

Listautumisannit Suomessa vuonna 2021

Vertailussa vuodet 2015–2020

LAB-ammattikorkeakoulu

Tradenomi (AMK)

2022

Tapani Vanhanen

Tiivistelmä

Tekijä(t) Tapani Vanhanen	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Valmistumisaika Syksy 2022
	Sivumäärä 45	
Työn nimi Listautumisannit vuonna 2021 Vertailussa 2015–2020		
Tutkinto ja koulutusala Tradenomi (AMK), Laskentatoimi		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten vuonna 2021 listautuneet yhtiöt ovat pärjänneet indeksille vuonna 2021 ja vuosien 2015–2020 aikana listautuneille. Opinnäytetyössä tarkastellaan ensimmäisen päivän alihinnoittelua sekä lyhyen aikavälin suoriutumista 7, 30 ja 90 päivän ajanjaksoilla.</p> <p>Työn teoriaosuudessa käsitellään rahoitusmarkkinoita, sijoittajan päätöksentekoa ja yhtiöiden listautumista sekä niihin liittyviä anomalioita. Opinnäytetyön tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena, ja aineisto tutkimukseen kerättiin Nasdaq Nordicin sivuilta ja yhtiöiden esitteistä.</p> <p>Tutkimuksen tulosten perusteella vuonna 2021 listautuneet yhtiöt olivat alihinnoiteltuja keskimäärin 14,27 % ja vuosina 2015–2020 puolestaan 3,47 %. Lyhyellä aikavälillä yhteenlaskettu keskiarvotuotto oli 17,01 % vuonna 2021 ja vuosina 2015–2020 se oli 4,49 %. Vuoden 2021 markkinakorjattu tuotto eli indeksin samaan aikaan saama tuotto vähennettynä listautuneiden yhtiöiden tuotosta oli keskimäärin 14,30 % ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä ja lyhyen aikavälin yhteenlaskettu keskiarvo oli 15,33 %. Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että vuonna 2021 oli kannattavaa osallistua listautumisanteriin, koska listautuneet yhtiöt pärjäsivät keskiarvollisesti paremmin kuin indeksi samalla ajanhetkellä ja paremmin kuin 2015–2020 listautuneet yhtiöt.</p>		
Asiasanat listautumisanti, alihinnoittelu, osakesijoittaminen, anomaliat		

Abstract

Author(s) Tapani Vanhanen	Type of Publication Thesis, UAS	Published Autumn 2022
	Number of Pages 45	
Title of Publication Initial public offerings in 2021 In comparison with 2015–2020		
Degree and field of study Bachelor of Business administration, Accounting		
<div>Abstract</div> <p>The purpose of this thesis was to examine, how the initial public offerings (IPO) in 2021 have succeeded and compare them to the OMXHCAPPI-index and to the initial public offerings in 2015–2020. IPOs are examined within the first day and during the first 7, 30 and 90 days.</p> <p>The theoretical part of the thesis starts by covering the idea of financial markets and proceeds to dissect the investor decision-making process. Initial public offerings and the anomalies surrounding them are also examined in the latter part of the theoretical framework. My thesis empirical research was carried out with quantitative research and the stock price material was acquired through Nasdaq Nordic and the IPO information provided by the companies.</p> <p>Research result show, that the IPOs in 2021 were on average 14,27 % underpriced in the first day. The average first day result in 2015–2020 was 3,47 %. On 7-, 30- and 90-day periods IPOs profited on average 17,01 % in 2021 and 4,49 % in 2015–2020. The average market-adjusted returns in 2021 were 14,30 % on the first day and in a short period of time 15,33 %. According to the results of the research, it can be pointed out, that it was more profitable to participate in the IPOs in 2021 than it was earlier, because IPOs listed in 2021 beat the index and IPOs listed during 2015–2020.</p>		
<div>Keywords</div> <p>initial public offering, underpricing, stock Investing, anomalies</p>		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Rahoitusmarkkinat.....	4
2.1	Rooli kansataloudessa.....	4
2.2	Rahamarkkinat	5
2.3	Pääomamarkkinat.....	5
2.4	Markkinoiden syklisyys	6
3	Pörssi	8
3.1	Osakesijoittaminen	8
3.2	Sijoittajan tunnusluvut.....	11
3.3	Yhtiön laatu vai markkinasentimentti päätöksenteossa	12
4	Osakeanti ja listautuminen	14
4.1	Osakeannin muodot.....	14
4.2	Listautumiseen osallistuminen	15
4.3	Listautuminen ja julkinen kaupankäynti.....	16
4.4	Päälista vs. First North.....	17
4.5	Listautumisantien aallot	19
5	Markkinoiden tehokkuus	21
5.1	Markkinoiden anomaliat.....	21
5.2	Alihinnoittelu ja voittajan kirous	24
6	Tutkimusaineisto ja menetelmä.....	29
6.1	Tutkimusaineisto.....	29
6.2	Alihinnoittelu	30
6.3	Lyhyen aikavälin tuotto	31
7	Tutkimuksen tulokset	32
7.1	Ensimmäisen päivän alihinnoittelu	32
7.2	Suoriutuminen lyhyellä aikavälillä	35
8	Yhteenveto ja pohdinta	40
	Lähteet	42

Liite 1. Vuosien 2015–2021 tarkastellut yhtiöt ja niiden suoriutuminen

1 Johdanto

Tutkimuksen taustaa

Listautumisannista käytetään lyhennettä IPO (initial public offering), joka tarkoittaa yhtiön hakeutumista pörssiin julkisen kaupankäynnin kohteeksi, tarjoamalla osakkeitaan yleisölle ostettavaksi. Listautumisen jälkeen yhtiön osakkeilla on mahdollista käydä kauppaa pörssissä. Syitä listautumiselle on muiden muassa liiketoiminnan kasvun rahoittaminen, jatkuva ja näkyvä arvonnäyttö, likvidi osake ja joustava pääomarakenne. (Pörssilistautujan käsikirja 2016.) Vuosi 2021 toi mukanaan ennätysmäärän listautumisantiaja niin Nasdaq Helsinki -pörssilistalle kuin vaihtoehtoiselle markkinapaikalle First North Growth Market Finland. Yhtiöitä listautui yhteensä 29 kappaletta. Määrä muihin pohjoismaihin verrattuna on vielä maltillinen, mutta trendi Suomessa on ollut kasvava vuodesta 2012 lähtien.

Osakesijoittaminen on Suomessa yleistynyt ja tietoisuus kasvanut osakesijoittamisesta. Osakekurssit ovat viime vuosina käyneet kuumana osakkeiden arvostuksien noustessa ja sijoittajalle on voinut olla vaikea löytää hyvää yhtiötä, jolla on selkeää kasvua vielä edessä. Listautumisantien osallistuminen antaa sijoittamisesta kiinnostuneelle henkilölle uuden sijoittamisen apuvälineen ja mahdollisuuden osallistua yhtiön toimintaan heti alkumetreillä julkisen kaupankäynnin alkaessa. Listautuvilla yhtiöillä on tyypillistä, että ne ovat voimakkaassa kasvun vaiheessa tai suunnittelevat sitä listautumisen myötä. Aikaisemmat tutkimukset aiheesta ovat osoittaneet, että yleisesti listautuneet yhtiöt ovat alihinnoiteltuja ja ensimmäisten päivien epänormaalit tuotot ovat selkeästi positiivisia. Näin ollen osakkeisiin sijoittamalla on voinut saada pikavoittoja eli ensimmäisen päivän kovia kurssinousuja, mutta niiden tuoton pysyvyydestä ei ole varmuutta, vaan kurssit voivat alun jälkeen liikkua ennustamattomasti. Yleistä nopeille tuotoille on myös niihin sisältyvän riskin kasvaminen, joka vaatii sijoittajalta ymmärrystä listautuvasta yhtiöstä.

Aiheesta on aikaisempaa opinnäytetyö tutkimusta muun muassa Rinne (2022), joka työssään Helsingin pörssin päälistan ja First North-listan listautumisantien alihinnoittelu 2016–2021 totesi listautumisten olevan keskimäärin 8,32 % alihinnoiteltuja ja eri markkinapaikkojen välillä ei ole merkittävää eroa. Lisäksi Ahonala (2021), joka totesi työssään listautumisantien alihinnoittelu Helsingin pörssissä 2015–2019, että 81 % antista oli alihinnoiteltuja tutkitulla ajanjaksolla. Työssä keskityn enemmän vuoteen 2021 ja sen vertaamiseen aikaisempiin vuosiin. Pyrin myös löytämään syitä vuoden 2021 suureen listautumisintoon.

Tavoitteet ja rajaukset

Opinnäytetyön tavoitteena on tutkia listautumisantien alihinnoittelua. Aikaisemman tutkimuksen perusteella on todettu, että yritysten osakkeet ovat alihinnoiteltuja listautumishetkellä. Tutkimuksia aiheesta ovat tehneet muiden muassa Hahl ym. (2014) ja Keloharju (1990). Havaintojoukkona tutkimuksessa toimii listautuneet yhtiöt vuosilta 2015–2021. Vuoden 2021 suoriutumista verrataan OMXHCAPPI-indeksiin vuonna 2021 ja vuosien 2015–2020 listautumisiin. OMXHCAPPI-indeksi huomioi osakkeiden kurssikehityksen yritysten markkina-arvolla painotettuna ja indeksissä yhden yhtiön painoarvo voi olla maksimissaan 10 prosenttia. Kehitystä vertaillaan 1, 7, 30 ja 90 päivän ajan jaksoilla. Ensimmäisen päivän ajanjakso on valittu alihinnoittelun todentamista varten ja 7, 30 ja 90 päivän ajanjaksot on valittu koska ne kuvaavat riittävän laajasti lyhyen aikavälin suoriutumista. Tutkimuksessa otetaan huomioon sekä Helsingin pörssin päälista että First North -lista.

Tutkimuskysymykset ja tutkimusmenetelmä

Työn päätutkimuskysymykseksi ja sen apututkimuskysymyksiksi valitaan seuraavat:

- Oliko vuonna 2021 kannattavaa osallistua listautumisanteihin Suomessa?
 - Miksi vuonna 2021 pörssiin listautui niin moni yhtiö verrattuna edellisiin vuosiin?
 - Oliko vuonna 2021 kannattavampaa osallistua listautumisiin kuin aikaisemmin?
 - Saiko vuonna 2021 listautuvilla yhtiöillä pikavoittoja eli ensimmäisen päivän huomattavaa kurssinousua?

Tutkimusmenetelmäksi valitaan kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimusmenetelmä. Tutkimuksen kohteena ovat kerätyt tilastot ja tutkimusaineisto perustuu puhtaasti numeeriseen dataan, jonka avulla haetaan vastauksia esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Määrällisessä tutkimuksessa yhtenä edellytyksenä on ilmiön tunteminen, joka perustuu erilaisiin teorioihin. Ilmiön tunteminen on edellytys, koska tutkimus rakennetaan niiden teorioiden ympärille. Määrälliselle tutkimukselle ominaista on kerätyn tiedon strukturointi. Strukturoinnilla tarkoitetaan tutkittavan asian ja sen ominaisuuksien suunnittelua ja vakioimista ennen aineiston keruuta. Tulosten tulkinnassa objektiivisuuteen vaikuttavat olemassa olevat teoriat ja mallit, joiden perusteella tuloksia analysoidaan. (Vilkkä 2007, 13–17.)

Opinnäytetyön rakenne

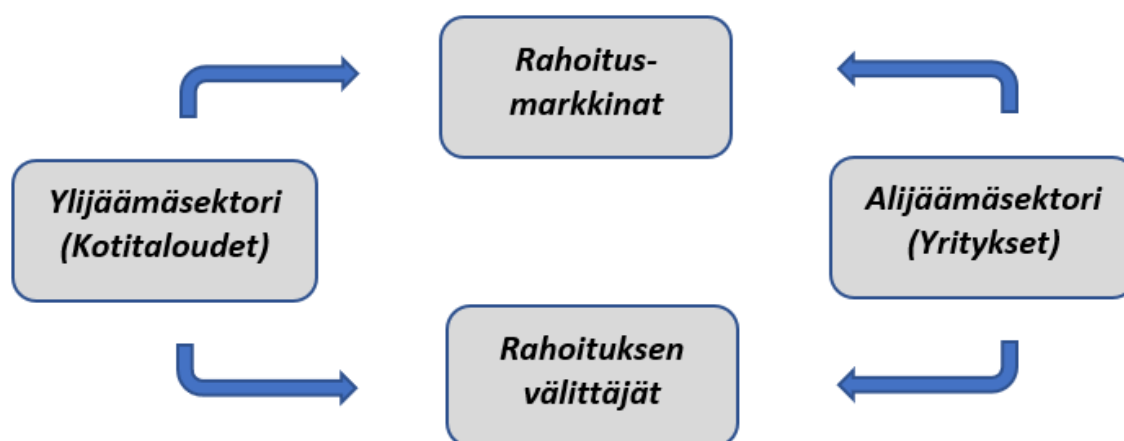
Tutkimuksen ensimmäisessä luvussa johdatetaan aiheeseen ja käydään läpi syitä tutkimukselle. Työn teoriaosuus alkaa toisella luvulla rahoitusmarkkinoista ja siinä käsitellään niiden roolia kansantaloudessa, määritellään rahamarkkinat ja pääomamarkkinat sekä tarkastellaan markkinoiden syklisyyttä. Kolmannessa luvussa syvennytään pörssin historiaan sekä sijoittajan tunnuslukuihin ja päätöksentekoon. Neljännessä luvussa käsitellään osakeantia ja listautumista sisältäen osakeannin eri muodot, miten listautumiseen osallistutaan sekä miten päälista ja First North -lista eroavat toisistaan? Lisäksi tarkastellaan listautumisten aaltoja. Tutkimuksen luvut kaksi, kolme ja neljä muodostavat tietoperustan. Viidennessä luvussa syvennytään alihinnoittelun teorioihin, anomaliaihin ja aiheesta aikaisemmin tehtyyn tutkimukseen. Kuudennessa luvussa esitetään tutkimusaineisto, tutkimuksessa käytetty menetelmä sekä miten tutkimus on toteutettu. Tutkimuksen tulokset analysoidaan ja käydään läpi luvussa seitsemän. Viimeinen kappale sisältää yhteenvedon ja pohdinnan saaduista tutkimustuloksista. Viimeisessä kappaleessa arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta sekä pohditaan aiheen jatkotutkimus mahdollisuuksia.

2 Rahoitusmarkkinat

2.1 Rooli kansantaloudessa

Rahoitusmarkkinoiden rooli kansantaloudessa on merkittävä, koska vakaat ja tehokkaat rahoitusmarkkinat ovat edellytys hyvälle kansantalouden kehitykselle. Rahoitusmarkkinoista käytetään myös nimitystä finanssimarkkinat ja se tarjoaa rahoitusta erilaisiin rahoitustarpeisiin. Tässä luvussa käsittelen rahoitusmarkkinoiden eri osia. Se auttaa ymmärtämään ja luo pohjan, jonka päälle loppuosa työn teoriasta pohjautuu. Suomessa valtiovarainministeriö on taho, joka sääntelee rahoitusmarkkinoita, tavoitteena luotettava, monipuolinen ja turvallinen toiminta. Rahoitusmarkkinoiden sääntely on laajalti yhdenmukaistettua EU:ssa ja Suomen säädökset perustuvat EU:n säädöksiin. (Valtiovarainministeriö 2022.)

Rahoitusteoria tulkitsee tehokkaiden rahoitusmarkkinoiden tehtäväksi siirtää pääomat sinne, missä ne ovat tehokkaimmin käytössä. Lisäksi rahoitusmarkkinat mahdollistavat suurien rahoitus tarpeiden rahoittamisen pieniä säästöjä yhdistelemällä, välittävät informaatiota tuotoista ja riskeistä sekä hajauttavat riskiä ja parantavat sijoitusten likviditeettiä. Nykyaikainen rahoitusjärjestelmä tuo yhteen sijoittajat ja välittäjät mahdollistaen siirrot ja kaupankäynnin vuorokauden ajasta riippumatta. Kuva 1 kuvaa osapuolten välistä toimintaa, jossa varat siirtyvät alijäämäsektorille ylijäämäsektorilta välittäjien kautta. (Knüpfer & Puttonen 2018, 51–54; NASDAQ OMX 2021, 6–7)



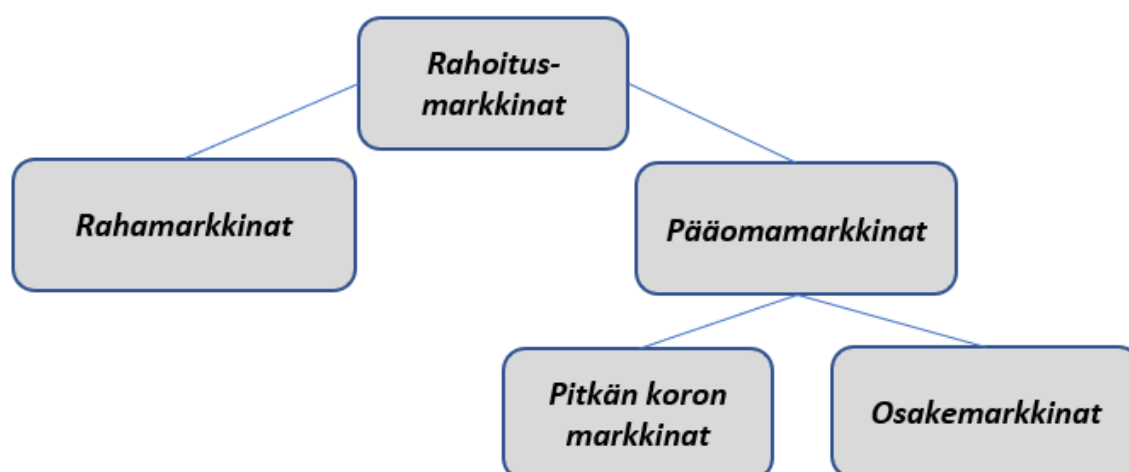
Kuva 1. Rahoitusmarkkinoiden rooli kansantaloudessa (mukailtu Moderni Rahoitus 2018, 52)

2.2 Rahamarkkinat

Rahamarkkinoilla tarkoitetaan alle vuoden mittaisia markkinoita rahoitusinstrumenteille. EURIBOR korot, jotka lasketaan yhden viikon sekä 1, 3, 6 ja 12 kuukauden ajanjaksolle muovautuvat markkinatilanteen mukaan. Euroopan keskuspankin (EKP) säätelemän ohjauksen liikkeet heijastuvat myös EURIBOR korkoihin. Tyypillisiä rahamarkkinainstrumentteja ovat muiden muassa valtion velkakirjasitoumukset, kunta- sekä yritystodistukset ja erilaiset sijoitustodistukset. Näkyvimmän osan euromaissa muodostavat valtioiden velkasitoumukset. (Knüpfer & Puttonen 2018, 55–56.)

2.3 Pääomamarkkinat

Pääomamarkkinoiksi kutsutaan puolestaan yli vuoden mittaisia markkinoita. Ne jaotellaan vielä pitkän koron markkinoihin ja osakemarkkinoihin. Pitkän koron markkinoita kutsutaan tuttavallisemmin joukkovelkakirjamarkkinoiksi. Joukkovelkakirjalaina on suuri laina, joka jaetaan useampaan saman ehtoiseen saamistodistukseen eli joukkovelkakirjaan. Ne ovat jälkimarkkinakelpoisia eli niillä voi käydä kauppaa liikkeellelaskun ja takaisinmaksun välillä. Osakemarkkinat ovat näistä kahdesta se tutumpi monelle. Näkyvin osa suomalaisille on Helsingin pörssi ja siellä tapahtuvat kaupat. Pörssi on informaation kannalta erittäin tärkeässä roolissa, koska se kertoo yleisestä talouden kehitymisestä. Kuva 2 havainnollistaa rahoitusmarkkinoiden rakennetta. (Knüpfer & Puttonen 2018, 57–61.)

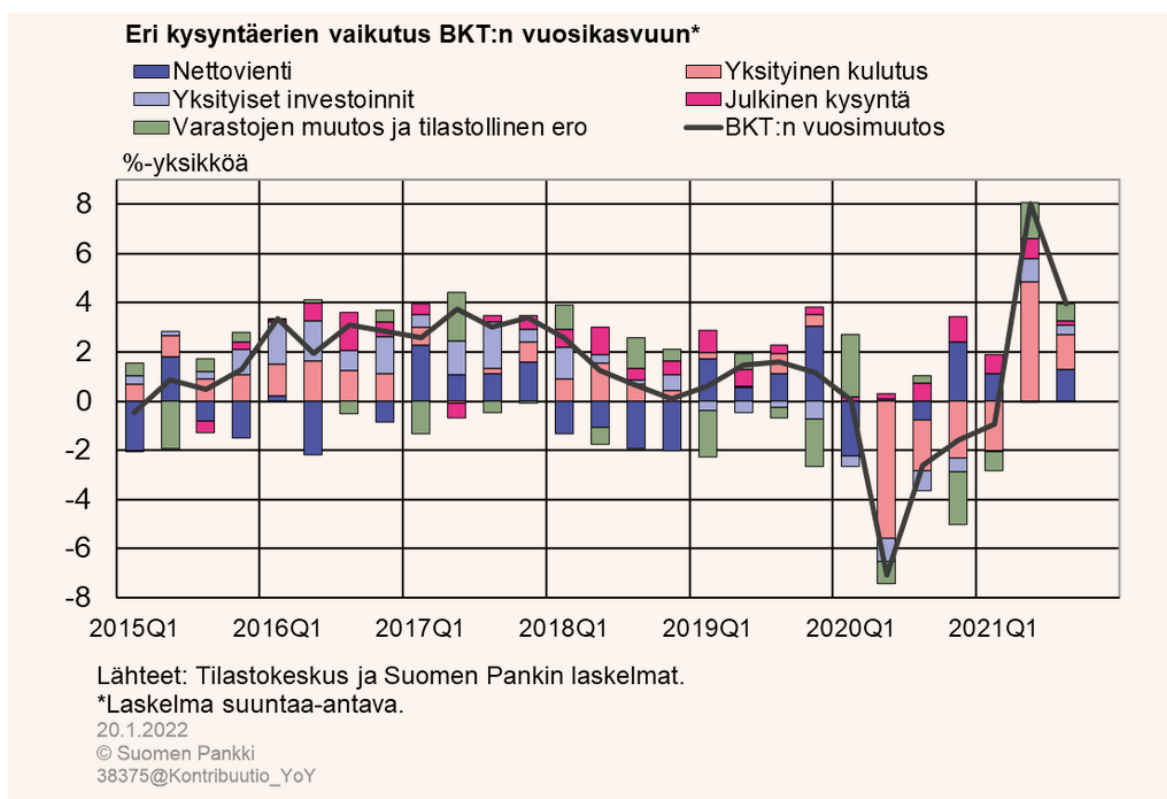


Kuva 2. Rahoitusmarkkinoiden rakenne (mukailtu Moderni Rahoitus 2018, 55)

2.4 Markkinoiden syklisyys

Gulan ja Kauko (2018, 387–401) jakavat markkinoiden syklisyyden kahteen: finanssisykli ja suhdannesykli. Ero syklien välillä on, että ne eivät vaikuta samoihin muuttujiin. Finanssisykli liittyy ensisijaisesti pankkeihin, luottomarkkinoihin ja kiinteistömarkkinoihin. Suhdannesykli puolestaan vaikuttaa talouden reaalisektoriin, tuotantoon ja työllisyyteen. Rahoitusmarkkinoiden syklisyydestä on esitetty monia näkemyksiä. Makrotaloudelle on välttämätöntä syklisyys ja yleinen näkemys taloustieteessä on, että finanssikriisit ovat huippuja keskipitkille sykleille. Syklisyyteen vaikuttaa riskinottohalukkuus ja lainanottomahdollisuudet taloustoimijoiden keskuudessa. (Borio 2014, 184.)

Suomen pankin (2022) julkaisemassa talouskatsauksessa todetaan talouskasvun olleen noususuhdanteista vuoden 2021 aikana, mikä osittain voi selittää Suomessa yhtiöiden pörssiin ryntäämistä. Osakemarkkinoiden kuumeneminen jatkuvan kasvun muodossa on houkutellut rahoitusta vailla olevia, pörssiin kypsiä yhtiöitä harkitsemaan listautumista. Kuvio 1 näyttää selvän piikin talouden kehityksessä vuonna 2021 kun talous nousi koronan jälkeen.



Kuvio 1. Suomen BKT:n kasvu vuosina 2015–2021 (Suomen Pankki 2022)

Kriisit saavat ihmiset toimimaan varovaisesti, mutta talouden lähtiessä takaisin nousuun, aikaisemmin koettu varovaisuus katoaa nousun mukana ja kulutus kasvaa ennalleen. Riskit saatetaan nähdä ja kokea pienempänä nousukaudessa, vaikka kyse ei ole suoranaisesti parantuneesta riskinsietokyvystä. Syklisyyden takana voi myös olla pankkien tavoite jäljittellä toisiaan riskinotossa, ja tämä päättyy yleisesti kriiseihin. (Borio 2014, 184; Gulan & Kauko 2018, 398.)

Härkämarkkinoilla tarkoitetaan osakekurssin vahvaa ja pitkäkestoista nousua ja sen vastakohta on karhumarkkina, jossa osakekurssit kääntyvät laskuun talouden hiipuessä ja sijoittajien vaihtaessa myyntilaidalle (Eisto 2019). Viimeisintä härkämarkkinaa elettiin lähes 10 vuotta, mutta koronapandemian levitessä keväällä 2020 markkinat lähtivät jyrkkään laskuun, josta toipuminen oli yllättävän nopeaa ja uudet huiput koettiin jo saman vuoden lopussa. Vuosi 2021 oli pääosin pelkkää härkämarkkinaa, mikä varmasti loi tietynlaista joukkokäyttäytymistä yhtiöiden listautumisissa, kun yhtiö toisensa jälkeen ylimerkittiin listautumisannissa sijoittajien ostotahdin kiihtyessä. Nousukaudet ovat pääsääntöisesti olleet laskukausia pidempiä ja voimakkaampi (Etelävuori 2018). Kuvio 2 näyttää indeksin kehityksen nousutrendiä sekä härkä- ja karhumarkkinoiden syklisyyttä vuosien varrella, jossa punainen väri kuvaa karhumarkkinaa ja vihreä väri härkämarkkinaa.

OMXHCAP-kuukausi-indeksi



Kuvio 2. Kurssikehitys Helsingin pörssissä 1964–2018 (Pörssisäätiö 2018)

3 Pörssi

3.1 Osakesijoittaminen

Osakesijoittaminen ja riskin tiedostaminen ovat oleellinen osa listautumisantiin osallistumista ja niissä pärjäämistä. Tämän kappaleen teorian pohjalta käsittelen listautumisia myös työni empiirisessä osassa. Yritysten osakkeilla käydään kauppaa pörssissä. Kaupankäynti pörssessä on lukuisia, mutta suomalaisille tutuin näistä on Helsingin pörssi. Helsingin pörssin juuret ulottuvat 1862-luvulle, jolloin se aloitti toimintansa, mutta hytyi heti alkumetreillä 1860-luvun loppuun mennessä taloudellisesti heikon ajan ja omien kykyjen yliarvioimisen seurauksena. Toimet kunnollisen ja toimivan pörssin perustamiseksi alkoi 1900-luvun alkupuolella ja ne palkittiin 1912, jolloin Helsingin arvopaperipörssi perustettiin. 2020-luvulla kun suomalainen haluaa sijoittaa Suomen osakemarkkinoille, on vaihtoehtona Nasdaq Helsinki pörssilista tai vaihtoehtoinen markkinapaikka First North Growth Market Finland. (NASDAQ OMX 2021, 7.)

Kun sijoitetaan rahaa osakeyhtiöön, sijoitetut varat muodostavat osakepääoman, joka jaetaan yhtä suuriin osuuksiin, osakkeisiin. Nykypäivänä ei ole enää käytössä fyysisiä osakkekirjoja vaan kaikki pörssiyhtiöt ovat siirtyneet arvo-osuusjärjestelmään, jossa osakkeet kirjataan digitaalisille arvo-osuus tileille. (NASDAQ OMX 2021, 12.)

Oleellinen osa osakesijoittamisesta on tuotto-riski-suhde. Riski ja tuotto kulkevat käsikädessä sijoittamisessa. Ostaessa osakkeita, ei voi koskaan tietää, minkä tuoton tulee sijoitukselleen saamaan. Sijoituksen kokonaistuottoa (HPR, holding period return) voidaan laskea kaavalla (kaava 1), jossa P_1 on osakkeen hinta mittausjakson lopussa, P_2 on osakkeen hinta mittausjakson alussa ja D on mittausjakson aikana maksettu osinko. (Knüpfer & Puttonen 2018, 134; NASDAQ OMX 2021, 19.)

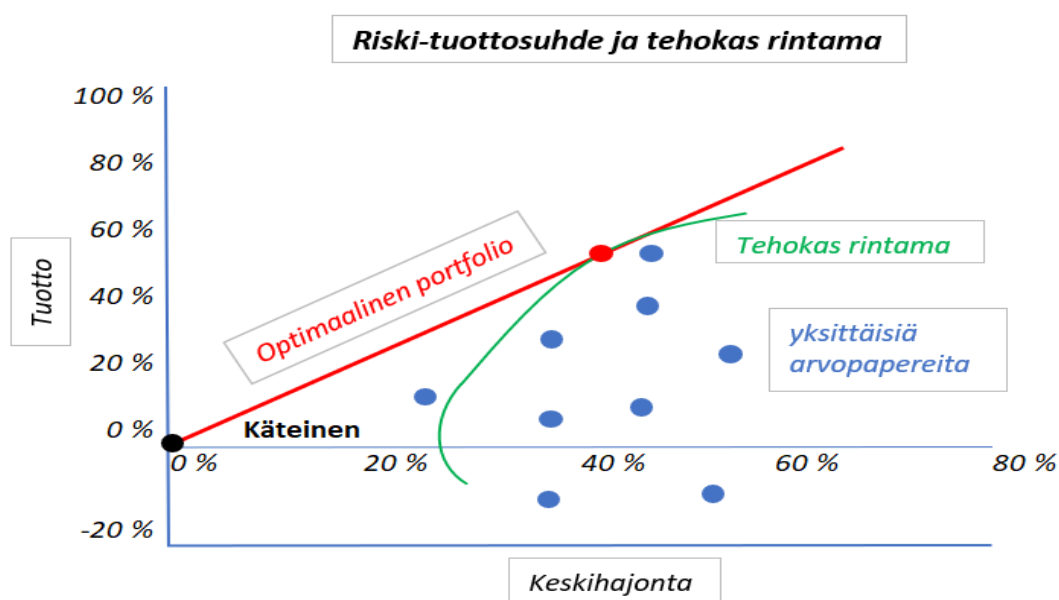
$$HPR = \frac{P_1 - P_2 + D}{P_2}$$

(1)

Kun sijoitetaan osakkeisiin, on hyvä noudattaa vanhaa sanan laskua: *Älä laita kaikkia munia samaan koriin*. Sama pätee osakkeissa, koska harva sijoittaja sijoittaa kaikki rahansa vain yhteen osakkeeseen. Kyse on hajautuksesta, jossa rahat sijoitetaan useampaan eri yhtiöön. Yksittäisten sijoitusten muodostamaa kokonaisuutta kutsutaan portfolioksi. Yksittäiset osakkeet voivat olla tappiolla, mutta osakkeiden tuotot eivät ole korreloituneita toistensa kanssa ja tällöin portfolion kokonaiskuvalla on ainoastaan merkitystä. Tästä käytetään

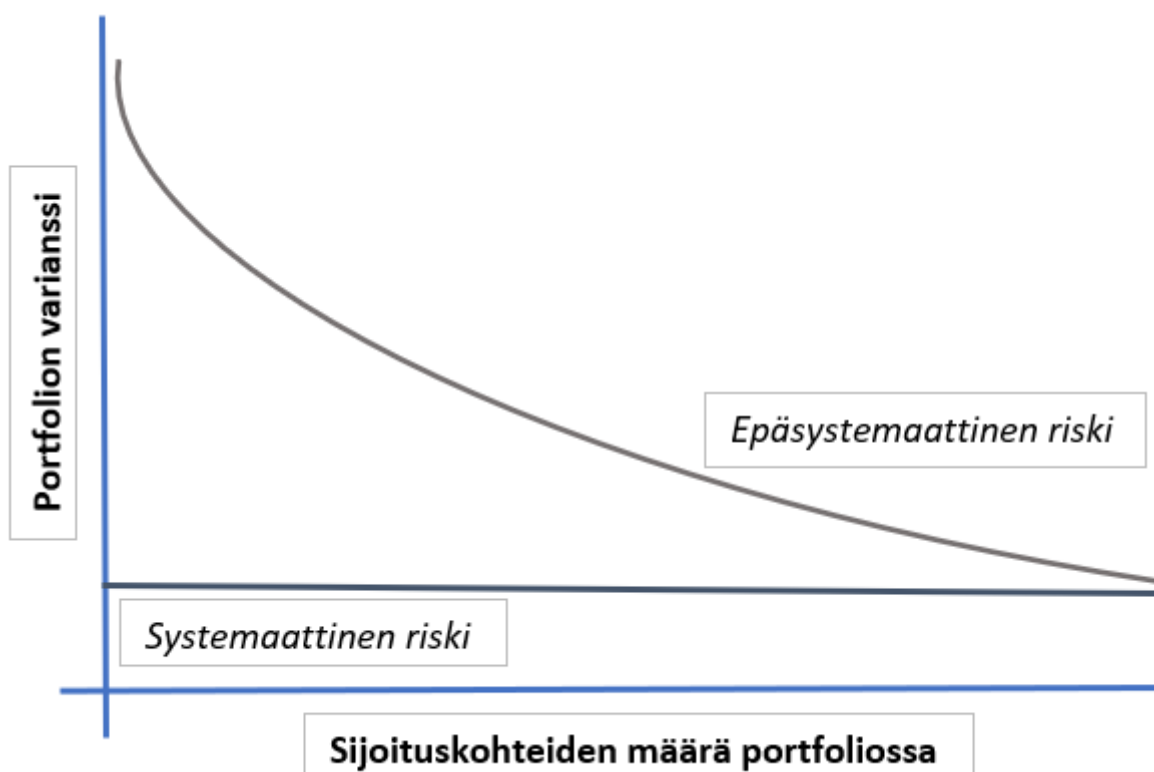
nimitystä portfolioteoria, jota kutsutaan myös nimellä moderni portfolioteoria, joka pohjautuu Harry Markowitzin julkaisemaan tutkimukseen vuonna 1952. (Knüpfer & Puttonen 2018, 141.)

Modernin portfolioteorian keskeinen idea on pienentää oman sijoitussalkun riskiä hajauttamalla omaisuus erilaisiin kohteisiin, kuten osakkeisiin, joukkolainoihin ja kiinteistöihin. Modernin portfolioteorian ydintä ovat tehokas rintama ja optimointi. Ivanova ja Dospatliev (2017, 296–304) käsittelevät Markowitzin portfolion optimointi teorioita käytännössä Bulgarian osakemarkkinoilla vuosina 2013–2016. Tehokas rintama on riskin ja tuoton suhteessa mallinnettu käyrä, jossa haluttu tuotto vastaa haluttua riskitasoa. Matemaattisesti ajateltuna tehokas rintama on risteyskohta portfolioille, joissa on minimiriski ja maksimi tuotto. Tutkimuksen pohjalta selvisi, että sijoittamalla tehokkaisiin portfolioihin, jotka oli esitetty tehokkaan rintaman kuviossa, sijoittajat saivat maksimi tuottoriski suhteen aikaan. Tehokasta rintamaa havainnollistaa kuvio 3, jossa optimaalista riski-tuottosuhdetta kuvaa punaisen viivan kulmakerron ja vähäriskisintä sijoitusta kuvaa käteinen, vaikka sekin sisältää riskiä inflaation kautta. Tehokasta rintamaa kuvaava vihreä käyrä havainnollistaa järkevää tuottoa suhteessa otettuun riskiin ja se jatkuu alaoikealle kuvaten heikkojen sijoitusten sisältävän paljon riskiä, saatua tuottoa vastaan.



Kuvio 3. Riski-tuottosuhte ja tehokas rintama (mukailtu Pankkiasiat 2022)

Portfolion varianssi on tietynlainen riskimittari sijoittamisessa. Varianssin laskentaan tarvitaan kovarianssia, joka sijoituksista puhuttaessa mittaa arvopaperien hinnanmuutosten suhdetta. Jos portfolion sijoitukset korreloivat keskenään vain vähän, on varianssi myös pieni. Sijoituskohteen kokonaisriski muodostuu markkinariskistä eli systemaattisesta riskistä ja epäsystemaattisesta riskistä. Epäsystemaattinen riski syntyy yksittäisriskeistä, mitä yrityksellä voi olla, esimerkiksi tärkeän asiakkaan konkurssi tai yrityksen tuotannon heikentyminen. Epäsystemaattisella riskillä ei ole vaikutusta toisten osakkeiden tuottoihin. Systemaattinen riski puolestaan liittyy koko markkinoihin ja täten vaikuttaa lähestulkoon kaikkiin osakkeisiin. Viimeisin esimerkki systemaattisesta riskistä on Ukrainan kriisi ja venäjän maantieteellisen riskin toteutuminen monille yrityksille, pakottaen heidät lopettamaan toimintansa Venäjällä. Kuvio 4 havainnollistaa portfolion riskin määräytymistä sijoituskohteiden määrän mukaan. (Knüpfer & Puttonen 2018, 148-149.)



Kuvio 4. Portfolion riskin määräytyminen (Mukailtu Knüpfer & Puttonen 2018, 148)

Levy ja Levy (2014, 39) käsittelevät tuoton ja riskin optimointia portfoliossa. Tutkimuksessa he toteavat Markowitzin keskiarvo-varianssimallin olevan yleisimmin käytetty portfolion sijoitus valinnoissa. Siinä sijoittaja voi joko minimoida riskiä tai maksimoida odotettua tuottoa

kohdentamalla sijoituskohteita. Kriittikinä menetelmälle on sen aiheuttamat äärimmäiset portfolio painotukset eli joitakin sijoituskohteita on merkittävä osuus salkussa. Sijoituskohteen paino portfolioissa tarkoittaa siihen sidotun pääoman määrää kokonaispääomaan suhteutettuna. Tyypillistä menetelmälle myös monien sijoituskohteiden lyhyeksi myynti (shorttaus), joka tarkoittaa arvopapereiden myymistä, vaikka ei todellisuudessa omista sitä. Myyjä siis odottaa kurssin laskevan, jotta voi ostaa arvopaperit takaisin halvemmalla. Kyseessä on vastakohta perinteiselle pitkäntähtäimen taktiikalle, jossa ostetaan osaketta hinnan ollessa alhainen ja myydään kun hinta on korkealla. Lisäksi menetelmä on herkkä parametrien kuten odotustuoton muutoksille, jotka muuttavat portfolio strategiaa merkittävästi. Virhemarginaali siis kasvaa sijoituskohteiden määrän lisääntyessä.

3.2 Sijoittajan tunnusluvut

Sijoittajalle tärkeitä tunnuslukuja on useita, mutta muutamaan tärkeään niistä paneudutaan tässä kappaleessa. Pörssiosakkeita on maailmanlaajuisesti useita tuhansia. Välillä voikin tuntua loputtomalta työltä löytää itsellensä sopivaa. Mielenkiintoisen yhtiön löytyessä, on hyvä tarkastella ainakin seuraavia sijoittajalle tärkeitä tunnuslukuja. Ne ovat osakekohtainen tulos, P/E-luku, P/B-luku ja osinkotuotto-%. Osakekohtainen tulos (EPS, earning per share) kertoo yksinkertaisuudessaan sen, kuinka paljon yhdelle osakkeelle saa tuottoa ja sitä pidetään yhtenä tärkeimmistä tunnusluvuista. Se lasketaan jakamalla tilikauden tulos osakkeiden keskimääräisellä lukumäärällä tilikauden aikana. (sijoittaja 2021; investopedia 2022.)

P/E- luku (Price per earnings) tarkoittaa osakkeen hintaa jaettuna osakekohtaisella tuloksella. Yksinkertaistettuna tunnusluku kertoo, kuinka kauan osakkeella menee maksaa itsensä takaisin. Esimerkiksi osakkeen hinta on 15 euroa ja osakekohtainen tulos 1 euro, tällöin P/E- luvuksi saadaan 15, eli osakkeella menisi 15 vuotta maksaa itsensä takaisin. P/E luku on mahdollista laskea myös yritystasolla, jolloin laskukaava on markkina-arvo jaettuna nettotuloksella, josta on vähennetty vähemmistöosuus tuloksesta. P/B-luku tulee sanoista Price to book value eli kirja-arvo. Se mittaa yrityksen markkina-arvoa suhteessa taseen omaan pääomaan. Omapääoma on taseessa se osa, joka jää jäljelle, kun siitä vähennetään velat ja muut vastuut. (NASDAQ OMX 2021, 56–58; AlmaTalent 2022b.)

Osinkotuotto-% tunnusluku saadaan jakamalla viimeisimmän osingon määrä osakkeen sen hetkisellä hinnalla. Se kuitenkin kertoo vain sen hetkisen tilanteen ja voi antaa vääristyneen kuvan, jos sitä tulkitsee väärin. Tavanomainen osinkotuotto-% on noin 4 %. Mikäli yhtiö ei jaa ollenkaan osinkoa, on tälle yleensä kaksi syytä. Joko yhtiö on kasvuyhtiö, joka panostaa

kaiken ylimääräisen kasvuun tai yhtiöllä ei yksinkertaisesti ole voitonjakokelpoisia varoja. (AlmaTalent 2022a.)

P/E ja P/B ovat etenkin osakkeen alihinnoittelua tarkastellessa tärkeässä roolissa. P/E-luvun nyrkkisääntönä voidaan pitää, että nopeasti kasvavat ja laadukkaat yhtiöt omaavat korkean P/E-luvun ja hitaasti kasvavat ja vähemmän laadukkaat puolestaan matalamman. P/E-luku on syklisillä yhtiöillä kuitenkin vaikeammin hahmoteltava koska E vaihtelee syklin kohdan mukaan, ollessa korkealla tuloksen kasvaessa rajusti ja romahtaen syklin kääntyessä laskuun. P/E-luku ei myöskään huomioi yrityksen nettovelkaa eli kun korollisesta velasta vähennetään likvidit varat. Tulevaisuuden tuloskasvu onkin tämänkaltaisilla yhtiöillä tärkeämmässä roolissa niitä arvioidessa. P/B-luku on tärkeä osa sijoittajan analyysia, kun tutkitaan houkuttelevasti hinnoiteltuja yhtiöitä. Alhainen P/B-luku kertoo monesti alihinnoittelusta yhtiöstä. Poikkeuksena se, että yhtiön omanpääoman tuotto eli tulos suhteessa omaan pääomaan tulisi korjaantua ylöspäin tulevaisuudessa. Korkea P/B voi kertoa yhtiön osakkeen ylihinnoittelusta, mutta yhtiö tuntemus on tässä keskeinen asia, koska oman pääoman rooli voi olla hyvin pieni yhtiössä johtaen korkeaan P/B-lukuun. (Inderes 2017.)

3.3 Yhtiön laatu vai markkinasentimentti päätöksenteossa

Yhtiön laatu ja markkinasentimentti ovat päätöksenteossa olennainen osa. Sijoituskohdetta ympäröi vahvasti sijoittajien ja instituutioiden välillä informaatiopula, jossa helposti suuret institutionaaliset tahot saavat enemmän informaatiota kuin yksityissijoittajat. Yksityissijoittajalle isojen sijoitusinstituutioiden osallistuminen samaan listautumisasiin tuo varmuutta ja uskoa kyseistä yhtiötä kohtaan. Tästä syystä on oletettavaa, että yksityissijoittaja seuraa enemmän markkinasentimenttiä, jota kautta luottamus yhtiöön syntyy. Neupane ym. (2014, 211) tutkivat kumpi vaikuttaa listautumisasiin osallistuvaan enemmän: yrityksen laatu vai markkinasentimentti eli sijoittajien ajatukset markkinoista. He tutkivat asetelmaa siten, että niin yksityissijoittajilla sekä instituutionaalisilla sijoittajilla oli molemmilla käytössä yhtiön fundamentit eli liiketoiminta, toimiala ja muut vastaavat tekijät ja lisäksi markkinoiden sentimentin hyödyntäminen sijoituspäätöksissä eli lähtökohdat olivat tasavertaiset näiltä osin. Tutkimuksessa tutkittiin 172 listautumisasiin Intiassa vuosien 2007–2011 välillä. Hypoteesi eli oletamus tämänkaltaisessa tutkimuksessa on, että yksityissijoittaja tekee päätöksensä markkinoiden sentimentin kautta.

Vuonna 2021 sijoittajien sentimentti on selkeästi ollut korkea, koska listautuminen toisensa jälkeen ylimerkittiin. Korkeaan sentimenttiin on vaikuttanut nopea elpyminen hiljattain olleesta markkinaromahduksesta vallitsevan pandemian takia sekä markkinoiden pitkään

jatkunut kasvu, johon sijoittajat olivat jo tottuneet. Institutionaaliset sijoittajat, myös ankkuri-sijoittajiksi kutsutut tahot luovat tietynlaista turvaa piensijoittajille omalla läsnäolollaan, koska sen oletetaan signaloivan yhtiön laatua ja luottamusta tulevaan kasvuun. Yksityissijoittajilla on tapana seurata institutionaalisten tahojen osallistumista listautumisiin. Edellä mainittujen osallistumisen ollessa vähäistä, yksityissijoittajilla on tapana keskittyä indikaattoreihin, jotka signaloivat optimismia. Institutionaaliset tahot ovat yleisen hypoteesin tapaan keskittyneet enemmän yrityksen laatuun, fundamentteihin. Tulokset näyttivät institutionaalisten tahojen olleen paremmin informoituja osapuolten tasaisesta informaatiosta huolimatta. Pääsyyksi tälle nousee parempi analyttinen osaaminen institutionaalisilla tahoilla. (Neupane ym. 2014 ,211–215.)

Yksityissijoittajalle ei ole yhtä kustannustehokasta seurata yritysten laatua samalla tavalla kuin institutionaalisilla tahoilla, vaikka siihen olisi mahdollisuus. Tästä syystä he yleensä seuraavat markkinasentimenttiä, joka kertoo edellisten listautumisten suoriutumisista. Korrelaatio yksityissijoittajien ja institutionaalisten sijoittajien välillä näkyy parhaiten silloin kun jälkimmäinen osallistuu vahvasti listautumiseen, koska se tuo luottoa tulevaan arvonnou-suun. Tämä vahvistaa aikaisemmin esitettyä hypoteesia siitä, että yksityissijoittajat keskit-tyvät enemmän sentimenttiin kuin yhtiön laatuun tai fundamentteihin. Kun käytössä on kaikki mahdollinen materiaali, erot nousevat esiin sen hyödyntämisessä. (Poshakwale & Neupane 2012, 2064–2076; Neupane ym. 2014, 217–218.)

4 Osakeanti ja listautuminen

4.1 Osakeannin muodot

Osakeannin eri muotojen ymmärtäminen auttaa ymmärtämään, mistä listautumisannista on kyse ja miten siihen voi osallistua. Nostan esille myös listautumisannin erot muihin osakeannin muotoihin sekä tuon esille päälistan ja First North -listan erot listautumisissa. Osakeyhtiö on Suomen suosituin ja samalla yleisin yhtiömuoto, jonka kynnystä on alentanut 2500 euron pääoma vaatimuksen poistuminen. Julkiselle osakeyhtiölle pääomavaatimus on kuitenkin edelleen 80 000 euroa. Osakeyhtiön hyötyjä on muiden muassa kasvun hakeminen ja pörssiin listautuminen. Rahoituksen hakeminen on helpompaa yhtiön ollessa erillinen oikeushenkilö omilla sitoumuksilla ja veloilla. Muita hyötyjä esimerkiksi voitonjako palkanmaksun ohessa osingoilla. Mahdollisia haasteita syntyy tiukemmasta sääntelystä hallinnollisella puolella kuten kirjanpidossa ja tilinpäätöksessä. Omistuksen hallitseminen on myös vaikeaa, koska osakkeenomistajat voivat myydä osuutensa kenelle tahansa. (Suomi 2022.)

Osakeannilla eli osakepääoman korottamisella yhtiö hakee lisää rahoitusta laskemalla liikkeelle uusia osakkeita. Osakeanteja on monenlaisia ja ne eroavat toisistaan annin maksutavan ja kohderyhmän mukaan. Yhtiö voi laskea liikkeelle kokonaan uusia osakkeita tai luovuttaa jo olemassa olevia. Seuraavaksi käydään läpi lyhyesti erilaiset osakeannit.

Merkintäoikeusannissa osakkeenomistajat saavat merkintä uusia osakkeita jo olemassa olevan omistuksen mukaan, esimerkiksi merkintäsuhteella 3:1, jossa 3 vanhalla osakkeella saat 1 uuden osakkeen. Merkintähinta kertoo tässä tapauksessa yhdestä osakkeesta maksettavan hinnan. Merkintäoikeus on sillä henkilöllä, joka on annin täsmäytyspäivänä merkitty osakasrekisteriin. On myös normaalia, että kaikki osakkeenomistajat eivät halua tai voi ostaa lisää yhtiön osakkeita. Tästä syystä merkintäoikeudella voi käydä kauppaa erikseen osakkeista. Jos osa uusista osakkeista jää merkitsemättä, on muilla sijoittajilla niin sanottu toissijainen merkintäoikeus niihin. (Inderes 2020; NASDAQ OMX 2021, 18.)

Suunnattu osakeanti eroaa yleisestä siten, että se kohdistetaan tietyille joukolle esimerkiksi instituutioanti suursijoittajille. Suunnattu osakeanti on yleisesti käytetty tapa yrityskaupoissa, jossa osa yhtiön hinnasta maksetaan sen osakkeilla. Yleisöanti on suunnatun osakeannin muoto, jossa erona, että kuka tahansa voi osallistua tekemällä merkintävarauksia yleensä ennalta määrättyyn merkintähintaan perustuen. (NASDAQ OMX 2021, 18, 34.)

Maksuttomassa osakeannissa vanhat omistajat saavat merkintäsuhteen mukaan uusia osakkeita. Omistajien ei tarvitse maksaa uusista osakkeista, vaan osakepääomaa korotetaan yhtiön voitonjakokelpoisilla varoilla. Tässä tilanteessa yritys pienentää osakkeen nimellisarvoa esimerkiksi niin sanotulla osakkeen splittauksella eli yhdestä osakkeesta

muodostuu useampi uusi osake. Osakkeiden kokonaisarvo ei muutu, mutta osakekohtainen oma pääoma pienenee. Maksuton osakeanti voidaan tehdä suunnattuna tai yleisenä osakeantina. Maksullisessa osakeannissa yhtiö hakee rahoitusta sijoittajilta, joko rahana tai apporttina eli muuna omaisuutena. Mikäli kyse on pörssinoteeratusta yhtiöstä, suoritetaan merkintäoikeuksien maksu lähes aina rahana. Maksullinen osakeanti voi maksuttoman osakeannin tapaan olla, joko suunnattu tai merkintäoikeuksien mukainen. (Inderes 2020; NASDAQ OMX 2021, 18.)

Viimeisenä on listautumisasianti (IPO, initial public offering), jota tämä opinnäytetyö käsittelee. Listautumisasiantia käytetään yhtiön hakeutuessa pörssiin julkisen kaupankäynnin kohteeksi. Se voi olla merkintäoikeisasianti, suunnattu anti, yleisasianti tai näiden yhdistelmä. Yleisesti se on jaettu esimerkiksi instituutioantiin ja yleisasiantiin. Erona näillä on merkittävässä olevien osakkeiden minimi määrä, joka on instituutioannissa huomattavasti suurempi. (NASDAQ OMX 2021, 18, 35.)

4.2 Listautumiseen osallistuminen

Listautumisannissa henkilöllä on yleensä 1–2 viikkoa aikaa merkitä osakkeita listautuvan yhtiön valitsemien palveluntarjoajien kautta, joita ovat erilaiset pankit tai osake- ja rahastovälittäjät kuten nettipankki Nordnet. Listautumisannissa sijoittajan ei tarvitse maksaa kaupankäyntikuluja. Listautumisessa on yleensä määritelty minimimäärä osakkeita, jotka sijoittajan on merkittävä. Minimimäärä riippuu siitä, onko kyseessä yleisasianti vai instituutioanti. Instituutiot ovat yleensä isoja ja tunnettuja sijoittajia ja heidän vähimmäisvaatimuksensa osakkeiden merkintämäärään on huomattavasti suurempi. (Pankkiasiat 2022; Sijoittaja 2022.)

Vuonna 2021 listautumisinnon vallitessa useimmat listautumisannit ylimerkittiin eli sijoittajat halusivat enemmän osakkeita kuin osakeannissa oli tarjolla. Useimmiten ylimerkintä tilanne ratkaistaan siten, että merkitsijät saavat vähemmän osakkeita ylimerkinnän suhteessa. Esimerkiksi jos anti on ylimerkattu kaksinkertaisesti, saavat merkitsijät annista suhteella 2:1, jolloin 100:sta merkitystä osakkeesta henkilö saa 50 osaketta. On myös mahdollista, että yhtiö nostaa osakkeen antihintaa tai tarjoaa lisää osakkeita, mutta nämä eivät ole niin yleisiä toimintatapoja. Ylimerkinnän vastakohtana on alimerkintä, jossa vastaavasti sijoittajat eivät halua osakkeita yhtä paljon, mitä yhtiö tarjoaa. Alimerkintä on negatiivinen signaali tulevalle markkinakehitykselle, koska se kertoo, että sijoittajat eivät ole kiinnostuneet yhtiöstä tai sen tulevaisuuden kehitykseen ei luoteta. Listautumisannin ajan päätyttyä sijoittaja saa tietää,

kuinka monta osaketta hän tulee saamaan ja kaupankäynti osakkeella alkaa ennalta määrättyä päivänä. (Pankkiasiat 2022; Sijoittaja 2022.)

4.3 Listautuminen ja julkinen kaupankäynti

Listautuminen pörssiin on osakeyhtiölle yksi työkalu kasvun rahoittamiseen. Yhtiön tavoitteena on kerätä pääomaa kasvuun ja mahdolliseen kansainvälistymiseen. Lisäksi pörssi helpottaa jatkossa uuden pääoman keräämistä. Mikä tahansa yhtiö ei voi listautua, koska listautuminen vaatii selkeän strategian sekä hallinnollista kypsyyttä. Läpinäkyvyys sijoittaja viestinnässä ja tiedonannossa on tärkeä osa listautuvan yrityksen toimintaa. Pörssiyhtiöt nauttivat sijoittajien luottamuksesta, koska niiden toimia valvotaan ja säädellään. Pörssi toimii tietynlaisena sijoittajien kohtaamispaikkana, jossa institutionaaliset sijoittajat ja kotitaloudet kohtaavat. Laaja kirjo erilaisia sijoittajia takaa hyvän markkina likviditeetin, jossa yksi haluaa myydä ja toinen ostaa. Huomioitavaa on, että julkisen kaupankäynnin kohteena pörssiin listautunut yhtiö ei ole sama asia kuin julkinen osakeyhtiö (Oyj), koska kaupankäynti ei ole edellytys yhtiön julkisuuteen. (Pörssisäätiö 2016, 2–6; NASDAQ OMX 2021, 12–13.)

Suomen Finanssivalvonta on määritellyt lakisääteiset säädökset, jotka yhtiön on täytettävä siitä hetkestä, kun yhtiö on laittanut listalleottohakemuksen. Tiedonantovelvollisuus on ensimmäinen vaatimuksista ja se luo pohjan muille. Johdonmukaisuus, luotettavuus ja ajantasaisuus ovat pörssiin listautuvan yhtiön tiedonannon kulmakivet. Yhtiön tiedonantovelvollisuudella taataan sijoittajien tasapuolinen mahdollisuus tietoon päätöksenteon tueksi. Tiedonantovelvollisuus perustuu lisäksi arvopaperimarkkinalakiin, jonka 6 ja 7 luku käsittelevät jatkuva ja säännöllistä tiedonantovelvollisuutta. Jatkuva tiedonantovelvollisuus käsittää sisäpiiritiedon julkistamista, joka on julkistamatonta tietoa liittyen joko suoraan tai välillisesti liikkeellelaskijaan ja sen julkaisulla olisi vaikutusta arvopaperin hintaan. Säännöllinen tiedonantovelvollisuus kattaa IFRS-tilinpäätöksen, yhtiön toimintakertomuksen ja puolivuosi katsaukset. Yrityskauppojen maailmasta tuttu due diligence pätee myös listautuvalle yhtiölle. Kyseessä on laadullisia valmiuksia ja edellytyksiä selvittävä kartoitus yhtiöstä. Tutkittavia kohteita muiden muassa yhtiön taloudellisen raportoinnin laatu, luotettavuus ja ajantasaisuus sekä raportoinnin seuranta ja ennusteiden realistisuus. (Arvopaperimarkkinalaki; Finanssivalvonta 2020.)

Listautuessa julkisen kaupankäynnin kohteeksi yhtiö saa pääoman lisäyksen mukana julkista näkyvyyttä, selkeän arvostuksen markkinalta ja hallinto kehittyy, joka puolestaan vahvistaa yhtiön johtamista. Myös sijoittajille yhtiön listautuminen on hyvä asia, koska yhtiön

osake hinnoitellaan tehokkaammin, jolloin tuotot ja riskit ovat selkeämmin tiedossa. Osakkeen ollessa julkisesti saatavilla kenelle tahansa, parantuu sen likviditeetti eli rahaksi muuttavuus. Lisäksi yhtiön omistusrakenne laajenee ja osakkeesta tulee maksuväline esimerkiksi yrityskauppoihin. (NASDAQ OMX 2021, 12–13.)

Suuri listautumisinto liittyy etenkin vuoden 2021 listautumisiin, ja se tarkoittaa sitä, että yhtiö toisensa jälkeen päättää listautua pörssiin, koska muut yhtiöt ovat menestyneesti sen jo hiljattain tehneet. Onnistuminen ei ole loputonta ja sokaistuminen siihen, että kaikki listautuvat yhtiöt menestyvät ja niiden listautumiset ylimerkitään, on erittäin todennäköistä etenkin kokemattomalle sijoittajalle. Yhtiöiden kannalta riskejä on myös yhtiön edellytykset listautumiseen, joka voi osittain johtua suuresta listautumisinnosta, koska normaalissa markkinatilanteessa kyseisen yhtiön valmiudet eivät välttämättä riittäisi. Listautuvan yhtiön hinnoittelu on useasti melko hankala todeta oikeaksi. Suuntaa antavia seikkoja on, mutta todellisen arvostuksen näkee vasta, kun yhtiö on kaupankäynnin kohteena pörssissä. (Inderes 2022; Sijoittaja 2022.)

4.4 Päälista vs. First North

Suomeen sijoittavalla henkilöllä on mahdollisuus valita kahdelta listalta löytyvistä yhtiöistä. Vaihtoehdot ovat Nasdaq Helsinki päälista ja vaihtoehtoinen markkinapaikka First North Growth market Finland. Jälkimmäinen on melko nimihirviö, joten puhutaan siitä jatkossa First North -listana. Vuoden 2021 aikana päälistalle listautui yhteensä 8 yhtiötä ja first north -listalle 21 yhtiötä. Vuonna 2021 nähtiin myös kaksi listanvaihtoa, joka tarkoittaa sitä, että yhtiö siirtyy esimerkiksi first north -listalta päälistalle. Kokonaiskuvassa vuoden 2022 alkuun mennessä päälistalle on listautunut 141 yhtiötä ja First North -listalle 52. (NASDAQ 2022.)

First North -lista ja Helsingin päälista toimivat erillisinä kauppapaikkoina, joille pääsyyn on erilaiset vaatimukset. Lähtökohtaisesti yksityissijoittajan ei tarvitse miettiä kummalla listalla yhtiö on, koska molempia pystyy oman välittäjän kautta ostamaan. Yksityissijoittajan on kuitenkin hyvä huomioida yhtiöitä vertaillessa, että päälistan yhtiön raportoinnit ovat enemmän säädeltyjä, joka helpottaa vertailua. Selkein ero kauppapaikoilla on se, että First North -listalle sovelletaan kevyempiä vaatimuksia päälistaan verrattuna. Se onkin houkutteleva kasvun vaiheessa oleville yhtiöille, jotka ovat taipaleensa alussa. Suuremmat ja paikkansa vakiinnuttaneet yhtiöt löytyvät yleensä päälistalta. Päälistan käytännöt ovat tiukemmat, koska siellä olevilla yhtiöillä on valmiudet vastata korkeampiin vaatimuksiin kuten IFRS-kirjanpitoon ja kehittyneeseen sijoittajaviestintään. Päälistan yhtiöitä pidetään yleensä likvidimpinä, osittain johtuen niiden näkyvyydestä ja maineesta. Yksinkertaistettuna niillä

käydään kauppaa enemmän. Taulukossa 1 on koottuna vaatimukset kummallekin listalle pääsyyn. First North -listan vaatimukset on edelleen jaettu listautumisannin koon mukaan. (Pörssisäätiö 2014; Pörssisäätiö 2016; NASDAQ 2022.)

VAATIMUS	FIRST NORTH <5MEUR anti	FIRST NORTH >5MEUR anti	NASDAQ PÄÄLISTA
<i>Yleiset yhtiötä ja osaketta koskevat edellytykset (juridinen pätevyys, vapaa luovutettavuus, arvo-osuusjärjestelmä ym.)</i>	Kyllä	Kyllä	Kyllä
<i>Tilinpäätökset 3 vuodelta, toiminathistoria</i>	Ei	Ei	Kyllä
<i>IFRS-tilinpäätös</i>	Ei	Ei	Kyllä
<i>Riittävä tuloksenmuodostuskyky ja/tai 12 kuukauden käyttöpääoma</i>	Kyllä	Kyllä	Kyllä
<i>Osakemäärä yleisön hallussa ja riittävä kysyntä ja tarjonta</i>	10% yleisöllä ja vähintään 300 osakkeenomistajaa tai 100 osakkeenomistajaa ja markkinatakaus	10% yleisöllä ja vähintään 300 osakkeenomistajaa tai 100 osakkeenomistajaa ja markkinatakaus	25% yleisöllä ja riittävä määrä osakkeenomistajia
<i>Markkina-arvo</i>	Ei	Ei	1 MEUR
<i>Esite*</i>	Yhtiöesite	Listalleottoesite	Listalleottoesite
<i>Raportointikyky ja -organisaatio</i>	Kyllä	Kyllä	Kyllä
<i>Neljännesvuosiraportointi</i>	Ei	Ei	Kyllä**
<i>Liputusilmoitukset</i>	Ei	Ei	Kyllä
<i>Suomen listayhtiöiden hallinnointikoodin noudattaminen (Corporate Governance)</i>	Ei	Ei	Kyllä
<i>Hyväksytty neuvonantaja</i>	Kyllä	Kyllä	Ei
<i>Käsittely</i>	Pörssi	Finanssivalvonta ja pörssi	Finanssivalvonta ja listauskomitea
<i>Aikataulu</i>	1-3 kuukautta	2-4 kuukautta	3-6 kuukautta

Taulukko 1. Vaatimukset First North ja Nasdaq Päälista (mukailtu Pörssisäätiö 2014)

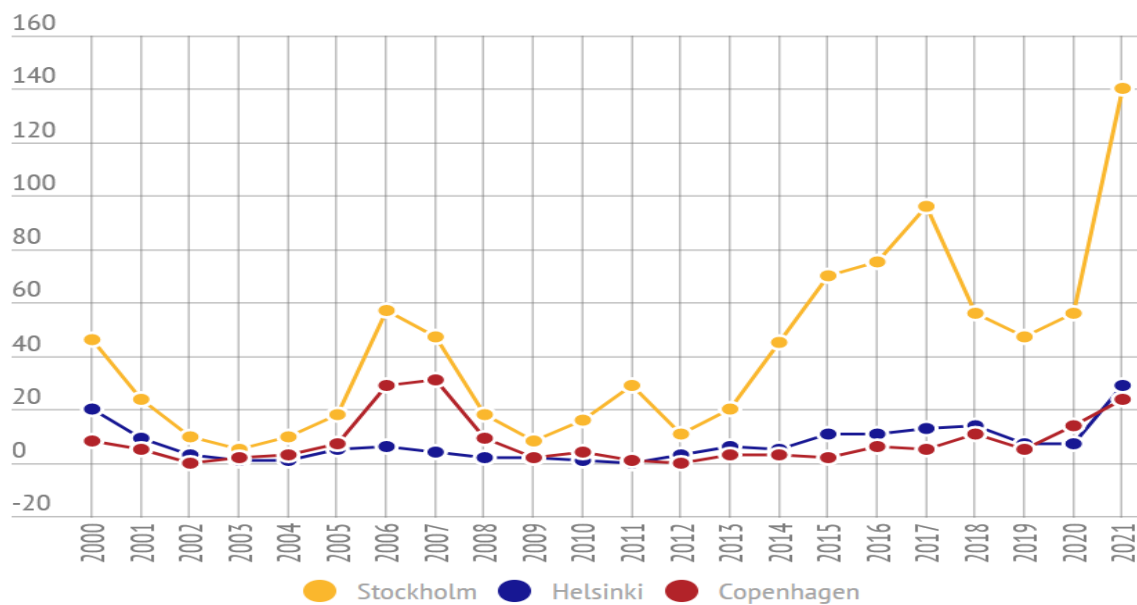
Helsingin pörssin päälista ja vaihtoehtoinen markkinapaikka First North ovat Suomeen listautuvalle osakeyhtiölle ainoat mahdolliset listautumispaikat. Edellisvuosien aikana listoille on listauduttu melko tasaisesti, mutta vuonna 2021 nähtiin selkeästi enemmän yhtiöitä listautuvan vaihtoehtoiselle First North -markkinapaikalle, jolle listautui 21 yhtiötä 29:stä eli selkeä enemmistö. Mahdollisia syitä tälle on esimerkiksi kevyemmät pääsyyvaatimukset. Kevyempien pääsyyvaatimusten myötä First North -listalle listautuviin sisältyy suurempi riski, jota vastaan sijoittajan on ymmärrettävää odottaa korkeampaa tuotto prosenttia sijoitukselleen verrattuna päällelistalle listautuviin yhtiöihin. (Pörssisäätiö 2022.)

4.5 Listautumisantien aallot

Pástor ja Veronesi (2005, 1713–1757) alkoivat tutkia listautumisantien aaltoilua, koska Yhdysvalloissa vuonna 1996, 845 firmaa listautuivat pörssiin, mutta muutamaa vuotta myöhemmin, 2002, luku oli enää 87 kappaletta. Listautumisantien määrän heittäily on ollut jo hyvin tiedossa aikaisempien tutkimusten perusteella (esimerkiksi Ibbotson & Jaffe (1975)), mutta sen syyt eivät ole selkeästi tiedossa. Pástor ja Veronesi lähtivät tutkimaan tätä aaltoilua ja he esittävät mallin, jossa heilahtelu listautumisten määrässä syntyy silloin kun markkinoilla ei ole väärinhinnoittelua ja listautumisten määrä on enemmän yhteydessä viimeaikaisiin muutoksiin osakkeen hinnassa kuin osakkeen hintatasoon.

Tutkimuksen tulokseen dataa kerättiin tammikuusta 1960 joulukuuhun 2002 asti ja tänä aikana havaittiin 16 listautumisasi aaltoa. Pituudeltaan aallot olivat 1–21 kuukautta, mediaanina 5 kuukautta. Yhteenvedon voidaan sanoa, että markkinoiden tilanne on tärkein tekijä päätöksenteossa listautumisannille. Kenties tärkein vastaamaton kysymys ennen tutkimusta oli, että miksi listautumisten määrä tippuu yllättäen osakemarkkinan tippuessa. Yhtenä syynä Pástor ja Veronesi (2005, 1713–1757) toteavat, että markkinatilanteen huonotessa ja osakkeen hinnan tippuessa listautumiset vähenevät, koska yhtiöt haluavat odottaa enemmän suotuisampaa listautumisympäristöä.

Suomen listautumismarkkinoilla vuosi 2021 on ennätysten vuosi 29 yhtiön listautuessa pörssiin. Nopea elpyminen ensimmäisestä koronan aiheuttamasta markkinaromahduksesta sekä muiden yhtiöiden onnistuminen listautumisessa on kenties ollut edesauttava tekijä suureen määrään listautumisia päälistalle sekä vaihtoehtoiselle markkinapaikalle First Northille. Vaikka Suomessa puhutaan ennätyslistautumisten vuodesta, kuvio 5 näyttää, että kyyti on kylmää esimerkiksi Ruotsiin verrattuna.



Kuvio 5. Listautumiset pohjoismaissa vuosina 2000–2021 (Pörssisäätiö 2022)

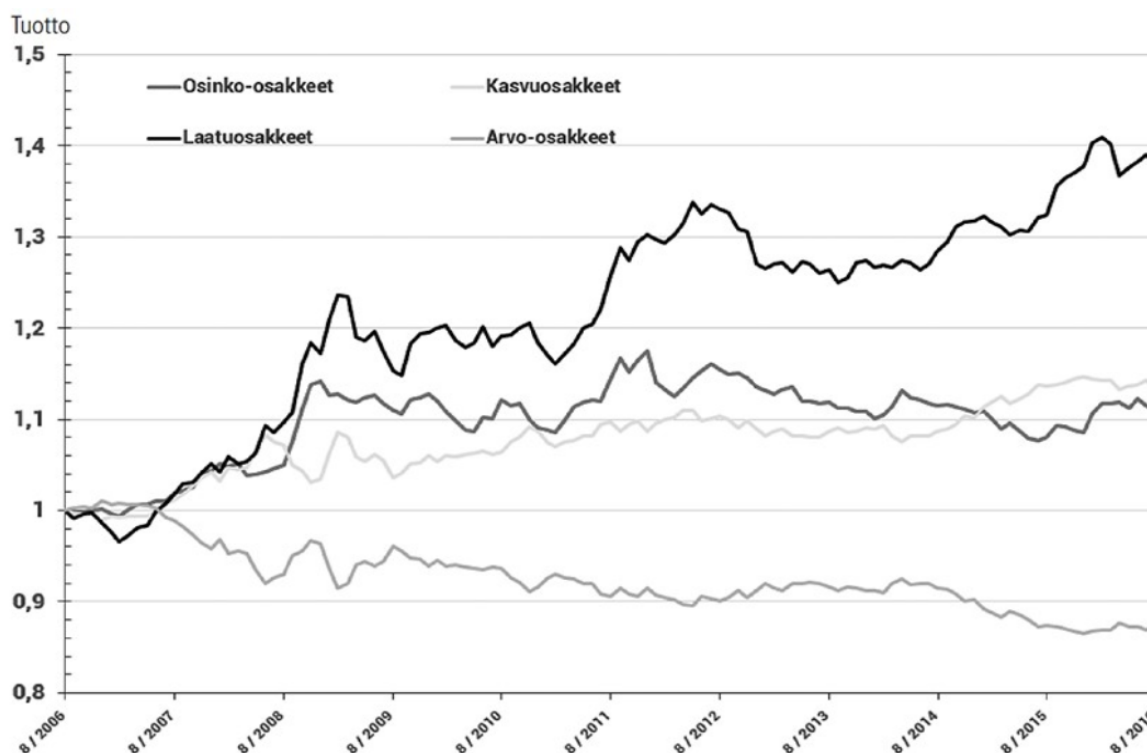
5 Markkinoiden tehokkuus

5.1 Markkinoiden anomalia

Markkinoilla esiintyy anomalioita eli poikkeamia tehokkaiden markkinoiden teoriasta huolimatta. Rahoitusmarkkinoiden tehokkuus on tärkeää kuvailla työssä, sillä listautumisan tien alihinnoittelu, jota työn tutkimus osassa käsitellään, on usein poikkeama markkinoiden tehokkuudesta. Markkinoiden tehokkuus on käsitteenä keskeinen arvioidessa sijoitusstrategioita. Tehokkailla markkinoilla osakkeiden hinnat sisältävät kaiken keskeisen informaation, joka on hintojen muodostumisen kannalta oleellista. Osakemarkkinoita käsittelevissä tutkimuksissa on löydetty lukuisia havaintoja markkinoiden tehottomuudesta eli osakkeiden hinnat eivät ole sisältäneet kaikkea olennaista informaatiota, johtaen ylisuuriin tuottoihin.

Kallunki ym. (2019, 182–190) pitävät teoksessaan erityisenä kiinnostuksen kohteena osakkeiden välisten tuottojen ennustamista erilaisilla muuttujilla. Jos jokin osakekohtainen muuttuja ennustaa tuottoeroja, on sen avulla mahdollista valita portfolioonsa korkean tuoton osakkeita. Matalan P/E -luvun omaavien osakkeiden on havaittu tuottavan korkeampia tuottoja verrattuna korkean P/E -luvun osakkeisiin. P/E luku tarkoittaa sitä, että kuinka monessa vuodessa yritys tekisi markkina-arvonsa verran tulosta. Tämän lisäksi on havaittu, että yksittäisillä muuttujilla ei voi ennustaa tuottoeroja, vaan parhaimman tuloksen saa esimerkiksi käyttämällä P/E luvun lisäksi P/B-lukua. P/B-luku tarkoittaa sitä, että kuinka moninkertainen yrityksen markkina arvo on suhteessa taseen omaan pääomaan. Tämän ajattelun pohjalta on syntynyt faktorisijoittaminen, joka perustuu osakkeiden valintaan eri muuttujien eli faktorien pohjalta.

Faktorit eivät välttämättä perustu yrityksen tilinpäätöslukuihin vaan yleisesti liiketoiminnan luonteeseen. Esimerkiksi vastuullinen ja eettinen liiketoiminta ovat etenkin 2020 luvulla pinnalle noussut ilmiö. Muita faktoreita ovat muiden muassa momenttifaktori, joka hyödyntää markkinoilla havaittua momentum-efektiä, jossa osakkeilla on tapana liikkua samaan suuntaan pidemmän aikaa. Laatu-faktori puolestaan tarkoittaa yrityksiä, joilla on vahva liiketoimintamalli ja korkea kannattavuus. Kasvu-faktori, mikä on myös läsnä listautumisanneissa tarkoittaa, että ostetaan nopean kasvun yhtiöitä. Arvo-faktori puolestaan keskittyy alhaisen arvostustason osakkeisiin. Olennaista on ymmärtää yrityksen fundamentaalinen puoli. Viimeisenä osinkofaktori, jossa keskitytään kasvavan osingon jakaviin yhtiöihin. Eri sijoitustyypeille sopivat eri faktorit ja niiden tuotot vaihtelevat ajanjaksoittain kuten kuviosta 6 näkee. (Kallunki ym. 2019, 182–190.)



Kuvio 6. Eri faktorien tuotot vuosina 2006–2016 (Ammattimainen sijoittaminen 2019, 188)

Markkinoiden tehokkuus hypoteesi tuli tutuksi amerikkalaisen professori Eugene Faman kautta. Markkinan ideaali tilanteella tarkoitetaan sitä, että yritykset voivat tehdä tuottavia investointi päätöksiä ja sijoittajat voivat valita sijoituskohteita olettamuksella, että hintatasot heijastava kaikkea saatavilla olevaa informaatiota. Toisin sanoen markkinoita, jotka heijastavat kaikkea saatavilla olevaa informaatiota kutsutaan tehokkaaksi. Tästä syntyy hypoteesi, jossa markkinoilla olevien osakkeiden hintojen odotetaan heijastavan kaikkien saatavilla olevaan informaatioon. Fama (1970, 383–388) ehdottaa markkinoilla olevan 3 erilaista astetta riippuen niiden informaation luonteesta: heikot ehdot (weak form), keskivahvat ehdot (semi-strong form) ja vahvat ehdot (strong form).

Heikoilla ehdoilla Faman (1970 383–388) mukaan tarkastellaan vain markkinoiden historia-tietoja, jolloin tulevaisuuden tuottojen ennustaminen ei ole mahdollista. Keskivahvoilla ehdoilla markkinoilla oleva tieto on kaikkien käytössä ja näin heijastuu myös osakkeisiin, jolloin ylituottoja ei tällä informaatiolla saa. Viimeisenä vahvat ehdot, jotka sisältävät kaiken tiedon, julkisen ja yksityisen, jotka näkyvät osakkeen hinnassa ja täten kukaan ei voi saada ylituottoja. Faman tehokkaiden markkinoiden teoria on saanut osakseen myös kritiikkiä, koska siitä löytyy lukuisia anomalioita eli poikkeuksia. Lisäksi teoria ei ole pystynyt selittämään ajoittain markkinoilla esiintyviä hintakuplia. Markkinoiden kategorisointi helpottaa

kohdentamaan informaation tason, jonka hypoteesi erittelee. Heikkoja ja keskivahvoja ehtoja vastaan ei ole merkittäviä todistetta, koska hinnat näyttävät sääntelevän selkeästi julkisena olevan tiedon mukaan. Vahvoja ehtoja voidaan pitää perustana hypoteesia vastaan. Siitäkin on toisaalta vain rajallinen määrä todisteita kuten monopolisten tahojen pääsy informaatioon, joka ei kuitenkaan vaikuta olevan vallitseva ilmiö sijoitusyhteisöissä. Tehokkaiden markkinoiden hypoteesi käytännössä sanoo, että sijoittajat, jotka yrittävät hakea ylituottoa, tuhlaavat aikaansa.

Markkinoiden tehokkuuden vastakohdaksi on syntynyt ajatus markkinoiden tehottomuudesta ja yksi merkittävä markkinoiden anomalioista ja niitä seuraavista ylituoton puolesta puhujista, on sijoittaja, Warren Buffet. Hän on julkisesti tuonut esiin ajatuksen siitä, että markkinoilla todella esiintyy anomalioita ja ylituottoja vasten tehokkaiden markkinoiden teoriaa. Hän tuo esille ajatusta siitä, kuinka osakkeen hintaa pystyy helposti manipuloimaan (Business Insider 2010).

2020 luvulle siirryttäessä markkinoiden tehottomuus on nostanut entistä enemmän päätään. Yksi viimeisimmistä ja uutisiin päätyneistä esimerkeistä on Gamestopin (GME) osake, joka lähti ennenaikemättömään nousuun tammikuussa 2021 siihen kohdistuvien lyhyeksi myyntien seurauksena. Taustalla tälle oli sosiaalisen median palvelu Reddit ja sen wallstreetbets -kanava, jossa sai alkunsa liike, joka nosti yksittäisten yhtiöiden osakkeiden hintoja vasten kaikkia odotuksia. Joukko yksityissijoittajia tekivät yhtenäisen strategian ostaa kyseistä osaketta nostaen osakkeen hintaa, aiheuttaen muutamalle Wall streetin hedgerahastolle miljoonien tappiot, koska he olivat lyhyeksi myyneet (shortannut) gamestopin osaketta. Lyhyeksi myynti tarkoittaa sitä, että isot hedgerahastot olivat niin sanotusti lyöneet vetoa, että kyseinen osake tulee laskemaan hinnassa ja myyneet gamestopin osaketta, jota eivät todellisuudessa omistaneet, eli lainanneet kolmannelta osapuolelta. Aikomuksena ostaa ne takaisin, kun hinta on laskenut. Kyse on riskisestä spekuloinnista. Gamestopin tapauksessa taktiikka ei toiminut, vaan hedgerahastot kokivat miljoonien tappioita osakkeen jatkaessa nousua ja he olivat pakotettuja ostamaan sitä kalliimmalla takaisin, mitä olivat alun perin myyneet. (Stieg 2021.)

Sosiaalisen median merkitys on kasvanut sijoituspiireissä viime vuosina, ja se onkin tuonut mukanaan haittoja. Osakkeiden kurssien manipulointi on helpompaa kuin koskaan aikaisemmin, kun henkilöllä on riittävästi vaikutusvaltaa seuraajiinsa ja oikea alusta. Hyvä esimerkki sosiaalisen median vaikutusvallasta sijoitustuotteiden arvoon on Elon Musk ja Twitter. Hän on twiiteillaan liikuttanut useaan kertaan pörssikursseja, kuten teslan osaketta sekä lukuisia kryptovaluuttoja ja aikaisemmin mainittua gamestopia. Huomiotta tämä ei ole jäänyt ja esimerkiksi Yhdysvaltain Securities and Exchange Commission (SEC) on puuttunut

lakialoitteilla Muskia vastaan, joissa Musk on joutunut maksamaan kymmenien miljoonien sovittelumaksuja. Todellisuus on kuitenkin, että Elon Muskin kaltaisia markkinoiden liikuttajia omalla vaikutusvallallaan on ja tulee olemaan jatkossa kasvavissa määrin. (Shead 2021.)

Basu (1977, 663–682) puolestaan tutki onko P/E- luvun arvolla ja osakkeen tulevaisuuden tuotolla yhteyttä. Tutkimuksesta selvisi, että vaikka tehokkaiden markkinoiden hypoteesi kieltää mahdollisten ylimääraisten tuottojen saamisen, P/E- luvun tarkastelu voi antaa viitettä tulevasta tuotosta. Tutkimuksessa käytettiin aineistoja vuosilta 1957–1971 ja siinä tutkittiin, onko alhaisemman P/E-luvun omaavilla osakkeilla parempi tuotto kuin korkeamman P/E:n osakkeilla. Tutkimuksen tuloksista selviää, että mitatulla ajan jaksolla matalan P/E - luvun portfolioit tuottivat keskiarvollisesti enemmän verrattuna korkeamman P/E luvun portfolioihin. Tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että P/E -luvun informaatio ei täysin reflektoi osakkeen hintoihin yhtä nopeasti, mitä tehokkaiden markkinoiden hypoteesin keskivahvat ehdot olettavat. Sijoittajien kannalta markkinoiden tehottomuutta on siis havaittavissa. Teoriaan voi esittää kuitenkin kritiikkiä, koska markkinat ja tiedonsaanti on kehittynyt suuresti vuoteen 2022.

Fama (1998, 286) antaa näkemyksensä markkinoiden yli- ja alireagoinnista ja keskeisin löytö oli, että menneisyyden voittajat ovat yleensä tulevaisuuden häviäjiä, kun osakkeita katsotaan 3–5 vuoden menneisyyden tuottojen perusteella. Lisäksi yhtiön listautuessa pörsssiin on turvallista olettaa vahvoja tuottoja historia tietojen perusteella. Mutta ajatus siitä, että jos markkinat eivät tajua tuottojen yleensä kääntyvän laskuun, on tällöin osakkeen hinta listautumisen hetkellä liian korkealla. Mikäli markkinat osittain huomaa virheensä, ylireaktio menneisyyden tuottoihin korjaantuu hitaasti tulevaisuudessa. Yhtiöt listaavat osakkeensa saadakseen hyödyn markkinoiden ylireagoinnista viimeaikaisen vahvan tuloksen pohjalta, jonka seurauksena osakkeen kurssi lähtee vahvaan kasvuun.

5.2 Alihinnoittelu ja voittajan kirous

Arvo- ja kasvuosakkeiden eroja on tutkinut muiden muassa Hahl ym. (2014, 18–30), jonka mukaan kasvuosakkeet ovat enemmän alihinnoiteltuja ja marginaalisesti omaavat suuremmat lyhyen aikavälin tuotto-odotuksen. Kasvuosakkeella tarkoitetaan sijoituspiireissä osaketta, jonka hinnasta iso osa perustuu sijoittajien asettamaan voimakkaaseen kasvuodotukseen tulevaisuudessa. Arvo-osakkeella puolestaan tarkoitetaan sijoituspiireissä osaketta, jonka hintaa sijoittajat pitävät liian alhaisena verrattuna yhtiön arvoon. Tutkimuksessa he keskittyivät listautumisten alihinnoitteluun ja lyhyt sekä pitkäaikais- suoriutumiseen

Suomessa. Vielä tarkemmin keskittyen eroihin arvo- ja kasvuosakkeiden välillä. Tutkimuksessa analysointiin 67 listautumisania Suomessa vuosien 1994 ja 2006 välillä.

Tutkimuksen tulokset on jaettu kahteen. Ensin alihinnoittelu ja lyhyenaikavälin suoriutuminen, josta selvisi, että listautumiset vuosien 1994–2006 olivat merkittävästi alihinnoiteltuja keskimääräisellä 15,6 % ja mediaani 4,1 % ensimmäisen päivän tuotoilla. Kiinnostus kuitenkin herää, kun verrattiin ensimmäisen päivän tuottoja arvo- ja kasvuosakkeissa. Ensimmäinen huomio kiinnittyi, että molemmat olivat selkeästi alihinnoiteltuja, arvo-osakkeiden keskiarvotuotto 11,5 % ja mediaani 4,0 %. Kasvuosakkeiden keskiarvotuotto puolestaan 16,7 % ja mediaani 3,8 %. 5,2 % keskiarvo tuoton perusteella voidaan todeta, että kasvuosakkeet ovat enemmän alihinnoiteltuja verrattuna arvo-osakkeisiin, vaikka mediaani tuotto prosentissa ei ole merkittävää eroa. Selityksenä kasvuosakkeiden tuotolle ovat niiden riski ja tyyli ominaisuudet. (Hahl ym. 2014, 23–25.)

Pitkänajan suoriutumisen tuloksista selviää, että 3 vuoden ajanjaksolla arvo-osakkeet listautumisanneissa ovat huomattavasti parempia tuotto-odotuksiltaan verrattuna kasvuosakkeisiin. Kasvuosakkeet alisuoriutuivat markkinaa nähden noin 44,0 % mukaan lukien ensimmäisen päivän tuotot, kun taas arvo-osakkeiden suoriutuminen 3 vuoden ajanjaksolla saavutti indeksin tuoton. Yhteenvedona arvo-osakkeet tuottavat huomattavasti enemmän pitkässä juoksussa verrattuna kasvuosakkeisiin. Tutkimuksen perusteella todettiin myös, että suomalaiset listautumissanit pitkässä juoksussa ovat heikko sijoituskohde. Pitkänajan heikko suoriutuminen listautumisissa ei ole niinkään poikkeama, vaan yksinkertaisesti ilmentymä koon, P/B-luvun ja momentumin vaikutuksesta osakkeiden tuotoissa. (Hahl ym. 2014, 25–30.)

Markkinat refleктоivat osakkeen käypää hintaa tehokkailla markkinoilla, mutta listautuvan yhtiön osakkeen kurssin noustessa rajusti ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä, antaa se viitettä niiden alihinnoittelusta merkintähetkellä. Swaminathan & Purnanandam (2011, 1–57) tutkivat yli 2000 listautumista vuosien 1980–1997 välillä ja tutkimuksen tavoitteena oli tutkia listautumisten arvostustasoja. Sen lisäksi, he tutkivat ensimmäisten päivien suuria tuottoja, viitaten tunnettuun ilmiöön listautumisten alihinnoittelusta merkintähetkellä. He eivät tutkimuksessaan olettaneet hinnan olevan suoraan yhteydessä arvoon, joten he käyttivät termejä yli ja -aliarvostettu, puhuttaessa listautumisen hinnoittelusta. Heidän mukaansa yli ja -aliarvostettujen listautumisten suoriutumisessa on merkittäviä eroja. Järkeen käyvin teoria toteaisi, että eniten aliarvostettu (alihinnoiteltu) listautuminen tuottaisi korkeimman ensimmäisen päivän kurssinousun verrattuna yliarvostettuihin listautumisiin. Tulokset antoivat kuitenkin täysin toisen vastauksen.

Tutkimuksen mukaan mediaani listautumisanti oli yliarvostettu tarjoushetkellä noin 50 % suhteessa saman sektorin muihin yhtiöihin. Yliarvostuksen merkitys on vahva etenkin pitkässä juoksussa, vaikka yliarvostetut listautumisannit saivat 5–7 % parempia tuottoja avauspäivänä verrattuna aliarvostettuihin listautumisiin, oli seuraavan 5 vuoden ajanjaksolla tuotot 20–50 % pienemmät. Toisin sanottuna, listautumiset, jotka ovat alun perin yliarvostettuja fundamentteihin verrattuna, saavat vielä suuremman yliarvostuksen jälkimarkkinoilla. Tämä tulos on täysin vastakohta aikaisemmille tutkimuksille aiheesta, jossa tutkimusten tulokset ovat olleet luokkaa, että alihinnoitellut listautumiset saavat suuret kurssinousut ensimmäisenä kaupankäynti päivänä. Swaminathan & Purnanandam (2011, 1–57) tutkimuksen tulokset ehdottavatkin, että ylihinnottelu listautumishetkellä on todennäköisin syy pitkänajan alisuoriutumiseen markkinoilla. Tutkimus tukee asymmetrisen informaation mallia sekä sijoittajien käytökseen perustuvia teorioita muun muassa liiallisesta itsevarmuudesta osallistuessa listautumisanteihin.

Piensijoittajalle listautumisannin alihinnoittelu kuulostaa ajatuksena erittäin houkuttelevalta ja sitä se onkin. Listautumisannin järjestäjät pyrkivät mielellään siihen, että listautuvan yhtiön kurssi lähtisi ensimmäisen kaupankäyntipäivän avauksessa nousuun, tarjoten näin ollen pieniä pikavoittoja sijoittajille. Keloharju (1990,251–277), Levis (1990, 76–89) ja Bulow & Klemperer (2002,1–21) pohtivat listautumisten systemaattista alihinnoittelua alle niiden todellisen markkinahinnan. Vakuuttavin teoria, voittajan kirous pätee tähänkin. Teoriaa tutkivat ensimmäisen kerran Capen, Clapp ja Campell (1971), jotka analysoivat öljynporausoikeuksien huutokauppoja Meksikonlahdella. He havaitsivat oikeuksien saaneiden yritysten sijoitetun pääoman tuoton olevan hyvin alhainen. Kyse on tietynlaisesta huutokauppamallista, jossa osallistujat eivät tiedä tarkkaa hintaa tuotteelle. Epävarmuus johtaa tässä ilmiöön, voittajan kirous. Koska voittaja on huutokaupoissa eniten tarjonnut taho, tuotteen arvo yleensä yliarvioidaan. Huutokaupan voittanut taho on siis maksanut liian suuren summan todelliseen arvoon verrattuna. Tästä tulee nimi voittajan kirous.

Sijoittajamaailmassa voittajan kirous ja alihinnoittelun teoria selittyy siten, että epätietoiset sijoittajat sijoittavat onnistuneesti uusiin ylihintaisiin listautumisiin, koska tietoiset sijoittajat ajavat heidät pois alihinnoitelluista listautumisista. Jos uudet listautumiset eivät keskimääräisesti olisi alihinnoiteltuja, epätietoiset sijoittajat tajuaisivat tappiolliset tuotot ja vetäisivät sijoituksensa markkinoilta. Estääkseen tämän, listautumiset alihinnoitellaan, jotta epätietoiset sijoittajat saavat epänormaaleja (abnormal) tuottoja tilanteeseen nähden.

Keloharju (1990,251–277) tuo tekemässään tutkimuksessa esille kolme kontribuutiota. Ensin hän antaa lisätodisteita voittajan kirouksesta ja sen vaikutuksesta epätietoisien sijoittajien alku tuotto-odotuksiin yhteensä 80 listautumisannista, jossa voittajan kirous vaikuttaa

merkittävästi alkutuottoihin. Toiseksi hänen mukaansa Suomalainen IPO markkina tarjoaa mahdollisuuden tutkia listautumisantien tuottoja tilanteessa, jossa lakivelvoitehypoteesi ei omaa merkittävää vaikutusta alkutuottoihin. Lakivelvoitehypoteesin toi esille Ibbotson (1975) ja Tinic (1988), jonka mukaan listautuvat yritykset saattoivat alihinnoitella listautumisen vähentääkseen haavoittuvuutta oikeus kanteisiin, johtuen väärästä tai puutteellisesta informaatiosta listautumisen esitteessä.

Suomalaisessa lakiympäristössä listautumisten säädökset perustuvat lakiin ja allokaatiot perustuvat merkintämäärään eikä niinkään merkitsevän tahon ja pankin väliseen suhteeseen. Säännöt ovat selvät listautumiseen osallistuville, koska ne on kerrottu selkeästi ja täten lakialioitteilta vältytään. Kolmanneksi tutkimuksessa pitkän aikavälin tuottojen tutkiminen listautuneilla yhtiöillä antoi tulokseksi, että suomalaiset listautumiset ovat selkeästi alisuoriutuneet markkinoilla pitkässä juoksussa. Keloharjun (1990) mukaan otosryhmän yritykset alisuoriutuivat indeksiin verrattuna ensimmäisen 36 kuukauden ajalla. Analysoidessa neljää yrityssektoria selviää, ettei pitkän aikavälin alisuoriutuminen ole sektori kohtaista.

Voittajan kirouksen ja pitkänajan listautumisten alisuoriutumisen samanaikainen olemassaolo on ongelmallista, koska lyhyen aikavälin tuottoja ja voittajan kirousta tarkastellessa, listautumismarkkina vaikuttaisi Keloharjun (1990, 251–277) mukaan toimivan järkevästi: positiivisen näköiset alkutuotot muuttuvat joko selkeästi positiiviseksi tai negatiiviseksi tuotoksi. Tätä tulkintaa kuitenkin haastaa todistetusti pitkän aikavälin negatiiviset tuotot jälkimarkkinoilla.

Levis (1990, 76–89) esittää tutkimuksessaan ajatuksen listautumisantien alihinnoittelusta ja tuo esille Rockin asymmetrisen informaation mallin, jossa sijoittajat jaetaan kahteen ryhmään. Ensimmäinen ryhmä koostuu informoiduista sijoittajista, jotka omaavat tiedot ja taidot valita listautumisanneet, joissa tuotto-odotus on korkea. Toinen ryhmä koostuu epätietoisista sijoittajista, jotka eivät omaa tietoja ja taitoja etsiä ja hyödyntää informaatiota, osallistuen jokaiselle markkinalle tulevaan listautumiseen. Vaikka kaikki sijoittajat saavatkin tietyn määrän osakkeita alihinnoittelusta listautumisesta, huonon listautumisen osuessa kohdalle alkaa sen kaupankäynti alle listautumishinnan ja epätietoiset sijoittajat jäävät pitämään suuria määriä rahaa ylihintaan listautuneissa yhtiöissä.

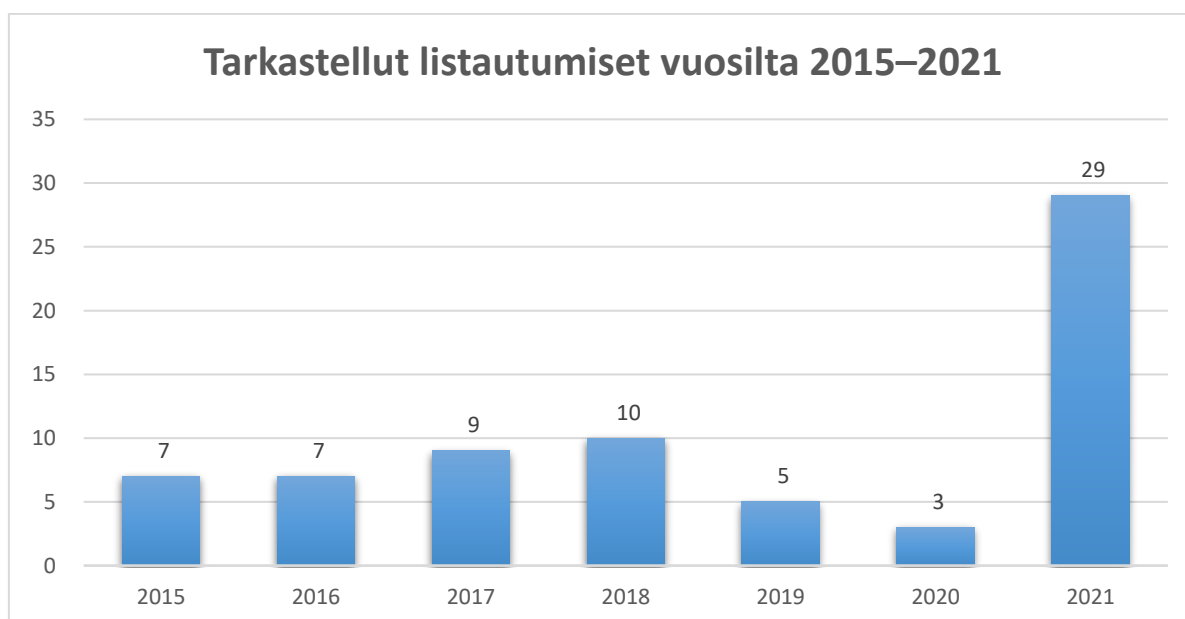
Rockin mallin mukaan epätietoiset sijoittajat saattaisivat olla kiinnostuneita osallistumaan listautumisiin vain, jos ne ovat alihintaisia. Seurauksena, yritykset ovat pakotettuja tuomaan alihintaisia listautumisia, jotta epätietoiset sijoittajat osallistuvat niihin. Informoiduille sijoittajille ylijäämä tuoton alihintaisista listautumisanneista tulisivatkin olla riittävä kattaakseen kustannukset tiedon hankkimisesta. Levis (1990) totesi tutkimuksessaan, että ensimmäisten päivien tuottojen olevan positiivisia Lontoon pörssissä. Tämä on yhtenäisessä linjassa

aikaisempiin tutkimuksiin aiheesta muissa pörseissä. Kyseistä tulosta on edesauttanut jo aikaisemmin käsitelty voittajan kirous hypoteesi. On myös ilmeistä, että ylimerkittyjen listautumisten ensimmäisten päivien tuotot ovat luultavasti juuri riittävät kattamaan häviöt alimerkittyjen listautumisten takia sekä merkintäkulut uusiin listautumisiin osallistuessa. (Levis 1990, 76–89.)

6 Tutkimusaineisto ja menetelmä

6.1 Tutkimusaineisto

Tässä luvussa käyn läpi tutkimuksen aineiston, rajaukset ja tutkimusmenetelmän. Tutkimus toteutetaan kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena ja tutkimuksen aineisto on kerätty syys-lokakuussa 2022. Tutkimuksessa tarkastellaan miten vuonna 2021 listautuneet yhtiöt ovat pärjänneet niin indeksille vuonna 2021 sekä vuosina 2015–2020 listautuneille yhtiöille. Tutkimuksessa tarkastellaan vuonna 2015–2021 listautuneiden yhtiöiden lyhyen aikavälin suoriutumista pörssissä. Yhtiöitä on tarkastelussa 70 ja siihen sisältyy niin Helsingin pörssin päälista sekä First North-listalle listautuneet yhtiöt. Tutkimusaineistosta rajattiin pois yhtiöt, jotka eivät toteuttaneet osakeantia vaan suorittivat teknisen listautumisen. Tällaisia yhtiöitä oli kaksi kappaletta. Tutkimuksessa ei huomioitu myöskään First North -listalta ilman osakeantia päälistalle siirtyneet yhtiöt, jotka aikaisempina vuosina olivat First North -listalle listautuneet. Rinnakkaislistautumiset eli usealle markkinapaikalle listautuvat sekä ainoastaan instituution tai henkilöstöannin suorittaneet listautumiset rajattiin pois tutkimuksesta. Kuvio 7 näyttää listautumisten määrän eri vuosina valitulla tarkastelujaksolla.

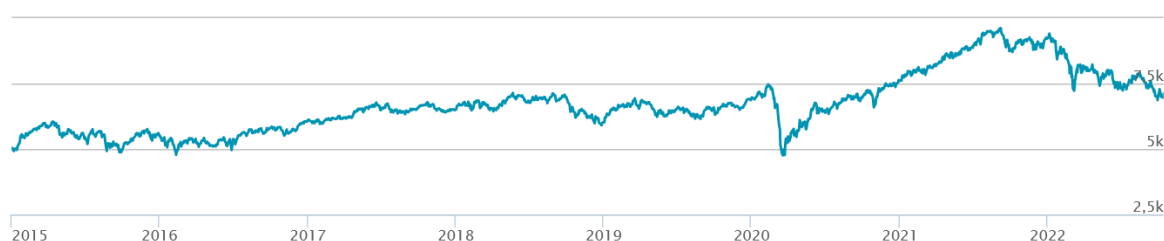


Kuvio 7. Tarkasteltujen listautumisten määrä vuosina 2015–2021

Tutkimuksessa käytetyt listautumispäivät ja merkintähinnat on kerätty Nasdaq Nordicin sivuilta sekä yhtiöiden virallisilta listalleottoesitteiltä. Merkintähintoja kerätessä huomioitiin ainoastaan yleisöannissa ollut hinta eikä mahdollisia henkilöstöannin tai instituutioannin

hintoja. Päättöskurssit sekä markkinatuotot on kerätty Nasdaq Nordicin sivuilta ja ne on otettu kahden desimaalin tarkkuudella. Seitsemän, kolmenkymmenen ja yhdeksänkymmenen päivän päättöskurssien osuessa viikonlopulle tai pyhäpäivälle, jolloin pörssi on kiinni, on päättöskurssi otettu heti seuraavalta mahdolliselta päivältä.

Vertailuindeksiksi on valittu OMX Helsinki CAP PI (OMXHCAPPI), koska se huomioi osakkeiden kurssikehityksen yritysten markkina-arvolla painotettuna ja indeksissä yhden yhtiön painoarvo voi olla maksimissaan 10 prosenttia. Näin ollen, se antaa vertailuindeksinä realistisimman kuvan markkinan suoriutumisesta. Indeksi ei ota huomioon osinkoja vaan sen kehitys kuvaa pelkkää kurssikehitystä. Kuvio 8 näkee indeksi kehityksen vuosilta 2015–2022.



Kuvio 8. OMX Helsinki Cap Price Index tuotto 2015–2022 (Nasdaq Nordic)

6.2 Alihinnoittelu

Alihinnoittelun todentaminen Helsingin päälistalla ja First North -listalla toteutettiin vertaamalla osakkeen merkintähintaa ja ensimmäisen päivän päättöskurssia keskenään. Vuosien 2015–2020 ensimmäisen päivän tuottoja verrataan vuoden 2021 ensimmäisen päivän tuottoihin. Ensimmäisen päivän suoriutuminen laskettiin kaavan 2 avulla:

$$HPR = \frac{(P1 - P2)}{P2} * 100$$

(2)

HPR (holding period return) on valitun ajan jakson tuotto. P1 on ensimmäisen kaupan käyntipäivän päättöskurssi ja P2 on listautumisen merkintähinta. Tulokseksi saadaan ensimmäisen päivän prosentuaalinen tuotto tai tappio, jonka osake on saanut. Vuoden 2021

listautumisten suoriutumista verrataan myös OMXHCAPPI indeksiin, jonka avulla saadaan markkinakorjattu tuotto. Laskenta suoritettiin kaavan 3 avulla:

$$MAIR = \frac{(P1 - P2)}{P2} - \frac{(M1 - M2)}{M2}$$

(3)

MAIR tarkoittaa markkinakorjattua tuottoa (Market adjusted initial return). M1 on vertailuindeksin ensimmäisen kaupankäynti päivän sulkeva pistearvo ja M2 on vertailuindeksin ensimmäisen kaupankäyntipäivän avaava pistearvo. Jos markkinatuotto on positiivinen, on mahdollista todeta, että listautuminen on ollut alihinnoiteltu ja vastaavasti jos markkinatuotto on negatiivinen, on listautuminen ylihinnoniteltu.

6.3 Lyhyen aikavälin tuotto

Lyhyen aikavälin tuottoa tutkittiin kolmessa aikajaksossa, jotka olivat 7, 30 ja 90 päivän tuotot. Tarkoitus oli verrata 7, 30 ja 90 päivän osakekurssia merkintähintaan ja laskea siitä tuotto valituille ajanjaksoille. Laskentakaavat ovat samat kuin ensimmäisen päivän alihinnoittelussa eli yksittäisen osakkeen tuotto ja markkinakorjattu tuotto.

Lyhyen aikavälin tuottoa tukitaan kahdella tavalla. Ensin vuoden 2021 lyhyen aikavälin tuottoa verrataan valittuun OMXHCAPPI vertailuindeksiin. Tämän jälkeen vuosien 2015–2020 tuottojen keskiarvoja verrataan vuoden 2021 listautumisiin ajanjaksoilla 1, 7, 30 ja 90 päivää listautumisesta.

7 Tutkimuksen tulokset

7.1 Ensimmäisen päivän alihinnoittelu

Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen tulokset. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten vuonna 2021 listautuneet yhtiöt ovat suoriutuneet lyhyellä aikavälillä vertailuindeksille vuonna 2021 sekä vuosina 2015–2020 listautuneille yhtiöille. Tuloksia havainnollistetaan taulukossa 2, kuviossa 9 ja taulukossa 3. Taulukko 2 ja kuvio 9 esittävät ensimmäisen päivän suoriutumisen prosentteina. Taulukko 3 esittää markkinakorjatut tuotot, josta näkee vuonna 2021 listautuneiden yhtiöiden tuotot verrattuna samalla ajanjaksolla otettuihin tuottoihin OMXHCAPPI-indeksistä. Ensimmäisen päivän suoriutuminen ja markkinakorjatun tuoton laskeminen on laskettu luvun 6.2 kaavojen mukaisesti.

Taulukosta 2 ja kuviosta 9 näkee, että listautumisannit ovat olleet tarkasteltuna ajan jaksena keskimääräisesti alihinnoiteltuja. Vuonna 2021 ensimmäisen päivän keskiarvo tuotto oli 14,27 % ja vuosina 2015–2020 se on ollut 3,47 %. Parhaiten vuonna 2021 pärjasi Inderesin listautuminen, jonka ensimmäisen päivän tuotto oli 75,76 % ja heikoiten Fifax, jonka tuotto oli -24,71 % ensimmäisenä päivänä. Vuosina 2015–2020 suurimman tuoton ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä sai vuonna 2020 listautunut Nanoform Finland, jonka tuotto oli 46,38 % ja heikoiten tuotti vuonna 2015 listautunut Talenom, jonka ensimmäisen kaupankäynti päivän tuotto oli -84,65 %.

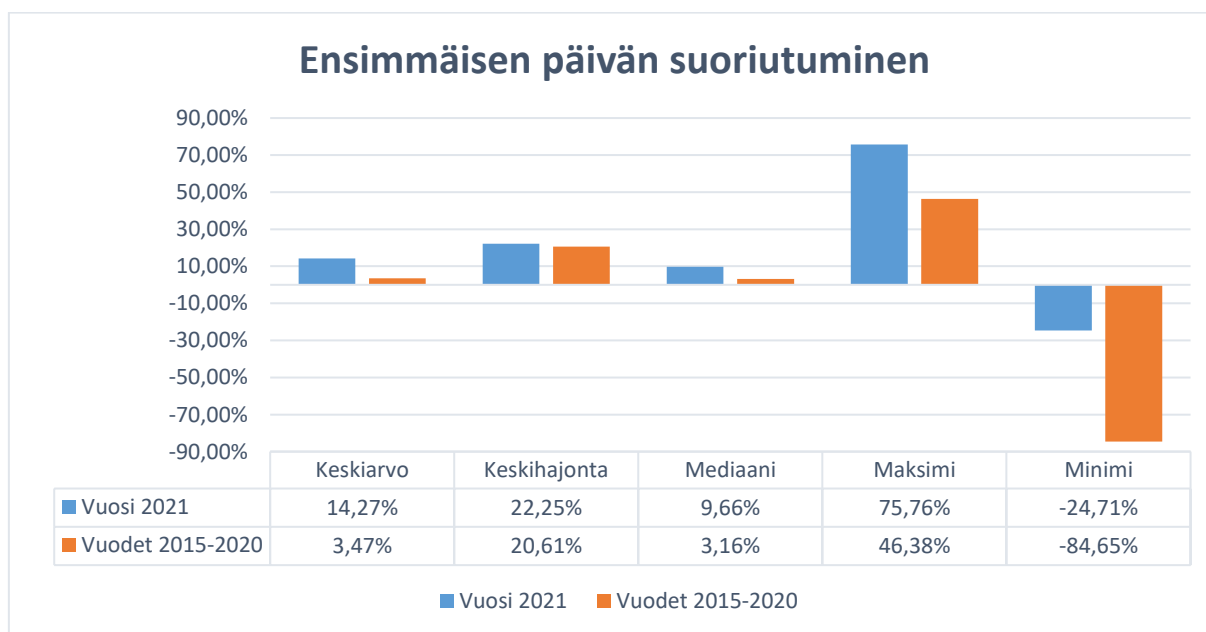
Suurimmat pikavoitot vuonna 2021 oli mahdollista saada Inderesin listautumisesta (75,76 %), Modulight listautumisesta (68,57 %) ja Netum listautumisesta (39,06 %). Vuoden 2021 ensimmäisen päivän suuret kurssinousut ovat selkeästi suurempia verrattuna vuosien 2015–2020 suurimpiin kurssinousuihin. Vuosien 2015–2021 listautumisten ensimmäisten päivien tuotot ovat nähtävissä liitteestä 1.

Aiheesta aikaisempaa tutkimusta on tehnyt muiden muassa Hahl ym. (2014), jonka tutkimuksen mukaan vuosien 1994–2006 listautumiset olivat merkittävästi alihinnoiteltuja keskimääräisellä 15.6 % ja mediaani 4.1 % ensimmäisen päivän tuotoilla. Muita ensimmäisen päivän positiivisiin tuottoihin liittyviä tutkimuksia on tehnyt muiden muassa Levis (1990) ja Keloharju (1990). Tämän tutkimuksen tulokset antavat saman kokoluokan osviittaa, että listautumisissa on esiintynyt keskimäärin alihinnoittelua myös vuosina 2015–2021.

Ensimmäisen päivän suoriutuminen	Vuosi 2021	Vuodet 2015–2020
Keskiarvo	14,27 %	3,47 %
keskihajonta	22,25 %	20,61 %
mediaani	9,66 %	3,16 %
maksimi	75,76 %	46,38 %
Minimi	-24,71 %	-84,65 %
N	29	41

Taulukko 2. Ensimmäisen päivän suoriutuminen

Kuviosta 9 voidaan vielä todeta että, vuoden 2021 keskiarvolliset tuotot 14,27 % ovat merkittävästi vuosien 2015–2021 keskiarvotuottoja 3,47 % suuremmat. Listautumisten määrä vuonna 2021 oli 29 yhtiötä ja vuosina 2015–2020 puolestaan 41 yhtiötä. Keskiarvollisesti vuosi 2021 on siis suoriutunut ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä erittäin hyvin verrattuna vuosiin 2015–2020. Tulokseen mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä on muiden muassa vuonna 2021 käynnissä ollut suuri listautumisinto, jossa yhtiö toisensa jälkeen hakeutui listattavaksi huomattuaan edellisen listautujan menestyneen hyvin. Kyse voisi olla niin sanotusta momentum-ilmioistä, joka normaalisti arvopapereiden kohdalla tarkoittaa nousutrendissä olevien arvopapereiden taipumusta jatkaa nousevassa trendissä ja vastaavasti laskevilla jatkaa laskuaan. Listautumisten kohdalla sama periaate on yleistettävissä koska vuosi 2021 oli samalla myös historiallisesti erittäin ruuhkainen vuosi pörssiin pyrkimisen saralla.



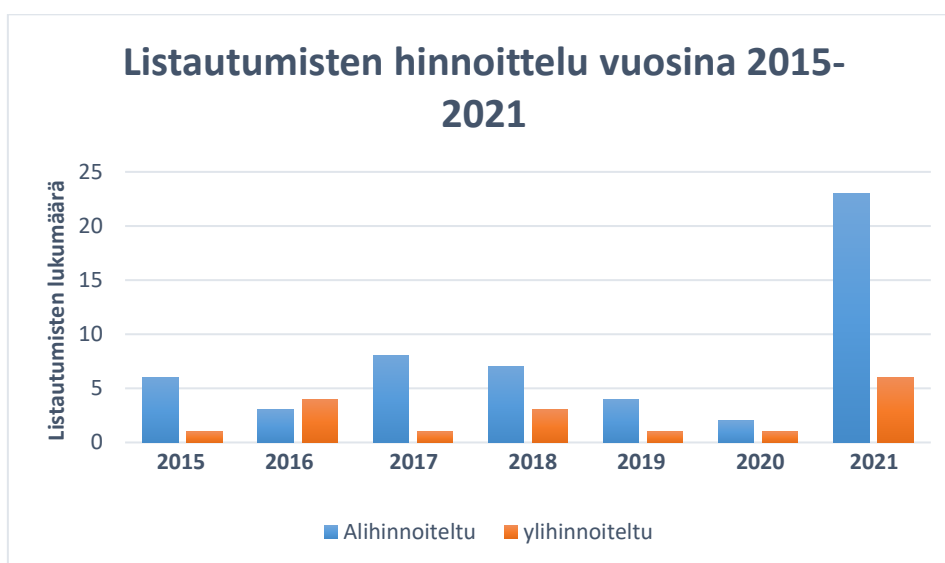
Kuvio 9. Ensimmäisen päivän suoriutuminen

Taulukko 3 näyttää markkinakorjatun tuoton vuonna 2021 ensimmäisen päivän perusteella. Tulokset kertovat, että vuonna 2021 listautuneet yhtiöt ovat keskiarvallisesti tuottaneet 14,30 % paremmin kuin OMXHCAP1-indeksi samalla ajanjaksolla. Sijoittamalla siis kaikkiin vuonna 2021 listautuneisiin osakkeisiin, sijoittaja on voinut keskimäärin saada liki 15,0 % paremman tuoton ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä, kun vastaavasti sijoittamalla indeksiin. Tämä kertoo sen, että niin sanottuja pikavoittoja on ollut jaossa vuoden 2021 listautumisissa.

Markkinakorjattu tuotto 2021	1D
Keskiarvo	14,30 %
Keskihajonta	21,36 %
Mediaani	9,50 %
Maksimi	73,65 %
Minimi	-21,99 %

Taulukko 3. Ensimmäisen päivän markkinakorjattu tuotto vuonna 2021

Kuvio 10 kokoaa vielä listautumisten ensimmäisen päivän hinnoittelun vuosilta 2015–2021. Ajanjaksolla 2015–2021 yhteensä 70 listautumisesta ylihinnoiteltuja oli 17 kappaletta ja alihinnoiteltuja 53 kappaletta. Tämä tarkoittaa sitä että 53 yhtiötä koki ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä kurssinousua ja 17 yhtiötä kurssilaskua. Eniten alihinnoittelua esiintyy vuonna 2021, mikä on ymmärrettävää suuren listautumismäärän takia. Ainostaan vuonna 2016 esiintyi enemmän ylihinnoittelua yhtiöiden osakkeiden kurssissa listautumishetkellä.



Kuvio 10. Listautumisten hinnoittelu vuosina 2015–2021

Ensimmäisen kaupankäyntipäivän tulosten perusteella voidaan todeta, että ensimmäisen kaupankäynti päivän kohdalla tehokkaat markkinat eivät ole toteutuneet listautuneiden yhtiöiden kohdalla ja alihinnoittelua on esiintynyt huomattavasti listautumisten yhteydessä. Vuonna 2021 alihinnoittelua esiintyi keskimääräisesti enemmän kuin vuosina 2015–2020. Saatua tulosta puoltaa myös aikaisemmat tutkimukset aiheesta.

7.2 Suoriutuminen lyhyellä aikavälillä

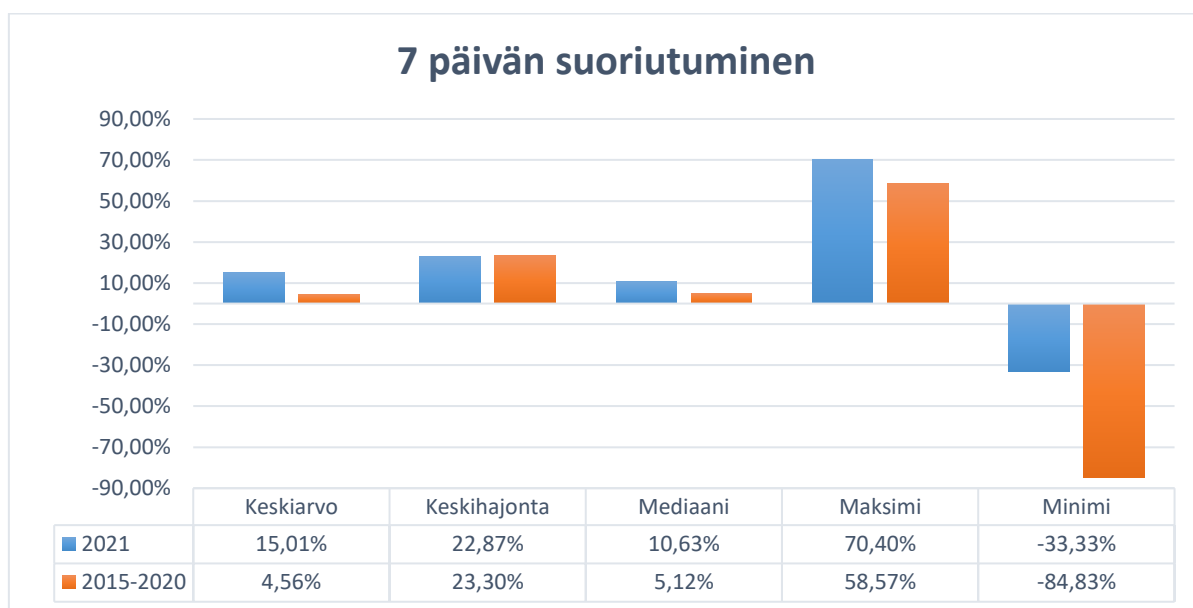
Lyhyenaikavälin suoriutuminen on laskettu 7, 30 ja 90 päivän ajanjaksolle. Laskentakaavat suoriutumisen laskemiselle ovat samat kuin luvussa 6.2 on esitetty. Taulukko 4 näyttää kootun kokonaiskuvan suoriutumisesta lyhyellä aikavälillä vuonna 2021 ja vuosina 2015–2020. Seuraavaksi tarkastelen erikseen 7, 30 ja 90 päivän tutkimustulokset ja niihin liittyvät markkinakorjatut tuotot.

Päivät	7D		30D		90D	
	2021	2015–2020	2021	2015–2020	2021	2015–2020
Vuodet	2021	2015–2020	2021	2015–2020	2021	2015–2020
Keskiarvo	15,01 %	4,56 %	21,41 %	1,67 %	14,61 %	7,24 %
Keskihajonta	22,87 %	23,30 %	38,31 %	23,04 %	31,59 %	24,14 %
Mediaani	10,63 %	5,12 %	12,44 %	2,63 %	11,68 %	8,94 %
Maksimi	70,40 %	58,57 %	144,22 %	47,62 %	78,19 %	55,81 %
Minimi	-33,33 %	-84,83 %	-43,53 %	-85,62 %	-43,14 %	-86,66 %
N	29	41	29	41	29	41

Taulukko 4. Suoriutuminen lyhyellä aikavälillä

Kuviosta 11 näkee, että keskimääräinen tuotto 7 päivän kohdalla vuonna 2021 oli 15,01 % ja vuosina 2015–2020 keskiarvo oli 4,56 %. Tuotot ovat molemmilla tarkkailujoukoilla kasvaneet ensimmäisen päivän tuottoihin verrattuna, vuonna 2021 0,74 %-yksikköä ja vuosina 2015–2020 1,09 %-yksikköä. Vuonna 2021, seitsemän päivän kohdalla parhaiten suoriutunut yhtiö oli edelleen Inderes 70,40 % tuotolla, joka oli hieman laskenut ensimmäisen päivän tuotosta ja heikoiten suoriutunut edelleen Fifax -33,33 % tuotolla, jonka tulos oli heikentynyt entisestään ensimmäisen päivän suoriutumisesta. Vuosina 2015–2020, seitsemän päivän kohdalla parhaiten suoriutunut yhtiö oli vuonna 2016 listautunut Vincit Oyj 58,57 % tuotolla ja heikoiten suoriutunut edelleen vuonna 2015 listautunut Talenom -84,83 % tuotolla. Seitsemän päivän mediaani molemmilla tarkastelujoukoilla on positiivinen, vuonna 2021 luku oli 10,63 % ja vuosina 2015–2020 vastaavasti 5,12 %. Mediaaniluku kertoo tässä

tapauksessa sen, että tarkastelujoukon listautumisanneista yli puolet olivat positiivisesti tuottaneita. Kuten ensimmäisen kaupankäyntipäivän kohdalla, niin myös 7 päivän kohdalla vuosi 2021 on taas selkeästi paremmin keskiarvallisesti tuottanut vuosiin 2015–2020 verrattuna, mikä viittaa vahvemmin siihen, että vuonna 2021 on ollut kannattavaa osallistua listautumisiin etenkin lyhyellä aikavälillä.



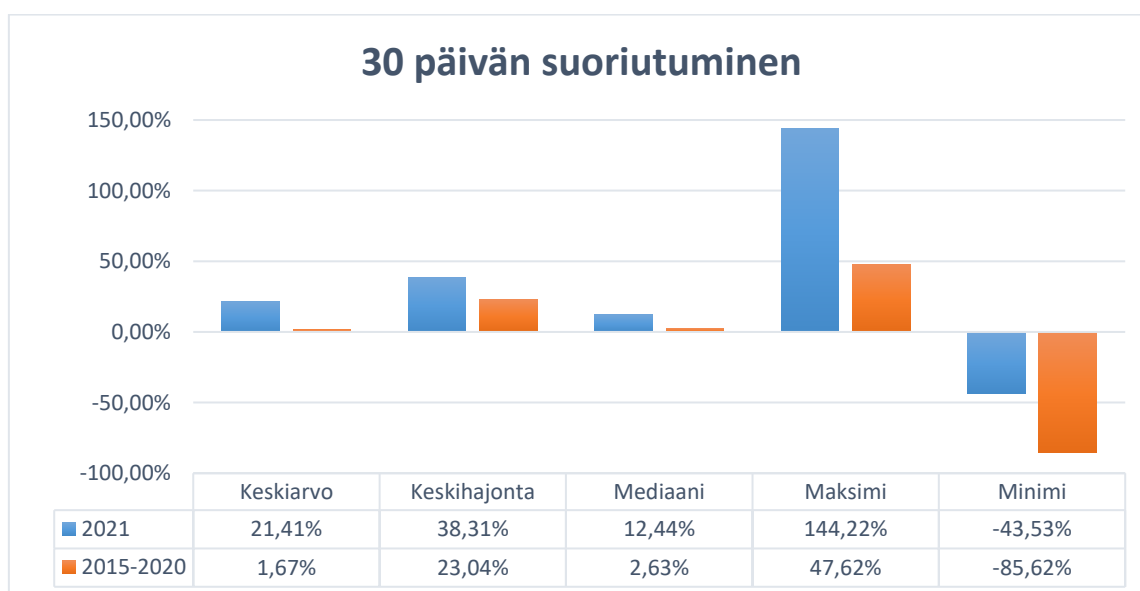
Kuvio 11. 7 päivän suoriutuminen

Taulukko 5 kokoa vielä markkinakorjatut tuotot vuodelta 2021 ja siitä selviää, että listautumiset vuonna 2021 ovat keskimääräisesti tuottaneet 14,75 % indeksiä paremmin ensimmäisen 7 päivän ajanjaksolla. 7 päivän markkinakorjattu tuotto on hieman parantunut ensimmäisen kaupankäyntipäivän tuotosta.

Markkinakorjattu tuotto 2021	7D
Keskiarvo	14,75 %
Keskihajonta	21,41 %
Mediaani	10,05 %
Maksimi	67,04 %
Minimi	-30,65 %

Taulukko 5. 7 päivän markkinakorjattu tuotto

Kolmenkymmenen päivän tuotot ovat nähtävissä kuviossa 12 ja vuonna 2021 keskiarvotuotto 30 päivän kohdalla on ollut 21,41 % ja vuosina 2015–2020 se on ollut 1,67 %. Parhaiten 30 päivän kohdalla vuonna 2021 on tuottanut Modulight 144,22 % tuotolla ja heikoiten edelleen Fifax -43,53 % tuotolla. Vuosina 2015–2020 parhaiten oli tuottanut vuonna 2016 listautunut Vincit Oyj 47,62 % tuotolla ja heikoiten vuonna 2015 listautunut Talenom tuotolla -85,62 %. Vuoden 2021 keskihajonta kasvanut 30 päivän kohdalla 15,44 %-yksikköä seitsemän päivän keskihajontaan verrattuna, joka kertoo, että kuinka kaukana yhtiöiden tuotot ovat keskiarvosta. Tuotto erot eri yhtiöiden välillä ovat siis 30 päivän kohdalla kasvaneet, kuten maksimi ja minimi arvojen erotuksesta on huomattavissa. Vuosina 2015–2020 keskihajonta on pysynyt ennallaan verrattuna aikaisempiin tarkastelu ajanjaksoihin.



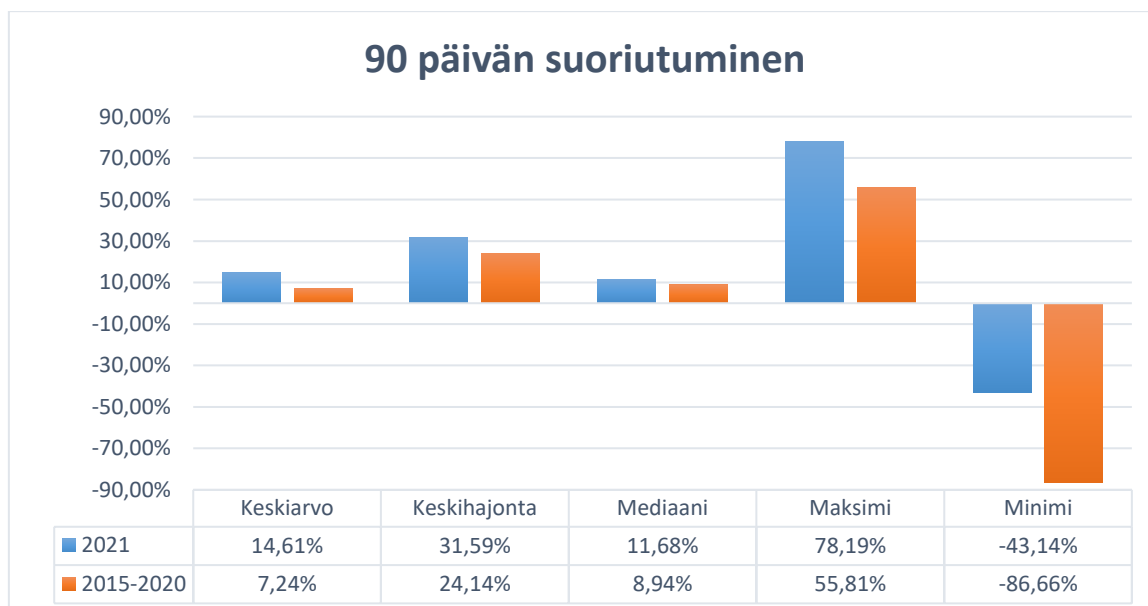
Kuvio 12. 30 päivän suoriutuminen

Taulukko 6 näyttää markkinakorjatun tuoton 30 päivän kohdalla vuonna 2021. Keskiarvolla sesti tuotto oli 18,19 %, joka on kasvanut aikaisemmasta tarkastelujaksosta 3,44 %-yksikköä. Koska tarkastelemme vuotta 2021, kulkee se käsikädessä edellisten havaintojen kanssa, jossa keskihajonta oli kasvanut. Tuloksissa erittäin merkittävää on se, että kaikkiin listautumisiin sijoittanut henkilö olisi saanut keskimäärin 18,19 % paremman tuoton 30 päivän kohdalla verrattuna indeksiin samalla ajanjaksolla.

Markkinakorjattu tuotto 2021	30D
Keskiarvo	18,19 %
Keskihajonta	36,02 %
Mediaani	9,14 %
Maksimi	137,21 %
Minimi	-41,37 %

Taulukko 6. 30 päivän markkinakorjattu tuotto

Kuviossa 13 on 90 päivän suoriutuminen ja vuonna 2021 keskiarvotuotto oli 14,61 % ja vuosina 2015–2020 tuotto oli 7,24 %. Vuoden 2021 keskiarvotuotto oli laskenut 6,8 %-yksikköä 30 päivän tarkastelujaksosta ja vuosien 2015–2020 keskiarvotuotto puolestaan noussut 5,57 %-yksikköä. 90 päivän kohdalla parhaiten suoriutunut yhtiö vuonna 2021 oli Spinnova 78,19 % tuotolla ja heikoiten suoriutuneena on edelleen pysynyt Fifax -43,14 % tuotolla. Vuosina 2015–2020 parhaiten oli tuottanut vuonna 2019 listautunut Fodelia 55,81 % tuotolla ja heikoiten Talenom -86,66 % tuotolla. Ero vuoden 2021 ja vuosien 2015–2020 keskiarvotuottojen välillä on pienentynyt 90 kohdalla, mutta vuosi 2021 saa edelleen 7,37 %-yksikköä paremman keskiarvotuoton. On siis mahdollista todeta, että vuosi 2021 on pärjännyt keskiarvollisesti paremmin vuosiin 2015–2020 verrattuna lyhyellä aikavälillä.



Kuvio 13. 90 päivän suoriutuminen

Taulukko 7 näyttää markkinakorjatun tuoton 90 päivän kohdalla. Keskiarvotuotto on 13,06 %, joka on laskenut 30 päivän markkinakorjattusta tuotosta 5,13 %-yksikköä. Laskusta huolimatta markkinakorjattu tuotto 90 päivän kohdalla on vielä erittäin hyvä ottaen huomioon, että keskimääräinen osakemarkkinan tuotto vuosittain on 7–8 % luokkaa.

Markkinakorjattu tuotto 2021	90D
Keskiarvo	13,06 %
Keskihajonta	22,82 %
Mediaani	10,24 %
Maksimi	69,21 %
Minimi	-23,77 %

Taulukko 7. 90 päivän markkinakorjattu tuotto

Lyhyenaikavälin tulosten perusteella on mahdollista todeta, että vuonna 2021 listautuneet yhtiöt ovat 7, 30 ja 90 päivän ajanjaksoilla keskiarvollisesti pärjänneet huomattavasti paremmin kuin vuonna 2015–2020 listautuneet yhtiö sekä OMXHCAPPI-indeksi vuonna 2021. Lyhyen aikavälin yhteenlaskettu keskimääräinen tuotto 7, 30 ja 90 päivän osalta vuonna 2021 oli 17,01 % ja vuosina 2015–2020 4,49 %. Keskimääräinen markkinakorjattu tuotto lyhyellä aikavälillä oli 15,33 %. Tarkkoja syitä parempaan menestymiseen on varmasti monia, mutta niitä pohdin vielä yhteenveto ja pohdinta osiossa, joka tulee seuraavaksi.

8 Yhteenveto ja pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten vuonna 2021 listautuneet yhtiöt ovat pärjänneet OMXHCAPPI-indeksille vuonna 2021 sekä vuosina 2015–2020 listautuneille yhtiöille. Tarkastelujaksona oli 1, 7, 30 ja 90 päivää. Ensimmäisen päivän osalta tutkittiin alihinnoittelua ja 7, 30 ja 90 päivän osalta tarkasteltiin lyhyenaikavälin suoriutumista. Tutkimuksen päätutkimuskysymys oli, että oliko vuonna 2021 kannattavaa osallistua listautumisasihin Suomessa? Päätutkimuskysymystä tukemaan valittiin alatutkimuskysymykset, miksi vuonna 2021 pörssiin listautui niin moni yhtiö verrattuna edellisiin, oliko vuonna 2021 kannattavampaa osallistua listautumisiin kuin aikaisemmin ja saiko vuonna 2021 listautuvilla yhtiöillä pikavoittoja eli ensimmäisen päivän huomattavaa kurssinousua? Aikaisempien tutkimusten perusteella on todettu, että yritysten osakkeet ovat alihinnoiteltuja listautumishetkellä. Tutkimuksia ovat tehneet esimerkiksi Hahl ym. (2014) ja Keloharju (1990).

Tutkimuksen perusteella vuonna 2021 listautuneet yhtiöt saivat ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä keskimääräisesti 14,27 % tuottoa, mikä viittaa merkittävään alihinnoitteluun listautumisessa. Vuosina 2015–2020 ensimmäisen kaupankäyntipäivän tuotto oli keskimääräisesti 3,47 %. Lyhyen aikavälin tarkastelussa 7, 30 ja 90 päivän yhteenlaskettu keskimääräinen tuotto vuonna 2021 oli 17,01 % ja vuosina 2015–2020 se oli 4,49 %. Markkinakorjattu tuotto keskimäärin vuonna 2021 oli ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä 14,30 % ja lyhyellä aikavälillä 7,30 ja 90 päivän keskimääräinen markkinakorjattu tuotto oli 15,33 %.

Tutkimuksen perusteella vuonna 2021 oli kannattava osallistua listautumisasihin Suomessa ja niihin osallistumalla oli mahdollista saada pikavoittoja eli ensimmäisen päivän suuria kurssinousuja. Tuotto ensimmäisenä kaupankäyntipäivänä oli 14,30 % parempi kuin OMXHCAPPI-indeksillä ja 10,80 %-yksikköä parempi kuin keskimääräisesti vuosina 2015–2020 listautuneilla yhtiöillä. Lyhyellä aikavälillä 2021 listautumisiin osallistumalla sai keskimäärin 15,33 % paremman tuoton kuin indeksillä ja 12,52 %-yksikköä paremman tuoton kuin vuosina 2015–2020. Lyhyellä aikavälillä tarkastellen vuonna 2021 oli kannattavaa osallistua listautumisasihin verrattuna aikaisempiin vuosiin.

Syitä vuoden 2021 suurelle listautumismäärälle on varmasti monia. Yhtenä esimerkiksi suosittua nousumarkkina ensimmäisen korona-aallon jälkeen, joka näkyy Suomen pankin vuonna 2022 julkaisemasta graafista, jota käsittelin luvussa 2. Sijoittamisen suosio on myös kasvanut vuosien mittaan, ja markkinoilla virtaavan pääoman määrä on kasvanut. Kyse voi olla myös momentumista, jossa yhtiö toisensa jälkeen on huomannut listautumisten keräävän osallistujia ja suosinut suosittua nousumarkkinaa. Listautumis-momentumia voi tukea myös se, että vuonna 2021 yhteensä 23 yhtiötä listautui First North- listalle, jonne on hieman

kevyemmät pääsyvaatimukset ja tämän takia pörssiin on listautunut enemmän yhtiöitä. Lisäksi luvussa 4 käsiteltiin Pástor ja Veronesi (2005) tekemää tutkimusta listautumisen aloista Yhdysvalloissa. Tutkimuksen yhteenvedona he esittivät, että markkinoiden tilanne on tärkein tekijä päätöksessä listautua pörssiin. Suomessa yhtiöt ovat saattaneet haluta odottaa suotuisaa listautumisympäristöä ja vuoden 2021 markkinan elpymisen ja voimakas nousumarkkina tarjosivat sen.

Tiedot tutkimusaineistoon on hankittu Nasdaq Nordicin sivuilta ja yhtiöiden esitteistä. Kursstitietojen lähteitä voi siis pitää luotettavana. Kurssitiedot on siitä eteenpäin siirretty Exceliin, jossa kaavoilla on laskettu tutkimuksen tulokset empiiriseen osuuteen. Näppäilyvirheen mahdollisuus on olemassa, mutta se on verrattain pieni. Huomioitavaa on, että 2021 loppuvuodesta listautuneiden yhtiöiden 90 päivän tutkimustuloksiin alkoi vaikuttamaan Venäjän aloittama hyökkäyssota Ukrainassa ja siitä johtuva osakemarkkinan lasku, mutta vaikutus ei ole kokonaistuloksen kannalta merkittävä, koska kyseessä on vain muutama yhtiö, jotka ovat listautuneet vuoden 2021 lopussa. Tutkimuksen tulokset ovat linjassa aikaisempiin aiheesta tehtyihin tutkimuksiin, joten on luotettavaa todeta tutkimuksen antavan oikean kuvan tutkimusaiheesta. Liitteestä 1 näkee yhtiöistä kerätyt tiedot koottuna.

Alihinnoittelun tutkimista on mahdollista jatkokehittää esimerkiksi syventymällä erittäin hyvin ja puolestaan erittäin huonosti pärjänneisiin yksittäisiin listautumisiin esimerkiksi tilinpäätösanalyysin muodossa. Onko listautumisvaiheessa yhtiöissä ollut löydettävissä indikaattoreita niiden tulvaisuuden menestyksestä markkinoilla ja pystyisikö yksityissijoittaja käyttämään tätä tietoa hyödyksi tulevaisuudessa? Lisäksi luvussa 5.1 käsitelty Kallunki ym. (2019) tekemä tutkimus, johon liittyi P/E luku ja sen korrelaatio tulevaisuuden tuotoista olisi mielenkiintoinen alue lähteä tutkimaan viime vuosien, jo toteutuneita listautumisia sekä niiden tuottoja ja P/E lukua ennen listautumista. Sieltä olisi mahdollisuus löytää yhteyksiä mahdollisiin tulevaisuuden tuotto-odotuksiin.

Lähteet

AlmaTalent. 2022a. Osinkotuotto-%. Viitattu 11.6.2022. Saatavissa <https://www.almatalent.fi/tunnuslukuopas/porssitunnusluvut/osinkotuotto-prosentti/>

AlmaTalent. 2022b. P/E-luku. Viitattu 11.6.2022. Saatavissa <https://www.almatalent.fi/tunnuslukuopas/porssitunnusluvut/p-e-luku/>

Arvopaperimarkkinalaki. Viitattu 7.7.2022. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120746>

Basu, S. 1977. Investment Performance of Common Stocks in Relation to Their Price-Earnings Ratios: A Test of the Efficient Market Hypothesis. Viitattu 24.7.2022. Saatavissa <https://www.jstor.org/stable/2326304?seq=1>

Borio, C. 2014. The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt? Viitattu 17.5.2022. Saatavissa <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0378426613003063?token=EA784BD05F2E4543B85D21F340C59A8DDF9A9B86F54B2A3E99B2027B8F270C846FC8DE92499A3034E96BE2A0AF6D9503&originRegion=eu-west-1&originContent=20220325075504>

Bulow, J & Klemperer, P. 2002. Prices and the winner's curse. Viitattu 1.7.2022. Saatavissa https://www.jstor.org/stable/pdf/2696372.pdf?refreqid=excelsior%3A249b3f25ce3ee1a2d6d0b34b2ddbf0c1&ab_segments=&origin=

Business Insider. 2010. Here's What Warren Buffet Thinks About the Efficient Market Hypothesis. Viitattu 23.7.2022. Saatavissa <https://www.businessinsider.com/warren-buffett-on-efficient-market-hypothesis-2010-12?r=US&IR=T&IR=T>

Eisto, S. 2019. Osuuspankki. Karhumarkkinat, härkämarkkinat, korjausliike – mitä nämä käsitteet tarkoittavat. Viitattu 23.5.2022. Saatavissa <https://www.op-media.fi/sijoittaminen/osakesijoittaminen/karhumarkkinat-harkamarkkinat-korjausliike--mita-nama-kasitteet-tarkoittavat/>

Etelävuori, K. 2018. Pörssisäätiö. Viime vuosikymmenten nousut ja laskut. Viitattu 26.5.2022. Saatavissa <https://www.porssisaatio.fi/blog/2018/10/22/viime-vuosikymmenten-nousut-ja-laskut/>

Fama, E. 1970. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. Viitattu 23.7.2022. Saatavissa <https://www.jstor.org/stable/2325486?seq=1>

Fama, E. 1998. Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. Viitattu 31.3.2022. Saatavissa <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X98000269#SEC2>

Finassivalvonta. 2020. Listautuminen. Viitattu 7.7.2022. Saatavissa <https://www.finanssi-valvonta.fi/paaomamarkkinat/liikkeeseenlaskijat-ja-sijoittajat/listautuminen/>

Gulan, A & Kauko, K. 2018. Finanssisyklit taloustieteellisessä kirjallisuudessa–kirjallisuuskatsaus. Viitattu 17.5.2022. Saatavissa https://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/wp-content/uploads/2018/10/KAK_3_2018_WEB-61-75.pdf

Hahl, T., Vähämaa, S. & Äijö, J. 2014. Arvo-osakkeet vs. kasvuosakkeet IPOSSA. Viitattu 9.8.2022. Saatavissa https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0275531913000767?casa_token=h2QH1nqyN9QAAAAA:c_1MIROS-bCp3E7pEm1IB43X2zq2KjL9tu9Ws4C6mG0sccdytTtckifyBcclrLOOI74KR8H

Inderes. 2017. Pörssin arvostusluvut ja mittarit? viitattu 3.9.2022. Saatavissa <https://www.inderes.fi/fi/kysymys/porssin-arvostusluvut-ja-mittarit>

Inderes. 2020. Osakeannit. Viitattu 5.7.2022. Saatavissa <https://www.inderes.fi/fi/osakeannit>

Inderes. 2022. Listautujan tietopaketti. Viitattu 7.7.2022. Saatavissa <https://group.inderes.fi/fi/palvelut/listautujalle>

Investopedia. 2022. EPS. viitattu 11.6.2022. Saatavissa <https://www.investopedia.com/terms/e/eps.asp>

Ivanova, M. & Dospatliev, L. 2017. Application of Markowitz portfolio optimization on Bulgarian stock market from 2013 to 2016. Viitattu 20.6.2022. Saatavissa <https://pdfs.semanticscholar.org/454c/a515348a27984cc6fd2c6d5eef12ae9e23d5.pdf>

Kallunki, J-P., Martikainen M. & Niemelä, J. 2019. Ammattimainen sijoittaminen. Verkkokirjalyly. AlmaTalent. Viitattu 9.9.2022. Saatavissa [https://verkkokirjalyly-almatalent.fi.ezproxy.saimia.fi/teos/FAIBFXDTEB#kohta:4\(\(20\)Sijoituskohteen\(\(20\)valinta\(:4.3\(\(20\)Sijoitusstrategioita/piste:t1](https://verkkokirjalyly-almatalent.fi.ezproxy.saimia.fi/teos/FAIBFXDTEB#kohta:4((20)Sijoituskohteen((20)valinta(:4.3((20)Sijoitusstrategioita/piste:t1)

Keloharju, M. 1990. The winner's curse, legal liability, and the long-run price performance of initial public offerings in Finland. Viitattu 30.7.2022. Saatavissa <https://www.aalto.fi/sites/g/files/flghsv161/files/2018-12/winnerscurse.pdf>

Knüpfer, S & Puttonen, V. 2018. Moderni rahoitus. Helsinki: AlmaTalent

Levis, M. 1990. The winner's curse problem, interest costs and the underpricing of initial public offerings. Viitattu 30.7.2022. Saatavissa https://www.jstor.org/stable/pdf/2233595.pdf?refreqid=excelsior%3A16ea110640e754033fa822a55357b092&ab_segments=&origin=

Levy, H. & Levy, M. 2014. For better performance: constrain portfolio weights differentially and globally. Viitattu 11.6.2022. Saatavissa <https://joim.com/wp-content/uploads/emember/downloads/p0450.pdf>

NASDAQ OMX Helsinki. 2021. OPI OSAKKEET. Viitattu 25.4.2022. Saatavissa http://www.nasdaqomxnordic.com/digitalAssets/111/111023_opi-osakkeet_2021.pdf

NASDAQ. 2022. Main market listings. Viitattu 11.7.2022. Saatavissa <http://www.nasdaqomxnordic.com/uutiset/listauksia/main-market/2021>

Neupane, S., Paudyal, K. & Thapa, C. 2014. Firm quality or market sentiment: What matters more for IPO investors? Viitattu 18.6.2022. Saatavissa https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426614001368?casa_token=VJZ4Yjc6RgIAAAAA:riTsTZZN39fwrQsYhodO3ryXZCJkow6zEC3pHsq3OfBm8TRzh2bw9IkZcww3z0Cl6wkX-y9

Pankkiasiat. 2022. Listautumisannin ylimerkintä. Viitattu 7.7.2022. Saatavissa <https://pankkiasiat.fi/ylimerkinta>

Pástor, L. & Veronesi, P. 2005. Rational IPO Waves. Viitattu 7.8.2022. Saatavissa https://www.jstor.org/stable/3694852#metadata_info_tab_contents

Peltola, E. 2021. Rahoitusmarkkinoiden syklit seuraavat riskinottohalukkuutta ja lainanotto-mahdollisuuksia. Viitattu 25.3.2022. Saatavissa <https://www.stat.fi/tietotrendit/blogit/2021/rahoitusmarkkinoiden-syklit-seuraavat-riskinottohalukkuutta-ja-lainanottomahdollisuuksia/>

Pörssisäätiö. 2014. Listautujan käsikirja Monenkeskinen markkinapaikka Suomessa. Viitattu 7.8.2022. Saatavissa https://www.porssisaatio.fi/wp-content/uploads/2014/12/listautujan-kasikirja_2014_final-low.pdf

Pörssisäätiö. 2016. Pörssilistautujan käsikirja. Viitattu 7.8.2022. Saatavissa https://www.porssisaatio.fi/wp-content/uploads/2016/05/porssilistautujan_kasikirja_2016_final_web.pdf

Pörssisäätiö. 2022. Listautumiset Pohjoismaissa viime vuosina. Viitattu 11.7.2022. Saatavissa <https://www.porssisaatio.fi/blog/statistics/listautumiset-pohjoismaissa-viimevuosina/>

- Poshakwale, S. & Neupane, S. 2012. Transparency in IPO mechanism: Retail investors' participation, IPO pricing and returns. Viitattu 18.6.2022. Saatavissa https://www.science-direct.com/science/article/pii/S0378426612000726?casa_token=UQkRBfT-FOXoAAAAA:d2bIVDeYe3DtdppRXSbzHTbEHINTlwzGS8YWbFXPvXf30bZLRj5u8AC-CLas68Fmy3qUiY8dC#s0040
- Shead, S. 2021. Elon Musk's tweets are moving markets — and some investors are worried. Viitattu 7.8.2022. Saatavissa <https://www.cnbc.com/2021/01/29/elon-musks-tweets-are-moving-markets.html>
- Sijoittaja. 2021. Kolme sijoittajan tärkeintä tunnuslukua. Viitattu 11.6.2022. Saatavissa <https://www.sijoittaja.fi/64957/kolme-sijoittajan-tarkeinta-tunnuslukua/>
- Sijoittaja. 2022. Listautumiset (IPO) 2022 – näin osallistut listautumisasiin. Viitattu 7.7.2022. Saatavissa <https://www.sijoittaja.fi/318411/listautumiset-ipo-2021-nain-osallistut-listautumisasiin/>
- Stieg, C. 2021. The psychology of the GameStop phenomenon, explained. Viitattu 7.8.2022. Saatavissa <https://www.cnbc.com/2021/01/30/psychology-of-gamestop-stock-phenomenon.html>
- Suomen Pankki. 2022. Tammikuun 2022 talouskatsaus. Viitattu 17.5.2022. Saatavissa <https://www.eurojatalous.fi/fi/2022/artikkelit/talouskasvu-jatkuu-hidastuen/>
- Suomi 2022. Osakeyhtiö. viitattu 5.7.2022. Saatavissa <https://www.suomi.fi/yritykselle/yrityksen-perustaminen/yritysmuodot/opas/osakeyhtiö>
- Swaminathan, B. & Purnanandam, A. 2011. Are IPOs really underpriced. Viitattu 30.7.2022. Saatavissa https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=281199
- Valtiovarainministeriö. 2022. Rahoitusmarkkinat. Viitattu 25.4.2022. Saatavissa <https://vm.fi/rahoitusmarkkinat>
- Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa, Määrällisen tutkimuksen perusteet. Viitattu 10.10.2022. Saatavissa https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/98723/Tutki-jamittaa_2007.pdf?sequence=1

Liite 1. Vuosien 2015–2021 tarkastellut yhtiöt ja niiden suoriutuminen

Yhtiö	Listautu- mispäivä	Merkintä- hinta	1D	7D	30D	90D
Kreate Group	19.2.2021	8,20	30,37 %	31,10 %	23,78 %	32,32 %
Orthex Group	25.3.2021	6,82	8,71 %	21,70 %	34,31 %	35,19 %
Sitowise Group	25.3.2021	8,20	0,09 %	3,41 %	12,44 %	4,39 %
Enersense Internati- onal	24.6.2021	10,04	5,08 %	3,59 %	-3,19 %	-7,37 %
Puulo Oy	24.6.2021	6,60	10,00 %	18,74 %	19,59 %	15,67 %
Purmo Group Oy	29.6.2021	10,00	0,40 %	4,50 %	-0,40 %	20,00 %
Lifeline SPAC I	15.10.2021	10,00	5,20 %	17,00 %	30,00 %	27,00 %
Nightingale Health	19.3.2021	6,75	-23,70 %	-20,00 %	-25,93 %	- 24,59 %
Alexandria Pankkiiri- liike	11.5.2021	6,47	26,26 %	39,10 %	13,52 %	15,30 %
Netum Group	2.6.2021	3,20	39,06 %	36,56 %	33,75 %	33,44 %
Merus Power	8.6.2021	5,62	21,73 %	41,99 %	74,02 %	65,48 %
Toivo Group	11.6.2021	2,10	21,29 %	21,43 %	19,52 %	40,48 %
Solwers	18.6.2021	7,60	9,87 %	4,61 %	-7,24 %	-2,63 %

Spinnova	24.6.2021	7,61	24,84 %	31,80 %	68,30 %	78,19 %
Bioretec	28.9.2021	3,00	-2,00 %	-5,67 %	-10,33 %	-4,67 %
EcoUp	29.9.2021	7,56	-7,01 %	-9,52 %	-14,29 %	- 19,05 %
Modulight	30.9.2021	6,49	68,57 %	63,33 %	144,22 %	74,11 %
Inderes	11.10.2021	25,00	75,76 %	70,40 %	62,40 %	45,40 %
Fifax	25.10.2021	2,55	-24,71 %	-33,33 %	-43,53 %	- 43,14 %
Lemonsoft Group	17.11.2021	11,82	31,96 %	29,86 %	36,63 %	11,68 %
Duell	24.11.2021	5,16	17,44 %	19,77 %	39,92 %	32,56 %
Springvest Oy	30.11.2021	8,00	9,66 %	2,50 %	1,00 %	-1,25 %
Norrhydro Group	1.12.2021	3,15	31,27 %	17,78 %	37,14 %	12,06 %
Digital Workforce Ser- vices Oyj	3.12.2021	6,58	-4,41 %	-0,61 %	-3,34 %	- 27,13 %
Lamor Corporation Oyj	3.12.2021	4,83	0,00 %	-5,38 %	-0,62 %	-8,28 %
Betolar	9.12.2021	5,74	14,29 %	10,63 %	8,45 %	- 12,89 %

Aiforia Technologies Oyj	10.12.2021	5,01	1,00 %	1,80 %	5,39 %	-0,80 %
Kempower Oyj	14.12.2021	5,74	38,50 %	40,07 %	100,35 %	74,39 %
Administer Oyj	17.12.2021	4,86	-1,26 %	-6,79 %	-13,58 %	-27,47 %
Musti Group	13.2.2020	8,75	17,71 %	23,89 %	-1,71 %	33,26 %
Bilot	17.3.2020	6,70	-3,95 %	-3,84 %	-11,09 %	3,88 %
Nanoform Finland	4.6.2020	3,45	46,38 %	27,54 %	21,45 %	28,99 %
Optomed	5.12.2019	4,50	1,78 %	58,22 %	42,67 %	6,67 %
Lead Desk Oyj	15.2.2019	7,50	3,33 %	9,33 %	8,40 %	19,33 %
Aallon Gorup	8.4.2019	6,60	34,44 %	28,79 %	31,06 %	23,48 %
Relais Group	17.10.2019	7,40	-0,68 %	0,68 %	8,11 %	18,92 %
Fodelia	26.11.2019	4,30	20,91 %	34,42 %	39,07 %	55,81 %
Harvia	22.3.2018	5,00	0,00 %	6,00 %	0,00 %	21,00 %
Altia/anora Oy	23.3.2018	7,50	2,93 %	6,80 %	13,07 %	14,67 %
Kojamo	15.6.2018	8,50	0,60 %	6,47 %	7,76 %	9,59 %

Oma säästöpankki	30.11.2018	7,00	2,14 %	0,71 %	-1,43 %	9,53 %
Admicon	9.2.2018	9,80	9,18 %	12,84 %	10,20 %	48,16 %
BBs-Bioactive Bone-substitutes	28.2.2018	5,50	-29,30 %	-24,69 %	-26,99 %	- 31,46 %
VMP	28.2.2018	5,00	4,40 %	2,00 %	7,00 %	10,00 %
Rush Factory	16.11.2018	4,00	0,00 %	-24,98 %	-23,85 %	1,25 %
Viafin Service	20.11.2018	7,00	-5,83 %	-15,14 %	-16,86 %	-3,59 %
Nordic ID	30.11.2018	5,40	-10,56 %	-24,63 %	-43,52 %	- 28,70 %
Next games Oyj	23.3.2017	7,90	20,25 %	13,92 %	4,43 %	5,06 %
Fondia Oyj	4.4.2017	7,65	28,50 %	25,36 %	33,33 %	30,20 %
Kamux Oyj	12.5.2017	7,20	5,00 %	1,25 %	0,00 %	14,58 %
Remedy Entertainment Oyj	29.5.2017	5,65	18,41 %	16,28 %	10,97 %	15,04 %
Rovio Oyj	29.9.2017	11,50	0,00 %	-2,35 %	-6,96 %	- 22,35 %
Titanium Oyj	9.10.2017	6,15	13,33 %	8,46 %	5,04 %	8,94 %

Terveystalo Oyj	11.10.2017	9,76	2,46 %	5,12 %	4,92 %	-0,09 %
Gofore Oyj	16.11.2017	6,35	7,09 %	12,60 %	10,08 %	24,41 %
Efecte Oyj	8.12.2017	5,50	-6,00 %	4,00 %	3,64 %	-3,64 %
Hoivatilat Oyj	31.3.2016	3,20	15,63 %	15,94 %	12,50 %	15,94 %
Lehto Group Oyj	28.4.2016	5,10	-4,51 %	-2,73 %	1,47 %	10,22 %
Tokmanni Group Oyj	29.4.2016	6,70	0,00 %	0,45 %	0,75 %	-2,99 %
QT Group Oyj	2.5.2016	5,15	-22,62 %	-15,86 %	-10,79 %	-0,08 %
Privanet Oyj/ Skarta Group Oyj	15.6.2016	4,30	-19,77 %	-25,35 %	-31,16 %	-29,07 %
Vincit Oyj	17.10.2016	4,20	45,24 %	58,57 %	47,62 %	51,19 %
Heeros Oyj	10.11.2016	3,10	-9,68 %	-9,68 %	-18,39 %	0,65 %
Asiakastieto	23.3.2015	14,75	3,32 %	1,76 %	1,36 %	1,02 %
Consti yhtiöt	11.12.2015	9,50	3,16 %	0,21 %	-0,63 %	3,58 %
Kotipizza Group	8.7.2015	5,00	3,80 %	3,00 %	1,80 %	-1,20 %
Pihlajanlinna	4.6.2015	10,50	9,52 %	23,81 %	18,10 %	23,81 %

Piippo Oy	10.3.2015	7,50	11,73 %	5,33 %	0,00 %	-6,93 %
Robit	21.5.2015	5,70	8,60 %	7,37 %	2,63 %	4,39 %
Talenom	11.6.2015	7,36	-84,65 %	-84,83 %	-85,62 %	- 86,66 %