kapitlet ägnas åt analys av resultatet i förhållande till frågeställningen, där teori och empiri sammanflätas.

Slutligen behandlas slutsatserna i det avslutande sjätte kapitlet, där studiens utfall fastställs och förslag till vidare forskning presenteras. Den strukturerade uppdelningen av rapporten möjliggör en logisk och överskådlig genomgång av studiens olika delar.

2 Metod

I detta avsnitt beskrivs studiens upplägg och metoder. Kapitlet inleds med en beskrivning av metod för studiens upplägg samt teoretiskt ramverk. Därefter redogörs för tillvägagångssätt vid val av tidigare börsintroduktioner, studiens forskningsobjekt. Följaktligen presenteras även de metoder för att ansamla och analysera data kopplat till forskningsobjekten. Slutligen behandlas studiens forskningskvalitet samt dess källkritik.

2.1 Studiens upplägg

2.1.1 Forskningsmetod och ansats

I studien analyseras börsnoteringars prisutveckling i relation till andra mätbara faktorer. Således genomförs en kvantitativ studie. Enligt Patel och Davidson (2011) finns det tre typer av ansatser för att sammanfläta teori och empiri. Den deduktiva, induktiva eller abduktiva metoden. Bryman & Bell (2013) menar att kvantitativ forskning utgör en strategi som har en induktiv karaktär, om teorin utvecklas organiskt från insamlad empiri och data. Rapportförfattarna har valt att utföra induktiv forskning. Det innebär att observera fall och slutligen dra en generell slutsats (Jensen 2020).

2.1.2 Teoretiskt ramverk

För att möjliggöra analys och diskussion har ett teoretiskt ramverk tagits fram. Det teoretiska ramverket innefattar både specifika värderingsmetoder, men även fackspecifika koncept och framställning av värden som är av intresse när man analyserar aktier och värderar ett företag. Det teoretiska ramverket inkluderar även framställandet av numeriska parametar som tar sitt avstamp i ett företags finansiella rapport. Eftersom de valda teorierna kompletterar varandra och täcker olika aspekter av aktiepriset, skapas en holistisk förståelse för de strategier och faktorer som påverkar prissättningen vid en börsintroduktion. Detta ger också en teoretisk grund för att formulera relevanta forskningsfrågor och analysera resultaten på ett konceptuellt och samstämmigt sätt.

Olika källor nyttjas för att utforma det teoretiska ramverket. Dels används tidigare kurslitteratur från Göteborgs Universitet samt Chalmers. Utöver det görs vidare sökning i databaser som Google Scholar och DIVA, men även på övriga webben efter applicerbara och trovärdiga artiklar. Vid sökningsprocessen används nyckelord som: IPO, börsintroduktion, kapitalanskaffning och värderingsmetoder.

2.2 Val av forskningsobjekt

För denna kandidatuppsats utgör börsnoteringar gjorda i USA 2019 kärnan i vår studie. Urvalet av dessa noteringar baseras på ett antal parametrar för att säkerställa en ändamålsenlig och representativ undersökning. Dessa urvalskriterier förklaras nedan.

2.2.1 Tidsmässig närhet

De studerade börsnoteringarna är relativt nära i tid för att säkerställa relevans och aktualitet. Genom att begränsa urvalet till börsnoteringar som inträffade 2019, strävar vi efter att undersöka samband och eventuella förändringar över en sammanhängande period.

2.2.2 Tillgänglig information och dokumentation

En grundläggande förutsättning för forskningsarbetet är att det finns tillgänglig och utförlig information och dokumentation, både innan och efter själva noteringen. Detta är av yttersta vikt för att möjliggöra att en ingående analys av prissättningsprocessen före börsintroduktionen, och för att utvärdera dess resultat på sikt. Tillgänglig och transparent dokumentation är avgörande för att dra välgrundade slutsatser.

2.2.3 Mångfald

Olika branscher och koncernstrukturer är representerade bland de studerade företagen. En bred representation är avsiktlig för att säkerställa en rättvis och jämförbar bedömning av börsnoteringarna utifrån liknande kriterier. Genom att inkludera börsnoteringar från olika sektorer strävar vi efter att identifiera generella aspekter av börsnoteringen och dess utfall.

2.2.4 Avgränsningar

Vid studien appliceras avgränsning för datainsamling kopplat till tidsmässig närhet. Rapporten studerar IPOs som skett under 2019. Detta år blev 232 bolag noterade på amerikanska börsen (Stock Anays, 2023), vilket är tillräckligt många datapunkter för att utförligt analysera och dra generella slutsatser.

Utöver det begränsas studien till IPOs som skett på den amerikanska börsen. Detta eftersom amerikanska börsen är väl bevakad och således dokumenterad. Det ger ett brett urval av studier och databaser att nyttja i datainsamlingen. Således används även BNP och ränteläge för USA, för att dra slutsatser kring börsnoteringarna. Studien tar enbart hänsyn till företagets stamaktier, A- och B-aktier.

2.3 Data

2.3.1 Insamling av data

För att genomföra denna studie och sammanställa relevanta data om ett stort antal börsnoteringar, används en omfattande och noggrant utvald uppsättning källor. Dessa inkluderar vetenskapliga artiklar och omfattande sammanställningar av börsnoteringar.

Information om företagets aktiepris hämtas för introduktionsdagen, en månad efter samt 6 månader efter. Dessa data hämtas från digitala nätmäklare, såsom Avanza och Nordnet samt plattformar för finansiell data som exempelvis Yahoo Finance, Google Finance och Stock Analysis.

Vidare utgör företagets prospekt en nyckelroll i datainsamlingen. Ett prospekt innehåller väsentlig information som möjliggör för investerare att bedöma en emission. Den statliga institutionen Securities and Exchange Commission (SEC) beskriver att prospektet ska innehålla finansiell information och framtidsutsikter, de juridiska aspekter och rättigheter som är förenade med värdepappret, skälet till emissionen samt dess effekter.

I Deloof et. al. (2009), *How do investment banks value IPOs*, presenteras en ingående rapport som analyserar värderingen av företag vid 49 unika börsnoteringar. Denna studie erbjuder en detaljerad inblick i de olika aspekterna av prissättningsprocessen vid börsnotering och utgör en central referenspunkt i vår forskning.

2.3.2 Sammanställning och bearbetning av data

Insamlad data sammanställs i Microsoft Excel. Genom att använda grafiska representationer, såsom diagram, presenteras resultaten visuellt. Dessutom kopplas dessa data till andra relevanta numeriska parametrar, som BNP tillväxt och ränteläge, för att skapa en holistisk bild av en börsintroduktion.

Vid sammanställning av data kommer modeller och verktyg kopplade till företagsfinans att användas. Dessa presenteras i teorin.

2.3.3 Reliabilitet och validitet

Reliabilitet är viktigt för att säkerställa att studiens resultat går att upprepa. Detta uppnås genom att göra noggranna överväganden kring hur data samlas in. Beräkningar dokumenteras tydligt för att säkerställa att resultaten går att upprepa. Offentlig data används i studien, och det dokumenteras tydligt var data är insamlad. På så vis kommer samma resultat att produceras om denna studiens metod används.

Validitet innebär att studiens resultat går att generalisera. Detta uppnås genom att etablerade teoretiska ramverk används, så att giltiga och generaliserbara resultat produceras. Vi är även noggranna med att inte dra förhastade slutsatser utifrån de resultat som uppnås, eftersom enbart börsintroduktioner gjorda 2019 studeras i denna rapport.

2.4 Källkritik

För att säkerställa att de valda källorna är auktoritativa och pålitliga prioriterar vi peer-reviewade vetenskapliga artiklar och böcker, skrivna av etablerade experter inom området. Genom att använda sig av material som har genomgått granskning av andra forskare och experter kan risken för felaktig eller partisk information minimeras.

Det är också viktigt att vara medveten om källornas kontext och eventuella bias. Genom att identifiera eventuella intressekonflikter eller påverkan från kommersiella intressen kan forskningen hålla en hög nivå av objektivitet och opartiskhet. Dessutom övervägs källornas publiceringsdatum för att säkerställa att den använder sig av aktuell och relevant information, särskilt med tanke på ämnets dynamik och snabba förändringar.

En annan aspekt av källkritik är att utvärdera källornas metodologi och forskningsdesign. Det är avgörande att granska hur data samlats in och analysera för att bedöma pålitligheten och generaliserbarheten av resultaten. I studien eftersträvar vi en mångfald av perspektiv och metoder för att ge en helhetsbild av ämnet.

Sammanfattningsvis utgör noggrann källkritik en integrerad del av forskningsprocessen för att säkerställa att studien bygger på robusta och pålitliga källor, vilket stärker dess vetenskapliga grund och bidrar till forskningens utveckling.

3 Resultat av litteraturstudier och teoretisk referensram

I detta avsnitt beskrivs utvalda teoretiska ramverk och teori som kommer ligga till grund för senare analys. Kapitlet inleds med en generell beskrivning av aktiemarknaden och börsintroduktioner. Även mer specifika teorier, som effektiva marknadshypotesen och framgångskriterier för börsintroduktioner presenteras. Därefter redogörs finansiell teori och finansiella begrepp som är nödvändiga att förstå för att vidare analysera insamlad data.

3.1 Aktiemarknaden

På aktiemarknaden handlas publika aktier på en andrahandsmarknad och prissätts utifrån utbud och efterfrågan (Gustafsson, 2020). Med aktie åsyftas ett delägarskap i ett företag. De fem största marknadsplatserna för aktier, utifrån marknadsvärde av de noterade företagen, är NYSE, NASDAQ, Shanghai Stock Exchange, Euronext och Japan Exchange group (Statista, 2023). När ett företags aktier handlas på en andrahandsmarknad, som exempelvis NYSE, benämns det företaget som *noterat* eller *börsnoterat*. Detta innebär att både privatpersoner och investerare kan handla dessa aktier, exempelvis via en aktiemäklare som Avanza, Nordnet och RobinHood (Aktieskolan, 2023).

3.1.1 Effektiva marknadshypotesen

Med den effektiva marknadshypotesen åsyftas den teori som menar att aktiemarknaden är effektiv (Malkiel, 2003). Detta innebär att alla aktörer, både köpare och säljare, har tillgång till samma information och att priset på en aktie reflekterar all denna information (Downey, 2023). Således menar denna teori att prissättningen på aktiemarknaden, som är baserad på utbud och efterfrågan, är effektiv och därmed går det inte att säkert förutspå framtida priser utan att ha tillgång till information som ej är offentlig.

3.1.2 Informationsasymmetri

Med asymmetrisk information menas att en aktör har tillgång till substantiell information som en annan aktör ej har tillgång till. Gällande aktiemarknaden kan detta handla om informationsasymmetri mellan företagsledningen och investerare, men även mellan olika investerare (Ravi & Hong, 2014). Om graden av informationsasymmetri mellan ett företag och dess investerare är hög innebär det att investerare är oinformerade (Ravi & Hong, 2014). Ravi och Hong (2014) hävdar således att informationsasymmetrin bör vara låg för att aktiemarknadens prissättning ska vara effektiv.

3.2 Börsintroduktion

3.2.1 Innebörd och process

En börsintroduktion, även kallad för börsnotering eller IPO (Initial Public Offering) är en företagshändelse där företagets aktier noteras på en handelsplats för aktier. Detta innebär att företaget genomgår en transformation från att vara ett privat företag till att vara ett publikt företag, vilket förändrar organisationens legala och finansiella struktur (PwC, 2023).

IPO-processen kan delas in i följande händelser (SoFI, 2023):

1. *Val av investment bank eller rådgivare*
2. *Due diligence*
3. *Regulatorisk granskning*
4. *Prissättning*
5. *Börsnotering*

Ofta anlitas mer än en investmentbank för en IPO, men antalet investmentbanker som anlitas kan variera beroende på storlek och andra faktorer (Koba, 2018). Dessa investmentbanker agerar som generella finansiella rådgivare för företag inför en IPO, men de är även delaktiga i prissättningsprocessen (Koba, 2018).

De hjälper även bolag som ska börsnoteras med att hitta köpare till börsnoteringen efter att teckningspriset valts. Investmentbanker är även vanligtvis ansvariga för att sammanställa ett prospekt, som belyser finansiell information om bolaget (Koba, 2018). Dessutom sköter investmentbanken ofta de tekniska och administrativa aspekterna av en IPO, vilket bland annat innebär att de hanterar försäljningen av företagets aktier till investerare under en IPO (Koba, 2018).

Företagets anskaffade kapital från en IPO är följande: $\text{Antal tecknade aktier} \times \text{Teckningspris}$. Detta innebär att prissättningen behöver reflektera en balans mellan tillräckligt högt teckningspris för att anskaffa tillräckligt kapital för företaget, men samtidigt ett tillräckligt lågt teckningspris för att stimulera intresse från investerare att teckna börsnoteringens aktier (Corporate Finance Institute, 2023).

3.2.2 Anledningar till börsnotering

Företagets huvudmål med en IPO är att anskaffa kapital, exempelvis inför en expansion av företagets verksamhet (Draho, 2004). Att tillåta ägare att sälja hela eller delar av sina innehav, att göra en så kallad "exit", kan också vara en substantiell anledning till att genomföra en IPO (Fidelity Investments, 2023). En börsnotering av ett företag innebär dessutom högre likviditet för dess investerare, eftersom aktierna handlas på aktiemarknaden, och därmed blir företaget mer attraktivt som investering på grund

av en minskad likviditetsrisk (Bartling, 2004). En börsnotering medför även kostnader, exempelvis avgifter för rådgivning och administration. Bartling (2004) menar även att en underprissatt IPO är en slags kostnad för börsnoteringen, eftersom detta innebär en överföring av kapital från tidigare ägare av bolaget till nya aktieägare.

Draho (2004) förklarar i *The IPO Decision: Why and how Companies Go Public* att det kan uppstå en intressekonflikt mellan de tre huvudaktörerna i en IPO-process; företaget, investmentbanken och investerarna. Företaget och de nuvarande ägarna har rimligtvis som mål att anskaffa så mycket kapital som möjligt från marknaden, och vill därmed gå ut med ett högt täckningspris. Investmentbankens incitament bygger istället på den avgift som de får från företaget. Enligt PwC (2023) är investmentbankernas avgift ofta en andel av det resta kapital från IPO:n och denna avgift har ett genomsnitt på 4.1% - 7.0%. PwC (2023) nämner även i *Cost of an IPO* att både avgiften (som kallas för Underwriting fee) och antalet involverade investmentbanker varierar beroende på hur mycket kapital som IPO:n omfattar.

3.2.3 Framgångskriterier

Enligt Binder et al. (2002) kan en IPO:s framgång mätas utifrån två kriterier:

1. *Relativt börsvärde (multiplar som P/B och P/E) är högre än eller lika med konkurrenters 30 dagar efter IPO*
2. *Mindre än 20% skillnad mellan teckningspris och pris per aktie 30 dagar senare*

I *A new way to measure IPO success* menar Binder et al. (2002) att historiska sätt att utvärdera en IPO:s framgång, som exempelvis att priset ska öka med minst en tvåsiffrig procentuell andel under första dagen, inte längre är rättfärdigade. Binder et al. (2002) analyserade 230 IPO:s mellan 1991-2002, med variation gällande storlek, industri och konjunkturläge. Slutsatsen var att 8% av de 230 analyserade IPO:s kan klassificeras som framgångsrika enligt de två framgångskriterierna nämnda ovan (Binder et al., 2002).

Det första utvärderingskriteriet, att företagets relativa börsvärde ska vara högre än eller lika med konkurrenter 30 dagar efter IPO, syftar till att mäta företagets konkurrenskraft på kapitalmarknaden. Detta kan mätas genom att utvärdera multiplar som exempelvis P/B (price-to-book ratio), P/E (price to earnings ratio) eller EV/EBITDA i förhållande till konkurrerande börsnoterade företag (Binder et al., 2002). Dessa innebär att respektive företags aktiepris divideras med ett nyckeltal, exempelvis bokfört värde per aktie eller vinst per aktie. Det andra utvärderingskriteriet, att det ska vara mindre än 20% skillnad mellan teckningspris och pris per aktie 30 dagar senare, åsyftar att utvärdera huruvida teckningspriset reflekterar ett effektivt marknadsvärde. Detta säkerställer att både nya och utfärdande aktieägare kompenseras på ett rättvist sätt.

3.2.4 Prissättning

I *Initial Public Offerings: Analysis of Theory and Practice* nämner Brau och Fawcett (2006) både teoretiska och praktiska aspekter av IPOs. Denna artikel beskriver grundläggande aspekter av IPOs som företagsspecifika karaktäristika, marknadssentiment och det regulatoriska landskapet vilket enligt Brau är nödvändiga aspekter för att förstå prissättningen av IPOs. Enligt Brau och Fawcett (2006) har alltså både företagsspecifika faktorer och ej företagsspecifika faktorer, som marknadssentiment och det regulatoriska landskapet, avgörande för en IPOs prissättning.

3.3 Signaling Theory

Med signaling theory åsyftas en teori som beskriver beteendet i situationer när två eller fler aktörer har tillgång till olika information (Connelly et al., 2010). Generellt sett står en av dessa aktörer inför valet om och hur denna information ska kommuniceras, samtidigt som motparten är tvungen att välja hur denna information eller signal ska tolkas. I *Signaling Revisited: The use of signals in the market for IPOs* beskriver Park et al. (2016) hur detta teoretiska ramverk kan tillämpas inom IPO-marknader. Mer specifikt utreder artikeln, utifrån perspektivet av signaling theory, hur företagsledningar påverkar prissättningen av IPOs. Detta innebär att en företagsledning går ut med exempelvis ett uttalande, en signal, som investerare ska analysera och tolka utan att ha tillgång till samma information som företagsledningen.

3.4 Diskonteringsränta

Diskonteringsränta, kalkylränta, eller avkastningskrav innebär den avkastning som används för att diskontera framtida kassaflöden (Corporate Finance Institute, 2023). Detta innebär bland annat att tidsvärdet av kapital och alternativkostnaden tas hänsyn när framtida kassaflöden diskonteras eller nuvärdesberäknas. Nedan presenteras två metoder för att erhålla en diskonteringsränta som kan användas vid diskontering av framtida kassaflöden.

3.4.1 WACC - Viktad Kapitalkostnad

I *Practitioner's guide to cost of capital & WACC calculation* framgår det att WACC, den viktade kostnaden för kapital, för ett företag kan bestämmas enligt följande formel (Schobinger & Filleux, 2022):

$$WACC = c_e \times \frac{E}{E+D} + c_d \times (1 - t) \times \frac{D}{E+D}$$

med följande definitioner för använda parametrar:

c_e = Kostnad för eget kapital, kan exempelvis erhållas med CAPM

c_d = Kostnad för skulder

D = Marknadsvärde för skulder

E = Marknadsvärde för eget kapital

t = Skattesats

3.4.2 CAPM - Capital Asset Pricing Model

CAPM är en metod för att erhålla ett företags kostnad för eget kapital, enligt följande formel (Mullins, 2014):

$$c_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

Med följande tillhörande definitioner:

c_e = Kostnad för eget kapital

R_f = Riskfri ränta

$\beta = \frac{Cov(\text{Företagets aktie}, Index)}{Var(Index)}$ = Företagets Beta-värde

R_m = Marknadens förväntade avkastning

Eftersom ett företags beta-värde erhålls utifrån analys av dess akties historiska utveckling, är det inte möjligt att beräkna för ett företag som inte är börsnoterat. Istället kan ett beta-värde framställas genom att analysera beta-värden för jämförbara börsnoterade företag, och sedan justera detta utifrån skuldsättningsgrad (Mirzayev, 2023):

$$B_{\text{företaget}} = \frac{B_{\text{avg}}}{1 + (1-t) \times \frac{D_{\text{avg}}}{E_{\text{avg}}}} \times (1 + (1 + t) \times \frac{D_{\text{företaget}}}{E_{\text{företaget}}})$$

$B_{\text{företaget}}$ = Företagets beta-värde

B_{avg} = Genomsnittligt beta-värde för jämförbara börsnoterade företag

D_{avg} = Genomsnittligt marknadsvärde av skuld för jämförbara börsnoterade företag

E_{avg} = Genomsnittligt marknadsvärde av eget kapital för jämförbara börsnoterade företag

$D_{\text{företaget}}$ = Företagets skuld

$E_{\text{företaget}}$ = Företagets eget kapital

t = Skattesats

3.5 Värderingsmetoder för IPOs

Enligt Pukthuanthong-Le (2008) råder problem vid värdering och prissättning av IPOs, främst på grund av svårighetsgraden av att prognostisera dessa företags framtida kassaflöden. Det faktum att företag som börsintroduceras ofta är unga och har begränsad historisk finansiell data nämns som två huvudsakliga anledningar till att denna problematik uppstår. Således understryker Pukthuanthong-Le

(2008) vikten av att använda regressionsanalys och jämförande multiplar för att värdera och prissätta IPOs. Exempel på jämförande multiplar som nämns är price-to-book, price-to-sales, enterprise value-to-sales och enterprise value to-operating cash flow. Detta överensstämmer med vad som nämns i *How do investment banks value initial public offerings (IPOs)?*, men författarna lyfter i artikeln även dividend discount model (DDM) och discounted free cash flow (DCF) som två centrala värderingsmetoder (Deelof et al., 2009). I *A brief overview of the IPO valuation methods* menar Ferraro (2020b) att DCF och multipelvärdering är de två vanligaste värderingsmetoder för IPOs. Det är viktigt att nämna att metoderna DCF och DDM kräver tillgång till data gällande företagets utdelningar respektive kassaflöde.

3.5.1 Discounted Cash Flow (DCF)

I en värdering genom *Discounted Cash Flow* (DCF) erhålls ett företags värde genom att diskontera företagets framtida kassaflöden. I *How to perform discounted cash flow valuation?* beskriver Janiszewski (2011) att detta kan göras på två sätt. Antingen används fritt kassaflöde för företaget (FCFF) eller fritt kassaflöde för eget kapital (FCFE). När FCFF används diskonteras dessa kassaflöden med en diskonteringsränta, vanligtvis WACC, för att erhålla ett värde av företagets Enterprise Value. När FCFE används diskonteras kassaflödena istället med en diskonteringsränta som motsvarar kostnaden för eget kapital, för att sedan erhålla ett värde av företagets eget kapital. De faktorer som påverkar ett företags värde när en DCF används är enligt Janiszewski (2011) följande:

- *Fritt kassaflöde (för företaget eller eget kapital) under prognostiseringsperiod*
- *Fritt kassaflöde (för företaget eller eget kapital) efter prognostiseringsperiod*
- *Diskonteringsränta - Vanligtvis WACC*

Janiszewski nämner även att dessa faktorer i sin tur påverkas av flera ytterligare underliggande faktorer, bland annat företagsspecifika faktorer och makroekonomiska faktorer.

3.5.2 Värderingsmetoders användningsfrekvens

Tabell 3.5.2 visar en sammanställning på de olika värderingsmetodernas användningsfrekvens i olika IPOs prospekt vid börsintroduktioner på Euronext Brussels mellan 1993 och 2001 (Deelof et al., 2009).

<i>Valuation Method</i>	<i>Number of IPOs</i>
Discounted free cash flow	49
Dividend discount model	24
Multiples	40

Tabell 3.5.2: Värderingsmetoders användningsfrekvens för 49 IPOs 1993-2001

Tabellen visar att DCF (Discounted free cash flow) är den vanligaste metoden vid värdering av en IPO, och att denna metod används vid alla 49 stycken IPOs. Multipelvärdering är den näst mest använda värderingsmetoden, som använts vid 40 stycken IPOs, och den mest använda multipeln är P/E. Tabellen indikerar även att flera värderingsmetoder ofta används vid samma IPO. Enligt Pukthuanthong-Le (2008) är tillgänglig data något som påverkar användbarheten av värderingsmetoder i hög grad. Det nämns även att detta i hög grad påverkas av aspekter som bransch och företagets ålder. Dividend discount model användes vid nästan hälften av börsintroduktionernas värdering. Även Ferraro (2020b) förklarar att värderingsmetoden DCF är en av de mest vanligt förekommande värderingsmetoder för IPO. Således är det tydligt att DCF är en värderingsmetod som används frekvent för IPOs.

3.6 Marknadssentiment

Bruttonationalprodukt är ett samhällsekoniskt mått som beskriver storleken på ett lands ekonomi genom att mäta värdet av varor och tjänster (SCB, 2023). Detta är alltså ett mått på ett lands ekonomis nuvarande hälsa. Loughran et al. (1994) har studerat sambandet mellan BNP-tillväxt i UK och IPO-aktivitet, men kunde inte finna någon direkt korrelation. I *Going public in the 1980s: Evidence from Sweden* genomförde Rydqvist och Högholm (1995) en liknande studie och kom fram till slutsatsen att IPO-aktivitet ej är korrelerad med konjunkturläget. I kontrast till detta menar Tran och Jeon (2011) att det finns ett långsiktigt samband mellan makroekonomiska variabler och IPO-aktivitet. De nämner att aktiemarknadens utveckling är den mest avgörande faktorn långsiktigt för IPO-aktivitet, men att det finns ett samband mellan BNP-tillväxt och IPO-aktivitet.

Enligt Ljungqvist et al. (2006) har marknadssentimentet bland annat två huvudsakliga effekter på börsintroduktioners prisutveckling. En effekt som positivt marknadssentiment har på börsintroduktioner är att de tenderar att ha en negativ prisutveckling i denna miljö, både i förhållande till förstadagspriset och teckningspriset. En ytterligare effekt som Ljungqvist et al. (2006) belyser är att mer kapital anskaffas via IPOs när positivt marknadssentiment råder, vilket leder till lägre kvalitet av företag som börsnoteras.

S&P500 är ett av de mest frekvent använda indexen i världen, som innehåller de 500 största aktierna i USA utifrån börsvärde (Banton, 2023). Detta index ger således en överblick för hur aktiemarknaden i sin helhet presterar, och därmed är dess förändring under en månad ett tydligt mått på marknads sentiment. Ett annat mått på generellt marknadssentiment är CBOE Volatility Index, även kallat för VIX, som är ett index som mäter den förväntade volatiliteten för S&P500 (Smith, 2023). Genom att indikera marknads förväntade volatilitet, har VIX generellt sett en negativ korrelation med S&P500 (Kuepper, 2023). Detta innebär att en negativ förändring av VIX indikerar ett mer positivt marknadssentiment, medan en positiv förändring av VIX indikerar ett mer negativt marknadssentiment. Detta innebär att ett lägre VIX indikerar lägre volatilitet på S&P500, vilket gör investerare mer benägna att äga aktier som ingår i detta index eftersom den lägre volatiliteten innebär lägre risk. Enligt Zhang (2021) finns det även en negativ korrelation mellan aktiemarknadens avkastning och den riskfria räntan, ett samband som är härlett från negativ korrelation mellan aktiemarknadens avkastning och inflation.

3.7 Sammanfattning av Litteraturstudie

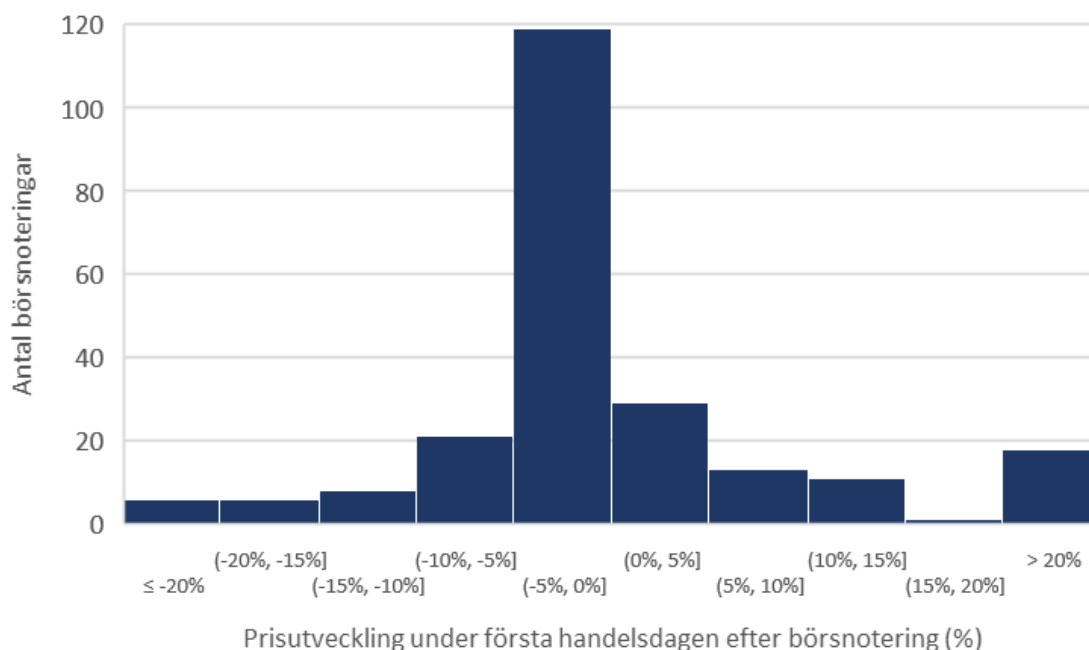
Det är tydligt att effektiva marknadshypotesen, informationsasymmetri och signaling theory är teoretiska ramverk som ger förklaringar av aktiemarknadens prissättning av aktier. Det är även uppenbart att börsintroduktionsprocessen involverar flera olika aktörer som i hög grad påverkar prissättningsprocessen. Eftersom DCF är en av de vanligaste värderingsmetoderna för börsintroduktioner, så påverkas prissättningen i hög grad av företagets kassaflöde och den diskonteringsränta som används. Externa faktorer som marknadssentiment i form av VIX, S&P500 och BNP-tillväxt har också påverkan på en börsintroduktions prisutveckling, men det är inte uppenbart hur denna korrelation ser ut. I nästa avsnitt kommer insamlad data presenteras, för att sedan kunna analyseras utifrån de teoretiska ramverk som belysts i detta avsnitt.

4 Resultat

I följande delar kommer den data som samlats in via verktygen Stockanalysis och Google Finance att visualiseras och presenteras. Data fanns tillgänglig för totalt 153 av de 232 börsintroduktioner som genomfördes 2019. En stor del av de börsintroduktioner som inte hade tillgänglig data har exempelvis genomfört börsintroduktionen via ett så kallat Special Purpose Acquisition Company (SPAC). Insamlad data för börsintroduktionernas prisutveckling relateras till både företagsspecifika och externa faktorer, bland annat sektortillhörighet, kapitalanskaffning och makroekoniska indikatorer.

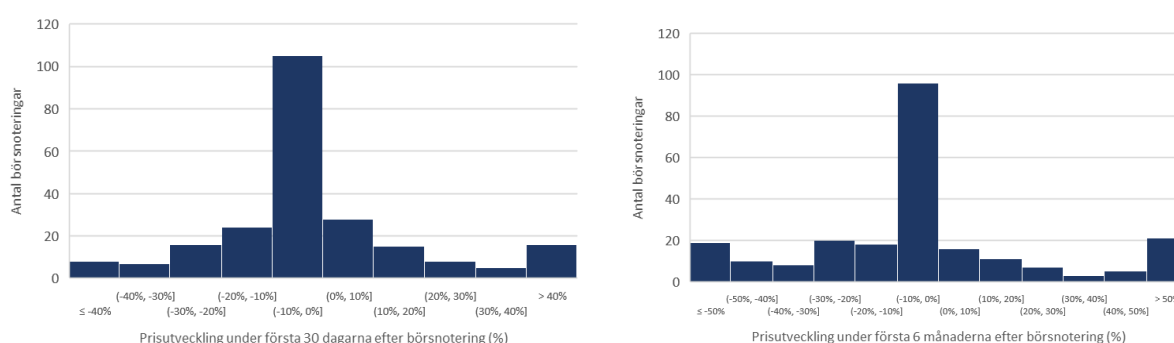
4.1 Aktiers prisutveckling vid börsintroduktioner

I figur 4.1 framgår börsintroduktioners prisutveckling under första handelsdagen under 2019. Det är tydligt att intervallet -5% till 0% är den prisutveckling som är mest vanligt förekommande, med nästan 120 unika börsintroduktioner för detta intervall. I övrigt kan man observera att antalet börsintroduktioner är mindre för högre värden på prisutvecklingen, med >20% som undantag. Det är betydligt fler börsintroduktioner i intervallet -5% till 0% än 0% till 5%, samma gäller för intervallen -10% till -5% och 5% till 10%. Det är däremot betydligt fler börsintroduktioner som har en prisutveckling större än 20% än mindre än 20%.



Figur 4.1.1: Histogram över börsnoteringars prisutveckling under första handelsdagen (Stängningspris / Öppningspris - 1, första handelsdagen)

I figur 4.1.2 framgår samma börsintroduktioners prisutveckling, men i detta fall mätt 1 månad efter genomförd börsintroduktion. I detta fall är det tydligt att intervallet -10% till 0% är det som är mest vanligt förekommande, med över 100 stycken börsintroduktioner. Man kan även observera en likartad spridning för detta histogram, jämfört med histogrammet för första dagens prisutveckling. Även i detta histogram förekommer det fler börsintroduktioner med en prisutveckling större än 40% jämfört med antalet för mindre än 40%. Dessutom förekommer det fler börsintroduktioner i intervallet -20% till -10% än i intervallet 10% till 20%. Detta går även att observera för intervallet -30% till -20%. Antalet börsintroduktioner som har en prisutveckling högre än 20% eller mindre än -20% är 60 stycken av totalt 153 stycken, vilket är en andel på cirka 39,2%.



Figur 4.1.2: Histogram över börsnoteringars prisutveckling under första 30 dagarna respektive efter de första 6 månaderna (Stängningspris efter 30 dagar respektive 6 månader / Öppningspris första handelsdagen - 1)

I figur 4.1.2 illustreras ett histogram för prisutvecklingen för börsintroduktionerna, mätt 6 månader efter datumet för respektive genomförd IPO. Det går att observera en liknande spridning jämfört med de två tidigare histogrammen. Intervallet -10% till 0% är det som förekommer mest frekvent, med 95 stycken börsintroduktioner. Intervallet -20% till -10% och -30% till -20% förekommer också mer frekvent jämfört med deras positiva motsvarigheter. För detta histogram är antalet börsintroduktioner med högre än 50% prisutveckling, 21 stycken, nästan samma som antalet börsintroduktioner med lägre än -50% prisutveckling, med 19 stycken börsintroduktioner.

I tabell 4.1.3 visas medelvärdet, medianvärdet och standardavvikelsen för de olika tidsperiodernas prisutveckling. Medelvärdet för prisutvecklingen under första handelsdagen är 3,4%. För de första 30 dagarna är prisutvecklingens medelvärde 4,0%, vilket är 0,6 procentenheter högre. Under de första 6 månaderna är medelvärdet för prisutvecklingen 4,6%, vilket också är 0,6 procentenheter högre än prisutvecklingen för de första 30 dagarna. Det är alltså tydligt att medelvärdet för prisutvecklingen ökar för längre tidsperioder. Detta samband gäller däremot inte för medianvärdena. Första dagens

prisutveckling har ett medianvärde på 0,0% medan de 30 första dagarnas prisutveckling har ett medianvärde på -1,0% och de första 6 månadernas prisutveckling har ett medianvärde på -7,6%. Således går det att observera att medianvärdet för prisutvecklingen minskar för längre tidsperioder.

Standardavvikelsen för prisutvecklingen under första handelsdagen är 22,5 procentenheter. Under de första 30 dagarna är standardavvikelsen 43,9 procentenheter och under de första 6 månaderna är standardavvikelsen 71,5 procentenheter. På så vis är det tydligt att standardavvikelsen ökar för längre tidsperioder. Detta är även något som kan observeras i de tillhörande histogrammen, eftersom det förekommer en större spridning för de längre tidsperioderna. Standardavvikelsen är 21,4 procentenheter högre för prisutvecklingen under de första 30 dagarna jämfört med första handelsdagen, vilket nästan är en dubbling av standardavvikelsen. Under de första 6 månaderna är prisutvecklingens standardavvikelse 27,6 procentenheter högre än för de första 30 dagarna, vilket är en ökning med cirka 63%.

	Aktiens prisutveckling		
	1 dag	30 dagar	6 månader
Medelvärde	3,4%	4,0%	4,6%
Medianvärde	0,0%	-1,0%	-7,6%
Standardavvikelse (Procentenheter)	22,5%	43,9%	71,5%

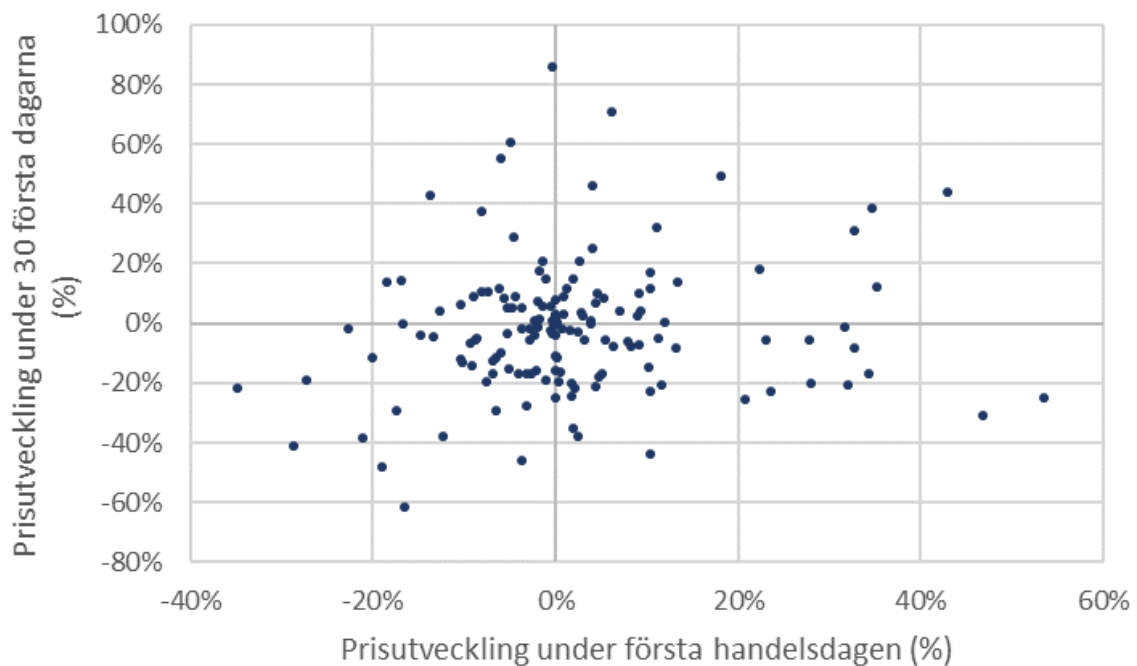
Tabell 4.1.3: Medelvärde, medianvärde och standardavvikelse på aktiernas utveckling för börsnoteringar gjorda 2019, mätt utifrån 3 tidsperioder.

4.2 Samband mellan prisutveckling över tid

I följande avsnitt presenteras börsintroduktioner gjorda 2019 där data för prisutvecklingen var tillgänglig. Varje punkt representerar en börsintroduktion, och dess tillhörande prisutveckling representeras på y-axeln och x-axeln. För att tydliggöra potentiell korrelation och för att förhålla sig till allmänt accepterade metoder vid statistisk analys har extremvärden, även kallade *outliers*, tagits bort. Vid beräkningen av prisutvecklingen för 1 månad och 6 månader har även den tidigare perioden exkluderats. Detta innebär att första handelsdagens prisutveckling exkluderas från första månadens prisutveckling och att första månadens prisutveckling exkluderas från de 6 första månadernas prisutveckling. Detta är för att exkludera den uppenbara korrelation som annars tillkommer och som kan förvränga resultatet om första dagens prisutveckling skulle inkluderas i första månadens

prisutveckling. Anledningen till detta är exempelvis att första dagens prisutveckling annars skulle ha en direkt påverkan på prisutvecklingen under de första 30 dagarna.

I figur 4.1.1 visas börsintroduktionerna med första månadens prisutveckling på y-axeln och första dagens prisutveckling på x-axeln. Det kan inte observeras någon uppenbar korrelation mellan första dagens prisutveckling och första månadens prisutveckling.

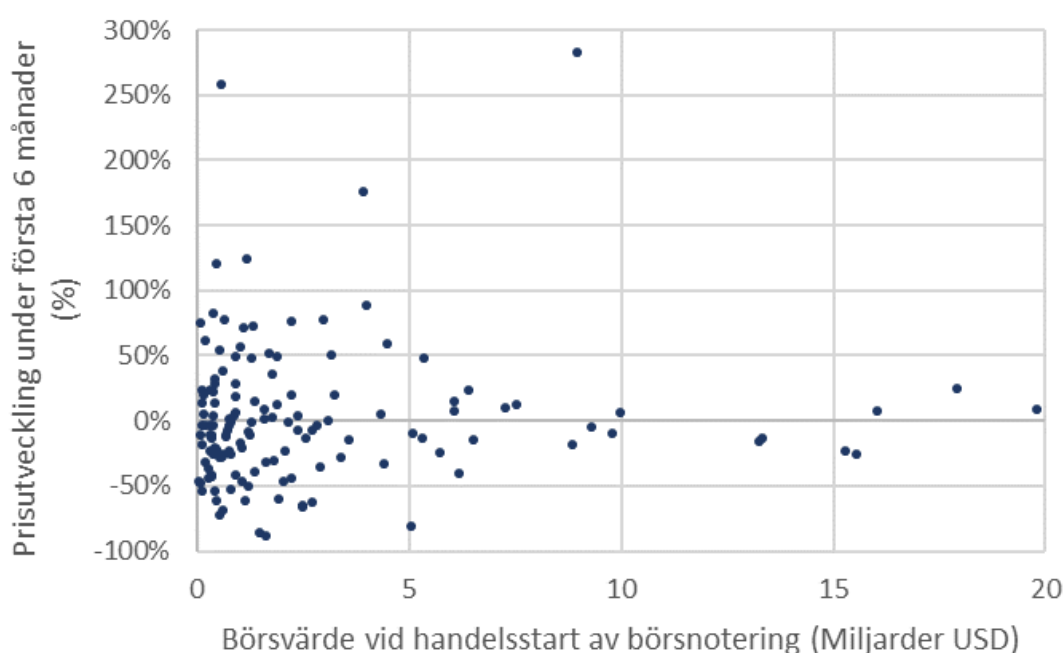


Figur 4.2.1: Korrelation mellan prisutveckling för första handelsdagen och de efterföljande 29 dagarna. (Stängningspris första handelsdagen & 30e handelsdagen / Öppningspris - 1 första)

Vid utvärdering av sambandet mellan första månadens prisutveckling och de fem efterföljande månadernas prisutveckling ser diagrammet liknande ut och inget tydligt samband förekommer. Detta gäller även för när första dagens prisutveckling visualiseras tillsammans med de efterföljande sex månaderna.

4.3 Prisutveckling och företagets börsvärde

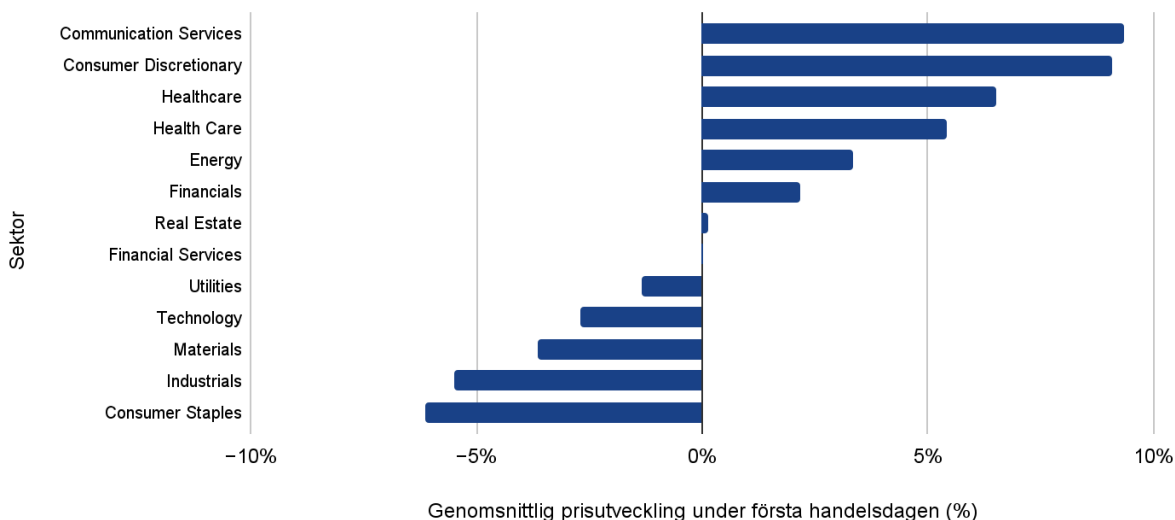
I figur 4.3 framgår de genomförda börsintroduktionernas prisutveckling under den första månaden på y-axeln och företagets börsvärde vid börsintroduktionen på x-axeln. Något som kan observeras är att merparten av börsintroduktionerna under 2019 hade ett ursprungligt börsvärde i spannet 0-5 miljarder USD, och att spridningen för första månadens prisutveckling är hög. Det kan även observeras att de börsintroduktioner med ett högre initialt börsvärde har en prisutveckling av lägre magnitud, till en viss grad.



Figur 4.3: Prisutveckling under de första 6 månaderna i relation till börsvärdet vid introduktionsdag. ((Stängningspris efter 6 månader / Öppningspris första handelsdagen - 1) / börsvärde vid börsnotering).

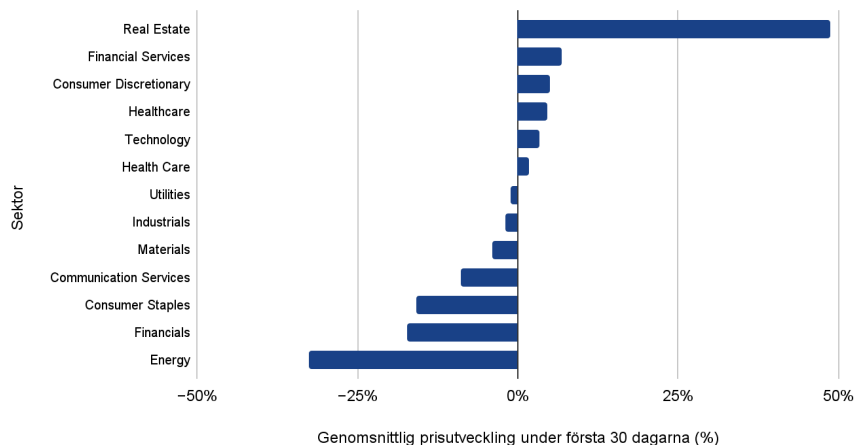
4.4 Prisutveckling och sektorer

I figur 4.4.1 framgår den genomsnittliga prisutvecklingen för börsintroduktionernas första handelsdag, fördelat utifrån dess tillhörande sektor. Sektorerna kommunikationstjänster och sällanköpshandel (*communication services* respektive *consumer discretionary*) har ett medelvärde på nästan 10%. I kontrast till detta har sektorerna industri och dagligvaruhandel medelvärden på -5.5% respektive -6.1%.



Figur 4.4.1: Genomsnittlig prisutveckling under första handelsdagen, sektor för sektor. Medelvärde av $(\text{Stängningspris} / \text{Öppningspris} - 1, \text{första handelsdagen})$ för bolag inom samma sektor;

I figur 4.4.2 visualiseras den genomsnittliga prisutvecklingen för börsintroduktionerna en månad efter genomförd börsintroduktion, fördelat utifrån sektorer. Det är tydligt att detta skiljer sig från den data som presenteras i figur 4.4.1, eftersom sektorerna har olika värden för avkastning efter en månad jämfört med en dag. Fastighetssektorn hade en genomsnittlig prisutveckling på nästan 50%

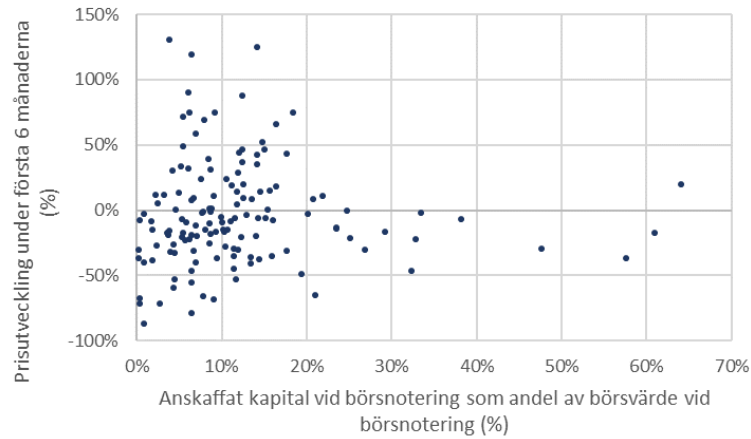


Figur 4.4.2: Genomsnittlig prisutveckling under första handelsmånaden, sektor för sektor. Medelvärde av $(\text{Stängningspris} / \text{Öppningspris} - 1, 30\text{e handelsdagen})$ för bolag inom samma sektor;

Enligt Winck (2019) var de 5 bäst presterande sektorerna under 2019 information technology, communication services, financials, industrials och real estate. Denna prestanda mättes utifrån respektive sektors tillhörande företags aktieutveckling på aktieindexet S&P500.

4.5 Prisutveckling i förhållande till kapitalanskaffning

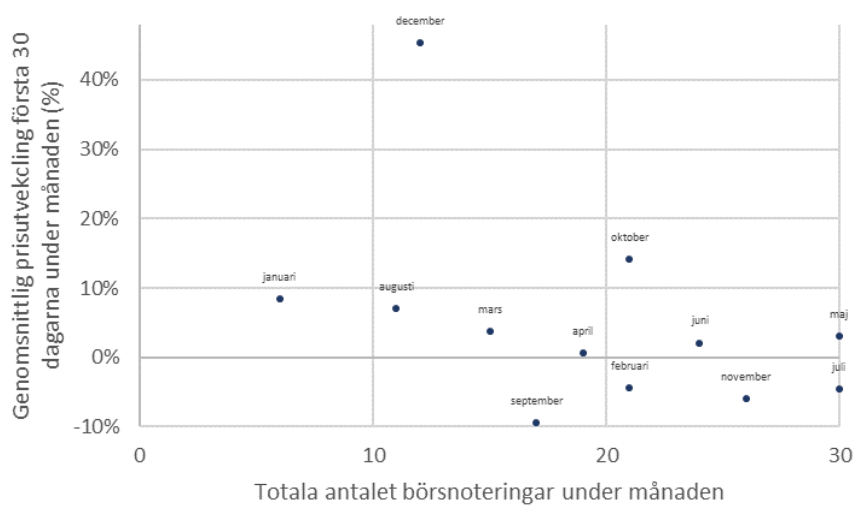
I figur 4.5.1 visualiseras sambandet mellan aktiepriset i relation till börsnoteringens magnitud. För att mäta det sistnämnda har vi dividerat de anskaffade kapitalet som börnoteringen innebär, på företagets totala tillgångar, med börsnoteringen inkluderat.



Figur 4.5.1: Aktieprisets utveckling efter 6 månader i relation till rest kapital som andel av totala tillgångar. $(\text{Stängningspris} / \text{Öppningspris} - 1, 6\text{e handelsmånaden}) / (\text{anskaffat kapital} / (\text{börsvärde inklusive anskaffat kapital}))$

4.6 Prisutveckling och IPO-aktivitet per månad

I figur 4.6 framgår börsintroduktionernas genomsnittliga prisutveckling på y-axeln och antalet börsintroduktioner under respektive månad 2019 på x-axeln. Varje punkt representerar en enskild månad. Det kan observeras att december månad sticker ut, med en genomsnittlig prisutveckling på över 40% på börsintroduktionerna när prisutveckling mäts utifrån de 30 första handelsdagarna. Detta är den enda månad med genomsnittlig prisutveckling på över 20%. December månad är även den månad med tredje lägst antal börsintroduktioner. Svag negativ korrelation mellan dessa två faktorer kan observeras, men genom att bortse från december månad som kan anses vara ett extremfall kan inte någon tydlig korrelation observeras.

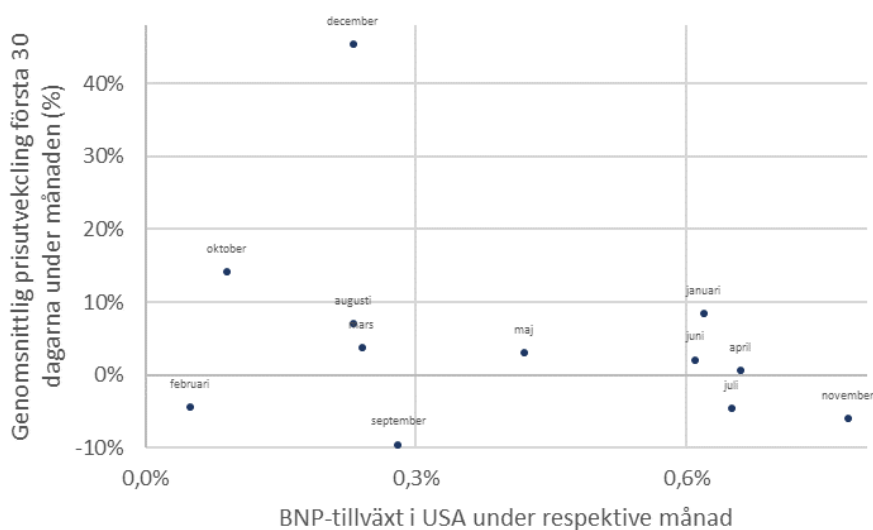


Figur 4.6: Genomsnittlig prisutveckling första 30 dagarna för bolag noterade i respektive månad och totala antalet noteringar den månaden

4.7 Prisutveckling och makroekonomiska mått

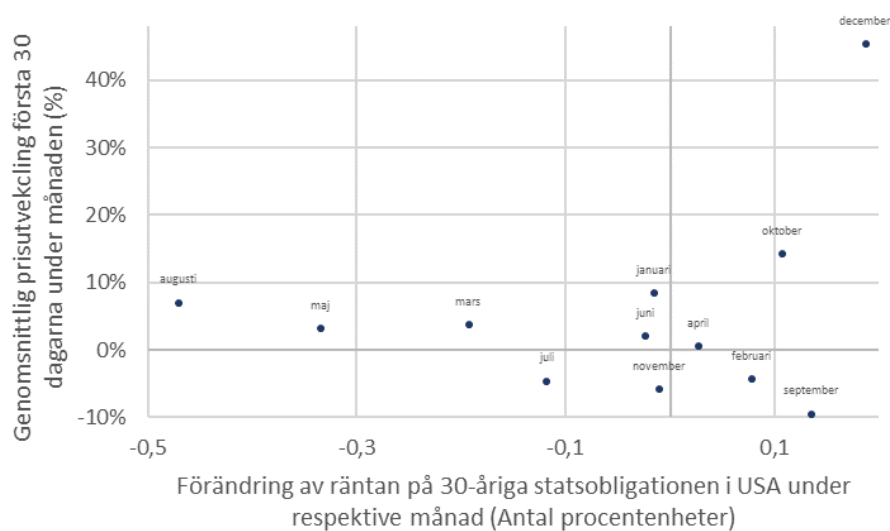
I följande avsnitt presenteras spridningsdiagram för de olika månaderna under 2019. Den genomsnittliga prisutvecklingen för börsintroduktioner gjorda under månaden visas på y-axeln, och olika ekonomiska mått illustreras på x-axeln. Varje punktl i diagrammen representerar en enskild månad.

I figur 4.7.1 framgår tillväxten för BNP i USA på x-axeln. Det går inte att observera någon uppenbar stark korrelation mellan detta ekonomiska mått och prisutvecklingen för börsintroduktioner. Exempelvis förekommer det både positiv och negativ prisutveckling för månader med BNP-tillväxt över 0,6%, av relativt liknande magnitud. Detta gäller även för månader med BNP-tillväxt lägre än 0,3%, där februari och september har negativ prisutveckling medan mars, augusti, oktober och december har positiv prisutveckling. Det går inte att relatera decembers höga prisutveckling till något extremvärde i BNP-tillväxt, eftersom mars, augusti och september har liknande BNP-tillväxt men inte samma höga prisutveckling.



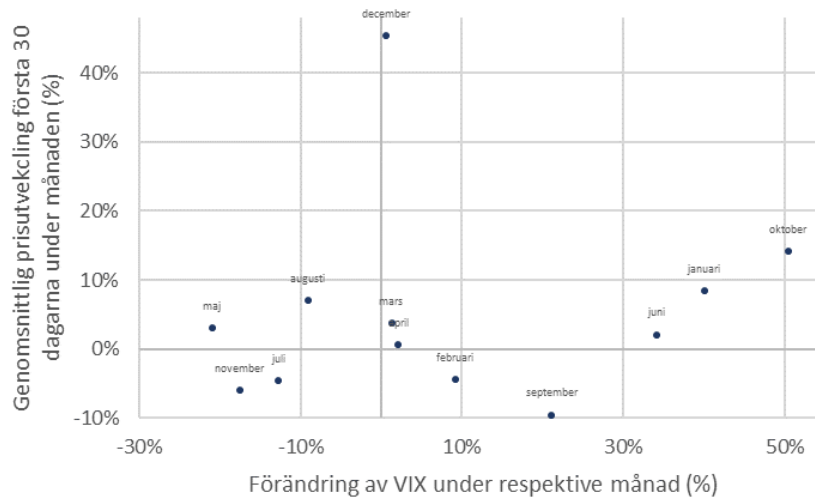
Figur 4.7.1: Genomsnittlig prisutveckling första 30 dagarna för bolag noterade i respektive månad och tillväxt av BNP för den månaden

I figur 4.7.2 framgår den absoluta förändringen av räntan på den amerikanska 30-åriga statsobligationen på x-axeln. Något som kan observeras är att de tre månader med högst absolutvärde av prisutveckling, vilket är september, oktober och december, även är de månader där störst förändring av statsobligationens ränta förekommer. Däremot går det inte att observera något tydligt samband mellan negativ förändring av statsobligationens ränta och prisutveckling under motsvarande månad.



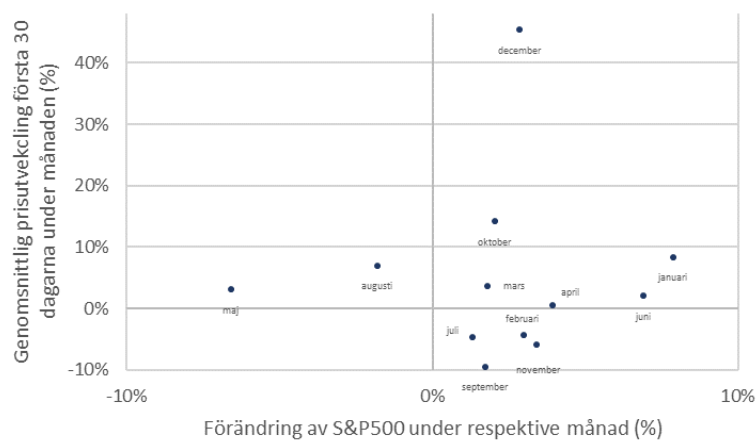
Figur 4.7.2: Genomsnittlig prisutveckling första 30 dagarna för bolag noterade i respektive månad och förändring av räntan under den månaden

I figur 4.7.3 framgår den procentuella förändringen av CBOE Volatility Index, även benämnt VIX, på x-axeln. December månad, som har högst genomsnittlig prisutveckling, har även den förändring av VIX som är närmast 0. Det går även att observera att oktober månad som har näst högst prisutveckling, även har högst förändring av VIX. I övrigt går det inte att observera någon tydlig korrelation mellan prisutvecklingen under de första 30 dagarna och förändringen av VIX.



Figur 4.7.3: Genomsnittlig prisutveckling första 30 dagarna för bolag noterade i respektive månad och förändring av VIX under den månaden

I figur 4.7.4 presenteras den procentuella förändringen av S&P500 Index på x-axeln. Det kan observeras att S&P500 hade en positiv avkastning under 10 av månaderna, och en negativ avkastning under 2 av månaderna. De två månader med högst prisutveckling, oktober och december, hade inte någon extrem förändring av S&P500 under månaden, och således kan deras relativt höga prisutveckling ej relateras till någon specifik förändring av S&P500.



Figur 4.7.4: Genomsnittlig prisutveckling första 30 dagarna för bolag noterade i respektive månad och förändring av S&P500 för den månaden

5 Analys och Diskussion

I följande avsnitt analyseras resultatet från datainsamlingen genom att använda den teori som presenterats i teori-avsnittet. Analys görs, precis som i resultatdelen, av både företagsspecifika och externa faktorer för att finna samband och för att relatera teori till insamlad data.

5.1 Företagsspecifika faktorer

5.1.1 Prisutveckling

Det verkar inte gå att fastställa någon tydlig korrelation mellan börsintroduktioners prisutveckling under första handelsdagen, de 30 första handelsdagarna och de 6 första månaderna. Detta är i enlighet tidigare genomförd forskning på området. Exempelvis bygger den effektiva marknadshypotesen på att sådan korrelation isåfall skulle reflekteras i priset efter att investerare lagt märke till denna korrelation, menar (Malkiel, 2003). Eftersom både köpare och säljare har tillgång till denna information, bör all offentlig information reflekteras i marknadspriset för en aktie enligt Malkiel (2003). Således finns det inte något samband mellan en börsnoterings prisutveckling första handelsdagen, och de 29 efterföljande dagarna. Genom att applicera de kriterier som Binder et al. (2002) visar att en börsintroduktion är framgångsrik, kan börsintroduktionernas framgång i USA 2019 analyseras.

5.1.2 Börsvärde

Det går att observera en svag negativ korrelation mellan absolutvärdet av börsintroduktionernas prisutveckling under de första 6 månaderna och börsvärdet för företagen. Detta skulle kunna indikera att börsintroduktioner av företag med högre initialt börsvärde till en viss grad har en lägre volatilitet under de första 6 månaderna. På grund av att antalet börsintroduktioner med högre börsvärde är avsevärt färre än börsintroduktioner med lägre börsvärde bör dock en större mängd börsintroduktioner analyseras för att verifiera detta.

Vidare ser vi att inga företag med ett börsvärde på mer än 6 300 miljoner dollar har haft positiv aktieutveckling på mer än 25%. För att få perspektiv på hur stort ett sådant bolag är motsvarar 6 300 miljoner dollar ca 63 600 mKr i dagens kurs (Google Ekonomi, u.å). Detta kan jämföras med det svenska noterade bolaget Lundin Mining Corporation som i skrivande stund har ett börsvärde på 64 000 mKr (Finansportalen, u.å). Att bolag av denna storlek inte har en bättre prisutveckling kan möjligen förklaras av de är väl bevakade och tidigare kända av många investerare. När de väl noteras kan det tänkas att investerare har en relativt klar bild av företagets potentiell och förutsättningar, och

således handlas aktien inte till överpris. Investerare har mer begränsad kunskap om mindre bolag och har därför svårare att göra en egen realistisk bedömning om dess potential.

Detta resultat kan möjligen förklaras av att företag av denna storlek ofta redan är välkända och har en etablerad plats på marknaden innan de noteras. När de sedan börsnoteras, får investerare ytterligare en tydligare bild av bolagets potentiella och förutsättningar genom prospektet för noteringen. Detta kan innebära att aktien inte handlas till en övervärderad nivå, utan kan anses ha en rationell prisökning i relation till vad som är en realistisk tillväxt som följd av kapitalanskaffningen.

Vidare ser vi att alla bolag som har en aktieprisökning på mer än 25%, har ett börsvärde som understiger 6.3 miljarder dollar. Större bolag genererar generellt sett inte samma nivå av uppståndelse och entusiasm som mindre mer okända bolag kan göra vid en notering. Investerare har vanligtvis lägre kännedom av mindre bolag, vilket gör det svårare för människor att göra en realistisk bedömning av dess potential. Det kan leda till att aktien övervärderas när investerare, i brist på djupare kunskap, rycks med i sorlet och hoppar på köptåget. Därav de mer drastiska prisutvecklingarna. Detta är något som bevisligen inte sker i samma utsträckning för större bolag.

5.1.3 Sektortillhörighet

Det finns olika variabler som kan påverka de första prisrörelserna vid börsintroduktioner samt varierande trender inom olika sektorer. När det gäller kommunikationstjänster och sällanköpshandel som visade en betydande aktieprisökning första dagen, kan detta delvis förklaras av investerarens initiala entusiasm och förväntningar på tillväxtpotentialen för företag inom dessa sektorer (Drukker, 2023). Företag som tillhör dessa sektorer tenderar att erbjuda innovativa produkter eller tjänster som lockar investerare. Ett företag som konkretiserar detta är Fiverr International som börsnoterades den 13 juni 2019 och finns bland vår datamängd. Fiverr är en onlineplattform för tjänster och ett företag som satsar mycket på marknadsföring och således skapar mycket entusiasm och uppståndelse inför en börsnotering. Mycket riktigt rusade Fiverr's aktiepris hela 53% första handelsdagen, för att sedan ligga på -9% och -17% efter en månad respektive sex månader i relation till täckningspris.

När aktiepriset analyseras en månad efter börsnotering, ser den genomsnittliga utvecklingen mycket olik ut jämfört med den för första handelsdagen. Företag inom fastighetsbranschen har en genomsnittligt aktieprisökning på nästan 50%. Detta kan möjligen förklaras av långsiktiga investerarens syn på fastighetsmarknaden och förväntningar om stabilitet och tillväxt inom branchen (Folger, 2023). Dessutom leder en börsnotering till att företaget får in nytt kapital. Kapital som i sin tur möjliggör nya bygg- eller förvärvskontrakt, vilket är goda nyheter för investerare och således kan förklara den observerade prisökningen. Investerarens ökade förtroende för fastighetssektorn kan ha

uppstått genom indikationer på ökad efterfrågan på fastigheter, möjligen på grund av marknadstrender, stigande fastighetsvärden eller positiva framtidsutsikter för fastighetsföretag (Adriatico, 2024).

Energibranschen har en genomsnittlig minskning på nästan 30% en månad efter börsnotering. Detta kan bero på marknadens kortsiktiga reaktion på energisektorns volatilitet (Davis, 2022), osäkerhet kring energipriser, regulatoriska förändringar eller branschspecifika utmaningar som påverkar investerarens förtroende och ledde till nedåtgående aktievärden. Sunnova Energy International Inc. är ett solenergiföretag som återfinns i vår datamängd. Sunnovas aktiekurs sjönk med -22% från börsnotering. Solenergi är ett exempel på ett område som präglas av stora investeringar, RnD och hög volatilitet. Trots att de får in kapital vid börsnoteringen är det inte säkert att investerare ser resultatet av detta på många månader eller år, då pengarna i stor utsträckning går till vidare forskning och innovation. Alltså sjunker aktiepriset då positiva nyheter eller uppnådda lönsamhetsmål inte kommer tillräckligt snabbt och frekvent som investerare möjligen hoppas på.

5.1.4 Kapitalanskaffning

För att förstå sambandet mellan kapitalanskaffning vid börsintroduktioner och aktieprisutveckling, har vi använt en metod där vi analyserat förhållandet mellan anskaffat kapital som andel av börsvärdet. Anskaffat kapital representerar den summa pengar som genereras genom en börsnotering och tillför företaget nya tillgångar. Börsvärdet inkluderar företagets totala marknadsvärde av eget kapital vid noteringstidpunkten, vilket inkluderar det nyförvärvade kapitalet. Genom att sätta anskaffat kapital som andel av börsvärdet får vi ett mått, kapitalanskaffningsandelen, som reflekterar företagets ambitioner och framtidsutsikter vid noteringen. En hög kapitalanskaffningsandel kan signalera optimism och höja förväntningarna på företaget. Däremot kan det också signalera motsatsen, att bolaget har dålig finansiell hälsa och behöver mycket nytt kapital (Curry, 2024). Detta är ett klassiskt fall av Signaling Theory. Ena parten, bolaget, har information om varför en börsnotering görs. Motparten, investeraren, får lita på prospektet men vet inte med säkerhet det som företaget vet.

Grafen i figur 4.4.1 visar ett intressant mönster som initialt verkar vara ett brus av datapunkter utan klara korrelationer. Vid närmare granskning av resultatet blir emellertid ett mönster tydligt - med undantag för ett, har inget företag haft en positiv prisutveckling efter sex månader om deras kapitalanskaffningsandel överstiger 20%. Detta indikerar en tydlig gräns där mycket nytt kapital vid börsintroduktionen nödvändigtvis inte översätts till positiv aktieutveckling. Istället antyder det att marknaden reagerar skeptiskt mot företag som strävar efter att samla in en för stor andel kapital i förhållande till deras nuvarande tillgångar. Detta kan tolkas som att företaget är överambitiöst eller att deras tillväxtplaner inte harmoniserar med marknadens förväntningar. Det kan även tolkas som att

anledningen till den stora mängden anskaffat kapital signalerar svag finansiell hälsa, något som är negativt långsiktigt för ett företag.

Detta fynd är betydelsefullt för både företag och investerare. Det erbjuder en vägledning för företag som planerar en börsintroduktion att noga överväga optimala nivåer för kapitalanskaffning för att maximera positiv marknadsrespons. För investerare ger det en viktig insikt i att analysera kapitalstrukturer och mål för kapitalanskaffning vid bedömning av en potentiell börsnotering.

Vi ser även att företag med en betydande aktieprisökning, 15% eller mer, har en kapitalanskaffningsandel på mer än 4%. Övriga bolag har haft en sämre prisutveckling än så. Samtliga bolag med en kapitalanskaffningsandel på mindre än 2.5% har haft en negativ prisutveckling. Detta indikerar att marknaden reagerar negativt till en börsintroduktion med förhållandevis låg kapitalanskaffning. Detta kan, i motsats till ovanstående resonemang, tolkas som att företaget har en lägre ambition. Som investerare ställer man sig då frågan varför företaget inte passar på att anskaffa mer kapital när de börsintroduceras. Möjligvis signalerar det att företaget inte har lika storslagna framtidsplaner.

5.2 Externa faktorer

5.2.1 IPO-aktivitet per månad

Vår data visar att perioden mellan april och juli tenderar att ha en hög frekvens av börsnoteringar. I maj och juni skedde flest noteringar under 2019, 30st vardera. Möjligen beror detta delvis på mer gynnsamma marknadsförhållanden under denna period. Efter vintermånaderna är ekonomin ofta mer stabil. Privata investerare har ofta mer pengar då driftkostnader som värme och el minskar. Samtidigt sker ofta aktieutdelning på vårkanten och investerare ser möjligen dessa pengar som något man vill återinvestera. Vår tolkning är att företag planerar sina IPOs under denna period för att dra nytta av den ökade optimism och större beredskap som vi anser finns bland investerare.

En annan faktor är företagets strategiska planering. En börsnotering kräver mycket förarbete och strategisk planering, som i vissa fall tar många månader. Arbetet med noteringen ökar allt mer ju närmre börsintroduktion det lider. Således resonerar vi kring att det är rationellt att introducera under försommaren, eftersom det ger hela våren att förbereda sig. Våren är en period med relativt lite ledighet och ger således utrymme för arbetet.

I kontrast till detta ser vi att aktiviteten minskar under semestermånaderna, särskilt augusti och december, då det enbart skedde 11 respektive 12 börsnoteringar. Vi tror detta beror på att det är

semestertider och fler tenderar att vara lediga. Företag och investerare kan var mindre benägna att genomföra eller delta i börsnoteringar under dessa perioder.

Januari har, trots att det markerar början på ett nytt år, lägst aktivitet enligt vår data, enbart 6st. Detta kan också ha att göra med den minskade aktivitet på finansmarknaden i december som enligt Dolph (2023) uppstår på grund av jul och nyår. Dolph(2023) menar att denna minskade aktivitet kan observeras genom bland annat minskade handelsvolymen. Ledigheter kring jul och nyår kan också leda till ett avbrott i slutskedet av förberedelserna av en börsnotering.

När vi studerar den genomsnittliga aktieprisutveckling för respektive månad, finner vi att december sticker ut. Bolag som noterades i december 2019 visar en genomsnittlig prisökning på 16.7% och 45.4% vid introduktionsdagen respektive efter 30 dagar. Detta kan jämföras med de månader med näst störst ökning för respektive period, januari på 8.8% och oktober med 14.2%. Varför december visar så kraftigt mycket högre prisutveckling kan vi bara spekulera i.

Värt att notera är att det skedde förhållandevis få, 12st, börsnoteringar i december. Alltså väger varje enkelt mätvärde i december tyngre än vad de gör för dem i juni, då 30st noteringar skedde. I december skedde dessutom de två börsnoteringar med störst ökning efter 30 dagar. Monopar Therapeutics Inc hade en prisökning på 112% och LMP Automotive Holdings Inc. hade en ökning av aktiepriset med hela 406%. Detta innebär att snittökningen i december blir aningen missvisade då dessa två bolag bidrar rejält till mätvärdet.

5.2.2 Makroekonomiska mått

Enligt det resultat som presenterats går det inte att fastställa någon tydlig korrelation mellan makroekonomiska mått och börsintroduktioners prisutveckling. De makroekonomiska mått som redovisats är tillväxt av BNP, förändring av statsobligationens ränta, samt förändringen av VIX och S&P500. Notera att BNP-tillväxt och förändring av statsobligationsräntan är direkta makroekonomiska mått, medan VIX och S&P500 är index som framförallt indikerar marknadssentiment och investerares syn på marknaden. Enligt Ljunqvist et al. (2006) bör det finnas en negativ korrelation mellan börsintroduktionernas prisutveckling och marknadssentiment, alltså VIX-index. Således bör en negativ korrelation finnas mellan börsintroduktionernas prisutveckling och S&P500, medan en positiv korrelation bör finnas mellan börsintroduktionernas prisutveckling och VIX. Detta samband har däremot inte observerats för den data som samlats in över börsintroduktionerna i USA 2019.

5.2.3 Värderingsmetoder

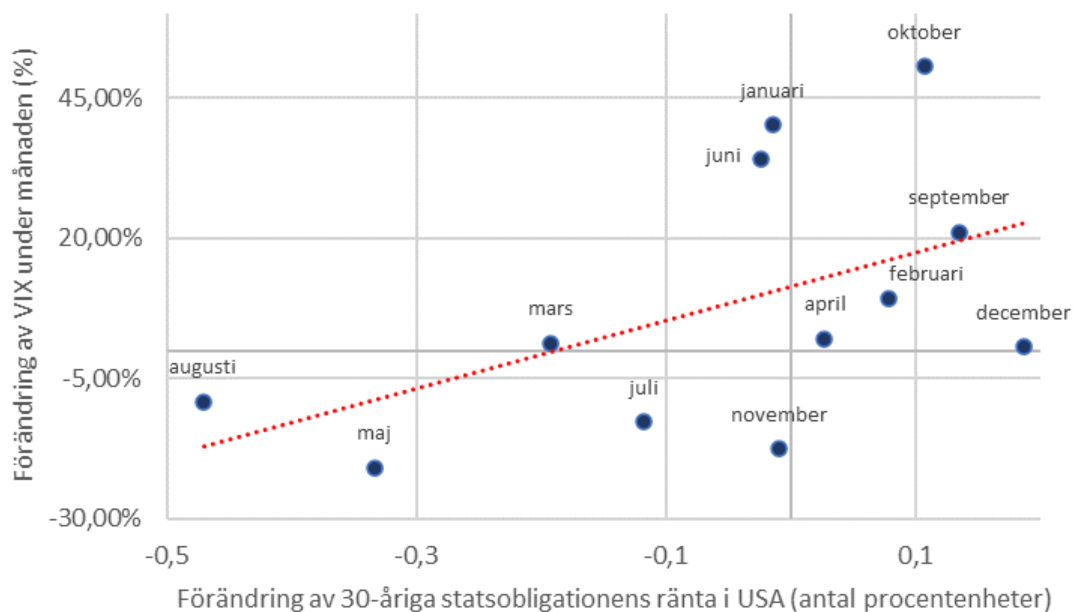
Det är tydligt att DCF är den värderingsmetod som används mest frekvent vid börsintroduktioner, enligt både Deelof et al. (2009) och Ferraro (2020b). Eftersom resultatet av en DCF-värdering i sin tur påverkas i hög grad av olika faktorer, som diskonteringsränta och fritt kassaflöde, är det även tydligt att värderingen av en börsintroduktion i sin tur påverkas i hög grad av dessa faktorer. Dessa faktorer är företagets fria kassaflöde och företagets viktade kapitalkostnad, även benämnt WACC (Janiszewski, 2011). Företagets WACC beror i sin tur på företagets skuldsättningsgrad, skuldränta, samt kostnaden för eget kapital vilket kan beräknas med CAPM (Schobinger & Filleux, 2022). CAPM påverkas i sin tur av företagets betavärde, den riskfria räntan och marknadens förväntade avkastning. Således är företagets värdering beroende av följande när en DCF används som metod:

- Interna faktorer
 - *Fritt kassaflöde*
 - *Skuldsättningsgrad*
 - *Betavärde*
 - *Skuldränta*
- Externa faktorer
 - *Riskfri ränta*
 - *Marknadens förväntade avkastning*

Att företagsspecifika faktorer, som fritt kassaflöde och skuldsättningsgrad, påverkar en börsintroduktions värdering kan förefalla uppenbart. Att externa faktorer som riskfri ränta och marknadens förväntade avkastning påverkar en börsintroduktions värdering är däremot ett samband som kan uppfattas som mindre självklart. Detta är på grund av CAPM formeln, där högre riskfri ränta ger en högre kostnad för eget kapital (Mullins, 2014):

$$c_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) = R_f \times (1 - \beta) + \beta \times R_m$$

På motsvarande sätt är det tydligt att en ökning av marknadens förväntade avkastning, R_m , leder till en ökning av CAPM och därmed även en lägre värdering av företaget. Detta förutsätter att beta-värdet är positivt. Detta kan även kopplas till det resonemang som Ljunqvist et al. (2006) för, att ett mer positivt marknadssentiment leder till en högre initial värdering av börsintroduktioner vilket sedan leder till att deras prisutveckling underpresterar. Den riskfria räntan har en tydlig koppling till aktiemarknadens generella sentiment, eftersom aktiemarknadens utveckling enligt Zhang (2021) är negativt korrelerad med den riskfria räntan. Detta ett samband som även kunde observeras i den insamlade datan, något som tydliggörs i diagram 5.2.4 där trendlinjen visualiserar korrelationen mellan VIX och förändringen av den 30-åriga statsobligationens ränta i USA.



Figur 5.2.3: Korrelation mellan VIX och den 30-åriga statsobligationens ränta för respektive månad

En positiv förändring av VIX innebär ett mer negativt marknadssentiment, och en negativ förändring av VIX indikerar ett mer positivt marknadssentiment. Således är det möjligt att härleda negativ korrelation mellan marknadssentiment och riskfri ränta, utifrån den positiva korrelationen mellan VIX och förändringen av den 30-åriga statsobligationens ränta i USA. Detta förutsätter att den 30-åriga statsobligationens ränta motsvarar den riskfria räntan. Således indikerar både Ljunqvist et al. (2006) och CAPM-formeln att börsintroduktioner värderas högre när positiva marknadssentiment råder, vilket exempelvis kan vara situationer med låg riskfri ränta. På motsvarande sätt bör börsintroduktioner värderas lägre när marknadssentimentet är negativt, exempelvis i högräntemiljöer.

6 Slutsatser

I följande avsnitt presenteras de slutsatser som fastställs utifrån den analys som genomförts.

Syftet med studien är att analysera sambanden mellan utfallet av börsnoteringar och olika företagsspecifika faktorer, såsom börsvärde, sektortillhörighet och kapitalanskaffning. Dessutom inkluderas externa faktorer som IPO-aktivitet per månad, makroekonomiska indikatorer och tillämpade värderingsmetoder i undersökningen. Genom att granska börsintroduktioner som genomfördes under 2019 i USA har vi strävat efter att identifiera mönster och trender som framträder i den insamlade datan.

Baserat på vår analys av börsintroduktioner och följande prisutveckling kan vi konstatera att sambanden mellan faktorer och prisutveckling är svåra att sammanfatta i enkelriktade korrelationer. Trots att vi observerar flera intressanta mönster och tendenser, finns det ingen entydig koppling mellan företagsspecifika och externa faktorer och aktieprisets utveckling. Studiens resultat är i mångt och mycket i linje med den effektiva marknadshypotesen (Malkiel, 2003).

Prisutvecklingen under olika perioder vid börsintroduktioner visade ingen klar korrelation. Det finns inget mönster i vår data för att konstatera hur aktiepriset kommer utvecklas, baserat på tidigare utveckling. En svag negativ koppling noteras mellan börsvärde och prisutveckling under de första sex månaderna, vilket antyder om en viss tendens till mindre volatilitet för högre börsvärden. Denna tendens är inte tillräckligt tydlig och konsekvent för att antas vara generell.

Kapitalanskaffningens magnitud visade sig vara intressant. Ett spann om 4% - 20% identifierades som optimal för kapitalanskaffningen som andel av företagets tidigare tillgångar. Företag utanför detta spann visade inte lika framgångsrik prisutveckling enligt det andra framgångskriterium som definieras av Binder et al. (2002). Detta är en värdefull slutsats, dels för företag som behöver hitta en optimal balans för kapitalanskaffningen. Dessutom hjälper detta privata investerare att utvärdera framtida börsnoteringars potential.

Vid analys av aktieprisets utveckling i relation till bolagets sektortillhörighet framgår det att nyintroducerade aktier inom sektorerna kommunikationstjänster och fastigheter visar störst positiv utveckling efter en dag, respektive sex månader. Detta tror vi beror på att bolag som ingår i sektorn kommunikationstjänster tenderar att skapa buzz och förväntan hos allmänheten och således en hög entusiasm när de väl handlas på börsen. Vi tror att fastighetssektorn visar den utveckling den gör

eftersom det är en bransch där kapital och likviditet är avgörande för tillväxt. Således är en börsnotering en direkt lösning på detta, och föreligger bolagets fortsatta tillväxt.

Vidare kan det fastslås att stora bolag, utifrån börsvärde, inte visar samma höga utveckling som mindre bolag kan göra. Hos de mindre bolagen förekommer aktieprisutveckling på +/- 25% och mer, betydligt mer frekvent än för större bolag. Större bolag är mer bevakade och det råder således mindre informationsasymmetri än för mindre bolag. Alltså är en investering i ett mindre bolag en större chansning för en privat investerare.

Externa faktorer har inte heller uppvisat något entydigt samband med börsintroduktioners prisutveckling. Däremot är det tydligt att exempelvis den riskfria räntan har stor påverkan på börsintroduktioners värdering när värderingsmetoden DCF används. Enligt Ljunqvist et al. (2006) ger en lägre riskfri ränta upphov till en högre värdering, vilket i sin tur tenderar att resultera i undermålig prisutveckling. Således är det tydligt att den riskfria räntan är en extern faktor som påverkar värderingen av en IPO, men trots detta kunde inte någon tydlig korrelation mellan de två observeras i den inhämtade datan.

Sammanfattningsvis kan denna studie presentera vissa tendenser och svaga korrelationer, men inget tillräckligt starkt och entydigt för att använda som absolut sanning gällande börsintroduktioner. Vår studie understryker aktiemarknadens komplexitet och Malkiels effektiva marknadshypotes. Hade det funnits en sanning och ett mönster för hur priser utvecklas så hade det upptäckts av marknaden och således jämnats ut.

7 Referenser

- Adriatico, A. (2024, February 2). Investors show optimism in real estate sector survey. Insurance Business. <https://www.insurancebusinessmag.com/asia/news/breaking-news/investors-show-optimism-in-real-estate-sector--survey-475460.aspx>
- Aktieskolan. (2023, November 1). Nätmäklare - här är bästa aktiemäklaren 2023 - Aktieskolan.se. Aktieskolan.se. <https://aktieskolan.se/natmaklare/>
- Bartlning, B. (2004) The role of Investment Banks in IPOs and Incentives in Firms.
- Binder et al. A new way to measure IPO success. (2002, January 1). McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/a-new-way-to-measure-ipo-success>
- Brau, J. C., Fawcett, S. E. (2006). Initial Public Offerings: an analysis of theory and practice. The Journal of Finance, 61(1), 399–436. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00840.x>
- Bryman, A. & Bell, E. (2013), Företagsekonomiska forskningsmetoder (andra upplagan), Liber AB.
- Choice (21/6-2021), How IPO Listing Price is Decided. <https://choiceindia.com/blog/how-ipo-listing-price-is-decided/>
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2010). Signaling Theory: A Review and assessment. Journal of Management, 37(1), 39–67. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>
- Corporate Finance Institute. (2022, December 19). Initial public offering (IPO). Corporate Finance Institute. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/ipo-initial-public-offering/>
- Curry, B. (2024, January 26). What Is An IPO? Forbes Advisor. <https://www.forbes.com/advisor/investing/initial-public-offering-ipo/>
- Davis, M. (2022, July 13). The 8 most Volatile Sectors. Investopedia. <https://www.investopedia.com/financial-edge/0712/the-8-most-volatile-sectors.aspx>
- Deloof, M., De Maeseneire, W., & Inghelbrecht, K. (2009). How do investment banks value initial public offerings (IPOs)? Journal of Business Finance & Accounting, 36(1–2), 130–160. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2008.02117.x>
- Dolph, M. (2023, December 23). Deciphering the stock market's holiday rhythms during Christmas and New Year's. Yahoo Finance. <https://finance.yahoo.com/news/deciphering-stock-markets-holiday-rhythms-224438964.html>
- Downey, L. (2023, April 25). Efficient Market Hypothesis (EMH): Definition and critique. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/e/efficientmarkethypothesis.asp>
- Draho, J. (2004). The IPO decision: Why and how Companies Go Public.
- Drukker, M. (2023, December 12). Communication services: Room to run. Fidelity. <https://www.fidelity.com/learning-center/trading-investing/outlook-communication-services>
- Euroclear (2021), Aktieägandet i Sverige 2021. https://www.euroclear.com/dam/ESw/Brochures/Documents_in_Swedish/Euroclear_aktie%C3%A4garrapport_2021.pdf
- Folger, J. (2023, December 2023), 6 Proven Strategies To Invest In Real Estate in 2024, Time Stamped, <https://time.com/personal-finance/article/how-to-invest-in-real-estate/>
- Ferraro, O. (2020b). A brief overview of the IPO valuation methods. International Journal of Business and Management, 15(12), 41. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v15n12p41>
- Gad, S. Investopedia (30/6-2022), How an Initial Public Offering (IPO) Is Priced, Investopedia. <https://www.investopedia.com/articles/financial-theory/11/how-an-ipo-is-valued.asp>
- Gustafsson, A., (2020, February 5). Vad är börsen? | Nordnet. Nordnetbloggen. <https://www.nordnet.se/blogg/kunskapsbanken/aktier/vad-ar-borsen/>
- Jacobsen, D. (2017). Hur Genomför Man Undersökningar? (andra upplagan) Lund: Studentlitteratur: 61-71.

- Janiszewski, S. (2011). How to perform discounted cash flow valuation? *Foundations of Management*, 3(1), 81–96.
<https://doi.org/10.2478/v10238-012-0037-4>
- Jensen, M. (2020). Induktion, deduktion och abduktion, *Ledarskap, lärande och kommunikation*, 16 september.
<https://www.lkom.se/induktion-deduktion-och-abduktion>
- Jing, L., Nissim, D., & Thomas, J. K. (2002). Equity valuation using multiples. *Journal of Accounting Research*, 40(1), 135–172.
<https://doi.org/10.1111/1475-679x.00042>
- Ljungqvist, A., Nanda, V., & Singh, R. (2006). Hot markets, investor sentiment, and IPO pricing*. *The Journal of Business*, 79(4), 1667–1702. <https://doi.org/10.1086/503644>
- Loughran, T., Ritter, J.R. & Rydqvist, K. (1994). Initial public offerings: International insights. *Pacific-Basin Finance Journal*, vol. 2(2), pp. 165-199.
- Malkiel, B. G. (2003b). The efficient Market hypothesis and its critics. *Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 59–82.
<https://doi.org/10.1257/089533003321164958>
- Mirzayev, E. (2022, January 1). How to calculate the beta of a private company. Investopedia.
<https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/050515/how-calculate-beta-private-company.asp>
- Mullins, D. W., Jr. (2014, August 1). Does the capital asset pricing model work? *Harvard Business Review*.
- Number of IPOs by Year | Stock Analysis. (2023) <https://stockanalysis.com/ipos/statistics/>
- Park, U. D., Borah, A., & Kotha, S. (2016). Signaling revisited: The use of signals in the market for IPOs. *Strategic Management Journal*, 37(11), 2362–2377. <https://doi.org/10.1002/smj.2571>
- PricewaterhouseCoopers. (n.d.-b). Roadmap for an IPO: A guide to going public. PwC.
<https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/deals/library/roadmap-for-an-ipo-a-guide-to-going-public.html>
- Prospekt (18 oktober 2023), Finansinspektionen. <https://www.fi.se/sv/marknad/prospekt/>
- Pukthuanthong-Le, K. (2008). IPO valuation. *Handbook of Finance*. <https://doi.org/10.1002/9780470404324.hof003034>
- Ravi, R., & Hong, Y. (2014). Firm opacity and financial market information asymmetry. *Journal of Empirical Finance*, 25, 83–94.
<https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2013.11.007>
- Review. <https://hbr.org/1982/01/does-the-capital-asset-pricing-model-work>
- Rydqvist, K. & Högholm, K. (1995). Going public in the 1980s: Evidence from Sweden. *European Financial Management*, vol. 1(3), pp. 287-315.
- Schobinger, H., Filleux, M. (2022) Practitioner’s guide to cost of capital & WACC calculation. Ernst & Young.
https://www.ev.com/en_ch/strategy-transactions/valuation-market-essentials-publications
- Smith, T. (2023, November 14). What is market sentiment? Definition, indicator types, and example. Investopedia.
<https://www.investopedia.com/terms/m/market-sentiment.asp>
- Sveriges BNP. (n.d.). Statistiska Centralbyrån. <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/samhallets-ekonomi/bnp-i-sverige/>
- Surahyo, B. (24/7-2023), The Present and Future of Financial Planning and Analysis (FP&A) *Forbes Magazine*.
<https://www.forbes.com/sites/forbesfinancecouncil/2023/07/24/the-present-and-future-of-financial-planning-and-analysis-fpa/?sh=8716cc553fb2>
- SoFi. (n.d.). What is the IPO process? SoFi. <https://www.sofi.com/learn/content/what-is-the-ipo-process/>
- Statista. (2023, November 2). Largest stock exchange operators worldwide 2023, by market capitalization.
<https://www.statista.com/statistics/270126/largest-stock-exchange-operators-by-market-capitalization-of-listed-companies/>
- United States’ share of global GDP | Statista. (2023, November 24)
<https://www.statista.com/statistics/270267/united-states-share-of-global-gross-domestic-product-gdp/>
- U.S. Securities and Exchange Commission. (s.f.) IPO Investor Bulletin. <https://www.sec.gov/files/ipo-investorbulletin.pdf>
- USD/SEK | Google Ekonomi, (21 december 2023)
<https://www.google.com/finance/quote/USD-SEK?sa=X&ved=2ahUKewjI69KdtqGDaxX-AxAIHTHOCjEomY0JegOIDxAr>

Winck, B. (2019, December 11). The S&P 500 is on pace for its best year since 2013. Here's a ranking of how each sector has performed in 2019. Markets Insider.

<https://markets.businessinsider.com/news/stocks/best-performing-sp-500-sectors-in-2019-highest-weighted-holdings-2019-12#1-information-technology-11>

Zaccardi, M. Dividend Discount Model (DDM): Formula & Examples. (2023, August 18). SoFI.

<https://www.sofi.com/learn/content/dividend-discount-model/>

Zach. (2021, November 15). The complete guide: When to remove outliers in data. Statology.

<https://www.statology.org/remove-outliers/#:~:text=November%2015%2C%202021%20by%20Zach,the%20results%20of%20an%20analysis>

Zhang, Z. (2021, August 20). Stock Returns and Inflation Redux: An Explanation from Monetary Policy in Advanced and Emerging Markets. IMF.

<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/08/20/Stock-Returns-and-Inflation-Redux-An-Explanation-from-Monetary-Policy-in-Advanced-and-463391>