

Pääomaturvattua sijoittamista arvopaperimarkkinoilla - Indeksilainojen tuoton analysointia

Anna-Kaisa Hämäläinen

Opinnäytetyö
Finanssi- ja talousasiantuntijan
koulutusohjelma
2012



Finanssi- ja talousasiantuntijan koulutusohjelma

<p>Tekijä tai tekijät Anna-Kaisa Hämäläinen</p>	<p>Ryhmätunnus tai aloitusvuosi FINA09</p>
<p>Raportin Nimi Pääomaturvattua sijoittamista arvopaperimarkkinoilla - Indeksilainojen tuoton analysointia</p>	<p>Sivu- ja liitesivumäärä 67 + 22</p>
<p>Opettajat tai ohjaajat Irene Uusitalo</p>	
<p>Suomen markkinoille 1990-luvulla sijoitusvaihtoehdoksi tullut indeksilaina on kasvattanut suosiotaan sijoittajien keskuudessa vähäriskisenä sijoitusvaihtoehtona. Riskiä karttavat sijoittajat pääsevät mukaan kansainvälisille sekä kotimaisille arvopaperimarkkinoille hakemaan parempaa tuottoa pääomaturvatun tuotteen avulla osakesijoittamista pienemmällä riskillä.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tarkastella vuosina 2002–2007 liikkeellelaskettujen indeksilainojen tuottoja. Nämä indeksilainat erääntyivät vuosina 2006–2011. Tutkimukseen oli rajattu kaikki Pohjola Pankki Oyj:n ja Nordea Pankki Suomi Oyj:n kyseiset aikakriteerit täyttävät indeksilainat riippumatta kohde-etuudesta. Tavoitteena oli tarkastella onko indeksilaina tuottava sijoituskohde ja minkälaiset kohde-etuudet ovat tuottaneet parhaiten. Tutkimuksessa selvitettiin myös yleisen markkinatilanteen vaikutusta saatuihin tuottoihin.</p> <p>Indeksilainoja ja niiden tuottoja on tutkimuksessa tutkittu kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän keinoin. Tutkimusmenetelmä soveltuu suuren määrällisen aineiston analysoimiseen ja sen avulla pystytään tuottamaan tuotoista selkeitä ja ymmärrettäviä kokonaisuuksia. Tulokset on jaoteltu arviointia varten omiksi ryhmikseen kohde-etuuden mukaan sekä liikkeellelasku- että erääntymisvuosittain.</p> <p>Tutkimustulosten perusteella voidaan huomata, että tuotoissa on suuriakin eroja riippuen kohde-etuudesta sekä siitä, minä vuonna indeksilaina on liikkeellelaskettu tai erääntynyt. Kehittyvät markkinat ja Aasia indeksilainat olivat tuotoiltaan viisinkertaisia verrattuna vähiten tuottaneisiin korko- ja Pohjoismaat lainoihin.</p> <p>Tutkimuksessa tuli myös ilmi vuosien 2008–2011 vaikean markkinatilanteen vaikutus tuottoihin. Usea kyseisenä ajankohtana erääntynyt indeksilaina erääntyi nimellisarvoonsa, joka laski merkittävästi indeksilainojen keskimääräistä tuottoa tutkimusajalta.</p>	
<p>Asiasanat Indeksilaina, tuotto, pääomaturva, nimellispääoma, kohde-etuus, arvo</p>	

Degree programme in finance and economics

<p>Authors Anna-Kaisa Hämäläinen</p>	<p>Group or year of entry FINA09</p>
<p>The title of thesis Capital protected investing in the securities market - analysing returns on index-linked bonds</p>	<p>Number of pages and appendices 67 + 22</p>
<p>Supervisor(s) Irene Uusitalo</p>	
<p>Index-linked bonds came to the Finnish markets in the early 1990s and have grown in popularity amongst Finnish investors as a low risk investment option. Risk averse investors can search for better profits from international and domestic securities markets with lower risk than making direct investments on stock markets.</p> <p>The purpose of the Bachelor`s thesis was to examine the index-linked bonds profits that were issued between 2002-2007 and were mature between 2006 -2011. The research was limited to all of Pohjola Bank PLC`s and Nordea Bank Finland PLC`s index-linked bonds that match the criteria. The goal was to ascertain as to whether the index-linked bonds are a profitable investment, and what kind of underlying`s were the most profitable. An additional objective of the research was to determine how the overall market situation affected the profits.</p> <p>Index-linked bonds and their profits were studied using the quantitative research method. This research method is suitable for analyzing quantitative data and it can produce a clear picture of the profits. The results have been divided into groups based on the underlying`s-, maturity year and issue year.</p> <p>Based on the research results, it can be seen that there are great differences depending on the underlying and when the index-linked bond was issued or matured. Emerging Markets and Asia achieved five times larger profits than the least profitable interest- and Nordic countries bonds.</p> <p>Also based on the results, it can be seen that the difficult market situation from 2008 to 2011 affected the profits significantly. Several index-linked bonds were mature at par which lowered the average yield during the research period.</p>	
<p>Key words Index bond, profit, capital protection, nominal capital, value</p>	

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimusongelma ja työn tavoite.....	2
1.2	Tutkimuksen rajausta	2
2	Historia	3
2.1	Markkinatilanne	3
3	Indeksilainan rakenne	7
3.1	Joukkovelkakirjalaina	8
3.2	Johdannaisinstrumentti.....	9
3.3	Hinnan laskenta	11
3.4	Tuotto ja tuottojakauma.....	13
3.5	Tuoton laskenta	14
4	Indeksilainojen sääntely ja kulut.....	18
4.1	Kulut	18
4.2	Verotus	19
4.3	Markkinointi.....	22
5	Indeksilainan ominaisuudet	24
5.1	Pääomaturva.....	24
5.2	Eri vaihtoehdot.....	24
5.3	Jälkimarkkinat	25
5.4	Indeksilainoihin liittyvät riskit.....	25
5.5	Indeksilainan arvon muutokset	28
6	Yhteenveto	30
7	Tutkimusstrategia ja viitekehys.....	32
7.1	Tutkimuksen viitekehys	32
7.2	Tutkimusstrategia	32
7.3	Tutkimusmenetelmä ja –aineisto.....	33
7.4	Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti.....	33
8	Tutkimustulokset.....	35
8.1	Aasia	35
8.2	Amerikka	38

8.3	Erikois- ja hyödykeindeksilainat	39
8.4	Korko.....	41
8.5	Eurooppa.....	42
8.6	Kehittyvät markkinat	44
8.7	Pohjoismaat.....	46
8.8	Maailma.....	47
8.9	Kokonaistuottojen vertailu	48
8.10	Vertailu vuosittain	50
8.11	Vertailu pankeittain ja kokonaisuudessaan	52
9	Johtopäätökset.....	54
9.1	Sijoittajien saamat tuotot	54
9.2	Kohde-etuuden vaikutus tuottoihin.....	54
9.3	Ajoitus ja markkinat	55
9.4	Arvomuutoksen laskeminen	56
9.5	Diskussio	57
	Lähdeluettelo	59

1 Johdanto

Nykypäivänä sijoittajaa kohtaa valinnan vaikeus ja tuoteviidakko kun hän lähtee valitsemaan itselle sopivaa sijoitusmuotoa tai kohdetta. Rahastot, osakkeet, joukkolainat, etf:t, tilit, talletukset, johdannaiset ja sijoitustodistukset vilisevät erilaisissa mainoksissa ja kirjallisuudessa. Mutta mitä sopisi aloittelevalle sijoittajalle, jolle jo perinteiset säästämisen tilit ovat tuttuja?

Indeksilainojen suosio sijoittajien keskuudessa on kasvanut voimakasta vauhtia sitten 90-luvun, jolloin indeksilainoja alettiin ensimmäisen kerran myydä Suomessa. Palveluntarjoajat, niin pankit kuin pankkiiriliikkeetkin, ovat saaneet tuottavan tuotteen palveluntarjontaansa joukkovelkakirjalainan ja johdannaisen yhdistelmästä. Riskinkarttajille ja vähän sijoituskokemusta omaaville myydäänkin nyt tuotetta, joka pystyy hajauttamaan sijoituksen useisiin kohteisiin, sekä sijoittamaan markkinoille jonne ei olisi muuten mahdollista piensijoittajalla sijoittaa. Perinteisten indeksilainojen kautta sijoittaja pääsee mukaan niin valuuttojen, korkojen kuin osakkeiden maailmaan, unohtamatta uusia eksoottisempia vaihtoehtoja kuten esimerkiksi sähkön hinnan muutos.

Indeksilaina houkuttelee sijoittajaa ennen kaikkea pääomaturvallaan. Jos sijoittaja pitää lainan eräpäivään asti, saa sijoittaja nimellispääomansa takaisin vaikka indeksilainakohtaisen kohde-etuuden arvonlaskennan tuotto olisikin negatiivinen. Asiakas saa niin sanotusti rahansa takaisin, vaikka onkin sijoittanut tuotteeseen, jonka kohde-etuus saattaa olla erittäin riskipitoinen ja laina-aikainen markkinakehitys on ollut sijoittajan näkökulmasta epäedullinen. Kuitenkin poikkeuksia pääomaturvan suhteen löytyy, ja asiakkaan kannattaa aina perehtyä huolella indeksilainan ehtoihin, ennen merkitsemispäätöksen tekoa, koska jokainen indeksilaina on yksilöllinen. Indeksilaina sopiikin erityisesti sijoittajille, jotka eivät ole tyytyväisiä perinteisen määräaikaistalletuksen tuottoon, mutta eivät pidä rahastoja omana sijoituskohteena ja suorat osakkeet eivät kuulu riskiprofiilin sielotokyyyn. Tuottopotentiaali voi olla rajaton, riippuen ehdoista, mutta tappio on rajattu, koska nimellispääoma maksetaan pääomaturva ansiosta takaisin.

Tuotteena indeksilaina on monimutkainen ja sen kaikkia elementtejä, riskejä ja tuotonlaskennan metodeja voi olla vaikea ymmärtää. Lukkotuottotasot, kiinteät tuotot, tuot-

tokatot ja lattiat sekä keskiarvostus ovat yleisiä tuotonlaskennassa, mutta vieraita tavallisille sijoittajille. Myös lähes riskittömänä vaihtoehtona mainostettu indeksilaina sisältää liikkeellelaskijariskin, markkinariskin sekä mm. ylikurssiriskin jotka sijoittajan tulisi huomioida sijoituspäätöstä tehdessään.

1.1 Tutkimusongelma ja työn tavoite

Tutkimukseni tavoitteena ja päätutkimusongelmana on selvittää, minkälaisia tuottoja sijoittaja on saanut sijoittaessaan indeksilainoihin vuosina 2002–2007. (liikkeellelaskettu vuosina 2002–2007, eräänntyneet vuosina 2006–2011). Tutkimuksen tarkoituksena on myös vastata kysymyksiin, onko eri kohde-etuuksiin sijoittaneiden indeksilainojen tuotoissa poikkeuksellisia eroja, (valuutta, kehittyvät markkinat, Pohjoismaisille osakemarkkinoille sijoittavat yms.) sekä onko sijoittajan ollut kannattavaa sijoittajaa indeksilainoihin ja miten kyseisen ajan yleinen taloustilanne on näkynyt tuotoissa. Tavoitteena on myös luoda kattava tutkielma indeksilainoista, jota olisi myös sijoittajan helppo käyttää indeksilainoihin liittyvän tiedon hankinnassa, sekä mahdollisena koulutusmateriaalina eri tahoille. Tutkimuksen tarkoituksena on auttaa sijoittajaa vertailemaan historiallisia tuottoja eri kohde-etuuksien välillä, koska aikaisempaa samankaltaista tutkimusta indeksilainojen saralta ei löydy. Tutkimus myös kokoaa indeksilainoista olevaa hajanais-ta tietoa yhdeksi kokonaisuudeksi.

1.2 Tutkimuksen rajaus

Työhön on rajattu mukaan Pohjola Pankki Oyj:n sekä Nordea Pankki Suomi Oyj:n kaikki yksityissijoittajille tarjoamat indeksilainat, jotka on sidottu osakkeisiin, osakeindekseihin, korkoihin, valuuttoihin tai hyödykkeisiin, ja jotka ovat liikkeellelaskettu vuosina 2002–2007 ja eräänntyneet vuosina 2006–2011 . Kyseiset talletuspankit tarjoavat sijoittajille tietoa kaikista eräänntyneistä indeksilainoistaan, vaikka liikkeeseenlaskuja koskevassa esitesääntelyssä ei aseteta liikkeeseenlaskijalle vaatimuksia laina-aikana tai eräänntymisen jälkeen tapahtuvalle julkiselle raportoinnille. (Elo, M. 10.2.2012) Muilta pankeilta eräänntyneiden indeksilainojen tuottoja ei ollut mahdollista saada kaikista indeksilainoista ja ne jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle. Tutkimuksessa keskitytään pääasiassa tuottoihin, eikä tarkoituksena ole analysoida eri tuottojen laskentatapoja ja niiden vaikutusta, eikä mahdollisten kulujen vaikutusta itse tuottoon.

2 Historia

Indeksisijoittamisen ja hajauttamisen sai alulle Harry Markowitz, kun hän julkisti vuonna 1952 artikkelin ”Portfolio Selection”. Markowitz oli havainnut tutkimuksissaan, kuinka sokeasti sijoituspäätöksissä tuotto oli ratkaiseva tekijä. Sen ajan salkunhoitajat eivät ymmärtäneet täysin eri osakkeiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Markowitz esittikin artikkelissa, miten hyvin hajautettu portfolio, eli useaan eri osakkeeseen sijoittaminen, vähentää osakkeisiin liittyvää riskiä. (Schoenfeld 2004, 14.)

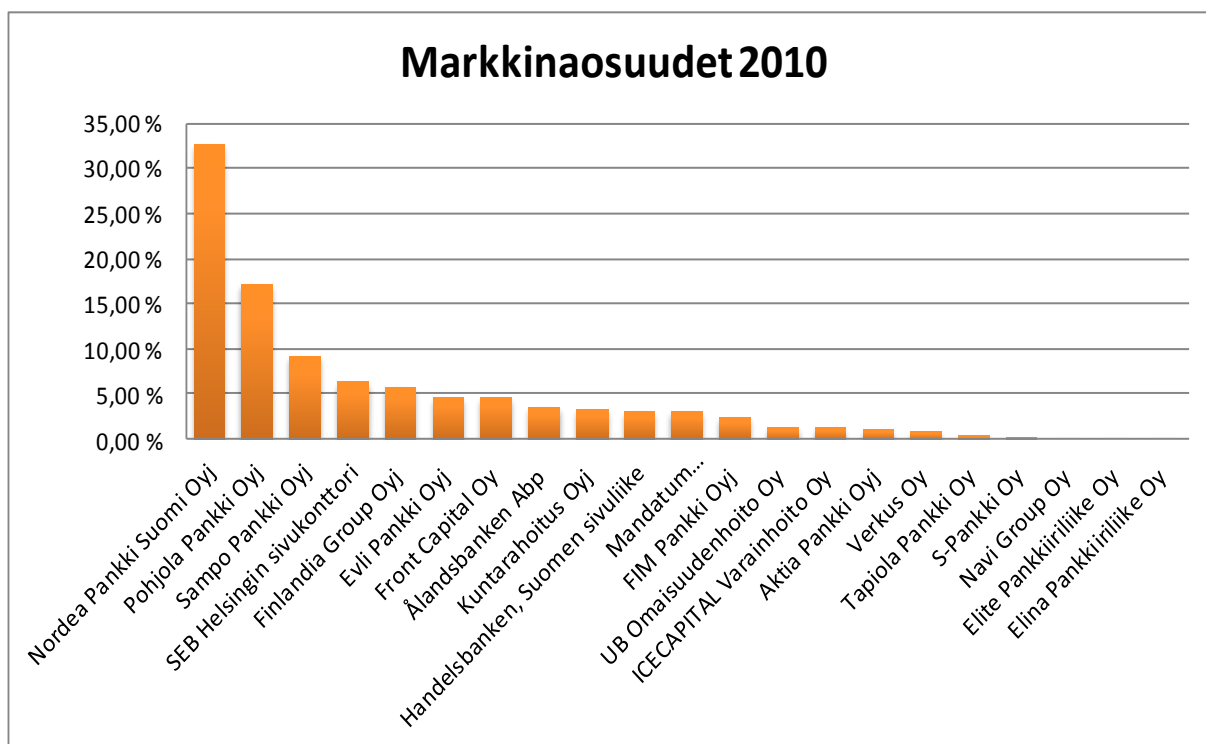
Ensimmäinen valtion liikkeellelaskema indeksilaina on vuodelta 1981 Ison-Britanniasta. Tarkoituksena oli antaa sijoittajille suojaa inflaatiolta. Nämä indeksilainat oli sidottu Ison-Britannian kuluttajahintaindeksiin ja näin ollen niiden tuli säilyttää rahan ostovoima inflaatiosta huolimatta. (Choudhry 2006, 33, 50.) Ensimmäisten indeksilainojen liikkeellelaskun syynä oli juuri korkea inflaation taso ja nämä korkeasta inflaatiosta kärsineet maat alkoivat ensimmäisenä tarjota indeksilainoja sijoituskohteiksi. Nyky päivänä indeksilainojen tarjontaan ei niinkään vaikuta inflaatiotaso, vaan sijoittajien halukkuus hajauttaa sijoituksiaan eri kohde-etuuksiin. (Hansen 2004, 128.)

Suomessa indeksilainoihin sijoittaminen on varsin nuori sijoittamisen muoto. Ensimmäisiä indeksilainoja emittoitiin eli liikkeellelaskettiin Suomessa vuonna 1994 kun muun muassa Suomen Yhdyspankki, Kansallisosakepankki ja Pohjoismaiden Investointipankki (NIB) aloittivat indeksilainojen tarjoamisen sijoituskohteeksi. Kuitenkin jouduttiin odottamaan vuoteen 1997 kunnes ns. suuri yleisö pääsi merkitsemään indeksilainoja, kun Ålandsbanken laski liikkeelle ensimmäisen yksityissijoittajille tarkoitetun indeksilainan. (Järvinen & Parviainen 2011, 28.)

2.1 Markkinatilanne

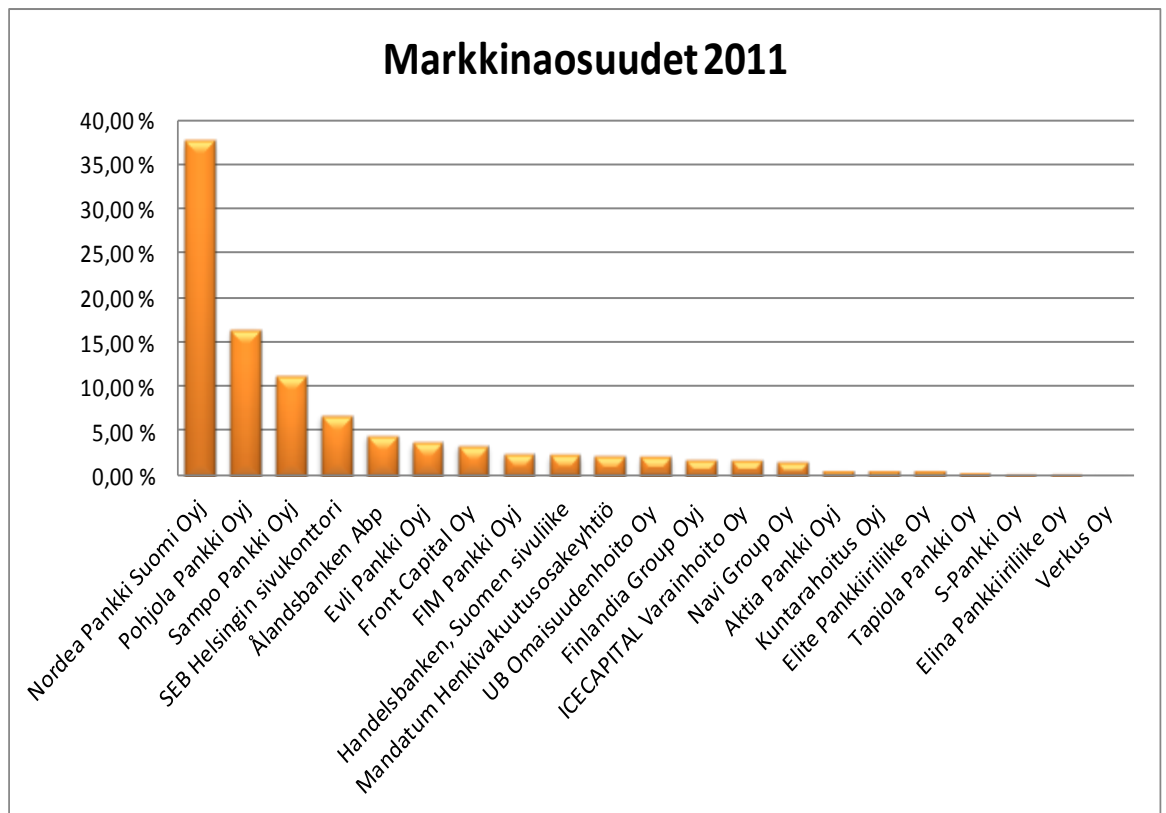
Indeksilainat ovat kasvattaneet suosiotaan sijoittajien keskuudessa vuosi vuodelta. Vuonna 2011 strukturoitujen sijoitustuotteiden myynti oli noin 2,55 miljardia euroa kasvattaen osuuttaan noin 21 % edellisvuodesta. Myyntivolyymien lisäksi myös liikkeellelaskujen määrä kasvoi huikeat 25 %, ja markkinoille liikkeellelaskettiin 536 strukturoitua tuotetta. Näistä tuotteista 1,7 miljardia euroa oli pääomaturvattuja tuotteita. (mu-

kaan lukien strukturoidut talletukset) (Suomen strukturoitujen sijoitustuotteiden yhdistys 2012, 1.)



Kuvio 1. Strukturoitujen sijoitustuotteiden myynnin markkinaosuudet vuonna 2010. (Suomen strukturoitujen sijoitustuotteiden yhdistys 2012, 1.)

Yhdistyksen lehdistötiedotteessa annetaan tilastokatsaus vuosien 2012 ja 2011 markkinaosuuksista. Neljän kärki on pysynyt samana viimeiset 2 vuotta. Markkinaosuuksien kärjessä on Nordea 37,56 %, jolla on yli 20 % etumatka kakkosena olevaan Pohjola Pankkiin. (Vuonna 2011 markkinaosuus 16,38 %.) Nordealla onkin aktiivinen ote indeksilainojen myynnissä; uusia lainoja tulee myytiin kolmen viikon välein ja sijoittajalla on mahdollisuus merkitä lainaa kuuden viikon ajan. (Eskola, H. 22.10.2010) Kolmantena on Sampo Pankki Oyj, joka on kasvattanut markkinaosuuttaan vuodesta 2010 vuoteen 2011 1,84 %, samoin kun neljännellä sijalla oleva SEB, joka nosti osuuttaan 0,36 %. (Suomen strukturoitujen sijoitustuotteiden yhdistys ry 2012, 1-2.)



Kuvio 2. Strukturoitujen sijoitustuotteiden myynnin markkinaosuudet vuonna 2011. (Suomen strukturoitujen sijoitustuotteiden yhdistys 2012, 1.)

Viime vuonna eniten markkinaosuuksiaan strukturoitujen tuotteiden myyntivolyymissä kasvatti Nordea Pankki Suomi Oyj, 4,99 % -yksikköä, kakkossijalla Sampo Pankki ja kolmantena Navi Group Oy. Ero ensimmäisen ja kahden seuraavan välillä on hieman yli kolme prosenttia. Viime vuoden suurimpiin häviäjiin kuului Finlandia Group Oy - 3,87 % -yksiköllä, Kuntarahoitus Oyj ja Evli Pankki Oyj. Muista markkinaosuuden menettäjistä mainittakoon Pohjola Pankki, joka edelleen piti paikkansa tilasto kakkosena, 5,25 % -yksikön erolla Sampo Pankkiin, menetti myyntivolyymeissa mitattuna osuuttaan -0,76 % -yksiköllä. Seuraavalla sivulla olevassa taulukossa on havainnollistettu myyntivolyymeissa mitattuna vuoden 2011 markkinaosuuttaan kasvattaneet ja hävinneet toimijat.

Taulukko 1. Strukturoitujen tuotteiden markkinaosuuksien muutokset % -yksikköä myyntivolyymeissa mitattuna.

Myyntivolyymit

Nousijat

Nordea Pankki Suomi Oyj	4,99 %
Sampo Pankki	1,84 %
Navi Group Oy	1,61 %

Laskijat

Finlandia Group Oyj	-3,87 %
Kuntarahoitus Oyj	-2,70 %
Evli Pankki Oyj	-0,94 %

Kokonaismyynnistä, 2549 miljoonasta eurosta, enemmistö oli sijoitusmuodoltaan yleisölle tarjottuja tuotteita. Näitä oli kaiken kaikkiaan 1545,4 miljoonalla eurolla. Ns. private placement eli niin sanotulle tietylle kohde- tai sijoitusryhmälle suunnattuja tuotteita, joihin kaikilla sijoittajilla ei ole mahdollista sijoittaa, oli 745,2 miljoonaa euroa. (Pörsissätiö, 2012.) Kolmantena muotona olivat talletukset joihin rahaa virtasi viime vuonna 258,4 miljoonaa euroa.

Kohde-etuuksissa edelleen ykkössijaa pitivät osakkeet, vaikkakin se menetti osuuttaan 17,5 %. Myyntimäärissä strukturoituja tuotteita oli sidottuna osakkeisiin 1251,9 miljoonaa euroa. Korkoon sidotut tuotteet joutuivat luopumaan kakkossijastaan luottoriskiin sidotuille tuotteille. Luottoriskiin sidottujen tuotteiden myyntivolyymi kasvoi huikeat 273,06 % ja euromäärissä mitattuna sen määrä oli 569,3 miljoonaa euroa. Korkoon sidotut tuotteen kasvattivat osuuttaan vain 82,14 % edellisvuoteen verrattuna ja saavuttivat kokonaisvolyymin 492,5 miljoonaa euroa. Toinen suuren myyntimäärän lisäyksen koki hyödykkeisiin sidotut tuotteet. Niitä myytiin 135,6 miljoonalla eurolla, kasvattaen osuuttaan 277,72 %. Valuuttasidonnaiset tuotteet saavuttivat 37,1 miljoonaa euron kokonaismyynnin. Suurimman tappion koki strategia ja hybridi kohde-etuus tuotteet, joiden volyymi putosi 96,5 miljoonasta eurosta, 62,7 miljoonaan euroon.

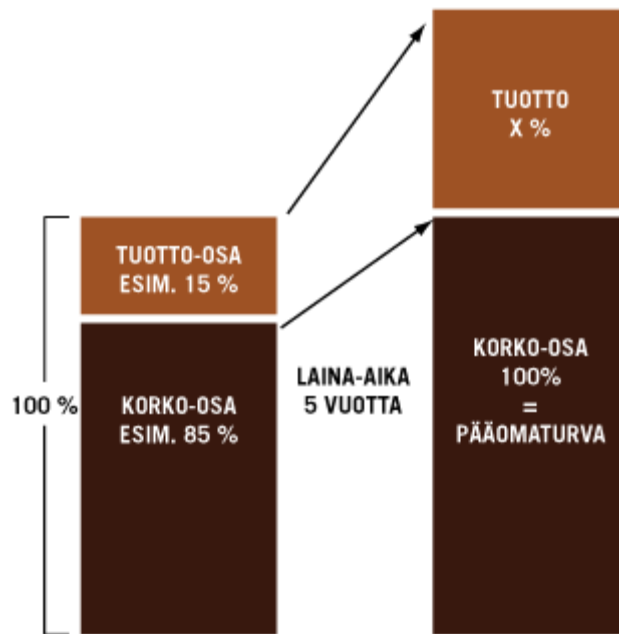
3 Indeksilainan rakenne

Indeksilainasta voidaan puhua myös seuraavilla nimillä, hyödykeobligatio, pörssiobligatio, osakeindeksilaina sekä ns. yleisnimikkeellä strukturoidut tuotteet, joka pitää sisällään myös muita tuotteita kuten osaketalletukset, sekä sertifikaatit. (EVLI 2010.)

Nämä strukturoidut tuotteet voidaan määritellä esimerkiksi Suomen Strukturoitujen tuotteiden yhdistyksen määrittelemällä tavalla; ”Strukturoiduilla tuotteilla tarkoitetaan yleensä joukkolaina- tai talletusmuotoisia sijoituksia, jotka koostuvat yleensä pääosin vähäriskisestä korkokomponentista ja riskillisestä johdannaiskomponentista tai muusta riskipitoisesta osasta.”(Suomen Strukturoitujen Sijoitustuotteiden yhdistys ry 2012.)

Indeksilainan tuotto perustuu lainaan sidottuun kohde-etuuteen, joka voi olla niin yksi osake, osakekori tai osakeindeksi, johon on koottu useita eri osakkeita tai indeksejä. Kohde-etuutena voi olla myös erilaiset viiteindeksit, korot, rahastot, raaka-aineet tai hyödykkeet. (OP-Pohjola-ryhmä 2012c; EVLI 2010.)

Indeksilaina koostuu kahdesta tekijästä, 1) nollakuponkikorkoisesta joukkovelkakirjalainasta, sekä 2) johdannaisesta, osto-optiosta. Puttonen ja Repo (2003, 170–171.) avaavat lukijalle kirjassaan, ”Miten sijoitan rahastoihin”, indeksilainan rakennetta yksinkertaistetun esimerkin avulla. Sijoittaja tekee 1000 euron sijoituksen 5 vuoden pituiseen indeksilainaan, joka on pääomaturvattu. Tuosta sijoitetusta 1000 eurosta kertyy 5 vuodessa korkoa 150 euroa, jos korkoa maksettaisiin kolme prosenttia. Tämä korkotuotto sijoitettaisiin johdannaiseen, joka on indeksilainan kohde-etuutena, viideksi vuodeksi. Johdannaisen kohde-etuuden arvon noustessa sijoittajan tuotto kasvaa ja taas laskiessa pienenee. Seuraavalla sivulla olevasta kuviosta käy ilmi esimerkissäkin havainnollistettu indeksilainan rakenne. Koko sijoitettu summa, 100 %, jakautuu kahteen osaan, korko-osaan joka on esimerkissä 85 %, ja tuotto-osaan joka on esimerkissä 15 %. Korkosijoituksen sekä tuotto-osuuden osuus merkintähinnasta voi vaihdella indeksilainasta riippuen. Korko-osan eli joukkolainan avulla esim. pankki tai pankkiiriliike varmistaa, että sijoittaja saa takaisin eräpäivänä lainan nimellisarvon. Tuotto-osalla, johdannaisella, pyritään saamaan indeksilainalle indeksihyvitystä. (FIM 2012.)



Kuvio 3. Indeksilainan rakenne (FIM 2012.)

3.1 Joukkovelkakirjalaina

Perinteisellä joukkovelkakirjalla tarkoitetaan sopimusta, jossa ostaja lainaa rahaa velkakirjan liikkeellelaskijalle, ja tämä sopimus on liikkeellelaskijan lupaus maksaa ostajalle pääoma sekä korko takaisin sopimuksessa sovittujen ehtojen mukaisesti. (Levinson 2009, 58.) Velkakirja on jaettu useisiin samansuuruisiin osiin, tavallisesti 1000 € jaollisiin, joita sijoittajat voivat merkitä. Liikkeellelaskijana toimivat yleisimmin valtiot, mutta nykypäivänä liikkeellelaskuja tehdään myös yritysten, yhteisöjen ja pankkien toimesta. Tällä tavoin nämä tahot pystyvät hankkimaan vieraan pääoman ehtoista rahoitusta. Joukkovelkakirjalle maksetaan ehdoissa sovittua kuponki- tai nimelliskorkoa. Se voi olla joko vaihtuvaan tai kiinteään korkoon sidottu, ja se maksetaan pääomalle usein vuosittain. Velkakirjan eräpäivänä lainan ostajalle maksetaan nimellispääoma takaisin. Edellä mainittu tapa kuvastaa ns. bullet- lainatyyppejä. Joukkovelkakirjalaina voi olla myös tasalyhenteiden eli liikkeellelaskija maksaa tietyin säännöllisin väliajoin ostajalle pääomaa takaisin. (Niskanen & Niskanen 2007, 100 - 103.) Joukkovelkakirjoja, jotka ovat maturiteetiltaan alle vuoden mittaisia, kutsutaan rahamarkkinainstrumenteiksi. Ne eroavat yli vuoden mittaisista joukkovelkakirjalainoista siinä, ettei niille makseta korkoa. (esim. sijoitustodistus, kuntatodistus ja yritystodistus) (Nikkinen, Rothovius & Sahlström

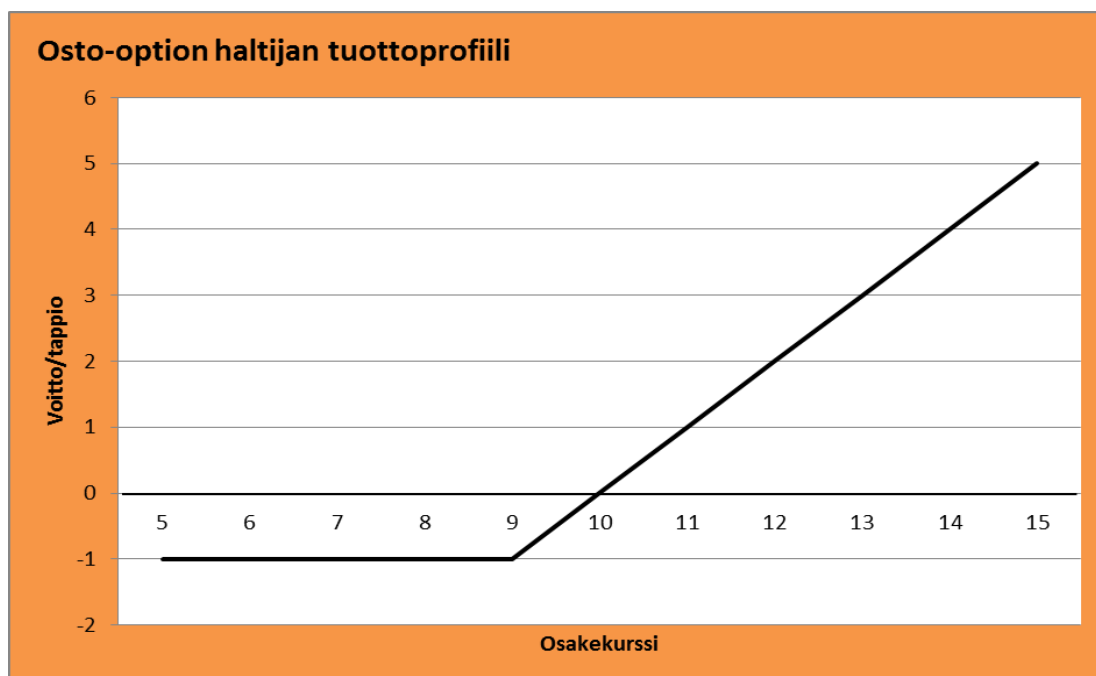
2002, 14.) Joukkovelkakirjasta voidaan käyttää myös nimitystä obligaatio. Vuonna 1994 voimaan tulleen lain myötä obligaatio nimitystä on saanut myös käyttää joukkovelkakirjalainoista joissa ei ole vakuutta. Ennen vuotta 1994 lainsäädäntö ei tätä sallinut. (Nikkinen ym. 2002, 106; Niskanen ym. 2007, 101.) Nykyisin sitä näkee myös indeksilainojen nimissä.

Indeksilainaan sisältyvä joukkovelkakirja on ominaisuuksiltaan niin sanottu nollakuponkilaina eli diskonttoarvopaperi. Lainan kuponkikorko on nolla, joten lainalle ei makseta koko laina-aikana korkoa. Tuotto syntyykin lainan nimellisarvon sekä sen emissiokurssin eli liikkeellelaskukurssin välisestä erotuksesta. (Nikkinen ym. 2002, 108; Niskanen ym. 2007, 104.) Laina lasketaan liikkeelle alle lunastushintaan ja vähitellen laina-ajan kuluessa sen markkinahinta liikkuu kohti lunastushintaa. (Brown 2006, 10.) Nimellisarvo maksetaan takaisin kokonaisuudessaan lainan erääntyessä. Indeksilainassa, sijoittajalle ei makseta joukkovelkakirjalaina osuudesta korkoa, vaan tämä korkotuotto osuus sijoitetaan johdannaiseen hakemaan lisätuottoa. (Nikkinen ym. 2002, 108; Niskanen ym. 2007, 104.)

3.2 Johdannaisinstrumentti

Indeksilainaan sisältyvä optio ostetaan joukkovelkakirjalainan maksamattomilla koroilla. Tämä optio perustuu samojen kohde-etuuksien kurssikehitykseen kuin mitä indeksilainan tuotonlaskennan perustaksi on valittu. (Pohjola Pankki Oyj 2012.) Indeksilainassa on tyypillisesti osto-optio eli call optioon. Se määritellään mm seuraavissa lähteissä edellä olevalla tavalla; ”optio, jonka ostajalla on oikeus toteutusajankohtana ostaa optiion kohde-etuutena olevat arvopaperit toteutushinnan suoritusta vastaan tai saada optiion positiivinen nettoarvo.” (Hex Oyj 2004.) tai ”Osto-optio on optio, jonka haltijalla on oikeus, muttei velvollisuutta, ostaa kohde-etuus ennalta sovittuun hintaan.” (Nikkinen ym. 2002, 240). Ostajalla on näkemys, että kyseisen kohde-etuuden kurssi tulee nousemaan lähitulevaisuudessa. Osto-option haltijalla eli ostajalla on oikeus, ei velvollisuutta, toteuttaa kauppa eli ostaa kohde-etuus/-det ennalta sovittuun hintaan. Osto-option haltija voi olla myös käyttämättä tämän oikeutensa jos option kohde-etuuden kehitys ei ole haltijalle suotuisa. Option toteuttamiseen vaikuttaa myös se, onko optio

ns. amerikkalainen, jolloin option haltija voi toteuttaa sen minä hetkenä hyvänsä voimassaoloaikana, kun taas eurooppalainen optio voidaan toteuttaa vain eräpäivänä. Osto-option myyjä eli asettaja on aina velvollinen toteuttamaan ennalta sovittuun toteutus- eli strike price hintaan kauppa. (Nikkinen ym. 2002, 179–183.)



Kuvio 4. Osto-option haltijan tuotto profiili.

Milloin siis call option haltijan kannattaa käyttää oikeutensa? Osto option haltijan kantaa käyttää optio kun kohde-etuutena olevan arvopaperin hinta on markkinoilla suurempi kuin option lunastushinta. Esimerkkinä kuvio 4. Siinä osto-option ostaja maksaa option myyjälle preemiota 100 euroa. ($1 \cdot 100 = 100$) Toteutushinnaksi on sovittu 9 euroa. Kun kohde-etuuden hinta on alle 9 euroa, koituu option haltijan tappioksi/kustannukseksi maksamansa preemio 100 euroa. Kun kohde-etuuden hinta nousee hieman yli 10 euron, alkaa ostaja tehdä voittoa. Tiivistetysti sanottuna, kohde-etuuden markkina-arvon nousu on ostajalle plussia, ja lasku miinusta. Jos päättymispäivänä kohde-etuuden arvo on 12 euroa saa option ostaja seuraavanlaisen tuoton:
 $(12 - 9) \cdot 100 - 100 = 200$ euroa. Tämä sama summa on myös option asettajalle koituva tappio. (Niskanen ym. 2007, 240–243.)

3.3 Hinnan laskenta

Hinnan laskenta tulee aloittaa nollakuponkivelkakirjan nykyarvolaskennasta. Nykyarvolla tarkoitetaan tulevaisuudessa saatavan summan arvoa nykyhetkellä aika-arvo huomioon ottaen. Nykyarvon kaava on esitetty Jyrki ja Mervi Niskasen kirjassa Yritysrahoitus (2007,90) seuraavalla tavalla:

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n}$$

missä

FV = sijoituksen arvo jakson lopussa

PV = nykyarvo

r = diskonttauskorko

n = sijoitusperiodien lukumäärä

Kaavassa nykyarvo saadaan, kun sijoituksen arvo jakson lopussa eli nimellisarvo jaetaan diskonttauskorolla (markkinoilta saatava korkotaso), joka on korotettu potenssiin sijoitusperiodien lukumäärällä. Yllä olevaa kaavaa käyttämällä saadaan laskettua kuinka paljon sijoittajalle maksaa pääomaturva lainalle. Pääomaturva on sitä ”halvempi” mitä korkeampi on markkinoilla oleva korkotaso. (Järvinen & Parviainen 2011, 81–82; Pohjola Pankki Oyj 2012.)

Oletetaan, että lainan maturiteetti on 5 vuotta ja korkotaso 3,5 %. Pääomaturvan hinta saadaan laskettua seuraavasti:

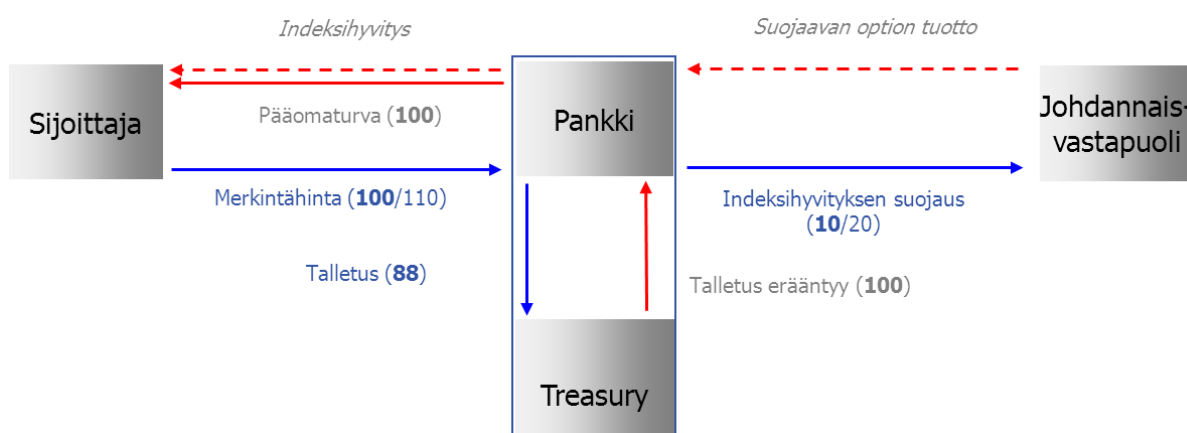
$$\frac{100}{(1+0,35)^5} = 84,20$$

Pääomaturvan hinnaksi muodostuu siis 84,20 %. Näin ollen osto-option hankkimiseksi jää koko määrästä 15,8 %. Tästä summasta yleensä lainantarjoaja ottaa myös palkkionsa, joka tässä esimerkissä oletuksena on 4 %. Palkkion jälkeen option hankkimiseen jää 11,8 % nimellisarvosta. Jos nimellisarvoksi oletetaan 100.000 euroa, on korko-osaan

kulunut 84.200 euroa, palkkioihin 4000 euroa ja option hankintaan 11.800 euroa. (Pohjola Pankki Oyj 2012)

Option ostamisen jälkeen saadaan laskettua tuotto-kerroin eli osallistumisaste. Se kertoo kuinka suuren prosenttiosuuden sijoittaja saa kohde-etuuden positiivisesta markkinakehityksestä. Indeksilainan erääntyessä, jos viite-indeksi on noussut 60 % ja tuotto-kerroin on 80 % saa sijoittaja 48 % tuoton, olettaen että loppuarvoon huomioidaan ainoastaan eräpäivän arvon ja lähtöarvon välinen arvomuutos. (Järvinen ym. 2011, 72.) Jos markkinoilla tarvittavan option hinta on 15.000 euroa, saadaan osallistumisaste laskettua seuraavasti: $(11.800/15.000)*100 = 78,666$ prosenttia. Tuottokerroin pyöristetään yleisimmin johonkin tasalukuun. (esim. tässä tapauksessa 75 %) (Järvinen ym. 2011, 82 – 85.)

Suojausta laskiessa on tärkeää huomioida vallitseva korkotaso sekä maturiteetti. Mitä korkeammalla on vallitseva korkotaso, sitä enemmän jää rahaa suojauksen. Toinen tärkeä seikka on, että mitä pitempi indeksilainan maturiteetti eli juoksuaika, sitä enemmän jää rahaa käytettäväksi suojaukseen. (Pohjola Pankki Oyj 2012.) Indeksilainan liikkeellelaskijan kannalta ajateltuna matala korkotaso on myös haitallinen. Mitä alhaisempi on korkotaso, sitä kalliimmaksi tulee indeksilainan rakentaminen markkinoille. Kolmas elementti, volatilitteetti vaikuttaa myös suojaukseen. Volatilitteetin eli riskin tai markkinoiden heilunnan ollessa voimakasta, maksavat optiot enemmän kuin matalan volatilitteetin aikana. (Järvinen ym. 2011, 25; 213.)

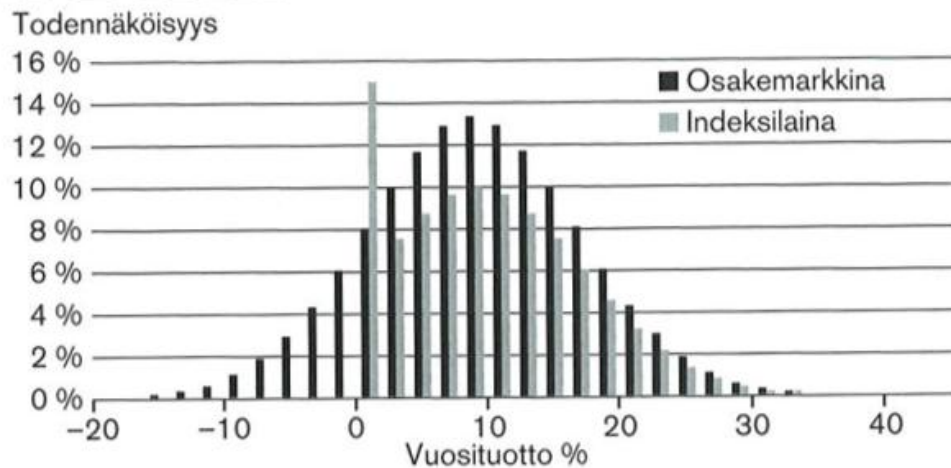


Kuvio 5. Indeksilainan kassavirtojen kulku. (Pohjola Pankki Oyj 2012.)

Yllä olevassa kuviossa on havainnollistettu indeksilainaan liittyvien rahavirtojen kulkua niin perusvaihtoehdon kuin riskisemmän plusvaihtoehdon näkökulmasta. Esimerkissä sijoittaja valitsee perusvaihtoehdon ja merkitsee indeksilainaa emissiokurssiin 100. Tällä hän saa pääomaturvan (100) lainalleen, jos hän pitää sen lainan loppuun asti. Sijoittaja on merkinnyt lainaa esimerkiksi 10.000 eurolla, josta 8800 euroa (kuviossa vastaa lukua 88) menee talletukseen eli joukkovelkakirjalainaan. Kokosummasta 1000 euroa (kuviossa vastaa lukua 10) menee option ostamiseen, indeksihyvityksen suojausta varten. Näiden lukujen erotuksen jälkeen indeksilainan myyjälle jää palkkio, joka esimerkissä on seuraava; $10.000 - 8800 - 1000 = 200$ euroa.

3.4 Tuotto ja tuottojakauma

Indeksilainalle ei makseta korkoa, niin kuin tavalliselle joukkovelkakirjalainalle. Indeksilainan yhteydessä puhutaan tuotosta tai indeksihyvityksestä. Tuotolla käsitteenä tarkoitetaan kaikkea sijoitusinstrumentin arvon lisäystä tai kasvua, oli se sitten mahdollinen osinko, indeksihyvitys, tai korko. Tuotto pitää itsessään sisällään kaikki kyseiset määritelmät. Kuviossa 6 tarkastellaan miten indeksilainan tuottojakauma eroaa osakemarkkinoiden tuottojakaumasta. Osakemarkkinoiden tuottoluvut sekä niiden todennäköisyys on normaalijakaantunut, mutta indeksilainojen kohdalla on toisin. Indeksilainojen huippu sijaitsee nollan tuntumassa toisin kun osakkeiden, jonka huippu on 10 % kohdalla, eikä se ole jakautunut käyrän negatiiviselle puolelle. Tämä johtuu siitä, että kaikki indeksilainat mitkä erääntyvät nimellisarvoonsa, eli lainakohtainen laskennallinen arvonmääritys on tuottanut negatiivisen lopputuleman. Indeksilainallehan maksetaan pääomaturvan ansiosta nimellispääomaa aina takaisin, joten negatiivisia tuottoja ei tule. Kun tuottojakaumaa katsoo, voi huomata että indeksilainojen luvut ovat keskeltä matalampia kuin normaalijakaumassa. Tämä on seurausta indeksilainojen tuotonlaskussa käytetystä keskiarvostuksesta, maksamattomista osingoista ja sekä käytetystä alle 100 prosentin tuottokertoimesta. (Järvinen ym. 2011,126, 130.)



Kuvio 6. Indeksilainan tuottojakauma verrattuna osakemarkkinoiden normaalijakaumaan. (Järvinen ym. 2011, 130.)

3.5 Tuoton laskenta

Varovaisille ja vähän sijoituskokemusta omaaville suunniteltu indeksilaina sijoittuu tuottoprofiililtaan korko- ja osakerahastojen välille. Se on nousukaudella heikompi kuin osakerahasto, mutta voittaa tuotoissa korkosijoitukset. Laskukaudella se päihittää jyrkän laskun tehneet osakesijoitukset, mutta häviää korkorahastoille. Tuote on oivallinen sellaisille sijoittajille, jotka eivät ole tyytyväisiä määräaikaistalletusten ja tilien korkoon, mutta eivät koe vielä rahastoja omaksi sijoitusmuodokseen. (Muukkonen, H. 2011)

Pääasiassa tuotto lasketaan kohde-etuuden arvonmuutoksen mukaan, mutta myös muutamia poikkeuksia löytyy. Näihin indeksilainoihin on asetettu minimituotto. Tällaisia ovat jo eräänntyneet indeksilainat Nordea Maailma Tuotto ja OKO:n Osakeindeksi-lain Eurooppa IV/2006 Neutraali sekä Plus vaihtoehto, joissa molemmissa oli minimituotto 5 %. (OP-Pohjola-ryhmä 2012e; Nordea 2004.)

Indeksilainan tuottoon vaikuttaa olennaisesti sen ehdoissa määritelty tuotonlaskenta metodi. Yleinen tapa määritellä tuotto on kertoa tuottokerroin, arvonmuutos ja nimellispääoma keskenään. (**Nimellisarvo * Arvonmuutos * Tuottokerroin**) Yksinkertainen tapa laskea arvonmuutos on ottaa vain lainan lähtöarvo, joka on indeksin virallinen sulkemisarvo merkintäajan loputtua erikseen määriteltynä päivänä, sekä loppuarvo eli indeksilainan eräänntymispäivän arvo tai pisteluku, ja laskea näiden kahden arvon erotus.

(Nordea 2012c.) Usein kuitenkin käytetään niin sanottua keskiarvostusta. Keskiarvostus menetelmässä indeksilainan ehdoissa on määritelty, kuinka usein ja millä aikavälillä tehdään hintahavaintoja. Näiden hintahavaintojen perusteella lasketaan keskiarvo, jota usein verrataan lähtöarvoon ja näin saadaan tuotto ennen tuottokertoimen vaikutusta. (Järvinen ym. 2011, 111–112.) Keskiarvostusta voidaan käyttää niin lähtöarvon kuin loppuarvonkin määrittämiseen. Esimerkkinä Pohjola Pankin liikkeellelaskema indeksilaina Pohjola Tutkimuksen Tähdet III/2012. Sen ehdoissa on määritelty, että lähtöarvo lasketaan kuukausihavaintojen keskiarvon perusteella kuuden ensimmäisen kuukauden aikana. Myös loppuarvon laskenta toimii samalla metodilla, mutta viimeisen kuuden kuukauden havaintojen keskiarvon perusteella. Sekä loppu- että lähtöarvon havaintopisteitä tulee 7 kappaletta lainan juoksuaikana. (OP-Pohjola-ryhmä 2012g.) Keskiarvostus metodeita on useita ja ne vaihtelevat indeksilainasta ja liikkeellelaskijasta riippuen. Loppuarvo voidaan laskea viimeisen kahden vuoden aikana otetuilla havainnoilla esimerkiksi neljännesvuosittain tai hintahavainnot otetaan viimeisen vuoden aikana joka kuukausi. (Nordea 2012c; Järvinen ym. 2011, 111) Peruskaava, jolla lopullinen keskiarvostus saadaan, on seuraava: (Järvinen ym. 2011, 111.)

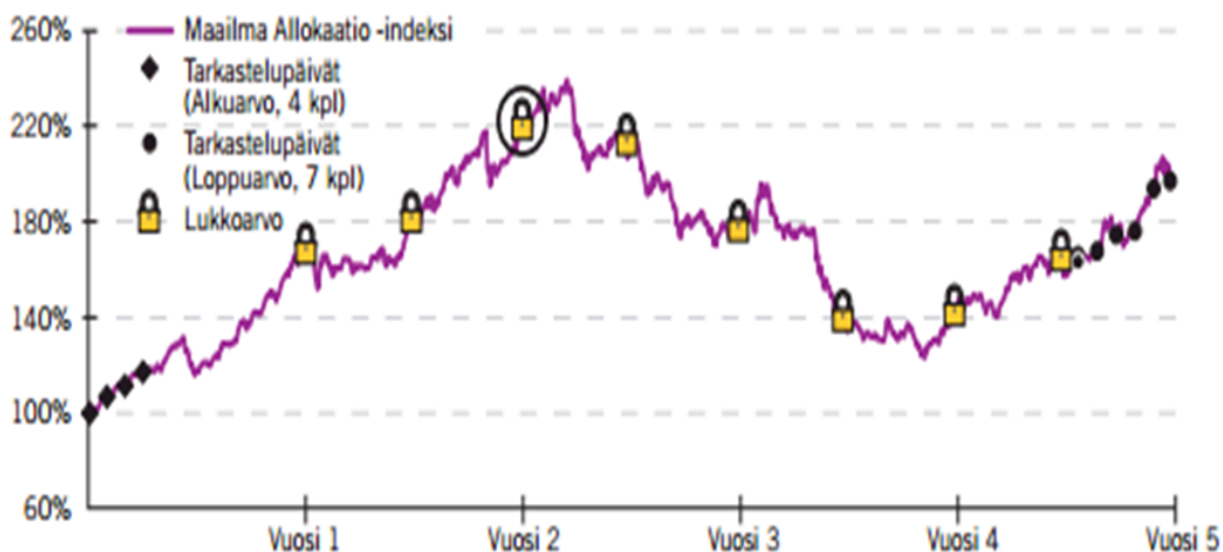
Tuotto = Nimellispääoma x Tuottokerroin x MAX (hintahavaintojen keskiarvo)-100;0)

Keskiarvostuksesta voi olla sijoittajalle niin hyötyä kuin haittaakin. Keskiarvostuksen avulla option hintaa saadaan halvemmaksi ja näin ollen alennus voidaan siirtää lainan ehtoihin, mutta indeksilainan järjestelijä voi jättää tämän tuoton omaan taskuunsa. Muun muassa kehittyvillä markkinoilla joudutaan käyttämään pitkää keskiarvostusta, jotta option hinta saataisiin kohtuulliseksi volatilien markkinoiden takia. Toinen keskiarvotuksen hyvä puoli on, että sijoituksen tuotto lasketaan pitemmältä ajalta eikä yksittäinen hintahavainto pääse vaikuttamaan merkittävästi lopulliseen tuottoon. Riskiä saadaan näin ollen pienennettyä. Kuitenkin kääntöpuolena on, että äkkinäinen kurssien nousu ei näy täysimääräisenä tuotossa, mutta ei myöskään laskuvaihe. (Järvinen ym. 2011, 111–112; Arvopaperin Sijoitusrahasto Opas 2011, 62.) Sijoittajan kokema tappio on näin ollen pienempi kuin, sijoittajan jonka indeksilainan tuotto perustuu pelkästään alku- ja loppuarvon väliseen erotukseen. (Hämäläinen, K. 2009, 29.)

Tuoton laskennassa käytetään myös tuottokattoja ja latioita. Kohde-etuuden arvon nousuun voidaan asettaa ns. tuottokatto, jonka ylimenevää arvonnousua ei oteta huomioon sijoittajan tuoton laskennassa. Katto leikkaa mahdollisesti osan tuotoista, mutta arvon laskulle ei ole asetettu mitään alarajaa. (Heiskanen, M. 2006.) OKO Ympäristö obligaaation IV/2007 ehdoissa on määritelty, että yhden osakkeen enimmäisarvon nousu voi olla maksimissaan 55 %. Kurssi voi käydä miten korkealla tahansa, mutta sijoittajalle huomioidaan maksimissaan kyseinen arvonnousu. (OP-Pohjola-ryhmä 2012b.) Lattialla estetään lopulliseen tuottoon vaikuttavat suuret notkahdukset kohde-etuuden markkinahinnan muutoksessa. Esimerkiksi OKO:n Osakeindeksilaina Kiina I/2007, on ehdoissa määritelty, että neljännesvuosittain tehdyt hintahavainnot, noteeraavat maksimissaan -8,40 % arvonlaskun, oli sitten kohde-etuuden arvo laskenut kuinka paljon tahansa edellisestä mittausajankohdasta. (OP-Pohjola-ryhmä 2012f.)

Indeksilainalle voidaan asettaa jo valmiiksi kiinteä tuotto tietylle määrälle osakkeita. Nordean Suomi 2012 indeksiobligaaatio sisältää 10 osakkeen osakekorin. Markkinointimateriaalissa on ilmoitettu, että näistä kymmenestä neljälle parhaiten menestyvälle on asetettu 20 % kiinteä tuotto riippuen siitä miten ne kehittyvät laina- aikana. Lainan erääntyessä lasketaan keskiarvo tuotoista. (Nordea 2012b.) 2011 liikkeellelaskettu Pohjolan Jättiläiset VIII/2011 taas määrittelee ehdoissaan, että se on jo valmiiksi asettanut 10 osaketta sisältävän kohde-etuuskorin neljälle parhaiten menestyvälle osakkeelle kiinteän tuoton 30 %, olivat ne erääntyessä sitten vähiten tappiolla tai eniten nousseet. Nämä tuotot vaikuttavat lopulliseen keskiarvon laskentaan. (OP-Pohjola-ryhmä 2012a.)

Viimeisenä tuoton laskennan metodina ovat erilaiset lukkotuotot tai lukitustasot. Liikkeellelaskija on ehdoissa määritellyt, että tietyin väliajoin tehtävissä hintahavainnoista lukitaan tuotoksi niistä korkein tai esimerkiksi jokaiselle lainavuodelle asetetaan tietty tuotto taso ja jos kohde-etuus tämän arvon ylittää, lukitaan sijoittajalle tietty tuotto per vuosi. (FIM 2011; OP-Pohjola ryhmä 2007.) Kuviossa 7 on FIM:in Maailma Allokaatio sijoitusobligaaation Lukko – vaihtoehto, jossa sijoittaja saa tuotoksi suurimman positiivisen prosentuaalisen arvonmuutoksen, joka saadaan puolivuositain tehtävissä Lukkoarvon ja alkuarvon välisessä hintahavainnossa. Näinä ”lukkopäivinä” arvo saadaan laskemalla lukkopäivän ja neljää edeltävän markkinapäivän keskiarvo. (FIM 2011.)



Kuvio 7. FIM:in esimerkki Lukkotuoton määräytymisestä. (FIM 2011.)

Taulukossa 2 on OKO Eurooppa V/2007 indeksilaina, jossa on otettu käyttöön toisenlainen malli lukkotuoton määräytymisessä. Kuten seuraavalla sivulla olevasta kuvasta näkyy, tuotoksi lukittuu vuodelle 6 %, jos arvonmuutos lähtö- ja päättymisarvon välillä on suurempi kuin 6 %. Muussa tapauksessa tuotto on 0 %. (OP-Pohjola ryhmä 2007)

Taulukko 2. OKO Eurooppa V/2007 indeksilainan tuotonlaskenta malli. (OP-Pohjola ryhmä 2007)

Vuosi (t)	Indeksihyvityksen laskenta
1	mikäli $Tuottoero_1 \geq 6\%$, $Tuottolukko_1 = 6\%$, muutoin $Tuottolukko_1 = 0\%$
2	mikäli $Tuottoero_2 - Tuottolukko_1 \geq 6\%$, $Tuottolukko_2 = 6\%$, muutoin $Tuottolukko_2 = 0\%$
3	$Tuottokerroin \times \text{Max}[Tuottoero_3; Tuottolukko_1 + Tuottolukko_2; 0\%]$

jossa $Tuottoero$ lasketaan seuraavasti:

$$Tuottoero_t = \frac{Osakeindeksin1Päättymisarvo}{Osakeindeksin1Lähtöarvo} - \frac{Osakeindeksin2Päättymisarvo}{Osakeindeksin2Lähtöarvo}$$

4 Indeksilainojen sääntely ja kulut

Sijoittajan lopulliseen tuottoon vaikuttavat oleellisesti verojen ja kulujen osuus, jotka vievät osan tuotosta. Seuraavissa kappaleissa käydään läpi minkälaisia erilaisia kuluja indeksilainaan voi sisältyä sekä miten verotus vaikuttaa indeksilainasta saatavaan lopulliseen tuottoon. Kappaleessa käydään läpi myös indeksilainan markkinointiin vaikuttavaa sääntelyä ja miten se näkyy sijoituspalveluiden tarjoamisessa asiakkaille.

4.1 Kulut

Kulut ovat olleet 2000- luvulla yksi suurimmista puheenaiheista liittyen indeksilainoihin. Vuonna 2007 Finanssivalvonta (Fiva) vaati pankkeja tuomaan paremmin esille indeksilainoihin sisältyvät kulut. Palkkioiden määrästä ei ollut kerrottu selkeästi tai ne oli sisällytetty indeksilainan myyntihintaan. (Terhemaa, A. 2007b.) Indeksilainojen esitteet, joissa yleensä kulut ilmoitetaan, perustuvat sisältövaatimuksiltaan komission esitesasetukseen 809/2004. Kyseinen asetus ei vaadi merkintähintaan sisällytettyjen palkkioiden avaamista, mutta Rahoitustarkastuksen standardissa 2.2, on suositeltu, että kulut esitetään tasapuolisesti. Tiedotteessaan Rahoitustarkastus myöntää, että palkkioiden etukäteiseen tarkkaa määrittämiseen liittyy ongelmia, muun muassa riskipositivoiden erilaisten suojausvaihtoehtojen sekä lopullisen merkintämäärän takia. Kuitenkin sijoittajan olisi hyvä saada edes ns. raja-arvot joilla kulut tulevat olemaan sijoituspäätöksen tueksi sekä indeksilainan tuoton hankalan tuotonlaskentatavan takia (Finanssivalvonta 2010c.)

Pian Rahoitustarkastuksen ilmoituksen jälkeen Nordea ilmoitti ensimmäisenä lisäävänsä enemmän läpinäkyvyyttä kulurakenteeseensa. Jatkossa yhtiö lupasi ilmoittaa strukturointikustannuksen indeksilainoista, joka oli vuonna 2007 Pohjoismaisiin indekseihin sidotuissa lainoissa 0,8 per annum. (Terhemaa, A. 2007a.) Tämä strukturointikustannus muodostuu indeksilainan tuotantokustannusten ja sen myyntihinnan välisestä erotuksesta. (Järvinen ym. 2011, 86.) Palkkiolla, joka peritään sijoittajalta, maksetaan pankille aiheutuvat kulut. Näitä kuluja kertyy mm. markkinointikustannuksista, selvitys- ja säilytyskustannuksista, listautumisesta, lisensseistä ja mahdollisista myyntipalkkioista muille tahoille yms. (Terhemaa, A. 2007a.)

Alla olevassa taulukossa Finanssivalvonta on tehnyt vertailun sijoitusrahastojen, indeksilainojen ja sijoitussidonnaisten vakuutusten palkkioista. Fivan tekemässä vertailussa on otettu yleisesti esille, mitä kuluja mahdollisesti jokaisesta instrumentista peritään. Jokainen indeksilaina on kuitenkin yksilöllinen, ja pankit päättävät mitä palkkioita ja minkä suuruisia kulloinkin perivät. Kertapalkkiona indeksilainasta voidaan periä merkintäpalkkio merkitsemisestä, strukturointikustannus (kts. edellä mainittu Nordean kustannus) sekä emissiokurssin ylikurssi, jonka sijoittaja maksaa riskisemmästä vaihtoehdosta. Vuotuisena kuluna Fivan taulukossa on esitetty mahdollinen säilytyspalkkio, joka voidaan periä, koska indeksilaina on arvo-osuusmuotoinen sijoitusinstrumentti ja sijoittajalla täytyy olla säilytys tai arvo-osuustili, jotta indeksilainaa voi merkitä. (OP-Pohjola-ryhmä 2012c.) Säilytyspalkkio ilmoitetaan vuotuisena kustannuksena. Muissa kuluissa taulukossa on esitetty kaupankäyntikulut, jotka voivat tulla kyseeseen jos indeksilainan myy ennen eräpäivää.

Taulukko 3. Kuluvertailu. (Kirppu & Oikarinen 2009.)

	Sijoitusrahasto	Indeksilaina	Sijoitussidonnainen vakuutus
Kertapalkkio	Merkintä- ja lunastuspalkkio	Merkintäpalkkio Strukturointikustannus Emissiokurssin ylikurssi	Liikekulut (esim. maksupalkkio, kuormituspalkkio, perustamiskulu jne.)
Vuotuinen kulu	Kiinteä hallinnointipalkkio Säilytysyhteisöpalkkio Mahd. tuotto-sidonnainen palkkio	Säilytyskulut	Hoitopalkkio
Muut esim. tapahtumakohtaiset sijoitetusta pääomasta vähennettävät kulut	Rahaston kaupankäyntikulut	Mahdolliset kaupankäyntikulut (myytäessä laina ennen juoksuajan loppua)	Takaisinostokulut (pääoman ennaikainen nosto) Mahd. kuolemanvaraturvan maksut

4.2 Verotus

Indeksilainan verotuksessa käytetään kahta eri veroa, lähdeveroa tai luovutusvoittoveroa, riippuen siitä pidetäänkö indeksilaina eräpäivään asti vai myydäänkö se ennen erä-

päivää. Jos sijoittaja päättää myydä lainan ennen eräpäivää, hänelle syntyy, joko luovutusvoittoa tai tappiota, riippuen siitä myykö hän lainansa hankintahintaa korkeammalla vai matalammalla hinnalla. Sijoittajan myydessä hänelle suotuisasti, ja hänen saadessaan luovutusvoittoa, verotetaan tätä myyntihinnan ja merkintähinnan erotusta pääomaveron alaisella luovutusvoittoverolla, joka on 30 %.(Pörssisäätiö 2011.) Pääomatulojen veroprosentti vuonna 2012 on 30 % ja 50 000 euroa ylittävältä osalta 32 prosenttia. (Verohallinto 2012.) Jos sijoittaja olisikin kärsinyt tappiota, on tappio vähennyskelpoinen muista luovutusvoitoista. Myös ennen eräpäivää myydessä saavutetuista tuotoista voi vähentää tappioita, jotka ovat syntyneet kuluvana tai viitenä aikaisempana vuonna. (Pohjola Pankki Oyj 2012.) Lisäksi jos lainan merkinnän yhteydessä on peritty merkintäpalkkioita, on se vähennettävissä maksuvuonna pääomatuloista tulohankkimiskuluna. Tämä pätee niin ennen eräpäivää myymiseen kuin sijoituksen pitämiseen eräpäivään asti. (Korpela 2007, 142.) Sijoittaja voi käyttää luovutusvoittoa laskiessaan myös niin sanottua hankintameno-olettamaa todellisen hankintahinnan sijaan. Tämä hankintameno-olettama on 20 % takaisinmaksettavasta nimellisarvosta, jos indeksilainaa ei myydä kesken laina-ajan vaan pidetään eräpäivään asti. Vastaavasti, jos indeksilainaa myydään ennen eräpäivää, on hankintameno-olettama 20 % myyntihinnasta. (Sampo Pankki Oyj 2012a.)

Esimerkkinä ennen eräntymistä myymisestä alla oleva taulukko. Esimerkissä asiakas on sijoittanut 20.000€ nimellisarvoiseen indeksilainaan. Kurssi sijoitushetkellä on ollut 110%, joten asiakas maksoi merkinnästä 22.000€. Asiakas myi indeksilainan ennen eräpäivää pois kurssiin 150 %, jolloin hinnaksi muodostui 30.000€. Luovutusvoitto veron jälkeen asiakkaalle jää tuottoa 5600 €.

Taulukko 4. Indeksilainan verotus. (Pörssisäätiö 2011.)

Myyntihinta	30 000 €
Merkintähinta	-20 000 €
Luovutusvoitto	8 000 €
Luovutusvoittovero 30 %	-2 400 €
Käteeseen jäävä tuotto	5 600 €
Lopullinen tuotto	5 600 €

Kun sijoitus pidetään eräpäivään asti, tulee verotuksessa kysymykseen lähdevero, joka on 30 %. (vuonna 2011 28 %) Luovutusvoiton ja – tappion määritelmä on sama kuin ennen eräpäivää myymisen kanssa. Jos laina on ostettu alle sen nimellisarvon, syntyy sijoittajalle luovutusvoittoa. Jos taas sijoittaja on maksanut lainasta enemmän kuin sen nimellisarvon, lasketaan verotuksessa hänen kärsineen luovutustappiosta. Lainalle mahdollisesti maksettava indeksihyvitys on lähdeveron alaista. Verotuksessa lainan takaisinmaksun määrästä vähennetään lainan merkintähinta, jolloin saadaan selville mahdollinen luovutusvoitto tai – tappio. Tämän jälkeen, jos sijoittaja on saanut indeksihyvitystä, lasketaan tästä indeksihyvityksen määrästä lähdevero 30 %. (Pörssisäätiö 2011.)

Taulukossa 5 on esitettyä laskelma, jossa laina pidetään eräpäivään asti. Esimerkissä asiakas on sijoittanut 20.000€ nimellisarvoiseen indeksilainaan, jonka kurssi sijoitushetkellä on ollut 110%. Asiakas maksoi indeksilainasta 22.000€. Tuottoa hän saa lainalle 5600€. Luovutustappion vähentäminen, 600 € , tulee kertomalla luovutustappion määrä luovutusvoittoverolla. (2000€ * 30 %).

Taulukko 5. Indeksilainan verotus. (Pörssisäätiö 2011.)

Lainan takaisinmaksu	20 000 €
Lainan merkintähinta	-22 000 €
Luovutustappio	-2 000 €
Lainan tuotto	10 000 €
Lähdevero 30 %	-3 000 €
Käteen jäävä tuotto	5 000 €
Mahdollisuus vähentää luovutustappio	600 €
Lopullinen tuotto	5 600 €

Lähdeveron alaisesta tuotosta sijoittaja ei voi tehdä enää mitään vähennyksiä, mutta luovutusvoittoa tai -tappiota verotetaan samalla tavalla kuin ennen eräpäivänä myymistä. (luovutusvoittovero) (Pohjola Pankki Oyj 2012.) Erityistä huomioitavaa verotuksessa on se, että jos sijoittaja on valinnut korkeariskisemmän indeksilainavaihtoehdon eli maksanut ylikurssia, on verotuksessa poikkeus. Jos sijoittaja pitää lainan eräpäivän asti,

hän voi vähentää maksamansa ylikurssin kuluvan vuoden tai viiden seuraavan vuoden luovutusvoitoista. (Pohjola Pankki Oyj 2012.)

Verotuksessa huomioon otettavaa on, että lähdeverosäännökset koskevat, vain suomalaisen pankin tai ulkomaalaisen luottolaitoksen Suomessa sijaitsevan sivukonttorin liikkeeseen laskemia indeksilainoja. (Korpela 2007, 142.) Ulkomaisten liikkeellelaskijoiden indeksilainojen indeksihyvitys ei kuulu lähdeveron piiriin, vaan ne ovat tuloverolain alaisia korkotuloja. (Verohallinto 2011.)

4.3 Markkinointi

Finanssivalvonta (Fiva) on tehnyt tarkastuksia indeksilainojen palveluntarjoajien markkinointimateriaaliin 2000- luvulla. Fiva teki viimeksi vuonna 2010 tarkastuksia indeksilainojen markkinointimateriaaliin, ja edellisen tarkastuksen se teki vuonna 2008. Tuolloin havaittuja puutteita oli korjattu vuoteen 2010 mennessä, mutta edelleen materiaaleissa oli joidenkin tahojen kohdalla huomautettavaa. Fivan mukaan puutteita oli ” pääomaturva-termin käyttämisessä, liikkeeseenlaskijan takaisinmaksukykyyn liittyvän riskin esittämisessä, riskien selkeässä ja ymmärrettävässä esittämisessä, riskittömyyden korostamisessa, tuoton muodostumisen kuvaamisessa ja historiallisen tuotonkehityksen sekä tuottoesimerkkien esittämisessä.” (Finanssivalvonta 2010d.) Puutteiden ja huomautusten tekeminen liittyy olennaisesti EU komission antamaan esiteasetukseen (809/2004). Se antaa sisältövaatimukset, joita tulee noudattaa myös indeksilainojen markkinointi esitteiden kohdalla. (Finanssivalvonta 2006.)

Rahoitustarkastuksen (nyk. Fivan) 2006 antaman rahoitustarkastuksen standardissa 2.2 annetaan ohjeita mitä asioita tulee ottaa huomioon ja miten eri instrumentteja tulee markkinoida sijoittajalle, jotta sijoittaja saa mahdollisimman objektiivisen kuvan tuotteesta. Markkinointi ei saa olla harhaanjohtavaa eli tuotteesta ei saa luoda mielikuvaa perusteettomista tuotoista tai odotuksista. Kulut, riskit ja edut on esitettävä tasapuolisesti eikä riskejä saa peitellä. Ennen kaikkea markkinointi ei saa luoda kuvaa riskittömästä tuotteesta. Erityisesti indeksilainoja koskevaa asiaa on esitetty standardin yleisessä osiossa muun muassa seuraavista seikoista. Historiallisen tuottokehityksen esittäminen tietyllä ajanjaksolla ei ole riittävää indeksilainan kohdalla, jos sen tuotto määräytyy

tiettyjen ajanjaksojen havaintojen perusteella tai tuottoa on jotenkin rajoitettu laina-aikana. Täten tarvitsee myös esittää historiallinen arvonkehitys myös tällaisilta puolen vuoden tai esimerkiksi 4 kuukauden mittaisilta periodeilta, jotta tuoton määräytymistä on helpompi arvioida. (Finanssivalvonta 2006, 1-20.)

Standardissa on oma lukunsa strukturoiduille tuotteille. Näissä tuotteissa markkinoijan on kiinnitettävä erityistä huomiota tuotteen tasapuoliseen kuvaamiseen ja kaikki siihen liittyvät osa-alueet on ilmaistava selkeästi. Suosituksen luvussa 6 kohdassa 16, on esitetty, että indeksilainan markkinoinnissa tulisi selvittää asiakkaalle tuotonmääräytymiseen vaikuttavat seikat eli tuotonlaskennan metodin vaikutus tuottoon. (Finanssivalvonta 2006, 22.)

Kolmas indeksilainan markkinointiin vaikuttava tekijä on MiFID direktiivi (Markets in Financial Instruments Directive). (Ålandsbanken 2012.) Direktiivin tarkoituksena on edistää sijoittajan suojaa sekä edistää ja parantaa markkinoiden toimivuutta sekä kilpailua. MiFID direktiivin lähtökohtana on luoda yhtenäisempää eurooppalaista arvopaperimarkkinaa ja näin ollen helpottaa sijoituspalveluiden tarjoamista EU:n alueella. (Ålandsbanken 2012; Sampo Pankki 2012b.) Pankin on direktiivin mukaan kerättävä aikaisempaa enemmän tietoa asiakkaasta, kuten sijoituskokemuksesta, palkkatiedoista, yleisesti taloudellisesta tilanteesta yms. Pankin on myös tarjottava aikaisempaa enemmän tietoa asiakkaalle mm. riskeistä, kuluista ja toimeksiannon toteuttamisperiaatteista. Asiakkaalta saaminen tietojen perusteella palveluntarjoaja arvioi onko kyseinen sijoitus-tuote asiakkaan kannalta asianmukainen, ottaen huomioon kaikki faktat. (Sampo Pankki 2012b.)

5 Indeksilainan ominaisuudet

Markkinoilla olevat indeksilainat ovat kaikki ominaisuuksiltaan ja ehdoiltaan erilaisia, yksilöllisiä tuotteita. Niiden perusrakenne on sama, mutta mm. tuoton laskennan rakenne, eri riskipitoiset vaihtoehdot sekä minkälaiset riskit kyseistä indeksilainaa koskee vaihtelevat. Sijoittajan tulee huolella tutustua indeksilainan ehtoihin ennen merkitsemistä. (Finanssivalvonta 2010a)

5.1 Pääomaturva

Indeksilaina on pääomaturvattu sijoituskohde eli sijoittajalle maksetaan lainan eräpäivänä sen nimellisarvo takaisin, vaikka itse lainan kohde-etuus, osake, valuutta tai esimerkiksi korko, olisikin lainaehtojen mukaisen laskennallisen arvonmuutoksen mukaan tuottanut tappiollisesti ja lainan arvo olisi markkinoilla alle lähtöarvon. Pääomaturva on siis voimassa vain silloin kun laina pidetään juoksuajan loppuun asti. Lainakohtaisia poikkeuksia ehdoissa kuitenkin löytyy, joten sijoittajan tulee perehtyä huolellisesti lainan ehtoihin ennen merkitsemistä. (Nordea, 2012a; EVLI 2008.) Sijoituksen pääoman takaisinsaava sijoittaja joutuu kuitenkin toteamaan, että hänen rahojensa arvo on laskeutunut vallitsevan inflaation verran. Kuitenkin pääomaturva indeksilainan ominaisuutena on eräänlainen vakuutus sille, että oma markkinanäkemyksensä on osoittautunut vääräksi, eivätkä kurssit ole menneet haluttuun suuntaan. (Hämäläinen, K. 2009, 28–29.) Pääomaturvaan liittyy olennaisesti myös liikkeellelaskijariski eli liikkeellelaskijan kyky maksaa takaisin sijoittajalle tämän saatavat. (kts. sivu 25, liikkeellelaskijariski)

5.2 Eri vaihtoehdot

Pankit tarjoavat usein kaksi eri vaihtoehtoa indeksilainan merkitsemisessä. Niin sanottu perusversio, jossa emissiokurssi on 100 % ja riskisempi vaihtoehto, jossa emissiokurssi vaihtelee yleensä 105–120% välillä eli sijoittaja maksaa yli nimellisarvon. Sijoittaja maksaa ylikurssia, ja on valmis sietämään enemmän riskiä. Tätä riskiä vastaan sijoittaja saa paremman tuottokertoimen kun perusvaihtoehdossa. Pääomaturvakin on erilainen näissä kahdessa vaihtoehdossa. Perusversiossa pankki yleensä maksaa eräpäivän koko nimellispääoman sijoittajalle takaisin. Riskisemmässä indeksilainavaihtoehdossa kuitenkin, jos tuotto jää nolllille, sijoittajan tappioksi koituu hänen maksamansa ylikurssi, ja

pankki maksaa takaisin eräpäivänä emissiokurssi 100 % mukaisesti. (Pohjola Pankki Oyj 2012; Finanssivalvonta, 2011.)

5.3 Jälkimarkkinat

Indeksilainan likviditeetin varmistavat sen jälkimarkkinat. Sijoittaja voi myydä indeksilainansa milloin tahansa ennen sen erääntymistä. Jälkimarkkinoita ylläpitää yleensä pankki tai liikkeellelaskija, joka tarjoaa asiakkaalle ostohinnan. Yleensä tämä ostohinta on muutaman prosenttiyksikön verran pienempi kuin myyntihinta, jotta jälkimarkkinoiden ylläpitäjälle jää palkkioita. (Korpela 2007,141; Puttonen & Repo 2007, 172.) Esimerkiksi, jos lainaa myydään kurssiin 101 % ja ostetaan kurssiin 99 %, voi siitä karkeasti laskea, että lainan ”oikea” hinta on 100 % josta täten jää 1 % palkkio pankille ja 1 % kulu sijoittajalle. (Hämäläinen, K. 2009, 29.) Sijoittajan on muistettava, että lainan myyminen ennen eräpäivää voi realisoida tappiot, jos kohde-etuuden kurssikehitys ei ole ollut suotuisa ja markkinahinta on vähemmän kuin merkintä tai ostohinta. Pääomaturva ei ole voimassa muulloin kun eräpäivään asti pidettävässä lainassa. (Handelsbanken 2012; Fiva 2010b.)

5.4 Indeksilainoihin liittyvät riskit

Indeksilaina soveltuu hyvin varovaisille tai vähän sijoituskokemusta omaavilla sijoittajille, koska sen riskit ovat pienemmät kuin rahastoissa tai suorissa osakesijoituksissa. Indeksilainan avulla sijoittaja pääsee sijoittamaan markkinoille, jossa riski on korkea, esimerkkinä kehittyvät maat, mutta kuitenkin rajaavat tappion saavuttamattomaan tuottoon saadessaan nimellispääoman takaisin pääomaturvan ansiosta. Kuitenkaan indeksilainakaan ei ole täysin riskitön sijoituskohde. Riskit, jotka täytyy ottaa huomioon sijoitusta tehdessään, on liikkeellelaskijariski, markkinariski, likviditeettiriski ja ylikurssiriski. (Finanssivalvonta, 2011.)

Liikkeellelaskijariski

Liikkeellelaskijariskillä tarkoitetaan liikkeellelaskijan kykyä maksaa takaisin sijoittajalle tämän saatavat, nimellispääoma ja mahdollinen tuotto. Sijoittaja tulee sijoituspäätöstä tehdessään ottaa huomioon liikkeellelaskijan vakavaraisuus. Jos liikkeellelaskijalle tulee

yllättävä maksukyvyttömyys, ei se pysty maksamaan sijoittajalle osaa tai kokonaan sille kuuluvasta nimellispääomasta tai tuotosta eräpäivänä. Sijoittaja voi tarkastaa liikkeellelaskijan saaman luottoluokituksen tunnetuilta luottoluokitus yhtiöiltä, kuten Standard&Poors'in ja Moody'sin tietokannasta. (OP-Pohjola-ryhmä 2012d; Finanssivalvonta 2011.) Hyvänä esimerkkinä liikkeellelaskijariskistä voidaan pitää konkurssin mennyttä Lehman Brothersia. Pääomaturva ei takaa konkurssitilanteessa pääoman takaisinsaamista ja tämän saivat kokea kyseisen yrityksen tuotteisiin sijoittaneet. Finanssikriisin aikaan, useiden eri yritysten luottoluokitukset laskivat eivätkä indeksilainoja myyneet tahot tuoneet riskejä tarpeeksi selkeästi ja riittävästi esille. (Pörssisäätiö 2009.) OECD järjestö kehotti sijoittajia tarkastamaan takaavan pankin vakavaraisuus. Välttämättä indeksilainan myyjänä toimiva pankki ei ole lainan takaajana vaan muu taho, esimerkiksi kansainvälinen pankki. Näin ollen pääomaturvan takaus ei tule suoraan myyjän taholta vaan välikäsien kautta. (Hurri, J. 2008.)

Liikkeellelaskijariskiin olennaisesti liittyy Sijoittajien korvausrahasto. Koska indeksilainat eivät kuulu talletussuojan piiriin, on sijoittaja mahdollista hakea korvasta liikkeellelaskijan maksukyvyttömyystilanteesta korvausrahastolta. (OP-Pohjola-ryhmä 2012d.) Korvausta voivat saada ei-ammattimaiset sijoittajat, joiden saaminen on selvä ja riidaton, ja joiden sijoittajan varat ovat palauttamatta palveluntarjoajan pysyvän maksukyvyttömyyden johdosta. Sijoittaja voi saada korvausta 9/10 yhdeltä palveluntarjoajalta olevan saamisen suuruudesta, kuitenkin maksimimäärän ollessa 20.000€. (Sijoittajien korvausrahasto, 2008.)

Markkinariski

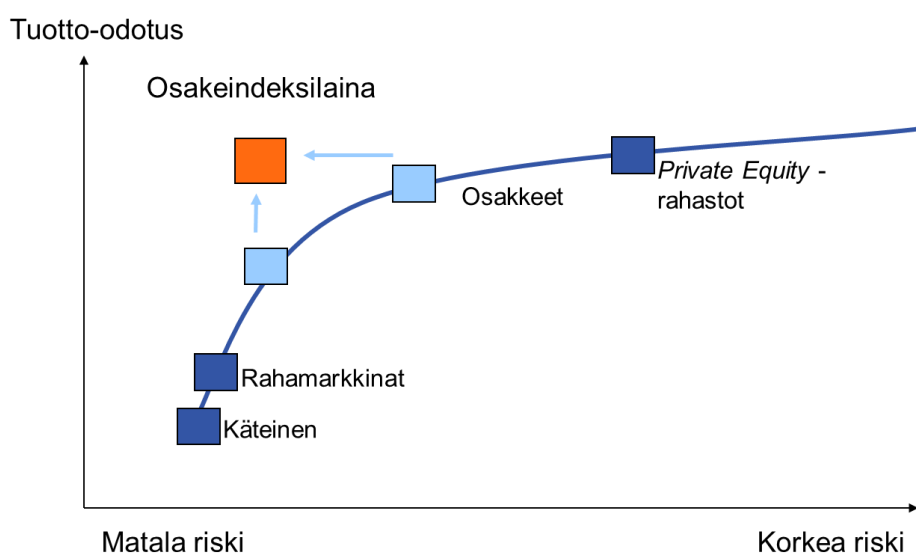
Markkinariskillä voidaan tarkoittaa joko lainan markkina-arvoon vaikuttavaa riskiä tai tuoton määräytymiseen vaikuttavien tekijöiden riskiä. Myös näiden kahden tekijän kombinaatio voi olla kyseessä. Käytännössä markkinariski tarkoittaa indeksilainan kohde-etuuden markkina-arvon vaihtelua. Indeksilainan kohde-etuushan määräytyy lainan kohde-etuutena olevan osakkeen tai esimerkiksi valuutan arvon muutoksesta. Jos kohde-etuuden arvo liikkuu epäsuotuisasti, voi sijoittaja jäädä ilman tuottoa. (OP-Pohjola-ryhmä 2012d.) Erilaisia markkinariskin tyyppejä ovat korko-, valuutta-, ja osakeriski. (Elite Pankkiiriliike 2012.)

Likviditeettiriski

Likviditeettiriski eli jälkimarkkinariski voi toteutua tilanteessa, jossa sijoittaja haluaa myydä indeksilainansa ennen sen erääntymistä. Indeksilainan arvon kehitys ei ole välttämättä ollut sijoittajalle suotuisaa, ja siitä saatava hinta ei mahdollisesti vastaa sen todellista arvoa. Vaihtoehtona on myös, ettei sijoitukselle löydy ostajaa, mutta nykyään liikkeellelaskija tai palveluntarjoaja ylläpitää takaisinostoa indeksilainan likviditeetin suojaamiseksi. (Finanssivalvonta, 2011.) Jos tuoterakenne on hyvin monimutkainen tai markkinaolosuhteet ovat tavallisesta tilanteesta poikkeavat voi indeksilainan myynti olla hankalaa tai se voi olla lähes mahdotonta. (OP-Pohjola-ryhmä 2012d.)

Ylikurssiriski

Ylikurssiriskillä tarkoitetaan tilannetta, jossa sijoittaja maksaa lainasta enemmän kuin emissiokurssin 100 %. Ylikurssiriski toteutuu jos indeksilainan tuotto jää nolnaan, ja sijoittaja täten menettää maksamansa ylikurssin. (Finanssivalvonta 2011.) Eli jos sijoittaja merkitsee indeksilainaa 10.000€ nimellispääomaa kurssiin 110 % ja maksaa näin ollen merkinnästä 11.000€. Jos indeksilaina erääntyy tappiollisena eli vain nimellispääoma maksetaan takaisin, saa sijoittaja takaisin vain 10.000€. Näin ollen sijoittaja kärsii 1000€ euron tappion, joka on hänen maksamansa ylikurssi. (Taloustaito 2009.)



Kuvio 8. Riski/tuotto-odotus kaavio. (Pohjola Pankki Oy 2012)

5.5 Indeksilainan arvon muutokset

Indeksilainan arvoon vaikuttaa sen kohde-etuutena olevien osakkeiden, hyödykkeiden, indeksin tai esimerkiksi valuutan markkina-arvon muutokset. Indeksilainan tuottohan perustuu juuri lainan sidottuun kohde-etuuden kehityksen muutokseen laina-aikana. (Nordea 2012a.) Kuitenkin jokainen laina on yksilöllinen ja sen ehdoissa on määritelty arvonmuutoksen laskentatapa, joka vaikuttaa indeksilainan arvonkehitykseen. (Sampo Pankki 2012a.) Täten indeksilainaan sidottujen esimerkiksi osakkeiden positiivisella arvonkehityksellä on lainan arvoon nostava vaikutus. Kuitenkaan kohde-etuuden arvonkehitys ei tule välttämättä ns. täysimääräisenä suoraan lainan arvoon, vaan siihen vaikuttaa lainanehdoissa määritelty tuottokerroin, lähtöarvon ja nykytason suhde sekä mahdollinen keskiarvostusmetodi. (Järvinen ym. 2011, 74.) Taulukossa 6 on listattu indeksilainan arvon muutokseen vaikuttavat tekijät.

Taulukko 6. Indeksilainan arvon muutokseen vaikuttavat tapahtumat (Järvinen ym. 2011, 74.)

Tapahtuma	Indeksilainan arvo
Indeksikori nousee	+
Indeksikori laskee	-
Korkotaso nousee	-
Korkotaso laskee	+
Indeksikorin osinkovirta kasvaa	-
Indeksikorin osinkovirta laskee	+

Vallitseva korkotaso on myös olennainen tekijä indeksilainan arvon vaihtelussa. Jos ajatellaan tilannetta, jossa kaikki muut osatekijät pysyvät muuttumattomina, mutta korkotasossa tapahtuu muutoksia, vaikuttaa yleinen korkotason nousu indeksilainan arvoon negatiivisesti. Vastaavasti jos yleinen korkotaso laskee, on sillä käänteinen vaikutus indeksilainan arvoon eli sen arvo nousee. (OP-Pohjola-ryhmä 2012d.) Tätä tilannet-

ta tarkoitetaan myös korkoriskillä, joka tarkoittaa korkotason vaihtelusta aiheutuvaa arvonmuutosta. Korkoriski voi toteuta vain siinä tapauksessa jos indeksilaina myydään ennen eräpäivää (Säästöpankki 2012.)

Myös kohde-etuutena olevien osakkeiden osinkojen maksulla on vaikutusta indeksilainan arvoon. Pääsääntöisesti osakkeen kurssi laskee samanaikaisesti osingonmaksun kanssa verokorjatulla määrällä. Näin ollen jos osinkoja maksetaan paljon kohde-etuutena olevalle tai oleville osakkeille, tulee indeksilainan arvo laskemaan. Jos taas osinkovirta on laskevaa, vaikuttaa se positiivisesti lainan arvoon. (Järvinen ym. 2012, 37.) Taulukossa 6 on kuvattuna edellä mainittujen tapahtumien vaikutus indeksilainan arvossa.

6 Yhteenveto

Indeksilainasijoittaminen ei ole kovinkaan uusi asia, vaikka Suomessa sen tulo pankkien tuotevalikoimaan alkoi vasta 1990-luvulla. Johdannaisesta ja joukkovelkakirjalainasta koostuva tuote oli aluksi vain yritysten ja instituutioiden merkittävissä, mutta hieman ennen 2000-lukua sitä alettiin markkinoida myös piensijoittajille pankkien konttoreissa ja pankkiiriliikkeissä. Tästä asti indeksisidonnaisiin tuotteisiin sijoittamisen volyymien kasvu on ollut tasaista ja niiden kiinnostavuus sijoittajien keskuudessa lisääntynyt.

Sijoittajalla on indeksilainaa merkittäessä yleensä mahdollisuus valita kahdesta, riskityypiltään erilaisesta sijoitusvaihtoehdosta. Perusvaihtoehto merkitsee lainaan emissiokurssiin 100, ja jos laina pidetään laina-ajan loppuun asti saa sijoittaja koko pääomansa takaisin. Plusvaihtoehto merkitsee lainaa emissiokurssiin yli sata, esimerkiksi 110. Tällä 10 %:lla sijoittaja ottaa lisää riskiä, ja saa korvaukseksi tästä suuremman tuottokertoimen mitä perusvaihtoehdossa on ja näin ollen mahdollisesti suuremman tuoton. Kuitenkin plus-vaihtoehdossa pääomaturva on vain 100 % asti, joten tilanteessa, jossa laina erääntyy nimellisarvoonsa, tekee sijoittaja tappiota sillä ylimääräisellä osuudellaan, jonka sijoitti yli emissiokurssin 100.

Indeksilainassa tuotto ei perustu ennaltamääritelyyn kiinteään tuottoon, kuten normaalissa joukkovelkakirjalainassa tai esimerkiksi määräaikaistalletuksessa. Tietenkin lainakohtaisia poikkeuksia on, ja joissain lainoissa mahdollinen minimituotto on saatettu asettaa, jotta taataan sijoittajalle tuottoa, vaikka kohde-etuus, osakekori tai osakeindeksikori ei tekisikään voittoa. Indeksihyvitys eli tuotto muodostuu lainalle, kohde-etuutena olevan hyödykkeen, osakekorin tai osakeindeksikorin arvon kehityksestä laina-aikana. Tuotto lasketaan lainakohtaisesti valitun arvonlaskentatavan mukaan. Näitä ovat mm. keskiarvostus, alku- ja loppuarvon välinen muutos, tuottolukot tai -katot. Tuotto ei määräydy kuitenkaan suoraan arvonmäärittystavan avulla saadun prosentuaalisen tuoton mukaan. Jokaiseen lainaa on määritelty niin perus- kuin plus-vaihtoehdolle tietty tuottokerroin, jonka mukaan lopullinen tuotto lasketaan. Esimerkiksi, jos arvonlaskennan mukaan tuotto on ollut 30 %, mutta perus-vaihtoehdon tuottokerroin on 0,70 sijoittaja saa tuottoa 21 %. Jokainen indeksilaina on yksilöllinen tuote, ja sijoittajan on tutustuttava tuotekohtaisiin ehtoihin huolella ennen merkintäpäätöksen tekemistä.

Tuotto on pääomaveron tai luovutusvoittoveron alaista, riippuen siitä, pitääkö lainan eräpäivään asti vai myykö lainan pois kesken laina-ajan. Pääomatulojen veroprosentti vuonna 2012 on 30 % ja jos pääomatulot ylittävät 50 000 euroa, on ylittävältä osalta vero 32 prosenttia. Tuoton laskennassa tulee ottaa huomioon myös indeksilainan myyjän palkkiot, jotka ovat myyjäkohtaiset ja saattavat vaihdella riippuen indeksilainasta. Nämä strukturointikustannukset esitetään usein vuosittaisena kuluna.

Indeksilaina, kuten mikään muukaan sijoituskohte, ei ole täysin riskitön vaihtoehto. Indeksilainassa riski ei niinkään sisälly sijoitetun rahan arvon sulamiseen markkinoiden laskun aikana, vaan muun muassa siihen onko lainan liikkeellelaskija kykenevä maksamaan lainan pääoman, sekä mahdollisen indeksihyvityksen takaisin sijoittajalle eräpäivänä. Finanssikriisin aiheuttamien tappioiden ja seurausten takia sijoittajista on tullut entistä tietoisempia riskeistä, ja sijoittajat ovat tarkempia kenet he valitsevat sijoituspalveluiden myyjäksi.

7 Tutkimusstrategia ja viitekehys

Tutkimusstrategia ja viitekehys kappaleessa tarkastellaan teoreettisen osuuden ja tutkimusosuuden yhteenliittämistä sekä itse tutkimuksen reliabiliteettia sekä validiteettia. Osiossa käydään myös läpi tutkimuksessa käytettyä tutkimusmenetelmää ja kerrotaan tarkemmin tutkimukseen kerätystä aineistosta.

7.1 Tutkimuksen viitekehys

Teoriaosuuden tarkoituksena on tukea empiirisen osion tutkimusta luomalla pohjan käsitteistölle ja määritelmille liittyen indeksilainoihin, ja näin ollen luoda viitekehys, jonka sisälle tutkimus pureutuu. Tutkimusongelmana empiirisessä osiossa on selvittää, minkälaisia tuottoja sijoittaja on saanut sijoittaessaan indeksilainoihin vuosina 2002–2007. Tutkimuksen tarkoituksena on myös vastata kysymyksiin, onko eri kohde-etuuksiin sijoittaneiden indeksilainojen tuotoissa poikkeuksellisia eroja, (valuutta, kehittyvät markkinat, Suomen osakemarkkinoille sijoittavat yms.) sekä onko sijoittajan ollut kannattavaa sijoittajaa indeksilainoihin ja miten kyseisen ajan yleinen taloustilanne on näkynyt tuotoissa.

Tutkimukseen on otettu mukaan 101 indeksilainaa, joiden tuottoja vertailtiin toisiinsa ja kohde-etuuksien mukaan omissa ryhmissään. Teoriaosuudessa kerrotuista indeksilainojen ominaisuuksista voidaan löytää yhtäläisyyksiä, jotka vaikuttavat kaikkiin indeksilainojen tuottoihin, kuten vallitseva verotuskäytäntö sekä pankkien omat kulurakenteet. Myös indeksilainojen erilaiset tuottorakenteet, kuten tuottokatto tai -lattia tai esimerkiksi keskiarvostus on olennainen osa tuoton muodostumista.

7.2 Tutkimusstrategia

Viitekehystenä olevaa teoriaa ei ole tutkimuksessa tarkoitus testata, vaan tutkimuksen tavoitteena on löytää kattava vastaus asetettuun tutkimusongelmaan sekä muihin asetettuihin alatutkimusongelmiin. Viitekehysten tarkoituksena on ainoastaan tukea itse tutkimusta ja luoda pohja syvemmälle analyysille itse tutkimuksessa. Viitekehysten rooli tutkimuksessa on toimia analysoinnin apuvälineenä. Työn toteuttamistapa on abduktiivinen.

7.3 Tutkimusmenetelmä ja –aineisto

Tutkimusmenetelmänä opinnäytetyössä käytettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Se soveltuu tutkimuksessa käytetyn numeraalisen aineiston analysoimiseen ja sen avulla on mahdollista saada selkeä ja ymmärrettävä kokonaisuus tutkimusongelman ratkaisemiseksi. Laajan numeraalisen materiaalin käsittely onnistuu parhaiten kvantitatiivisella menetelmällä. Määrällisellä tutkimusmenetelmällä hankitaan tietoja muun muassa suorittamalla mittauksia, kyselylomakkeilla tai esimerkiksi olemassa olevasta tietokannasta, kuten tässä tutkimuksessa on tehty. (Taanila, A 2011.)

Tutkimukseen rajattiin mukaan kaikki Pohjola Pankki Oyj:n ja Nordea Pankki Suomi Oyj:n indeksilainat, jotka oli liikkeellelaskettu vuosina 2002–2007 ja erääntyivät vuosien 2006 - 2011 aikana. Tutkimuksen rajaus kohdistui edellä mainittuihin pankkeihin, koska julkista materiaalia muilta pankeilta ei ollut saatavissa tutkimuksen alkaessa. Rajauksen piiriin ja tutkimusaineistoksi saatiin yhteensä 101 indeksilainaa riippumatta siitä, mikä niiden kohde-etuus oli. 101 indeksilainasta 71 oli Nordean liikkeellelaskema ja 30 Pohjola Pankin liikkeellelaskemaa. Otos molemmilta pankeilta ei ole samansuuruinen, mutta tutkimuksen tarkoituksena ei ole ainoastaan vertailla pankkien välisiä tuottoja, vaan yleisesti tarkastella indeksilainojen tuottoja. Kaikki aineisto ja tutkimuksessa käytetty materiaali on julkista tietoa, ja se on kerätty Nordean ja Pohjola Pankin omilta verkkosivuilta ja julkaisuista sekä Suomen Pankin sivuilta.

Tutkimusaineistoon valituista indeksilainoista kerättiin Excel taulukko- ohjelmaan niiden perustiedot, (liitteet 1-10) joita oli emissiokurssit, lainan nimellisarvo, laina-aika, lainaehtojen mukainen arvonmuutos sekä indeksihyvityksen määrä. Näiden tietojen avulla pystyttiin tekemään erilaisia vertailuja muun muassa kohde-etuuden mukaan, liikkeeseenlaskuvuoden sekä erääntymisvuoden perusteella. Tiedoista tulostettiin myös erilaisia kaavioita ja taulukkoja kuvaamaan ja havainnollistamaan tutkimustuloksia paremmin.

7.4 Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti

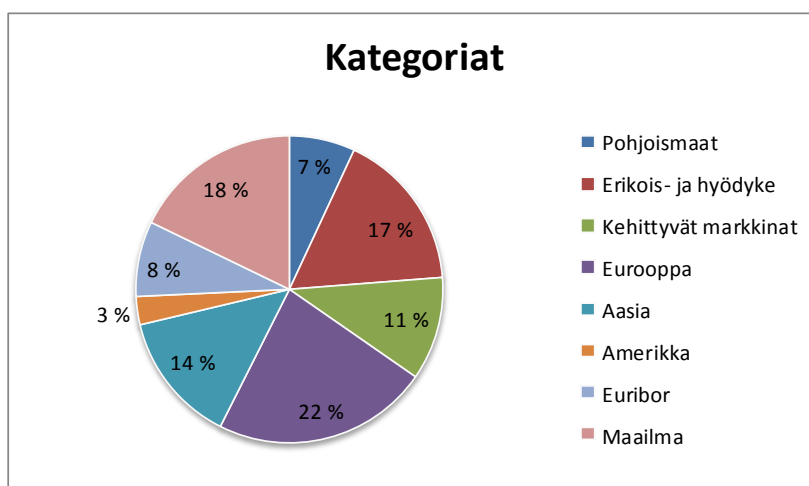
Tutkimuksen validiteetilla tarkoitetaan ”miten hyvin tutkimuksessa käytetty mittaustutkimusmenetelmä mittaa juuri sitä tutkittavan ilmiön ominaisuutta, mitä on tarkoituskina mitata.”

(Tilastokeskus 2012a.) Tutkimuksessa käytetty aineisto on saatu suoraan pankkien omien verkkosivujen kautta, joten lähteiden oikeellisuutta ja luotettavuutta voidaan pitää korkeana. Suurin osa tutkimukseen tarvituista tiedoista on numeraalisessa muodossa, joten tutkijan oma näkemys ei ole voinut vaikuttaa tutkittavaan aineistoon. Numeraalisen materiaalin kirjaaminen on vaatinut paljon manuaalista työtä, joka altistaa mahdollisille virheille. Tutkittava aineisto on kuitenkin käyty useaan kertaan läpi mahdollisten manuaalisten virheiden havaitsemiseksi. Tutkimuksen johtopäätöksiin on pyritty pääsemään teoreettisen viitekehyksen rajoissa, jotteivät tutkijan omat näkemykset vaikuttaisi tutkimustuloksiin. Kuitenkin indeksilainojen monimutkaisen ja yksilöllisen rakenteen takia kaikki tutkimuksen tuloksia ei voida yleistää.

”Reliabiliteetti ilmaisee sen, miten luotettavasti ja toistettavasti käytetty mittari mittaa haluttua ilmiötä.” (Tilastokeskus 2012b.) Kaikki tutkimuksessa käyty numeraalinen tieto on julkista ja kaikkien saatavilla. Tulokset ovat näin ollen tarkastettavissa ja uudelleen laskettavissa. Tuloksia on laskettu erilaisten tunnuslukujen avulla, jotka ovat kaikki mahdollista toistaa. Näitä laskiessa on noudatettu numerotarkkuutta ja laskettu sekä tarkastettu tulokset useaan otteeseen.

8 Tutkimustulokset

Seuraavissa kappaleissa käydään kohde-etuuskohtaisesti läpi indeksilainojen tuottoja, sekä analysoidaan markkinatilanteen vaikutusta tuottoihin. Kaikki tuotot ovat koko sijoitusajalta ja laina-aika vaihteli eri lainojen välillä. Keskimääräinen laina-aika oli 4,62 vuotta. Kohde-etuus kategorioita on kahdeksan 1) Aasia, 2) Amerikka, 3) erikois- ja hyödykeindeksilainat, 4) korko, 5) Eurooppa, 6) kehittyvät markkinat, 7) Pohjoismaat ja 8) maailma. Kaikkia kategorioita tullaan havainnollistamaan kuvien ja taulukkojen avulla. Indeksilainojen ehdoissa käytetään eri nimityksiä kuvaamaan indeksilainan sijoitusvaihtoehtoja, mutta tutkimuksessa puhutaan vain vaihtoehdosta perus ja vaihtoehdosta plus.



Kuvio 9. Indeksilainojen sijoituskohteiden osuudet kokonaismäärästä.

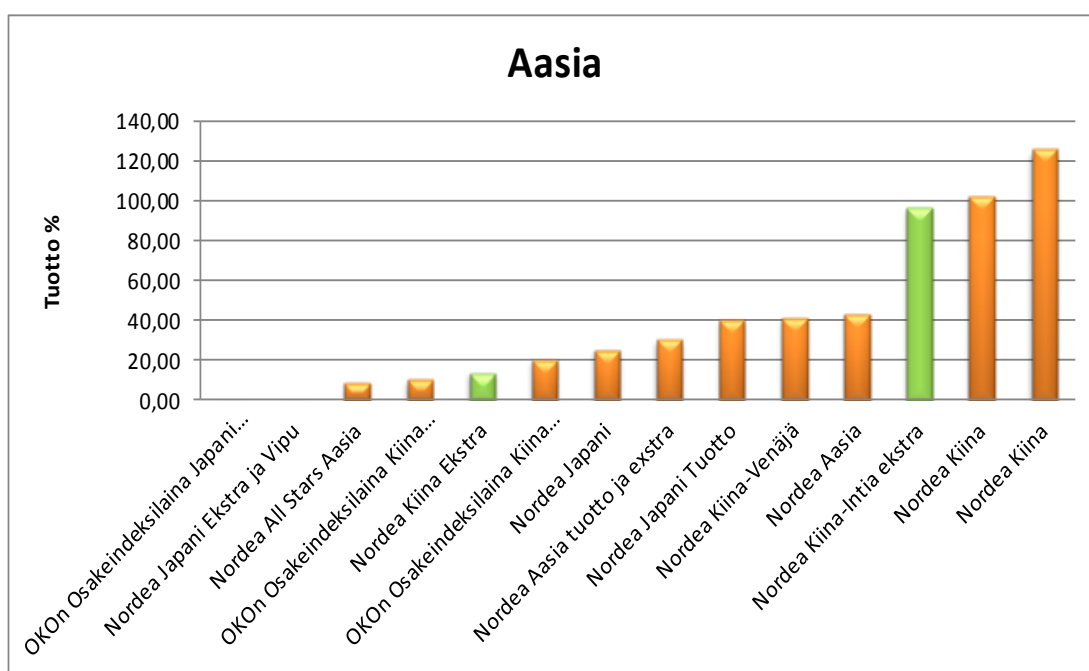
Kuviossa 9 on kuvattu eri kategorioiden prosentuaalinen osuus kaikista tutkimuksessa mukana olleista indeksilainoista. Tutkimuksessa oli mukana eniten indeksilainoja, joiden kohde-etuus oli sidottu osakkeisiin tai indekseihin joka sijoittivat Eurooppaan tai koko maailmaan. Vähiten tutkimuksessa oli mukana Amerikkaan sijoittavia indeksilainoja.

8.1 Aasia

Aasian markkinoille sijoitti neljätoista indeksilainaa. Niistä kuudessa oli vaihtoehtona sijoittaa, joko perus- tai riskisempään plus vaihtoehtoon. Kuusi lainaa sisälsi vain vaih-

toehdon perus ja kahdessa lainassa oli vaihtoehtona vain riskisempi. Näistä kaikista indeksilainoista liikkeellelaski 3 Pohjola Pankki ja 11 Nordea.

Kuviossa 10 on näkyvät kaikki Aasia indeksilainojen perusvaihtoehdot ja kaksi lainaa, joissa oli vain vaihtoehto plus, sekä niiden tuotot matalimmasta korkeampaan. Suurimman tuoton on saavuttanut Nordean Kiina indeksilaina 125,3 % tuotolla laina-ajalta, laina-ehtojen mukaisen arvonmuutoksen ollessa 156,65 % ja osallistumisasteen 80. Vain kaksi lainaa eräytyi nimellisarvoonsa, OKOn Osakeindeksilaina Japani ja Nordean Japani Ekstra ja Vipu. Molempien kohdalla ajoitus ja indeksilainanehtoihin määritellyn arvostuksen laskeminen aiheutti nimellisarvoonsa eräntymisen. OKOn laina laskettiin liikkeelle vuonna 2006 ja sen ehdoissa oli määritelty puolivuositainen havaintojen keruu, joiden keskiarvon perusteella lainan lopullinen tuotto laskettiin. Kuitenkin 6 havaintopäivää kahdeksasta osui vuodesta 2008 eteenpäin, johon vaikutti kurssien lasku Yhdysvalloista alkaneen finanssikriisin takia ja vaikutus näkyi ympäri maailmaa. Samoin kävi myös Nordean lainalle. Lainaehtojen mukaan lopullinen tuotto lasketaan viimeisen vuoden jokaisena kuukautena otettujen havaintojen keskiarvon perusteella. Vaikka laina oli liikkeellelaskettu jo vuonna 2005, sen ensimmäinen havaintopäivä oli vasta marraskuussa 2008.



Kuvio 10. Indeksilainojen tuotot, joiden kohde-etuus sijoitti Aasian markkinoille.

Kokonaisuudessaan kuitenkin Aasiaan sijoittaneet indeksilainat ovat tuottaneet hyvin. Kahdentoista perusvaihtoehdon sisältäneestä indeksilainasta laskettu keskituotto koko laina-ajalle on 36,89 %. Plusvaihtoehdon sisältäneet kahdeksan lainaa tuottivat sijoittajilleen keskimäärin laina-aikana 33,28 %, joka on hieman alhaisempi kuin perusvaihtoehdon keskituotto. Lainojen keskituottoon vaikuttaa nostavasti kahden parhaiten tuottaneen lainan yli sadan prosentin tuotot. Vaikka lainoista 9 on eräännytynyt aikana 2008 – 2010, ovat ne silti saavuttaneet tuottoja sijoittajilleen.

Kuviossa 11 nähdään Hang Seng indeksi, joka kuvaa Aasian ja Kiinan osakemarkkinoiden kehitystä. Kuvioista huomaa, että maailmanlaajuinen finanssikriisi iski rajusti markkinoille vuonna 2008 ja se vaikutti voimakkaasti myös Aasian markkinoille. Loppuvuodesta 2003 ja vuonna 2004 liikkeellelasketut indeksilainat ehtivät nauttimaan kurssien noususta ennen vuotta 2008 alkanutta kriisiä. Pidemmälle ajalle sijoittuneet hintahavainnot auttoivat pitämään positiivisen tuoton vaikeassa markkinatilanteessa. Lähtötason ja indeksin huippupisteen ero on ollut yli 15.000 pistettä, joten noin 4 vuotena viidestä lainat ovat nauttineet positiivisesta kurssivireestä. Sama vire näkyy myös Nikkei 225 indeksissä kuviossa 12. Indeksiin kuuluvat osakkeet lähtivät laskuun jo vuoden 2007 puolella välissä ja jyrkempi lasku alkoi heti finanssikriisin alkaessa, 2008 kolmannen kvartaalin alkupuolella.



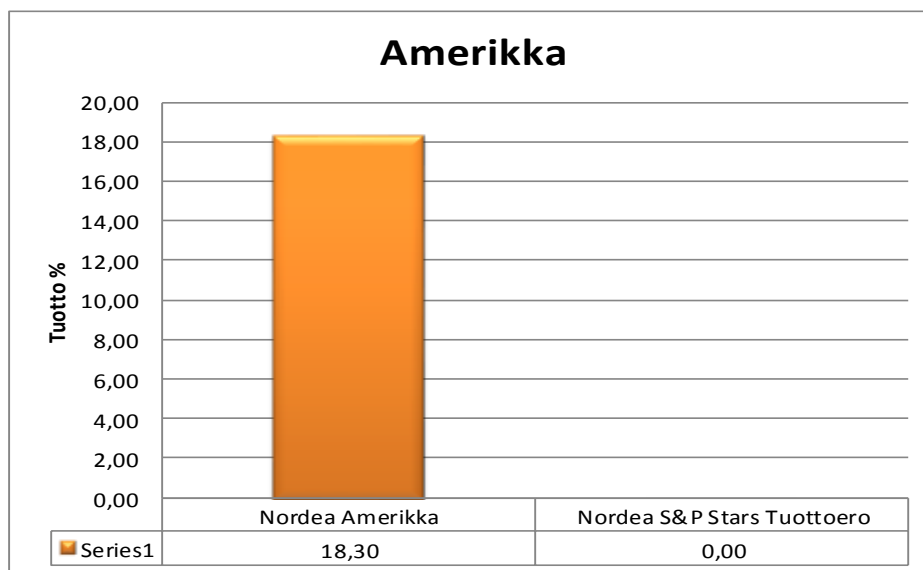
Kuvio 11. Hang Seng – indeksin kehitys vuosina 2004- 2011.(Yahoo Finance 2012a.)



Kuvio 12. Nikkei 225 kurssikehitys aikana 2004 -2011. (Yahoo Finance 2012b)

8.2 Amerikka

Indeksilainoja joissa oli kohde-etuutena indeksi tai osakkeita joiden sijoituskohde oli Amerikka, oli vain 2 kappaletta. Nämä kaksi olivat Nordea liikkeellelaskemia vuosina 2003 ja 2007. Erikoisin näistä lainoista oli vuonna 2007 emittoitu Nordea S&P Tuottoero, jonka laina-aika oli vain hieman päälle 2 vuotta ja se oli nimellisarvoltaan 31,8 miljoonaa euroa perus- ja plusvaihtoehto yhteenlaskettuna. Laina-aika kuitenkin ajoittui finanssikriisin pahimmalle ajalle, ja lopullinen tuotto jäi nolnaan prosenttiin. Sillä oli myös erittäin korkea tuottokerroin, perus vaihtoehdossa 160 % ja plus vaihtoehdossa 410 %. Parhaiten näistä kahdesta tuotti Nordea Amerikka, jonka tuotto oli 18,30 % laina-ajalta.



Kuvio 13. Indeksilainojen tuotot, jotka sijoittivat Amerikkaan.

Kuviossa 14 kuvataan S&P 500 indeksin kehitystä ajalta 2004 -2011. Indeksi on yksi seuratuimmista Yhdysvaltalaisista indekseistä ja sisältää 500 suurinta pörssi-yhtiötä, joten sen kuvaama kehitys antaa hyvin kuvan Yhdysvaltain markkinoiden kehityksestä tuolta ajanjaksolta. Nordea Amerikka oli myös sidottuna kyseiseen indeksiin. Punaisella nuolella on kuvattu Nordea Amerikan lähtö- ja lopputilannetta. Se keräsi arvostuspäivien havaintoja aina puolenvuoden välein ja sen ajoitus osui kohdalleen. Koko laina-ajan markkinat olivat nousussa. Mustalla nuolella on merkitty nimellisarvoonsa erääntyneen Nordea S&P Stars tuottoeron laina-aikaa, ja miten markkinat liikkuivat kyseisenä ajan-kohtana.



Kuvio 14. S&P 500 indeksin kehitys vuosina 2004 -2011. (Yahoo Finance 2012c.)

8.3 Erikois- ja hyödykeindeksilainat

Erikois- ja hyödykelainoihin on rajattu hyödykkeet (esimerkiksi sähkö), ympäristöön, ilmastoon ja lääketieteellisuutteen sijoittavat indeksilainat, valuutat sekä eri kohde-etuus variaatiot, missä kohde-etuutena on esimerkiksi osake ja valuutta. Tällaisia lainoja koko määrästä oli kolmanneksi eniten, 17 kappaletta sadastayhdestä lainasta. Näistä 5 oli Pohjola Pankin ja 12 Nordean liikkeellelaskemia.

Vaikka pankit ovat suosineet näitä sijoituskohteita kolmanneksi eniten, eivät tuotot ole kuitenkaan olleet odotetun korkeita. Kaikki neljä pelkästään valuuttoihin sidottua indeksilainaa eivät tuottaneet mikään sijoittajille tuottoja. Nordea Eurotaala, Nordea Kehittyvät Valuutat, OKO Indeksilaina Euro I/2004 ja Nordea Turkin Liira olivat kaikki

lainaehtojes mukaisen laskennallisen tuoton mukaan tappiollisia -3,56 % ja -48.37 % välillä. Tuottojes negatiivisuutta selittävät euron kurssin liikkeet suhteessa muihin valuuttoihin. Nämä lainat oli liikkeellelaskettu vuosina 2004 – 2006 ja erääntyneet vuosina 2008 -2010. Tänä aikana muun muassa euron arvo suhteessa taalaan oli vahvistunut 1,2 dollarista 1,6 dollariin vuosien 2004 – 2008 aikana. Myös turkin liira oli heikentynyt euroa vastaan, kun vuonna 2006 eurolla sai 1,6 turkin liiraa ja vuonna 2010 jopa 2,3.



Kuvio 15. Erikois- ja hyödykeindeksilainojen perusvaihtoehtojen tuotot.

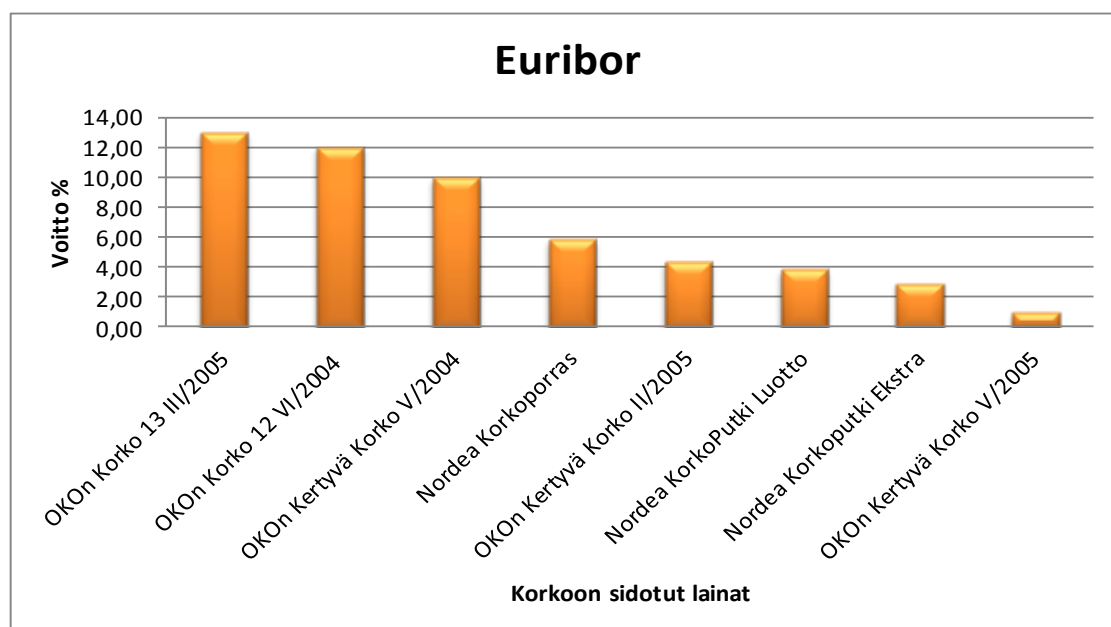
Myöskään 2006 -2007 liikkeellelasketut lainat eivät tuottaneet sijoittajille mitään, lukuun ottamatta sähköön sijoittanutta Nordea Sähköä, jonka tuotoksi jäi 1,50 % perusvaihtoehdolle ja 2,8 % plusvaihtoehdolle. Nämä lainat erääntyivät vuosien 2009 ja 2010 aikana. Näiden lainojen liikkeellelasku osui juuri ennen 2008 alkanutta finanssikriisiä, jolloin pörssikurssit olivat vielä korkealla, ja ne erääntyivät juuri niihin aikoihin kun euroalueen velkakriisi käynnistyi. Pörssikurssit ehtivät sukeltaa voimakkaasti tänä aikana.

Kokonaisuudessaan vain 7 indeksilainaa näistä erikois- ja hyödykelainoista tuotti voittoa. Parhaiten tuottoa saivat OKO:n Optimi Allokaatio VII/2005 lainaan sijoittaneet, joka sijoitti niin osake, valuutta, hyödyke kuin korkomarkkinoille. Se tuotti perusvaihtoehtoon sijoittaneelle ennen veroja 41,46 % ja plusvaihtoehdolle 81,11 %. Keski-

tuotoksi laina-ajalle perusvaihtoehdoissa tuli 9,49 % (17 indeksilainaa) ja plusvaihtoehdossa 13,75 %. (11 indeksilainaa).

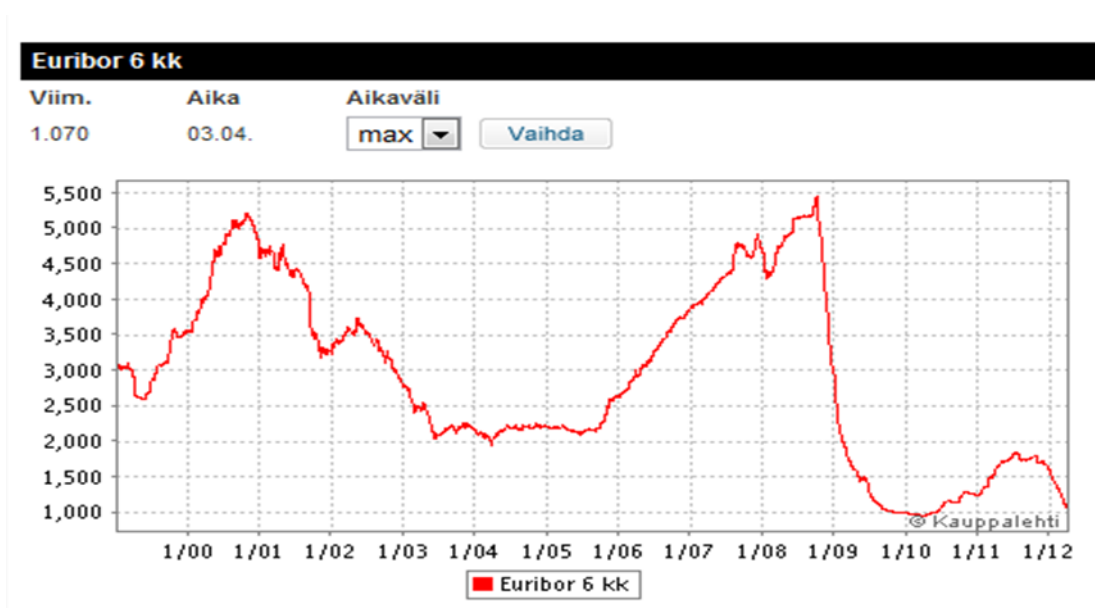
8.4 Korko

Kahdeksan indeksilainaa oli sidottu Euribor – korkoon. Lainat oli sidottu joko 3, 6 tai 12 kuukauden Euriboriin. Kuviossa 16 on esitetty kaikkien näiden indeksilainojen tuotot. Kaikki lainat ovat tuottaneet sijoittajilleen, mutta tuottojen suuruus ei ole samalla tasolla kuin muissa indeksilainoissa. Keskimääräiseksi indeksihyvitykseksi kaikille kahdeksalle lainalle kertyi 6,63 %. On kuitenkin mainittava, että korkoon sidottuihin lainoihin liittyy poikkeavia piirteitä verrattuna muihin indeksilainoihin. Esimerkiksi Nordean Korkoporras lainassa laina-ehdoissa on määriteltä, että liikkeellelaskijalla on oikeus maksaa laina takaisin ennenaikaisesti 2 vuoden jälkeen, tai jatkaa lainaa vielä seuraavalla kolmella vuodella. OKOn Korko 13 III/2005 lainassa on määriteltä ehdoissa, että laina-aika on vähintään 2 vuotta ja enintään 7 vuotta. Kun laina saavuttaa tietyn maksimituoton, sen nimellispääoma maksetaan takaisin asiakkaalle. Kyseisessä lainassa maksimituotto oli 13 %. Laina saavutti sen 21.6.2010 mennessä, joten laina maksettiin asiakkaalle takaisin. Näin ollen laina-aika oli 5 vuotta, eikä mahdollinen 7 vuotta.



Kuvio 16. Euribor korkoon sidottujen indeksilainojen tuotot.

Miksi kaikki korkoon sidotut indeksilainat ovat tuottaneet? Syy löytyy korkojen kehityksestä. Kaikki kahdeksan korkoon sidottua indeksilainaa oli liikkeellelaskettu vuosina 2004 ja 2005. Kuten kuviosta 15 näkee, kuuden kuukauden Euribor on tuolloin liikkunut hieman päälle 2 % tasossa. Kuitenkin loppuvuodesta 2005 korot ovat lähteneet jyrkkään nousuun ja 2008 vuoden lopulla kuuden kuukauden Euribor on ollut huipussaan, noin 5,5 %. Nämä lainat on ajoituksellisesti laskettu liikkeelle erittäin sopivaan aikaan, ja ne ovat saavuttaneet tuottotavoitteensa. Kuitenkin esimerkiksi Nordean Korkoporras-lainassa, ei pankin kannattanut maksaa lainaa ennen aikaisesti takaisin, koska lainalle oli luvattu kiinteä korko, ja markkinoilla näkyi selvästi korkojen nousupainetta.

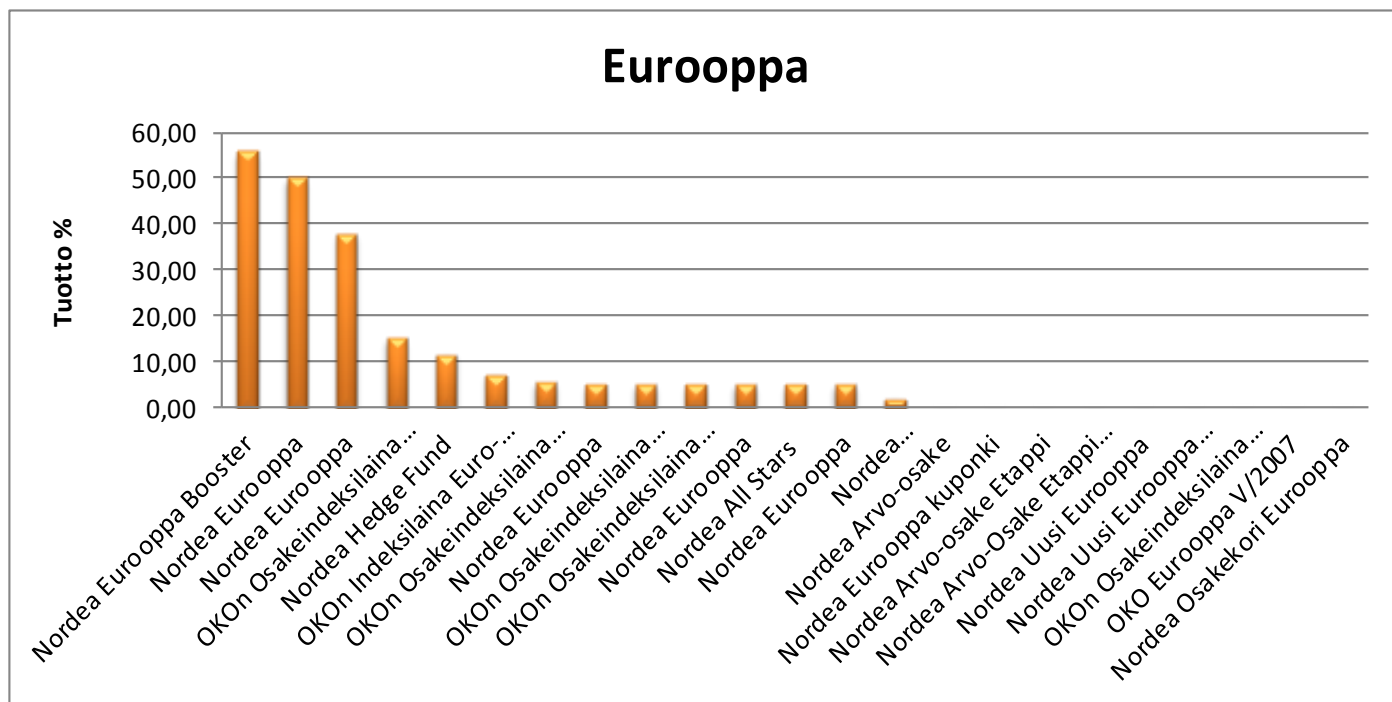


Kuvio 17. 6 kuukauden Euriborin kehitys vuodesta 1999- 2012. (Kauppalehti 2012.)

8.5 Eurooppa

Sijoituskohteena Eurooppa on ollut kaikista suosituin. Sadastayhdestä indeksilainasta peräti 23 oli sidottu kohteeseen, joka sijoitti Euroopan markkinoille. Näistä 16 oli Nordean liikkeellelaskemia ja 7 Pohjola Pankin. Kaikista lainoista hieman yli 60 % oli tuonut sijoittajilleen tuottoja ja keskimääräiseksi tuotoksi perusvaihtoehdossa laina-ajalle oli 9,35 % ja plusvaihtoehdolle, joita oli 15 lainassa, 7,97 %. Kuten kuviossa 18 näkee, Nordea Eurooppa Booster keräsi korkeimman tuoton sarjassaan, 55,94 %. Usea laina taas on tuottanut tasan 5 % sijoittajilleen. Tämä johtuu siitä, että Eurooppaan sidotuis-

sa indeksilainoissa on viidessä lainassa käytetty minimituottoa 5 % ja yhdessä 5,5 %. Mikään näistä lainoista, OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa Tuotto III/2003, OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa IV/2006, 3 eri Nordea Eurooppa indeksilainaa, ja Nordea All Stars, ei olisi tuottanut lainaehtojen mukaisen arvonlaskennan mukaan mitään, mutta minimituotto mahdollisti tämän takuutuoton. Tappio vaihteli -1 % ja -33,69 % välillä.



Kuvio 18. Indeksilainojen tuotot, joiden kohde-etuus sijoitti Euroopan markkinoille.

Myöskään Eurooppaan sijoittaneet lainat eivät säästyneet kurssien laskujen vaikutukselta vuodesta 2008 alkaen. Kaikki lainat, jotka olivat liikkeellelaskettu vuonna 2007, eivät tuottanut sijoittajilleen indeksihyvitystä ja erääntyivät nimellisarvoonsa. Myöskään 2006 liikkeellelasketut lainat olisivat kaikki jääneet tuotoissaan nolville, ellei minimituottorakennetta olisi käytetty. Kuvioista 19 huomaa finanssikriisin vaikutuksen Euroopan markkinoilla. Dow Jones Euro Stoxx 50 indeksi koostuu 50 eurooppalaisesta osakkeesta, jotka on valittu 12 eri Euroopan maasta. Kurssilasku vuodesta 2008 vuoteen 2009 on ollut niin voimakas, ettei edes hintahavaintojen jakaminen usealla vuodelle ole säästänyt tappioilta. Kuviossa on havainnollistettu punaisten renkaiden avulla lainojen liikkeellelaskuajankohtaa, sekä niiden erääntymistä. Eurooppa Booster saikin hyvät tuotot, koska se ehti erääntyä ennen pahinta kurssien laskua huhtikuussa 2008. Samoin kävi

kahden muun hyvin tuottaneen lainan kohdalla, ne ehtivät erääntyä juuri ennen markkinoiden laskua.



Kuvio 19. Dow Jones Euro Stoxx 50 kehitys vuosina 2004–2011. (Yahoo Finance 2012d.)

Huomioitavaa tässä kategoriassa on kaksi lainaa, joilla ei ole pääomaturvaa. Nordea Arvo-Osake Etappi Velkavipu ja Nordea Uusi Eurooppa Velkavipu olivat lainoja jolle ei luvattu pääomaturvaa takaisinmaksupäivänä. Molemmat lainat erääntyivät tappiollisina; Arvo-osake laina painui tappiolle - 63 % ja Uusi Eurooppa -45,68 %. Sijoituksia yhteensä näihin lainoihin oli tehty 29,8 miljoonan euron nimellisarvosta, joten usea sijoittaja koki karvaan tappion, kun lainan pääomaturvattomuus konkretisoitui.

8.6 Kehittyvät markkinat

Kehittyville markkinoille sijoittaneita indeksilainoja oli vuosina 2002–2007 emittoitu vain 12 kappaletta. Tuohon aikaan ne eivät olleet vielä saavuttaneet niin suurta suosiota kuin tänä päivänä. Niiden tuotot olivat kuitenkin aivan kärkipäästä. Keskimääräiseksi tuotoksi lainoille kertyi perusvaihtoehdoissa 34,15 % ja plusvaihtoehdoissa 46,74 %. Kaiken kaikkiaan noin 83 % kehittyville markkinoille sijoittaneista lainoista oli tuonut sijoittajilleen tuottoa. Vain kaksi lainaa erääntyi nimellisarvoonsa, vaikka suuriosa lainoista erääntyi vuoden 2008 jälkeen. Kuviossa 18 on esitettyinä kaikki kehittyville markkinoille sijoittaneet indeksilainat. Neljän kärjen on vallannut Nordean indeksilainat

joista kaikki on tuottanut yli 50 %. Kolmanneksi eniten tuottanut Nordea Intia Ekstrassa oli ainoa sijoitusmuotona vaihtoehto plus, kaikki muut kuvion lainojen tuotot ovat perusvaihtoehtojen tuottoja.



Kuvio 20. Indeksilainojen tuotot, jotka sijoittivat kehittyville markkinoille.

Kuvio 21 kuvaa Dow Jones Emerging Markets indeksin kehitystä vuosina 2004 - 2012. Se muodostuu 17 kehittyvän maan markkinoista, kuten esimerkiksi, Indonesian, Taiwanin ja Intian. Indeksinkin kehityksestä näkyy selvästi syy, minkä takia kehittyville markkinoille sijoittaneet indeksilainat tuottivat paremmin samalla ajankohdalla kuin esimerkiksi Eurooppaan sijoittaneet. Verrataan tätä kuviota 21 kuvioon 19, joka on Euroopan markkinoita kuvaava indeksi. Vuonna 2008 alkaneen finanssikriisin vaikutuksista elpyminen tapahtui paljon nopeammin kehittyvillä markkinoilla. Dow Jones Emerging Markets indeksi romahtaa vuoden 2008 puolessa välissä 360 pisteestä noin 130 pisteeseen, mutta jo vuoden 2010 alussa indeksi on noussut noin 290 pisteeseen, mikä on samalla tasolla kuin vuonna 2007. Toisin oli Euroopassa. Dow Jones Euro Stoxx 50 kuvaa, kuinka indeksin arvo romahti finanssikriisin vaikutuksesta, mutta se nousi vuonna 2010 vain hetkellisesti vuoden 2006 tasolla, ja lähti taas uudestaan laskuun. (kts. kuvio 19.) Kehittyvien markkinoiden talouden nousupaineet työnsivät markkinoita eteenpäin vaikeassakin taloudellisessa ympäristössä, ja näin ollen elpyminen kurssi-

mahduksesta oli paljon nopeampaa kuin Euroopassa. Myös 2010 iskenyt euroalueen velkakriisi hidastaa edelleen Euroopan pörssikurssien nousua.



Kuvio 21. Dow Jones Emerging markets indeksin kehitys 2004–2012. (Taloussanomat 2012.)

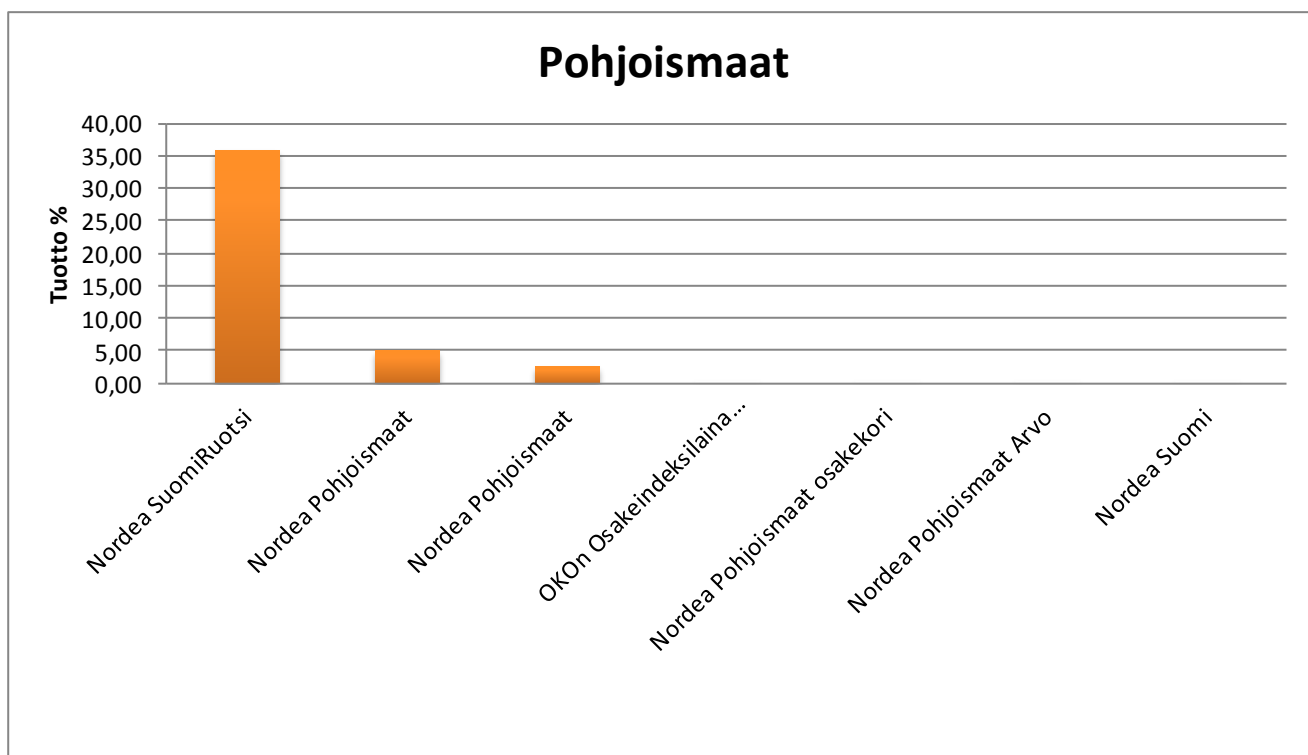
Lainoista 3 ehti erääntyä ennen jyrkkää markkinoiden laskua tai aivan heti sen jälkeen, eikä näin ollen lasku pystynyt vaikuttamaan tuottoon dramaattisesti. Muut sijoittajille tuottoja tuoneet lainat erääntyivät 2010 vuoden nousun jälkeen, joten niissäkään tämä reilu vuoden nousu ja lasku sykli ei vienyt tuottoja miinukselle. 5 vuoden laina-aikana nämä lainat olivat kerinneet nauttia kurssien noususta 2004 -2006 lähtien. Nordean Oseania ja Afrikka olivat ainoat huonosta ajoituksesta kärsineet. Molemmat lainat liikkeellelaskettiin vuonna 2007 jolloin, kurssit olivat korkeimmillaan ja ne erääntyivät vuosina 2010 ja 2011, joten pitkä keskiarvostaminenkaan ei pelastanut lainoja.

8.7 Pohjoismaat

Pohjoismaihin sijoittaneet indeksilainat tuottivat sijoittajilleen kaikkein huonoiten. Seitsemästä lainasta vain kolme tuotti sijoittajilleen eli vain 42,86 % lainoista teki voittoa. Niistäkin yksi, Nordea Pohjoismaat lainaan oli sisällytetty takuu minimituotto 5 %. Lai-

naehtojesen mukaisen arvonlaskennan mukaan laina oli tappiolla -11,11 %. Keskimääräiseksi tuotoksi perusvaihtoehdolle kertyi laina-ajalta 6,22 % ja plusvaihtoehdolle 0,65 %, joka on kaikista kategorioista huonoin tuotto. Suurimman tuoton 35,9 % saavuttanut Nordean SuomiRuotsi oli ainoa laina, jonka ajoitus osui nappiin. Vaikka lainan eräntyminen oli vasta vuonna 2011, sen yhdestätoista arvostuspäivästä vain 3 osui ajanjaksolle jolloin indeksin arvo oli alle 100 %.

Kuten kuviosta 20 huomaa, kokonaisuudessaan näihin lainoihin sijoittaneet joutuivat pettymän lukuun ottamatta Nordean SuomiRuotsi lainaa. Se oli ainoa laina joka oli liikkeellelaskettu vuonna 2004 ja eräntyi vuonna 2009. Kaikki muut lainat oli liikkeellelaskettu 2005 -2007 ja niiden eräntyminen osui juuri pahimpaan ajankohtaan, 2010 -11 kun markkinat olivat laskevat.

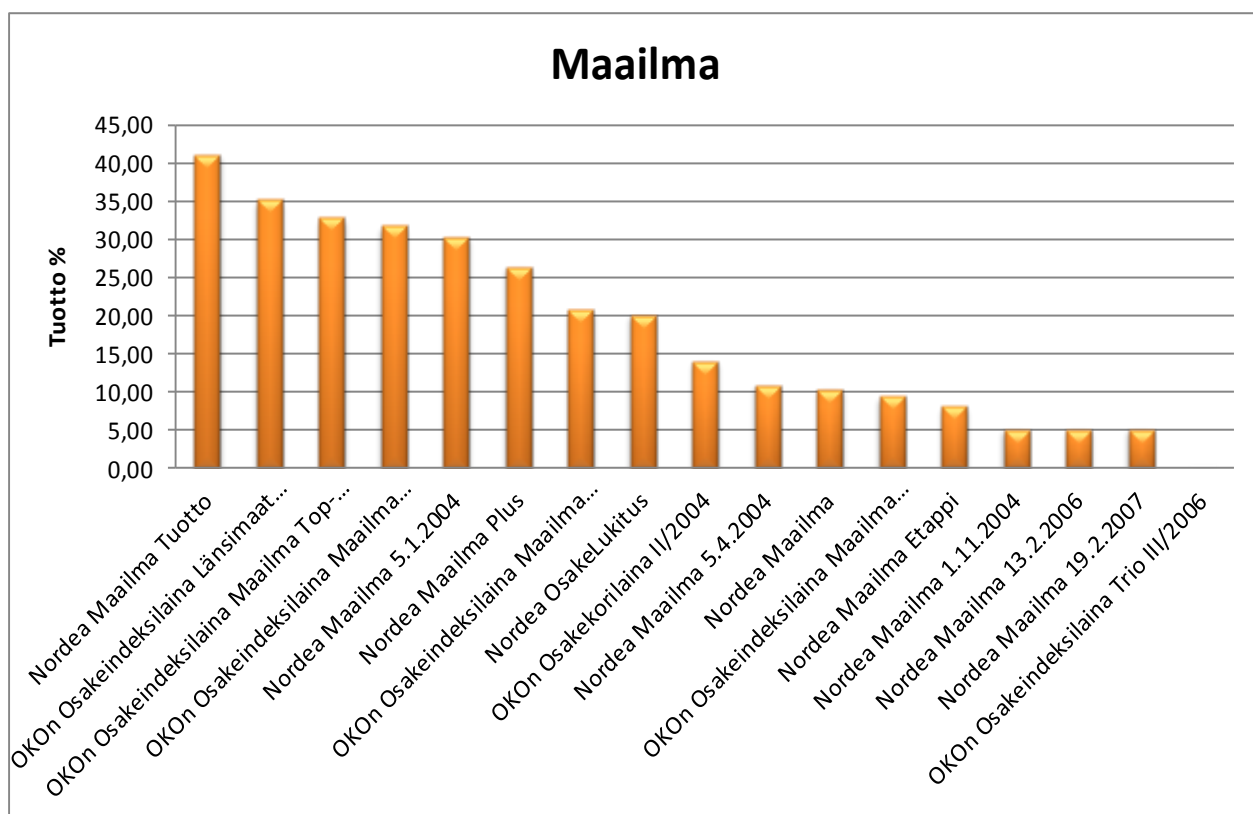


Kuvio 22. Indeksilainojen tuotot, jotka sijoittivat Pohjoismaihin.

8.8 Maailma

Toiseksi suosituin indeksilainojen kohde-etuus oli ns. maailma indeksit. Niitä kaikista sadasta yhdestä lainasta oli 18. Kuviossa 23 on esitettyä 17 lainan perusvaihtoehdon tuotto. Kuviossa on jätetty pois Nordea Maailma ekstra, koska siinä ainoana sijoitus-

vaihtoehtona oli riskisempi, plusvaihtoehto. Se tuotto sijoittajilleen 55,71 %. Kokonaisuudessaan maailma indeksilainat ovat tuottaneet sijoittajilleen hyvin. Kaikista perusvaihtoehtoista tuottoa on tullut 94,12 % todennäköisyydellä ja plusvaihtoehdossa 72,73 % todennäköisyydellä. Vähemmän riskisemmästä vaihtoehdosta keskituotoksi tuli 17,93 % laina-ajalle ja riskisempään versioon, joita oli 11 lainassa, 35,17 %.



Kuvio 23. Indeksilainojen tuotot, jotka sijoittivat maailma indekseihin.

Kolmessa lainassa, Nordea Maailma 2004, Nordea Maailma 2006 ja Nordea Maailma 2007, oli kaikissa minimituotto 5 %. Kaksi lainaa erääntyi myös vuonna 2010, ja niistä jälkimmäisen erääntynyt, OKOn Osakeindeksilaina Trio III/2006 jäi ilman tuottoa. Kaikki muut lainat erääntyivät siis ennen vuotta 2010, mikä on suurin syy siihen, että suurin osa lainoista toi sijoittajilleen tuottoja.

8.9 Kokonaistuottojen vertailu

Parhaimmat tuotot oli saanut, jos oli sijoittanut indeksilainaan, jonka kohde-etuus sijoitti Aasiaan, kehittyville markkinoille tai koko maailmaan. Taulukossa 7 kategoriat on

kuvattu parhaimmasta heikompaan keskimääräisen tuoton perusteella. Aasiaan sijoittaneet indeksilainat saivat parhaimman keskituoton, 36,89 % joka käytännössä tarkoittaa 4,5 vuoden sijoitusajalla 8,20 % vuosittaista tuottoa nimellispääomalle ennen veroja. Keskimääräinen laina-aika, noin 4,5 vuotta, (4,63) on laskettu kaikkien tutkimuksessa mukana olleiden lainojen laina-ajan mukaan. Tuotot on laskettu vaihtelevilta lainajoilta, jotka vaihtelivat kahden ja kuuden vuoden välillä. Toiseksi parhaat tuotot kerännyt kehittyvät markkinat, sai myös erittäin hyvän vuosittaisen tuoton lainalleen ennen veroja, 7,59 %. Maailman vaihtoehto perus lainoissa keskimääräiseksi vuosittaiseksi tuotoksi tuli 3,98 %.

Taulukko 7. Kaikkien eri kohde-etuksien keskimääräisten tuottojen vertailu.

Kategoria	Perus	Plus
Aasia	36,89 %	33,28 %
Kehittyvät markkinat	34,15 %	46,74 %
Maailma	17,93 %	35,17 %
Erikois- ja hyödyke	9,49 %	13,75 %
Eurooppa	9,35 %	7,97 %
Amerikka*	9,15 %	0 %
Korko	6,63 %	-
Pohjoismaat	6,22 %	0,65 %

*Amerikka kategoriassa vain 2 lainaa.

Riskisempi sijoitusvaihtoehto plus oli tuotoiltaan pettymys, lukuun ottamatta kolmen kärkeä. Sijoittaja olettaa saavansa enemmän tuottoa, ottaessaan enemmän riskiä sijoitus-
tuotteessaan, mutta indeksilainan vaihtoehto plus ei täyttänyt lupauksiaan kuin muutamassa vaihtoehdossa. Parhain tuotto tuli kehittyviltä markkinoilta, keskimääräisen tuoton laina-ajalle ollessa 46,74 %. Toiseksi suurimmat tuotot olivat maailma indeksilainoissa ja kolmantena seurasi Aasia. Plusvaihtoehdoilta olisi sijoittaja odottanut selvästi parempia tuottoja kuin perus-vaihtoehdon kohdalla. Kuitenkin ainoat, jotka olivat perusvaihtoehtoa parempia tuotoillaan, olivat kehittyvät markkinat, maailma sekä erikois- ja hyödyke indeksilainat.

Tuottoja vertailtaessa ja analysoidessa on otettava huomioon myös inflaatio ja sen vaikutus. Ennen veroja laskettu vuosittainen tuotto perus – sekä plusvaihtoehdon kolmen parhaan indeksilainan kohdalla, ylittää tuotoillaan inflaation ja säilyttää näin rahan arvon. Taulukossa 8 on kuvattuna kuluttajahintaindeksin vuosittaiset muutokset vuodesta 2006 -2011. Indeksien keskiarvo vaihtelee 0,00 % ja 4,1 % välillä. Muissa lainoissa, kuin kolmen parhaiten tuottaneen, olisi sijoitetun rahan arvo laskenut sijoitusaikana, koska tuotto olisi jäänyt verojen jälkeen niin pieneksi, ettei se olisi niin sanotusti kattanut inflaation vaikutusta.

Taulukko 8. Kuluttajahintaindeksin muutokset vuosina 2006- 2011. (Tilastokeskus 2012c.)

Kuluttajahintaindeksin vuosikeskiarvostukset

Vuosi	Vuosikeskiarvostus %
2006	1,6
2007	2,5
2008	4,1
2009	0
2010	1,2
2011	3,4

8.10 Vertailu vuosittain

Taulukossa 9 on jaoteltu indeksilainat vuosittain niiden liikkeellelaskuvuoden mukaan ja laskettu kuinka moni laina on tuottanut sijoittajilleen, ja kuinka monta on erääntynyt nimellisarvoonsa. Taulukosta näkee, että kaikki vuosina 2002 ja 2003 vuosina liikkeellelasketut lainat ovat tuottaneet sijoittajilleen voittoa. Prosentuaalisesti se ei ole kuitenkaan kuin yksi viidesosa kaikista liikkeellelasketuista lainoista. (101 kappaletta) Vielä vuonna 2004 indeksilainaan sijoittanut on saanut 95 prosentin varmuudella lainastaan voittoa, kun laina on erääntynyt vuosien 2008 -09 aikana, jos keskimääräinen laina-aika on 4,5 vuotta. Kuitenkin vuodesta 2005 lähtien huomaa finanssikriisin ja euroalueen velkakriisin vaikutuksen myös indeksilainojen tuotoissa. Vielä kyseisenä vuonna sijoittanut sai tuottoa melkein 85 % todennäköisyydellä kun 26 lainasta vain 4 erääntyi tuot-

tamattomana. Mutta 2006 liikkeellelaskettujen lainojen kohdalla, voi huomata jo suuren pudotuksen. Todennäköisyys saada voittoa oli enää 50 %, lasku edellisvuodesta oli huimat 34,62 %. Vuosina 2007 ja 2006 liikkeellelasketut lainat emittoitiin juuri kun kurssit olivat korkealla, ja ne erääntyivät vuosina 2010–11, jolloin kurssit olivat laskeutuneet roimasti. 2007 sijoittaneille tappio oli lähes varma, vain 3 lainaa neljästätoista toi tuottoa. On kuitenkin huomioitava, että kaikki 2007 liikkeellelasketut lainat eivät olleet erääntyneet tutkimusta tehdessä, vuoden 2011 loppuun mennessä.

Taulukko 9. Liikkeellelaskuvuoden mukaan laskettuna, kuinka monta lainaa on tuottanut sijoittajilleen voittoa prosentuaalisesti.

Liikkeellelasku- vuosi	Kaikki	Voitto	Tappio	Voitto %
2002	7	7	0	100,00
2003	13	13	0	100,00
2004	20	19	1	95,00
2005	26	22	4	84,62
2006	18	9	9	50,00
2007	17	3	14	17,65*
Yht.	101	73	28	

Taulukossa 10 on taas esitetty tuottojen todennäköisyys erääntymisvuoden perusteella. Kuten jo aikaisemmassa taulukossa kerrottiin, kaikki vuosina 2002 - 2003 liikkeellelasketut lainat tuottivat sijoittajilleen voittoa, ja nämä lainat erääntyivät vuosina 2006 – 2007 kun laina-aika oli neljästä viiteen vuotta. Taulukossa 10 voi nähdä asian pitävän paikkaansa, koska jos indeksilaina erääntyi vuosina 2006 -2007, oli sijoittaja saanut itselleen tuottoa 100 % varmuudella. Kuitenkin jo 2008 alkaa indeksilainoissakin näkyä finanssikriisin vaikutukset. Varsinkin loppupuolella 2008 erääntyneet lainat, kokivat tuottoissaan kurssien laskun. Jos lainan tuotonlaskennan metodina oli loppu- ja lähtöarvon välinen prosentuaalinen erotus, oli indeksilaina mitä todennäköisimmin erääntynyt nimellisarvonsa. Pitkällä aikavälillä toteutettu keskiarvostus mahdollisti tuottojen saamisen myös jos erääntyminen oli vuonna 2008, koska keskiarvostus loiventaa kurssien laskun näkymistä suoraan tuotossa täysimääräisenä.

Vuonna 2009 tuottoa sai enää 61,1 % kaikista indeksilainoista. Kuitenkin vuonna 2010 voittoprosentti on lähtenyt nousuun. Tämän selittää luvattu minimituotto tietyille lainoille. Vuonna 2010 erääntyi 4 lainaa, joilla kaikilla oli laina-ehdoissa määritelty minimituotto. Jos tätä minimituottoa ei olisi ollut, olisivat lainat erääntyneet tuottamattomina. Jos siis lasketaan, että nämä minimituottoiset lainat olisivat erääntyneet nimellisarvoonsa, niin korjaisi se 2010 vuoden lukemaa lähemmäs todellisuutta. Tuottoa olisi silloin tullut 15 lainasta ja 11 olisi erääntynyt ilman tuottoa. Näin saadaan voittoprosentiksi 60,00 %. Viimeisenä taulukossa on vuonna 2011 erääntyneet lainat. Niissä enää joka toinen indeksilaina oli tuottanut sijoittajilleen voittoa.

Taulukko 10. Erääntymisvuoden mukaan laskettuna, kuinka monta lainaa on tuottanut sijoittajilleen voittoa prosentuaalisesti.

Erääntymisvuosi	Kaikki	Voitto	Tappio	Voitto %
2006	2	2	0	100,0
2007	11	11	0	100,0
2008	17	15	2	88,2
2009	18	11	7	61,1
2010	26	19	7	73,1
2011	27	14	13	51,9
Yht.	101	72	29	

8.11 Vertailu pankeittain ja kokonaisuudessaan

Taulukossa 11 on vertailtu indeksilainojen tietoja Pohjola Pankin ja Nordean välillä. Kaikista tutkimuksessa mukana olleista indeksilainoista 30 oli Pohjolan liikkeelleaske- mia ja 71 Nordean. Keskimääräiseksi nimellisarvoksi tuli Pohjola Pankin lainoille 6,76 miljoonaa euroa ja Nordean 17,2 miljoonaa euroa. Markkinajohtajan ja kakkosen eron huomaa tässä, kuinka paljon enemmän Nordean indeksilainoihin tulee sijoituksia. Nordea indeksilainojen nimellisarvo on yli kaksinkertainen verrattuna Pohjola Pankkiin. Vaihtoehto perus on keskimäärin tuottanut Pohjola Pankin indeksilainaan sijoittaneelle 12,01 % laina-ajalta ja Nordean 18,72 %. Nordean perus – vaihtoehto on tuottanut 6,71 % paremmin. Plus vaihtoehdon kohdalla tilanne kääntyy toisin päin. Pohjola Pankin plus- vaihtoehdot ovat tuottaneet 27,16 % eli 8,09 % paremmin kuin Nordean vas-

taavat, jotka tuottivat 19,07 %. Kokonaisuudessaan Pohjola Pankin, että Nordean perus-vaihtoehtoista noin 70 % teki tuottoa sijoittajilleen, ja 50 % vaihtoehto plus.

Taulukko 11. Pohjola Pankin ja Nordean indeksilainojen tietojen vertailu.

	Pohjola Pankki	Nordea	Keskiarvo
Määrä	30	71	
Nimellisarvo keskim.	6,76 milj.	17,2 milj.	
Laina-aika keskim.	4,81 vuotta	4,43 vuotta	4,62
Perus	12,01 %	18,72 %	15,37 %
TOP 1	47,57 %	125,30 %	
Plus	27,16 %	19,07 %	23,12 %
TOP 1	95,15 %	139,64 %	

Lainojen keskimaturiteetin ollessa 4,62 vuotta ja lainan keskituoton 15,37 % saadaan lainan vuosittaiseksi tuotoksi 3,33 % ennen veroja perus – vaihtoehdossa ja 5,00 % plusvaihtoehdossa. Esimerkiksi 10.000 euron sijoitus indeksilainan perusvaihtoehtoon olisi tuottanut 333 euroa, ja verojen jälkeen käteen olisi jäänyt 233,1 euroa. Vastaavasti riskisemmässä vaihtoehdossa samainen sijoitus olisi tuottanut 500 euroa ennen veroja, ja verojen jälkeen käteen olisi jäänyt 350 euroa. Laskelma on pelkistetty, koska tosiasias-
assa pitäisi ottaa huomioon, onko laina-pidetty eräpäivään asti, emissiokurssi ynnä muut verotukseen vaikuttavat seikat.

9 Johtopäätökset

Tutkimuksen ja opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, minkälaisia tuottoja sijoittaja on saanut sijoittaessaan indeksilainaan vuosina 2002 – 2007. Kriteerit täyttävien indeksilainojen tuli olla liikkeellelaskettu vuosina 2002 -2007, ja niiden tuli olla erääntynyt vuosien 2006- 2011. Kriteerit täyttäviä indeksilainoja oli yhteensä 101 kappaletta Pohjola Pankki Oyj:n ja Nordea Pankki Suomi Oyj:n indeksilainoista. Tutkimuksella haluttiin saada myös vastaus, onko eri kohde-etuuksiin sijoittaneiden indeksilainojen tuotoissa poikkeuksellisia eroja, onko sijoitus indeksilainoihin ollut kannattavaa ja miten kyseisenä ajankohtana yleinen markkinatilanne on näkynyt tuottojen suuruudessa.

9.1 Sijoittajien saamat tuotot

Tutkimuksessa tuli esille, että tutkimuksen rajauksen täyttävien indeksilainojen keskimääräinen tuotto laina-ajalle oli 15,37 %. Näin ollen vuosittaiseksi tuotoksi keskimääräiselle laina-ajalle saatiin 3,33 % ennen veroja ja verojen jälkeen 2,33 %. Ottaen huomioon inflaation eri vuosina, ei sijoittajalle jäänyt inflaation vaikutuksen jälkeen juurikaan tuottoa. Keskimääräinen inflaatio vuosina 2006 – 2011 (kts. taulukko 8) oli 2,13 %. Käytännössä ne lainat, jotka erääntyivät nimellisarvoonsa, tuottivat sijoittajilleen tappiota inflaation verran. Vuosina 2006 -2008 indeksilainat hävisivät tuotoissa määräaikaistalletuksille ja rahastoille korkojen ollessa tänä aikana yli kahden ja puolen prosentin. Kuitenkin kaikista tutkimuksessa mukana olleista lainoista 12 lainaa tuotti yli 40 % indeksihyvityksen ja yli 30 % indeksihyvityksen sai 21 lainasta. Tutkimuksessa kävi myös esille pankkien väliset erot vaihtoehto perus ja plus välillä. Nordea oli tuottanut sijoittajilleen paremmin perus-vaihtoehdon kohdalla, saaden yli 6 prosenttia keskimäärin enemmän tuottoa. Pohjola Pankki taas oli tuotoissa parempi plus-vaihtoehdon kohdalla, tuottaen sijoittajilleen yli 8 % paremmin kuin Nordea.

9.2 Kohde-etuuden vaikutus tuottoihin

Tutkimuksessa kävi ilmi, että indeksilainojen kohde-etuuden vaikutus on ollut suuri, niin tuottojen suuruuden kuin todennäköisyydenkin kannalta. Kolme suurinta tuottoa saanutta kategoriaa, Aasia, kehittyvät markkinat ja maailma, tuottivat kaikki keskiarvoa

paremmin. Aasia ja kehittyvät markkinat tuottivat yli kaksinkertaisesti verrattuna keskiarvoon. Näiden kahden kategorian tuotot olivat yli 30 %, joten sijoittaja olisi saanut hyvän vuosittaisen tuoton, josta olisi jäänyt tuottoa myös inflaation vaikutuksen huomioon ottamisen jälkeen. Myös vaihtoehto plus tuotti näissä kolmessa kategoriassa yli 30 %. Nämä indeksilainat ovat olleet tuottojensa puolesta samassa sarjassa rahastojen odotettujen tuottojen kanssa, jos niiden vuosittainen tuotto-odotus vaihtelee 5,5 % - 7,5 % välillä. Korkeiden tuottojen lisäksi nämä indeksilainat ovat kaikki yli 80 % varmuudella maksaneet indeksihyvitystä. Tutkimuksessa kävi ilmi, että Aasia – indeksilainoista 85,71 % tuotti sijoittajilleen tuottoja, kehittyvistä markkinoista 83 % ja maailma – indeksilainoista yli 94,12 %.

Kohde-etuuden vaikutuksen huomasi tutkimuksessa myös vertaamalla huonoiten tuottaneiden, Pohjoismaiden ja korko indeksilainojen tuottoja keskiarvoon. Nämä indeksilainat ovat tuottaneet vain hieman päälle 6 % sijoittajilleen koko laina-aikana. Verojen ja inflaation vaikutuksen jälkeen sijoittajan sijoittama summa on menettänyt arvoaan, koska tuotot eivät kata laina-ajan inflaatiota. Pohjoismaat – lainoissa tuottoa on tullut vain 42,86 % todennäköisyydellä eli yli puolet lainoista on eräännytynyt nimellisarvoonsa. Poikkeuksena korko indeksilainat, jotka kaikki ovat maksaneet indeksihyvitystä, mutta tuoton ovat jääneet vaatimattomiksi.

9.3 Ajoitus ja markkinat

Tutkimustuloksia analysoidessa kävi selvästi esille hyvän ajoituksen merkitys, sekä nousukauden ennustamisen onnistuminen. Niin kuin kaikessa sijoittamisessa, tulevaisuuden ennustaminen varmasti on mahdotonta, mutta myös indeksilainojen kohdalla oikeaan aikaan liikkeellelaskettu indeksilaina voi tuottaa erittäin hyviä tuottoja jo lyhyellä aikavälillä. Tutkimuksessa tuottoja tutkittiin vain sitä näkökulmasta, että sijoittaja olisi pitänyt lainan eräpäivän saakka, eikä myynyt sitä kesken laina-ajan. Monessa lainassa tuotot olisivat olleet suurempia, tai tuottoja olisi tullut jos laina olisi myyty kesken laina-ajan, eikä odotettu lainan erääntymistä.

Tutkimuksen aineisto on valittu ajankohdalta, johon osui niin 2008 alkanut finanssikriisi, sekä 2010 alkanut euroalueen velkakriisi, jotka tekivät markkinat vähintäänkin haas-

teellisiksi kaikille sijoitustuotteille. Kohtuullisen tuoton saaminen tuona ajankohtana oli hankalaa. Tutkimuksessa kävi ilmi, että vaikeasta markkinatilanteesta huolimatta, indeksilainat saavuttivat yli 15 % keskituoton laina-ajalle. Niistä lainoista, jotka oli laskettu liikkeelle vuosina 2006–2007, erääntyi ilman tuottoa yli kaksi kolmasosaa. Näin suuren määrän erääntyminen ilman tuottoa näkyy merkittävästi keskimääräisessä tuotossa, koska tutkimusajankohta on lyhyt. Jos tutkimusajankohta olisi mahdollista ollut ottaa pidemmältä aikaväliltä, ei nimellisarvoonsa erääntyneiden lainojen osuus vaikuttaisi keskiarvossa niin merkittävästi.

9.4 Arvomuutoksen laskeminen

Tutkimuksessa tuli voimakkaasti ilmi keskiarvostamisen vaikutus lopulliseen tuottoon. Suurimassa osassa tutkimuksessa olleista indeksilainoista käytettiin arvomuutoksen laskennassa erilaisia variaatioita keskiarvostamisesta, ja pankkikohtaisia erojakin keskiarvostamisesta tuli esille. Teoria osuudessa kerrottiin, kuinka keskiarvostaminen vähentää riskiä, koska yksittäinen hintahavainto ei vaikuta niin suuresti lopulliseen tuottoon. Laskukaudella otettu hintahavainto ei vaikuta niin merkittävästi lopulliseen tuottoon, mutta sijoittaja ei pääse nauttimaan myöskään täysimääräisesti kurssien noususta. Tutkimuksessa kuitenkin huomattiin, että keskiarvostaminen on ollut tärkeä elementti tuottojen saamiselle kyseisenä tutkimusajankohtana. Kurssien vaihtelu on ollut niin suurta, että varsinkin vuoden 2004 jälkeen liikkeellelasketuista lainoista olisi suurempi osa erääntynyt ilman tuottoa, jos keskiarvostusta ei olisi käytetty.

Keskiarvostuksen piti kuitenkin olla laina-aikana tarpeeksi pitkällä aikavälillä, jotta kurssien lasku ei vienyt tuottoja täysin nollille. Tutkimuksessa kävi ilmi, että koko laina-ajan jatkunut keskiarvostus mahdollisti indeksilainan tuottojen maksun vaikeassa markkinatilanteessa. Lainat, joiden arvonalaskenta suoritettiin vain alku- ja loppuarvon välillä, erääntyivät todennäköisemmin laskuaikana nimellisarvoonsa kuin keskiarvostetut indeksilainat. Tutkimuksessa korostui, että tällaisessa markkinatilanteessa keskiarvostus on hyväksi sijoittajalle.

Pankkien välillä oli myös eroavaisuuksia keskiarvostamisen käytössä. Pohjola Pankin lainoissa käytettiin enemmän koko laina-ajalle tai useammalle vuodelle ulottuvaa kes-

kiarvosta, kun taas Nordealla löytyi useampikin laina, joissa keskiarvostus osui, vain esimerkiksi viimeiselle vuodelle. Nämä lainat olivat riskialttiimpia kurssien laskuille, koska lyhyellä aikavälillä otettu mittaus on alttiimpi hetkittäisille tai väliaikaisille kurssilaskuille.

9.5 Diskussio

Indeksilaina ei ole tuotteena tarkoitettu riskisijoittajille ja pörssipelureille. Sen tarkoituksena on tuottaa sijoittajilleen parempaa tuottoa kuin määräaikaistalletukset, ja saada sellaista tuottoa, joka pitäisi omaisuuden arvon inflaatiosta huolimatta. Tällaisten asiakkaiden sijoitussalkkuun ei välttämättä kuulu rahastoja tai osakkeita, vaikkakin indeksilainojen kohde-etuudet saattavat sijoittaa niin valuutta, korko, osake kuin johdannaismarkkinoille.

Tuottojen suuruudessa näkyi olennaisesti 2008 alkaneen finanssikriisin vaikutus, sekä 2010 alkaneen euroalueen velkakriisin heijastuminen markkinoille. Usea laina oli laskettu liikkeelle ajallisesti hyvin huonoon aikaan, eivätkä ne päässeet mukaan markkinoiden nousuun, vaan juuri markkinoiden laskuvaiheeseen. Edes pitkälle ajalle ulottuva keskiarvostus ei olisi pelastanut lainojan erääntymästä nimellisarvoonsa. Myös useassa lainassa oli lainaehdoissa määritelty arvonalaskennan metodiksi alku- ja loppuarvon välinen prosentuaalinen erotus. Varsinkin usea 2007 liikkeellelaskettu laina erääntyi tuottamattomana, koska ne emittoitiin kurssien ollessa korkealla eivätkä kurssit ole vielä kenenkään nousemaan samalle tasolle kuin vuonna 2007 oltiin.

Kuitenkin kolmen kärki, Aasia, kehittyvät markkinat ja maailma oli tuottanut sijoittajilleen hyvin. Yksittäisiä menestystarinoita lainojen tuotoissa myös löytyi kun katsoo Nordean Kiina lainaa joka tuotti yli 125 %. Sijoitusvaihtoehdona riskiä karttaville sijoittajille indeksilaina onkin erinomainen tuote. Kyseisiin tuottoihin ei ole määräaikaistalletuksilla mahdollista päästä, ja nimellisarvon saa aina takaisin.

Kokonaisuudessaan tutkimus ja teoria osuus tekevät kattavan työn indeksilainasijoittamiseen maailmaan. Indeksilainoista ei vielä tänäkään päivänä ole saatavissa paljon materiaalia, vaan sijoittajan on kerättävä sitä hajanaisista tietolähteistä. Pelkästään indeksi-

lainoihin tuottoihin keskittyvää tutkimusta ei opinnäytetyötä tehdessä tullut ilmi. Indeksilainoihin liittyviä lopputöitä on tehty, mutta niissä on keskitytty indeksilainojen arvonalaskennan menetelmiin. Sijoittaja voi käyttää tutkimusosaa arvioidessaan, mihin indeksilainaan hänen kannattaisi sijoittaa, ja punnitsemalla eri vaihtoehtoja mm. tuotonlaskennan eri tapojen valossa. Tutkimuksessa esille tulleet tuotot eivät ole tae siitä, että tulevaisuudessa tuotot ovat samanlaisia tai samansuuruisia tai yleistettävissä kaikkiin indeksilainoihin. Tutkimuksessa käytiin läpi indeksilainojen tuottoja lyhyellä aikavälillä. Niiden tuoma tieto pyrkii olemaan sijoittajan päätöksen tukena.

Tiedon suuren määrän takia, kyseistä materiaalia olisi voinut analysoida vielä laajemmin ja syvällisemmin. Kuitenkin opinnäytetyön laajuuden ja aikataulun rajallisuuden puitteissa, saatu kokonaisuus tuo esille tärkeimmät seikat indeksilainoista, niin teoria kuin tutkimusosuudessa. Työtä laajennetaan myös muihin pankkeihin, jos tiedon saatavuus indeksilainojen suhteen paranisi. Tänä päivänä Nordea ja Pohjola Pankki ovat ainoat jotka tarjoavat kattavasti kaikista lainoistaan sijoittajille tärkeimmät tiedot erääntyneistä lainoistaan, kuten kohde-etuus, laina-aika, maksettu indeksihyvitys ym.

Lähdeluettelo

Arvopaperi 2011. Sijoitusrahasto opas 2011. Arvopaperi. Helsinki.

Brown, P. 2006. An introduction to the bond markets. John Wiley & Sons Ltd. Englanti.

Choudhry, M. 2006. Bonds. A concise guide for investors. Palgrave Macmillan. New York.

Elite Pankkiiriliike, 2012. Julkaistu: 15.04.2011 . Tietoja rahoitusvälineistä ja niihin liittyvistä riskeistä. Luettavissa:

<http://www.elitepankkiiriliike.fi/tiedostot/TIETOJA%20RAHOITUSV%C3%84LINEIST%3%84%20JA%20NIIHIN%20LIITTYVIST%3%84%20RISKEIST%3%84%204.pdf>. Luettu 27.2.2012.

Elo, M. 10.2.2012. Finanssivalvonta. Markkina-avalvoja. Sähköpostiviesti.

Eskola, H. 2010. Julkaistu: 22.10.2010. Indeksilainojen myynti reippaassa kasvussa.

Kauppalehden verkkojulkaisu. Luettavissa:

<http://www.kauppalehti.fi/5/i/talous/uutiset/etusivu/uutinen.jsp?oid=20101034377&ext=rss>- Luettu 14.2.2012.

Hämäläinen, K. 2008. Julkaistu 2/2008. Evli Asiakaslehti. s.18–23. Luettavissa:

<http://www.digipaper.fi/evli/17497/>. Luettu 14.2.2012.

Evli Pankki 2012. Johdatus Indeksilainoihin. Luettavissa:

<http://www.slideshare.net/EvliPankki/indeksilainat>. Luettu 6.1.2012.

FIM 2011. Maailma Allokaatio. Luettavissa:

https://www.fim.com/suomi/structured/public/products/maailma%20allokaatio%20plus/myyntiesite_maailma_alkokaatio.pdf. Luettu 17.2.2012.

FIM 2012. Sijoitusobligaatiokoulu. Luettavissa:

<https://www.fim.com/suomi/structured/academy>. Luettu 25.2.2012

Finanssivalvonta 2006. Rahoituspalveluiden ja rahoitusvälineiden markkinointi. Luettavissa:

http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Saantely/Lausuntopyynnot_lausunnot/Ratan_lausunnotpyynnot/Documents/L132005Liite1.pdf. Luettu 2.3.2012

Finanssivalvonta 2010a. Julkaistu: 16.10.2010. Indeksilainojen ominaisuudet. Luettavissa:

<http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Tuotteita/Sijoittaminen/Indeksilainat/Ominaisuuksia/Pages/Default.aspx>. Luettu 27.2.2012.

Finanssivalvonta 2010b. Julkaistu: 16.11.2010. Indeksilainat. Luettavissa:

<http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Tuotteita/Sijoittaminen/Indeksilainat/Pages/Default.aspx>. Luettu 17.2.2012.

Finanssivalvonta 2010c. Julkaistu: 20.3.2007. Rahoitustarkastuksen tiedote. Luettavissa:

http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Tiedotteet/Arkisto/Rata_tiedottaa/Documents/Rata_tiedottaa_012007.pdf. Luettu 16.2.2012.

Finanssivalvonta 2010d. Markkinat tiedote 4/2010. Luettavissa:

http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Tiedotteet/Markkinat/Documents/Markkinat_4_2010.pdf. Luettu 27.2.2012.

Finanssivalvonta 2011. Julkaistu: 11.11.2011. Indeksilainojen riskit. Luettavissa:

<http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Tuotteita/Sijoittaminen/Indeksilainat/Riskit/Pages/Default.aspx>. Luettu 14.2.2012.

Handelsbanken 2012. Myynti ennen eräpäivää. Luettavissa:

<http://hcm.handelsbanken.fi/struktureradeprodukter-finland/Strukturoidut-sijoitukset/Paaomasuojatut-sijoitukset/Myynti-ennen-erapaivaa/>. Luettu 17.2.2012.

Hansen, B. 2004. Index-Linked Bonds in Portfolio. Danmarks Nationalbank Monetary Review, 2nd quarter, p.128. Luettu 13.2.2012

Heiskanen, M. 2006. Julkaistu: 29.9.2006. Pää sekaisin indeksilainoista. Talouselämän verkkojulkaisu. Luettavissa:
<http://www.talouselama.fi/sijoittaminen/paa+sekaisin+indeksilainoista/a165427>. Luettu 17.2.2012.

HEX Oyj 2004. Opi Optiot itseopiskelumateriaali. 16 painos.

Hurri, J 2008. Julkaistu 26.4.2008. Pankkikriisi vaarantaa turvasijoitukset. Taloussanomien verkkojulkaisu. Luettavissa:
<http://www.taloussanommat.fi/porssi/2008/04/26/pankkikriisi-vaarantaa-turvasijoitukset/200811507/170>. Luettu 16.2.2012

Hämäläinen, K. 2008. Julkaistu 2/2008. Evli Asiakaslehti. s.18–23. Luettavissa:
<http://www.digipaper.fi/evli/17497/>. Luettu 14.2.2012.

Järvinen, S. ja Parviainen, A. 2011. Pääomaturvattu sijoittaminen. Talentum. Hämeenlinna.

Kauppalehti 2012. Kuudenkuukauden euriborin kehitys. Luettavissa:
http://www.kauppalehti.fi/5/i/porssi/korot/korko.jsp?intid=KOR_EUR06M&days=max&x=42&y=12. Luettu 7.4.2012.

Kirppu, P. & Oikarinen, T. 2011. Julkaistu: 10.5.2011. Sijoittaisinko indeksilainaan, rahastoon vai sijoitussidonnaiseen vakuutukseen. Luettavissa:
http://www.rahamuseo.fi/monetaria/Studia_monetaria_Kirppu_kevat_2011.pdf. Luettu 15.2.2012.

Korpela, V. 2007. Sijoittajan verokirja. Verotieto Oy. Helsinki

Levinson, M. 2009. Guide to Financial Markets. Profile Books. Lontoo.

Muukkonen, H. 2011. Julkaistu: 12.4.2011. Mihin sijoittaa varovainen ahne? Talouselämän verkkojulkaisu. Luettavissa:
<http://www.talouselama.fi/sijoittaminen/mihin+sijoittaa+varovainen+ahne/a606973>.
Luettu 15.2.2012.

Nikkinen, J., Rothovius, T. & Sahlström, P. 2008. Arvopaperisijoittaminen. WSOY. Helsinki.

Niskanen, J. & Niskanen, M. 2007. Yritysrahoitus. Edita. Helsinki.

Nordea 2004. Nordea Maailma tuotto ehdot. Luettavissa:
http://www.nordea.fi/sitemod/upload/Root/FinlandBonds/dbFiles/9970_Lainaehdot_fi.pdf. Luettu 17.2.2012

Nordea 2012a. Indeksilainat. Luettavissa:
<http://www.nordea.fi/Henkil%C3%B6asiakkaat/S%C3%A4%C3%A4st%C3%B6t+ja+sijoitukset/Neuvoja+sijoittamiseen/Indeksilainat/702194.html>. Luettu 13.2.2012.

Nordea 2012b. Suomi 2012 osakeobligaatio markkinointiesite. Luettavissa:
http://www.nordea.fi/sitemod/upload/root/fi_org/appx/fin/hen/sasi/pdf/jvkesitteet/000000061218.pdf. Luettu 17.2.2012.

Nordea 2012c. Miten indeksilainan tuotto lasketaan. Luettavissa:
<http://www.nordea.fi/Henkil%C3%B6asiakkaat/S%C3%A4%C3%A4st%C3%B6t+ja+sijoitukset/Neuvoja+sijoittamiseen/Miten+indeksilainan+tuotto+lasketaan/934092.html>. Luettu 15.2.2012.

Nordea 2012d. Erääntyneet indeksilainat. Luettavissa:
<http://www.nordea.fi/Henkil%C3%B6asiakkaat/S%C3%A4%C3%A4st%C3%B6t+ja+sijoitukset/Joukko+ja+indeksilainat/Er%C3%A4ntyneet+indeksilainat/1062252.html>. Luettu 10.1.2012.

OP-Pohjola-ryhmä 2007. OKO Eurooppa V/2007 ehdot. Luettavissa:
<https://www.op.fi/media/liitteet?cid=150701826&srcpl=3>. Luettu 17.2.2012.

OP-Pohjola-ryhmä 2012a. Pohjolan Jättiläiset III/2011. Luettavissa:
<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/joukko--ja-indeksilainat/pohjolan-jattilaiset-viii-2011?cid=151528855&srcpl=3>. Luettu 17.2.2012.

OP-Pohjola-ryhmä 2012b. OKO Ympäristö obligaatio IV/2007. Luettavissa:
<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/joukko--ja-indeksilainat/oko-ymparisto-obligaatio-iv-2007?cid=150623579&srcpl=3>. Luettu 17.2.2012.

OP-Pohjola-ryhmä 2012c. Pohjolan indeksilainat. Luettavissa:
<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/joukko--ja-indeksilainat/pohjolan-indeksilainat?id=36410&srcpl=8>. Luettu: 27.2.2012.

OP-Pohjola-ryhmä 2012d. Indeksilainoihin liittyvät keskeisimmät riskit. Luettavissa:
<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/joukko--ja-indeksilainat/pohjolan-indeksilainat/riskit?id=36414&srcpl=8>. Luettu 27.2.2012.

OP-Pohjola-ryhmä 2012e. OKO Osakeindeksilaina Eurooppa IV/2006. Luettavissa:
<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/joukko--ja-indeksilainat/okon-osakeindeksilaina-eurooppa-iv-2006?cid=150484663&srcpl=3>. Luettu 17.2.2012.

OP-Pohjola-ryhmä 2012f. OKO Osakeindeksilaina Kiina I/2007. Luettavissa:
<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/joukko--ja-indeksilainat/okon-osakeindeksilaina-kiina-i-2007?cid=150585654&srcpl=3>. Luettu 17.2.2012.

OP-Pohjola-ryhmä 2012g. Pohjola Tutkimuksen Tähdet III/2012. Luettavissa:
<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/joukko--ja>

indeksilainat/pohjola-tutkimuksen-tahdet-iii-2012?cid=151613083&srcpl=3. Luettu 16.2.2012.

OP-Pohjola-ryhmä 2012h. Erääntyneet indeksilainat. Luettavissa:

<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/joukko--ja-indeksilainat/pohjolan-indeksilainat/eraantyneet-lainat?id=36413&srcpl=8>. Luettu 6.1.2012.

Pohjola Pankki Oyj 2012. Pohjola Marketsin koulutusmateriaali. Pohjola Pankki Oyj. Helsinki.

Puttonen, V. & Repo, E. 2003. Miten sijoitan rahastoihin. WSOY. Helsinki

Pörssisäätiö 2009. Julkaistu: 9.4.2009. Fiva muistuttaa indeksilainojen liikkeellelaskijariskistä. Luettavissa: <http://www.porssisaatio.fi/artikkelit/fiva-muistuttaa-indeksilainojen-liikkeeseenlaskijariskista>. Luettu 15.2.2012.

Pörssisäätiö 2011. Sijoittajan vero-opas 2011. Luettavissa:

http://www.porssisaatio.fi/s/f/editor/attachments/vero-opas_2011-paivitys.pdf- Luettu 14.2.2012.

Pörssisäätiö 2012. Private placement. Luettavissa:

<http://www.porssisaatio.fi/sanasto/private-placement>. Luettu 14.2.2012.

Sampo Pankki Oyj 2012a. Indeksilainat. Luettavissa: <http://www.sampopankki.fi/fi-fi/Sivut/joukko-ja-indeksilainat/hyva-tietaa/Pages/indeksilainat.aspx?tab=2>. Luettu 13.3.2012.

Sampo Pankki 2012b. MiFID- Rahoitusvälineiden markkinat –direktiivi. Luettavissa:

<http://www.sampopankki.fi/fi-fi/Sivut/Mifid/MiFID/Pages/MiFID.aspx>. Luettu 2.3.2012.

Sampo Pankki 2012c. Hyvä tietää. Luettavissa: <http://www.sampopankki.fi/fi-fi/Sivut/joukko-ja-indeksilainat/hyva-tietaa/Pages/sanastoa.aspx>. Luettu 15.3.2012.

Schoenfeld, S. 2004. Active Index Investing. John Wiley & Sons. New Jersey.

Sijoittajien korvausrahasto 2008. Sijoittajien korvausrahaston esite. Luettavissa: <http://www.sijoittajienkorvausrahasto.fi/tietoa.htm>. Luettu 27.2.2012.

Strukturoitujen sijoitustuotteiden yhdistys ry 2012a. Myyntivolyymit. Lehdistö tiedote. Luettavissa: <http://www.sijoitustuotteet.fi/fileUpload/Reports/Volyymitiedote%202011%20lopullinen.pdf>. Luettu 13.2.2012.

Suomen Pankki. 2012. Suomen joukkovelkakirjalainat tiedostot vuosilta 2002 – 2007. Luettavissa: http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/arvopaperitilastot/Pages/joukkovelkakirjat_vuosikatsaus.aspx. Luettu 10.1.2012.

Suomen Strukturoitujen Sijoitustuotteiden yhdistys ry 2012b. Strukturoitujen tuotteiden määrittelmä. Luettavissa: <http://www.sijoitustuotteet.fi/>. Luettu 2.3.2012.

Säästöpankki 2012. Indeksilainan riskit. Luettavissa: https://www.saastopankki.fi/c/document_library/get_file?uuid=b8337178-ffee-4666-af54-1b368282ea6a&groupId=4681. Luettu 2.3.2012.

Taanila Aki. 2011. Julkaistu 2.9.2011. Määrällisen aineiston kerääminen. Luettavissa: <http://myy.haaga-helia.fi/~taaak/t/suunnittelu.pdf>. Luettu 22.4.2012.

Taloussanommat 2012. Dow Jones Emerging markets indeksin kuvaaja. Luettavissa: http://porssi.taloussanommat.fi/indices/chart.html?ID_NOTATION=7588623#tabs. Luettu 8.4.2012.

Taloustaito 2009. Julkaistu: 5.3.2009. Sijoitukset: Edes pääomaturva ei ole pomminvarma. Luettavissa: <http://www.taloustaito.fi/Page/61eb94fb-a932-4d43-a45b-bc94715b1be0.aspx?groupId=ae5944a0-3bbc-49bc-9c6a-fcab3aeb8b7b&announcementId=2e280754-1b22-4202-9053-a277f9c299b2>. Luettu 27.2.2012.

Terhemaa, A. 2007a. Julkaistu: 23.4.2007. Nordea paljastaa indeksilainan kulut. Taloussanomien verkkojulkaisu. Luettavissa: <http://www.taloussanomat.fi/porssi/2007/04/23/nordea-paljastaa-indeksilainojen-kulut/20079824/170>. Luettu 17.2.2012.

Terhemaa, A. 2007b. Julkaistu 20.3.2007. Rata moitti indeksilainojen ehtoja. Taloussanomien verkkojulkaisu. Luettavissa: <http://www.taloussanomat.fi/porssi/2007/03/20/rata-moittii-indeksilainojen-ehtoja/20077019/170>. Luettu 15.2.2012.

Tilastokeskus 2012a. Validiteetti. Luettavissa: <http://www.stat.fi/meta/kas/validiteetti.html>. Luettu 4.4.2012.

Tilastokeskus 2012b. Reliabiliteetti. Luettavissa: <http://www.stat.fi/meta/kas/reliabiliteetti.html>. Luettu 4.4.2012

Tilastokeskus 2012c. Kuluttajahintaindeksin muutokset. Luettavissa: http://www.stat.fi/til/khi/2012/02/khi_2012_02_2012-03-14_tau_003_fi.html. Luettu 10.4.2012.

Verohallinto 2011. Joukkovelkakirjalainojen verotuksesta TVL:n mukaan. Luettavissa: [http://www.vero.fi/fi-FI/Syventavat_veroohjeet/Henkiloasiakkaan_tuloverotus/Joukkovelkakirjalainojen_verotuksesta_TV\(17819\)#Indeksisidonnaisetjoukkovelkakirjat1](http://www.vero.fi/fi-FI/Syventavat_veroohjeet/Henkiloasiakkaan_tuloverotus/Joukkovelkakirjalainojen_verotuksesta_TV(17819)#Indeksisidonnaisetjoukkovelkakirjat1). Luettu 15.2.2012

Verohallinto 2012. Henkilöverotuksen lakimuutokset vuodelle 2012. Luettavissa: <http://www.vero.fi/fi->

FI/Syventavat_veroohjeet/Henkiloasiakkaan_tuloverotus/Henkiloverotuksen_lakimu
utoksia_vuodelle(19551). Luettu 3.4.2012

Yahoo Finance 2012a. Luettavissa:

<http://finance.yahoo.com/echarts?s=%5EHSI+Interactive#symbol=%5Ehsi;range=20031229,20111227;compare=;indicator=volume;charttype=area;crosshair=off;ohlcvales=0;logscale=off;source=undefined;> Luettu 6.4.2012.

Yahoo Finance 2012b. Luettavissa:

<http://finance.yahoo.com/echarts?s=%5EN225+Interactive#symbol=%5En225;range=20031229,20111229;compare=;indicator=volume;charttype=area;crosshair=off;ohlcvales=0;logscale=off;source=undefined;> Luettu 6.4.2012.

Yahoo Finance 2012c. Luettavissa:

<http://finance.yahoo.com/echarts?s=%5EGSPC+Interactive#symbol=%5Egspc;range=20031229,20111229;compare=;indicator=volume;charttype=area;crosshair=on;ohlcvales=0;logscale=off;source=undefined;> Luettu 6.4.2012.

Yahoo Finance 2012d. Luettavissa:

<http://finance.yahoo.com/echarts?s=FEZ+Interactive#symbol=fez;range=20031229,20111227;compare=;indicator=volume+roc;charttype=area;crosshair=off;ohlcvales=0;logscale=off;source=undefined;> Luettu 6.4.2012.

Ålandsbanken 2012. MiFID tekee arvopaperikaupasta entistä turvallisempaa. Luettavis-
sa:

[http://www.alandsbanken.fi/info/opencms/Finland/fi/pankkipalvelut/saasta_ja_sijoi
ta/mifid/](http://www.alandsbanken.fi/info/opencms/Finland/fi/pankkipalvelut/saasta_ja_sijoi
ta/mifid/). Luettu 2.3.2012.

Indeksilainojen perustiedot

Liite 1

Nimi	Nimellis- arvo	Kohde-etuus	Alue	Liikkeellelas- kupäivä	Lainan eräpäivä	Laina- aika	Emissiokurs- si	Nimelliskorko
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa I/2002	30	Osakeindeksi	Eurooppa	17.6.2002	29.6.2006	4,033	vaihtuva	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Maailma II/2002	7	Osakeindeksikori	Maailma	12.11.2002	23.11.2007	5,030	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Maailma Top-4 I/2003	6,4	Osakeindeksikori	Maailma	4.3.2003	17.3.2008	5,036	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Länsimaat II/2003	4,6	Osakeindeksikori	Maailma	10.6.2003	26.6.2009	6,044	100 ja 115	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa Tuotto III/2003	7,6	Osakeindeksi	Eurooppa	14.10.2003	28.10.2008	5,038	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Kiina IV/2003	9	Osakeindeksi	Aasia	9.12.2003	22.12.2006	3,036	100 ja 105	indeksihyvitys
OKOn Indeksilaina Euro I/2004	8,4	Osake ja valuutta	Erikois	1.3.2004	18.3.2009	5,047	100 ja 108	indeksihyvitys
OKOn Osakekorilaina II/2004	4,5	Osakekori	Maailma	13.4.2004	30.4.2007	3,047	100 ja 106	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Venäjä & Kaukoita III/2004	6,5	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	8.6.2004	24.6.2009	5,044	100 ja 108	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Maailma IV/2004	3,60	Osakeindeksikori	Maailma	30.9.2004	20.10.2009	5,055	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Maailma I/2005	2,80	Osakeindeksikori	Maailma	15.2.2005	5.3.2010	5,049	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Indeksilaina Euro-allokaatio IV/2005	2,20	Osake ja korko	Eurooppa	21.6.2005	8.7.2010	5,047	100	indeksihyvitys
OKOn Kehittyvät Markkinat VI/2005	5,80	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	2.11.2005	19.11.2010	5,047	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Indeksilaina Optimi Allokaa-	5,60	Indeksikori	Erikois	21.12.2005	27.1.2011	5,082	100 ja 108	indeksihyvitys

tio VII/2005								
OKOn Osakeindeksilaina Japani I/2006	10,10	Osakeindeksi	Aasia	15.2.2006	4.3.2011	5,047	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Euro-osinko II/2006	4,20	Osakeindeksi	Eurooppa	22.3.2006	8.4.2011	5,121	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Trio III/2006	3,40	Osakeindeksikori	Maailma	10.5.2006	26.5.2010	4,044	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa IV/2006	4,60	Osakeindeksikori	Eurooppa	5.7.2006	5.8.2011	5,082	100 ja 110	indeksihyvitys plus mi.korko
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa Duo V/2006	3,00	Osakeindeksi	Eurooppa	20.9.2006	6.10.2011	5,121	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Osakekorilaina Metsä VI/2006	2,50	Osakekori	Erikois	8.11.2006	28.11.2011	5,055	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Pohjoismaat VII/2006	2,70	Osakeindeksi	Pohjoismaat	13.12.2006	13.12.2011	5,000	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Osakeindeksilaina Kiina I/2007	14,40	Osakeindeksi	Aasia	24.1.2007	11.2.2011	4,047	100 ja 110	indeksihyvitys
OKO Ympäristö-Obligaatio IV/2007	10,20	Osakekori	Erikois	27.6.2007	17.8.2011	4,137	100 ja 110	indeksihyvitys
OKO Eurooppa V/2007	10,00	Osakeindeksikori	Eurooppa	1.8.2007	17.8.2010	3,044	100 ja 108	indeksihyvitys
OKO Pharma-Obligaatio VI/2007	6,20	Osakeindeksi	Erikois	19.9.2007	30.9.2011	4,030	100 ja 110	indeksihyvitys
OKOn Kertyvä Korko V/2004	3,90	Korko	Euribor	10.11.2004	10.11.2009	5,000	100	indeksihyvitys
OKOn Korko 12 VI/2004	11,90	Korko	Euribor	15.12.2004	15.12.2010	6,000	100	indeksihyvitys
OKOn Kertyvä Korko II/2005	2,80	Korko	Euribor	23.3.2005	23.3.2010	5,000	100	indeksihyvitys
OKOn Kertyvä Korko V/2005	3,00	Korko	Euribor	12.10.2005	12.10.2010	5,000	100	indeksihyvitys
OKOn Korko 13 III/2005	5,80	Korko	Euribor	21.6.2005	21.6.2010/ 21.6.2012	7,00	100,00	indeksihyvitys
Nordea Hedge Fund	5,10	Osakeindeksi	Eurooppa	22.4.2002	23.4.2007	5,00	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Eurooppa	4,60	Osakeindeksi	Eurooppa	26.8.2002	27.8.2007	5,00	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Maailma Plus	1,90	Osakeindeksikori	Maailma	25.9.2002	25.9.2007	5,00	100	indeksihyvitys +

								kiinteä 1,5
Nordea Eurooppa	17,40	Osakeindeksi	Eurooppa	4.11.2002	7.12.2007	5,09	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Maailma Tuotto	5,60	Osakeindeksikori	Maailma	16.12.2002	27.1.2008	5,11	vaihtuva	indeksihyvitys tai minimituotto
Nordea Kiina	9,20	Osakeindeksi	Aasia	3.2.2003	18.2.2008	5,04	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Lääketeollisuus	2,40	Osakeindeksi	Erikois	24.2.2003	14.3.2008	5,05	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Maailma Ekstra	5,10	Osakeindeksikori	Maailma	28.4.2003	16.5.2007	4,05	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Amerikka	7,60	Osakeindeksi	Amerikka	26.5.2003	13.6.2007	4,05	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Itä-Eurooppa	9,10	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	13.1.2003	31.10.2008	5,05	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Kiina	39,40	Osakeindeksi	Aasia	25.8.2003	19.9.2008	5,07	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Medi Ekstra	3,90	Osakeindeksi	Erikois	13.10.2003	31.10.2007	4,05	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Kiina-Venäjä	9,00	Osakeindeksikori	Aasia	5.11.2003	12.11.2008	5,02	vaihtuva välillä 99-101	indeksihyvitys
Nordea Japani Tuotto	6,10	Osakeindeksi	Aasia	10.11.2003	5.12.2007	4,07	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Maailma	15,90	Osakeindeksikori	Maailma	5.1.2004	23.1.2008	4,05	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Intia	27,30	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	1.3.2004	19.3.2008	4,02	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Kiina Ekstra	9,50	Osakeindeksi	Aasia	29.3.2004	18.4.2008	4,05	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Maailma	10,30	Osakeindeksikori	Maailma	5.4.2004	27.4.2009	5,06	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Eurooppa Booster	3,20	Osakeindeksi	Eurooppa	13.4.2004	29.4.2008	4,04	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Aasia	11,20	Osakeindeksikori	Aasia	10.5.2004	28.5.2009	5,05	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Sähkö	7,80	Indeksi	Erikois	31.5.2004	20.12.2007	3,55	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea SuomiRuotsi	9,10	Osakeindeksikori	Pohjoismaat	16.8.2004	18.8.2009	5,01	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Japani	8,30	Osakeindeksi	Aasia	27.9.2004	15.10.2008	4,05	vaihtuva 100	indeksihyvitys
Nordea Hyödyke	5,20	Indeksi	Erikois	4.10.2004	5.10.2009	5,00	vaihtuva 101	indeksihyvitys
Nordea Maailma Tuotto	11,20	Osakeindeksikori	Maailma	1.11.2004	19.11.2009	5,05	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Kiinteistö	3,20	Indeksi	Erikois	8.11.2004	26.11.2008	4,05	vaihtuva n.100	indeksihyvitys

Nordea Latinalainen Amerikka	11,00	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	20.12.2004	7.1.2010	5,05	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Eurooppa	18,20	Osakeindeksikori	Eurooppa	17.1.2005	4.2.2010	5,05	vaihtuva 100 ja 105	indeksihyvitys
Nordea OsakeLukitus	5,20	Osakekori	Maaailma	24.1.2005	11.2.2009	4,05	vaihtuva n.100	indeksihyvitys
Nordea YhdistelmäObligaatio Eurooppa	2,90	Osakekori	Eurooppa	18.2.2005	24.3.2010	5,10	vaihtuva 100	indeksihyvitys
Nordea Maaailma	4,50	Osakeindeksikori	Maaailma	21.2.2005	11.3.2009	4,05	vaihtuva n.100	indeksihyvitys
Nordea Itä-Eurooppa	18,50	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	28.2.2005	18.3.2010	5,05	vaihtuva 105	indeksihyvitys
Nordea Aasia tuotto ja extra	10,90	Osakeindeksikori	Aasia	14/17.3.2005	8.4.2010	5,07	vaihtuva n.100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea EuroTaala	2,90	Valuutta	Erikois	21.3.2005	8.4.2010	5,05	vaihtuva 100	indeksihyvitys
Nordea Pohjoismaat	6,40	Osake	Pohjoismaat	18.4.2005	6.5.2010	5,05	vaihtuva 100 ja 105	indeksihyvitys
Nordea Osakekori Eurooppa	7,10	Osakekori	Eurooppa	2.5.2005	20.5.2008	3,05	vaihtuva n.100	indeksihyvitys
Nordea Kiina-Intia ekstra	19,50	Osakeindeksikori	Aasia	23.5.2005	10.6.2010	5,05	vaihtuva n.108	indeksihyvitys
Nordea Allokaatio	8,60	Indeksi, korko, johdannainen	Erikois	15.8.2005	6.9.2010	5,06	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Intia Ekstra	31,30	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	5.9.2005	30.9.2010	5,07	vaihtuva 110	indeksihyvitys
Nordea Eurooppa	11,40	Osakeindeksikori	Eurooppa	19.9.2005	14.10.2010	5,07	vaihtuva 100 ja 105	indeksihyvitys
Nordea All Stars	12,40	Osakeindeksi	Eurooppa	31.10.2005	25.11.2010	5,07	vaihtuva 100 ja 105	indeksihyvitys
Nordea Japani Ekstra ja Vipu	21,90	Osakeindeksi	Aasia	14.11.2005	9.12.2009	4,07	vaihtuva 104 ja 200	indeksihyvitys
Nordea Kehittyvät Markkinat	67,70	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	27.12.2005	27.1.2011	5,08	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Maaailma Tuotto	31,50	Osakeindeksikori	Maaailma	13.2.2006	10.3.2011	5,07	vaihtuv 100 ja	indeksihyvitys

							110	
Nordea Latinalainen Amerikka	19,10	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	13.3.2006	7.4.2011	5,04	vaihtuva 100	indeksihyvitys
Nordea Kehittyvät Valuutat	22,90	Valuutta	Erikois	27.3.2006	1.5.2008	2,24	vaihtuva 100 ja 115	indeksihyvitys
Nordea Pohjoismaat	41,00	Osakeindeksi	Pohjoismaat	10.4.2006	12.5.2011	5,09	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea All Stars Aasia	38,80	Osakeindeksi	Aasia	8.5.2006	22.6.2011	5,12	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Eurooppa	29,60	Osakeindeksi	Eurooppa	26.6.2006	18.8.2010	5,08	vaihtuva 100 ja 105	indeksihyvitys
Nordea Hyödyke	26,30	Indeksi	Erikois	21.8.2006	22.9.2010	4,08	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Maailma Etappi	23,50	Osakeindeksikori	Maailma	4.9.2006	29.10.2008	2,15	vaihtuva n.100	indeksihyvitys
Nordea Pohjoismaat osakekori	34,70	Osakekori	Pohjoismaat	2.10.2006	27.10.2009	3,07	vaihtuva n, 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Kehittyvät Markkinat	28,70	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	16.10.2006	10.11.2011	5,07	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Arvo-osake	56,90	Osakeindeksi	Eurooppa	13.11.2006	5.1.2010	3,14	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Maailma Tuotto	16,30	Osakeindeksikori	Maailma	19.2.2007	23.3.2011	4,01	n.100 ja n.110	indeksihyvitys
Nordea Eurooppa kuponki	14,40	Osakeindeksi	Eurooppa	12.3.2007	13.4.2011	4,08	vaihtuva 100	indeksihyvitys
Nordea Pohjoismaat Arvo	28,20	Osakeindeksi	Pohjoismaat	23.4.2007	25.5.2011	4,09	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Oseania	33,80	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	7.5.2007	8.6.2010	3,08	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Arvo-osake Etappi	22,90	Osakeindeksi	Eurooppa	28.5.2007	13.7.2009	2,12	vaihtuva n.100	indeksihyvitys
Nordea Arvo-Osake Etappi Velkavipu	25,40	Osakeindeksi	Eurooppa	8.6.2007	13.7.2009	2,10	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Ilmastonmuutos	34,80	Indeksi	Erikois	11.6.2007	13.7.2011	4,09	vaihtuva 105	indeksihyvitys

Nordea Suomi	15,20	Osakeindeksi	Pohjoismaat	25.6.2007	17.8.2011	4,13	100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Uusi Eurooppa	53,00	Osakeindeksikori	Eurooppa	17.9.2007	19.10.2011	6,09	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Uusi Eurooppa Velkavipu	4,40	Osakeindeksikori	Eurooppa	26.9.2007	19.10.2011	4,06	vaihtuva 16,5	indeksihyvitys
Nordea S&P Stars Tuottoero	31,80	Osakeindeksikori	Amerikka	15.10.2007	9.11.2009	2,07	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Sähkö	34,60	Indeksi	Erikois	5.11.2007	14.12.2011	3,11	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Afrikka	18,90	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	12.11.2007	14.12.2011	5,09	vaihtuva, 100 ja 110	indeksihyvitys
Nordea Korkoporras	15,70	Korko	Euribor	3.5.2004	3.5.2009	5,00	vaihtuva	indeksihyvitys
Nordea Korkoputki Ekstra	4,10	Korko	Euribor	14.12.2005	10.4.2011	5,33	vaihtuva 100	indeksihyvitys
Nordea KorkoPutki Luotto	3,40	Korko	Euribor	21.12.2005	10.4.2011	5,31	vaihtuva 100	indeksihyvitys
Nordea Turkin Liira	2,60	Valuutta	Erikois	10.10.2005	28.10.2010	5,05	vaihtuva 100	indeksihyvitys

Indeksilainojen tuotot

Liite 2

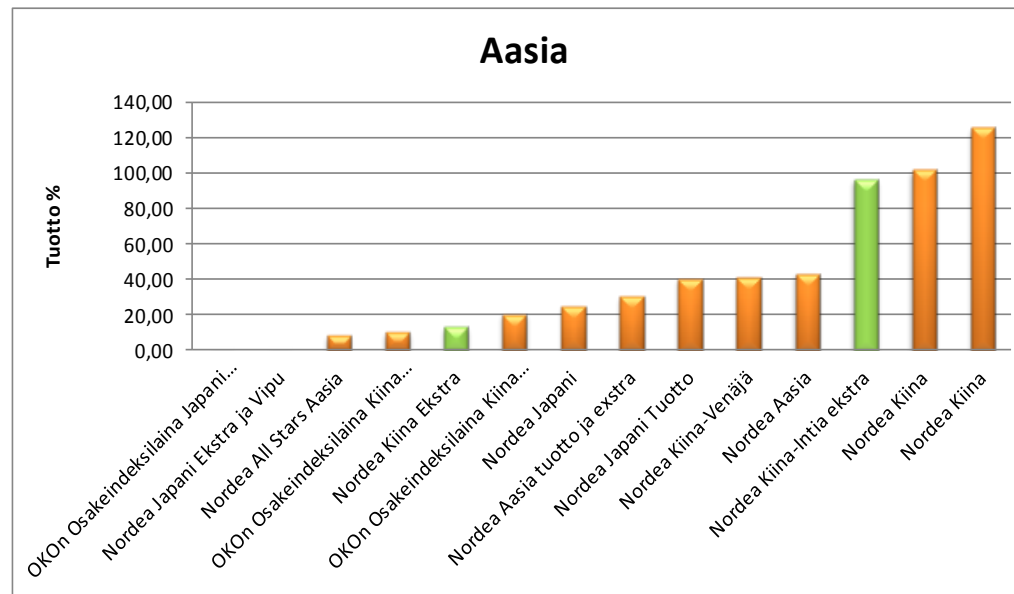
Nimi	Lainaehtojenmukainen arvonmuutos	Indeksihyvitys perusvaihtoehto	Indeksihyvitys plusvaihtoehto
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa I/2002	9,31 %	15,14 %	22,64 %
OKOn Osakeindeksilaina Maailma II/2002	41,32 %	20,66 %	72,31 %
OKOn Osakeindeksilaina Maailma Top-4 I/2003	55,14 %	32,75 %	80,38 %
OKOn Osakeindeksilaina Länsimaat II/2003	29,25 %	35,10 %	70,21 %
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa Tuotto III/2003	-14,60 %	5,50 %	5,50 %
OKOn Osakeindeksilaina Kiina IV/2003	83,32 %	19,83 %	45,07
OKOn Indeksilaina Euro I/2004	-48,37 %	0,00 %	0,00 %
OKOn Osakekorilaina II/2004	13,85 %	13,85 %	27,695 %
OKOn Osakeindeksilaina Venäjä & Kaukoita III/2004	18,69 %	20,00 %	35,00 %
OKOn Osakeindeksilaina Maailma IV/2004	31,68 %	31,68 %	57,02 %
OKOn Osakeindeksilaina Maailma I/2005	8,09 %	9,30 %	19,81 %
OKOn Indeksilaina Euro-allokaatio IV/2005	7,13 %	7,13 %	-
OKOn Kehittyvät Markkinat VI/2005	47,57 %	47,57 %	95,15 %
OKOn Indeksilaina Optimi Allokaatio VII/2005	45,06 %	41,46 %	81,11 %
OKOn Osakeindeksilaina Japani I/2006	-21,67 %	0,00 %	0,00 %
OKOn Osakeindeksilaina Euro-osinko II/2006	-20,93 %	0,00 %	0,00 %
OKOn Osakeindeksilaina Trio III/2006	-34,56 %	0,00 %	0,00 %
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa IV/2006	-33,69 %	5,00 %	5,00 %
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa Duo V/2006	-20,01 %	5,00 %	15,01 %
OKOn Osakekorilaina Metsä VI/2006	-27,14 %	0,00 %	0,00 %

OKOn Osakeindeksilaina Pohjoismaat VII/2006	-36,52 %	0,00 %	0,00 %
OKOn Osakeindeksilaina Kiina I/2007	12,26 %	10,00 %	20,00 %
OKO Ympäristö-Obligaatio IV/2007	-23,45 %	0,00 %	0,00 %
OKO Eurooppa V/2007	-14,06 %	0,00 %	0,00 %
OKO Pharma-Obligaatio VI/2007	-23,78 %	0,00 %	0,00 %
OKOn Kertyvä Korko V/2004	-	9,96 %	-
OKOn Korko 12 VI/2004	-	12,00 %	-
OKOn Kertyvä Korko II/2005	-	4,38 %	-
OKOn Kertyvä Korko V/2005	-	1,00 %	-
OKOn Korko 13 III/2005	-	13,00 %	-
Nordea Hedge Fund	13,57 %	11,53 %	-
Nordea Eurooppa	54,28 %	37,99 %	-
Nordea Maailma Plus	40,41 %	26,27 %	-
Nordea Eurooppa	71,47 %	50,03 %	71,47 %
Nordea Maailma Tuotto	58,56 %	40,99 %	-
Nordea Kiina	156,65 %	125,30 %	-
Nordea Lääketeollisuus	41,44 %	37,29 %	-
Nordea Maailma Ekstra	55,71 %	-	55,71 %
Nordea Amerikka	24,40 %	18,30 %	-
Nordea Itä-Eurooppa	57,76 %	57,76 %	-
Nordea Kiina	126,89 %	101,51 %	-
Nordea Medi Ekstra	38,10 %	19,05 %	57,15 %
Nordea Kiina-Venäjä	54,37 %	40,78 %	
Nordea Japani Tuotto	64,96 %	38,98 %	-
Nordea Maailma	37,75 %	30,20 %	-
Nordea Intia	90,70 %	90,70 %	-
Nordea Kiina Ekstra	176,93 %	-	13,08 %

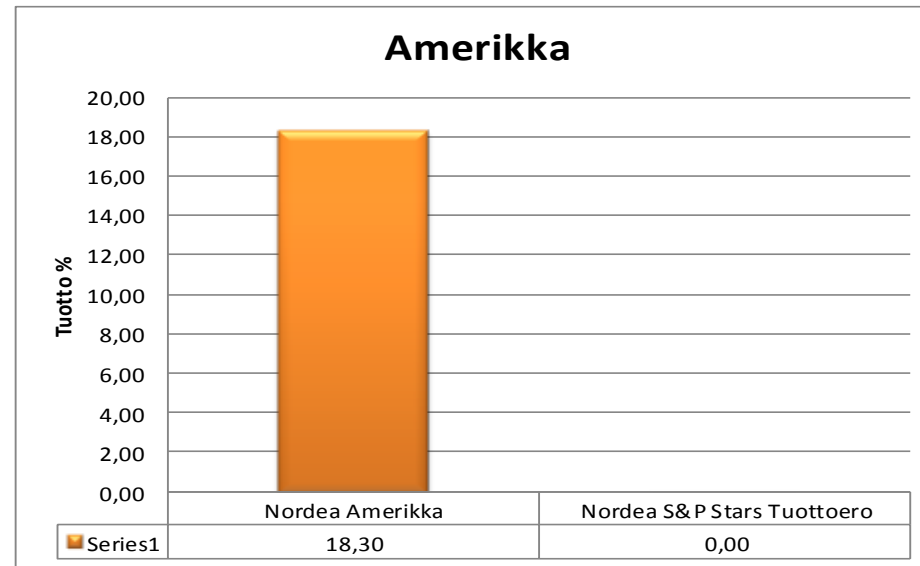
Nordea Maailma	13,52 %	10,82 %	-
Nordea Eurooppa Booster	43,03 %	55,94 %	-
Nordea Aasia	78,00 %	42,67 %	-
Nordea Sähkö	31,88 %	19,13 %	-
Nordea SuomiRuotsi	44,85 %	35,88 %	-
Nordea Japani	30,69 %	24,55 %	-
Nordea Hyödyke	-12,87 %	0,00 %	-
Nordea Maailma Tuotto	2,64 %	5,00 %	3,70 %
Nordea Kiinteistö	40,56 %	38,22 %	-
Nordea Latinalainen Amerikka	139,64 %	83,78 %	139,64 %
Nordea Eurooppa	-1,00 %	5,00 %	0,00 %
Nordea OsakeLukitus	20,00 %	20,00 %	-
Nordea YhdistelmäObligaatio Eurooppa	9,30 %	1,90 %	-
Nordea Maailma	12,03 %	10,23 %	-
Nordea Itä-Eurooppa	26,69 %	26,69 %	-
Nordea Aasia tuotto ja extra	42,60 %	29,82 %	76,84 %
Nordea EuroTaala	-3,56 %	0,00 %	-
Nordea Pohjoismaat	3,56 %	2,67 %	3,92 %
Nordea Osakekori Eurooppa	-1,28 %	0,00 %	-
Nordea Kiina-Intia ekstra	95,89 %	-	95,89 %
Nordea Allokaatio	5,79 %	4,64 %	10,14 %
Nordea Intia Ekstra	59,12 %	-	59,12 %
Nordea Eurooppa	-13,21 %	5,00 %	0,00 %
Nordea All Stars	-12,56 %	5,00 %	0,00 %
Nordea Japani Ekstra ja Vipu	-47,04 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Kehittyvät Markkinat	32,76 %	21,29 %	40,95 %
Nordea Maailma Tuotto	-21,18 %	5,00 %	0,00 %

Nordea Latinalainen Amerikka	24,05 %	14,43 %	26,45 %
Nordea Kehittyvät Valuutat	-10,71 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Pohjoismaat	-11,11 %	5,00 %	0,00 %
Nordea All Stars Aasia	11,83 %	8,28 %	15,38 %
Nordea Eurooppa	-28,48 %	5,00 %	0,00 %
Nordea Hyödyke	-18,03 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Maailma Etappi	-41,64 %	8,00 %	-
Nordea Pohjoismaat osakekori	-28,46 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Kehittyvät Markkinat	16,78 %	13,42 %	24,33 %
Nordea Arvo-osake	-62,44 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Maailma Tuotto	-24,53 %	5,00 %	0,00 %
Nordea Eurooppa kuponki	-29,34 %	0,00 %	-
Nordea Pohjoismaat Arvo	-42,87 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Oseania	-18,90 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Arvo-osake Etappi	-61,00 %	0,00 %	-
Nordea Arvo-Osake Etappi Velkavipu	-63,00 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Ilmastonmuutos	-49,36 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Suomi	-26,29 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Uusi Eurooppa	-45,68 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Uusi Eurooppa Velkavipu	-45,68 %	0,00 %	0,00 %
Nordea S&P Stars Tuottoero	-31,30 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Sähkö	1,75 %	1,50 %	2,80 %
Nordea Afrikka	-30,30 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Korkoporras	-	5,85 %	-
Nordea Korkoputki Ekstra	-	2,97 %	-
Nordea KorkoPutki Luotto	-	3,86 %	-
Nordea Turkin Liira	-	0,00 %	-

Nimi	Nimellisarvo	Kohde-etuus	Alue	Liikkeellelaskupäivä	Lainan eräpäivä	Laina-aika	Nimelliskorko	Lainaehtojen mu- kainen arvonmuutos	Indeksihyvitys perus	Indeksihyvitys plus
OKOn Osakeindeksilaina Kiina IV/2003	9	Osakeindeksi	Aasia	9.12.2003	22.12.2006	3,036	indeksihyvitys	83,32 %	19,83 %	45,07
OKOn Osakeindeksilaina Japani I/2006	10,10	Osakeindeksi	Aasia	15.2.2006	4.3.2011	5,047	indeksihyvitys	-21,67 %	0,00 %	0,00 %
OKOn Osakeindeksilaina Kiina I/2007	14,40	Osakeindeksi	Aasia	24.1.2007	11.2.2011	4,047	indeksihyvitys	12,26 %	10,00 %	20,00 %
Nordea Kiina	9,20	Osakeindeksi	Aasia	3.2.2003	18.2.2008	5,04	indeksihyvitys	156,65 %	125,30 %	-
Nordea Kiina	39,40	Osakeindeksi	Aasia	25.8.2003	19.9.2008	5,07	indeksihyvitys	126,89 %	101,51 %	-
Nordea Kiina-Venäjä	9,00	Osakeindeksikori	Aasia	5.11.2003	12.11.2008	5,02	indeksihyvitys	54,37 %	40,78 %	
Nordea Japani Tuotto	6,10	Osakeindeksi	Aasia	10.11.2003	5.12.2007	4,07	indeksihyvitys	64,96 %	38,98 %	-
Nordea Kiina Ekstra	9,50	Osakeindeksi	Aasia	29.3.2004	18.4.2008	4,05	indeksihyvitys	176,93 %	-	13,08 %
Nordea Aasia	11,20	Osakeindeksikori	Aasia	10.5.2004	28.5.2009	5,05	indeksihyvitys	78,00 %	42,67 %	-
Nordea Japani	8,30	Osakeindeksi	Aasia	27.9.2004	15.10.2008	4,05	indeksihyvitys	30,69 %	24,55 %	-
Nordea Aasia tuotto ja extra	10,90	Osakeindeksikori	Aasia	14/17.3.2005	8.4.2010	5,07	indeksihyvitys	42,60 %	29,82 %	76,84 %
Nordea Kiina-Intia ekstra	19,50	Osakeindeksikori	Aasia	23.5.2005	10.6.2010	5,05	indeksihyvitys	95,89 %	-	95,89 %
Nordea Japani Ekstra ja Vipu	21,90	Osakeindeksi	Aasia	14.11.2005	9.12.2009	4,07	indeksihyvitys	-47,04 %	0,00 %	0,00 %
Nordea All Stars Aasia	38,80	Osakeindeksi	Aasia	8.5.2006	22.6.2011	5,12	indeksihyvitys	11,83 %	8,28 %	15,38 %



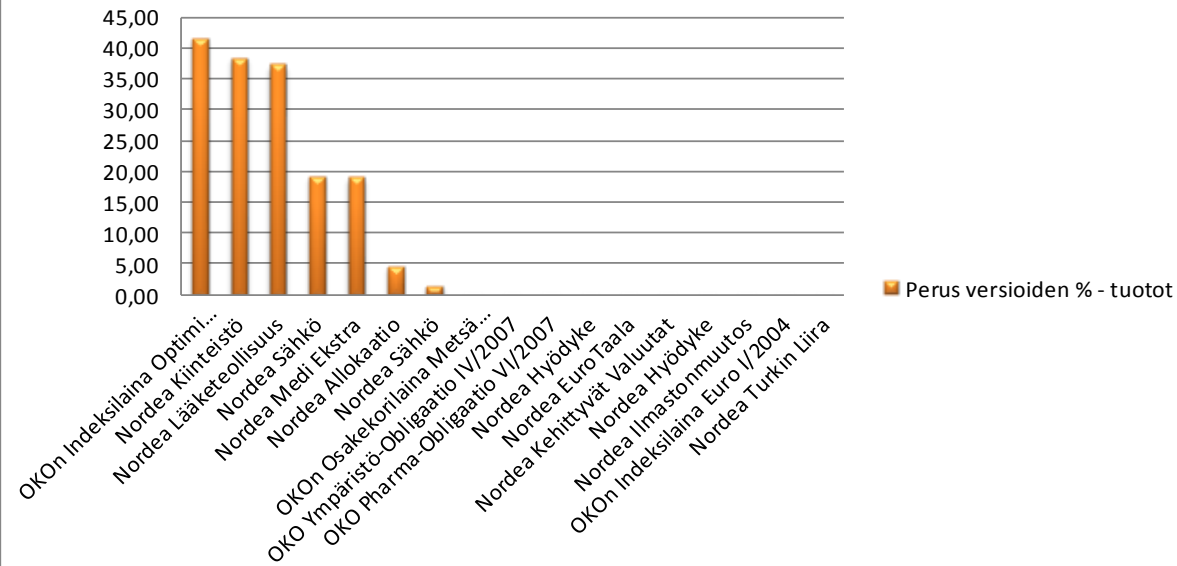
Nimi	Nimellisarvo	Kohde-etuus	Alue	Liikkeellelaskupäivä	Lainan eräpäivä	Laina-aika	Emissiokurssi	Nimelliskorko	Lainahtojen mukainen arvonmuutos	Indeksihyvitys perus	Indeksihyvitys plus
Nordea Amerikka	7,60	Osakeindeksi	Amerikka	26.5.2003	13.6.2007	4,05	vaihtuva	indeksihyvitys	24,40 %	18,30 %	-
Nordea S&P Stars Tuottoero	31,80	Osakeindeksikori	Amerikka	15.10.2007	9.11.2009	2,07	vaihtuva	indeksihyvitys	-31,30 %	0,00 %	0,00 %



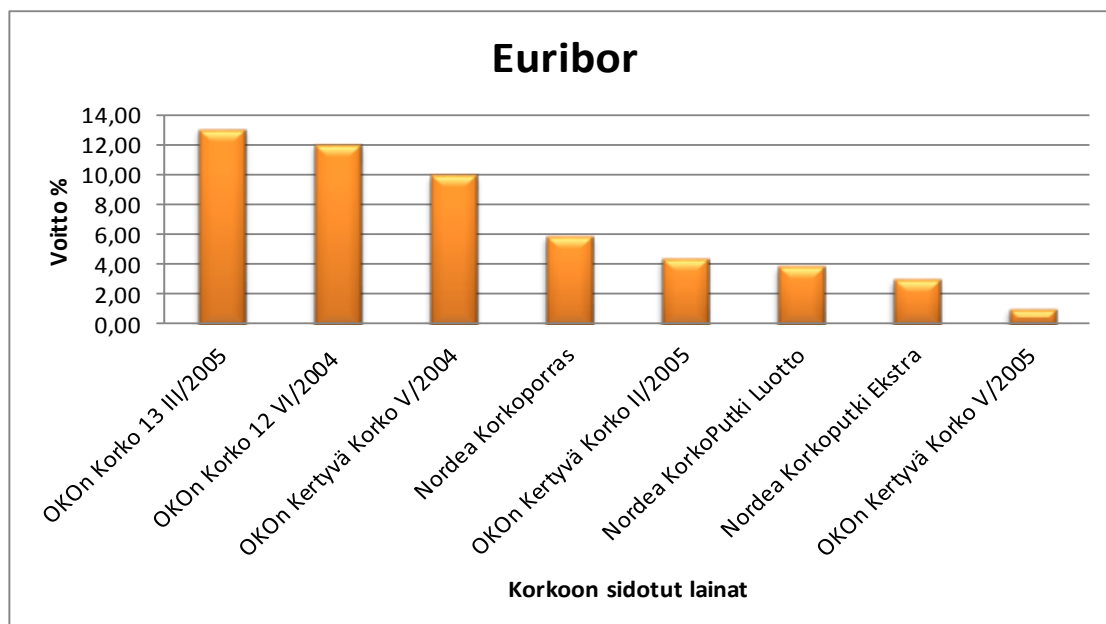
Erikois- ja hyödyke kategorია
Liite 5

Nimi	Nimellisarvo	Kohde-etuus	Alue	Liikkeellelaskupäivä	Lainan eräpäivä	Laina-aika	Emissiokurssi	Nimellisk.	Lainachtojmukainen arvonmuutos	Indeksihyvitys perus	Indeksihyvitys plus	
OKOn Indeksilaina Euro I/2004	8,4	Osake ja valuutta	Erikois	1.3.2004	18.3.200	9	5,047	100 ja 108	indeksihyvitys	-48,37 %	0,00 %	0,00 %
OKOn Indeksilaina Optimi Allokaatio VII/2005	5,60	Indeksikori	Erikois	21.12.2005	27.1.201	1	5,082	100 ja 108	indeksihyvitys	45,06 %	41,46 %	81,11 %
OKOn Osakekorilaina Metsä VI/2006	2,50	Osakekori	Erikois	8.11.2006	28.11.20	11	5,055	100 ja 110	indeksihyvitys	-27,14 %	0,00 %	0,00 %
OKO Ympäristö-Obligaatio IV/2007	10,20	Osakekori	Erikois	27.6.2007	17.8.201	1	4,137	100 ja 110	indeksihyvitys	-23,45 %	0,00 %	0,00 %
OKO Pharma-Obligaatio VI/2007	6,20	Osakeindeksi	Erikois	19.9.2007	30.9.201	1	4,030	100 ja 110	indeksihyvitys	-23,78 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Lääketeollisuus	2,40	Osakeindeksi	Erikois	24.2.2003	14.3.200	8	5,05	vaihtuva	indeksihyvitys	41,44 %	37,29 %	-
Nordea Medi Ekstra	3,90	Osakeindeksi	Erikois	13.10.2003	31.10.20	07	4,05	vaihtuva	indeksihyvitys	38,10 %	19,05 %	57,15 %
Nordea Sähkö	7,80	Indeksi	Erikois	31.5.2004	20.12.20	07	3,55	vaihtuva	indeksihyvitys	31,88 %	19,13 %	-
Nordea Hyödyke	5,20	Indeksi	Erikois	4.10.2004	5.10.200	9	5,00	vaihtuva 101	indeksihyvitys	-12,87 %	0,00 %	-
Nordea Kiinteistö	3,20	Indeksi	Erikois	8.11.2004	26.11.20	08	4,05	vaihtuva n.100	indeksihyvitys	40,56 %	38,22 %	-
Nordea EuroTaala	2,90	Valuutta	Erikois	21.3.2005	8.4.2010		5,05	vaihtuva 100	indeksihyvitys	-3,56 %	0,00 %	-
Nordea Allokaatio	8,60	Indeksi, kor-kojohdannainen	Erikois	15.8.2005	6.9.2010		5,06	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys	5,79 %	4,64 %	10,14 %
Nordea Kehittyvät Valuutat	22,90	Valuutta	Erikois	27.3.2006	1.5.2008		2,24	115	indeksihyvitys	-10,71 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Hyödyke	26,30	Indeksi	Erikois	21.8.2006	22.9.201	0	4,08	110	indeksihyvitys	-18,03 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Ilmastonmuutos	34,80	Indeksi	Erikois	11.6.2007	13.7.201	1	4,09	vaihtuva 105	indeksihyvitys	-49,36 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Sähkö	34,60	Indeksi	Erikois	5.11.2007	14.12.20	11	3,11	110	indeksihyvitys	1,75 %	1,50 %	2,80 %
Nordea Turkin Liira	2,60	Valuutta	Erikois	10.10.2005	28.10.20	10	5,05	vaihtuva 100	indeksihyvitys	-	0,00 %	-

Erikois- ja hyödykeindeksilainat

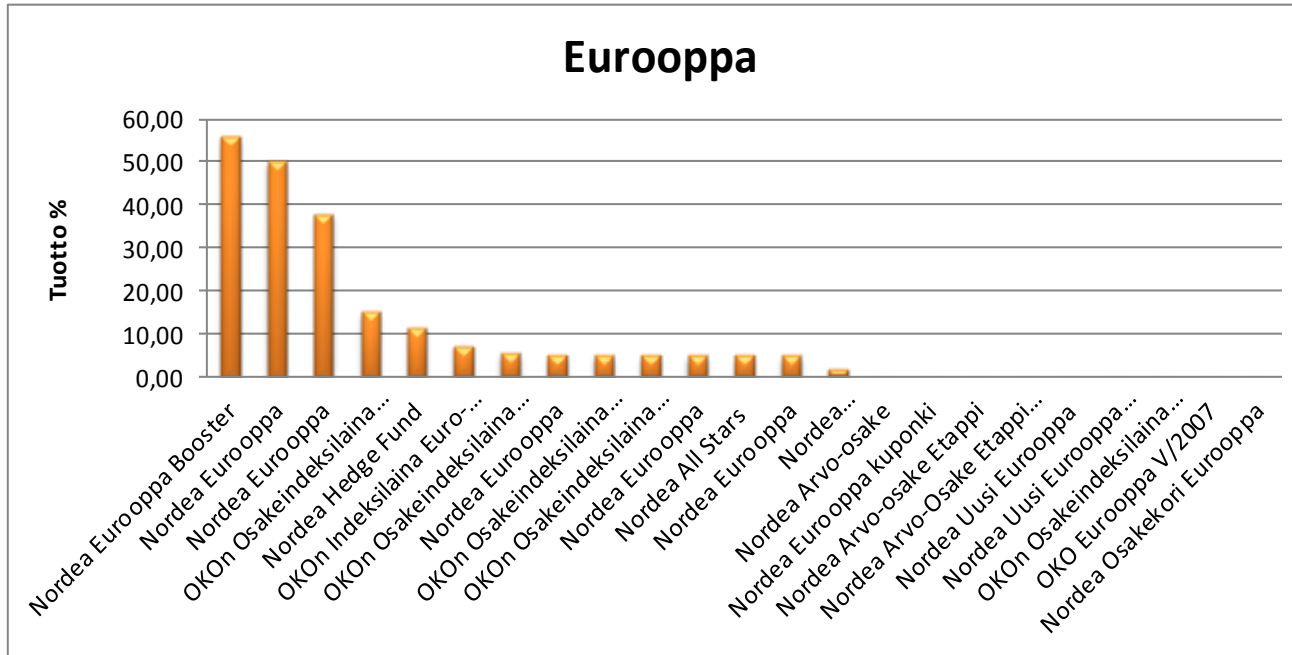


Nimi	Nimellisarvo	Kohde-etus	Alue	Liikkeellelaskupäivä	Lainan eräpäivä	Laina-aika	Emissiokurssi	Nimelliskorko	Lainachtojen mukainen arvonmuutos	Indeksihyvitys perus	Indeksihyvitys plus
OKOn Kertyvä Korko V/2004	3,90	Korko	Euribor	10.11.2004	10.11.2009	5,000	100	indeksihyvitys	-	9,96 %	-
OKOn Korko 12 VI/2004	11,90	Korko	Euribor	15.12.2004	15.12.2010	6,000	100	indeksihyvitys	-	12,00 %	-
OKOn Kertyvä Korko II/2005	2,80	Korko	Euribor	23.3.2005	23.3.2010	5,000	100	indeksihyvitys	-	4,38 %	-
OKOn Kertyvä Korko V/2005	3,00	Korko	Euribor	12.10.2005	12.10.2010	5,000	100	indeksihyvitys	-	1,00 %	-
OKOn Korko 13 III/2005	5,80	Korko	Euribor	21.6.2005	21.6.2010/21.6.2012	7,00	100,00	indeksihyvitys	-	13,00 %	-
Nordea Korkoporras	15,70	Korko	Euribor	3.5.2004	3.5.2009	5,00	vaihtuva	indeksihyvitys	-	5,85 %	-
Nordea Korkoputki Ekstra	4,10	Korko	Euribor	14.12.2005	10.4.2011	5,33	vaihtuva 100	indeksihyvitys	-	2,97 %	-
Nordea KorkoPutki Luotto	3,40	Korko	Euribor	21.12.2005	10.4.2011	5,31	vaihtuva 100	indeksihyvitys	-	3,86 %	-



Nimi	Nimellis- arvo	Kohde-etuus	Alue	Liikkeelle- las-kupäivä	Lainan eräpäivä	Laina- aika	Emissiokurssi	Nimelliskor- ko	Lainachtojen mukainen arvonmuutos	Indeksihyvitys perus	Indeksihyvitys plus
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa I/2002	30	Osakeindeksi	Eurooppa	17.6.2002	29.6.2006	4,033	vaihtuva	indeksihyvitys	9,31 %	15,14 %	22,64 %
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa Tuotto III/2003	7,6	Osakeindeksi	Eurooppa	14.10.2003	28.10.2008	5,038	100 ja 110	indeksihyvitys	-14,60 %	5,50 %	5,50 %
OKOn Indeksilaina Euro-allokaatio IV/2005	2,20	Osake ja korko	Eurooppa	21.6.2005	8.7.2010	5,047	100	indeksihyvitys	7,13 %	7,13 %	-
OKOn Osakeindeksilaina Euro-osinko II/2006	4,20	Osakeindeksi	Eurooppa	22.3.2006	8.4.2011	5,121	100 ja 110	indeksihyvitys	-20,93 %	0,00 %	0,00 %
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa IV/2006	4,60	Osakeindeksikori	Eurooppa	5.7.2006	5.8.2011	5,082	100 ja 110	indeksihyvitys plus mi.korko	-33,69 %	5,00 %	5,00 %
OKOn Osakeindeksilaina Eurooppa Duo V/2006	3,00	Osakeindeksi	Eurooppa	20.9.2006	6.10.2011	5,121	100 ja 110	indeksihyvitys	-20,01 %	5,00 %	15,01 %
OKO Eurooppa V/2007	10,00	Osakeindeksikori	Eurooppa	1.8.2007	17.8.2010	3,044	100 ja 108	indeksihyvitys	-14,06 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Hedge Fund	5,10	Osakeindeksi	Eurooppa	22.4.2002	23.4.2007	5,00	vaihtuva	indeksihyvitys	13,57 %	11,53 %	-
Nordea Eurooppa	4,60	Osakeindeksi	Eurooppa	26.8.2002	27.8.2007	5,00	vaihtuva	indeksihyvitys	54,28 %	37,99 %	-
Nordea Eurooppa	17,40	Osakeindeksi	Eurooppa	4.11.2002	7.12.2007	5,09	vaihtuva	indeksihyvitys	71,47 %	50,03 %	71,47 %
Nordea Eurooppa Booster	3,20	Osakeindeksi	Eurooppa	13.4.2004	29.4.2008	4,04	vaihtuva	indeksihyvitys	43,03 %	55,94 %	-
Nordea Eurooppa	18,20	Osakeindeksikori	Eurooppa	17.1.2005	4.2.2010	5,05	vaihtuva 100 ja 105	indeksihyvitys	-1,00 %	5,00 %	0,00 %
Nordea YhdistelmäObligaatio Eurooppa	2,90	Osakekori	Eurooppa	18.2.2005	24.3.2010	5,10	vaihtuva 100	indeksihyvitys	9,30 %	1,90 %	-
Nordea Osakekori Eurooppa	7,10	Osakekori	Eurooppa	2.5.2005	20.5.2008	3,05	vaihtuva n.100	indeksihyvitys	-1,28 %	0,00 %	-
Nordea Eurooppa	11,40	Osakeindeksikori	Eurooppa	19.9.2005	14.10.2010	5,07	vaihtuva 100 ja 105	indeksihyvitys	-13,21 %	5,00 %	0,00 %
Nordea All Stars	12,40	Osakeindeksi	Eurooppa	31.10.2005	25.11.2010	5,07	vaihtuva 100 ja 105	indeksihyvitys	-12,56 %	5,00 %	0,00 %
Nordea Eurooppa	29,60	Osakeindeksi	Eurooppa	26.6.2006	18.8.2010	5,08	vaihtuva 100 ja 105	indeksihyvitys	-28,48 %	5,00 %	0,00 %
Nordea Arvo-osake	56,90	Osakeindeksi	Eurooppa	13.11.2006	5.1.2010	3,14	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys	-62,44 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Eurooppa kuponki	14,40	Osakeindeksi	Eurooppa	12.3.2007	13.4.2011	4,08	vaihtuva 100	indeksihyvitys	-29,34 %	0,00 %	-
Nordea Arvo-osake Etappi	22,90	Osakeindeksi	Eurooppa	28.5.2007	13.7.2009	2,12	vaihtuva n.100	indeksihyvitys	-61,00 %	0,00 %	-
Nordea Arvo-Osake Etappi Velkavipu	25,40	Osakeindeksi	Eurooppa	8.6.2007	13.7.2009	2,10	vaihtuva	indeksihyvitys	-63,00 %	0,00 %	0,00 %

Nordea Uusi Eurooppa	53,00	Osakeindeksikori	Eurooppa	17.9.2007	19.10.2011	6,09	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys	-45,68 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Uusi Eurooppa Velkavipu	4,40	Osakeindeksikori	Eurooppa	26.9.2007	19.10.2011	4,06	vaihtuva 16,5	indeksihyvitys	-45,68 %	0,00 %	0,00 %

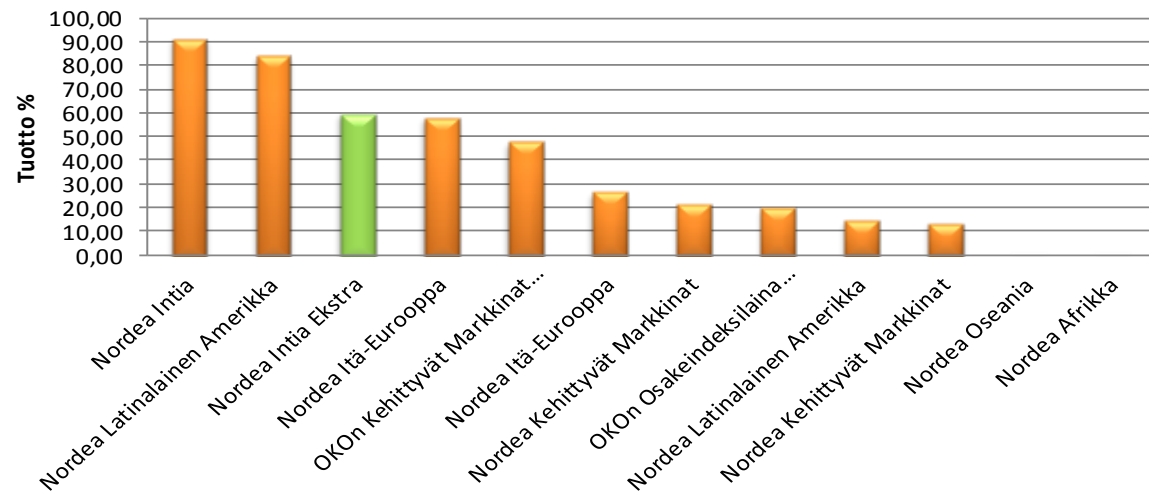


Kehittyvät markkinat

Liite 8

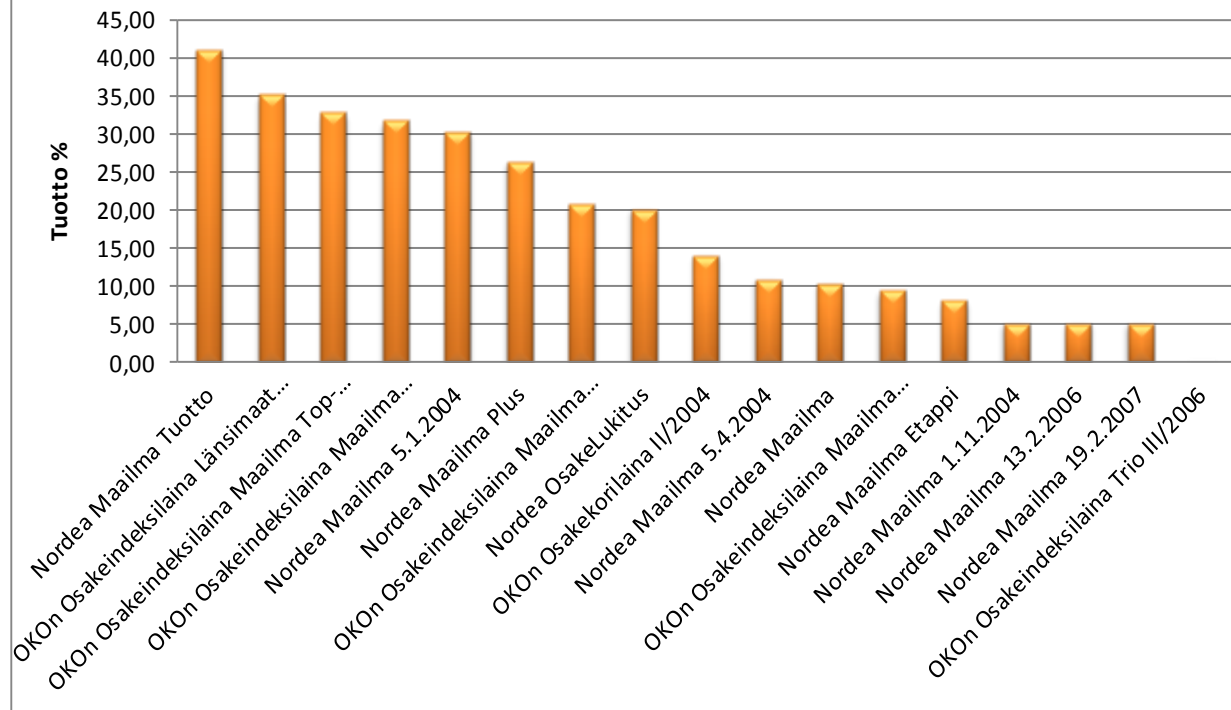
Nimi	Nimellis- arvo	Kohde-etuus	Alue	Liikkeellelasku- päivä	Lainan eräpäi- vä	Laina- aika	Emissiokurssi	Nimelliskorko	Lainaehtojen mukainen arvон- muutos	Indeksihyvitys perus	Indeksihyvitys plus
OKOn Osakeindeksilaina Venäjä & Kaukoitä III/2004	6,5	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	8.6.2004	24.6.2009	5,044	100 ja 108	indeksihyvitys	18,69 %	20,00 %	35,00 %
OKOn Kehittyvät Mark- kinat VI/2005	5,80	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	2.11.2005	19.11.2010	5,047	100 ja 110	indeksihyvitys	47,57 %	47,57 %	95,15 %
Nordea Itä-Eurooppa	9,10	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	13.1.2003	31.10.2008	5,05	vaihtuva	indeksihyvitys	57,76 %	57,76 %	-
Nordea Intia	27,30	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	1.3.2004	19.3.2008	4,02	vaihtuva	indeksihyvitys	90,70 %	90,70 %	-
Nordea Latinalainen Amerikka	11,00	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	20.12.2004	7.1.2010	5,05	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys	139,64 %	83,78 %	139,64 %
Nordea Itä-Eurooppa	18,50	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	28.2.2005	18.3.2010	5,05	vaihtuva 105	indeksihyvitys	26,69 %	26,69 %	-
Nordea Intia Ekstra	31,30	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	5.9.2005	30.9.2010	5,07	vaihtuva 110	indeksihyvitys	59,12 %	-	59,12 %
Nordea Kehittyvät Mark- kinat	67,70	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	27.12.2005	27.1.2011	5,08	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys	32,76 %	21,29 %	40,95 %
Nordea Latinalainen Amerikka	19,10	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	13.3.2006	7.4.2011	5,04	vaihtuva 100	indeksihyvitys	24,05 %	14,43 %	26,45 %
Nordea Kehittyvät Mark- kinat	28,70	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	16.10.2006	10.11.2011	5,07	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys	16,78 %	13,42 %	24,33 %
Nordea Oseania	33,80	Osakeindeksikori	Kehittyvät markkinat	7.5.2007	8.6.2010	3,08	vaihtuva 100 ja 110	indeksihyvitys	-18,90 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Afrikka	18,90	Osakeindeksi	Kehittyvät markkinat	12.11.2007	14.12.2011	5,09	vaihtuva, 100 ja 110	indeksihyvitys	-30,30 %	0,00 %	0,00 %

Kehittyvät markkinat



Nimi	Nimellis- arvo	Kohde-etuus	Alue	Liikkeelle- laskupäivä	Lainan eräpäivä	Laina- aika	Emissiokurssi	Nimelliskorko	Lainachtojen mukainen arvonmuutos	Indeksihyvitys perus	Indeksihyvitys plus
OKOn Osakeindeksilaina Maailma II/2002	7	Osakeindeksikori	Maailma	12.11.2002	23.11.2007	5,030	100 ja 110	indeksihyvitys	41,32 %	20,66 %	72,31 %
OKOn Osakeindeksilaina Maailma Top-4 I/2003	6,4	Osakeindeksikori	Maailma	4.3.2003	17.3.2008	5,036	100 ja 110	indeksihyvitys	55,14 %	32,75 %	80,38%
OKOn Osakeindeksilaina Länsimaat II/2003	4,6	Osakeindeksikori	Maailma	10.6.2003	26.6.2009	6,044	100 ja 115	indeksihyvitys	29,25 %	35,10 %	70,21 %
OKOn Osakekorilaina II/2004	4,5	Osakekori	Maailma	13.4.2004	30.4.2007	3,047	100 ja 106	indeksihyvitys	13,85 %	13,85 %	27,695 %
OKOn Osakeindeksilaina Maailma IV/2004	3,60	Osakeindeksikori	Maailma	30.9.2004	20.10.2009	5,055	100 ja 110	indeksihyvitys	31,68 %	31,68 %	57,02 %
OKOn Osakeindeksilaina Maailma I/2005	2,80	Osakeindeksikori	Maailma	15.2.2005	5.3.2010	5,049	100 ja 110	indeksihyvitys	8,09 %	9,30 %	19,81 %
OKOn Osakeindeksilaina Trio III/2006	3,40	Osakeindeksikori	Maailma	10.5.2006	26.5.2010	4,044	100 ja 110	indeksihyvitys indeksihyvitys + kiinteä 1,5 indeksihyvitys tai	-34,56 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Maailma Plus	1,90	Osakeindeksikori	Maailma	25.9.2002	25.9.2007	5,00	100	indeksihyvitys	40,41 %	26,27 %	-
Nordea Maailma Tuotto	5,60	Osakeindeksikori	Maailma	16.12.2002	27.1.2008	5,11	vaihtuva	minimituotto	58,56 %	40,99 %	-
Nordea Maailma Ekstra	5,10	Osakeindeksikori	Maailma	28.4.2003	16.5.2007	4,05	vaihtuva	indeksihyvitys	55,71 %	-	55,71 %
Nordea Maailma	15,90	Osakeindeksikori	Maailma	5.1.2004	23.1.2008	4,05	vaihtuva	indeksihyvitys	37,75 %	30,20 %	-
Nordea Maailma	10,30	Osakeindeksikori	Maailma	5.4.2004	27.4.2009	5,06	vaihtuva	indeksihyvitys	13,52 %	10,82 %	-
Nordea Maailma Tuotto	11,20	Osakeindeksikori	Maailma	1.11.2004	19.11.2009	5,05	vaihtuva	indeksihyvitys	2,64 %	5,00 %	3,70 %
Nordea OsakeLukitus	5,20	Osakekori	Maailma	24.1.2005	11.2.2009	4,05	vaihtuva n.100	indeksihyvitys	20,00 %	20,00 %	-
Nordea Maailma	4,50	Osakeindeksikori	Maailma	21.2.2005	11.3.2009	4,05	vaihtuva n.100 vaihtuva 100 ja	indeksihyvitys	12,03 %	10,23 %	-
Nordea Maailma Tuotto	31,50	Osakeindeksikori	Maailma	13.2.2006	10.3.2011	5,07	110	indeksihyvitys	-21,18 %	5,00 %	0,00 %
Nordea Maailma Etappi	23,50	Osakeindeksikori	Maailma	4.9.2006	29.10.2008	2,15	vaihtuva n.100	indeksihyvitys	-41,64 %	8,00 %	-
Nordea Maailma Tuotto	16,30	Osakeindeksikori	Maailma	19.2.2007	23.3.2011	4,01	n.100 ja n.110	indeksihyvitys	-24,53 %	5,00 %	0,00 %

Maaailma



Pohjoismaat

Liite 10

Nimi	Nimellis- arvo	Kohde-etuus	Alue	Liikkeellelasku- päivä	Lainan eräpäivä	Laina- aika	Emissiokurssi	Nimelliskorko	Lainachtojen mukainen arvonmuutos	Indeksihyvitys perus	Indeksihy- vitys plus
OKOn Osakeindeksilaina Pohjoismaat VII/2006	2,70	Osakeindeksi	Pohjoismaat	13.12.2006	13.12.2011	5,000	100 ja 110	indeksihyvitys	-36,52 %	0,00 %	0,00 %
Nordea SuomiRuotsi	9,10	Osakeindeksikori	Pohjoismaat	16.8.2004	18.8.2009	5,01	vaihtuva vaihtuva 100 ja	indeksihyvitys	44,85 %	35,88 %	-
Nordea Pohjoismaat	6,40	Osake	Pohjoismaat	18.4.2005	6.5.2010	5,05	105 vaihtuva 100 ja	indeksihyvitys	3,56 %	2,67 %	3,92 %
Nordea Pohjoismaat	41,00	Osakeindeksi	Pohjoismaat	10.4.2006	12.5.2011	5,09	110	indeksihyvitys	-11,11 %	5,00 %	0,00 %
Nordea Pohjoismaat osakeko- ri	34,70	Osakekori	Pohjoismaat	2.10.2006	27.10.2009	3,07	ja 110 vaihtuva 100 ja	indeksihyvitys	-28,46 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Pohjoismaat Arvo	28,20	Osakeindeksi	Pohjoismaat	23.4.2007	25.5.2011	4,09	110	indeksihyvitys	-42,87 %	0,00 %	0,00 %
Nordea Suomi	15,20	Osakeindeksi	Pohjoismaat	25.6.2007	17.8.2011	4,13	100 ja 110	indeksihyvitys	-26,29 %	0,00 %	0,00 %

