



**Listautumisantien alihinnoittelu ja jälkimarkkinakehitys Helsingin  
Pörssissä 2012-2024**

Antti Naamanka

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Tradenomin tutkinto

AMK-opinnäytetyö

2025

## Tiivistelmä

<b>Tekijä(t)</b> Antti Naamanka
<b>Tutkinto</b> Tradenomi
<b>Raportin/Opinnäytetyön nimi</b> Listautumisantien alihhinnoittelu ja jälkimarkkinakehitys Helsingin Pörssissä 2012-2024
<b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 35 + 4
<p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia alihhinnoittelun ilmiötä Helsingin Pörssissä toteutetuissa listautumisanneissa vuosina 2012–2024 sekä tarkastella listautuneiden yhtiöiden osakkeiden jälkimarkkinakehitystä. Tutkimuksessa selvitettiin, kuinka yleistä alihhinnoittelu on ollut, miten se on vaihdellut tarkastelujakson aikana ja millaisia tuottoja sijoittajat ovat saaneet listautumista seuraavina vuosina. Työn tavoitteena oli tarjota hyödyllistä tietoa niin sijoittajille kuin listautumista harkitseville yrityksille hinnoittelustrategioiden ja pitkän aikavälin markkinakehityksen näkökulmasta.</p> <p>Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena analyysinä, jossa tarkasteltiin 54 listautuneen yhtiön dataa. Alihinnoittelua mitattiin vertaamalla listautumishintaa ensimmäisen pörssipäivän päätöskurssiin. Jälkimarkkinatuottoja tarkasteltiin 6 kuukauden, 1 vuoden ja 3 vuoden ajanjaksoilla. Vertailuindeksinä 3 vuoden tuottojen tarkastelussa käytettiin OMX Helsinki PI indeksiä.</p> <p>Tulosten mukaan alihhinnoittelu on ollut yleinen ilmiö Helsingin Pörssissä. Keskimääräinen ensimmäisen päivän tuotto oli 7,13 %, ja noin 70 % yhtiöistä koki positiivisen kurssikehityksen heti ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä. Kuitenkin pitkän aikavälin tarkastelussa, erityisesti 3 vuoden kohdalla osakkeiden kehitys oli maltillisempaa. Mediaani tuotto kolmen vuoden kohdalla oli -2,22 %, mikä osoittaa, että suurin osa yhtiöistä jäi indeksin kehityksestä jälkeen. Alihinnoittelun määrä ja esiintyvyys vaihtelivat markkinasykliin mukaan. Noususuhdanteissa alihhinnoittelu oli yleisempää ja listautumisia tapahtui enemmän, kun taas epävarmoina aikoina ilmiö oli vähäisempää.</p> <p>Johtopäätöksenä voidaan todeta, että alihhinnoittelu tarjoaa lyhytaikaisen edun sijoittajille, mutta ei takaa pitkän aikavälin menestystä. Tulokset vahvistavat aiempia kansainvälisiä havaintoja ja tarjoavat uutta tietoa suomalaisen listautumismarkkinan toiminnasta. Jatkotutkimuksessa voitaisiin tarkastella tarkemmin alihhinnoittelun taustalla vaikuttavia tekijöitä, kuten yrityksen kokoa ja omistusrakennetta.</p>
<b>Asiasanat</b> Listautumisasianti, IPO, alihhinnoittelu, pörssi, sijoittaminen

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
1.1	Tutkimuksen tausta .....	1
1.2	Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset .....	2
2	Listautuminen pörssiin .....	5
2.1	Pörssilistautumisen motiivit .....	5
2.2	Listautumisprosessi ja markkinapaikat .....	6
2.3	IPO-vaatimukset ja vastuullisuus .....	8
2.4	IPO-hinnoittelu ja yrityksen arvonmääritys .....	10
3	IPO-alihinnoittelu .....	13
3.1	Epäsymmetrinen informaatio .....	13
3.2	Strateginen alihinnoittelu .....	15
3.3	Institutionaaliset ja agentuuriteoriat .....	15
3.4	Alihinnoittelun vaikutus osakkeiden pitkän aikavälin menestykseen .....	16
4	Tutkimusaineisto ja menetelmä .....	18
4.1	Tutkimusaineisto .....	18
4.2	Alihinnoittelun mittaaminen .....	19
4.3	Jälkimarkkinakehityksen mittaaminen .....	20
5	Tutkimuksen tulokset .....	22
5.1	Alihinnoittelun esiintyvyys ja suuruus .....	22
5.2	Jälkimarkkinakehitys .....	25
5.3	Johdonmukaisuus tarkastelujaksolla .....	28
6	Pohdinta ja johtopäätökset .....	31
	Lähteet .....	34
	Liitteet .....	36
	Liite 1. Listautumisantien data ja ensimmäisen päivän tuotot .....	36
	Liite 2. Alihinnoiteltujen listautumisantien jälkimarkkinakehitys .....	38

# 1 Johdanto

## 1.1 Tutkimuksen tausta

Listautuminen pörssiin on keskeinen ja merkittävä vaihe yrityksen kasvussa ja rahoituksen hankinnassa. Listautumisannilla (IPO, Initial Public Offering) yritys tarjoaa osakkeitaan kaupattavaksi julkiselle markkinapaikalle, eli pörssiin. Listautumisen yhteydessä järjestetään listautumisanti, jossa sijoittajien on mahdollista merkitä yrityksen osakkeita ennalta sovitulla hinnalla eli merkintähinnalla. Mikäli listautuminen onnistuu, osakkeilla aletaan käydä kauppaa jälkimarkkinoilla. Onnistunut listautuminen voi tuoda yritykselle merkittäviä etuja, kuten lisää pääomaa kasvuun, näkyvyyttä ja uskottavuutta markkinoilla. Samalla se kuitenkin asettaa yritykselle uusia velvollisuuksia, kuten tiukemmat raportointivaatimukset, osakkeenomistajien odotusten täyttämisen sekä jatkuvan kurssikehityksen seurannan. Listautumishinnan asettaminen on keskeinen osa prosessia, sillä se vaikuttaa sekä yrityksen saamaan rahoitukseen että sijoittajien kiinnostukseen. Listautumisannin alihinnoittelu on merkittävä ilmiö pörssissä, jossa listautumishinta asetetaan tarkoituksellisesti tai vahingossa alle markkinoiden todellisen arvon. Tämä voi johtaa osakkeen nopeaan nousuun heti ensimmäisenä pörssipäivänä, kun kaupankäynti osakkeella alkaa, hyödyttäen erityisesti mukana olleita sijoittajia. Ilmiötä on käsitelty laajasti aiemmassa kirjallisuudessa, ja ilmiön taustalla voi olla muun muassa sijoittajakysynnän varmistaminen, listautumisannin onnistumisen turvaaminen tai listautumisen markkinointi. (Pörssisäätiö 2024; Ritter & Welch 2002)

Alihinnoittelua listautumisanneissa on tutkittu laajasti kansainvälisessä rahoituksen tutkimuskirjallisuudessa jo useiden vuosikymmenten ajan. Ilmiö nousi merkittäväksi tutkimuskohteeksi erityisesti 1980- ja 1990-luvuilla, kun muun muassa Ibbotson (1975), Ritter (1991) ja Loughran & Ritter (2004) toivat esiin toistuvasti havaittuja systemaattisia alihinnoitteluilmiöitä eri markkinoilla. Näissä tutkimuksissa havaittiin, että listautuneiden osakkeiden kurssi nousee keskimäärin merkittävästi ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä verrattuna annin merkintähintaan, mikä viittaa siihen, että yhtiöt usein hinnoittelevat osakkeensa listautumisessa tietoisesti tai tiedostamattaan liian matalalle. Teorioita ilmiöön on useita, kuten informaation epäsymmetria, signaaliteoria sekä sijoittajakäyttäytymiseen perustuvat näkökulmat.

Suomessa aiheesta on tutkittu vähemmän, mutta merkittäviä kotimaisia tutkimuksia ovat tehneet esimerkiksi Keloharju (1993), joka analysoi suomalaisia listautumisia 1980-luvun lopulla. Systemaattista ja ajantasaisella datalla toteutettua tarkastelua Helsingin Pörssin listautumisista 2010-luvulta eteenpäin on niukasti saatavilla. Näin ollen tämä työ pyrkii täydentämään kotimaisen tutkimuksen aukkoa tarkastelemalla alihinnoittelun yleisyyttä, sen ajallista vaihtelua ja jälkimarkkinakehitystä nykypäivän kontekstissa.

Omana motivaationa aiheen valintaan ovat toimineet henkilökohtainen kiinnostukseni sijoittamiseen ja rahoitusmarkkinoihin sekä halu ymmärtää syvemmin pörssin listautumisprosessia. Erityisesti kiinnostukseni kohdistui siihen, onko listautumisiin osallistuminen sijoittajana edelleen kannattava strategia suomalaisilla markkinoilla vai onko kyse enemmänkin ajoituksesta ja yksittäistapauksista.

Tämän opinnäytetyön laatimisessa on hyödynnetty tekoälytyökalua (ChatGPT) tekstin oikoluvun, kieliasun tarkistuksen sekä lähdeluettelon muotoilun tukena. Tekoälyä ei ole käytetty sisällön tuottamiseen tai analyysien tekemiseen. Työn analyysi, johtopäätökset ja kirjoitettu sisältö ovat opinnäytetyön tekijän omaa tuotantoa ja vastuulla.

## 1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tutkimukseni päätavoitteena on analysoida, kuinka yleistä ja merkittävää alihinnoittelu on ollut Helsingin Pörssiin listautuneiden yritysten listautumisanneissa vuosina 2012–2024. Erityisesti analysoin, kuinka listautumishinta on suhteutunut ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssiin ja kuinka suurta alihinnoittelu on ollut keskimäärin tarkastelujaksolla. Tavoitteena on saada laaja kuva siitä, kuinka paljon epänormaaleja tuottoja on havaittavissa listautumisantien yhteydessä. Tavoitteen määrittämisen jälkeen siirrytään tarkastelemaan päätutkimuskysymystä:

Onko Helsingin Pörssin listautumisanneissa 2012-2024 havaittu alihinnoittelua?

Vaikka tutkimuskysymys on selkeä, sen tarkastelu voi tapahtua useista eri näkökulmista. Jotta tutkimus pysyy hallittavana ja kohdennettuna, on päätutkimuskysymykselle asetettu seuraavat alakysymykset:

Miten alihinnoitellut osakkeet ovat menestyneet listautumisen jälkeen pörssissä?

Onko alihinnoittelu ollut johdonmukaista koko tarkastelujakson ajan?

Nämä alakysymykset ovat erittäin keskeisiä alihinnoittelun ilmiön ymmärtämiseksi ja sen vaikutusten arvioimiseksi. Kysymykset tukevat toisiaan hyvin ja auttavat muodostamaan kattavan kuvan alihinnoittelun esiintymisestä ja sen vaikutuksista sijoittajille sekä markkinoille.

Taulukko 1. Peittomatriisi

Tutkimusongelma	Kysymykset	Teoreettinen viitekehys	Tulokset
-----------------	------------	-------------------------	----------

Pääongelma	Esiintyykö listautumisanneissa alihinnoittelua Helsingin Pörssissä 2012–2024?	3.1, 3.2, 3.3	5.1
Alaongelma 1	Miten alihinnoitellut osakkeet ovat menestyneet jälkimarkkinoilla?	3.1, 3.4	5.2
Alaongelma 2	Onko alihinnoittelu ollut johdonmukaista tarkastelujaksolla?	3.3, 3.4	5.3

Tutkimuksen rajaukset määrittelevät tarkasti analyysin kohteena olevan aineiston ja sen ulkopuolelle jäävät osa-alueet. Tämä varmistaa, että tutkimus pysyy selkeänä ja keskittyy olennaisiin tekijöihin ilman, että tarkastelu hajaantuu liian laajalle. Rajaukseni kattavat ajallisen, maantieteellisen ja yrityksiin liittyvän näkökulman. Ajallisesti tutkimus tarkastelee Helsingin Pörssiin listautuneita yrityksiä ajanjaksolla 2012–2024. Tarkastelujakson aikana osakemarkkinoilla on koettu sekä nousu- että laskusuhdanteita, kuten eurokriisin jälkeinen elpyminen ja koronapandemian aiheuttamat markkinavaihtelut. Tämä mahdollistaa sen arvioinnin, onko listautumisasiin liittyvä alihinnoittelu ollut systemaattista vai vaihdellut markkinasuhdanteiden mukana.

Maantieteellisesti tutkimukseni rajautuu Helsingin pörssiin, eli Nasdaq Helsinki ja sen ylläpitämän First North Finland -markkinapaikalle. Muut pörssit ja markkinat rajataan tarkastelun ulkopuolelle, jotta analyysi pysyy selkeänä ja vertailukelpoisena. Listautumisten osalta on rajattu niin, että tutkimuksessa keskitytään yrityksiin, jotka ovat yhä pörssissä tarkasteluhetkellä, ja huomioon otetaan vain täysin uudet listautumiset Helsingin Pörssiin. Tämä tarkoittaa, että esimerkiksi yritysjärjestelyjen tai listasiirtojen, kuten First Northilta päälistalle siirtymisen kautta pörssiin tulleet yritykset rajataan tarkastelun ulkopuolelle. Näiden tapausten hinnoittelu voi poiketa merkittävästi ensilistautumisista, mikä saattaisi vääristää alihinnoittelua koskevaa analyysiä.

Tutkimus toteutetaan kvantitatiivisena empiirisenä tutkimuksena, jossa analysoidaan Helsingin Pörssiin listautuneiden yritysten markkinadataa. Kvantitatiivinen menetelmä soveltuu hyvin tähän tutkimukseen, sillä alihinnoittelun suuruutta ja jälkimarkkinatuottoja voidaan mitata ja vertailla

tilastollisesti. Aineistonkeruu perustuu julkisesti saatavilla oleviin tietolähteisiin, kuten pörssitiedotteisiin, listautumisesitteisiin ja yritysten julkaisemiin raportteihin. Listautumishinta on saatu julkisesta pörssitiedotteesta tai yrityksen listautumisesitteestä. Ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssin ja pitkän aikavälin tuottokehityksen kurssidata on saatu Kauppalehden pörssisivuilta (Kauppalehti 2025).

Tutkimuksessa käytetään useita analyysimenetelmiä alihinnoittelun mittaamiseksi ja sen vaikutusten arvioimiseksi. Alihinnoittelua mitataan vertaamalla osakkeen listautumishintaa ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssiin. Tämä kertoo, kuinka paljon osakkeen hinta on noussut heti ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä ja antaa viitteen siitä, onko osake ollut alihinnoiteltu listautumisvaiheessa. Jos yrityksen pörssin ensimmäisen kaupankäyntipäivän sulkeutumishinta on korkeampi kuin listautumisannin merkintähinta, todetaan listautumisanti alihinnoitelluksi. Jotta saadaan kokonaisvaltainen kuva listautuneiden yritysten menestyksestä, tarkastellaan myös osakkeiden pitkän aikavälin tuottokehitystä. Tämä voidaan mitata vertaamalla osakkeiden tuottoja ajanjaksoilla 6 kuukautta, 1 vuosi ja 3 vuotta.

## 2 Listautuminen pörssiin

Kun yritys listautuu pörssiin, se saa merkittäviä etuja. Pörssi on keskeinen kanava hankkia omaa pääomaa, ja maailman suurimmat yritykset ovatkin useimmiten julkisesti noteerattuja pörssiyrityksiä. Ilman pörssiä monet tärkeät investoinnit olisivat jääneet toteutumatta. Esimerkiksi Nasdaq Helsingin päämarkkinalle ja Nasdaq First North -kasvumarkkinalle listautuneet yritykset ovat keränneet yhteensä yli 40 miljardia euroa uutta osakepääomaa 2000-luvulla pörssin kautta. Monet listautuvat yritykset käyttävät kerätyn pääoman merkittäviin investointeihin. Nämä investoinnit vaikuttavat tulevaisuudessa merkittävästi suomalaisen yhteiskunnan kehitykseen. (Pörssisäätiö 2022, 6.)

Tässä luvussa käydään läpi listautumiseen liittyvät keskeiset käsitteet, tarkastellaan yleisimpiä syitä listautua pörssiin, esitellään eri listautumispaikkoja ja selvitetään listautumisprosessin tärkeimmät vaiheet. Pureudutaan hieman syvemmin siihen, miksi suomalainen yritys lähtee tavoittelemaan paikkaa pörssissä, mitä kaikkea se yhtiöltä vaatii ja mitä mahdollisuuksia yrityksellä on.

### 2.1 Pörssilistautumisen motiivit

Yrityksen motiivit listautua pörssiin vaihtelevat paljon. Listautuminen on yksi merkittävimmistä päätöksistä yrityksen elinkaaren aikana. Se tuo mukanaan monia mahdollisuuksia, mutta myös haasteita ja riskejä. Yritysten listautumismotiiveja voidaan tarkastella useista eri näkökulmista, kuten rahoituksellisista, strategisista, omistusrakenteeseen liittyvistä ja markkina-asemaa vahvistavista syistä.

Yksi keskeisimmistä syistä yrityksen listautumiselle on pääoman hankkiminen. Julkisesti listautuneet yritykset voivat kerätä suuria määriä uutta pääomaa myymällä osakkeitaan sijoittajille. Uuden pääoman hankkimiseen on yleensä myös useita eri syitä, eli mihin yritys tarvitsee uutta pääomaa. Uutta pääomaa yritys voi tarvita esimerkiksi: kasvuun ja investointeihin, uusille markkinoille laajenemiseen ja palveluiden kehittämiseen. Monesti yritykset saattavat käyttää IPO:ssa saatavaa pääomaa velan takaisinmaksuun, mikä parantaa tasetta ja vähentää korkokuluja. Lisäpääoma voi myös parantaa yrityksen likviditeettiä ja riskinsietokykyä, erityisesti taloudellisesti epävarmoina aikoina. (Huang & Zhang, 2022, 3-12.)

Osakkeiden listautuessa pörssiin, niistä tulee julkisesti vaihdettavia, mikä lisää niiden likviditeettiä. Tämä tarkoittaa, että osakkeenomistajat voivat helpommin myydä osakkeitaan markkinoilla ilman suuria hinnanvaihteluita. Tämä lisää yrityksen houkuttelevuutta erityisesti sijoittajille. Julkisesti noteeratut osakkeet ovat kiinnostavampia institutionaalisille ja yksityisille sijoittajille, koska ne

tarjoavat paremmat mahdollisuudet nopeaan ostoon ja myyntiin. Myös osakkeiden ollessa julkisessa kaupankäynnissä, niiden arvo määräytyy markkinoilla kysynnän ja tarjonnan mukaan. Tämä voi auttaa yritystä saamaan paremman kuvan todellisesta markkina-arvostaan. (Huang & Zhang, 2022, 3-12.)

Yrityksen vieminen pörssiin voi toimia myös eräänlaisena exit-strategiana yrityksen omistajille. Tällä tarkoitetaan alkuperäisten omistajien tai pääomasijoittajien irtautumista yrityksestä asteittain tai kokonaan. Yrityksen alkuperäiset omistajat voivat nähdä listautumisen keinona muuttaa omistuksiaan likvidiksi varallisuudeksi ja antaa mahdollisuuden myydä osakkeita myöhemmin entistä korkeampaan hintaan. Tämä on erittäin yleistä pääomasijoittajien keskuudessa, joiden tavoitteena on usein kasvattaa yrityksen arvoa ennen sen myymistä. (Pagano, Panetta & Zingales, 1999, 13.)

Listautumisen jälkeen omistusosuuksien myyminen usein tapahtuu asteittain ja tutkimukset osoittavat, että kolmen vuoden sisällä listautumisesta alkuperäinen omistajaryhmä luopuu omistuksestaan ulkopuoliselle ostajalle 13,6 %:ssa tapauksista. Nämä tiedot vahvistavat, että listautuminen toimii usein osana yrityksen myyntiprosessia (Pagano ym. 1999, 28.)

Pörssilistautumisella voi olla merkittävä strateginen vaikutus yrityksen brändin ja imagon vahvistamiseen. Listautuminen lisää yrityksen näkyvyyttä asiakkaiden, sijoittajien ja yhteistyökumppaneiden keskuudessa. Tämä edistää luottamuksen rakentumista ja vahvistaa yrityksen asemaa markkinoilla. Yrityksen tunnettavuuden kasvu voi puolestaan tukea uusien asiakkaiden ja osajien houkuttelemista. Lisäksi listautuminen voi parantaa yrityksen uskottavuutta erityisesti kansainvälisillä markkinoilla, sillä se viestii taloudellisesta vakaudesta ja toiminnan läpinäkyvyydestä (Pagano ym. 1999, 19-24). Näin ollen listautuminen voidaan nähdä osana yrityksen pitkän aikavälin strategiaa, joka tukee liiketoiminnan kasvua ja kehitystä.

## **2.2 Listautumisprosessi ja markkinapaikat**

Yrityksen vieminen julkisen kaupankäynnin kohteeksi vie aikaa. Aika päätöksestä hakeutua pörssiin siihen, että osakkeilla käydään kauppaa vaihtelee paljon yhtiöstä riippuen. (Pörssisäätiö 2022, 15.) Yleisesti ottaen pörssilistautumisen suunnittelu ja valmisteluprosessi kestää noin kuudesta kuukaudesta yhteen vuoteen.

Listautuvan yrityksen on täytettävä pörssin sääntöihin ja pörssiyhtiöitä koskevaan lainsäädäntöön määritellyt kriteerit. (Pörssisäätiö 2024, 26). Tässä luvussa käydään yleisesti läpi pörssilistautumisen prosessi ja mahdolliset markkinapaikat Suomessa.

Suomessa yritykset voivat listautua joko Nasdaq Helsingin päämarkkinalle tai First North -kasvumarkkinalle. Näiden markkinapaikkojen välillä on eroja listautumisprosessissa, vaatimuksissa ja sääntelyssä. Päämarkkina on suunnattu vakiintuneille, suuremmille yrityksille, joilla on riittävä liikevaihto, vakaa tuloksetekokyky ja laaja omistajapohja. First North -kasvumarkkina on taas tarkoitettu pienille ja keskisuurille yrityksille, jotka haluavat hyödyntää pörssin tarjoamia rahoitusmahdollisuuksia, mutta eivät vielä täytä tai halua täyttää päämarkkinan tiukempia vaatimuksia. (Pörssisäätiö 2022, 12-13; Pörssisäätiö 2024, 9-10)

Listautuminen pörssiin alkaa valmisteluilla, jossa yrityksen pitää analysoida heidän sopivuutensa pörssiyhtiönä toimimiseen. Osana tätä prosessia on talousraportoinnin ja sijoittajaviestinnän edistäminen sekä listautumisen tavoitteiden määrittäminen. Yhtiö valitsee usein neuvonantajakseen pääjärjestäjäpankin, lakipuolen asiantuntijat ja tilintarkastajat, jotka tulevat olemaan osana prosessia. Tämän jälkeen on laadittava listalleottoesite, joka sisältää kattavat tiedot yrityksen taloudellisesta tilanteesta, liiketoimintamallista, tulevaisuuden näkymät sekä riskit. Finanssivalvonnan on hyväksyttävä listalleottoesite ennen sen julkaisua. (Pörssisäätiö 2024, 26–30)



Kuva 1. Listautumisen prosessi (Inderes 2022)

Kun valmistelut on saatu päätökseen, voi yhtiö aloittaa sijoittajaviestinnän ja mahdollisen listautumisannin, jossa se tarjoaa osakkeita institutionaalisille ja yksityissijoittajille. Listautumisannissa yritys siis myy osakkeitaan niin instituutioille sekä yksityisille sijoittajille.

Markkinointi on tärkeässä roolissa listautumisannissa. Yhtiöt harjoittavat lähes poikkeuksetta perinteistä mediamarkkinointia, sekä sijoittajatapahtumia. Sijoittajasivut ovat myös tärkeässä roolissa, johon kootaan kaikki listautumisannin markkinointimateriaalit ja sen tarkoitus on toimia pääasiallisena sijoittajien tiedonlähteenä listautumisannin yhteydessä. Tärkein markkinointimateriaali on kuitenkin yhtiöesite. Kaiken muun markkinoinnin tulee pohjautua yhtiöesitteeseen. (Inderes 2022). Lopulta listautumisasi huipentuu merkintäaikaan, jossa sijoittajilla on mahdollisuus merkitä yhtiön osakkeita. Se ei vielä tarkoita osakkeiden ostoa, vaan on enemmänkin varausta tietystä osakemäärästä.

### 2.3 IPO-vaatimukset ja vastuullisuus

Listautuminen pörssiin lisää merkittävästi yrityksen vastuita ja velvollisuuksia. Tähän liittyy erityisesti yrityksen tiedonantovelvollisuuteen sekä taloudellisen raportoinnin ja hallinnon läpinäkyvyyden lisääminen. Suomessa pörssiin listautuvan yrityksen tulee olla heti valmis listalleottohakemuksen jättämisen jälkeen, täyttämään lakisäätteiset tiedonantovelvollisuutensa. Tämä tarkoittaa sitä, että yrityksen tiedottamisen täytyy olla jatkuvasti ajantasaista, luotettavaa, johdonmukaista ja tasapuolista kaikkia sijoittajia kohtaan. Tiedonantovelvollisuus vaatii yritystä tiedottamaan erilaiset tapahtumat, taloudelliset tiedot ja yrityksen toimintaan vaikuttavat seikat, jotta ajantasainen informaatio sijoittajille on saatavilla. (Finanssivalvonta 2024)

Sisäisten prosessien kehittäminen ja kattava ennakkovalmistautuminen on myös tärkeä edellytys listautumisen kannalta. Hyvissä ajoin ennen listautumisprosessin aloittamista yrityksen on huolehdittava säännöllisen ja täsmällisen tulosseurannan sekä raportoinnin järjestämisestä, mikä mahdollistaa informaation sijoittajille yhtiön tilanteeseen ja taloudelliseen kehitykseen. Tähän sisältyy esimerkiksi tilinpäätösten laadinnan edellyttämät prosessit, jotka varmistavat raportoinnin oikeanlaisuuden. Erityisen tärkeää on yrityksen valmius siirtyä kansainvälisten IFRS-standardien mukaiseen taloudelliseen raportointiin, mikä vaikuttaa olennaisesti listautumisprosessin aikatauluun ja yrityksen prosessien kehittämistarpeisiin. (Finanssivalvonta 2024)

Vastuut ja velvollisuudet kuitenkin eroavat hieman, riippuen siitä listautuuko pörssin päälistalle vai First North -markkinapaikalle. First North -markkinapaikalle listautuminen ei edellytä yhtä kattavaa sääntelyä tai yhtä yksityiskohtaista tiedonantovelvollisuutta kuin päälistalle listautuminen. Esimerkiksi First Northille listautuvan yrityksen ei tarvitse noudattaa tarkempaa pörssin hallinnointikoodia sekä IFRS-tilinpäätösstandardeja. First North -yritys sen sijaan käyttää raportoinnissa paikallista tilinpäätösstandardia (FAS, Finnish Accounting Standards). Yhtiön omistuspohjalle on myös erilaiset vaatimukset näiden kahden markkinapaikan välillä. Päälistalle listautuvien yhtiöiden tulee täyttää niin kutsuttu free float vaatimus, mikä tarkoittaa, että vähintään 25 prosenttia yhtiön osakkeista tulee olla yleisön hallussa varmistaen riittävän likviditeetin ja

markkinoiden tehokkaan toiminnan. First Northilla vastaavaa vaatimusta ei ole määritelty, mikä tarjoaa yhtiöille enemmän joustavuutta. Monesti yritykset käyttävätkin First North -markkinapaikkaa tietynlaisena välivaiheena valmistautuessaan siirtymään myöhemmin päälistalle, kun yrityksen hallinto ja koko ovat kehittyneet vaaditulle tasolle. (Pörssisäätiö 2024; Pörssisäätiö 2022). Taulukossa 2 esitetään Nasdaq Helsingin päämarkkinan ja First North -kasvumarkkinan eroja.

Taulukko 2. Nasdaq Helsingin päämarkkinan ja First North -kasvumarkkinan vertailu

Ominaisuus	Päämarkkina (Nasdaq Helsinki)	First North -kasvumarkkina
<b>Markkinatyyp</b>	Säännelty markkina	Monenkeskinen markkinapaikka
<b>Säätely ja valvonta</b>	Tiukempi, Finanssivalvonta valvoo ja hyväksyy listalleottoesitteen	Keveämpi säätely, hyväksytty neuvonantaja ohjaa listautumista
<b>Taloudellinen raportointi</b>	IFRS-standardin mukainen raportointi	Ei IFRS-pakkoa, kansallinen tilinpäätöskäytäntö
<b>Tiedonantovelvollisuus</b>	Pörssiyritysten hallinnointikoodi ja laajempi tiedonantovelvollisuus	Ei pakollista hallinnointikoodia, mutta tietyt tiedotusvelvoitteet
<b>Omistuksen hajauttaminen</b>	Vähintään 25 % yleisön hallussa ja vähintään 500 osakkeenomistajaa	10 % yleisön hallussa ja vähintään 300 osakkeenomistajaa (tai 100 ja markkinatakaus)
<b>Listautumiskustannukset</b>	Korkeammat kustannukset, noin 1–3 milj. euroa	Edullisempi vaihtoehto pienille ja keskisuurille yhtiöille
<b>Listautumisen aikataulu</b>	Noin 6–12 kk	Noin 3–6 kk
<b>Jälkimarkkinoiden likviditeetti</b>	Yleensä korkeampi, houkuttelee kansainvälisiä sijoittajia	Likviditeetti matalampi, mutta joustavammin pienten yritysten tarpeisiin

<b>Siirtyminen päämarkkinalle</b>	On jo päämarkkinalla	Mahdollisuus siirtyä First North Premier -segmentin kautta päämarkkinalle helpommin
---------------------------------------	----------------------	---

Näillä vaatimuksilla ja velvollisuuksilla tavoitellaan ja turvataan sijoittajien yhdenvertainen ja oikeudenmukainen kohtelu, markkinoiden läpinäkyvyys sekä ylipäänsä ylläpidetään sijoitusmarkkinoiden luotettavuutta. Listautuvan yrityksen vastuu tiedonannosta ja raportoinnista on juridisesti sitova, ja yrityksen hallituksen sekä johdon tulee sitoutua näihin velvollisuuksiin pitkäjänteisesti. Vastullisuus näin ollen listautumisprosessissa ei ole pelkästään lakisääteinen vaatimus, vaan se on perustus koko yrityksen uskottavuudelle, sijoittajasuhteille ja pitkän aikavälin menestykselle.

## 2.4 IPO-hinnoittelu ja yrityksen arvonmääritys

Listautumisprosessin yksi vaikeimmista asioista on listautumisannin hinnoittelu ja samalla yrityksen arvonmääritys. Tässä luvussa tarkastelen tarkemmin listautumisannin hinnoittelua sekä yrityksen arvonmääritystä. Käyn läpi, millaisia menetelmiä hinnoittelussa käytetään, mitkä tekijät vaikuttavat yrityksen arvon määrittämiseen ja miten hinnoittelustrategiat voivat vaikuttaa listautumisen lopputulokseen.

Tutkimuksessaan Roosenboom (2012) esittää, että listautumisannin hinnoittelun ensimmäinen vaihe on yrityksen arvon määrittäminen. Kyseinen tutkimus on poikkeuksellisen ainutlaatuinen, sillä se sisältää investointipankkien ennen listautumista laatimia arvonmääritysraportteja, mitkä harvemmin ovat julkisesti saatavilla. Investointipankkien pankkiirit käyttävät yrityksen arvon määrittämiseen useita eri tapoja.

Yksi käytetyimmistä menetelmistä yrityksen arvon määrittämiseen, varsinkin listaamattomissa yhtiöissä on kerroinmenetelmä. Kyseinen menetelmä perustuu saman toimialan yritysten osakekurssikertoimiin. Yleisimpiä käytettyjä kertoimia ovat hinta/tulos (P/E), hinta/kirjanpitoarvo (P/B) ja yritysarvo/myynti (EV/S). Lähtökohtaisesti vertailuyritykset valitaan toimialan ja koon perusteella. Tällöin pankkiirit laskevat yrityksen arvioidun arvon kertomalla vertailuyritysten keskimääräisen kertoimen listautuvan yrityksen vastaavalla taloudellisella luvulla. (Roosenboom 2012, 10.)

Diskontattu kassavirta-analyysi on yleinen ja tunnettu menetelmä yrityksen arvonmääritykseen ja sitä käytetään myös usein listautuvan yrityksen arvonmääritykseen. Menetelmä arvioi yrityksen

arvoa diskonttaamalla sen tulevat kassavirrat nykyarvoon käyttäen sopivaa diskonttokorkoa. Menetelmä keskittyy yrityksen tulevaisuuden tuottokykyyn. Siinä otetaan huomioon yrityksen pitkän aikavälin kasvunäkymät ja riskit, mutta se on herkkä käytettyjen oletusten kuten kasvuvauhdin ja diskonttokoron muutoksille. (Roosenboom 2012, 10.)

Osinkotuottomalli on myös yksi arvonmäärityksen malleista. Kyseinen malli perustuu siihen, että yrityksen arvo määräytyy sen tulevaisuudessa maksamien osinkojen nykyarvon perusteella. Osinkotuottomalli on yleisesti käytetty menetelmä, varsinkin silloin kun yritys maksaa säännöllisiä osinkoja. (Roosenboom, 2012, 9-13)

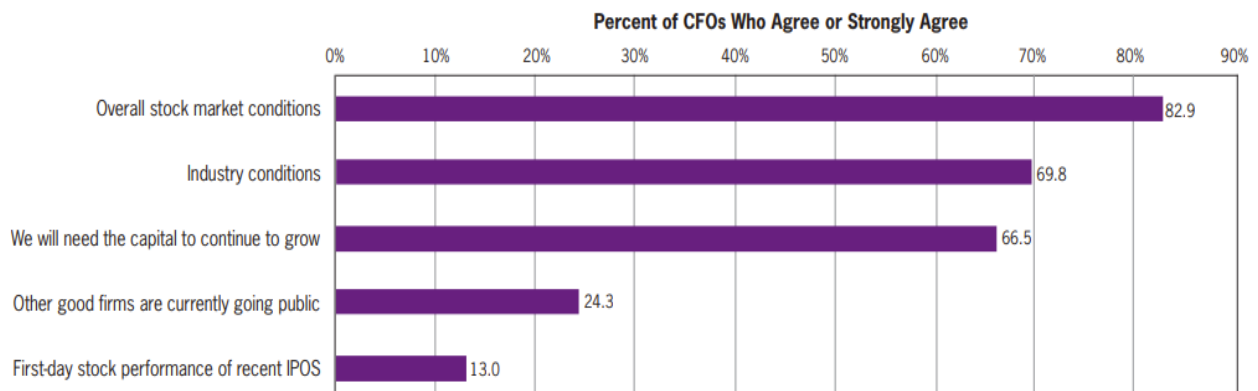
Nämä edellä mainitut toimet ovat matemaattisia toimia, joilla listautumisannin hintaa pystytään määrittelemään. Nämä menetelmät antavat hyvän perustan hinnoittelulle. Listautumisannin hinnoitteluprosessi on kuitenkin monivaiheinen ja siihen vaikuttavat useat markkinamekanismit ja sijoittajakäyttäytymiseen liittyvät tekijät. Ljungqvist, Nanda ja Singh (2006) tarkastelevat tutkimuksessaan erityisesti sitä, kuinka markkinoiden tilanne ja sijoittajien tuntemukset vaikuttavat listautumishinnan muodostumiseen. Markkinoiden yleinen tilanne ja sijoittajien niin sanottu tunnesentimentti vaikuttavat merkittävästi listautumisannin hinnoitteluun. Esimerkiksi kuumana käyvät markkinat voivat nostaa listautumisannin hintoja, koska sijoittajat ovat valmiita maksamaan osakkeista enemmän. Lisäksi tällöin yrityksiä listautuu enemmän, koska ne näkevät mahdollisuuden kerätä rahoitusta suotuisimmilla ehdoilla. Tämä voi johtaa siihen, että myös heikomman laadun yritykset saattavat listautua korkeammilla arvostuksilla. (Ljungqvist, Nanda ja Singh 2006, 1674). Sijoittajasentimentti, jolla tarkoitetaan sijoittajien yleistä mielialaa, odotuksia ja tunteita vaikuttaa paljon siihen, miten listautumisannin hinnat asetetaan ja kuinka paljon alihinnoittelua esiintyy. Ljungqvist ja muut (2006, 1674–1675) esittävät, että sijoittajien optimismi voi aiheuttaa sen, että osakkeiden kysyntä nousee jo ennen listautumista. Tämä johtaa todennäköisesti merkittävään hinnannousuun heti ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä. Joka taas puolestaan kannustaa yrityksiä asettamaan osakkeidensa hinnan alkuvaiheessa alhaisemmalle tasolle, jotta ne voivat hyödyntää sijoittajien vahvaa kiinnostusta ja varmistaa listautumisannin täyden merkinnän. Sijoittajasentimentin vaikutus listautumisannin hinnoitteluun on pitkältikin markkinapsykologiaa. Ljungqvist ja muut (2006) huomauttavat kuitenkin, että sijoittajat eivät aina toimi täysin rationaalisesti, vaan voivat yliarvioida uusien listautuvien yritysten menestysmahdollisuudet, joka voi johtaa myös niin sanottuihin IPO-kupliin.

Listautumisannin lopullisen merkintähinnan määrittämisessä käytetään yleisesti bookbuilding-menetelmää, se perustuu institutionaalisten sijoittajien merkintähalukkuuteen. Tässä vaiheessa investointipankit järjestävät erilaisia tilaisuuksia, joissa listautuvaa yritystä esitellään potentiaalisille

sijoittajille. Mahdollisilta sijoittajilta kerätään tietoa siitä, kuinka paljon he olisivat valmiita merkitsemään kyseisen yrityksen osakkeita ja millä hinnalla. (Ljungqvist ym. 2006, 1673.)

Kun sijoittajakysyntä on saatu selville, listautuva yritys ja investointipankki vahvistavat lopullisen listautumishinnan. Lopullinen hinnoittelu perustuu kolmeen keskeiseen tekijään. Ensimmäinen sijoittajien kysyntä ja kiinnostus listautuvaan yritykseen vaikuttaa suoraan hinnoitteluun, sillä voimakas kysyntä mahdollistaa korkeamman listautumishinnan. (Ljungqvist ym. 2006, 1673.)

Toisena tekijänä on markkinatilanne, joka määrittelee hinnoittelustrategiaa. Jos listautumisia on paljon ja sijoittajasentimentti on positiivinen, yrityksen on mahdollista hinnoitella osakkeensa rohkeammin ja hyödyntää suotuisaa markkinaympäristöä. (Ljungqvist ym. 2006, 1674.) Listautuvan yrityksen omat tavoitteet vaikuttavat myös hinnoitteluun. Jos ensisijaisena tavoitteena on maksimoida varainkeruu, pyritään silloin asettamaan hinta mahdollisimman korkealle. Jos taas tarkoituksena on houkutella pitkäaikaisia sijoittajia ja varmistaa osakkeen positiivinen kehitys kaupankäynnin alkuvaiheessa, yritys voi tällöin enemmän alihinnoitella listautumishintaansa. (Ljungqvist ym. 2006, 1675.) Yritykset ajoittavat listautumisensa usein noususuhdanteen aikaan, jolloin sijoittajakysyntä on korkealla ja osakkeille saadaan parempi arvostus. Myös empiirinen kyselytutkimus tukee tätä. Peräti 82,9 % talousjohtajista (CFO) pitää yleistä osakemarkkinatilannetta keskeisenä tekijänä listautumispäätöksessä (Kuva 2.)



Kuva 2. Tekijöitä, jotka vaikuttavat listautumisen ajoitukseen talousjohtajien mukaan. (Brau & Fawcett 2006)

### 3 IPO-alihinnoittelu

Alihinnoittelulla listautumisannissa tarkoitetaan tilannetta, jossa osakkeen kaupankäynti alkaa korkeammalla hinnalla kuin sen merkintähinta, eli ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssi ylittää listautumishinnan. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että listautumisannissa osakkeita merkinneet sijoittajat saavat arvonnousua välittömästi kaupankäynnin alettua. Alihinnoittelu listautumisanneissa on yleinen ilmiö maailmanlaajuisesti. Ritterin ja Welchin (2002) tutkimuksessa tutkittiin vuosien 1980-2001 aikana Yhdysvalloissa toteutettujen listautumisantien ensimmäisen päivän keskimääräistä tuottoa ja se oli 18,8 %. Kyseinen aineisto käsitti yhteensä 6 249 listautumisantia, joista noin 70 %:ssa ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssi nousi listautumishintaa korkeammaksi. Tutkimuksessa on myös havaittu vastaavaa ilmiötä muissakin maissa, mikä viittaisi siihen että kyseessä on globaali ilmiö. Alihinnoitteluun on liitetty useita erilaisia teorioita, kuten informaatioepäsymmetria ja agentuuriongelmat, mutta vain yhtä yksittäistä teoriaa ei voida pitää selittävänä tekijänä (Ritter & Welch 2002, 11–20.) Myös Suomeen liittyvää tutkimusta löytyy koskien alihinnoittelu. Keloharju (1993) on tutkimuksessaan ottanut kantaa Suomessa esiintyvään alihinnoitteluun. Kyseisessä tutkimuksessa käsitellään vuosien 1984–1989 aikana Suomessa toteutettuja 80 listautumisantia. Näiden listautumisantien alihinnoittelu eli ensimmäisen päivän tuotto oli keskimäärin 8,7 %. Olemassa olevaa tutkimusta Suomen pörssissä esiintyvistä alihinnoittelusta siis jo löytyy, mutta on jo useita kymmeniä vuosia vanhaa.

#### 3.1 Epäsymmetrinen informaatio

Epäsymmetrisen informaation teorian mukaan listautumisannin alihinnoittelu johtuu siitä, että listautumisannin eri osapuolet, eli käytännössä listautuva yritys ja sijoittajat eivät omaa samaa määrää tietoa yrityksen todellisesta arvosta. Tätä teoriaa voi siis lähestyä kahdesta eri näkökulmasta, riippuen kenellä osapuolista katsotaan olevan paremmat tiedot.

Tilannetta jossa listautuva yritys tuntee arvonsa sijoittajia paremmin, kutsutaan usein signaling teoriaksi. Tämän mukaan yritykset käyttävät alihinnoittelu strategisesti osoittaakseen markkinoille laatuaan ja houkutelakseen sijoittajia. Orlin (2001) mukaan korkealaatuiset yritykset asettavat listautumishinnan tarkoituksellisesti hieman alle todellisen arvonsa. Tällä yritykset pyrkivät saavuttamaan korkeamman arvostuksen ja positiivisen kurssikehityksen pitkällä aikavälillä. Teorian perustuu siis siihen, että korkealaatuisten yritysten kannattaa tarkoituksellisesti asettaa osakkeidensa listautumishinta todellista arvoa hieman alemmaksi, koska voidaan ajatella, että vain laadukkailla yrityksillä on varaa ottaa vastaan tämän aiheuttamat kustannukset ja menetetty hyöty saadaan takaisin tulevaisuudessa paremman arvostuksen muodossa. Signaling teorian mukaan signaalien lähettäminen on erityisen tärkeää yrityksille, joiden tulevaisuuden

tuottonäkymiin liittyy epävarmuutta, ja alihinnoittelu toimii vakuutena sijoittajille laadun osoittamiseksi. (Obrimah 2021.)

Ritter ja Welch (2002) esittävät, että niin sanottu winner's curse -teoria on yksi tärkeimmistä epäsymmetriseen informaatioon pohjautuvista teorioista, joka selittää alihinnoittelun olemassaoloa. Winner's curse -teorian alkuperäinen esittäjä oli Kevin Rock (1986), johon Ritter ja Welch viittaavat. Kyseisen teorian mukaan sijoittajat jakautuvat informoiduiksi ja vähemmän informoiduiksi ryhmiksi. Tällöin siis osalla sijoittajista on parempi tieto yrityksen todellisesta arvosta, kuin itse listautuvan yrityksen taholla. Paremmiin informoidut sijoittajat pystyvät paremman tietonsa ansiosta valitsemaan listautumisanteja, joissa tuotto-odotus on korkeampi. Vähemmän informoidut sijoittajat eivät pysty erottamaan hyviä listautumisanteja huonoista, joten he osallistuvat kaikkiin anteihin. Tämä johtaa siihen, että hyvien listautumisantien kysyntä kasvaa informoitujen sijoittajien toimesta, jolloin vähemmän informoidut sijoittajat saavat vähemmän osakkeita hyvistä listautumisanteista ja suhteellisesti enemmän osakkeita heikompilettisimmistä anteista. Jos listautumisanteja ei siis järjestelmällisesti alihinnoiteltaisi johtaisi se ongelmaan, jossa vähemmän informoidut sijoittajat jäisivät jatkuvasti häviäjiksi. Odotettu tuotto heille olisi negatiivinen, koska he saisivat suhteettoman suuren osuuden huonoista listautumisanteista. Alihinnoittelulla siis varmistetaan, että myös huonommin informoidut sijoittajat voivat odottaa listautumisanteihin tekemistään sijoituksistaan keskimäärin positiivista tuottoa, jolloin nämä sijoittajat myös säilyisivät IPO-markkinoilla. (Ritter & Welch 2002, 13–14, Keloharju 1993, 250–253).

Winner's curse -teorian vahvuutena pidetään sitä, että se pystyy johdonmukaisesti selittämään listautumisantien alihinnoittelun ilmiön useilla eri markkinoilla. Esimerkiksi Keloharju (1993) toteaa teorian selittävän hyvin Suomen IPO-markkinoilla havaittua alihinnoittelua. Teoria on kuitenkin myös saanut kritiikkiä. Habib ja Ljungqvist (2001) kritisoivat winner's curse -teoriaa siitä, että se olettaa sijoittajien jakautumisen informoituihin ja vähemmän informoituihin olevan aina kiinteä ja ulkopuolelta määrätty. He väittävät, että jako ei todellisuudessa ole muuttumaton, vaan listautuva yritys voi vaikuttaa siihen tietoisilla päätöksillä. Informaation epäsymmetriaa voidaan pienentää sijoittajien välillä hankkimalla esimerkiksi arvostettu listautumisannin järjestäjä ja tilintarkastuspalvelu. Nämä lisätoimet vähentävät vähemmän informoitujen sijoittajien osuutta listautumisannissa, joka taas vähentää systemaattisen alihinnoittelun tarvetta. Teoria siis oletetusta ja kiinteästä sijoittajajoukosta ja siitä johtuvasta pakollisesta alihinnoittelusta tulee kyseenalaiseksi. Winner's curse -teoria on laajasti tutkittu ja arvostettu, mutta se ei yksin ole riittävä selitys listautumisten alihinnoittelulle. Tueksi tarvitaan muitakin teoreettisia näkökulmia.

### 3.2 Strateginen alihinnoittelu

Teoria oikeudellisesta vastuusta esittää, että listautuvat yritykset alihinnoittelevat osakkeensa vähentääkseen oikeudenkäyntiriskejä. Tämän mukaan yritykset, jotka hinnoittelevat osakkeensa liian korkealle nostavat omaa riskiään joutua oikeudelliseen vastuuseen, mikäli osakkeen arvo alkaa laskea kaupankäynnin alettua. Yritykset ovat siis varovaisia ja hinnoittelevat osakkeensa alhaiseksi pienentääkseen tulevaisuuden mahdollisia oikeustoimia. Oikeudelliset toimet voivat johtua esimerkiksi virheellisistä tai puutteellisista tiedoista listautumisantien esitteissä. Ritterin (2002) mukaan tästä teoriasta ei löydy yksiselitteistä näyttöä, sillä listautumisantien korkea alihinnoittelu ei ole kuitenkaan estänyt oikeudellisia haasteita. Keloharju (1993) esittääkin tutkimuksessaan, että oikeudellisen vastuun teoria ei Suomessa ole todennäköisesti merkittävä tekijä havaitussa alihinnoittelussa. Oikeuskulttuuri ja vahingonkorvausten määrä on Suomessa todella erilainen kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa. Suomessa ei ole mahdollisuutta ryhmäkanteisiin, jolloin yksittäiset sijoittajat eivät voi haastaa yritystä oikeuteen. Alihinnoittelun käyttäminen oikeudellisten toimien välttämiseksi ei siis vaikuta järkevältä keinolta. Yritysten tulisi mieluummin panostaa laadukkaan informaation tuottamiseen sen sijaan, että ne jättäisivät niin sanotusti rahaa pöydälle vain oikeusjuttujen välttämiseksi (Ritter & Welch 2002.)

Habib ja Ljungqvist (2001) käsittelevät tutkimuksessaan sitä miten yrityksen omistajien strategiset toimet voivat vaikuttaa listautumisannissa esiintyvään alihinnoitteluun. Omistajien motivaatio vähentää mahdollista alihinnoittelua riippu paljon siitä, kuinka suuren osan yrityksestään he myyvät listautumisen yhteydessä, sekä kuinka paljon uusia osakkeita lasketaan liikkeelle. Jos omistajat myyvät suuren osan omista osakkeistaan, kärsivät he tappioita alihinnoittelun vuoksi. Tällöin intressi pyrkiä pienentämään alihinnoittelua on suurempi. Jos taas omistajat myyvät pienen määrän tai eivät lainkaan omia osakkeitaan listautumisessa, taloudelliset tappiot alihinnoittelun takia jäävät vähäisiksi. Tällöin omistajat eivät ole motivoituneita investoimaan ja vaikuttamaan alihinnoittelun vähentämiseen. Alihinnoittelun vähentäminen vaatii yrityksiltä strategisia valintoja ja erityisesti markkinointikustannuksiin panostamista. Nämä toimet kuitenkin lisäävät yrityksen listautumisen yhteydessä syntyviä kuluja, mutta vähentävät sijoittajien epävarmuutta yrityksen arvosta. Tämä johtaa siihen että, alihinnoittelun tarve pienenee. (Habib & Ljungqvist 2001, 432–436.)

### 3.3 Institutionaaliset ja agentuuriteoriat

Hinnan vakauttamisteoriaa esitetään myös yhdeksi merkittäväksi selitykseksi alihinnoittelun esiintymiseen. Teoria perustuu näkemykseen, jonka mukaan listautumisen järjestämiseen osallistuvat investointipankit tarjoavat alihinnoittelun osakkeen avulla vakaampaa kurssikehitystä pörssiin listautumisen jälkeen. Investointipankit pyrkivät luomaan tilanteen, jossa osakkeen hinta

on todennäköisemmin vakaa tai nousee hieman kaupankäynnin alkaessa jälkimarkkinoilla. Hintaa pyritään vakauttamaan niin, että listautumisen järjestävät tahot osallistuvat aktiivisesti jälkimarkkinoille. Jos esimerkiksi listautumisen jälkeen kurssi alkaa tippua, niin investointipankki voi ostaa yrityksen osakkeita ylläpitääkseen hinnan tasaisuutta. Tällainen hinnan tukeminen ja vakauttaminen on yleistä erityisesti muutamina päivinä heti listautumisen jälkeen. Tällä pyritään ylläpitämään luottamusta IPO-markkinoihin ja varmistamaan listautumisannin menestys.

Investointipankkien motiivi alihinnoitella listautumisanteja on aika selvä. He haluavat vähentää kyseisten osakkeiden volatiliteettia ja epävarmuutta, jolloin listautumismarkkinoista tulee houkuttelevampia ja luotettavampia sijoittajien näkökulmasta. Tällöin tulevaisuuden listautumisannit houkuttelevat todennäköisesti enemmän sijoittajia, mikä hyödyttää investointipankkeja sekä myös listautuvia yrityksiä. Varsinkin siis investointipankit haluavat näillä toimilla saavuttaa kilpailuetua itselleen IPO-markkinoilla. Näillä tahoilla on siis selvä motiivi alihinnoitella listautumisanti. (Jamaani & Alidarous 2019.)

### **3.4 Alihinnoittelun vaikutus osakkeiden pitkän aikavälin menestykseen**

Alihinnoittelun takia sijoittajalla on keskimäärin mahdollisuus positiiviseen tuottoon heti osakkeen listautumisen jälkeen. Tämä lyhyen aikavälin ylituotto on kuitenkin vain yksi puoli kokonaiskuvasta. Tutkimuksissa on havaittu, että listautuneiden yhtiöiden pitkän aikavälin tuotot jäävät keskimäärin alhaisiksi verrattuna muihin vastaaviin yrityksiin, mikä herättää kysymyksiä alihinnoittelun pitkän aikavälin vaikutuksista osakkeiden kehitykseen.

Jay Ritter (1991) on tutkinut laajasti listautuneiden yhtiöiden pitkän aikavälin tuottokehitystä. tutkimus kattaa yli 1 500 yhdysvaltalaisista listautumista vuosilta 1975–1984 ja se osoittaa, että listautuneet yritykset alisuoriutuivat merkittävästi verrattuna samankaltaisiin pörssissä jo noteerattuihin yrityksiin viiden vuoden ajanjaksolla listautumisen jälkeen. Alihinnoittelulla on tutkimuksen mukaan mahdollisuus vaikuttaa negatiivisesti osakkeen pitkän aikavälin menestykseen useiden eri teorioiden kautta. Alihinnoittelu saattaa luoda keinotekoisen kysyntäpiikin osakkeelle heti sen listautumisen jälkeen. Kysyntä perustuu tässä tilanteessa sijoittajien kiinnostukseen ja odotuksiin, ei niinkään yrityksen perustavanlaatuisen arvoon. Markkina reagoi siis uuteen osakkeeseen yliodottavasti, mutta nämä odotukset eivät välttämättä realisoidu pitkällä aikavälillä yrityksen liiketoiminnan tuloksissa. (Ritter 1991 3-6)

Toiseksi, Ritterin (1991) mukaan pitkän aikavälin alisuoriutuminen voi liittyä teoriaan, jonka mukaan sijoittajat seuraavat trendejä ja innostuvat listautuvista yrityksistä vain lyhytaikaisesti. Tämä johtaa osakkeiden korkeaan arvostukseen listautumisen alkuvaiheessa, jota seuraa hinnan

korjaus alas takaisin todellisuutta vastaavalle tasolle. Tämä korjausliike näkyy negatiivisena tai heikkona tuottona seuraavina vuosina (Ritter 1991, 4-5).

Vaikka alihinnoittelu voi tarjota lyhytaikaisia hyötyjä sijoittajalle, se ei näyttäisi olevan varma merkki osakkeen positiivisesta pitkän aikavälin kehityksestä. Päinvastoin, Ritterin tutkimustulokset viittaavat siihen, että listautuneet yritykset, joilla oli suuri ensimmäisen päivän tuotto, saattoivat usein kokea heikompaa kehitystä tulevana vuosina. Ei voida siis olettaa, että alihinnoiteltu listautumisanti olisi automaattisesti hyvä sijoitus pitkällä aikavälillä. Alihinnoiteltu listautumisanti voi toimia houkuttimena yrityksen listautumisen yhteydessä, mutta se ei silti tarjoa takeita kestävästä tuotoista tulevaisuudessa.

## 4 Tutkimusaineisto ja menetelmä

Seuraavaksi kuvataan tutkimuksessa käytetty aineisto, rajaukset sekä valittu tutkimusmenetelmä. Tutkimus on toteutettu määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena, jossa ilmiötä tarkastellaan numeerisen datan avulla. Tutkimusaineisto on kerätty vuoden 2025 alussa.

### 4.1 Tutkimusaineisto

Tutkimusaineisto koostuu Helsingin pörssissä vuosina 2012–2024 listautuneista yhtiöistä. Aineisto on koottu manuaalisesti useista lähteistä, kuten yhtiötiedotteista, Nasdaq Helsinki sivustolta sekä erilaisista talousjulkaisuista. Tutkimukseen on valittu ainoastaan ne listautuneet yritykset, jotka ovat toteuttaneet julkisen listautumisannin. Aineistoni sisältää 54 uniikkia listautumista Helsingin pörssin pää- tai Firth North -listalle. Tarkasteltavien yhtiöiden osalta on kerätty tietoa listautumishinnasta sekä osakkeen päätöskurssista useina eri ajankohtina listautumisen jälkeen (1. pörssipäivä, 6 kuukautta, 1 vuosi ja 3 vuotta). Kurssidata on kerätty Alma Media konserniin kuuluvan Kauppalehden pörssisivuilta. Kyseisen data on kerätty ja käsitelty Microsoftin laskentataulukko-ohjelma Excelillä. Näiden tietojen perusteella on laskettu tuotto prosentit eri aikaväleille, mikä mahdollistaa listautumisten lyhyen ja pitkän aikavälin kehityksen analysoinnin.



Kuva 3. Listautumisannin määrät Helsingin Pörssissä vuosina 2012-2024

Tuotto prosentit on laskettu vertaamalla osakkeen päätöskurssia kunkin ajanjakson päätepisteessä listautumishintaan seuraavalla kaavalla:

$$\text{Tuotto (\%)} = \left( \frac{\text{Päätöskurssi} - \text{Listautumishinta}}{\text{Listautumishinta}} \right) \times 100$$

Ensimmäisen pörssipäivän tuotto toimii mittarina mahdolliselle alihinnoittelulle eli sille, onko osakkeen arvo noussut merkittävästi heti kaupankäynnin alettua. Pidemmän aikavälin tuottoja (6 kk, 1 v, 3 v) tarkastellaan arvioidessa listautuneiden yhtiöiden menestystä jälkimarkkinoilla.

Tutkimusmenetelmä on kvantitatiivinen, ja siinä hyödynnetään tilastollista analyysiä. Keskeisiä käytettyjä menetelmiä ovat:

- Keskimääräisten ja mediaanituottojen laskeminen eri aikaväleille
- Alihinnoittelun yleisyyden arviointi vertaamalla listautumishintaa ensimmäisen päivän päätöskurssiin

Aineiston käsittelyssä on otettu huomioon osakkeiden mahdolliset jakautumiset (splitit) sekä käänteiset jakautumiset. Nämä toimet on tarkistettu yhtiöiden pörssitiedotteista ja vuosikertomuksista. Näissä tapauksissa alkuperäinen merkintähinta on muunnettu vastaamaan uutta osakemäärää jakosuhteen mukaisesti. Tämä oli tarpeen, koska kurssidatassa jakautumiset on jo valmiiksi huomioitu.

## 4.2 Alihinnoittelun mittaaminen

Alihinnoittelun mittaamiseen tässä tutkimuksessa käytetään kvantitatiivista analyysiä, jossa hyödynnetään yrityskohtaisia listautumistietoja Helsingin Pörssissä vuosina 2012–2024 toteutetuista listautumisanneista. Alihinnoittelu määritellään prosentuaalisena muutoksena listautumishinnan ja ensimmäisen pörssipäivän päätöskurssin välillä. Tämä ensimmäisen päivän tuotto lasketaan kaavalla:

$$\text{Alihinnoittelu (\%)} = \left( \frac{P_1 - P_0}{P_0} \right) \times 100$$

Missä  $P_0$  on osakkeen listautumishinta ja  $P_1$  on ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssi. Tämä menetelmä on vakiintunut tapa mitata alihinnoittelua ja se mahdollistaa eri yhtiöiden vertailun riippumatta absoluuttisesta osakehinnasta. Menetelmä soveltuu erityisesti määrälliseen tutkimukseen, jossa tavoitteena on analysoida alihinnoittelun yleisyyttä ja suuruutta koko aineistossa.

Ensimmäisen päivän tuoton tarkastelu antaa suoraan mitattavan arvon alihinnoittelusta ja se toimii luotettavana mittarina, koska pörssin avoin kaupankäynti muodostaa osakkeelle nopeasti markkinahinnan. Ensimmäisen päivän päätöskurssi heijastaa siis markkinoiden käsitystä yrityksen todellisesta arvosta verrattuna listautumishintaan, joka on asetettu ennen kaupankäynnin alkua. Näin voidaan arvioida, onko osake alihinnoiteltu suhteessa markkinoiden odotuksiin.

Alihinnoittelun mittaamiseen on olemassa myös muita tapoja, kuten verrata listautumishintaa sijoittajille tarjottuun hintaväliin (price range) tai arvioituun arvostukseen ennen listautumista, mutta tämän tutkimuksen aineisto ei sisällä tällaisia tietoja kattavasti. Tämän vuoksi valittiin yksinkertaisin ja vertailukelpoisin mittari, joka on myös yleisesti käytetty aihetta tutkivassa kirjallisuudessa (Ritter 1991; Loughran & Ritter 2004).

### 4.3 Jälkimarkkinakehityksen mittaaminen

Jälkimarkkinakehityksen eli osakkeiden pitkän aikavälin menestyksen arvioimiseksi tutkimuksessa on hyödynnetty kolmea eri ajanjaksoa: 6 kuukauden, 1 vuoden ja 3 vuoden tuottoa listautumisen jälkeen. Näiden avulla pyritään saamaan kokonaisvaltaisempi kuva siitä, kuinka listautuneet yritykset ovat suoriutuneet markkinoilla kaupankäynnin jatkuessa. Pitkän aikavälin tuottokehitys on tärkeä tieto varsinkin sijoittajille, sillä se paljastaa, ovatko listautumisessa onnistuneet yritykset pystyneet rakentamaan kestäväää arvonkehitystä.

Tuottojen laskeminen kullekin ajanjaksolle on tehty vertaamalla osakkeen päätöskurssia kyseisen ajanjakson päättymispäivänä alkuperäiseen listautumishintaan. Käytetty kaava on muodoltaan samanlainen kuin alihinnoittelun laskentakaava:

$$\text{Alihinnoittelu (\%)} = \left( \frac{P_1 - P_0}{P_0} \right) \times 100$$

Missä  $P_0$  on osakkeen listautumishinta ja  $P_1$  on osakkeen päätöskurssi tietyllä tarkastelupäivällä (6 kk, 1 v, 3 v)

Tämä laskentatapa mahdollistaa sen, että eri aikavälejä voidaan tarkastella rinnakkain ja saadaan käsitys siitä, millaisia tuottoja olisi ollut mahdollista saavuttaa eri pituisilla sijoitusajanjaksoilla. Aikajaksojen valinnassa on pyritty tasapainoon: 6 kuukautta edustaa lyhyttä jälkimarkkinakautta, 1 vuosi tarjoaa jo kattavampaa näkymää yhtiön markkinakehitykseen, ja 3 vuotta tuo esiin mahdollisia pidemmän aikavälin trendejä, kuten liiketoiminnan käännteitä tai markkinasentimentin muutoksia.

Lasketut tuotto prosentit on analysoitu sekä keskiarvojen, että mediaanien avulla. Tämä antaa tarkemman kuvan tuottojen jakautumisesta ja mahdollistaa sen, että yksittäiset poikkeamat eivät vääristä koko aineiston tuloksia.

Jotta osakkeiden kehityksistä saadaan syvällisempää ymmärrystä, ei riitä tarkastella yksittäisten listautuneiden yritysten tuottoja absoluuttisina arvoina. Sijoittajan näkökulmasta olennainen kysymys on, ovatko listautumisiin osallistuneet sijoittajat saaneet parempaa, heikompaa vai markkinoiden mukaista tuottoa verrattuna yleiseen osakemarkkinakehitykseen. Tämän vuoksi

tutkimuksessa on listautuneiden yhtiöiden pitkän aikavälin tuottoja verrattu OMX Helsinki PI -indeksiin, joka toimii laaja-alaisena vertailuindeksinä Helsingin Pörssissä.

OMX Helsinki PI (Price Index) kuvaa Helsingin Pörssin yleistä kurssikehitystä ilman osinkoja ja sisältää kaikki pörssin päälistan osakkeet. Indeksä valittiin vertailupohjaksi siksi, että se edustaa laajasti suomalaisia yhtiöitä ja soveltuu hyvin arvioimaan, miten uusi listautunut yritys on pärjännyt suhteessa koko markkinaan. Koska indeksin tuotto ei sisällä osinkoja ja tutkimuksen aineisto perustuu päätöskursseihin, vertailu pysyy yhtenäisenä ja johdonmukaisena.

Vertailu toteutettiin siten, että kuhunkin tarkasteluväliin, 6 kuukautta, 1 vuosi ja 3 vuotta listautumisesta, haettiin vastaava indeksin päätösarvo listautumispäivältä ja tarkastelupäivältä. Näiden avulla laskettiin indeksin prosentuaalinen tuotto samalla tavalla kuin osakkeille:

$$\text{Indeksien tuotto (\%)} = \left( \frac{I_t - I_0}{I_0} \right) \times 100$$

missä  $I_0$  on OMX Helsinki PI -indeksin arvo listautumispäivänä ja missä  $I_t$  on indeksin arvo 6 kk, 1v, 3 v listautumisen jälkeen

Tämän jälkeen kunkin yrityksen tuottoa verrattiin samaa ajankohtaa vastaavaan indeksituottoon. Näin saatiin esiin ylituotto tai alituotto, eli kuinka paljon yritys tuotti enemmän tai vähemmän kuin yleinen markkina. Tällainen vertailu tarjoaa realistisen kuvan siitä, onko listautuminen ollut kannattava pitkän aikavälin sijoituskohde suhteessa markkinavaihtoehtoon.

Vertailun avulla voidaan myös arvioida, esiintyykö listautuneiden yhtiöiden keskuudessa systemaattista alisuoriutumista, jota aiempi tutkimus on monissa tapauksissa havainnut (Ritter 1991). Jos suuri osa yrityksistä jää pitkällä aikavälillä indeksin kehityksen alle, voidaan puhua listautumisten alisuoriutumisesta, jolla voi olla vaikutuksia esimerkiksi sijoittajien luottamukseen listautumismarkkinoita kohtaan. Toisaalta mahdollinen ylisuoriutuminen, voi vahvistaa käsitystä listautumisantien potentiaalista tarjota myös hyviä pitkän aikavälin sijoitusmahdollisuuksia.

## 5 Tutkimuksen tulokset

### 5.1 Alihinnoittelun esiintyvyys ja suuruus

Seuraavaksi tarkastellaan tutkimuksen tuloksia. Ensimmäisenä avataan tuloksia, joita saatiin päätutkimuskysymykseen: Onko Helsingin Pörssin listautumisanneissa 2012-2024 havaittu alihinnoittelua? Taulukkoon 3 on kerätty yhteen tuloksia ensimmäisen kaupankäyntipäivän tuotoista ja alihinnoiteltujen yhtiöiden osuuksista aineistossa.

Taulukko 3. Yhteenveto 1. päivän tuotoista ja alihinnoittelun osuudesta

1. päivän tuotto keskiarvo	7,13 %
1. päivän korkein tuotto	66 %
1. päivän matalin tuotto	-46,67 %
Alihinnoittelua yhtiöistä	70 %
Ylihinnoittelua yhtiöistä	30 %

Yksi tutkimuksen keskeisistä löydöksistä liittyy listautumishinnan ja ensimmäisen kaupankäyntipäivän päätöskurssin väliseen suhteeseen. Tämän perusteella voidaan mitata listautumisannin alihinnoittelua. Aineistossa havaittiin, että listautumisten keskimääräinen ensimmäisen päivän tuotto oli 7,13 %, mikä osoittaa selkeää alihinnoittelua Helsingin Pörssin IPO-markkinassa. Mediaanituotto oli hieman tätä alempi, 7,10 %, mikä viittaa siihen, että muutamat erittäin tuottoiset listautumisannit, kuten esimerkiksi Modulight Oy (71,3 %) ja Inderes Oy (66 %), nostivat keskiarvoa.

Taulukko 4. Ensimmäisen kaupankäyntipäivän tuottojen keskiarvot vuosittain

Vuosi	Ensimmäisen päivän tuoton keskiarvo
2012	7.0 %
2014	-51.09 %
2015	-3.69 %
2016	13.47 %

2017	11.01 %
2018	-0.69 %
2019	29.67 %
2020	25.16 %
2021	13.51 %
2022	-54.57 %

Tämän taulukon perusteella voidaan tehdä kiinnostavia havaintoja siitä, kuinka yleisesti alihinnoittelua on esiintynyt Helsingin Pörssin listautumisissa vuosina 2012–2024. Ensimmäisen päivän keskimääräinen tuotto toimii suorana mittarina alihinnoittelulle: mikäli se on positiivinen, osakkeet ovat olleet listautumispäivänä markkinoiden mielestä alihinnoiteltuja, ja mikäli tuotto on negatiivinen, voidaan puhua annin ylihinnoittelusta.

Tarkastelujakson aikana listautumisten määrä on vaihdellut merkittävästi vuodesta toiseen, mikä vaikuttaa myös siihen, kuinka luotettavasti yksittäisten vuosien tuottolukuja voidaan tulkita. Esimerkiksi vuonna 2021 nähtiin poikkeuksellinen aktiivisuus, kun markkinoille listautui peräti 29 yhtiötä, ja ensimmäisen päivän keskimääräinen tuotto oli 13,51 %, mikä viittaa voimakkaaseen alihinnoitteluun ja sijoittajien vahvaan kiinnostukseen osallistua anteihin. Vuosina 2019 ja 2020 nähtiin myös selvästi positiivisia keskimääräisiä tuottoja (29,67 % ja 25,16 %), mikä kertoo suotuisasta markkinasentimentistä.

Toisaalta useina vuosina alihinnoittelua ei juuri esiintynyt tai se kääntyi jopa negatiiviseksi. Erityisesti vuosina 2014 (-51,09 %), 2015 (-3,69 %), 2018 (-0,69 %) ja 2022 (-54,57 %) keskimääräiset ensimmäisen päivän tuotot olivat reilusti miinuksella. Näinä vuosina listautumisanteja oli vähän, mikä saattaa osittain selittyä haastavalla markkinatilanteella tai vähäisellä sijoittajaluottamuksella. Esimerkiksi vuoden 2022 negatiivinen tuotto ja yritysten vähäinen määrä IPO-markkinoilla on todennäköisesti seurausta heikentyneestä markkinaympäristöstä, inflaatiopaineista ja korkojen noususta, jotka ovat vähentäneet riskinottohalukkuutta.

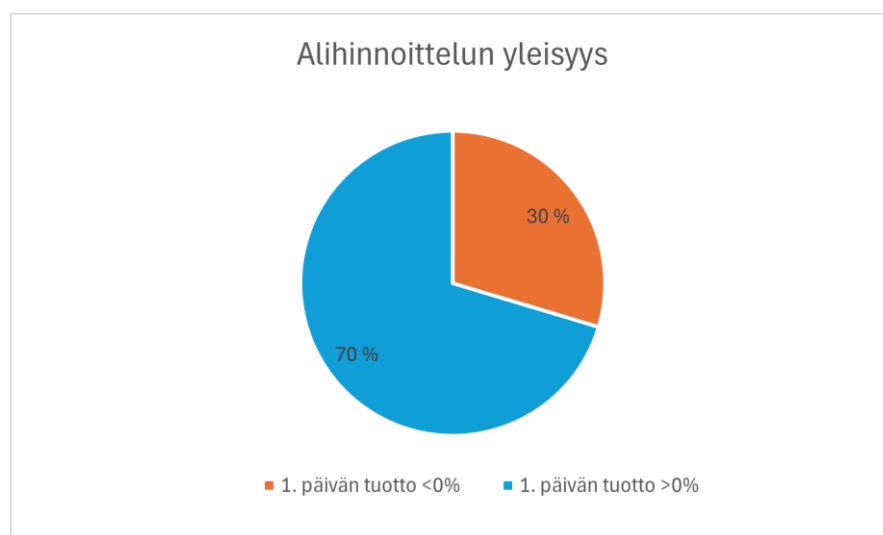
Jos keskimääräinen ensimmäisen päivän tuotto otetaan mittariksi alihinnoittelun yleisyydestä, voidaan todeta, että alihinnoittelu on ollut tyypillistä erityisesti nousumarkkinan aikana, jolloin listautumisten määräkin on ollut korkeampi. Vuosina 2016, 2017, 2019, 2020 ja 2021

keskimääräinen tuotto on ollut positiivinen ja usein kaksinumeroisella tasolla. Tämä vahvistaa käsitystä, jonka mukaan suotuisassa markkinatilanteessa alihinnoittelua esiintyy yleisemmin, joko strategisena valintana tai markkinoiden ylireagoitina. Sen sijaan epävarmuuden aikana listautumiset ovat harvinaisempia ja alihinnoittelu vähemmän todennäköistä.

Erityisen mielenkiintoista on havaita, että tietyt toimialat, kuten teknologia tuottivat keskimäärin selvästi korkeampia avauspäivän voittoja. Esimerkiksi Modulight, Kempower ja Nanoform ylittivät kaikki 30 % tuottorajan ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä. Tämä havainto tukee epäsymmetrisen informaation teorioita, joiden mukaan kasvuyritykset käyttävät alihinnoittelua signaalina laadusta ja houkuttelevat sijoittajia viestimällä osakkeidensa alhaisella hinnalla yrityksen tulevasta potentiaalista (Obrimah 2021).

Alihinnoittelun syiden arviointi aineiston perusteella vahvistaa myös winner's curse -teorian soveltuvuutta suomalaisille markkinoille. Erityisesti pienempien yhtiöiden listautumisissa alihinnoittelu näyttäisi toimivan keinona tasapainottaa sijoittajien erilaisia odotuksia. Sijoittajat, joilla ei ole tarkkaa tietoa yrityksestä, voivat näin odottaa saavansa positiivista tuottoa riskistään huolimatta. Tätä voidaan pitää myös taktisena markkinointitoimenpiteenä.

Kaikista listautumisista noin 70 % tuotti positiivisen ensimmäisen päivän tuoton, mikä kertoo siitä, että sijoittajat ovat voineet hyötyä listautumisanteihin osallistumisesta huomattavan usein. Toisaalta negatiivista tuottaneita yrityksiä oli myös mukana, mikä muistuttaa, että alihinnoittelua ei voida pitää itsestäänselvyytenä.



Kuva 4. Alihinnoittelun yleisyys vuosina 2012-2024

Tarkastelujakson 2012–2024 aikana alihinnoittelu näyttäytyy aineistossa selkeänä ja toistuvana ilmiönä, mutta sen taustasyyt ja seuraukset vaihtelevat tapauskohtaisesti. Alihinnoittelun

analysointi ei näin ollen rajoitu vain ensimmäisen päivän tuoton tarkasteluun, vaan se vaatii kokonaisvaltaista ymmärrystä listautumisprosessista, markkinaympäristöstä, sijoittajakäyttäytymisestä ja yritysten strategisista valinnoista. Näiden kaikkien tekijöiden yhteisvaikutus tekee alihinnoittelusta sekä haastavan että kiehtovan tutkimuskohteen. Tässä ilmiössä yhdistyy matemaattisuus ja taloudellinen psykologia.

## 5.2 Jälkimarkkinakehitys

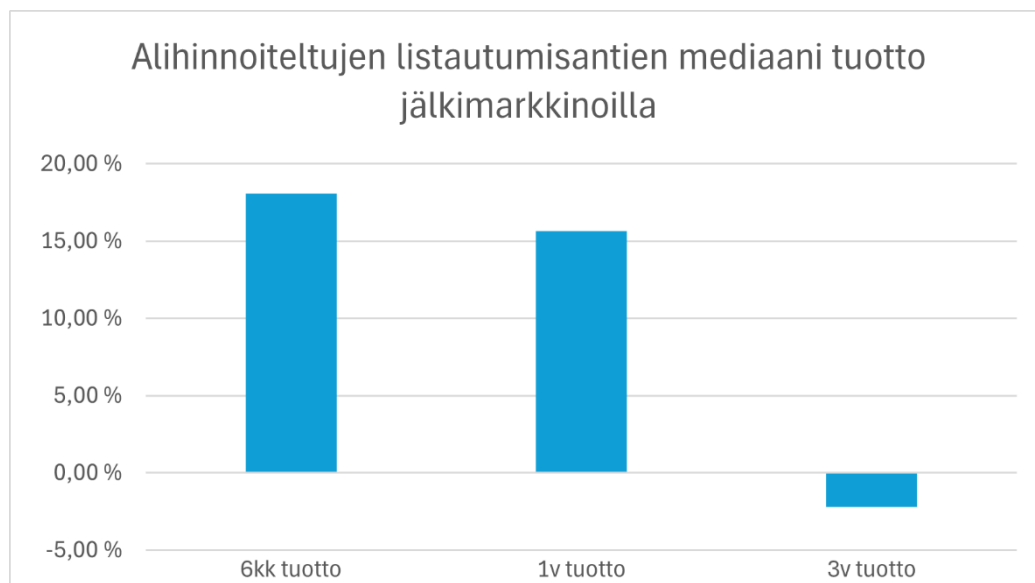
Ensimmäisen päivän tuotto antaa arvokasta tietoa listautumisannin hinnoittelun onnistumisesta, mutta sijoittajien kannalta vähintään yhtä tärkeä kysymys on, miten osake kehittyy pitkällä aikavälillä. Jälkimarkkinakehityksen tarkastelu onkin keskeinen osa tätä tutkimusta. Analyysi keskittyi kolmeen ajanjaksoon: 6 kuukauden, 1 vuoden ja 3 vuoden päähän listautumisesta.

Tutkimustulosten mukaan alihinnoiteltujen listautumisten keskimääräinen tuotto oli 16,88 % kuuden kuukauden kohdalla, 16,54 % vuoden kohdalla ja 25,38 % kolmen vuoden kohdalla. Tämä viittaisi siihen, että osakkeet ovat pärjänneet ensimmäisen päivän kurssinousunkin jälkeen hyvin markkinoilla.



Kuva 5. Alihinnoiteltujen listautumisantien keskimääräiset tuotot eri ajanjaksoilla

Seuraavaksi tarkastellaan eri ajanjaksojen mediaanituottoja, jotka ovat kuudelta kuukaudelta 18,06 %, vuodelta 15,66 % ja kolmelta vuodelta -2,22 %. Tämä antaa merkittävän näkökulman listautumisanteihin pitkän aikavälin sijoituksena. Mediaani, toisin kuin keskiarvo ei vääristy ääripäiden vaikutuksesta. Kun mediaani on negatiivinen, voidaan perustellusti todeta, että yli puolet listautuneista yhtiöistä on tuottanut tappiota kolmen vuoden sijoitushorisontilla.



Kuva 6. Alihinnoiteltujen listautumisantien mediaani tuotot eri ajanjaksoille

Tulos viittaa siihen, että alihinnoittelu ja ensimmäisen päivän kurssinousu eivät ole merkki yhtiön pitkäjänteisestä arvonkehityksestä. Vaikka moni sijoittaja saattaa osallistua listautumiseen juuri ensimmäisen päivän pikavoittojen toivossa, kolmen vuoden mediaani osoittaa, että tällainen strategia ei usein palkitse pitkällä aikavälillä. Negatiivinen mediaani voi viitata myös siihen, että osa yrityksistä ei ole ollut riittävän kypsiä tai vahvoja pörssiyrityksenä toimimiseen. Toisaalta se voi heijastaa myös listautumisten ajoittumista markkinahuippuihin.

Lisäksi mediaanituoton negatiivisuus tukee tutkimusnäyttöä, jossa listautumisannit keskimäärin alisuoriutuvat markkinoihin nähden pitkällä aikavälillä. Esimerkiksi Ritterin (1991) tutkimuksessa havaittiin samankaltaisia piirteitä Yhdysvaltain markkinoilla. Kun tähän lisätään vielä se, että Suomessa listautumismarkkina on usein pienivolyymista ja alttiimpi yksittäisten yritysten tai toimialojen vaikutuksille, voidaan päätellä, että pitkän aikavälin sijoittajan tulee olla erityisen valikoiva IPO-sijoituksissaan.

Voidaan siis todeta, että 3 vuoden negatiivinen mediaanituotto toimii varoitussignaalina sijoittajalle. Vaikka listautumiset voivat tarjota lyhytaikaisia mahdollisuuksia, eivät ne välttämättä tuota lisäarvoa pitkäaikaisessa sijoitussalkussa. Sijoittajan pitää tehdä huolellista analyysiä, valikoida yhtiöitä tarkasti ja seurata markkinoita aktiivisesti myös listautumisen jälkeen.

Listautumisen jälkeinen lyhyen aikavälin nousu ensimmäisen kuuden kuukauden sekä vuoden ajalta voi selittyä sijoittajien alkuinnostuksella, medianäkyvyydellä ja listautumista seuraavalla momentum ilmiöllä. Näiden vaikutusten heikentyessä osakkeen arvo alkaa heijastaa yhä

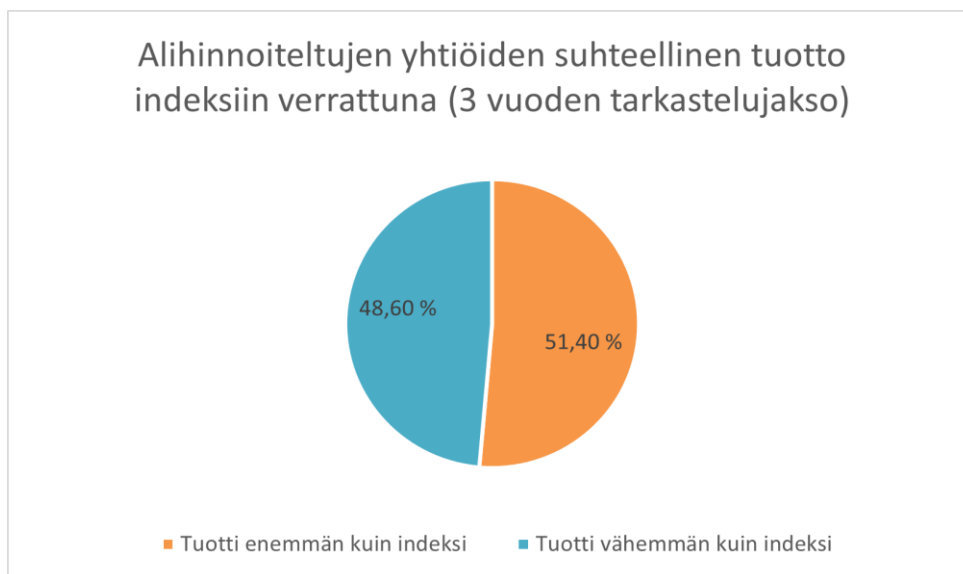
enemmän sen liiketoiminnan todellista suorituskykyä. Useilla yrityksillä, erityisesti pienillä ja kasvupainotteisilla yhtiöillä, tämä voi tarkoittaa maltillisempaa tai negatiivista tuottokehitystä.

Jotta listautumisten jälkimarkkinakehitystä voidaan arvioida suhteessa yleiseen markkinakehitykseen, vertaillaan listautuneiden yhtiöiden tuottoja OMX Helsinki PI -indeksiin. Indeksi toimii vertailukohtana, koska se kattaa kaikki Helsingin Pörssin päälistalla olevat osakkeet ja kuvaa yleisen markkinatason kehitystä ilman osinkoja. Kukin yhtiö sai listautumispäiväänsä vastaavan indeksiarvon ja vastaavat indeksiarvot myös 6 kuukauden, 1 vuoden ja 3 vuoden päähän. Näiden avulla laskettiin verrokkituotto, johon yrityksen toteutunutta tuottoa verrattiin.



Kuva 7. OMX Helsinki PI indeksin tuottokaavio 2012-2024 (Nasdaq 2025)

Tutkimustuloksista, joissa verrattiin indeksituottoa 3 vuoden tarkastelujaksolla voidaan todeta, että listautuneiden yhtiöiden tuotto suhteessa yleiseen markkinaan eli OMX Helsinki PI indeksiin on jakautunut melko tasaisesti. Noin 51,4 % analysoiduista yrityksistä tuotti enemmän kuin indeksi kolmen vuoden tarkastelujaksolla, kun taas 48,6 % jäi indeksin kehityksestä jälkeen. Tämä tarkoittaa, että hieman yli puolia listautumisanneista voidaan pitää onnistuneina sijoituskohteina ainakin markkinatuottoon verrattuna.



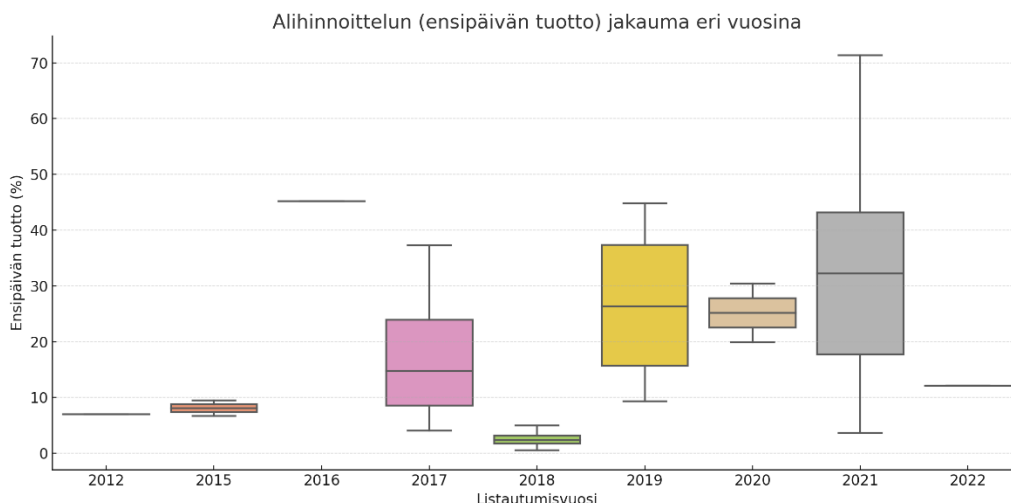
Kuva 8. Miten alihinnoitellut listautumisannit vertautuivat idenkseen 3 vuoden tarkastelujaksolla

Tulos on siinä mielessä mielenkiintoinen, sillä usein julkisessa keskustelussa korostetaan IPO-sijoitusten riskiä ja epävarmuutta, varsinkin pidemmällä sijoitusajanjaksolla. Kuitenkin tämän aineiston valossa nähdään, että keskimäärin listautuneet yhtiöt eivät suoriudu selvästi huonommin kuin markkina. Itse asiassa niistä löytyy huomattava joukko yhtiöitä, jotka ovat tarjonneet sijoittajille merkittävää ylituottoa jo kolmen vuoden ajanjaksolla.

Toisaalta lähes puolet yhtiöistä jäi indeksin alapuolelle, mikä osoittaa, että listautumisessa onnistuminen ei automaattisesti takaa vahvaa kurssikehitystä. Osalle yhtiöistä listautumisen jälkeinen osakekurssi ei ole pystynyt lunastamaan sijoittajien odotuksia, mikä voi johtua esimerkiksi liiketoiminnan kasvun hidastumisesta, kannattavuusongelmista tai ulkoisista markkinariskeistä.

### 5.3 Johdonmukaisuus tarkastelujaksolla

Tutkimuksen perusteelle alihinnoittelua esiintyy eniten positiivisessa markkinatilanteessa. Erityisesti vuoden 2021 IPO-buumiin ajoittuneet listautumiset tuottivat keskimäärin korkeampia ensimmäisen päivän tuottoja. Tämä tukee teoriaa, jonka mukaan sijoittajasentimentillä ja markkinapsykologialla on merkittävä rooli listautumishintojen asettamisessa. Tällaisissa tilanteissa yritykset saattavat tietoisesti hinnoitella osakkeensa maltillisesti varmistellakseen listautumisen onnistumista ja houkutelakseen sijoittajia.



Kuva 9. Yritysten ensimmäisen päivän tuottojakauma eri vuosina

Alihinnoittelun johdonmukaisuutta koko tarkastelujakson 2012–2024 aikana voidaan pitää mielenkiintoisena kysymyksenä, sillä sen taustalla vaikuttavat sekä yrityskohtaiset tekijät, että laajemmat markkinasyklit, kuten suhdannevaihtelut, sijoittajasentimentti ja taloudelliset kriisit. Tutkimuksen aineisto osoittaa, ettei alihinnoittelu ole ollut täysin johdonmukaista koko tarkastelujaksolla. Vaikka ensimmäisen pörssipäivän tuotto on ollut keskimäärin positiivinen, on sen suuruus vaihdellut selvästi eri vuosina ja erityisesti eri markkinasykleissä. Esimerkiksi vuosina 2015 ja 2017, jolloin markkinatilanne oli vakaampi ja listautumistoiminta maltillisempaa, alihinnoittelu oli keskimääräistä matalampaa.

Toisaalta vuoden 2021 aikana nähtiin poikkeuksellinen listautumisaalto. Niin sanottu IPO-buumi, jolloin markkinat olivat erittäin vastaanottavaiset uusille yhtiöille, ja tämä heijastui myös alihinnoittelun tasoon. Keskimääräinen ensimmäisen päivän tuotto oli kyseisenä vuonna selvästi korkeampi kuin muina vuosina. Tällainen sijoittajien riskinottohalukkuuden nousu voi johtaa siihen, että listautuvien yritysten kysyntä ylittää tarjonnan jo ennen kaupankäynnin alkua, mikä nostaa osakkeiden hintoja välittömästi ensimmäisenä pörssipäivänä ja korostaa siten alihinnoittelun ilmiötä. Vastaavasti matalasuhdanteiden aikana, kuten vuosien 2012–2013 eurokriisin jälkimainingeissa tai pandemian alkuvaiheessa, listautumisten määrä on ollut vähäisempää ja sijoittajien varovaisuus suurempaa. Tämä on heijastunut myös alihinnoittelun suuruuteen. Tuotto-odotukset ovat olleet maltillisempia ja listautumishinnat ovat mahdollisesti olleet lähempänä markkinoiden todellista arviota yhtiöiden arvosta. Tämän perusteella voidaan sanoa, että alihinnoittelussa on havaittavissa selkeitä syklisiä vaihteluita, jotka seuraavat taloudellista kehitystä ja markkinasentimenttiä. Tällainen vaihtelu tukee myös Ljungqvistin ym. (2006) esittämää teoriaa, jonka mukaan alihinnoittelun aste ei ole vakio, vaan mukautuu markkinaolosuhteisiin ja erityisesti sijoittajien tunnesentimenttiin.

Analysoimalla yksittäisiä vuosia voidaan havaita, että listautumisten määrän ja ensimmäisen päivän tuoton välillä on selkeä korrelaatio. Aktiivisempina listautumisvuosina alihinnoittelu on suurempaa, mikä viittaa siihen, että listautumisten kasautuminen tiettyyn ajankohtaan liittyy hinnoittelustrategiaan. Yhtiöt saattavat hyödyntää kuumia markkinoita ja listautua taktisesti silloin, kun sijoittajien kiinnostus ja mahdollinen likviditeetti ovat huipussaan ja tällöin alihinnoittelu voi toimia markkinointikeinona listautumisen onnistumisen varmistamiseksi. Näin ollen voidaan todeta, ettei alihinnoittelu ole ollut johdonmukainen ilmiö tarkastelujaksolla, vaan se on voimakkaasti sidoksissa vallitsevaan markkinatilanteeseen ja sen myötä vaihtelevaan sijoittajakäyttäytymiseen. Tämä korostaa, että alihinnoittelua on tarkasteltava ajan ja markkinatilanteen mukaan, sillä ilmiö elää vahvasti markkinoiden dynamiikan mukana.

## 6 Pohdinta ja johtopäätökset

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, kuinka yleistä ja merkittävää alihinnoittelu on ollut Helsingin Pörssin listautumisanneissa vuosina 2012–2024, sekä tutkia alihinnoiteltujen listautumisantien kehitystä jälkimarkkinoilla. Alihinnoitelluksi listautumiseksi todettiin tilanne, jossa yrityksen pörssin ensimmäisen kaupankäyntipäivän kurssi sulkeutui listautumisannin merkintähintaa korkeammaksi. Tulosten perusteella voidaan todeta, että alihinnoittelu on ollut selvästi havaittavissa oleva ja tilastollisesti merkittävä ilmiö, mikä vastaa myös aiempia kansainvälisiä ja kotimaisia tutkimuksia (Ritter & Welch 2002; Keloharju 1993). Ensimmäisen päivän keskimääräinen tuotto oli lähes 8 %, mikä viittaa siihen, että osakkeet on tyypillisesti hinnoiteltu listautumisvaiheessa alle markkinahinnan. Suuressa kuvassa tulokset ovat selviä, Suomessa järjestetyt listautumisannit ovat alihinnoiteltuja.

Vaikka tulokset osoittavat selkeää alihinnoittelua, myös ilmiön monimutkaisuus tulee esille. Alihinnoittelu ei näyttäydy kaikissa tapauksissa samalla tavoin. Joissain tapauksissa, erityisesti pienemmissä tai kasvupainotteisissa yhtiöissä se voi toimia keinona houkuttaa sijoittajia ja turvata listautumisen onnistumisen. Toisinaan alihinnoittelu voi myös olla seurausta epävarmuudesta, puutteellisesta hinnoittelumallista tai jopa ylimitoitetusta varovaisuudesta. Teoreettisesti alihinnoittelu voi selittyä epäsymmetrisen informaation malleilla (signaling, winner's curse), mutta teoriat eivät kaikissa tapauksissa selitä ilmiötä täysin, sillä alihinnoittelu on usein monimuotoinen ja vahvasti yritysکوhtainen ilmiö.

Pidemmän aikavälin tuottojen analyysi toi esiin tärkeän huomion. Yhtiön menestyminen listautumisannissa ja ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä pörssissä ei takaa pitkän aikavälin sijoitusmenestystä. Vaikka listautumiset toivat keskimäärin positiivisia tuottoja, 6 kuukauden ja 1 vuoden aikana, kuitenkin kolmen vuoden kohdalla suurin osa yhtiöistä alkoi jo jäädä OMX Helsinki PI -indeksin kehityksestä jälkeen. Tämä viittaa siihen, että alihinnoittelu tarjoaa enemminkin lyhytaikaisen edun sijoittajalle, eikä kerro yhtiön tulevasta arvonkehityksestä. Tämä havainto tukee Ritterin (1991) pitkän aikavälin alisuoriutumista käsittelevää teoriaa, jossa listautumisten alkuinnostus ei jatku kestävästi markkinoilla.

Tutkimuksen tulokset tarjoavat mielenkiintoisia havaintoja sekä sijoittajien, että listautumista harkitsevien yhtiöiden näkökulmasta. Sijoittajien on tärkeä ymmärtää, että vaikka listautumisasiin osallistuminen saattaa lyhyellä aikavälillä tarjota houkuttelevan ja nopean tuoton, pitkän aikavälin kehitys on huomattavasti epävarmempaa ja siihen liittyy suurempi riski. Yritysten puolestaan tulisi tiedostaa, että alihinnoittelustrategia voi houkuttaa sijoittajia, mutta jättää samalla varoja pöydälle ja heikentää kerätyn pääoman määrää. Tämän vuoksi yrityksen on pohdittava tarkkaan haluaako se maksimoida listautumisen lyhytaikaisen menestyksen vai rakentaa pitkän aikavälin arvoa

vakaasti. Tähän varmasti vaikuttaa paljon yhtiön omistajien strategia pörssilistautumisen yhteydessä. Jos listautuminen on omistajille osa yrityksen myymiseen liittyvää exit strategiaa, niin listautumisannissa menestyminen voi mennä yrityksen pidemmän aikavälin tavoitteiden ohi.

Tutkimukseni kvantitatiivinen lähestymistapa, yhtenäinen datankeruu ja laajuus (54 listautumisantia) tukevat työn luotettavuutta. Aineisto on kerätty julkisista ja luotettavista lähteistä, kuten pörssitiedotteista ja Kauppalehden osakekurssidatasta. Tuottolaskennat on tehty systemaattisesti, ja niissä on huomioitu osakejakautumiset. Keräsin tiedot yritysten listautumispäivämääristä täysin manuaalisesti etsimällä jokaiselle tarkastelujakson suomalaiselle pörssiyritykselle listautumista koskevat tiedotteet, joista päivämäärät olivat saatavilla. On siis mahdollista, että jokin yksittäinen yhtiö on jäänyt puuttumaan listalta.

Tutkimuksen pätevyyttä tukee se, että mittarit joita käytetty, kuten ensimmäisen päivän tuotto ja eri aikavälien tuottoprosentit ovat vakiintuneita tapoja mitata alihinnoittelua ja jälkimarkkinakehitystä. Lisäksi vertailuindeksinä käytetty OMX Helsinki PI indeksi antaa realistisen kuvan yleisestä markkinakehityksestä. Toistettavuus on myös hyvä, sillä analyysi perustuu laskennallisiin mittareihin, jotka voidaan toistaa samoilla arvoilla.

On syytä huomioida, että toimialakohtaisia riskejä, makrotaloudellisia tapahtumia, kuten pandemia tai inflaatio sekä yrityskeitaisia strategisia päätöksiä ei ole analysoitu yksityiskohtaisesti. Näillä kaikilla voi olla vaikutusta tuottokehitykseen ja ne voivat osin selittää hajontaa tuloksissa. Tämän vuoksi tuloksia tulee tulkita kokonaisvaltaisesti.

Tutkimus on toteutettu eettisesti kestäväällä tavalla. Kaikki lähteet on merkitty ja käytetty aineisto on avointa, julkisesti saatavilla olevaa dataa. Tutkimuksessa ei ole käsitelty henkilötietoja, joten GDPR:n tai tietosuojan näkökulmasta ei syntynyt erityisiä vaatimuksia. Tutkimusprosessi on ollut läpinäkyvä, ja kaikki analysointimenetelmät on kuvattu tarkasti, jotta tutkimuksen toistettavuus on mahdollinen.

Oman oppimisprosessin näkökulmasta työ on ollut erittäin opettavainen. Olen saanut syvällisen ymmärryksen pörssilistautumisista, niiden hinnoittelusta sekä siitä, miten monia tekijöitä listautumismarkkinoihin liittyy. Lisäksi Excel-analyysien rakentaminen, tulosten tulkinta sekä teoriaan peilaaminen on kehittänyt merkittävästi omaa analyttistä ajattelua. Olen myös oppinut tarkastelemaan ilmiöitä kriittisesti ja tunnistamaan, milloin data tukee hypoteesia ja milloin tuloksia on arvioitava varauksella.

Tutkimukseni toimii hyvänä pohjana mahdollisille jatkotutkimuksille. Yksi keskeinen jatkotutkimuksen kohde voisi olla listautumishetken taustatekijöiden, kuten yrityksen koon, omistusrakenteen ja pääomasijoittajien roolin, tarkempi analysointi ja näiden vaikutusten

selvittäminen alihinnoittelun syntyyn. Myös listautumisprosesseissa käytettyjen neuvonantajien tai pääjärjestäjäpankkien vaikutusta alihinnoitteluun olisi mielenkiintoista tutkia.

## Lähteet

Brau, J. & Fawcett, S. 2006. Evidence on What CFOs Think About the IPO Process: Practice, Theory, and Managerial Implications. *Journal of Applied Corporate Finance*, 18(3), 107–117. Luettavissa: <https://www.researchgate.net/publication/46540907>. Luettu: 6.4.2025.

Finanssivalvonta. 2024. Listautuminen. Luettavissa: <https://www.finanssivalvonta.fi/finanssisektorin-toimijalle/paaomamarkkinat/liikkeeseenlaskijat-ja-sijoittajat/listautuminen/>. Luettu: 24.3.2025.

Habib, M.A. & Ljungqvist, A.P. 2001. Underpricing and Entrepreneurial Wealth Losses in IPOs: Theory and Evidence. *Review of Financial Studies*, 14(2), 433–458. Luettavissa: <https://doi.org/10.1093/rfs/14.2.433>. Luettu: 22.3.2025.

Huang, R., & Zhang, D. 2022. Initial Public Offerings: Motives, Mechanisms, and Pricing. Luettavissa: <https://ssrn.com/abstract=4024398>. Luettu: 11.3.2025.

Inderes. 2022. Listautujalle. Luettavissa: <https://group.inderes.fi/palvelut/listautujalle>. Luettu: 16.3.2025.

Kauppalehti 2025. Pörssikurssit. Alma Media. Luettavissa: <https://www.kauppalehti.fi/porssi>. Luettu: 3.3.2025.

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. Luettavissa: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(93\)90020-C](https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90020-C). Luettu: 20.3.2025.

Ljungqvist, A., Nanda, V., & Singh, R. 2006. Hot Markets, Investor Sentiment, and IPO Pricing. *The Journal of Business*, 79(4), 1667–1702. Luettavissa: <https://www.jstor.org/stable/10.1086/503644>. Luettu: 16.3.2025.

Nasdaq. 2025. OMX Helsinki PI -indeksi. Luettavissa: <https://indexes.nasdaqomx.com/Index/History/OMXHPI>. Luettu: 15.4.2025.

Obrimah, O.A. 2021. IPO Signaling Theory: A Revisit. Luettavissa: <https://ssrn.com/abstract=2896154>. Luettu: 21.3.2025.

Pagano, M., Panetta, F., & Zingales, L. 1999. Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis. Luettavissa:

[https://www.researchgate.net/publication/2700028\\_Why\\_Do\\_Companies\\_Go\\_Public\\_-\\_An\\_Empirical\\_Analysis](https://www.researchgate.net/publication/2700028_Why_Do_Companies_Go_Public_-_An_Empirical_Analysis). Luettu: 12.3.2025.

Pörssisäätiö. 2022. Kasvumarkkina – listautujan käsikirja. Helsinki: Pörssisäätiö. Luettavissa:

[https://www.porssisaatio.fi/app/uploads/2023/11/Kasvumarkkina\\_listautujan-kasikirja-2022.pdf](https://www.porssisaatio.fi/app/uploads/2023/11/Kasvumarkkina_listautujan-kasikirja-2022.pdf). Luettu: 11.3.2025.

Pörssisäätiö 2024. Listautujan käsikirja. Helsinki: Pörssisäätiö. Luettavissa:

<https://www.porssisaatio.fi/app/uploads/2024/10/Listautujan-kasikirja-2024-2.pdf>. Luettu: 11.3.2025.

Ritter, J.R. 1991. The Long-Run Performance of Initial Public Offerings. The Journal of Finance, 46(1), 3–27. Luettavissa: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb03743.x>. Luettu: 31.3.2025.

Ritter, J., & Welch, I. 2002. A Review of IPO Activity, Pricing, and Allocations. Yale ICF Working Paper No. 02-01. Luettavissa: <https://papers.ssrn.com/abstract=296393>. Luettu: 19.3.2025.

Roosenboom, P. 2012. Valuing and Pricing IPOs. Journal of Banking & Finance. Luettavissa: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.01.009>. Luettu: 11.3.2025.

## Liitteet

### Liite 1. Listautumisantien data ja ensimmäisen päivän tuotot

Yritys	Listautumis- vuosi	Merkintähinta (€)	1. pörssipäivän päättöskurssi (€)	1. päivän tuotto (%)
Kojamo Oyj	2018	8.5	8.72	2.59
Terveystalo Oyj	2017	9.76	10.16	4.1
Harvia Oyj	2018	5.0	5.03	0.6
Puulo Oyj	2021	6.6	7.6	15.15
Tokmanni Group Oyj	2016	6.7	6.7	0.0
Kempower Oyj	2021	5.74	8.15	41.99
Musti Group Oyj	2020	8.75	10.49	19.89
Nightingale Health Oyj	2021	6.75	4.72	-30.07
Talenom Oyj	2015	7.36	6.72	-8.7
Lemonsoft Oyj	2021	11.82	15.4	30.29
Aiforia Technolo- gies Oyj	2021	5.01	5.01	0.0
Nanoform Finland Oyj	2020	3.45	4.5	30.43
Alexandria Group Oyj	2021	6.47	9.5	46.83
Orthex Oyj	2021	6.82	8.09	18.62
Optomed Oyj	2021	4.5	5.3	17.78
Sitowise Group Oyj	2021	8.2	8.5	3.66
Titanium Oyj	2021	6.15	6.77	10.08
Kreate Group Oyj	2021	8.2	11.0	34.15
Viafin Service Oyj	2018	7.0	6.38	-8.86
LapWall Oyj	2021	2.72	3.05	12.13
Toivo Group Oyj	2021	2.1	2.55	21.43
Fodelia Oyj	2019	4.3	5.8	34.88
Spinnova Oyj	2021	7.61	10.5	37.98
Siili Solutions Oyj	2012	7.0	7.49	7.0
Digital Workforce Services Oyj	2021	6.58	6.17	-6.23
Merus Power Oyj	2021	5.62	8.25	46.8
Enersense Inter- national Oyj	2018	5.9	5.57	-5.59
Modulight Oyj	2021	6.49	11.12	71.34
Tamtron Group Oyj	2021	6.28	6.25	-0.48
Aallon Group Oyj	2019	5.94	8.6	44.78
LeadDesk Oyj	2019	7.5	8.2	9.33
Netum Group Oyj	2021	3.2	4.32	35.0
Lamor Corpora- tion Oyj	2021	4.83	4.83	0.0

Inderes Oyj	2021	25.0	41.5	66.0
Administer Oyj	2021	4.86	4.44	-8.64
Herantis Pharma Oyj	2015	10.5	9.55	-9.05
Vincit Oyj	2016	4.2	6.1	45.24
Heeros Oyj	2016	3.1	2.95	-4.84
Eezy Oyj	2018	5.0	5.25	5.0
Robit Oyj	2017	5.7	6.24	9.47
Solwers Oyj	2021	7.5	8.04	7.2
Witted Megacorp Oyj	2022	5.58	5.07	-9.14
Norrhydro Group Oyj	2021	3.15	3.88	23.17
EcoUp Oyj	2021	7.56	7.23	-4.37
Fondia Oyj	2021	7.65	10.5	37.25
FIFAX Abp	2021	2.55	1.36	-46.67
Betolar Oyj	2021	5.74	6.4	11.5
Piippo Oyj	2015	7.5	8.0	6.67
Remedy Entertainment	2017	5.65	6.75	19.47
Oma Säästöpankki	2018	7.0	7.15	2.14
Verkko- kauppa.com	2014	23.0	22.5	-2.17

**Liite 2. Alihinnoiteltujen listautumisantien jälkimarkkinakehitys**

Yritys	6kk tuotto	1v tuotto	3v tuotto
Harvia Oyj	18.60 %	27.20 %	474.00 %
Puuiilo Oyj	39.39 %	-24.70 %	52.73 %
Kempower Oyj	134.49 %	310.80 %	52.26 %
Musti Group Oyj	89.71 %	218.86 %	110.29 %
Lemonsoft Oyj	9.14 %	-14.72 %	-51.35 %
Nanoform Finland Oyj	29.57 %	-68.41 %	-35.94 %
Alexandria Group Oyj	30.45 %	20.87 %	22.10 %
Orthex Oyj	62.02 %	8.06 %	-25.22 %
Optomed Oyj	-2.22 %	58.00 %	118.22 %
Sitowise Group Oyj	-1.59 %	-21.95 %	-66.34 %
Titanium Oyj	21.95 %	36.91 %	80.49 %
Kreate Group Oyj	25.00 %	20.49 %	-9.02 %
LapWall Oyj	11.03 %	32.35 %	57.35 %
Toivo Group Oyj	28.57 %	10.48 %	-48.57 %
Fodelia Oyj	86.05 %	97.44 %	9.30 %
Spinnova Oyj	72.14 %	-9.07 %	-78.98 %
Siili Solutions Oyj	29.00 %	32.00 %	194.00 %
Merus Power Oyj	29.72 %	15.66 %	-19.40 %

Modulight Oyj	1.85 %	-69.18 %	-82.90 %
Aallon Group Oyj	52.19 %	57.58 %	74.24 %
LeadDesk Oyj	49.33 %	73.33 %	140.67 %
Netum Group Oyj	34.37 %	26.87 %	-6.25 %
Inderes Oyj	86.40 %	-3.40 %	-26.00 %
Vincit Oyj	67.86 %	62.86 %	21.43 %
Eezy Oyj	-28.20 %	-7.60 %	16.00 %
Robit Oyj	0.00 %	8.07 %	1.05 %
Solwers Oyj	9.33 %	-24.27 %	-49.07 %
Norrhydro Group Oyj	8.25 %	7.30 %	-42.22 %
Fondia Oyj	50.98 %	60.13 %	-2.22 %
Betolar Oyj	-21.95 %	-49.48 %	-86.41 %
Piippo Oyj	-22.67 %	-26.67 %	-29.33 %
Remedy Entertainment	17.52 %	25.66 %	285.84 %
Oma Säästöpankki	4.86 %	24.86 %	142.14 %