

LUT School of Business and Management

Kauppatieteiden kandidaatintutkielma

Talousjohtaminen

**Listautumisannit sijoituskohteena – tuottovertailu Helsingin pörssissä vuosina
2000–2017**

**IPOs as an Investment – The Share Market Performance in the Helsinki Stock
Exchange 2000–2017**

24.5.2017

Tekijä: Justus Jääskeläinen

Ohjaaja: Elena John

TIIVISTELMÄ

Tekijä:	Justus Jääskeläinen
Tutkielman nimi:	Listautumisannit sijoituskohteena – tuottovertailu Helsingin pörssissä vuosina 2000–2017
Akateeminen yksikkö:	School of Business and Management
Koulutusohjelma:	Kauppatiede / Talousjohtaminen
Ohjaaja:	Elena John
Hakusanat:	listautumisanti; IPO; alihinnoittelu; osakemarkkinat

Tämän kandidaatintutkielman tavoitteena on tutkia Suomessa vuosina 2000–2017 tapahtuneita listautumisanteja (IPO, initial public offering) sijoituskohteena, ja verrata listautumisanteihin sijoittamisen tuottoja markkinaindeksiin. Aiemmat tutkimukset sekä Suomesta että kansainvälisiltä markkinoilta ovat todistaneet, että listautumisannit keskimäärin ”alihinnoitellaan”, eli ensimmäisen päivän epänormaalit tuotot ovat merkittävästi positiiviset, kun taas pitkällä aikavälillä IPO-osakkeet ovat tyypillisesti suoriutuneet markkinaa huonommin. Näiden ilmiöiden olemassaoloa tutkitaan myös tämän tutkielman aineistolla.

Tutkimuksen teoriaosuudessa käydään läpi aiempien tutkimuksien tarjoamia selityksiä listautumisanteihin liittyviin anomaliaihin sekä aiempaa tutkimusevidenssiä listautumisanteihin liittyen eri markkinoilta. Empiriaosuus suoritetaan kvantitatiiviseen aineistoon perustuen. Listautumisantien suoriutumista tutkitaan OMXH Cap –indeksiin verrattuna. Ensimmäisen päivän epänormaalien tuottojen kohdalla tuotot lasketaan prosentuaalisena tuottona, ottaen indeksin kehityksen vaikutus huomioon. Lyhyen ja pitkän aikavälin suoriutumista puolestaan tutkitaan WR-ylituottojen menetelmää apuna käyttäen. Tutkimuksessa vertaillaan myös Helsingin First North –listalle ja pörssin päälistalle listautuneiden osakkeiden tuottoja keskenään.

Tutkimuksessa havaitaan, että suomalaiset listautumisannit ovat lähtökohtaisesti olleet hyvä lyhyen aikavälin sijoitus, ja listautumisantien alihinnoittelu on tarjonnut sijoittajille mahdollisuuksia myös pikavoittoihin. Kuitenkin havaitaan myös, että keskimäärin suomalaisiin IPO-osakkeisiin sijoittaminen on ollut pitkällä aikavälillä varsin heikkotuottoista, markkinaindeksi on tuottanut keskimäärin paremmin 36 kuukauden ajanjaksolla.

ABSTRACT

Author: Justus Jääskeläinen
Title: IPOs as an Investment – The Share Market Performance in the Helsinki Stock Exchange 2000–2017
School: School of Business and Management
Degree programme: Business Administration / Financial Management
Supervisor: Elena John
Keywords: Initial Public Offering; IPO; underpricing; stock market

This bachelor's thesis aims to examine the performance of the initial public offerings (IPOs) that have taken place in Finland between 2010 and 2017, and to compare their aftermarket performance to the market index. Prior research from both Finland and abroad has shown that on average, IPOs are “underpriced”, which means their first day abnormal returns tend to be significantly positive. However, prior evidence also shows that IPO stocks typically underperform compared to the market over the long run. This study aims to examine the occurrence of these phenomena as well.

The theory section of this study covers prior explanations for anomalies related to IPOs and prior evidence related to the market performance of IPO stocks from different markets. The empirical section is conducted based on quantitative data. The performance of IPO stocks is evaluated comparing it to the OMXH Cap stock index. The first day abnormal returns are calculated using stock index returns as the expected return. Performance over short and long term is examined using the Wealth Relatives (WR) method. In addition, the performances of IPO stocks listed on the main list of the Helsinki Stock Exchange (Nasdaq Helsinki) and Nasdaq First North are compared to each other.

The study finds that during the analyzed period, the Finnish IPOs have generally been a good short-term investment, and underpricing of IPOs has also given investors a chance to earn strongly positive instant profits. However, the results also suggest that the average returns of Finnish IPO stocks have been relatively low in the long run, and they tend to significantly underperform compared to the market index chosen over the 36-month period.

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO	1
1.1	Tutkimuksen tavoitteet	3
1.2	Tutkielman rakenne.....	4
2.	TEOREETTINEN VIITEKEHYS	4
2.1	Markkinoiden tehokkuus	4
2.2	Listautumisannit ja syyt listautumiseen	6
2.3	Listautumisantien alihinnoittelu	9
2.4	Pitkän aikavälin alisuoriutuminen	12
3.	TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT	16
3.1	Tutkimusaineisto	16
3.2	Tutkimusmenetelmä.....	21
3.2.1	Listautumisantien alihinnoittelu	21
3.2.2	Listautumisantien lyhyen aikavälin suoriutuminen	22
3.2.3	Listautumisantien pitkän aikavälin suoriutuminen	23
4.	TUTKIMUSTULOKSET	24
4.1	Alihinnoittelu.....	24
4.2	Lyhyen aikavälin suoriutuminen	27
4.3	Pitkän aikavälin alisuoriutuminen	30
5.	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	32
	LÄHDELUETTELO.....	36

LIITTEET

Liite 1. Päälistan tuotot ja epänormaalit tuotot ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä

Liite 2. First North –listan tuotot ja epänormaalit tuotot ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä

Liite 3. Päälistan osakkeiden WR-arvot (3, 6 ja 36 kk listautumispäivästä)

Liite 4. First North -listan osakkeiden WR-arvot (3, 6 ja 36 kk listautumispäivästä)

KUVIOLUETTELO

Kuva 1. Tutkimusaineistona käytettyjen listautumisantien jakautuminen vuosittain (lkm)

Kuva 2. Vertailua listautumisaktiivisuudessa Pohjoismaiden välillä

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1. Ensimmäisen kaupankäyntipäivän epänormaalit tuotot (yli/alituotto)

Taulukko 2. WR-arvot 3 kuukautta listautumispäivästä

Taulukko 3. WR-arvot 6 kuukautta listautumispäivästä

Taulukko 4. WR-arvot 36 kk listautumispäivästä

1. JOHDANTO

Arvopaperipörssiin listautuminen on monilla markkinoilla eräs tyypillisimmistä tavoista hankkia jo vakiintuneelle liiketoiminnalle lisää pääomaa esimerkiksi kasvun ajuriksi ja kasvattaa yrityksen omistuspohjaa. Listautumisantien määrä ja niillä kerätyn pääoman määrä ovat Suomessa olleet viime vuosina jälleen kasvussa vuonna 2007 alkaneen finanssikriisin jälkeisen hiljaisemmän ajanjakson jälkeen (Lindström 2015). Monet listautumisannit ovatkin herättäneet sijoittajien kiinnostuksen, ja on tyypillistä, että paljon positiivista huomiota saaneita listautumisanteja ylimerkitään. Tämä kertoo osaltaan siitä, että listautumisannit ovat tärkeä rahoituksen hankintakanava yrityksille, ja samalla mielenkiintoinen sijoituskohde pien- ja institutionaalisille sijoittajille.

Myös vuosi 2017 on listautumisantien saralla lähtenyt kohtuullisen hyvin käyntiin. Alkuvuodesta kaksi yritystä, Next Games ja Fondia, listautui Suomen First North -listalle varsin menestyksekkäästi, sillä molemmat annit ylimerkittiin moninkertaisesti. (Next Games 2017, Fondia 2017). Lisäksi Kamux listautui Helsingin pörssin päälistalle, peliyhtiö Remedy suunnittelee listautumista First North -listalle ja muitakin potentiaalisia listautujia on ollut ainakin spekulatioiden kohteena (Semkina 2016). Kuitenkin esimerkiksi Suomen naapurimaahan Ruotsiin verrattuna listautumisten vuosittainen määrä on huomattavasti matalampi, joten ainakaan kaikkien asiantuntijoiden mielestä ei vielä voida puhua varsinaisesta listautumisbuumista (Koskinen 2017).

Listautumisannit (IPO, initial public offering) eivät ole rahoitustieteessä uusi tutkimuskohde. Eräs tyypillinen listautumisanteja käsittelevien tutkimuksien yhteydessä havaittu ilmiö on alihinnoittelu. Tästä on löydetty todisteita useilla markkinoilla ja useissa eri tutkimuksissa, joten ilmiön olemassaolo on laajalti tunnettu. (Certo, Holcomb ja Holmes 2009) Alihinnoittelulla tarkoitetaan sitä, että listautumisannin merkintähinnan on havaittu olevan tyypillisesti huomattavasti alhaisempi kuin ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssi. Monissa tutkimuksissa on kuitenkin vuosien varrella myös todettu listautuvien yritysten osakkeilla esiintyvän alisuoriutumista markkinaa nähden pitkällä aikavälillä tarkasteltuna (Hahl ym. 2014). Listautuvien yritysten osakkeiden suoriutuminen tuottojen näkökulmasta on siis sikäli ristiriitaista, että ne tarjoavat usein mahdollisuuden

”pikavoittoihin” lyhyellä aikavälillä, mutta pitkän aikavälin suoriutuminen markkinaan verrattuna voi puolestaan olla heikkoa.

Molemmista ilmiöistä on tehty Suomessakin tutkimusta, ja aiempi tutkimusevidenssi on vahvistanut sekä listautumishetken alihinnoittelun, että sen, että listautuvien yrityksen osakkeet ovat usein olleet heikkoja pitkän aikavälin sijoituksia, eli alisuoriutuvat markkinaan nähden. Esimerkiksi Hahlin ym. (2014) tutkimuksessa todettiin molemmat ilmiöt paikkansapitäviksi, kun tutkittiin Suomessa vuosien 1994 ja 2006 välillä tapahtuneita listautumisanteja. Tutkimuksessa listautuvat yritykset jaettiin lisäksi kahteen portfolioon: kasvu- ja arvo-osakkeisiin, ja tutkittiin, eroaako näiden portfolioiden suoriutuminen toisistaan. Myös Westerholm (2006) ja Keloharju (1993) ovat löytäneet vastaavan suuntaisia tuloksia Suomen arvopaperimarkkinoilta.

Tässä tutkielmassa tutkitaan listautuvien osakkeiden suoriutumista välittömästi listautumisen jälkeen, sekä lyhyellä (3 ja 6 kk) ja pitkällä aikavälillä (36 kk). Vaikka aihepiiriin liittyvää akateemista tutkimusta Suomen markkinoilta jo löytyy pidemmältäkin aikaväliltä, niin se on etupäässä tehty vanhemmalla aineistolla, eikä esimerkiksi vuonna 2007 Yhdysvalloista alkaneen ja globaaliksi levinneen finanssikriisin jälkeen tapahtuneita listautumisanteja ole ollut mukana näiden tutkimusten aineistoissa. Koska ensimmäinen listautuminen First North -listalle tapahtui vuonna 2012, ei tämän listan osakkeiden suoriutumisesta ole juurikaan akateemista tutkimustietoa. Tutkimuksia, joissa myös 2010-luvulla tapahtuneita listautumisanteja on ollut mukana, on Suomessa viime vuosina tehty lähinnä erilaisten opinnäytetöiden – kandidaatin- ja pro gradu-tutkielmien - muodossa.

Listautumisannit ovat mielenkiintoinen tutkimuskohde, joka saa säännöllisesti palstatilaa talouslehdissä. (Kynnäräinen 2017) Vaikka tutkimusevidenssiä IPO-osakkeiden suoriutumisesta ja niihin liittyvistä ”anomaliaista” vuosien varrelta jo löytyykin, on jälleen jännittävää nähdä, millaisia tuloksia saadaan, kun tutkitaan myös kaikista uusimpia Suomen markkinoilla tapahtuneita listautumisanteja. Tässä tutkielmassa keskitytään selvittämään listautumisantien alihinnoittelun ja pitkän aikavälin alisuoriutumisen teoreettista perustaa aikaisempaan tutkimustietoon tukeutuen. Tämän jälkeen selvitetään kvantitatiivisen tutkimuksen keinoin sekä listautumisantien välittömän alihinnoittelun

olemassaoloa ja suuruutta että sitä, ovatko 2000-luvulla listautuneet suomalaisyritykset alisuoriutuneet markkinaindeksiin verrattuna pitkällä aikavälillä.

1.1 Tutkimuksen tavoitteet

Sekä listautumisantien alihinnoittelu listautumishetkellä että osakkeiden alisuoriutuminen pitkällä aikavälillä (3-5 vuotta) ovat ilmiöitä, joiden olemassaolo on todistettu useissa aiemmissa tutkimuksissa sekä ulkomailla että Suomen markkinoilla. (Keloharju 1993; Loughran ja Ritter 1995; Westerholm 2006; Yu ja Tse 2006; Hahl ym. 2014) Tässä tutkielmassa tutkitaan listautuneiden yritysten osakkeiden suoriutumista käyttäen aineistoa riittävän pitkältä aikaväliltä, sillä vuosittainen listautumisten määrä ei Helsingissä ole viime vuosina ollut järin suuri. (Pörssisäätiö 2013) Tarkoituksena on selvittää, esiintyykö Suomen osakemarkkinoilla listautumisantien alihinnoittelua ja pitkän aikavälin alisuoriutumista, sekä sitä, miten listautumisanteriin sijoittamisen tuotto eroaa markkinaindeksistä. Saatuja tuloksia tullaan vertailemaan paitsi kotimaiseen, myös kansainväliseen tutkimusevidenssiin eri aikakausilta.

Tutkimuksen aineistoksi on valittu Helsingin pörssin päälistalle, päälistan pre-listalle ja nyt jo poistuneelle NM-listalle, sekä First North -listalle vuosien 2000 ja 2017 välillä listautuneiden yritysten osakkeet. Toinen kriteeri on se, että aineistoon valitaan ainoastaan sellaiset yritykset, jotka ovat listautumisensa yhteydessä järjestäneet listautumisannin (IPO:n) yleisölle ja institutionaalisille sijoittajille. Aloitusvuosi 2000 on valittu, sillä vain muutaman vuoden tutkiminen ei anna riittävän hyvää kuvaa IPO-osakkeiden keskimääräisestä suoriutumisesta, etenkin, kun Suomessa listautumisia tapahtuu tyypillisesti vain muutamia vuosittain. Lopetusvuodeksi on valittu 2017, sillä aiempaa tutkimusevidenssiä kaikkein tuoreimmista listautumisanneista ei vielä ole, ja näin voidaan saavuttaa mahdollisimman ajankohtaisia tutkimustuloksia. Lyhyen ja pitkän aikavälin suoriutumisen tarkastelusta (3, 6 ja 36 kk) osa yrityksistä karsiutuu pois, jos osakkeella ei ole käyty kauppaa koko tarkasteluperiodin ajan.

1.2 Tutkielman rakenne

Tutkielma koostuu viidestä pääluvusta. Luvuista ensimmäisessä, johdannossa, esitellään lyhyesti taustoja liittyen tutkimuksen aiheeseen, sekä tämän jälkeen kuvaillaan tutkimuksen tavoitteet ja rakenne. Toinen pääluku on teoreettinen viitekehys, jonka tarkoituksena on antaa lukijalle kuva listautumisanneista ilmiönä, sekä esitellä muutamia teorioita ja aikaisempaa tutkimustietoa listautuneiden yritysten osakkeiden suoriutumisesta. Kolmannessa pääluvussa kuvaillaan tutkimuksen aineistona käytetty data, sekä esitellään menetelmät, joiden avulla IPO-osakkeiden suoriutumista tutkitaan välittömästi listautumisen jälkeen, sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Neljäs pääluku on omistettu tutkimustulosten esittelylle, ja viidennessä luvussa tehdään yhteenveto ja esitellään tutkimustuloksista johdettavissa olevat johtopäätökset.

2. TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Tässä kappaleessa kuvaillaan tutkimuksen aihepiirin kannalta oleellisia teoreettisia käsitteitä. Kappaleessa määritellään listautumisannin käsite, syitä yritysten listautumiselle sekä esitellään aiempien tutkimusten esittämiä teorioita listautumisanteihin liitettyihin anomaliaoihin liittyen, keskittyen erityisesti listautumisantien alihinnoittelua ja IPO-osakkeiden pitkän aikavälin alisuoriutumista selittävien teorioiden esittelyyn. Kappaleessa käydään läpi evidenssiä lukuisista eri tutkimuksista sekä Suomesta että ulkomailta, jotta saadaan riittävästi vertailupohjaa myös tämän tutkimuksen empiiristen havaintojen analysoimiseen ja vertailemiseen.

2.1 Markkinoiden tehokkuus

Tutkielman kannalta keskeistä on kuvailla tehokkaat rahoitusmarkkinat, sillä listautumisantien alihinnoittelu on poikkeama markkinatehokkuudesta. Rahoitusmarkkinoiden tehokkuuden hypoteesilla tarkoitetaan oletusta siitä, että markkinahintoihin pitäisi sisältyä kaikki saatavilla oleva informaatio (Alajbeg, Budas ja

Sonje 2012). Hypoteesin teki alkujaan tunnetuksi amerikkalainen professori Eugene Fama. Markkinoiden tehokkuus on viime vuosikymmenten aikana saavuttanut merkittävän jalansijan taloustieteissä, ja sen asemaa kuvaakin hyvin se, että sitä voi nykyään kutsua enemmän alan tutkimusten nollahypoteesiksi, eikä pelkäsi teoriaksi. (Polillo 2015) Toki markkinatehokkuuden hypoteesi on saanut tutkimuksessa myös kritiikkiä esimerkiksi globaalien finanssikriisien jälkeen. Kriitikot ovat olleet sitä mieltä, että esimerkiksi finanssikriisi kertoo siitä, ettei markkinatehokkuus pidä paikkaansa todellisilla markkinoilla. Hypoteesin puolustajat ovat kuitenkin sitä mieltä, ettei teoria ole koskaan väittänytään, että markkinat toimisivat aina täydellisesti, pikemminkin niin, että useimmissa tilanteissa useimpien sijoittajien kohdalla se pitää paikkaansa.

Fama (1970) esitti, että markkinoiden tehokkuudesta on olemassa kolme erilaista astetta: heikot ehdot (weak efficiency), keskivahvat ehdot (semi-strong efficiency) ja vahvat ehdot (strong efficiency). Tehokkuuden heikkojen ehtojen ollessa voimassa, osakkeiden tulevaisuuden tuottojen ennustaminen historiallisen datan perusteella ei ole mahdollista, eikä näin ollen voida ansaita ylituottoja. Keskivahvoilla ehdot puolestaan olettavat, että markkinoilla julkisesti saatavilla oleva informaatio näkyy nopeasti osakkeiden markkinahinnoissa, eikä näin ollen ylituottoja olisi mahdollista saavuttaa käyttämällä hyväksien tätä informaatiota. Vahvojen ehtojen ollessa voimassa, kaikki olemassa oleva informaatio, niin julkisesti saatavilla oleva kuin yksityinenkin, näkyy suoraan osakkeen hinnassa, ja kukaan sijoittaja ei voi ansaita ylituottoja.

Rahoitusmarkkinoiden tehokkuus on aiheuttanut jatkuvasti keskustelua. Muun muassa suursijoittaja Warren Buffet on julkisuudessa esittänyt uskovansa vakaasti siihen, että poikkeamia markkinatehokkuudesta esiintyy huomattavissa määrin, ja näin ollen myös mahdollisuus ylituottoihin. (Business Insider 2010) Hypoteesia on useissa akateemisissa tutkimuksissa pyritty paitsi todistamaan, myös kyseenalaistamaan. Esimerkiksi Basu (1977) tutki, onko arvopaperien P/E-luvuilla (price per earnings) vaikutusta niiden sijoitussuoritukseen myös tulevaisuudessa, eli onko niin sanottu P/E-anomalia empiirisesti todistettavissa. Basun käyttämä aineisto oli vuosilta 1957–1971, ja tutkimuksessa havaittiin sekä absoluuttisten että riskiin suhteuteltujen tuottojen olleet korkeammat niiden arvopaperien kohdalla, joiden P/E-luku on matala, verrattuna korkean

P/E-luvun omaaviin arvopapereihin. Tämä siis viittaisi anomaliaan, eli poikkeamaan vahvasta markkinatehokkuudesta. Toki on huomioitava, että rahoitusmarkkinat ovat muuttuneet 1950–1970-lukuihin verrattuna huomattavastikin, sillä esimerkiksi informaation saatavuus on kasvanut, ja kauppaa tehdään enemmän kuin aiemmin.

Chan ym. (1997) tutkivat markkinatehokkuutta kansainvälisillä osakemarkkinoilla, käyttäen aineistonaan 18 eri maan osakemarkkinoita 32 vuoden aikaperiodilla (1961-1992). Myös Suomi oli mukana tutkimuksen aineistossa. Tutkimuksen johtopäätös oli, että kaikilla 18 osakemarkkinalla markkinatehokkuuden heikot ehdot toteutuivat. Munir ym. (2012) puolestaan tutkivat markkinatehokkuuden hypoteesin toteutumista viidellä aasialaisella osakemarkkinalla, ja havaitsivat, että kolmella markkinalla markkinatehokkuuden ehdot eivät toteutuneet. Vaihtelevat tutkimustulokset viittaavat siihen, että markkinatehokkuus ei toteudu kaikilla markkinoilla samalla tavalla, jos ollenkaan.

Listautumisantien välitön alihinnoittelu on kuitenkin laajalti todistettu ilmiö myös sellaisilla markkinoilla, joita Chan ym. (1997) pitivät tehokkaina, joten listautuvien yrityksiens ensimmäisen päivän tuotot eivät tutkimusevidenssin perusteella tunnu noudattavan markkinoiden tehokkuuden hypoteesia. Toki yritykset usein säännönmukaisesti itse "alihinnoittelevat" osakeantinsa houkutellessaan sijoittajia, mutta tämä ei kuitenkaan ole ainoa selittävä tekijä, joka tutkimuksissa on havaittu. Sijoittajien käyttäytymiselläkin on huomattu olevan vaikutusta ilmiön syntyyn. Seuraavissa kappaleissa esitellään tarkemmin listautumisanteja ilmiönä, sekä aikaisemmassa tutkimuksessa havaittuja selityksiä sekä listautumisantien alihinnoitteluun että niiden pidemmän aikavälin suoriutumiseen.

2.2 Listautumisannit ja syyt listautumiseen

Yritystoiminnan alkuvaiheessa yritykset hankkivat pääomaa yleensä pieneltä määrältä sijoittajia, eikä yrityksen osakkeille ole olemassa jälkimarkkinaa, jossa osakkeet voitaisiin muuttaa helposti rahaksi. (Westerholm 2000) Listautumisanti on tilanne, jossa osakeyhtiö kerää pääomaa asettautumalla julkisen kaupankäynninkohteeksi listaamalla osakkeensa

julkiseen arvopaperipörssiin. Listautumisannin yhteydessä yritys laskee ensimmäistä kertaa liikkeelle osakkeitaan, joilla voidaan listautumisen jälkeen käydä kauppaa arvopaperipörssissä. (Ritter ja Welch 2002) Motivaatioita yritysten listautumisille löytyy useita, mutta tyypillisin lienee lisöpääoman kerääminen liiketoiminnan laajentamista varten. Tärkeä syy on myös se, että yrityksen perustajat ja muut osakkeenomistajat pystyvät tulevaisuudessa muuttamaan omistuksensa rahaksi helpommin kuin yksityisen osakeyhtiön tapauksessa. Myös ei-rahallisia syitä listautumiseen voi liittyä, kuten esimerkiksi julkisuuden hankkiminen oman yrityksen liiketoiminnalle, mutta nämä syyt ovat useimmissa tapauksissa pienemmässä roolissa, kun listautumispäätöstä tehdään. (Ritter ja Welch 2002.)

Markkinoiden yleinen tilanne vaikuttaa usein listautumispäätökseen, ja etenkin sen ajoitukseen. Lukuisien tutkimusten mukaan listautumisanteja tapahtuu usein ”aalloissa” (ns. ”IPO waves”). Kuumien IPO-markkinoiden ilmiötä kuvaili jo Ritter (1984) tutkimuksessaan, ja Ritter ja Welch (2002) olivat sitä mieltä, että markkinatilanne on merkittävin syy listautumisen ajoittamiselle. Pástor ja Veronesi (2005) rakensivat tutkimuksessaan mallin, jolla voidaan arvioida optimaalinen ajankohta yrityksen listautumiselle. Tämän mallin mukaan IPO-aaltojen syntymistä edeltää korkeiden markkinatuottojen tilanne, ja IPO-aaltojen jälkeen siirrytään mataliin markkinatuottoihin. IPO-aaltojen aikana yritysten yhteenlaskettu kannattavuus yleensä kasvaa. Havaittiin myös, että IPO-aaltoa edeltää yleensä myös ajanjakso, jossa uusien ja vanhojen yritysten välinen ero arvostustasoissa ja tuottojen volatilitteetissä on kasvanut.

Myös yrityksen toimialalla on havaittu olevan vaikutusta listautumispäätökseen, eikä voida sanoa, että listautuminen olisi aina paras ratkaisu, vaikka se yritykselle olisikin mahdollista. Jong ym. (2012) havaitsivat positiivisen korrelaation listautumishalukkuuden ja toimialan keskimääräisen liikevoittoprosentin välillä Iso-Britanniassa vuosina 1994-2006. Tutkimusaineistona olivat kyseisellä aikavälillä Iso-Britanniassa listautuneet yritykset, sekä yritykset, jotka olisivat täyttäneet listautumisen vaatimukset, mutta pysyivät yksityisomistuksessa. Hankkimalla pääomaa ja laajentamalla omistuspohjaa listautumisen avulla yritykset pyrkivät parantamaan asemaansa toimialansa sisällä verrattuna yrityksiin, jotka päättävät pysyä yksityisinä. Listautumisantien eräänä

negatiivisena puolena voidaan pitää paitsi listautumisen korkeahkoa hintaa, joka tosin on kertaluonteinen kustannus, myös sitä, että listatut yritykset joutuvat julkistamaan paljon enemmän informaatiota liiketoiminnastaan kuin yksityiset osakeyhtiöt. Kuitenkin listautuminen mahdollistaa monissa tapauksissa riskisemmän strategian käyttämisen kilpailijoihin verrattuna, ja näin ollen hankkimaan kilpailuetua varsinaisilla tuotemarkkinoilla. Jongin ym. mukaan listautumishalukkuus riippuukin sekä toimialan erityispiirteistä että listautumista harkitsevan yrityksen positiosta markkinalla. Yleistäen voidaan sanoa, että listautuminen on todennäköisempää toimialoilla, joilla yritykset tekevät hyvää tulosta, ja aloilla, joille tulon esteet ovat matalat. Näin yritys voi pyrkiä hankkimaan kilpailuetua itselleen ja samalla vaikeuttaa uusien tulokkaiden alalle tuloa.

Shah ja Thakor (1988) esittivät, että listautuneen yrityksen mahdollisuus omaksua riskisempi strategia johtuu muun muassa siitä, että listautuneilla yrityksillä on enemmän osakkeenomistajia, ja nämä osakkeenomistajat ovat yleensä hajauttaneet omistuksiaan ja riskiään useisiin yrityksiin, ja ovat näin ollen valmiimpia yksittäisen sijoituskohteeseensa riskisempään strategiaan. Pagano ym. (1998) havaitsivat italialaisia osakemarkkinoita tutkiessaan, että italialaisyrietykset eivät listautuneet niinkään rahoittaakseen tulevaisuuden investointeja ja kasvua, mikä on ristiriitainen havainto verrattuna esimerkiksi amerikkalaisinten IPO-tutkimusten tuloksiin. Sen sijaan listautumisasiäntä käytettiin pikemminkin työkaluna taloudellisen tilanteen tasapainottamiseen kasvun ja investointien periodin jälkeen. Tämä saattoi ainakin osittain johtua siitä, että listautuvat italialaisyrietykset olivat yleensä iältään vanhempia kuin listautuvat yritykset Yhdysvalloissa.

Aiemman tutkimusevidenssin valossa voidaankin sanoa, että syyt yritysten listautumisille ovat moninaisia, vaikka monia tyypillisiä syitä onkin tunnistettavissa eri markkinoilla. Näitä on lueteltu yllä, mutta toki jokainen listautumisasiäntä on aina omanlaisensa prosessi. Listautumisasiäntä on poikkeuksetta myös kallis prosessi, eli sen aloittaminen on yleensä mahdollista vain jo jonkin aikaa toimineille yrityksille. (Ibbotson ja Ritter 1995) Se ei siis ole tyypillisesti rahanhankintakanava alkuvaiheen "start up"-yrityksille, vaan yrityksille, joiden toiminta on jo lähtenyt käyntiin ja jossain määrin vakiintunut. Se, millaiset yritykset voivat edes harkita listautumista, vaihtelee myös markkinoittain. Suomessa ja muissa

Pohjoismaissa First North –lista tarjoaa nykyään mahdollisuuden kerätä pääomia listautumisannin muodossa pienemmällä listautumisvaatimuksilla kuin varsinaisella pörssin päälistalla (Helminen 2014).

2.3 Listautumisantien alihinnoittelu

Listautumisantien alihinnoittelusta on tehty tutkimusta jo pitkään, ja sen olemassaolo on useissa varteenotettavissa tutkimuksissa todistettu ilmiö. Reilly ja Hatfield (1969) olivat eräitä ensimmäisistä tutkijoista, jotka dokumentoivat ilmiön olemassaolon. Rahoitustieteellä ei ole tarjota vain yhtä selitystä listautumisantien alihinnoittelun syyksi, vaan useita erilaisia selityksiä on vuosikymmenten varrella alan kirjallisuudessa ja tutkimuksissa esitetty. Eräitä perinteisistä teorioista ovat voittajan kirous–hypoteesi, markkinapalaute-hypoteesi, ”bandwagon”-hypoteesi, signaalintihypoteesi ja markkinoiden epätäydellisyyden hypoteesi. Etupäässä alihinnoittelua selittävät teoriat liittyvät siis informaation epäsymmetrisyyteen listautumisannin eri osapuolten välillä, sekä käyttäytymistekijöihin. (Hahl ym. 2014) Useimmat aihepiiriä käsittelevät teoriat esittävät, että listautumisannit alihinnoitellaan tarkoituksella. Osa teorioista keskittyy täysin tähän väitteeseen ja sen syihin, kun taas osa antaa selityksiä osakkeen hinnanmuodostukselle myös listautumisannin jälkeen. (Westerholm 2000)

Voittajan kirous-hypoteesin (winner’s curse hypothesis) esitti selitykseksi IPO-alihinnoitteluun Kevin Rock vuonna 1986. Hypoteesin mukaan IPO-markkinoilla on kahdenlaisia sijoittajia: informoituja ja ei-informoituja. Informoidut sijoittajat sijoittavat ainoastaan houkuttelevasti hinnoiteltuihin listautumisantehin, kun taas ei-informoidut sijoittajat sijoittavat kaikkiin listautumisantehin, sillä heillä ei ole tietoa siitä, onko anti houkuttelevasti hinnoiteltu, vai ei. Pitkällä aika välillä ei-informoidun sijoittajan tuottojen pitäisi siis olla verrattavissa riskittömään tuottoon, kun taas informoiduilla sijoittajilla on mahdollisuuksia ylituottoihin. Voittajan kirous-hypoteesin mukaan siis listautumisannit alihinnoitellaan tarkoituksella näistä syistä. (Westerholm 2000) Yu ja Tse (2006) käyttivät aineistonaan Kiinassa aikavälillä marraskuu 1995 - joulukuu 1998 järjestettyjä

listautumisanteja, ja päätyivät tulokseen, että voittajan kirous-hypoteesi piti aineistossa paikkaansa listautumisantien alihinnoittelua selittävänä tekijänä.

Signalointihypoteesilla tarkoitetaan sitä, että listautuvalla laadukkaalla yrityksellä on varaa viestiä laadustaan markkinoille alihinnoittelemaan osakeantinsa, kun taas huonompilaatuisella yrityksellä ei tähän ole varaa. Hypoteesi perustuu sille, että yritykset olettavat listautumisannista saavutettavissa olevien tulevaisuuden tuottojen olevan korkeampia kuin alihinnoittelun kustannus yritykselle listautumishetkellä. (Westerholm 2000) Hypoteesin ovat esittäneet ja omissa tutkimuksissaan teoreettisesti todistaneet muun muassa Grinblatt ja Hwang (1989).

Welchin (1992) mallin mukaan listautumisannit joko onnistuvat tai epäonnistuvat nopeasti, kysyntä voi olla niin joustavaa, että jopa riskineutraali liikkeeseenlaskija alihinnoittelee osakeannin välttääkseen epäonnistumisen, ja liikkeeseenlaskijat, joilla on paljon sisäpiirin informaatiota saattavat hinnoitella annin niin korkeaksi, että epäonnistuminen on joskus mahdollista. ”Informaatioryöpyt” (information cascade) aiheuttavat sen, että myöhemmät sijoittajat luottavat kokonaan aiempien sijoittajien sijoituspäätöksiin, eivätkä ota itse omaamaansa informaatiota huomioon sijoituspäätöstä tehdessään.

Mauer ja Senbet (1992) tutkivat jälkimarkkinoiden vaikutusta listautumisantien hinnoitteluun. He esittävät tutkimuksessaan, että markkinoiden epätäydellisyys johtaa listautumisantien alihinnoitteluun, sillä listautuvalle yritykselle ei ennen listautumisantia löydy jälkimarkkinoilta sitä täydellisesti korvaavaa arvopaperia, ja listautumisannin saatavuus sijoittajille on rajoitettu. Tutkimuksessa saadut tulokset myös tukevat hypoteesia. Havaittiin, että listautumisannin välittömien tuottojen ja listautumisannin ”jäännösriskin” välillä on positiivinen korrelaatio. Sen sijaan korrelaatio välittömien tuottojen ja listautumisannin koon ja yrityksen iän välillä oli havaintojen perusteella negatiivinen.

Suomessa aihetta ovat tutkineet esimerkiksi lähivuosina Hahl ym. (2014), ja aiemmin Keloharju (1993). Hahlin ym. tutkimuksessa havaittiin, että vuosien 1994 ja 2006 välillä listautuneiden suomalaisyritysten listautumisannit olivat merkittävästi alihinnoiteltuja, keskimääräisten ensimmäisen päivän tuottojen ollessa 15,6 %. Tutkimuksessa havaittiin

suomalaisten listautuneiden yritysten olleen yleisesti ottaen huonoja sijoituksia kolmen vuoden aikajänteellä. Keloharju (1993) käytti aineistonaan 80 vuosien 1984–1989 välillä listautunutta yritystä, ja havaitsi ensimmäisen päivän tuottojen olleen keskimäärin 8,7 %.

Kansainvälisiltä markkinoilta on saatu eri suuruisia, mutta vastaavan suuntaisia tuloksia. IPO-tutkimuksen uranuurtaja Ibbotson havaitsi jo vuonna 1975 11,4 % keskimääräisen tuoton, kun verrataan listautumisen merkintähintaa ja kuun viimeisen päivän päätöskurssia, ja Ibbotson ja Jaffe (1975) aikaisempaa suuremmalla aineistolla dokumentoivat jälleen alihinnoittelua, ja havaitsivat jälleen samansuuntaisia tuloksia, keskimääräisen tuoton ollessa yli 16 %. Ritter (1991) tutki Yhdysvaltain osakemarkkinoilta, havaiten päätöskurssin ja listautumishetken kurssin olleen myös yli 16 %.

Kuten edellä havaitaan, on löydetty useita teorioita ja syitä sille, miksi alihinnoittelua edelleen tapahtuu, vaikka se ilmiönä onkin ollut sijoittajien tiedossa jo pitkään. Monet teorioista perustuvatkin sille oletukselle, että listautumisannit alihinnoitellaan nimenomaan tarkoituksella. Tyypillisesti listautumisanti ”alihinnoitellaan” esimerkiksi siksi, että yrityksen osakkeesta ei vielä ole historiallista dataa, kuten osakkeista, jotka pörssistä jo löytyvät. Näin ollen voidaan päätyä ”alihinnoittelemaan” osake, jotta potentiaalisia sijoittajia ei karkoteta. Listautumisiin liittyen on erotettavissa listautumishetken alihinnoittelun lisäksi kaksi muutakin anomaliaa: alihinnoittelun sykisyys ja listautumishetkellä alihinnoitellun osakkeen pitkän aikavälin alisuoriutuminen. (Ritter 1984, 1991)

Listautumisantien tarkoituksella tehdyn alihinnoittelun tarkoituksenmukaisuutta on myös kyseenalaistettu akateemisessa tutkimuksessa. Monilla markkinoilla on havaittu olevan tyypillistä, että listautumisanterja säännönmukaisesti ylimerkittää, ja näin ollen alihinnoittelun voisi katsoa olleen tarpeetonta, sillä osake olisi mahdollisesti voitu hinnoitella korkeammin, ja kerätä annin lopputuloksena suurempi pääoma kuin huomattavalla alihinnoittelulla. (Westerholm 2000) Yhdysvaltain markkinoilla tapahtunutta säännönmukaista ylimerkintää ovat dokumentoineet muun muassa Ibbotson ja Jaffe (1975) sekä Benveniste ja Spindt (1989). Suomessakin on jopa viime aikoina ollut tyypillistä, että positiivista huomiota saavuttaneet listautumisannit ”alihinnoitellaan”.

Esimerkiksi vuonna 2017 toistaiseksi kaikki Helsingissä tapahtuneet listautumisannit ovat olleet alihinnoiteltuja, eli ensimmäisen päivän tuotot ovat olleet huomattavan positiivisia, tosin tutkimusaineistoon näistä ehti kaksi kappaletta (Liite 2).

Voidaan toki kysyä, onko alihinnoittelu oikea nimi kuvata ilmiötä, jos pidemmällä ajanjaksolla useiden tutkimusten havaintojen perusteella IPO-osakkeet suoriutuvat itse asiassa pidempään vaihdettuja verrokeitaan huonommin, eli onko alihinnoittelu sittenkään oikea termi IPO-osakkeiden ensimmäisen kaupankäyntipäivän epänormaalien tuottojen ilmiön kuvaamiseen? Pitkän aikavälin alisuoriutumista esitellään erikseen seuraavassa luvussa.

2.4 Pitkän aikavälin alisuoriutuminen

Listautumisantien pitkän aikavälin suoriutumista on tutkittu useilla eri markkinoilla, ja on saatu paljon viitteitä siitä, että IPO-osakkeet säännönmukaisesti alisuoriutuisivat markkinaan nähden. Teoreettisesti ilmiötä on selitetty muun muassa sijoittajan epäjohdonmukaisella käytöksellä ja tunteiden vaikutuksella (Hahl ym. 2014). Eräänä ensimmäisistä alisuoriutumisen selittäjistä Miller (1977) selittää pitkän aikavälin alisuoriutumista mielipiteiden eroavuudella (divergence of opinion). Tutkimuksen mukaan ei voida siis olettaa, että kaikki rahoitusmarkkinoilla toimivat sijoittajat tekisivät jokaisesta arvopaperista ja niiden potentiaalisista tuotoista samankaltaisia arvioita. Millerin mukaan se, ettei listautuvalla yrityksellä vielä ole olemassa tuottohistoriaa, ja se, että niiden tulevaisuuteen liittyy siis merkittävämpää epävarmuutta kuin markkinoilla jo pidempään olleisiin arvopapereihin, vaikuttaa osaltaan siihen, että listautumisannit alihinnoitellaan. Osasyysksi esitetään myös sitä, että listautumisantien järjestäjät hinnoittelvat annin usein perustuen siihen, miten vastaavat arvopaperit on jo markkinoilla hinnoiteltu, eli perustuen oletukseen siitä, minkä hintaiseksi keskimääräinen sijoittaja arvostaisi listautuvan yrityksen arvopaperin. Kuitenkin nimenomaan ne sijoittajat, jotka suhtautuvat yrityksen tulevaisuuteen keskimääräistä optimistisemmin, ovat niitä sijoittajia, joista kyseisen arvopaperin markkina muodostuu. Ajan kuluessa mielipiteiden eroavuus optimististen ja

pessimististen sijoittajien välillä pienenee, ja näin ollen arvopaperin markkinahinta putoaa, johtaen pitkän aikavälin alisuoriutumiseen. (Miller 1977)

Tukea väitteelle siitä, että IPO-osakkeisiin sijoittavat suhtautuvat osakkeen tulevaisuuden odotuksiin ylioptimistisesti, on löydettyä esimerkiksi Shillerin (1990) tutkimuksesta. Yhdysvaltalaisille IPO-sijoittajille tehdyn kyselytutkimuksen perusteella havaittiin, että vain 26 prosenttia vastaajista kertoivat tehneensä minkäänlaisia laskelmia siitä, mikä osakkeen todellinen arvo oli ja verranneensa sitä kyseisen arvopaperin hintaan. Sen sijaan 57 % vastaajista oli sitä mieltä, että annin järjestäjänä toimivalla pankkiiriliikkeellä oli merkityksensä sijoituspäätöksen tekemiseen, eli amerikkalaisijoittajat luottivat ainakin vielä 90-luvulla vahvasti siihen, että hyvämaineiset pankkiiriliikkeet arvioivat merkintähinnan kohdilleen, ja enemmän kuin omaan arvioonsa. IPO-sijoittajista havaittiin myös se piirre, että samat henkilöt tai tahot sijoittivat tyypillisesti useissa listautumisanneissa.

Samaisessa tutkimuksessaan Shiller esitti IPO-osakkeiden pitkän aikavälin alisuoriutumisen selittäjäksi myös toisen teorian, jota hän kutsui impressaari-hypoteesiksi (impressario hypothesis). IPO-markkinoiden kehitykseen vaikuttavat Shillerin mukaan villitykset, muoti-ilmiöt. Hypoteesin mukaan investointipankkiirit, joita Shiller vertaa impressaareihin, (viihdealan toimija, esimerkiksi muusikon manageri) alihinnoittelevat listautumisannit, luodakseen vaikutelman suuresta kysynnästä, aivan kuin konsertin markkinoijat pyrkivät luomaan kuvan siitä, että liput tullaan repimään käsistä. Hypoteesin mukaan ne IPO-osakkeet, joilla on suurimmat välittömät tuotot, suoriutuvat pitkällä aikavälillä kaikista heikoimmin. Ritterin (1991) havainnot tukevat osittain hypoteesin paikkaansa pitävyyttä.

Ritterin (1991) mukaan listautuneeseen yritykseen sijoittaminen listautumispäivän lopuksi, ja sijoituksen pitäminen kolmen vuoden ajan, on ollut keskimäärin huono sijoitus Yhdysvalloissa. Tutkimuksen aineistona käytettiin Yhdysvalloissa vuosina 1975–1984 listautuneita yrityksiä, ja se tukee hypoteesia listautumisantien pitkän aikavälin alisuoriutumisesta. Siinä käy ilmi, että sijoittajat ovat suhtautuneet tyypillisesti ylioptimistisesti listautuneiden yritysten tulevaisuuden näkymiin. Ritterin teorian mukaan

yrietykset käyttävät listautumisantien ajoituksessa hyväkseen otollisia hetkiä ("windows of opportunity"), ja näin ollen pyrkivät madaltamaan pääomakustannuksiaan listautumalla matalien korkojen suhdanteen aikana.

Ritter (1991) ja Loughran ja Ritter (1995) ovat esittäneet, että osakkeiden liikkeeseenlaskijat pyrkivät hyödyntämään otollisia hetkiä listautumiantensa ajoittamisessa. Tästä syystä on mahdollista, että IPO-osakkeiden pitkän aikavälin heikot tuotot johtuvat siitä, että markkinat maksavat arvopapereista ylihintaa tämän otollisen hetken aikana. Molemmissa tutkimukset myös todistavat hypoteesin siitä, että IPO-osakkeet ovat keskimäärin alisuoriutuneet markkinaan nähden, ja sijoittaminen osakkeisiin, jotka ovat listautuneet aiemmin, olisi ollut parempi sijoituskohte. Vaikka Loughran ja Ritter ottavatkin huomioon book-to-market-ilmion mahdollisen vaikutuksen osakkeiden suoriutumiseen, sen havaitaan selittävän vain pientä osaa IPO-osakkeiden alisuoriutumisesta.

Hahlin ym. (2014) tutkimuksessa todettiin, että vuosien 1994 ja 2006 välillä listautuneet suomalaisyritykset ovat keskimäärin olleet vertailuindeksiään heikompia sijoituskohteita kolmen vuoden aikajänteellä. Samaisessa tutkimuksessa listautuneet yritykset jaettiin arvo- ja kasvuosakkeisiin, ja näiden välillä havaittiin eroavaisuuksia. Kasvuosakkeiden lyhyen aikavälin tuotot olivat korkeammat, mutta pitkällä aikavälillä niin sanotut arvo-osakkeet suoriutuivat paremmin. Itse asiassa kyseisessä tutkimuksessa havaittiin, että arvo-osakkeiden suoriutuminen ei eronnut markkinaindeksistä, vaan että listautumisantien alisuoriutumista pitkällä aikavälillä tapahtui lähinnä kasvuosakkeiden tapauksessa. Ylipäättään listautumisantien pitkän aikavälin suoriutumisen Hahl ym. havaitsivat olevan linjassa vastaavanlaisen riskiprofiilin omaavien, pidempään markkinoilla vaihdettujen osakkeiden kanssa.

Keloharjun (1993) tutkimuksessa havaittiin vastaavanlaisia tuloksia Hahlin ym. kanssa, ja tutkimuksen aineistona käytettyjen 80 vuosien 1984–1989 välillä listautuneen yrityksen keskimääräiset markkinakorjatut tuotot osta ja pidä (buy and hold) -strategialla olivat huomattavan negatiiviset, -26,4 %. Tutkimuksessa havaittiin myös, että alisuoriutuminen oli suurempaa pienten yritysten kohdalla.

Westerholmin (2006) tutkimuksessa havaittiin, että listautumisantien heikkoa pitkän aikavälin suoriutumista esiintyy etenkin Suomen ja Ruotsin markkinoilla Pohjoismaiden (Suomi, Ruotsi, Norja ja Tanska) IPO-markkinoilla vuosien 1991–2002 välillä listautuneiden yritysten osakkeiden suoriutumista tutkittaessa. Suomessa ja Ruotsissa sijoituksen tuotto pitkällä aikavälillä havaitaan heikoksi, Tanskassa se vastaa lähes täysin markkinatuottoa, mutta Norjassa sen sijaan listautumisantien pitkän aikavälin suoriutuminen on markkinan yleistä tasoa parempi. Tutkimusaineiston suomalaisyritysten keskimääräinen vuosituotto ensimmäisten viiden vuoden jälkimarkkinoilla kaupankäynnin kohteena olon aikana oli -12,6 %, eli myös huomattavan negatiivinen. Tämäkin tulos on markkinakorjattu. Teollisuuden klusteroinnin tasolla ja korkeilla välittömällä tuotoilla havaitaan olevan heikko, mutta positiivinen yhteys. Tämä taas viittaisi siihen, että informaation asymmetria vaikuttaa tuottoihin tavalla, jota teoreettiset mallit eivät selitä.

Vastaavaa, pitkän aikavälin alisuoriutumiseen viittaavaa evidenssiä, löytyy kansainvälisiltä arvopaperimarkkinoilta paljon. Eräs ensimmäisistä aiheen tutkijoista oli Ritter (1991), joka havaitsi -17 % alisuoriutumisen kolmen vuoden aikajänteellä. Ritter aloitti tutkimuksensa tarkasteluperiodin ensimmäisen päivän päätöskurssista, ja havaitsi tutkimuksessaan alisuoriutumisen vaihtelevan suuresti, selittävinä tekijöinä muun muassa ajankohta ja toimiala. Samansuuntaisia tuloksia Yhdysvaltain markkinoilta saivat Purnanandam ja Swaminathan (2004). Esimerkki eurooppalaisten IPO-markkinoiden tutkimuksesta puolestaan on Alvarez ym. (2005) tutkimus, jossa dokumentoidaan yli 20 % alisuoriutuminen aikavälillä 1987–1997.

Joiltakin markkinoilta on puolestaan saatu empiriaa, jonka mukaan listautumisannit eivät säännönmukaisesti alisuoriutuisi, vaan päinvastoin. Thomadakis, Nounis ja Gounopoulos (2012) havaitsivat, että ajanjaksolla 1994–2002 listautuneiden kreikkalaisyritysten osakkeiden ylisuoriutumista markkinaan verrattuna huomattavasti pidemmän ajanjakson ajan, kuin useimmissa kansainvälisissä tutkimuksissa. Ilmiön havaitaan jatkuvan merkittävän ajan listautumisen jälkeen, jopa 18–24 kuukautta. Kuitenkin tutkimuksessa havaitaan ylituottojen johtuvan siitä, että huomattava määrä yrityksistä listautui niin sanotulla kuumentuneella IPO-jaksolla. Kuitenkin kolmen vuoden ajanjaksolla myös

kreikkalaisosakkeiden havaitaan alisuoriutuvan markkinaan verrattuna, mikä on linjassa muun kansainvälisen tutkimuksen kanssa.

Muutamissa tutkimuksissa IPO-osakkeiden pitkän aikavälin alisuoriutumisen anomalia jopa kiistetään kokonaan. Esimerkiksi tehokkaiden markkinoiden hypoteesin isänä pidetty Fama (1998) on esittänyt, että tutkimuksen suoritustapaa muuttamalla tulokset voivat muuttua radikaalistikin, ja että näin toimimalla suurin osa pitkän aikavälin suoriutumisen ”anomaliaista” katoaa. Ei voida siis sanoa, että täysin yksiselitteistä empiriaa IPO-osakkeiden pitkän aikavälin alisuoriutumisen anomaliasta olisi löydettävissä.

3. TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT

Tässä kappaleessa kuvaillaan sekä tutkimuksessa käytetty aineisto että menetelmät, joilla tutkimus toteutetaan. Tutkimusaineistona käytetään Helsingin pörssissä vuosina 2000–2017 tapahtuneita listautumisia, joihin on liittynyt listautumisanti. Tiedot listautumisantien merkintähinnoista on haettu pääasiassa yritysten pörssitiedotteista ja vuosikertomuksista, ja tiedot osakkeiden markkinahinnoista kunakin tarkasteluajankohtana on puolestaan haettu Thomson Reutersin Datastream-tietokannasta. Myös OMXH Cap-indeksin arvot vastaavina päivinä on haettu Datastream-tietokannasta. Tutkimusmenetelmät-osiossa kuvattujen tunnuslukujen laskeminen on tehty Microsoft Excelillä sekä SAS Enterprise Guide-ohjelmalla.

3.1 Tutkimusaineisto

Tutkimuksen aineistona käytetään Helsingin pörssiin vuosien 2000 ja 2017 välillä listautuneita yrityksiä. Osakkeiden pitkän aikavälin suoriutumisen tarkastelussa voidaan käyttää aineistona ainoastaan vuonna 2014 ja sitä aiemmin listautuneita yrityksiä, sillä muuten ei ole mahdollista saada riittävästi dataa. Tämä johtuu siitä, että pitkän aikavälin suoriutumista tarkastellaan kolmen vuoden (36 kk) ajanjaksolla. Ensimmäisen kaupankäyntipäivän alihinnoittelun olemassaoloa voidaan sen sijaan tutkia kaikilla

aineiston osakkeilla. Osakkeiden suoriutumista kolmen ja kuuden kuukauden kohdalla voidaan tarkastella lähes koko aineistolla, aivan viimeisimpiä listautumisanteja lukuun ottamatta.

Vertailuindeksiksi on valittu OMX Helsinki Cap, sillä siinä osakkeiden kurssikehitystä seurataan yritysten markkina-arvolla painotettuna. Näin yhden osakkeen poikkeuksellisen suuri osuus vaihdosta ei vääristä tuloksia, sillä esimerkiksi vuosituhannen alussa Nokian vaikutus osakeindeksiin oli huomattavasti suurempi kuin tänä päivänä. OMXH Cap-indeksissä yhden osakkeen painoarvo on enintään 10 prosenttia, ja siksi se antaa tämän tutkimuksen tapauksessa realistisimman kuvan koko markkinan suoriutumisesta.

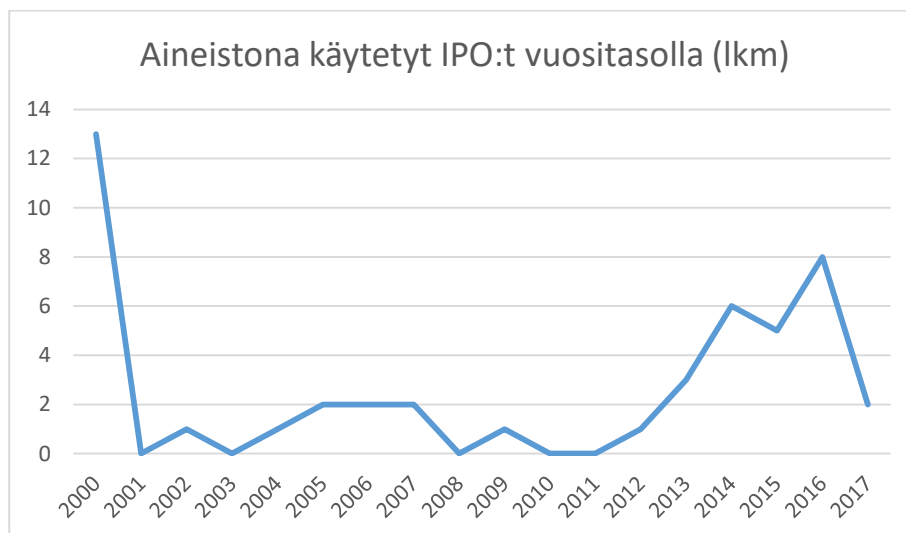
Listautumisantien merkintähintojen aineistona on käytetty yritysten vuosikertomuksia ja pörssitiedotteita, sekä muutamassa tapauksessa talouslehtien uutisia aiheesta, jos muuta aineistoa ei ole ollut saatavilla. Aineisto kurssikehitykseen sekä OMXH Cap-indeksin arvot ovat puolestaan haettu Thomson Reutersin Datastream-tietokannasta. Lisäksi pörssitiedotteista ja vuosikertomuksista on haettu tiedot mahdollisista tuottojen laskuun vaikuttavista muutoksista, esimerkiksi spliteistä. Nämä tapahtumat on otettu huomioon tuottoja laskettaessa, sillä tuotot on laskettu olettaen, että sijoittaja käyttää ”buy and hold” –strategiaa sijoituspäätöksissään, eli pitää osaketta hallussaan listautumisannista aina tarkasteluperiodin loppuun saakka.

Aineistoiksi valikoituivat vain sellaiset yritykset, jotka järjestivät listautumisensa yhteydessä listautumisannin yleisölle ja institutionaalisille sijoittajille, eli esimerkiksi jakautumisten yhteydessä syntyneet uudet pörssiyritykset eivät kuulu aineistoon, ellei samassa yhteydessä ole järjestetty osakeantia myös uusille sijoittajille. Myös sellaiset yritykset, joiden kurssikehityksestä ei ole löytynyt riittävää informaatiota, on jätetty aineistosta pois. Myös First North -listalla vaihdetut osakkeet, jotka uudelleenlistautuvat pörssiin päälistalle, jätetään aineistosta pois, ja tutkitaan vain alkuperäistä listautumista, sillä näiden kohdalla osakkeen aiemmasta kurssikehityksestä on jo historiallista dataa. Teoriaosiossa kuvatut selitykset IPO-osakkeiden alihinnoittelulle ja pitkän aikavälin alisuoriutumisella olettavat pääasiassa, että kyseessä on uusi listautuja. Voidaan olettaa, että osakkeen, jolla on käyty kauppaa jo pidemmän aikaa, markkinahintaan sisältyy

vahvemmin markkinoilla saatavan informaation vaikutus, toisin kuin sellaisella osakkeella, joka asetetaan ensimmäistä kertaa julkisen kaupankäynnin kohteeksi.

Listautumisanteja on 2000-luvulla tapahtunut suhteellisen vähän, mutta trendi on jälleen viime vuosina ollut kasvussa, etenkin First North -listalle listautuneiden yritysten osalta. First North -lista mahdollistaa myös pienempien yritysten listautumisen, sillä vaatimukset sinne listautumiseen eivät ole aivan yhtä tiukkoja kuin päälistan osalta. (Helminen 2014) Tämä päälistan ja First North -listan erilainen luonne tuo omat haasteensa tutkimuksellemme, mutta First Northille listautuvien yritysten mukaan otto on perusteltua, sillä huomattava osa listautumisista Suomessa tapahtuu nykyään First North -listalle, ja useimmissa aiemmissä tutkimuksissa nämä listautumiset eivät ole olleet osana aineistoa, sillä ensimmäinen listautuminen First North -listalle tapahtui vasta vuonna 2012 Siili Solutionsin listautuessa, huolimatta siitä, että First North -lista on Suomessakin ollut olemassa ja tarjonnut mahdollisuuden listautumiseen jo vuodesta 2007.

Listautumisanteja tutkiessa on myös huomionarvoista se, että listautumiset ovat jakautuneet vuositasolla epätasaisesti, vuoden 2000 ollessa kaikkein aktiivisin vuosi tarkasteluajanjaksolla (Kuva 1). Tämä selittyy vuosituhaten vaihteen niin sanotun IT-kuplan vaikutuksella. Havaitaan myös, että tarkasteluajanjaksolle osuu hiljaisiakin kausia, jolloin listautumisia ei ole juurikaan tapahtunut. On huomionarvoista mainita myös, että ensimmäinen listautuminen First North -listalle vuonna 2012 poiki seuraavina vuosina useita listautumisanteja, mikä osaltaan on aktivoittanut Suomen IPO-markkinoita ja lisännyt piensijoittajien mielenkiintoa niihin osallistumiseen. Ainakin näin voisi päätellä uutisoinnin määrästä ja siitä, että monet listautumisannit on ylimerkitty moninkertaisesti (Next Games 2017; Fondia 2017). Toki näissäkin listautumisanneissa on allokoitu enemmän osakkeita institutionaalisille sijoittajille kuin yksityissijoittajille.

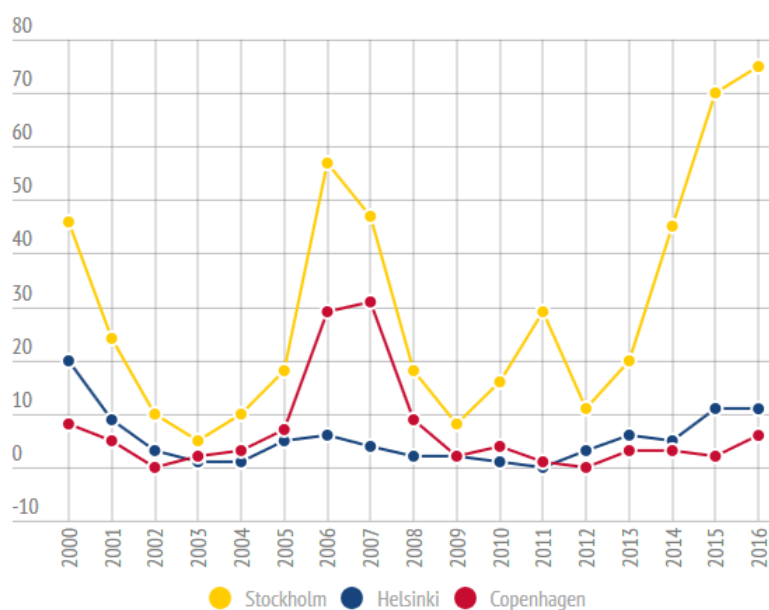


Kuva 1: Tutkimusaineistona käytettyjen listautumisantien jakautuminen vuosittain (lkm).

Tarkasteluajanjaksolemme osuu peräti viisi sellaista vuotta, jolloin yhtäkään kriteerit täyttävää listautumista ei ole tapahtunut (2001, 2003, 2008, 2010 ja 2011). Nämä vuodet sijoittuvat joko vuosituhannen vaihteen IT-kuplan tai vuonna 2007 alkaneen globaalien finanssikriisin jälkimaininkeihin. Poikkeuksellisen pitkä lähes hiljainen kausi oli vuodesta 2008 vuoteen 2012. Tutkimusaineistomme valikoituneiden listautumisantien lisäksi näinä vuosi tapahtui muutamia listautumisia, joita ei kuitenkaan voitu ottaa mukaan tutkimusaineistoon, sillä niiden yhteydessä ei järjestetty listautumisantia, vaan kyseiset listautumiset tapahtuivat jakautumisten seurauksena (Pörssisäätiö 2011). 2011 oli hieman negatiivisella tapaa historiallinen vuosi, sillä silloin yksikään yritys ei listautunut – ei IPO:n kautta eikä esimerkiksi jakautumisen seurauksena. Itse asiassa vuonna 2011 pörssiyhtiöiden määrä poikkeuksellisesti jopa väheni, sillä kolme yritystä poistui kaupankäynnistä.

Vähäisen listautumishalukkuuden näinä vuosina voidaan päätellä johtuneen juurikin vuoden 2007 globaalien finanssikriisin jälkimaininkien aiheuttamasta laskusuhdanteesta. Useissa aiemmissa tutkimuksissa onkin havaittu, että markkinatilanteella on vaikutuksensa yritysten listautumispäätöksiin, ja suomalaisyritysten käytösinkin vaikuttaa noudattavan samaa kaavaa. Lerner ym. (2003) tutkivat bioteknologia-alan yrityksiä, ja havaitsivat, että laskusuhdanteen aikana on tyypillistä, että vain akuutin rahoitustarpeen

omaavat yritykset turvautuvat listautumisantiin. Tuoretta tutkimustietoa aiheesta tarjoavat esimerkiksi Batnini ja Hammami (2015), jotka havaitsivat listautumista edeltävien markkinatuottojen vaikuttavan listautumispäätökseen, ja heikon markkinatilanteen jatkuessa pidempään voidaan havaita, että listautumispäätöksiä siirretään kauemmaksi tulevaisuuteen.



Lähde: Nasdaq Helsinki
Graafi: Pörssisäätiö

Kuva 2. Vertailua listautumisaktiivisuudessa Pohjoismaiden välillä. (Pörssisäätiö 2017)

Kuitenkin jos verrataan listautumisaktiivisuutta Suomen naapurimaahan Ruotsiin ja jopa Tanskaan, voidaan havaita, että etenkin Ruotsin markkinapaikoilla listautumisten määrä on vuositasolla ollut huomattavasti korkeampi kuin Suomessa vuoden 2000 jälkeen (Pörssisäätiö 2013). Vuonna 2013 ja siitä eteenpäin on ollut jälleen havaittavissa, että yritysten listautumishalukkuus on jälleen ollut kasvussa Suomessakin, ja tätä selittää osaltaan se, että First North-listalle on alkanut aktiivisemmin listautua yrityksiä vuoden 2012 jälkeen useita vuosittain, eli yritykset ovat löytäneet tämänkin rahoituksenhankintakanavan (Pörssisäätiö 2017). Joka tapauksessa voidaan havaita Ruotsin olevan selkeästi Suomea ja Tanskaa edellä.

3.2 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus suoritetaan kvantitatiivisella menetelmällä, ja siinä tutkitaan kahta listautumisanteihin liittyvää anomaliaa: listautumisannin alihinnoittelua ja pitkän aikavälin alisuoriutumista. Ensimmäisen päivän alihinnoittelua tutkiessa selvitetään ensimmäisen päivän mahdollinen ylituotto, eli kuinka paljon osakkeeseen sijoittaminen on tuottanut ensimmäisen kaupankäyntipäivän lopussa. Tutkittaessa pitkän aikavälin suoriutumista selvitetään eroavatko IPO-osakkeiden tuotot markkinaindeksin tuotoista. Tutkimuksemme teoriaosiossa läpikäyty aiempi tutkimusevidenssi viittaa vahvasti siihen, että IPO-osakkeet keskimäärin alisuoriutuvat markkinaan nähden. Tämän kysymyksen selvittämiseen on valittu tarkasteluajanjaksoksi kolme vuotta listautumispäivästä, sillä näin mukaan saadaan riittävän pitkä ajanjakso, mutta päästään kuitenkin tutkimaan myös tuoreempia listautumisanteja aina alkuvuoteen 2014 asti. Tutkimustuloksia tulkitessa on pidettävä mielessä, että listautumisanteja Suomen arvopaperimarkkinapaikoilla on 2000-luvulla tapahtunut suhteellisen vähän, mikä saattaa osaltaan vaikuttaa tulosten yleistettävyyteen.

3.2.1 Listautumisantien alihinnoittelu

Listautumisantien alihinnoittelua tutkitaan vertaamalla keskenään listautumisannin merkintähintaa, ja osakkeen hintaa ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätteeksi, sekä laskemalla näiden erotus. Lisäksi alihinnoittelua mitattaessa on otettava huomioon markkinoiden vaikutus, sillä listautuva yritys ei ole muusta markkinasta erillinen, ja näin ollen markkinan yleinen kehitys vaikuttaa myös listautuvan yrityksen kurssikehitykseen ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä. Markkinoiden vaikutus voidaan eliminoida seuraavalla tavalla:

$$ar_{it} = r_{it} - r_{mt} \quad (1)$$

jossa ar_{it} tarkoittaa osakkeen i epänormaalia tuottoa (yli- tai alituottoa) ajassa t , r_{it} tarkoittaa osakkeen i ensimmäisen kaupankäyntipäivän epänormaalia tuottoa, ja r_{mt} puolestaan tarkoittaa markkinatuottoa (tässä tapauksessa OMXH Cap-indeksin tuottoa) vastaavana ajankohtana.

Kyseinen markkinakorjattu malli on hyvin yksinkertainen, sillä siinä oletetaan alfan arvon olevan nolla, ja beetan arvon olevan yksi. Se on kuitenkin havaittu käyttökelpoiseksi malliksi tilanteissa, joissa dataa on rajoitetusti saatavilla. (MacKinlay 1997) Listautumisantien yhteydessä tapahtumatutkimuksen menetelmien käyttäminen ei ole perusteltua, sillä ensimmäistä kertaa arvopaperimarkkinalle listautuvasta yrityksestä ei ole vielä saatavilla historiallista kurssidataa, eli tapahtumaa edeltävien tuottojen tarkastelu ei ole mahdollista.

3.2.2 Listautumisantien lyhyen aikavälin suoriutuminen

Listautumisantien lyhyen aikavälin alisuoriutumista tutkitaan tässä tutkielmassa kolmen ja kuuden kuukauden ajanjaksolla listautumisannista. Hahl ym. (2014) laskivat tutkimuksessaan listautumisantien ylituotot käyttäen suhteellisen varallisuuden (Wealth Relatives) menetelmää. WR-ylituotot lasketaan seuraavasti:

$$WR_{i,t} = \frac{\prod_{t=1}^T (1+r_{i,t})}{\prod_{t=1}^T (1+r_{m,t})} \quad (2)$$

jossa $r_{i,t}$ on listautuneen osakkeen i tuotto aikana t ja r_m ilmaisee markkinaindeksin tuottoa. (Hahl ym. 2014) Yksittäisen osakkeen tuottoa aikana t verrataan siis markkinaindeksin tuottoon vastaavana ajanjaksona.

Mikäli tuloksena saatava WR-arvo on suurempi kuin yksi, voidaan sanoa osakkeen suoriutuneen markkinaindeksiä paremmin, kun taas arvon ollessa alle yksi, osakkeen voidaan katsoa suoriutuneen vertailuindeksiä huonommin. Toinen vaihtoehto olisi verrata osakkeen i tuottoa samankaltaisista verrokkiyrityksistä muodostettuun portfolioon, sillä tämä tapa saattaisi tuottaa luotettavampia tuloksia. Kuitenkin Suomen osakemarkkinoiden koko huomioon ottaen on perustellumpaa verrata IPO-osakkeiden suoriutumista markkinaindeksiin, sillä kaikille listautuneille yrityksille ei ole löydettävissä riittävän monia verrokkiyrityksiä samalta toimialalta.

Tässä tutkielmassa lasketaan erikseen WR-ylituotot sekä ottamalla ensimmäisen päivän tuotot huomioon että aloittamalla tarkasteluperiodi vasta ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssista. Ottamalla ensimmäisen päivän tuotot huomioon saadaan parempi kuva osakkeen suoriutumisesta tilanteessa, jossa sijoittaja on merkinnyt osakkeita listautumisannissa, ja tämän jälkeen noudattanut ”osta ja pidä” (buy and hold) -strategiaa. Toisaalta mahdollisen alihinnoittelun johdosta voi olla, että ensimmäisen päivän normaalista poikkeavat tuotot vaikuttavat merkittävästi koko tarkasteluperiodin tuloksiin, joten tästä syystä on perusteltua laskea tunnusluvut myös jättämällä ensimmäinen kaupankäyntipäivä huomiotta. Näin toimivat myös Hahl ym. tutkimuksessaan.

Eri tutkimuksissa on käytetty erilaisia tarkasteluperiodeja. Hahl ym. (2014) käyttivät yhtä ja kuutta kuukautta. Tässä tutkimuksessa päädyttiin valitsemaan periodeiksi kolme ja kuusi kuukautta, jotta voidaan arvioida sitä, missä vaiheessa IPO-osakkeiden mahdollinen alisuoriutuminen alkaa.

3.2.3 Listautumisantien pitkän aikavälin suoriutuminen

Listautumisantien pitkän aikavälin suoriutumista tutkitaan edellisessä luvussa kuvattujen WR-arvojen avulla, eli samalla metodilla, millä tarkastellaan lyhyemmän aikavälin suoriutumista. Pitkän aikavälin suoriutumista tarkastellaan 36 kuukauden periodilla listautumispäivästä. Kolme ja viisi vuotta ovat aiemmissakin tutkimuksissa olleet tyypillisiä tarkasteluperiodeja. Suomen listautumisantien suoriutumista tutkineista tutkimuksista Hahl ym. (2014) käyttivät 36 kuukauden ajanjaksoa, kun taas esimerkiksi Westerholmin (2006) tutkimuksessa tarkasteluperiodiksi oli valittu viisi vuotta. Tässä tutkielmassa päädyttiin kolmeen vuoteen (36 kuukautta), sillä näin saadaan mukaan useampia 2010-luvulla Helsingissä tapahtuneita listautumisia, joista ei ole juurikaan aiempaa tutkimusevidenssiä. Jos tarkasteluperiodi olisi viisi vuotta, yhdenkään First North -listalle listautuneen yrityksen pitkän aikavälin suoriutumista ei olisi voitu tarkastella. Koska Helsingissä ei tapahdu vuositasolla paljon listautumisia, on 36 kuukautta perustellumpi

tarkasteluperiodi kuin esimerkiksi 60 kuukautta. First North –lista haluttiin mahdollistaa mukaan, sillä akateemista tutkimusta listan yrityksistä ei olla vielä Suomessa tehty.

4. TUTKIMUSTULOKSET

Tässä luvussa esitellään tutkimuksessa käytetyllä aineistolla saavutetut tutkimustulokset. Tutkielmassa on selvitetty listautumisantien välitöntä alihinnoittelua, sekä suoriutumista lyhyellä ja pitkällä aikavälillä markkinaindeksiin verrattuna. Saavutettuja tutkimustuloksia vertaillaan aiempaan empiriaan. Lisäksi suoritetaan vertailua IPO-osakkeiden suoriutumisessa Helsingin pörssin (nykyinen Nasdaq Helsinki) päälistan ja First North -listan välillä. NM-listan yritykset esitetään kaikissa tuloksissa yhdessä päälistan kanssa, sillä sitä ei enää ole olemassa. Samoin toimitaan pre-listan kanssa, sillä kyseisen listan tarkoituksena on, että osake siirtyisi päälistalle viimeistään vuoden kuluttua listautumisesta, mikäli ei lähes välittömästi.

4.1 Alihinnoittelu

Ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä esiintyvää välitöntä alihinnoittelua tutkittiin 32 Helsingin pörssin päälistalle, päälistan pre-listalle ja NM-listalle vuosien 2000 ja 2016 välillä listautuneella yrityksellä, sekä 19 Helsingin First North-listalle vuosien 2000 ja 2017 välillä listautuneella yrityksellä, eli yhteensä 51 yrityksellä. Vuonna 2017 ei tutkielman aineistonkeruuhetkellä ollut listautunut yhtiöitä päälistalle, lukuun ottamatta Suomen Hoivatiiloja, joka siirtyi First North-listalta päälistalle, mutta tätä tapahtumaa ei tutkita erillisenä listautumisantina tässä tutkimuksessa aiemmin määriteltyjen kriteerien valossa.

Taulukko 1. Ensimmäisen kaupankäyntipäivän epänormaalit tuotot (yli/alituotto).

	Päälista		First North		Koko aineisto	
	Yli/alituotto	Tuotto	Yli/alituotto	Tuotto	Yli/alituotto	Tuotto
Keskiarvo	8,74 %	8,33 %	1,38 %	1,71 %	6,00 %	5,86 %
Keskihajonta	31,80 %	31,89 %	14,95 %	14,71 %	26,84 %	26,55 %
Minimi	-31,15 %	-30,61 %	-34,35 %	-33,33 %	-34,35 %	-33,33 %
Maksimi	166,33 %	166,67 %	28,33 %	28,50 %	166,33 %	166,67 %
N	32	32	19	19	51	51
Mediaani	3,46 %	2,86 %	4,17 %	3,22 %	4,03 %	3,16 %

Tutkimuksessa havaittiin, että enemmistö listautumisanneista on ollut alihinnoiteltuja, myös silloin, kun markkinaindeksin muutoksen vaikutus ensimmäisen päivän kurssikehitykseen otetaan huomioon. Myös huomattavissa määrin ylihinnoniteltuja listautumisanteja on tapahtunut tarkasteluajanjaksolla. Koko aineiston yrityksistä 34 on ollut vähintään lievästi alihinnoiteltuja, loppujen 17 yrityksen ollessa ylihinnoniteltuja.

Päälistalle listautuneista yrityksistä 23:n voidaan katsoa olleen alihinnoiteltuja, ja yhdeksän osakeantia on puolestaan ylihinnoniteltu (Liite 1; Liite 2). Näistä yhdeksästä annistakin kuudella ensimmäisen päivän kurssilasku on ollut maksimissaan kolme prosenttia negatiivinen, ja ainoastaan kolmella yrityksellä ylihinnoniteltu on ollut huomattavaa. Pahiten epäonnistui QPR Softwaren osakeanti. Yrityksen ensimmäisen päivän päätöskurssi markkinaindeksin kehitys huomioon ottaen oli yli 30 % alempi kuin osakkeen merkintähinta. Kaikkein suurin alihinnoiteltu tapahtui vuonna 2000 Baswaren listautuessa, ensimmäisen päivän ylituottojen ollessa 166,33 %. Tämä tapahtui niin sanotun IT-kuplan huumassa, ja voidaan havaita, etteivät sijoittajat ole tämän jälkeen päässeet tekemään vastaavan suuruisia ”pikavoittoja”. (Liite 1, Liite 2) Keskimääräinen ylituotto on päälistan listautumisantien kohdalla ollut noin 8,7 %.

First North –listalla osakeantien suoriutumiset vaihtelivat enemmän kuin päälistalla. 19 listautumisannista 12 olivat alihinnoiteltuja, kun taas seitsemän voidaan katsoa olleen ylihinnoniteltuja. Keskimääräinen markkinakorjattu ensimmäisen päivän tuotto First Northille listautuneilla yrityksillä on ollut varsin alhainen, 1,38 %. Johtuen aineiston yritysten pienestä määrästä (19 kpl), etenkin FIT Biotechin (-34,35 %) ja Privanetin (-20,68

%) listautumisantien huomattava ylihinnottelu vaikuttavat radikaalisti keskiarvoon. Sen takia mediaanituotto antanee tässä tapauksessa paremman kuvan alihinnottelun olemassaolosta, markkinakorjatun tuoton mediaanin ollessa First North-listan yritysten kohdalla noin 4,2 %. Päälistautuneiden yritysten kohdalla tutkimusevidenssi alihinnottelusta on vahvempaa. Mikäli keskiarvoon lasketaan mukaan sekä ali- että ylihinnoitellut listautumisannit, keskimääräinen ensimmäisen päivän markkinakorjattu tuotto on ollut 7,61 %, mikä viittaa siihen, että listautumisantien alihinnottelua on tapahtunut Suomen arvopaperimarkkinoilla 2000-luvulla.

Koko aineistolla ensimmäisen kaupankäyntipäivän ylituottojen keskiarvo on ollut 6,00 %, eli sijoittamalla kaikkiin 2000-luvulla tapahtuneisiin listautumisanteihin kaikilla pörssilistoilla sijoittaja on voinut voittaa markkinan, eli tehdä ”pikavoittoja” huolimatta siitä, että muutama listautumisanti on epäonnistunut sijoittajan näkökulmasta täysin. Tässä väitteessä ei kuitenkaan oteta huomioon sitä, että useissa listautumisanneissa käy siten, ettei sijoittaja saakaan haluamaansa määrää osakkeita ylimerkinnän takia, ja näin ollen ei voida olettaa sijoittajan voivan sijoittaa samaa rahasummaa kaikkiin listautumisanteihin.

Muutamista hyvin voimakkaasti ylihinnoitelluista listautumisanneista mainittakoon se, että yleisesti ottaen roima ylihinnottelu on negatiivinen asia myös yrityksen kannalta, sillä esimerkiksi Welchin (1992) tutkimuksessa on todettu, että listautumisannit tuomitaan markkinoilla nopeasti onnistuneiksi tai epäonnistuneiksi, ja tästä syystä yrityksen olisi yleisesti ottaen järkevämpää pelata varman päälle ja tarjota osakkeita sijoittajille ”IPO-alennuksella” alihinnoiteltuna, kuten suurimmassa osassa listautumisanneista vaikuttaakin tapahtuneen. Vuoden 2017 kaksi First North –listautumiset osoittavat myös sen, että ensimmäisen päivän ylituotot eivät ole kadonneet mihinkään (Liite 2).

Kun näitä tuloksia verrataan aiempiin Suomen markkinoilla tehtyihin tutkimuksiin, esimerkiksi Hahlin ym. (2014) tutkimuksessa havaittiin suurempaa alihinnottelua, ensimmäisen päivän keskimääräisten tuottojen ollessa 15,6 %. Kyseisessä tutkimuksessa aineisto oli hieman vanhempaa, ja siihen kuuluivat Suomessa tapahtuneet listautumisannit vuosien 1994 ja 2006 väliltä, eli mukana ei ollut esimerkiksi yhtäkään First North-listalla vaihdettavaa yritystä. Toinen mainitsemisen arvoinen tekijä on se, että juuri

vuosi 1999 oli Helsingin osakemarkkinoilla suurimpien ylituottojen vuosi, ensimmäisen päivän kurssinousun ollessa keskimäärin 58 %. (Hämäläinen 2016) Koska listautumisaktiivisuus oli myös poikkeuksellisen korkealla tasolla juuri vuosituhannen vaihteessa, tämä on varmasti osaltaan vaikuttanut eroaviin tuloksiin. Muista Suomen arvopaperimarkkinoilla tehdyistä tutkimuksista Westerholmin (2006) tutkimuksessa havaittiin vielä voimakkaampaa alihinnoittelua, ensimmäisen kaupankäyntipäivän tuottojen keskiarvon ollessa 21,6 %. Keloharju (1993) puolestaan havaitsi 8,7 % keskimääräisen tuoton ensimmäisenä päivänä, mikä on varsin lähellä tässä tutkimuksessa päälistalle listautuneilla yrityksillä saatuja tuloksia. Myös kansainvälisillä markkinoilla tehdyt tutkimukset etupäässä vahvistavat ilmiön olemassaolon (Alvarez ym. 2005; Ritter 1991).

4.2 Lyhyen aikavälin suoriutuminen

Listautumisantien lyhyen aikavälin suoriutumista seurattiin kolmen ja kuuden kuukauden kohdalla ensimmäisestä kaupankäyntipäivästä. Menetelmänä käytettiin aiemmin kuvattua WR-menetelmää, jossa listautumisannin tuottoa verrattiin markkinaindeksin tuottoon vastaavana ajankohtana. Kolmen kuukauden suoriutumista pystyttiin tutkimaan koko aineistolla, kahta First North-listalla alkuvuonna 2017 tapahtunutta listautumista (Next Games ja Fondia) lukuun ottamatta, sillä näillä osakkeilla ei ole vielä käyty kauppaa kolmea kuukautta. Kuuden kuukauden suoriutumisesta tippui vielä yksi aineiston yritys pois, niin ikään First Northille loppuvuodesta 2016 listautunut Heeros.

Kolmen kuukauden tarkasteluperiodilla koko aineiston yritykset ovat suoriutuneet lähes identtisesti markkinaindeksin kanssa. Mikäli ensimmäisen päivän tuotot otetaan huomioon, keskimääräinen WR-arvo on noin 1,01, eli yritysten tuotot eivät ole käytännössä eronneet markkinaindeksistä. Koska ensimmäisen päivän tuotot ovat usein poikkeukselliset edellä kuvatun listautumisantien ”alihinnoittelun” johdosta, on WR-luvut laskettu myös aloittamalla tarkasteluperiodi ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssista. Tällöin WR-arvon keskiarvoksi saadaan 0,97, mikä on myös hyvin lähellä yhtä, mutta kuitenkin lievästi sen alle.

Tarkastellessa erikseen päälistan ja First North-listan suoriutumista, havaitaan, että First North-listalle listautuneet yritykset ovat kolmen kuukauden kohdalla suoriutuneet markkinaindeksiä lievästi heikommin, keskimääräisen WR-arvon ollessa 0,93. Muiden yritysten kohdalla WR-arvojen keskiarvo on käytännössä yksi (0,99) ja mediaani noin 1,05. First North-listalle listautuneita yrityksiä tosin on määrällisesti vähemmän, ne ovat usein kooltaan pienempiä ja kaikki listautumiset ovat tapahtuneet 2010-luvulla, joten tämäkin eroavaisuus vaikuttaa lopputuloksiin. (Taulukko 2)

Taulukko 2. WR-arvot 3 kuukautta listautumispäivästä

1. päivä ei mukana	Kaikki	Päälista	First North
Keskiarvo	0,971	0,991	0,932
Keskihajonta	0,203	0,232	0,129
Minimi	0,436	0,436	0,734
Maksimi	1,741	1,741	1,199
Mediaani	0,946	0,971	0,945
N	49	32	17
1. päivä mukana	Kaikki	Päälista	First North
Keskiarvo	1,007	1,05	0,925
Keskihajonta	0,244	0,256	0,203
Minimi	0,523	0,523	0,624
Maksimi	2,005	2,005	1,385
Mediaani	1,002	1,037	0,928
N	49	32	17

Kuuden kuukauden ajanjaksolla aineiston yritykset ovat keskimäärin suoriutuneet hieman OMXH Cap –indeksiä heikommin, WR-arvon keskiarvon ollessa 0,944, jos ensimmäisen kaupankäyntipäivän tuottoja ei oteta huomioon. Jos ne otetaan huomioon, suoriutuminen on edelleen lähes identtistä markkinaindeksin kanssa (0,985). Jälleen havaitaan, että First North-listan suoriutuminen on ollut muuta aineistoa hieman heikompa, ja ero markkinaindeksiin on selkeä (Taulukko 3). Päälistan suoriutuminen on ollut OMXH Capin

mukaista (1,005). Aineistosta löytyy sekä huomattavasti alisuoriutuneita osakkeita että muutamia helmiäkin, ainakin sijoittajan kannalta (Liite 3, Liite 4).

Taulukko 3. WR-arvot 6 kuukautta listautumispäivästä.

1. päivä ei mukana	Kaikki	Päälista	First North
Keskiarvo	0,944	0,946	0,947
Keskihajonta	0,313	0,347	0,334
Minimi	0,309	0,309	0,516
Maksimi	1,702	1,702	1,824
Mediaani	0,955	0,955	0,905
Havaintojen lkm	47	31	16
1. päivä mukana	Kaikki	Päälista	First North
Keskiarvo	0,985	1,005	0,939
Keskihajonta	0,351	0,364	0,245
Minimi	0,300	0,300	0,624
Maksimi	1,960	1,960	1,563
Mediaani	1,041	1,067	0,904
Havaintojen lkm	47	31	16

Tuorein Suomen arvopaperimarkkinoilla tehty akateeminen tutkimus on Hahl ym. (2014), joten se on lähin vertailukohtamme. Hahl ym. eivät ole tutkineet pörssilistoja erikseen, vaan jakaneet osakkeet arvo- ja kasvuosakkeista koostuviin portfolioihin. Koska sitä ei tässä tutkimuksessa tehty, on järkevintä verrata koko aineistolla saavutettuja tuloksia. Niistä havaitaan, että toisin kuin tässä tutkimuksessa, IPO-osakkeiden tuotto oli vuosien 1994–2006 aineistolla hieman markkinaindeksiä parempaa, WR-arvojen keskiarvon ollessa 1,05 kun ensimmäisen päivän tuottoja ei oteta huomioon, ja 1,21, kun ne otetaan mukaan. Tämä johtunee siitä, että käytettäessä aineistona vuosia 1994–2006,

vuosituhanteen vaihteen ”listautumisbuumi”, niin sanottu teknokupla, saa enemmän painoa. Omassa tutkimuksessamme ei ole mukana ”hullua vuotta” 1999, mikä lienee tässäkin tapauksessa yhtenä osatekijänä eriäville tuloksille.

4.3 Pitkän aikavälin alisuoriutuminen

Listautumisantien suoriutumista pitkällä aikavälillä, 36 kuukauden ajanjaksolla listautumishetkestä, tutkittiin samalla menetelmällä kuin lyhyen aikavälin (3 ja 6 kk) suoriutumistakin, eli WR-arvojen avulla.

Pitkän aikavälin tarkastelussa aineisto oli lyhyttä aikaväliä huomattavasti pienempi, sillä 2000-luvulla listautuneista yrityksistä 25 kohdalta saatiin dataa 36 kuukauden ajalta. Lopuista suurin osa oli listautunut joko niin myöhään, ettei yritysten osakkeilla ollut vielä käyty kauppaa 36 kuukauden ajan, ja muutama yritys oli myös poistunut pörssistä 36 kuukauden sisällä listautumisestaan joko yrityskaupan tai sulautumisen seurauksena (Liite 3, Liite 4).

Pitkällä aikavälillä havaittiin jo huomattavaa alisuoriutumista vertailuindeksiin verrattuna. Koko aineiston kohdalla 36 kuukauden WR-arvot olivat keskimäärin 0,77, jos tarkasteluperiodi aloitettiin ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssista, ja vastaavasti 0,83, jos ensimmäisen kaupankäyntipäivän tuototkin otetaan huomioon. 36 kuukauden WR-arvoja tarkastellessa keskihajonta on jo huomattavasti suurempaa kuin lyhyemmillä tarkasteluperiodeilla, ja erot parhaiten ja huonoiten suoriutuneen yrityksen välillä ovat huomattavat – toki pienempi aineistokin voi vaikuttaa tähän.

First North-listalle on toistaiseksi listautunut vain kolme sellaista yritystä, joiden osakkeilla on käyty kauppaa yli 36 kuukauden ajan, joten näin pienestä aineistosta ei voida tehdä kovin suuria johtopäätöksiä. Huomionarvoista kuitenkin on, että kaikki kolme First North –listan yritystä ovat olleet huomattavasti vertailuindeksiä parempia sijoituskohteita, keskihajonnankin ollessa suhteellisen pieni. Vertailusta päälistan ja First North –listan kohdalla ei tässä tapauksessa voi tehdä luotettavia johtopäätöksiä aineistojen huomattavan kokoeron johdosta. Joka tapauksessa vaikuttaisi siltä, että First North –listan

käyttöönotto myös Suomessa on tuonut tarjolle lisää sijoittajia kiinnostavia vaihtoehtoisia sijoituskohteita.

Taulukko 4. WR-arvot 36 kk listautumispäivästä.

1. päivä ei mukana	Kaikki	Päälista	First North
Keskiarvo	0,770	0,667	1,523
Keskihajonta	0,537	0,486	0,074
Minimi	0,048	0,048	1,474
Maksimi	1,879	1,879	1,608
Mediaani	0,584	0,562	1,488
N	25	22	3
1. päivä mukana	Kaikki	Päälista	First North
Keskiarvo	0,829	0,7444	1,447
Keskihajonta	0,558	0,534	0,279
Minimi	0,043	0,043	1,147
Maksimi	1,932	1,932	1,697
Mediaani	0,891	0,624	1,498
N	25	22	3

Kun saatuja tutkimustuloksia verrataan Suomen markkinoilla aiemmin toteutettuihin tutkimuksiin, Hahl ym. (2014) havaitsivat tutkimuksessaan keskimääräisen WR-arvon olleen 0,70, kun ensimmäisen päivän tuottoja ei oteta huomioon, ja 0,78, kun ensimmäisen päivän tuotot huomioidaan, eli tutkimuksessa löydettiin evidenssiä alisuoriutumisesta markkinaan verrattuna. Tulokset ovat samansuuntaisia myös tämän tutkimuksen tulosten kanssa. Westerholm (2006) käytti tutkimuksessaan viiden vuoden tarkkailuperiodia 36 kuukauden sijaan, joten tulokset eivät ole suoraan vertailukelpoisia, mutta myös kyseisessä tutkimuksessa Suomen osalta havaittiin, että listautumisannit ovat suoriutuneet markkinaa huonommin.

5. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen teoriaosuudessa käsitellyn tutkimustiedon valossa vaikuttaa siltä, että suurin osa varteenotettavasta tutkimuksesta antaa tukea sekä listautumisantien alihinnoittelun että pitkän aikavälin alisuoriutumisen anomalioiden olemassaololle. Alihinnoittelun, eli ensimmäisen päivän ylituottojen tai epänormaalien tuottojen, syy on pitkälti siinä, että listautuvat yritykset (ja listautumisantien järjestäjät) katsovat parhaaksi tietoisesti ”alihinnoitella” listautumisannin, vaikka kaikki teoria ei tuekaan sen tarkoituksenmukaisuutta. Joka tapauksessa houkuttelevalla hinnalla voidaan houkutella sijoittajia, ja liian korkeaan merkintähintaan liittyy suurempi epäonnistumisen riski (Welch 1992). Yrityksen kannalta voidaan olettaa lähtökohtaisesti olevan parempi se, että listautumisasi ylimerkitään ja näin ollen pääomaa saadaan kerättyä haluttu määrä, kuin se, että kaikkia osakkeita ei merkittäisikään, mikä voi aiheuttaa paitsi negatiivista kurssikehitystä jatkossa, myös sen, ettei tavoiteltua pääoman lisäystä välttämättä saavuteta. Ilmiö on tunnettu paitsi kansainvälisesti (Ritter ja Welch 2002) myös Suomessa (Keloharju 1993; Westerholm 2006; Hahl ym. 2014), ja todisteita ilmiöstä löytyy jo 1960-luvun osakemarkkinoilta (Reilly ja Hatfield 1969; Ibbotson 1975).

Pitkän aikavälin alisuoriutuminen puolestaan johtuu eri syistä kuin alihinnoittelu. Yritys voi valita listautumisannissa osakkeensa merkintähinnan, mutta jälkimarkkinoilla hinnan määräävät markkinat, eli pitkän aikavälin (ali)suoriutumista selittää siis etupäässä sijoittajan käyttäytyminen. Niin Ritter (1991) kuin Purnanandam ja Swaminathan (2004) esittävät, että alun ylioptimistisella suhtautumisella on vaikutuksensa siihen, että pitkällä aikavälillä suoriutuminen muuttuu alisuoriutumiseksi. Jälkimmäiset esittävät, että yritykset voivat toimivalla markkinoinnilla luoda ylioptimismia sijoittajissa, etenkin, jos listautumisasi ajoitetaan niin sanottuun ”kuumien markkinoiden” ajanjaksoon.

Tutkimuksessa havaitaan, että useimmat 2000-luvulla tapahtuneet listautumisasi Suomessa on alihinnoiteltu. Tämän havainnon voidaan katsoa olevan linjassa useiden aiempien tutkimusten kanssa. Tässä tutkimuksessa havaitaan alihinnoittelun, eli ensimmäisen päivän ylituottojen, olleen matalampaa kuin esimerkiksi Keloharju (1993) tai

Hahl ym. (2014) tutkimuksissaan dokumentoivat. Toki Suomen markkinoita tutkittaessa on hyvä pitää mielessä, että muutamat ääripään havainnot vaikuttavat lopputulokseen suurestikin, sillä listautumisantien määrä vuosittain on matalahko, tämänkin tutkimuksen aineistoksi valikoitui 51 IPO-osaketta, vaikka valittu aikaväli olikin 17 vuotta. Havaintoaineiston suhteellisesta pienuudesta kertoo muun muassa korkea keskihajonta ensimmäisen päivän epänormaaleissa tuotoissa.

Huolimatta ensimmäisen päivän epänormaaleista tuotoista, joita voidaan kutsua esimerkiksi listautumisannin alihinnoitteluksi tai IPO-alennukseksi riippuen siitä, halutaanko korostaa ilmiön tahallisuutta, tämän tutkimuksen havainnot vahvistavat myös aiempien tutkimusten evidenssiä IPO-osakkeiden pitkän aikavälin alisuoriutumisesta markkinaan nähden. Sijoittamalla kaikkiin 2000-luvulla tapahtuneisiin listautumisasihin ja pitämällä omistuksensa 36 kuukauden ajan sijoittaja olisi saavuttanut heikomman tuoton kuin sijoittamalla markkinaindeksin mukaisesti, tämä siis sillä oletuksella, että kyseinen sijoittaja olisi sijoittanut saman summan jokaiseen listautumisasihin.

Lyhyellä aikavälillä, eli kolmen ja kuukauden kohdalla listautumispäivästä, markkinatuoton ja IPO-osakkeiden tuoton välistä vertailua helpottamaan käytetyt WR-arvot eivät osoita yhtä merkittävää eroa IPO-osakkeiden ja markkinaindeksin tuoton välillä. Tutkimustulokset kuitenkin viittaavat siihen, että IPO-osakkeisiin liittyy usein alkuhuumaa. Millerin (1977) teoriaa (divergence of opinion; mielipiteiden eroavuus) soveltaen voidaan päätellä, että IPO-osakkeen korkeampi hinnoittelu kaupankäynnin alussa johtuu siitä, että siihen sijoittavat nimenomaan tahot, jotka suhtautuvat muita optimistisemmin osakkeen tulevaisuuden näkyymiin, mahdollisesti jopa ylioptimistisesti. Aikaa myöden tämä eroavaisuus pessimistien ja optimistien välillä pienenee. On mahdollista, että Shillerin (1990) tutkimustulos siitä, että suurin osa listautumisasihin sijoittavista sijoittajista ei tee minkäänlaisia laskelmia sijoituskohteeseen liittyen, on yleistettävissä myös Suomeen. Suomessakin ainakin piensijoittajien luottamus analyyttikkoihin vaikuttaa olevan korkealla, tästä kieli muun muassa se, että analyysitalo Inderesin sijoitussuosittelujen ja niiden muutosten on havaittu aiheuttavan välittömiä kurssireaktioita pienyhtiöiden osakkeissa (af Heurlin 2017).

Tämän tutkielman empirian valossa Suomenkin IPO-markkinoilla havaitaan, että IPO-osakkeen hintakehitys alkaa muuttua nopeastikin alun huumen jälkeen, ja kuuden kuukauden kohdalla keskimääräiset WR-arvot osoittavat, että IPO-osakkeet suoriutuvat keskimäärin jo huonommin kuin vertailuindeksiksi valittu OMXH Cap, joskin marginaalisesti. Kolmen ja kuuden kuukauden WR-arvojen perusteella voidaan tehdä myös se johtopäätös, että mikäli sijoittaja ei pääse ostamaan haluamaansa määrää osakkeita merkitsemällä ne listautumisannista, ei ”buy and hold” –strategiaa noudattavan sijoittajan useimmiten ole ollut kannattavaa ostaa osakkeita jälkimarkkinoilta listautumisannin sijaan. Ensimmäisen päivän mahdolliset ylituotot muodostavat huomattavan osan odotettavissa olevista tuotoista. 36 kuukauden keskimäärin heikko suoriutuminen viittaa siihen, että sokea IPO-osakkeisiin sijoittaminen etenkin pitkäaikaisena sijoituksena ei ole tuottanut hedelmää. Tämä ei tarkoita sitä, että listautumisanteja tulisi välttämättä välttää, sillä hyvin tuottaneitakin osakkeita on löydettävissä, myös pitkällä tähtäimellä.

Oxfordin yliopiston professori Tarun Ramadorai totesi sijoitustutkimustalo Morningstarin haastattelussa, että ”buy and hold” –strategia IPO-osakkeiden tapauksessa on tehoton (Petroff 2012). Hänen mukaansa IPO-osakkeet suoriutuvat tyypillisesti hyvin lyhyellä aikavälillä, mutta pitkällä aikavälillä pidempään markkinoilla vaihdetut verrokkiyritykset voittavat IPO-osakkeet tuotoissa. Samaisessa Petroffin artikkelissa siteerataan tässäkin tutkimuksessa mainitun professori Jay Ritterin tutkimustuloksia vuosien varrelta. Nämä tutkimustulokset viittaisivat siihen, että kuuden kuukauden jälkeen IPO-osakkeet ovat suoriutuneet keskimäärin verrokkejaan huonommin. Tämänkin tutkimuksen empiriaa voisi tulkita siten, että mikäli sijoittaa päätyy sijoittamaan kaikkiin listautumisanteihin, paras strategia on pitää niitä ainoastaan lyhyen tähtäimen sijoituksena, ellei hallussa ole parempaa tietämystä osakkeen arvostustasoon vaikuttavista tekijöistä. (Petroff 2012)

Listautumista harkitsevan yhtiön kannalta tilanne vaikuttaa varsin kohtuulliselta. Listautumisanteja on ylimerkitty sekä First Northin puolella että päälistalla. Vaikkei voidakaan puhua varsinaisesta listautumisbuumista, houkuttelevasti hinnoiteltu yhtiö hyvällä tarinalla houkuttelee kyllä sijoittajia. Näin kävi esimerkiksi aiemmin mainittujen

Next Gamesin ja Fondian kohdalla. Myös lähiaikoina First Northille listautuva toinen peliyhtiö Remedy keskeytti osakeantinsa ylimerkintään. (Remedy 2017)

Arvopaperimarkkinat elävät jatkuvasti, ja niinpä tutkimuskohteet eivät listautumisantien saraltakaan lopu. Mahdollisia jatkotutkimuskysymyksiäkin on useita. Tässä tutkimuksessa selvitettiin etupäässä listautumisanneissa markkinoilla tulevien osakkeiden suoriutumista, mutta ei niinkään sitä, mitkä eri tekijät selittävät sitä, kuinka IPO-osake tulee menestymään. Tämä on yksi mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe samalle aineistolle. Tätä on toki tutkittu aiemminkin, mutta ei aivan hiljattain. Koska Suomen osakemarkkinoita aineistona käytettäessä törmää vääjäämättä siihen, että vuosittaisten listautumisten määrä on vähäinen, olisi myös mielenkiintoista tehdä vertailua eri Pohjoismaiden arvopaperimarkkinoiden välillä samaan tapaan kuin esimerkiksi Westerholm (2006), ja selvittää, miten tilanne on muuttunut reilussa kymmenessä vuodessa. Westerholmin tutkimuksessa tutkittiin muun muassa sitä, kuinka toimialan klusterit vaikuttavat IPO-osakkeiden suoriutumiseen. Tässä tutkimuksessa toimialoja ei otettu huomioon tai vertailtu keskenään, sillä listautumisantien määrä yhtä toimialaa kohti olisi jäänyt liian matalaksi. Pohjoismainen vertailu mahdollistaisi siis myös toimialojen tutkimisen. On myös mielenkiintoista nähdä, mikä on First Northin tulevaisuus osana Suomen arvopaperimarkkinoita. Muutaman vuoden päästä tarjolla on enemmän evidenssiä siitä, kuinka First Northille listautuneet yritykset ovat suoriutuneet pidemmällä aikavälillä, onko monikin jatkanut pörssitaivaltaan kohti pörssin päälistaa, ja niin edelleen. First North tarjoaakin muutaman vuoden päästä mielenkiintoisia jatkotutkimuskohteita, ja esimerkiksi eri Pohjoismaiden First North –markkinapaikkoja vertailemalla voidaan saavuttaa tilastollisesti merkittäviäkin tuloksia.

LÄHDELUETTELO

Alvarez, S. & Gonzalez V. M. (2005) Signalling and the Long-run Performance of Spanish Initial Public Offerings (IPOs). *Journal of Business Finance & Accounting*, 32, 1-2, 325–350.

Anderson, A. M. & Dyl, E. A. (2008) IPO Listings: Where and Why? *Financial Management*, 37, 1, 23–43.

Alajbeg, D., Bubaš, Z. & Šonje, V. (2012) The efficient market hypothesis: Problems with interpretations of empirical tests. *Financial theory and practice*, 36, 1, 53–72.

Basu, S. (1977) Investment performance of common stocks in relation to their price-earnings ratios: a test of the efficient market hypothesis. *Journal of Finance*, 32, 3, 663–682.

Batnini, F. & Hammami, M. (2015) IPO waves: How market performances influence the market timing of IPO? *Journal of Applied Business Research*, 31, 5, 1679–1692.

Benveniste, L.M. & Spindt, P.A. (1989) How investment bankers determine the offer price and allocation of new issues. *Journal of Financial Economics*, 24, 2, 343–361.

Business Insider (2010) Here's What Warren Buffet Thinks About The Efficient Market Hypothesis. [Verkkodokumentti] [Viitattu 21.4.2017] Saatavilla: <http://www.businessinsider.com/warren-buffett-on-efficient-market-hypothesis-2010-12?r=US&IR=T&IR=T>

Certo, S. T., Holcomb, T. R. & Holmes, R. M. (2009) IPO Research in Management and Entrepreneurship: Moving the Agenda Forward. *Journal of Management*, 35, 6, 1340–1378.

Chan, K. C., Gup, B. E., & Pan, M. (1997) International Stock Market Efficiency and Integration: A Study of Eighteen Nations. *Journal Of Business Finance & Accounting* 24, 6, 803–813.

Fama, E. (1970) Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, 25, 2, 383–417.

Fama, E. (1998) Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. *Journal of Financial Economics*, 49, 3, 283–306

Fondia (2017). Fondia keskeyttää listautumisannin merkintäajan moninkertaisen ylimerkinnän vuoksi ja on jättänyt listalleottohakemuksen First North –markkinapaikalle. Yhtiötiedote. [Verkkodokumentti] [Viitattu 19.4.2017] Saatavilla: <https://www.arvopaperi.fi/porssitiedotteet/fondia-keskeyttaa-listautumisannin-merkintaajan-moninkertaisen-ylimerkinnan-vuoksi-ja-on-jattanyt-listalleottohakemuksen-first-north-markkinapaikalle-6635963>

Grinblatt, M. & Hwang, C. Y. (1989) Signalling and the Pricing of New Issues. *The Journal of Finance* 44, 2, 393–420.

Hahl, T., Vähämaa, S. & Äijö, J. (2014) Value versus growth in IPOs: New evidence from Finland. *Research in International Business and Finance*, 31, 17–31.

Helminen, S. (2014) Vaihtoehtoinen markkinapaikka osakkeiden ja joukkolainojen listaukseen – miten eroaa pörssilistauksesta? Sijoitus-Invest 2014, 12.11.2014, Helsinki. [Verkkodokumentti] [Viitattu 20.5.2017] Saatavilla: http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Tiedotteet/Esitelmat/messuesitelmat/Documents/Sijoitus-Invest_2014_Sari_Helminen.pdf

Heurlin, af, A. (2017) Piensijoittaja, älä säntäile. Talouselämä. [Verkkodokumentti] [Viitattu 23.5.2017] Saatavilla: https://www.arvopaperi.fi/kaikki_uutiset/piensijoittaja-ala-santaile-6612614

Hämäläinen, K. (2016) Listautumisten pelikirja. Kauppalehti. [Verkkodokumentti] [Viitattu 23.5.2017] Saatavilla: <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/listautumisten-pelikirja/uCmNwjpT>

Ibbotson, R. (1975). Price Performance of Common Stock New Issues. *Journal of Financial Economics*, 2, 3, 235–272.

Ibbotson, R., & Jaffe, J. (1975) "Hot Issue" Markets. *The Journal of Finance*, 30, 4, 1027–1042.

Ibbotson, R. & Ritter, J. (1995) Initial Public Offerings. *Handbooks in Operations Research and Management Science*, 9, 993–1016.

Jong, A. d., Huijgen, . C. A., Marra, . T. A. & Roosenboom, P. (2012) Why Do Firms Go Public? The Role of the Product Market. *Journal of Business Finance & Accounting*, 39, 165–192.

Keloharju, M. (1993) The Winner's Curse, Legal Liability, and the Long-Run Price Performance of Initial Public Offerings in Finland. *Journal of Financial Economics*, 34, 2, 251–277.

Koskinen, P. (2017) Listautumisbuumi lässähti Helsingissä - Kamuxin hinnoittelu arveluttaa. Kauppalehti. [Verkkodokumentti] [Viitattu 25.4.2017] Saatavilla: <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/listautumisbuumi-lassahti-helsingissa---kamuxin-hinnoittelu-arveluttaa/hRKN8sVJ>

Kyynäräinen, T. (2017) Listautujan rakettinousulla on sijansa. Kauppalehti. [Verkkodokumentti] [Viitattu 25.4.2017] Saatavilla: <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/listautujan-rakettinousulla-on-sijansa/FW59a2uR>

Lerner, J., Shane, H. & Tsai, A. (2003) Do equity financing cycles matter? Evidence from biotechnology alliances. *Journal of Financial Economics*, 67, 3, 411–446.

Lindström, K. (2015) Listautumisannit rajussa kasvussa. Kauppalehti. [Verkkodokumentti] [Viitattu 5.3.2017] Saatavilla: <http://www.kauppalehti.fi/uutiset/listautumisannit-rajussa-kasvussa/Wi7w2fHA>

Loughran, T. & Ritter, J. R. (1995) The New Issues Puzzle. *The Journal of Finance*, 50, 1, 23–51.

MacKinlay, A. C. (1997) Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, 35, 1, 13–39.

Mauer, D. C., & Senbet, L. W. (1992) The Effect of the Secondary Market on the Pricing of Initial Public Offerings: Theory and Evidence. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 27, 1, 55–79.

Miller, E. M. (1977) Risk, uncertainty, and divergence of opinion. *Journal of Finance*, 32, 4, 1151–1168.

Munir, Q., Ching, K. S., Furouka, F. & Mansur, K. (2012) The Efficient Market Hypothesis Revisited: Evidence from the Five Small Open Asean Stock Markets. *The Singapore Economic Review*, 57, 3, 1250021-1–1250021-12.

Next Games (2017) Next Gamesin listautumisanti ylimerkittiin huomattavasti - lopullinen merkintähinta 7,90 euroa osakkeelta - kaupankäynti osakkeilla alkaa Nasdaq First Northissa 23.3. Yhtiötiedote. [Verkkodokumentti] [Viitattu 19.4.2017] Saatavilla: <https://www.arvopaperi.fi/porssitiedotteet/next-gamesin-listautumisanti-ylimerkittiin-huomattavasti-lopullinen-merkintahinta-7-90-euroa-osakkeelta-kaupankaynti-osakkeilla-alkaa-nasdaq-first-northissa-23-3-6635096>

Pagano, M., Panetta, F. & Zingales, L. (1998) Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis. *The Journal of Finance*, 53, 1, 27–64.

Pastor, L. & Veronesi, P. (2005) Rational IPO Waves. *Journal of Finance*, 60, 4, 1713–1757.

Petroff, A. (2012) Investing in Facebook: An IPO for Fools. Morningstar. [Verkkodokumentti] [Viitattu 23.5.2017] Saatavilla: <http://www.morningstar.co.uk/uk/news/69253/Investing-in-Facebook-An-IPO-for-Fools.aspx>

Polillo, S. (2015) Theorizing efficient markets: A sociology of financial ideas. *Archives Européennes De Sociologie*, 56, 1, 11–37.

Purnanandam, A. & Swaminathan, B. (2004) Are IPOs Really Underpriced? *The Review of Financial Studies*, 17, 3, 811–848.

Pörssisäätiö (2011) Listautuminen avaa pörssivuoden 2012. [Verkkodokumentti] [Viitattu 20.5.2017] Saatavilla: <http://www.porssisaatio.fi/blog/2011/12/05/listautuminen-avaa-porssivuoden-2012/>

Pörssisäätiö (2013) New Listings in Nordic Countries. [Verkkodokumentti] [Viitattu 20.5.2017] Saatavilla: <http://www.porssisaatio.fi/en/blog/statistics/new-listings-in-nordic-countries/>

Pörssisäätiö (2017) Listautumiset Pohjoismaissa viime vuosina [Verkkodokumentti] [Viitattu 22.5.2017] Saatavilla: <http://www.porssisaatio.fi/blog/statistics/listautumiset-pohjoismaissa-viimevuosina/>

Reilly, F. K. & Hatfield, K. (1969). Investor Experience with New Stock Issues. *Financial Analysts Journal*, 25, 5, 73-80

Remedy (2017) Remedy Entertainment Oyj: Remedyn listautumisanti on keskeytetty yleisöannin moninkertaisen ylimerkinnän johdosta. Yhtiötiedote. [Verkkodokumentti] [Viitattu 23.5.2017] Saatavilla: <https://www.arvopaperi.fi/porssitiedotteet/remedy-entertainment-oyj-remedyn-listautumisanti-on-keskeytetty-yleisoannin-moninkertaisen-ylimerkinnan-johdosta-6650917>

Ritter, J. R. & Welch, I. (2002) A Review of IPO Activity, Pricing, and Allocations. *Journal of Finance*, 54, 4, 1795–1827.

Ritter, J. R. (1984) The 'Hot Issue' Market of 1980. *Journal of Business*, 1984, 57, 215–240.

Ritter, J. R. (1991) The Long-Run Performance of Initial Public Offerings. *Journal of Finance*, 1991, 46, 3–27.

Semkina, S. (2016) Näitä yhtiöitä odotetaan pörssiin seuraavaksi. Kauppalehti. [Verkkodokumentti] [Viitattu 22.4.2017] Saatavilla:

<https://www.kauppalehti.fi/uutiset/listautumiset-porssiin-jatkuvat-heilunnasta-huolimatta/T6KXWx9Q>

Shah, S. & Thakor, A. V. (1988) Private versus Public Ownership: Investment, Ownership Distribution, and Optimality. *The Journal of Finance*, 43, 1, 41–59.

Shiller, R. (1990) Speculative Prices and Popular Models. *The Journal of Economic Perspectives*, 4, 2, 55–65.

Thomadakis, S., Nounis, C. & Gounopoulos, D. (2012) Long-term Performance of Greek IPOs. *European Financial Management*, 18, 1, 117–141.

Yu, T. & Tse, Y.K. (2005) An empirical examination of IPO underpricing in the Chinese A-share market. *China Economic Review*, 17, 4, 363–382.

Welch, I. (1992). Sequential Sales, Learning, and Cascades. *Journal Of Finance*, 47, 2, 695–732.

Westerholm, J. (2000) Essays on Initial Public Offerings, Empirical Findings from the Helsinki Stock Exchange. Forskningsrapporter från Svenska Handelshögskolan. Swedish School of Economics and Business Administration. Research Reports 48. Helsingfors 2000.

Westerholm, P. J. (2006). Industry Clustering in Nordic Initial Public Offering Markets. *International Review of Finance*, 6, 1-2, 25–41.

LIITTEET

Liite 1. Päälistan tuotot ja epänormaalit tuotot ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä.

Listautumispäivä	Yritys	Tuotto	Markkinatuotto	Epänormaali tuotto
29.2.2000	Basware	166,67 %	0,34 %	166,33 %
12.4.2000	Saunalahti	-27,67 %	-0,03 %	-27,64 %
14.4.2000	EQ Corporation	-5,22 %	-2,55 %	-2,67 %
27.4.2000	Etteplan	2,56 %	-0,22 %	2,78 %
23.5.2000	Tekla	1,80 %	-0,47 %	2,27 %
29.6.2000	Biotie Therapies	0,00 %	-2,88 %	2,88 %
30.5.2000	Sentera	10,00 %	1,55 %	8,45 %
20.6.2000	Revenio	-9,26 %	1,55 %	-10,81 %
30.6.2000	Tecnomen	5,88 %	1,02 %	4,86 %
3.7.2000	Okmetic	0,00 %	2,39 %	-2,39 %
20.12.2000	SSH	-7,19 %	-4,31 %	-2,88 %
9.10.2000	Belton/Wulff	0,00 %	-2,64 %	2,64 %
14.12.2000	Vacon	14,29 %	-0,76 %	15,05 %
8.3.2002	QPR Software	-30,61 %	0,54 %	-31,15 %
14.10.2004	Kemira Growhow	5,71 %	-0,22 %	5,93 %
18.4.2005	Neste	7,87 %	-1,40 %	9,27 %
27.5.2005	Affecto	0,21 %	0,73 %	-0,52 %
13.3.2006	Salcomp	-0,31 %	0,12 %	-0,43 %
14.3.2006	Ahlstrom	11,14 %	0,88 %	10,26 %
13.4.2006	FIM Group	5,91 %	0,02 %	5,89 %
12.6.2007	SRV Yhtiöt	10,00 %	-0,90 %	10,90 %
3.4.2007	Terveystalo	1,67 %	1,29 %	0,38 %
29.9.2009	Aktia A-osake	51,33 %	-0,84 %	52,17 %
14.10.2013	Orava Asuntorahasto	0,00 %	-0,14 %	0,14 %
28.11.2013	Restamax	8,04 %	0,06 %	7,98 %
27.3.2015	Asiakastieto	3,32 %	-0,71 %	4,03 %
11.12.2015	Consti-yhtiöt	3,16 %	-2,68 %	5,84 %
2.12.2015	Evli Pankki	24,00 %	0,55 %	23,45 %
7.7.2015	Kotipizza Group	3,80 %	-1,95 %	5,75 %
4.6.2015	Pihlajalinna	9,52 %	-0,94 %	10,46 %
29.4.2016	Tokmanni	0,00 %	-1,18 %	1,18 %
30.11.2016	DNA	0,00 %	0,71 %	-0,71 %
	KESKIARVOT:	8,33 %		8,74 %

Liite 2. First North –listan tuotot ja epänormaalit tuotot ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä.

Listautumispäivä	Yritys	Tuotto	Markkinatuotto	Epänormaali tuotto
15.10.2012	Siili Solutions	10,00 %	0,40 %	9,60 %
24.4.2013	Taaleri	16,50 %	0,87 %	15,63 %
4.4.2014	Verkkokauppa.com	3,22 %	-0,95 %	4,17 %
11.6.2014	Herantis Pharma	0,86 %	-0,53 %	1,39 %
12.6.2014	Cleantech Invest	-12,31 %	0,19 %	-12,50 %
14.11.2014	Nexstim	-2,36 %	-0,36 %	-2,00 %
24.11.2014	United Bankers	5,45 %	1,28 %	4,17 %
5.12.2014	Nixu	-5,23 %	1,35 %	-6,58 %
30.11.2015	Elite Varainhoito	5,40 %	0,71 %	4,69 %
10.3.2015	Piippo	11,73 %	-0,51 %	12,24 %
16.3.2015	Detection Technology	-2,50 %	0,58 %	-3,08 %
21.5.2015	Robit	8,60 %	0,59 %	8,01 %
11.6.2015	Talenom	-7,88 %	0,47 %	-8,35 %
1.7.2015	FIT Biotech	-33,33 %	1,02 %	-34,35 %
10.11.2016	Heeros	-9,68 %	0,72 %	-10,40 %
31.3.2016	Hoivatilat	15,00 %	-1,44 %	16,44 %
15.6.2016	Privanet	-19,77 %	0,91 %	-20,68 %
23.3.2017	Next Games	20,25 %	0,71 %	19,54 %
4.4.2017	Fondia	28,50 %	0,17 %	28,33 %
KESKIARVO		1,71 %		1,38 %

Liite 3. Päälistan osakkeiden WR-arvot (3, 6 ja 36 kk listautumispäivästä)

Yritys	WR-arvot, 3 kk		WR-arvot, 6 kk		WR-arvot, 36 kk	
	pl. 1. pvä	sis. 1. pv	pl. 1. pvä	sis. 1. pvä	pl. 1. pvä	sis. 1. pvä
Basware	0,436058	1,158928	0,406783	1,081123	0,409209	1,08757
Saunalahti	1,366928	0,989049	1,527286	1,105077	0,177127	0,127964
EQ Corporation	0,572853	0,557201	0,308611	0,300179	0,278064	0,270467
Etteplan	0,943717	0,970001	1,067678	1,097414	0,872415	0,896713
Tekla	0,898866	0,919369	1,145508	1,171637	0,562347	0,575174
Biotie Therapies	1,089518	1,121875	1,051025	1,082239	0,151276	0,252313
Sentera	0,926361	1,003402	0,731912	0,792781	0,316345	0,342654
Revenio	1,15342	1,030619	0,603787	0,539504	0,047637	0,042565
Tecnomen	1,071528	1,123064	0,580788	0,608721	SULAUTUMINEN	
Okmetic	1,117032	1,091009	0,882464	0,861906	0,642994	0,628014
SSH	0,672402	0,652212	0,52978	0,513873	0,141759	0,137503
Belton/Wulff	1,015726	1,043216	1,228043	1,26128	1,878818	1,929667
Vacon	1,740672	2,004571	1,701661	1,959645	1,678068	1,932476
QPR Software	0,757403	0,522752	0,550278	0,379797	0,217456	0,150086
Kemira Growhow	0,946022	1,002273	1,099564	1,164945	1,121111	1,187773
Neste	1,221293	1,336139	1,46634	1,604229	0,921269	1,007902
Affecto	0,852601	0,848214	0,567609	0,564688	0,538818	0,536046
Salcomp	1,096278	1,091509	0,821788	0,818214	0,995278	0,990948
Ahlstrom	0,9973	1,098655	0,890329	0,980812	0,562453	0,619614
FIM Group	1,098842	1,16363	0,983036	1,040996	YRITYSKAUPPA	
SRV Yhtiöt	0,852638	0,946406	0,585783	0,650204	1,017089	1,128942
Terveystalo	0,978787	0,982447	0,9554	0,958973	YRITYSKAUPPA	
Aktia A-osake	0,845438	1,290278	0,665048	1,014973	0,583981	0,891252
Orava Asuntorahasto	0,928203	0,929462	1,219232	1,220886	0,50263	0,503312
Restamax	0,889493	0,960465	0,825672	0,891552	1,054849	1,139015
Asiakastieto	1,022686	1,06418	1,079641	1,123446	n/a	n/a
Consti-yhtiöt	1,090126	1,155503	1,190087	1,261459	n/a	n/a
Evli Pankki	0,942271	1,162012	0,865627	1,067495	n/a	n/a
Kotipizza Group	0,962615	1,019107	1,107271	1,172253	n/a	n/a
Pihlajalinna	1,250375	1,382392	1,492371	1,649938	n/a	n/a
Tokmanni	0,897117	0,907803	1,202511	1,216835	n/a	n/a
DNA	1,078481	1,070858	n/a	n/a	n/a	n/a
KESKIARVO	0,991033	1,049956	0,946223	1,005067	0,666863	0,744453

Liite 4. First North -listan osakkeiden WR-arvot (3, 6 ja 36 kk listautumispäivästä)

Yritys	WR-arvot, 3 kk		WR-arvot, 6 kk		WR-arvot, 36 kk	
	pl. 1. päivä	sis. 1. pv	pl. 1. päivä	sis. 1. päivä	pl. 1. päivä	sis. 1. päivä
Siili Solutions	0,968266	1,06084	0,963343	1,055446	1,488124	1,497601
Taaleri	1,199179	1,385106	1,039153	1,200269	1,473737	1,697014
Verkkokauppa.com	0,825853	0,860627	1,056395	1,100876	1,608346	1,146809
Herantis Pharma	0,879343	0,891574	0,623988	0,632668	n/a	n/a
Cleantech Invest	0,734002	0,642461	0,699597	0,612347	n/a	n/a
Nexstim	0,73727	0,722431	0,720287	0,70579	n/a	n/a
United Bankers	0,944836	0,983735	1,203873	1,253437	n/a	n/a
Nixu	0,992571	0,928186	1,00844	0,943026	n/a	n/a
Elite Varainhoito	0,82979	0,868417	0,788271	0,824966	n/a	n/a
Piippo	0,841272	0,944756	0,772429	0,867446	n/a	n/a
Detection Technology	1,11276	1,078645	1,22182	1,184361	n/a	n/a
Robit	0,99762	1,077024	0,991214	1,070108	n/a	n/a
Talenom	0,92554	0,848648	0,844928	0,774733	n/a	n/a
FIT Biotech	0,946126	0,62439	0,78136	0,515653	n/a	n/a
Hoivatilat	1,024412	1,19523	1,56331	1,823987	n/a	n/a
Privanet	0,81419	0,647363	0,739243	0,587772	n/a	n/a
Heeros	1,075896	0,964849	n/a	n/a	n/a	n/a
KESKIARVO	0,93229	0,924958	0,938603	0,947055	1,523402	1,447141