



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

JANI KINNUNEN

Rahastot sijoituskohteena

Aktiivinen vai passiivinen rahasto

LIIKETALouden KOULUTUSOHJELMA
2020

Tekijä Kinnunen, Jani	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Elokuu 2020
	Sivumäärä 51	Julkaisun kieli Suomi
Julkaisun nimi Rahastot sijoituskohteena - Aktiivinen vai passiivinen rahasto		
Tutkinto-ohjelma Liiketalouden koulutusohjelma		
Tiivistelmä Tässä työssä vertailtiin aktiivisten rahastojen menestystä passiivisiin rahastoihin ja vertailuindeksiin nähden sekä niiden riskikorjattua tuottoa. Tavoitteena oli selvittää kannattaako sijoittaa aktiiviseen rahastoon ja tavoitella näin markkinatuottoa korkeampaa tuottoa vai passiiviseen rahastoon ja tyytyä markkinoiden keskimääräiseen tuottoon. Vertailussa oli kuuden kivijalkapankin rahastoja ja vertailussa pyrittiin käyttämään mahdollisimman pitkän aikavälin tuottoja. Teoriaosassa käytiin läpi rahastosijoittamista yleisesti ja eri sijoitusrahastotyyppistä sekä mitä aktiivinen ja passiivinen salkunhoito tarkoittaa. Teoriaosassa käytiin myös läpi eri sijoitusstrategioita, riskimittareita, rahastojen verotusta, sijoitusrahaston sääntöjä, osakemarkkinoiden historiallisia tuottoja sekä tehokkaiden markkinoiden teoriaa. Vertailu osoitti, että markkinatuottoa paremman tuoton saaminen aktiiviseen rahastoon sijoittamalla on erittäin epätodennäköistä. Tässä työssä vertailussa olevista rahastoista yksikään ei voittanut vertailuindeksiään pitkällä aikavälillä. Tulos ei ollut parempi aktiivisilla rahastoilla myöskään riskikorjattuna. Tämän työn tulokset ovat linjassa aiheesta tehtyjen tutkimusten kanssa niin kotimaassa, kuin ulkomaillakin.		
Asiasanat rahastot, sijoitusrahastot, arvopaperit, indeksit		

Author Kinnunen, Jani	Type of Publication Bachelor's thesis	Date August 2020
	Number of pages 51	Language of publica- tion: Finnish
Title of publication Funds as an investment - Active or passive fund		
Degree program in business administration		
Abstract <p>This work compared the performance of active funds against passive funds and against their benchmark index, as well as their risk-adjusted returns. The aim was to find out whether it is worthwhile to invest in an active fund and thus aim for a higher return than the market return or in a passive fund and settle for the average return of the market. The comparison included the funds of six banks and aimed to use the most long-term returns available. The theoretical part covered fund investing in general and different types of mutual funds, as well as what active and passive portfolio management means. The theory section also covered various investment strategies, risk measures, fund taxation, mutual fund rules, historical stock market returns and efficient market theory. The comparison showed that it is highly unlikely that you will get a better return than the market by investing in an active fund. In this work, none of the funds outperformed their benchmark index in the long run. The result was not better for active funds, even when the returns were risk adjusted. The results of this work are in line with research on the subject both in Finland and abroad.</p>		
Key words funds, investment funds, securities, indices		

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 SIOITTAMINEN JA RAHASTOSIOITTAMINEN	6
2.1 Sijoitusrahaston kulut	6
3 SIOITUSRAHASTOTYYPIIT	8
3.1 Osakerahastot	8
3.2 ETF-rahastot ja indeksirahastot.....	9
3.3 Korkorahastot	11
3.4 Yhdistelmärahastot.....	11
3.5 Asuntorahastot	12
3.6 Hedge-rahastot.....	13
4 SALKUNHOITO	14
5 SIOITUSSTRATEGIAT	15
6 SIOITUSRAHASTON SÄÄNNÖT	17
7 RISKIT	19
7.1 Riskimittarit.....	20
7.1.1 Sharpen luku.....	20
7.1.2 Volatiliteetti	20
7.1.3 Beta-kerroin	21
7.1.4 Tracking error.....	22
8 VEROTUS.....	23
9 SIOITUSRAHASTON TUOTTO	24
9.1 Osakkeiden historiallinen tuotto.....	24
9.2 Kulujen vaikutus tuottoon	26
10 TEHOKKAAT MARKKINAT	27
11 VERTAILUN TULOKSET	28
11.1 Nordean rahastot.....	28
11.2 Osuuspankin rahastot.....	32
11.3 Säästöpankin rahastot.....	34
11.4 Danske Bankin rahastot	36
11.5 Aktian rahastot	37
11.6 Handelsbankenin rahastot.....	39
11.7 Yhteenveto	41
12 JOHTOPÄÄTÖKSET	42
LÄHTEET.....	46

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on vertailla aktiivisten ja passiivisten rahastojen eroja, keskittyen erityisesti osakerahastoihin. Aktiivisissa rahastoissa salkunhoitaja tekee rahaston sijoituspäätökset rahaston sijoitusstrategian ja oman harkintansa mukaisesti tavoitteenaan saada vertailuindeksiä parempaa tuottoa. Passiivinen indeksirahasto ei yritä voittaa markkinoita vaan se pyrkii seuraamaan kohdeindeksiään mahdollisimman tarkasti. Salkunhoitaja ei tee sijoituspäätöksiä itse vaan ostaa rahastoon osakkeet samassa suhteessa, kuin ne ovat sen seurantaindeksissä. Rahasto ei siis ota aktiivista näkemystä osakkeisiin eikä tee aktiivista kauppaa osakkeilla. Aktiivisissa rahastoissa on merkittävästi suuremmat kokonaiskulut kuin passiivisissa rahastoissa johtuen nimenomaan rahaston ja salkunhoitajan aktiivisuudesta. Aktiivinen salkunhoitaja osallistuu rahastoon ostamiensa yhtiöiden yhtiökokouksiin ja sijoittajapahtumiin sekä on monesti yhteydessä myös yhtiön johtoon. Salkunhoitaja tekee huomattavan paljon analyysityötä pohtiessaan parhaita sijoituskohteita rahastoonsa. Tämä kaikki johtaa siihen, että aktiivisesti hoidetun rahaston kulut ovat huomattavasti suuremmat kuin passiivisen rahaston. Passiiviseen rahastoon ostetaan yhtiöt indeksin painotuksen mukaan. Passiivinen salkunhoitaja ei tee sijoituspäätöksiä itse eikä hänen tarvitse pohtia sijoitusten painotuksia tai yhtiön johdon päätöksiä. Tämä johtaa siihen, että kulut passiivisissa rahastoissa ovat huomattavasti pienemmät. Passiivinen rahasto pyrkii saamaan markkinoiden keskimääräisen tuoton minimaalisilla kuluilla.

Tässä työssä pyritään selvittämään ovatko aktiiviset rahastot kyenneet tuottamaan sijoittajilleen vertailuindeksiä parempaa tuottoa vai olisiko sijoittajien ollut kannattavampaa sijoittaa rahansa passiiviseen rahastoon ja tyytyä suosiolla markkinoiden keskimääräiseen tuottoon.

Tässä työssä on myös tarkoitus vertailla rahastojen toteutuneita riskitasoja. Mikäli salkunhoitaja on voittanut vertailuindeksinsä, onko se tullut pienemmällä vai suuremmalla riskillä kuin vertailuindeksissä ja onko rahasto kyennyt tekemään ylituottoa pitkällä aikavälillä.

2 SIJOITTAMINEN JA RAHASTOSIJOITTAMINEN

Sijoittaminen määritellään lyhykäisyydessään rahan laittamiseksi esimerkiksi osakkeisiin, omaisuuteen tai rahoitusjärjestelmiin tavoitteena saada sijoitetulle pääomalle tuottoa. Eli sijoittamisen tavoitteena on aina saada sijoittamalleen pääomalle, oli se sitten rahaa, aikaa tai energiaa, tulevaisuudessa tuottoa. (Market Business News 2020.)

Rahastosijoittaminen on yksi helpoimmista tavoista sijoittaa. Sijoittamalla rahastoon, ulkoistat sijoituspäätöksesi salkunhoitajalle ja markkinoiden seuraaminen, sijoituskohteisiin tutustuminen ja tuottavimpien kohteiden valinta jää salkunhoitajalle. Rahastoyhtiön salkunhoitajan tehtävä on siis sijoittaa sijoittajilta kerätyt varat edelleen tuottaviin kohteisiin. Tästä ulkoistamisesta sijoittaja maksaa rahastolle mm. hallinnointipalkkion muodossa. Sijoittajan tehtäväksi jää hänelle sopivan rahaston ja sijoitustyylin valinta, jota tulemme edempänä käsittelemään.

2.1 Sijoitusrahaston kulut

Sijoitusrahastojen kulut voidaan jakaa kahteen pääryhmään, rahastosta maksettaviin kuluihin sekä suoraan sijoittajalta perittäviin kuluihin. Eri rahastot peivävät erilaisia kuluja ja ne vaihtelevat rahastotyyppin mukaan. Kaikki kulut pienentävät sijoittajan saamaa tuottoa, joten niihin kannattaa perehtyä ja tehdä kuluvertailua ennen sijoituspäätöksen tekemistä. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 296.) Kulujen vaikutusta sijoittajan saamaan lopulliseen tuottoon käsitellään kappaleessa 10.2 Kulujen vaikutus tuottoon.

Hallinnointikuluilla katetaan rahaston toiminnasta aiheutuvat kulut. Se peritään rahaston varoista ja se laskee rahasto-osuuden arvoa. Se kattaa rahastoyhtiön kuluja, joita syntyy sijoituskohteen analysoinnista, sijoitustoiminnan hoitamisesta, raportoinnista ja arvonlaskennasta, henkilöstökuluista ja mm. markkinoinnista. Hallinnointipalkkioon eivät sisälly esimerkiksi kaupankäyntipalkkiot. Hallinnointipalkkio on prosenttiosuus rahastopääomasta. Aktiivisesti hoidettujen rahastojen hallinnointikulut ovat huomattavasti suuremmat passiivisesti hoidettuihin verrattuna. Aktiivisten rahastojen hallinnointipalkkiot ovat normaalisti noin 1-2,5% rahaston varoista. Passiivisten rahastojen, kuten ETF-rahastojen hallinnointipalkkiot ovat yleensä noin 0,1-0,5% välillä riippuen hieman rahastosta. Hallinnointipalkkion päälle tulevat merkintä- ja lunastuspalkkiot ja ne peritään suoraan sijoittajalta. Lunastuspalkkiot porrastetaan usein niin, että mitä pidempään sijoitusta pitää sitä vähemmän lunastuspalkkiota peritään. Tällä tavoin sijoittajaa kannustetaan pitkäjänteisyyteen omassa sijoitustoiminnassaan. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 297.)

Sijoitusrahastojen kuluja mitataan yleensä TER-luvulla (Total Expense Ratio). Se kertoo rahaston perimät kulut prosenttilukuna keskimääräisestä rahastopääomasta. TER-luku pitää sisällään rahaston pääomasta veloittavat hallinnointi- ja säilytyspalkkiot, mahdolliset tuottosidonnaiset palkkiot sekä tilinhoito- ja muut pankkikulut. Edes TER-luku ei kerro kaikkia rahaston kuluja ja se ei esimerkiksi sisällä lainkaan kaupankäyntikuluja, joita aiheutuu rahaston ostopäivä ja myydessä osakkeita. Välityspalkkiot kasvavat mitä aktiivisemmin rahasto käy kauppaa. Kaikki kulut sisältävä tunnusluku on TKA-luku. Se pitää sisällään kaikki rahastopääomasta veloittavat kulut. (Salkunrakentaja 2020.)

Monet rahastot eivät enää julkaise TER-lukua vaan se on korvattu Juoksevat kulut -mittarilla. Juokseviin kuluihin lukeutuvat samat kulut kuin TER-lukuunkin, mutta juoksevat kulut eivät pidä sisällään rahaston mahdollisesti veloittavaa tuottosidonnaista palkkiota. Tuottosidonnainen palkkio on rahaston ylituotosta veloittava palkkio. Esimerkiksi, jos rahaston tuotto-odotus on 7%, tämän ylittävästä tuotosta saatetaan periä 20% tuottosidonnaista palkkiota. Suurin osa rahastoista ei julkaise TKA-lukua, mistä näkyisivät kaikki rahaston perimät kulut.

Vertaillaan kolmen suomalaisen pankin tarjoamia aktiivisia Eurooppaan sijoitavia rahastoja ja niiden kuluja. Nordean Eurooppalaiset Tähdet -rahaston juoksevat kulut ovat 1,5%. Merkintä- ja lunastuspalkkiota ei peritä eikä tuottosidonnaista palkkiota. OP-Eurooppa Plus -rahaston juoksevat kulut ovat 1,3% ja vertailuindeksin ylittävistä tuotosta veloitetaan 25% tuottosidonnaista palkkiota. Omistaja-asiakkaille ei ole merkintä- tai lunastuspalkkiota. Säästöpankin Eurooppa -rahaston juoksevat kulut ovat 2%. Tuottosidonnaista palkkiota ei peritä ja merkintä- ja lunastuspalkkio on 1%. (Nordea 2020; Osuuspankki 2020; Säästöpankki 2020.)

3 SIJOITUSRAHASTOTYYPIT

Sijoitusrahasto toimii niin, että rahastoyhtiö kerää sijoittajilta varoja, jotka se sijoittaa eri sijoituskohteisiin. Nämä sijoitukset yhdessä muodostavat sijoitusrahaston. Rahasto jakaantuu yhtä suuriin rahasto-osuuksiin, jotka tuottavat yhtäläiset oikeudet rahastossa olevaan omaisuuteen. Rahaston varat omistavat siihen sijoittaneet sijoittajat, rahastoyhtiö ei siis omista hoitamiaan sijoitusrahastoja. Rahastoyhtiö hoitaa sijoitusrahaston varoja. Rahastoyhtiötä säätelee sijoitusrahastolaki. (Pörssisäätiö 2015.)

Erilaisia rahastotyyppisiä on olemassa lukuisia erilaisia. Alla mainittuna joukko yleisimpiä rahastotyyppisiä.

3.1 Osakerahastot

Osakerahastot sijoittavat varansa nimensä mukaisesti pääasiassa osakkeisiin. Tarkat valintaperiaatteet eli niin kutsuttu sijoituspolitiikka käy ilmi lakisääteisestä rahastoesitteestä. Osakerahastoja voidaan jaotella esimerkiksi sijoitustyyliinsä perusteella. Rahasto voi olla erikoistunut esimerkiksi vain kasvu- tai

arvo-osakkeisiin. Rahoituksen alan tutkimuksissa yleisin käytetty tunnusluku on yhtiön markkina-arvon ja substanssiarvon suhde.

Arvo-osakkeella markkina-arvo suhteessa taseesta laskettuun substanssiarvoon on alhainen ja kasvuyhtiöllä taas päinvastainen. Voidaan sanoa, että arvosijoittaja pyrkii ostamaan halvalla ja myymään kalliilla ja kasvuyrityksiin sijoittaja ostaa kalliilla ja pyrkii myymään vielä kalliimmalla. Sijoitustyyli on vain yksi lukuisista tavoista jaotella osakerahastoja. Rahastoja voidaan jaotella myös maantieteellisen sijainnin, yhtiöiden toimialan tai yhtiön koon perusteella. (Puttonen & Repo 2011, 66-67.)

Esimerkiksi OP-Suomi on yksi Osuuspankin osakerahastoista. OP-Suomi sijoittaa varansa pääosin Suomen osakemarkkinoille ja sijoitukset hajautetaan 30-50 suomalaiseen yritykseen. Sijoituspolitiikaksi mainitaan, että sijoituskohteiksi valitaan potentiaaliinsa nähden arvostukseltaan edullisia yhtiöitä, rakenteellisia voittajia ja/tai houkuttelevia osingonmaksajia. Sijoitustyyliä voisi kuvailla käytännössä arvosijoittamiseksi. Rahaston tavoitteena on saada vertailuindeksiään parempaa tuottoa pitkällä aikavälillä, mikä on periaatteessa jokaisen aktiivisen rahaston tavoite. Vuosittainen hallinnointipalkkio on rahastolla 1,60% ja lunastuspalkkio 0,75%, merkintäpalkkiota ei peritä. Rahaston suurimmat omistukset tällä hetkellä ovat Sampo, Fortum ja Kesko. Kyseessä on osingot uudelleen sijoittava kasvuosuus, joka on sijoittajan kannalta verotehokas vaihtoehto, koska rahasto ei joudu maksamaan saamistaan osingoista veroa, vaan voi sijoittaa ne täysimääräisesti takaisin rahastoon. Sijoittaja voi valita myös tuottoa maksavan osuuden, joka tulouttaa rahaston saamat osingot omistajilleen. Rahasto on tuottanut vuositasolla kymmenen vuoden aikana 7,74% p.a. (Osuuspankki 2020; Morningstar 2020.)

3.2 ETF-rahastot ja indeksirahastot

ETF-sijoitusrahastot ovat pörssissä noteerattuja rahastoja ja niillä käydään kauppaa kuin osakkeilla. ETF-rahastot ovat suurelta osin indeksirahastoja, joten niiden tuotto vastaa kohdeindeksin tuottoa vähennettynä kuluilla. Helsingin

pörssistä löytyy yksi ETF-rahasto, joka seuraa OMXH25-indeksiä. OMXH25-indeksiin kuuluu markkina-arvoltaan 25 Helsingin pörssin suurinta ja vaihdetuuta yritystä. Tämän ETF:n tuotto vastaa OMXH25-indeksin tuottoa kuluilla vähennettynä. Jotta suomalainen voi sijoittaa ETF-rahastoon, tulee sen olla sijoitusrahastodirektiivin mukainen UCITS-rahasto. Niitä sitovat samat sijoitusrajoitukset kuin muitakin UCITS-rahastoja. ETF-rahastojen sijoituspolitiikka määritellään rahaston säännöissä ja se löytyy avaintietoesitteestä. Eri rahastojen riskit ja sijoituspolitiikat eroavat toisistaan huomattavasti ja sijoittajan onkin tärkeä tutustua näihin ennen sijoituspäätöksensä tekemistä. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 123.)

Koska ETF-rahastoilla käydään kauppaa pörssissä samalla lailla kuin osakkeilla, pystyy sijoittaja määrittämään ostohintansa tarkasti haluamakseen, kun taas perinteiset rahastosijoitukset toteutetaan aina päivän keskihintaan, jolloin sijoittaja ei pysty asettamaan rajahintaa ostolleen. ETF-rahaston ostamiseen sijoittajalla tulee olla arvo-osuustili.

Indeksirahasto voi olla myös normaali rahasto ETF-rahaston sijaan. Indeksirahasto on passiivisesti hallinnoitu rahasto, jonka tavoitteena on saavuttaa seurattavan indeksin tuotto mahdollisimman pienillä kuluilla. Indeksirahastot on kehitetty aktiivisten rahastojen rinnalle, kun on selvinnyt, että keskimääräinen aktiivinen rahasto ei pysty päihittämään vertailuindeksiään. Indeksirahasto ei ota näkemystä osakkeiden arvostustasoihin tai niiden painotuksiin vaan sijoittaa vertailuindeksinsä mukaisesti tavoitteenaan seurata sitä indeksiä. Indeksissä sisältämät osakkeet ja niiden painot tarkistetaan tavallisesti kerran kvartaalissa. (Elo & Saarhelo 2018, 57.)

iShares Core MSCI World UCITS ETF on ETF-indeksiosuusrahasto, joka sijoittaa kehittyneiden valtioiden suurimpiin yrityksiin maailmanlaajuisesti. Rahasto sijoittaa osingot uudelleen, joten se ei jaa tuottojaan ulos sijoittajille. Koska tämä on indeksirahasto, sen juoksevat kulut ovat todella pienet ollen 0,20% vuodessa. Sijoitusten lukumäärä on 1609 kappaletta ympäri maailman, joten yhdellä rahastolla sijoittaja saa maailmanlaajuisen hajautuksen. Rahaston sijoitukset menevät markkina-arvojen mukaan ja Yhdysvaltojen osuus

sijoituksista on tällä hetkellä 64,33% rahaston varoista. Suurimmat omistukset ovat tällä hetkellä suuruusjärjestyksessä Apple, Microsoft ja Amazon. Rahasto on tuottanut kymmenen vuoden aikana vuositasolla 10,38% p.a. (BlackRock 2020; Morningstar 2020.)

3.3 Korkorahastot

Korkorahastot jaetaan yleisesti lyhyen ja pitkän koron rahastoihin. Lyhyen koron rahastot eli niin sanotut rahamarkkinarahastot sijoittavat varansa esimerkiksi yritysten, valtioiden tai pankkien liikkeelle laskemiin korkoinstrumentteihin, joiden laina-aika on enintään vuosi. Pitkän koron rahastot sijoittavat varansa pääosin esimerkiksi valtion, yritysten tai julkisyhteisöjen liikkeelle laskemiin joukkovelkakirjoihin, joiden laina-aika on yli vuosi. Rahastoja, jotka sijoittavat valtion tai julkisyhteisöjen lainoihin kutsutaan myös obligaatorahastoiksi. (Puttonen & Repo 2011, 65.)

Esimerkkinä korkorahastosta toimii Nordean Corporate Bond A rahasto, joka sijoittaa sellaisten yritysten joukkolainoihin, joiden kotipaikka tai pääasiallinen liiketoiminta on Euroopassa. Rahasto sijoittaa korkean luottoluokituksen saaneiden yritysten joukkolainoihin. Lainojen keskimääräinen juoksuaika on n. 5 vuotta. Rahasto on tuottanut kymmenen vuoden aikana vuositasolla 3,75% p.a. Korkorahastojen kulut ovat normaalisti pienempiä, kuin osakerahastojen ja tämän rahaston juoksevat kulut ovat 0,60% ja merkintä- ja lunastuspalkkioita ei peritä. Rahaston kolme suurinta sijoitusta ovat BPCE:n, Commerzbank:n ja Danfoss:n liikkeeseen laskemat joukkovelkakirjat. (Nordea 2020; Morningstar 2020.)

3.4 Yhdistelmärahastot

Yhdistelmärahastot sijoittavat sekä joukkolainoihin että osakkeisiin, joten niiden riski on suurempi kuin korkorahastoissa mutta pienempi kuin puhtaissa osakerahastoissa. Joukkolainojen ja osakkeiden painotukset ovat erisuuruiset eri rahastoissa, mikä vaikuttaa rahaston riskiin, kuten myös tuotto-odotukseen.

Painoarvot osake- ja korkosijoitusten välillä ovat useimmiten prosentuaalisesti ilmaistu esimerkiksi siten, että rahaston osakepaino voi olla enintään 75% rahaston pääomasta. Korko- ja osakesijoitusten liikkumarajat määritellään rahaston säännöissä. Painoarvo voidaan myös jättää määrittelemättä, jolloin ne vaihtelevat salkunhoitajan markkinanäkemyksen mukaan. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 122.)

Säästöpankki Ryhti B on yhdistelmärahasto, joka sijoittaa varansa kansainvälisesti osakkeisiin, korkoinstrumentteihin, osakesidonnaisiin instrumentteihin sekä rahasto-osuuksiin. Osakesijoitusten minimipaino on 30-70% ja loppuosa on sijoitettuna käteiseen tai korkoinstrumentteihin. Osakesijoitusten minimipainon haarukka on kohtalaisen iso, joten se antaa salkunhoitajalle pelivaraa valitessaan sijoituksia osakkeiden, korkojen ja käteisen välillä. Rahaston juoksevat kulut ovat 1,19% vuodessa ja lunastus- ja merkintäpalkkio 1% merkinnästä tai lunastuksesta. Rahasto on aktiivinen rahasto ja B-osuus on kasvuosuus, joka sijoittaa tuotot takaisin rahastoon. Rahasto on tuottanut kymmenen vuoden aikana vuositasolla 5,17% p.a. Rahaston suurimmat sijoitukset ovat toisiin rahastoihin, jotka ovat Säästöpankki Eurooppa B, Xtrackers II EUR Corporate Bond ETF ja Säästöpankki Amerikka B. (Säästöpankki 2020; Morningstar 2020.)

3.5 Asuntorahastot

”Asuntorahasto on sijoitusrahasto, joka hankkii sijoittajilta keräämillään pääomilla asuntoja ja kiinteistöjä ja tulouttaa sijoitusten tuotot sijoittajille. Rahastot voivat ostaa jo vuokrattuja asuntoja valmiina kokonaisuuksina tai rakennuttaa uudistuotantoa. Ne saattavat myös hankkia saneerauskohteita vuokraus- ja myyntitarkoituksessa.” (S-Pankki 2016.)

Ålandsbanken Asuntorahasto A on erikoissijoitusrahasto, joka sijoittaa uusiin, pienempiin vuokra-asuntoihin kasvukeskuksissa, mutta pääasiallisesti pääkaupunkiseudulla. Rahasto maksaa sijoittajille vuosittain 75% vuokraustoiminnan ja realisoitujen myyntivoittojen nettotuloksesta, kyseessä on siis tuotto-

osuus. Rahasto ilmoittaa juokseviksi kuluikseen 2,77% vuosittain ja merkintäpalkkioksi 2%. Lunastuspalkkio on porrastettu. Mikäli on omistanut rahastoa alle vuoden ja haluaa lunastaa osuutensa, lunastuspalkkio on peräti 4%, 1-3 vuotta 3%, 3-5 vuotta 2% ja yli 5 vuotta 1%. Rahasto veloittaa lisäksi myös tuottosidonnaista palkkiota, joka on 20% yli 5% vuotuisen tuoton osuudesta. Rahasto on tuottanut viiden vuoden aikana vuositasolla 5,48%. Rahaston vuosituotto on laskenut vuositasolla joka vuosi 2014 vuodesta lähtien, lukuun ottamatta vuotta 2019. Vuosituotto vuonna 2014 on ollut 9,94% p.a ja vuonna 2019 enää 4,54% p.a. (Morningstar 2020; Ålandsbanken 2020.)

3.6 Hedge-rahastot

Hedge-rahaston tavoitteena on positiivinen tuotto kaikissa markkinaolosuhteissa eli ns. absoluuttinen tuotto. Perinteisesti sijoitusrahaston tuotto perustuu nouseviin markkinatuottoihin, mutta hedge-rahaston tavoitteena on positiivinen tuotto myös laskevissa markkinaolosuhteissa mm. lyhyeksi myymällä osakkeita. Hedge-rahaston menestyminen on suuresti riippuvainen salkunhoitajan kyvyistä, vielä enemmän kuin normaalin sijoitusrahaston. Hedge-rahasto voi sijoittaa varansa osakkeiden (listatut ja listaamattomat) lisäksi johdannaisiin ja esimerkiksi erilaisiin korkotuotteisiin. (Puttonen & Repo 2011, 73.)

Hedge-rahastoja on lukuisia erilaisia ja niiden sijoituspolitiikat poikkeavat toisistaan. Monet hedge-rahastot ovat vain suursijoittajien ja instituutionaalisten sijoittajien saatavilla.

Yksi yksityissijoittajalle saatavilla oleva hedge-rahasto on Nordean Alpha 10 MA Fund BP. Se on hedge-rahasto, joka sijoittaa globaalisti eri omaisuuslajeihin sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Rahasto käyttää suoria sijoituksia sekä johdannaisia. Rahasto sijoittaa pääasiassa osakkeisiin ja osakesidonnaisiin arvopapereihin, valtion lainoihin ja joukkolainoihin sekä muihin korkoinstrumentteihin, indeksi-, korko- ja valuuttatermiineihin sekä luotto- ja raaka-ainejohdannaisiin. Kuten näkyy, hedge-rahastoissa on todella laaja kirjo kaikenlaisia sijoituksia ja sen tavoitteena onkin tehdä absoluuttista tuottoa, eli tuottoa on tarkoitus saavuttaa myös laskumarkkinassa. Rahaston juoksevat kulut ovat

2,02% vuodessa. Rahasto on tuottanut kymmenen vuoden aikana vuositasolla 3,76% p.a. (Morningstar 2020; Nordea 2020.)

4 SALKUNHOITO

Salkunhoito jaetaan usein aktiiviseen ja passiiviseen salkunhoitoon. Aktiivinen hallinnointi tarkoittaa lyhykäisyydessään sitä, että salkunhoitaja yrittää saada vertailuindeksiä parempaa tuottoa poimimalla rahastoon osakkeita, joiden arvo kehittyy markkinoita paremmin. Passiivinen hallinnointi taas tarkoittaa sitä, että salkku noudattelee markkinan kehitystä. Passiivinen rahasto pyrkii seuraamaan vertailuindeksiään. (Seligson 2020; Morningstar 2012.)

”Indeksoinnissa tavoitteena ei ole lyödä markkinoita vaan saada otettua riskiä vastaava kohtuullinen tuotto, ts. markkinatuotto” (Puttonen & Repo 2011, 69).

Indeksirahasto ei käy aktiivista kauppaa eikä sen sijoituspolitiikka edellytä markkinoiden aktiivista seurantaa, jolloin myös sen kulut jäävät huomattavan pieniksi (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 124).

Aktiivisen rahaston salkunhoitajalta vaaditaan kykyä ymmärtää suuria kokonaisuuksia ja yritysten liiketoimintamalleja. Osuuspankin artikkelissa OP-Suomi rahaston salkunhoitaja Antti Karessuo mainitsee tehtäväkseen löytää ja hankkia Suomen osakemarkkinoilta ne osakkeet, joissa on sijoittajan kannalta paras potentiaali. Tämä taas vaatii laaja-alaista ymmärrystä siitä, miten esimerkiksi erilaiset megatrendit vaikuttavat yhtiöiden toimintaan ja tulokseen. ”Sijoituskohteidemme markkinoille tulee jatkuvasti uusia kilpailijoita ja disruptiota. Meidän pitää yrittää ymmärtää, miten joku toimiala on muuttumassa, ja miten erilaiset muutokset vaikuttavat toisiinsa ja yritysten toimintaympäristöön, hän kuvailee”. Työpäivä salkunhoitajalla alkaa yleensä uutisvirran ja yhtiöiden antamien tiedotteiden selaamisella. Yhdessä kollegoiden kanssa he pohtivat, minkälaisia vaikutuksia näillä uutisilla ja tiedotteilla mahdollisesti on pitemmällä

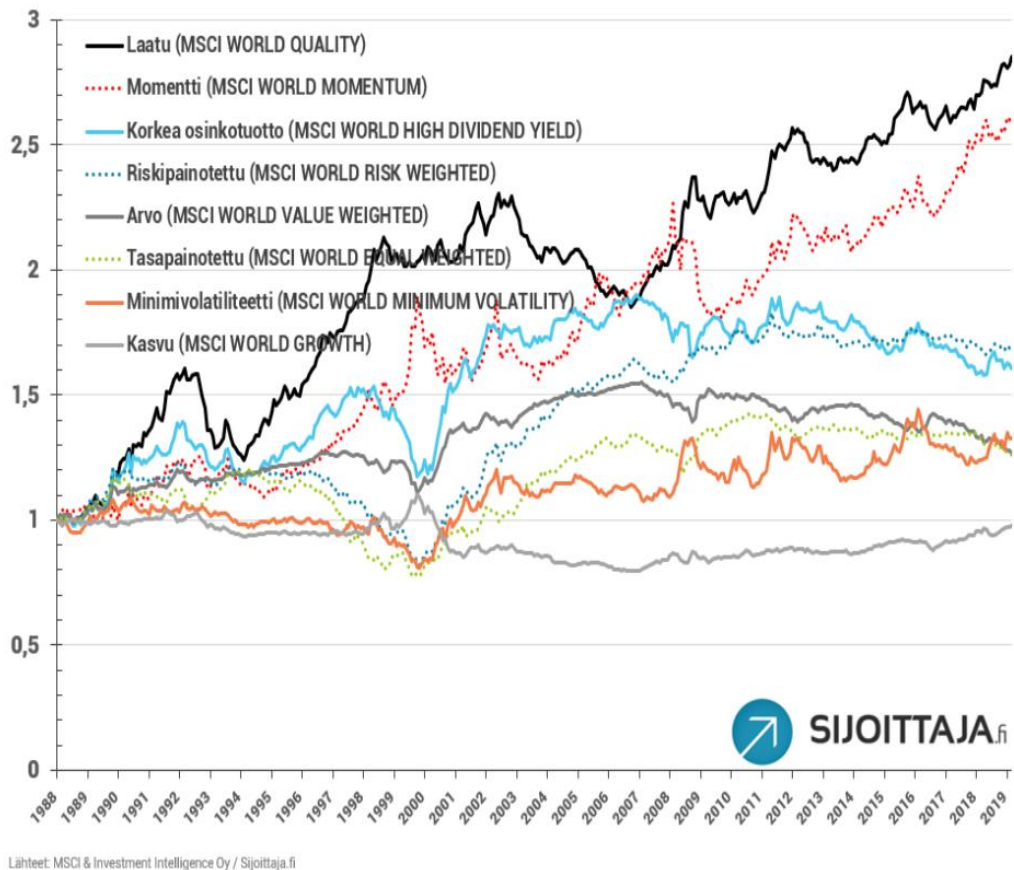
aikavälillä. Salkunhoitajalta vaaditaan vahvoja vuorovaikutustaitoja, sillä esimerkiksi Karessuon tiimillä on yli 200 tapaamista vuosittain suomalaisten yritysten johdon edustajien kanssa. Salkunhoitajat tekevät myös tiivistä yhteistyötä osakeanalyttikkojen ja ekonomistien kanssa. Heidän tuottamaansa tietoa käytetään apuna oman näkemyksen muodostamisessa. Esimerkiksi miten makrotalouden tai korkomarkkinoiden liikkeet heijastuvat suomalaisten yritysten toimintaan. Salkunhoitaja yrittää muodostaa näkemyksen yhdistämällä kaiken tämän saatavilla olevan tiedon yhteen. Näin muodostuvat päätökset siitä, mitä yhtiöitä rahastoon ostetaan ja vaatiiko rahaston sisältö päivittämistä. Pitkällä aikavälillä rahaston menestys kertoo, sen onko salkunhoitajan näkemys osunut oikeaan. Karessuon mukaan salkunhoitajan osaaminen näkyy selvästi sijoituskohteissa, joissa markkinoiden tehokkuus ei ole korkeimmillaan, esimerkiksi pienyhtiöissä. Mitä pienempi yritys on kyseessä, sitä vähemmän sillä on analytikkoseurantaa ja sitä paremmat mahdollisuudet perinteisellä salkunhoitamisella on onnistua tuottamaan korkeampaa tuottoa. (Osuuspankki 2019.)

5 SIOITUSSTRATEGIAT

Sijoitusstrategioita on lukuisia erilaisia ja jokaisella rahastolla on oma sijoitusstrategiansa, jota se noudattaa. Tästä strategiasta tulisi olla maininta rahaston avaintietoesitteessä.

Tunnetuimpia sijoitusstrategioita ovat mm. osinko-, laatu-, arvo- ja kasvusijoittaminen. Osinkosijoittaja sijoittaa yhtiöihin, joilla on vakaa osinkohistoria ja se on historiassa maksanut hyvää ja kasvavaa osinkoa. Laatusijoittaja sijoittaa ns. laatu-yhtiöihin. Laatu-yhtiön tunnusmerkkejä ovat yleensä mm. korkea kannattavuus, vakaa tulos, kilpailuetu kilpailijoihin nähden sekä alhainen velkaantuneisuus. Arvosijoittaja sijoittaa yhtiöihin, joiden arvostuskertoimet ovat matalat. Arvosijoittajan käyttämiä tunnuslukuja ovat mm. P/E (hinta suhteessa tulokseen) ja P/B (hinta suhteessa tasearvoon). Kasvusijoittaja pyrkii

sijoittamaan nopeasti kasvaviin yhtiöihin, joilla on korkea historiallinen sekä odotettu tulevaisuuden kasvupotentiaali niin liikevaihdon kuin tuloksen kasvunkin osalta. Kasvusijoittaja ei välitä korkeista edellä mainituista tunnusluvuista toisin kuin arvosijoittaja. Kasvusijoittajan näkökulmasta korkeat nykyiset arvostustasot ovat perusteltuja, koska tulevaisuuden tulevilla tuloksilla ja liikevaihdoilla mitattuna kertoimet ovat kohtuulliset. (Sijoittaja.fi 2020.)



Kuva 1. Eri strategioiden historiallisia tuottoja (Sijoittaja.fi 2020)

Yllä olevasta kuvasta nähdään eri sijoitusstrategioiden tuottoja suhteessa markkinaindeksiin aikaväliltä 1988-2019. Maailman osakkeisiin sijoittava markkinaindeksi on tuottanut kyseisenä aikana n. 750%. Kuvaajan mukaan parhaiten tuottanut strategia kyseisenä ajankohtana on ollut laatuyhtiöstrategia, joka on tuottanut 2,5 kertaa markkinaindeksin verran. Huonoiten pärjännyt strategia on ollut kasvustrategia, joka on jäänyt markkinaindeksille. Huomattavaa on myös, että eri strategiat toimivat erilaisesti eri markkinatilanteissa ja sykleissä. (Sijoittaja.fi 2020.)

Myös passiivinen sijoittaja voi valita eri strategioita. Indeksisijoittajan on mahdollista sijoittaa myös vain esimerkiksi laatu- tai arvoyhtiöihin. Silloin on valittava indeksirahasto, joka sijoittaa näistä yhtiöistä koottuun indeksiin. Eri indeksejä on nykyään huomattavan paljon ja myös passiivinen indeksisijoittaja voi valita minkä tahansa strategian tai yhdistellä useampaa eri strategiaa. Silloin pitänee kuitenkin pohtia, onko sijoitustyyli enää kovinkaan passiivinen, koska sijoittaja ottaa aktiivisesti kantaa jonkun sijoitusstrategian puolesta, jolla pyrkii saamaan markkinaindeksiä parempaa tuottoa.

Mikäli sijoittaja haluaa valita laatu-yhtiöihin sijoittavan strategian, joka on pärjännyt yllä olevan taulukon mukaan parhaiten valitulla aika välillä, voidaan sijoittaa esimerkiksi iShares Edge MSCI World Quality Factor ETF-rahastoon, joka on passiivinen ETF-rahasto ja se seuraa MSCI World Sector Neutral Quality indeksiä. Indeksien sijoitukset tasapainotetaan puolivuositain, jolloin rahaston sijoitukset saattavat muuttua tai ainakin painoarvot muuttuvat. Osakevalinnat tehdään avaintieto-esitteen mukaan kolmen tunnusluvun perusteella, jotka ovat: suuri osuus yhtiön tuotosta jaetaan osakkeenomistajille, vähäiset velkamäärät ja yhtiön vuotuisten tuottojen vähäinen vaihtelu. Suurimmat sijoitukset tällä hetkellä ovat Apple, Microsoft ja Facebook. Rahaston vuotuiset juoksevat kulut ovat 0,30%. Rahasto on tuottanut viimeisen viiden vuoden aikana vuotuisesti 7,25% p.a. (BlackRock 2020; Morningstar 2020.)

6 SIJOITUSRAHASTON SÄÄNNÖT

Rahastoyhtiön toiminta vaatii toimiluvan, jonka myöntää Finanssivalvonta. Rahastoyhtiön toimintaa valvotaan jatkuvasti Finanssivalvonnan toimesta ja sijoitusrahastolaki määrää rahastoyhtiöt toimittamaan tilinpäätöksensä Finanssivalvonnalle. Tiedoksi Finanssivalvonnalle on toimitettava mm. vuosikertomus ja puolivuosisikatsaus, rahastoesite sekä siihen tehdyt muutokset, tiedot yhtiön johdossa tapahtuvista henkilömuutoksista sekä arvonlaskentavirheet. Finanssivalvonta vahvistaa sijoitusrahaston säännöt. (Finanssivalvonta 2018.)

Sijoitusrahasto sijoittaa rahasto-osuuksien merkitsijöiltä saamansa varat sen vahvistetun sijoituspolitiikan mukaan. Laki asettaa sijoitusrahastodirektiivin mukaisille rahastoille yksityiskohtaiset määräykset esimerkiksi siitä, miten sijoitustoiminnasta aiheutuvat riskit on hajautettava ja siitä minkälaisiin kohteisiin rahaston varat on sijoitettava. Rahasto ei esimerkiksi voi sijoittaa saman yrityksen arvopapereihin yli 10%:a varoistaan. Tällä varmistetaan rahaston riittävä hajautus erilaisiin arvopapereihin. Rahasto ei myöskään saa sijoittaa yli kymmenesosaa rahaston varoista sellaisiin kohteisiin, joilla ei käydä julkisesti kauppaa. Sijoitusrahastolla on aina oltava riittävä määrä käteistä rahasto-osuuksien lunastusta varten. Käteisvaroja voi olla maksimissaan 25% rahaston arvosta. Finanssivalvonnan ohjeistuksen mukaan niitä voidaan sijoittaa käteiseen rinnastettavaan rahamarkkinavälineisiin. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 118; Puttonen & Repo 2011, 64.)

Rahaston tarkempi sijoituspolitiikka ja sitä koskevat säännöt ja sijoitusperiaatteet selviävät aina rahaston avaintietoestteestä ja rahaston säännöistä. Avaintietoestteestä selviää myös sijoituspolitiikan lisäksi aiempi tuottokehitys, rahaston kulut sekä mm. riski-tuotto profiili.

Esimerkiksi OP-Suomi osakerahasto kertoo säännöissään sijoituspolitiikkaan sijoittaa pääosin varansa Suomen osakemarkkinoille arvoyhtiöiden osakkeisiin. Osakesijoitusten paino rahastossa voi vaihdella 75 – 105 %:n välillä. Sijoitukset toteutetaan pääasiassa suorien osakesijoitusten avulla, mutta rahastolla on lupa käyttää myös pörssijohdannaisia tai OTC-johdannais sopimuksia suojautuakseen markkinoiden muutoksilta, korvatakseen suorita osakesijoituksia tai muutoin edistääkseen tehokasta salkunhoitoa. Rahaston hallinnointipalkkioksi ilmoitetaan 1,60% ja säännöistä löytyy, että enimmäishallinnointipalkkio on 2,50%. Hajautusten osalta rahasto noudattaa sijoitusrahastolakiin perustuvia vaatimuksia: ”Rahaston varoja voidaan sijoittaa enintään 10 % saman liikkeeseenlaskijan arvopapereihin ja rahamarkkinavälineisiin. Sellaisia sijoituksia saman liikkeeseenlaskijan arvopapereihin tai rahamarkkinavälineisiin, jotka ylittävät 5 % Rahaston arvosta saa olla enintään 40 %

Rahaston arvosta.” (Osuuspankki 2020; Sijoitusrahastolaki 213/2019, 13 luku 7§.)

7 RISKIT

Rahastosijoittajan tärkein etu suhteessa suoriin osakesijoituksiin on riskien hajauttaminen. Sijoittamalla rahastoon sijoittaja tulee hankkineeksi kertaheitolla hajautetun sijoitussalkun. Sijoitusrahastojen avulla sijoittaja pystyy sijoittamaan myös kohteisiin, joita ei itse tunne niin hyvin tai joihin yksityissijoittajan olisi muuten hankala sijoittaa, kuten kiinteistöihin tai joukkovelkakirjalainoihin. Rahasto-osuudet ovat myös likvidejä ja helposti rahaksi muutettavia. Rahastosijoittaja ulkoistaa yhtiöiden ja markkinoiden seuraamisen salkunhoitajalle. Sijoitusrahastoon voi säästää kuukausisijoittamalla pienissä erissä, jolloin välttyy ajoittamisen riskiltä tai sijoittaa kerralla suuremman summan oman valintansa mukaan. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 118.)

Sijoituskohteen riski koostuu systemaattisesta ja epäsystemaattisesta riskistä. Systemaattinen riski liittyy koko markkinoihin ja vaikuttaa kaikkiin osakkeisiin. Systemaattisia riskejä ovat koko talouteen vaikuttavat riskit, kuten esimerkiksi korot, valuuttakurssit ja inflaatio. Epäsystemaattinen riski tarkoittaa yhtiökohtaista riskiä eikä se vaikuta toisten osakkeiden tuottoihin. Epäsystemaattisia riskejä ovat esimerkiksi johtajan irtisanoutuminen, suuren asiakkaan konkurssi tai yrityksen huonontunut tuloksentekeyky. Epäsystemaattinen riski on hajauttavissa lisäämällä useampia yhtiöitä salkkuun, mutta systemaattista riskiä (markkinariskiä) ei voi hajauttaa pois. Systemaattiselta riskiltä välttyy vain olemalla pois markkinoilta. (Knüpfer & Puttonen 2018, 148; Puttonen & Repo 2011, 100.)

Riski on epävarmuutta. Rahoitusmarkkinoilla sijoittajat vaativat suuremmasta riskistä myös suurempaa tuottoa. (Knüpfer & Puttonen 2018, 135.)

7.1 Riskimittarit

7.1.1 Sharpen luku

Sharpen luku mittaa riskikorjattua tuottoa. Sijoittaja saa paremman kuvan salkun menestymisestä suhteuttamalla tuoton riskiin. Huomioimalla myös riskin, sijoittaja voi miettiä saako riittävän tuoton ottamalleen riskille. Sharpen luvussa salkun keskimääräistä ylituottoa verrataan salkun kokonaisriskiin (mitataan volatiliteetilla). Mitä suurempi Sharpen arvo, sitä paremmin rahasto on tuottanut suhteessa riskiinsä. Sharpen lukua käytetään usein vertailtaessa sijoitusrahastoja toisiinsa. Mitä suuremman Sharpen luvun rahasto saa, sitä parempi on sen riskikorjattu tuotto. (Puttonen & Repo 2011, 105; Salkunrakentaja 2017.)

Sharpen luku lasketaan vähentämällä salkun tuotosta riskitön tuotto ja jakamalla se salkun volatiliteetilla. Esimerkiksi, jos riskitön korko on 2% ja salkun tuotto on 12% ja salkun volatiliteetti on 10% saadaan Sharpen luvuksi tasan yksi. Viitearvoina Sharpen luvulle voidaan pitää, että yli yksi on hyvä, yli kaksi on erittäin hyvä ja yli kolme on erinomainen. (Investopedia 2019.)

Otetaan vertailuun kaksi pieniyhtiöihin sijoittavaa rahastoa OP-Suomi Pieniyhtiöt -rahasto sekä Säästöpankki Pieniyhtiöt B -rahasto. OP-Suomi Pieniyhtiöt ilmoittaa Sharpen luvuksi kolmen viime vuoden ajalta 0,1 ja Säästöpankki Pieniyhtiöt B 0,2. Näistä kahdesta rahastosta siis Säästöpankin Pieniyhtiöt rahasto on tuottanut kolmen viime vuoden ajalta parempaa riskikorjattua tuottoa. Sharpen luvut ja muut tunnusluvut löytyvät salkunhoitajan kuukausikatsauksesta. (Osuuspankki 2020; Säästöpankki 2020.)

7.1.2 Volatiliteetti

Volatiliteetti mittaa sijoituksen kokonaisriskiä. Volatiliteetilla tarkoitetaan tuoton keskihajontaa ja se mittaa tuottojen hajontaa odotusarvonsa ympärillä, eli sen voidaan sanoa mittaavan kurssin heiluntaa. Volatiliteetti kasvaa mitä enemmän kurssit poikkeavat keskiarvostaan ja sitä suuremmaksi voidaan sanoa myös sijoituksen riskiä. Portfolion volatiliteetti laskee melko nopeasti

lisäämällä salkkuun useampia osakkeita. Erityisesti volatilitteetti laskee, mikäli osakkeet eivät korreloi keskenään suuresti, eli osakkeet valitaan esimerkiksi eri toimialoilta, jotka eivät ole toisistaan riippuvaisia. (Knüpfer & Puttonen 2018, 136.)

Mikäli rahasto kertoo vuosituotto-odotukseksi 7,5% ja rahaston volatilitteetti on 18%, tarkoittaa se sitä, että todennäköisesti rahaston tuotto vuodessa on -10,5%:n ja +25,5%:n välillä. Eli tuotto-odotus plus/miinus volatilitteetti.

7.1.3 Beta-kerroin

Beta-kerroin mittaa osakkeen systemaattista riskiä (markkinariskiä) ja kokonaistuoton riippuvuutta markkinoiden keskimääräisestä tuotosta. Betan ollessa yksi, osakkeen tuotto muuttuu samaa tahtia markkinoiden keskimääräisen tuoton kanssa. Mikäli kerroin on kaksi, osakkeessa on suurempi riski ja tuotto vaihtelee keskimäärin kaksinkertaisesti markkinoihin verrattuna. Alle yhden betan osakkeet reagoivat markkinoiden muutoksiin keskimäärin pienemmällä voimakkuudella. (Turun yliopiston www-sivut 2013.)

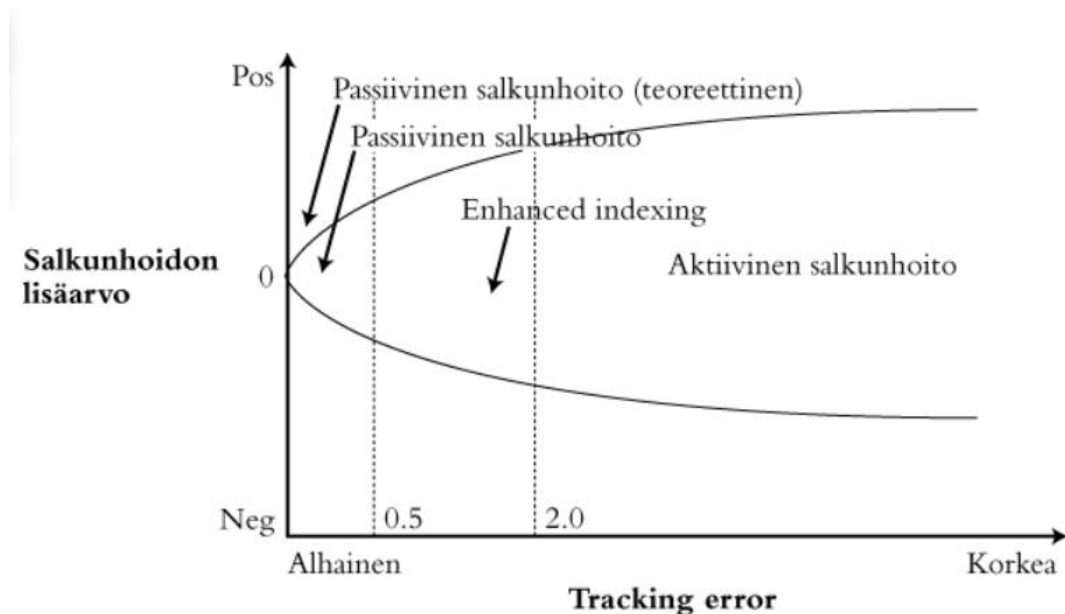
Yksinkertaistettuna mittari toimii seuraavasti: Osakkeen $\beta=2$. Jos markkinoiden tuotto muuttuu 1%, niin osakkeen tuoton odotetaan muuttuvan 2% samaan suuntaan markkinan kanssa. (Karjalainen 2017.)

Beta-kerroin voidaan laskea myös rahastolle. Säästöpankki Pienyhtiöt -rahasto ilmoittaa kolmen vuoden ajalta Beta-kertoimeksi 1,06 eli rahaston tuottojen voi odottaa heilahtelevan hieman markkinoita enemmän. OP-Suomi Pienyhtiöt -rahasto ilmoittaa kolmen vuoden ajalta Beta-kertoimeksi tasan 1,0. Eli tämän rahaston tuottojen voidaan olettaa heiluvan markkinoiden mukaisesti. Beta-kertoimet on laskettu toteutuneiden lukujen mukaan eivätkä ne välttämättä ole tulevaisuudessa samanlaiset. (Osuuspankki 2020; Säästöpankki 2020.)

7.1.4 Tracking error

Aktiivinen riski eli tracking error mittaa sitä, kuinka tarkasti sijoituksen tuotto seuraa vertailuindeksin tuottoa. Aktiivisella tuotolla tarkoitetaan sijoituksen ja vertailuindeksin tuottoeroa. Korkea aktiivinen riski tarkoittaa sitä, että sijoituksen tuotto suhteessa vertailuindeksin tuottoon on vaihdellut voimakkaasti. Eli siis rahaston salkunhoitaja ei ole vain seurannut indeksiä. Pieni aktiivinen riski taas tarkoittaa, että sijoituksen tuotto seuraa vertailuindeksin tuottoa. Aktiivinen riski ilmaistaan tavallisesti prosentteina vuodessa. (Puttonen & Repo 2011, 102.)

Aktiivisesti hallinnoituilla rahastoilla on yleensä korkea tracking error, kun taas indeksirahastojen tracking error on lähellä nollaa (Aktia 2020). Kulujen vuoksi myöskään indeksirahastojen tracking error ei voi olla nolla, joskin se on aika lähellä sitä.



Kuva 2. Tracking error ja salkunhoidon lisäarvo (Puttonen & Repo 2011, 104)

OP-Amerikka aktiivinen osakerahasto ilmoittaa aktiiviseksi riskiksi eli tracking erroriksi kolmen vuoden ajalta kuukausikatsauksessaan 2,6. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että rahaston tuotto on poikennut $\pm 2,6$ prosenttia vertailuindeksin tuotosta. OP-Amerikka Indeksi -passiivinen rahaston tracking error on

vain 0,1 eli se tekee sen mitä pitääkin, seuraa tarkasti vertailuindeksinsä kehitystä. (Osuuspankki 2020.)

8 VEROTUS

Sijoittaja maksaa sijoitustensa tuotoista veroja. Yksityishenkilöiden tulot eritellään normaalisti ansiotuloiksi tai pääomatuloiksi. Kotimaisten talletusten ja joukkolainojen verotus määräytyy verottamalla niiden korkotuloa niin kutsuttuna lähdeverona. Lähdeverosta ei voi tehdä vähennyksiä, joten se on aina lopullinen vero. Ansio- ja pääomatuloista voidaan sen sijaan tehdä verottajan hyväksymät vähennykset kussakin tulolähteessä. Tietyissä tilanteissa pääomatulojen negatiivinen tulos voidaan myös vähentää ansiotuloista. Esimerkiksi, jos korkokuluja on enemmän kuin pääomatuloja. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 217.)

Rahastosijoittamisesta saatavat tulot käsitellään verotuksessa pääomatuloina. Rahasto-osuuden myyntivoitoista peritään 30 prosentin pääomavero samoin kuin muistakin pääomatuloista. Rahasto-osuuden myynneissä noudatetaan niin sanottua FIFO-periaatetta (first in, first out). Eli rahasto-osuuksia myydessä ensiksi ostetut myydään ensimmäisenä, mikäli sijoittaja ei myy kaikkia omistuksiaan kerralla. (Puttonen & Repo 2011, 75.)

Sijoitusrahastossa rahasto-osuudet ovat joko tuotto- tai kasvuosuuksia. Tuotto-osuuden omistavalle kertyvä tuotto maksetaan ulos omistajalle vuosittain. Kasvuosuuden omistavalle kertyvä tuotto pääomitetaan osaksi rahasto-osuuden omistajan osuutta. Sijoittajan verotukseen vaikuttaa se, onko kyseessä kasvu- vai tuotto-osuus. Tuotto-osuudelle maksettava vuosittainen tuotto on pääomatuloa sijoittajalle. Kasvuosuudesta veroa maksetaan vasta, kun rahasto-osuuksia realisoidaan. Tällöin tuotto verotetaan luovutusvoitonä. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 225-226.)

”Rahastot eivät maksa tuotoistaan veroja, vaan rahasto-osuuksien omistajat maksavat myyntivoittoverot vasta lunastaessaan rahasto-osuutensa. Näin ollen verotus ei syö rahaston arvonnousua.” (Puttonen & Repo 2011, 149.)

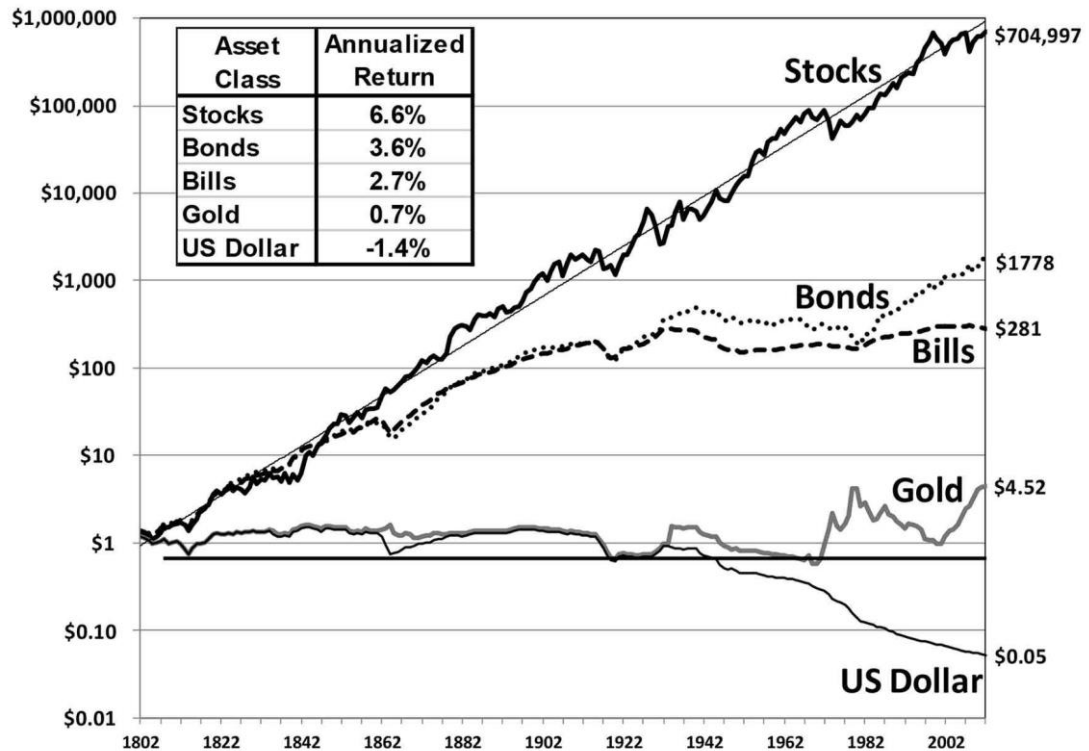
Osakerahastoissa tuotto-osuus tarkoittaa käytännössä sitä, että yhtiöiden maksamat osingot maksetaan vuosittain ulos rahasto-osuuksien omistajille ja kasvuosuuksissa ne sijoitetaan edelleen yhtiöiden osakkeisiin ulosmaksun sijasta. Rahastoyhtiö ei maksa saamistaan osingoista veroa, joten kasvuosuudet ovat verotehokas tapa kasvattaa sijoittajan pääomaa ja lykätä verojen maksua.

9 SIOITUSRAHASTON TUOTTO

Sijoitusrahaston tuotto perustuu rahaston sijoitusten tuottoihin eli osinkoihin sekä sijoituskohteiden arvonnousuun tai -laskuun tai korkorahastoissa korkotuottoihin. Rahastoissa on erilaisia rahasto-osuuksia tuoton jakamisen osalta, näitä ovat tuotto-osuudet ja kasvuosuudet. Tuotto-osuuksissa vuotuinen tuotto jaetaan ulos rahasto-osuuksien omistajille. Tuoton jakaminen laskee rahasto-osuuden arvoa ulos jaetun tuoton määrällä. Kasvu-osuuksissa tuottoa ei jaeta ulos, vaan tuotto kasvattaa osuuden arvoa. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 117.)

9.1 Osakkeiden historiallinen tuotto

Jeremy Siegel on laskenut kirjassaan *Stocks for the Long Run* historialliset tuotot osakkeille. Kyseessä on reaalityttö, joten tuotoissa on otettu inflaatio huomioon.



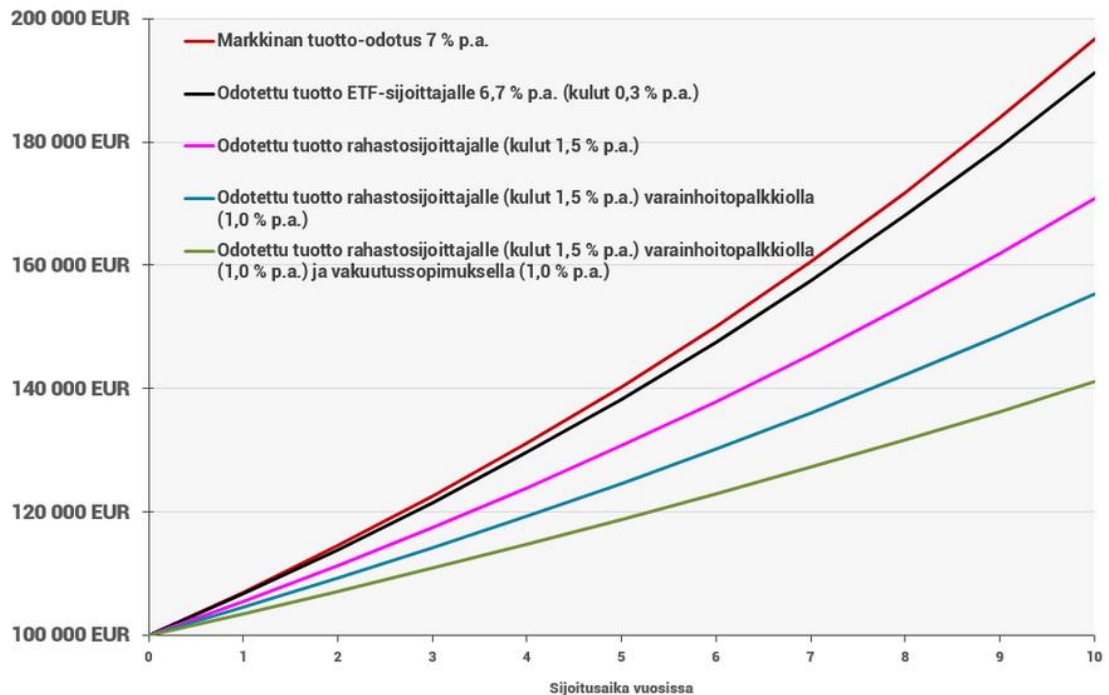
Kuva 3. Total Real Returns on U.S Stocks, Bonds, Bills, Gold, and the Dollar, 1802-2012 (Siegel 2014)

Kuviosta nähdään, että yhdysvaltalaisen osakkeiden historiallinen vuosituotto on ollut inflaatiokorjattuna 6,6%. Kyseessä on osakkeiden keskimääräinen tuotto, eli indeksituotto. Osakkeet ovat olleet selvästi parhaiten tuottaneet omaisuuslaji pitkällä aikavälillä ja kuviosta näkee miten pienetkin prosentuaaliset erot vuosituotoissa vaikuttavat huomattavasti lopputulokseen hyvin pitkällä aikavälillä. Kuvio esittää miten vuonna 1802 sijoitettu yksi dollari olisi kehittynyt vuoteen 2012 mennessä. Kuvassa vertailtavat omaisuuslajit ovat osakkeet, pitkät valtion velkakirjat, lyhyet valtion velkakirjat, kulta ja Yhdysvaltain dollari. (Siegel 2014.)

Helsingin pörssin osakkeet ovat 20 vuoden aikana vuosina 1998-2008 tuottaneet kokonaisuudessaan 6,1% vuodessa. Paras vuosituotto osakkeilla on ollut vuodelta 1999, jolloin Helsingin pörssin osakkeiden tuottoa kuvaava OMX Helsinki GI -indeksi tarjosi 167% tuoton ja vastaavasti heikoin vuosi on ollut 2008, jolloin indeksi laski 51,3%. Heilahtelut Helsingin pörssissä ovat olleet suuria. (Sijoittaja.fi 2019.)

9.2 Kulujen vaikutus tuottoon

Sijoittajan maksamien kulujen vaikutus sijoituksen lopputulokseen on suuri pitkällä aikavälillä.



Kuva 4. Kulujen vaikutus lopulliseen tuottoon (Sijoittaja.fi 2020)

Kuvaajassa on esitetty kulujen vaikutus 10 vuoden sijoitukselle, kun alkusijoitus on ollut 100 000€ ja markkinan tuotto-odotus 7% p.a. Sijoituksen lopputulos ilman kuluja olisi 196 715€. 0,3% vuotuisilla kuluilla sijoittaja pääsee 191 269€:n ja 1,5% vuotuisilla kuluilla 170 814€:n. Sijoittaja, joka maksaa sijoituksistaan 1,5% kuluja häviää siis kymmenen vuoden sijoitusperiodilla yli 20 000€ sijoittajalle, jonka kulut ovat vain 0,3% p.a. (Sijoittaja.fi 2020.)

Jos sijoitusaikaa pidennetään 20 vuoteen kulujen merkitys kasvaa entisestään. Samalla 7% vuosituotto-odotuksella, 0,3% p.a. kuluja maksavan sijoittajan loppusumma olisi 365 838€ ja 1,5% p.a. kuluja maksavan lopputuloma olisi 291 776€. 1,2 prosenttiyksikköä enemmän vuodessa kuluja maksava olisi siis hävinnyt 20 vuodessa 74 062€ lopullisessa tuotossa. Verrattain pieneltä kuulostavat erot kulurakenteessa tekevät suuren eron sijoittajan lopputuloksessa mitä pidemmäksi sijoitusaikaa venytetään.

10 TEHOKKAAT MARKKINAT

Markkinatehokkuus on keskeisessä roolissa sijoitusstrategioita arvioitaessa. Tehokkailla markkinoilla osakkeen kurssi heijastaa kaiken hinnan muodostamisen kannalta oleellisen informaation ja ylituoton tekeminen systemaattisesti pitäisi olla lähes mahdotonta. Eri strategioiden tuottoerot johtuisivat tällöin erilaisesta riskiprofiilista. Paremmiin tuottanut strategia olisi seurausta strategian suuremmasta riskistä ja suurempi tuotto olisi korvausta keskimääräistä suuremmasta riskistä. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 183.)

Markkinatehokkuus jaetaan kolmeen tasoon: heikosti tehokkaat, puolivahvasti tehokkaat ja vahvasti tehokkaat markkinat. Heikosti tehokkailla markkinoilla osakkeiden hintoihin sisältyy kaikki tieto osakkeiden historiallisista hinnoista, jolloin menneiden tuottojen tarkastelu ei ole millään lailla hyödyllistä. Heikosti tehokkailla markkinoilla esimerkiksi tekninen analyysi olisi turhaa, koska monesti tekninen analyysi perustuu osakkeiden kurssikehityksen analysointiin ja siitä tekemään päätöksiä tulevasta kurssikehityksestä. Puolivahvasti tehokkailla markkinoilla hinnat heijastavat edellä mainitun tiedon lisäksi kaiken julkisesti saatavilla olevan tiedon. Puolivahvasti tehokkailla markkinoilla yritysten tulosjulkistuksiin, analytikkoraportteihin ja esimerkiksi suhdanneindikaattoreihin sisältyvä tieto on jo hinnoiteltu osakkeen kurssiin. Puolivahvasti tehokkailla markkinoilla muun muassa tilinpäätösanalyysi olisi turhaa, koska kaiken sen tiedon tulisi olla jo hinnoiteltuna osakkeen kurssiin. Vahvasti tehokkailla markkinoilla osakkeiden hintoihin sisältyisi jo aivan kaikki tieto mitä yhtiöstä voisi olla saatavilla. Edellä mainittujen tietojen lisäksi tämä tarkoittaisi sitä, että edes sisäpiiritietoa ei olisi mahdollista hyödyntää tuottojen saavuttamiseksi. Tehokkuuden vahvin aste tarkoittaa käytännössä sitä, että esimerkiksi hallitusten kokousten päätösten sisältämä tieto olisi osakkeen hinnassa heti, kun päätös on tehty, eikä vasta sitten kun tieto on julkistettu. (Knüpfer & Puttonen 2018, 171.)

Monesti ajatellaan, että tehokkailla markkinoilla osakkeen hinta heijastaisi koko ajan sijoituksen todellista arvoa. Osakkeen hinta voi poiketa yhtiön todellisesta arvosta tehokkaillakin markkinoilla, mutta poikkeamat ovat

sattumanvaraisia, toisin sanoen niitä olisi mahdotonta ennustaa. Osake on yhtä todennäköisesti joko yli- tai aliarvostettu. Tehokkaillakin markkinoilla keskimäärin puolet voittavat markkinat myös pitkällä aikavälillä, mutta mikäli usko tehoiksiin markkinoihin, kyse on puhtaasti sattumasta. (Knüpfer & Puttonen 2018, 173.)

Tutkimuksissa on tehty havaintoja, joiden mukaan markkinatehokkuuden tasot eivät näyttäisi täyttyvän. Markkinat olisivat siis ainakin jossain määrin tehottomia, mikä tarkoittaisi, että hinnat eivät sisältäisikään kaikkea mahdollista informaatiota, vaan joillain sijoitusstrategioilla olisi mahdollista tehdä ylituottoja. Keskustelua käydään kuitenkin siitä, johtuvatko havaitut tuottojen ennustettavuudet siitä, että riskistä aiheutuvia tuottoeroja on vaikea kontrolloida. Eli joidenkin strategioiden mahdollistamat ylituotot olisivat sittenkin vain seuraustan strategian suuremmasta riskistä eikä markkinoiden tehottomuudesta. Riskiä ei olisi tällöin osattu mitata oikein ja ylituotto johtuisikin suuremmasta riskintosta. Tähän kysymykseen ei ole saatu lopullista vastausta. (Kallunki, Martikainen & Niemelä 2019, 184.)

11 VERTAILUN TULOKSET

11.1 Nordean rahastot

Nordean rahastoista vertailuun valikoitui Suomi tuotto -osakerahasto, joka sijoittaa vakaiden suomalaisten yhtiöiden pörssinoteerattuihin osakkeisiin. Rahastoon valikoidaan arvostukseltaan edullisia osakkeita, joilla on hyvät kasvumahdollisuudet. Rahaston juoksevat kulut ovat 1,41% ja merkintä- ja lunastuspalkkiot 0%. Rahaston vertailuindeksi on OMX Helsinki Benchmark CAP GTR -tuottoindeksi. Indeksikoostuu 50 – 70 Helsingin pörssin vaihdetuimmasta osakkeesta. (Nordea 2020.)

Kumulatiivinen tuotto (%)	Vuoden alusta	1 kk	1 v	3 v	10 v
Rahasto	2,58%	7,06%	10,78%	17,94%	119,27%
Vertailuindeksi	-0,52%	1,81%	4,97%	11,70%	157,91%
Vuotuinen tuotto (%)	1 v	2 v	3 v	5 v	10 v
Rahasto	10,78%	7,59%	5,65%	7,22%	8,17%
Vertailuindeksi	4,97%	2,31%	3,76%	7,55%	9,94%
Riskitunnusluvut	1 v	3 v	5 v	7 v	10 v
Sharpen mittari	0,20	0,19	0,29	0,45	0,34
Standardipoikkeama	52,37	30,42	24,78	22,41	22,22
Tracking error	7,44	4,93	4,15	3,80	4,00

Kuva 5. Nordea Suomi Tuotto -rahaston tunnusluvut 16.7.2020 luvuilla (Nordea 2020)

Kymmenen vuoden aikana rahasto on tuottanut kulujen jälkeen 8,17% p.a, kun sen vertailuindeksi on tuottanut 9,94% p.a. Rahasto on siis tuottanut 1,77%-yksikköä vuodessa vähemmän, kuin sen vertailuindeksinsä. Mikäli sijoittaja olisi valinnut Nordean suomalaisista osakerahastoista passiivisen vaihtoehdon Suomi Passiivinen B tuotto -rahaston, joka sijoittaa yllä olevan rahaston vertailuindeksin mukaisesti, olisi sijoittajan saamat tuotot huomattavasti paremmat. Rahaston juoksevat kulut ovat 0,5% ja merkintä- ja lunastuspalkkio 0%. (Nordea 2020.)

Kumulatiivinen tuotto (%)	Vuoden alusta	1 kk	1 v	3 v	10 v
Rahasto	-1,01%	1,60%	4,26%	8,31%	153,96%
Vertailuindeksi	-0,52%	1,81%	4,97%	10,53%	176,73%
Vuotuinen tuotto (%)	1 v	2 v	3 v	5 v	10 v
Rahasto	4,26%	1,89%	2,70%	6,71%	9,77%
Vertailuindeksi	4,97%	2,74%	3,39%	7,58%	10,71%
Riskitunnusluvut	1 v	3 v	5 v	7 v	10 v
Sharpen mittari	0,09	0,10	0,28	0,48	0,42
Standardipoikkeama	49,67	29,13	24,01	21,80	20,99
Tracking error	2,13	1,47	1,39	1,32	1,11

Kuva 6. Nordea Suomi Passiivinen B Tuotto -rahaston tunnusluvut 16.7.2020 luvuilla (Nordea 2020)

Valitsemalla Passiivisen vaihtoehdon yllä olevista taulukoista huomataan, että passiivinen rahasto on tuottanut samalla ajalla 9,77% p.a, kun aktiivinen rahasto on tuottanut 8,17% p.a. Riskikorjattua tuottoa mittaava Sharpen -luku on myös passiivisessä rahastossa parempi, joten Nordea Suomi passiivinen -rahasto on tuottanut myös riskikorjattuna paremmin, kuin valittu aktiivinen rahasto. (Nordea 2020.)

Yllä olevat vertailut koskivat Suomeen sijoitettavia rahastoja. Toisena vertailukohteena on maailmanlaajuisesti sijoitettava osakerahasto. Vertailussa on Nordean Maailma tuotto -rahasto sekä Maailma Passiivinen B tuotto -rahasto. Aktiivinen Maailma tuotto -rahaston vertailuindeksi on MSCI World Net Return -indeksi. Maailma Passiivinen -rahasto pyrkii sijoittamaan samaa indeksiä mukailleen. Aktiivisen rahaston juoksevat kulut ovat 1% ja passiivisen rahaston 0,5%. Kumpikaan rahasto ei veloita merkintä- tai lunastuspalkkiota. (Nordea 2020.)

Kumulatiivinen tuotto (%)	Vuoden alusta	1 kk	1 v	3 v	10 v
Rahasto	-5,65%	0,64%	2,91%	20,62%	146,15%
Vertailuindeksi	-3,75%	1,52%	3,57%	24,44%	190,69%
Vuotuinen tuotto (%)	1 v	2 v	3 v	5 v	10 v
Rahasto	2,91%	6,23%	6,45%	5,07%	9,43%
Vertailuindeksi	3,57%	6,80%	7,56%	6,16%	11,26%
Risikotunnusluvut	1 v	3 v	5 v	7 v	10 v
Sharpen mittari	0,08	0,27	0,26	0,47	0,50
Standardipoikkeama	42,65	25,19	21,37	19,47	18,02
Tracking error	7,63	4,87	4,08	3,67	3,60

Kuva 7. Nordea Maailma Tuotto -aktiivisen rahaston tunnusluvut 16.7.2020 luvuilla (Nordea 2020)

Kumulatiivinen tuotto (%)	Vuoden alusta	1 kk	1 v	3 v	10 v
Rahasto	-3,64%	1,12%	3,19%	23,72%	-
Vertailuindeksi	-3,75%	1,52%	3,57%	24,44%	-
Vuotuinen tuotto (%)	1 v	2 v	3 v	5 v	10 v
Rahasto	3,19%	6,66%	7,35%	5,76%	-
Vertailuindeksi	3,57%	6,80%	7,56%	6,16%	-
Risikotunnusluvut	1 v	3 v	5 v	7 v	10 v
Sharpen mittari	0,09	0,31	0,29	0,51	-
Standardipoikkeama	41,76	24,73	20,83	19,07	-

Kuva 8. Nordea Maailma Passiivinen B Tuotto -rahaston tunnusluvut 16.7.2020 luvuilla (Nordea 2020)

Aktiivinen rahasto on tuottanut kymmenen vuoden aikana 146,15% (9,43% p.a), kun taas sen vertailuindeksi on tuottanut samaan aikaan 190,69%

(11,26% p.a). Se on siis hävinnyt vertailuindeksilleen kymmenen vuoden aikana huomattavasti. Passiivisella Maailma Passiivinen B -rahastolla ei ole vielä historiaa kymmentä vuotta, mutta viiden vuoden aikana se on tuottanut 5,76% p.a, kun taas aktiivinen 5,07% p.a. Riskikorjattua tuottoa mittaava Sharpen luku on taas seitsemän vuoden ajalta aktiivisessa rahastossa 0,47 ja passiivisessa 0,51, joten riskikorjattunakin passiivinen maailmanlaajuinen rahasto on tuottanut hienoisesti paremmin. (Nordea 2020.)

11.2 Osuuspankin rahastot

Osuuspankin rahastoista vertailuun valittiin OP-Suomi -osakerahasto, joka sijoittaa varansa pääosin Suomen osakemarkkinoille yrityksiin, joiden tuottopotentiaali muodostuu osingosta ja arvonkehityksestä. Sijoitukset hajautetaan 30 – 50 suomalaiseen yritykseen, jotka ovat potentiaaliinsa nähden arvostukseltaan edullisia yhtiöitä, rakenteellisia voittajia tai houkuttelevia osingonmaksajia. OP-Suomi -rahaston juoksevat kulut ovat 1,66% ja lunastuspalkkio 0,75%. Merkintäpalkkiota ei peritä eikä tuottosidonnaista palkkiota ole. Rahasto käyttää vertailuindeksinään OMX Helsinki Benchmark Cap -indeksiä. (Osuuspankki 2020.)

Kumulatiivinen tuotto (30.07)						
	1KK	3KK	6KK	1V	3V P.A.	5V P.A.
OP-Suomi A	+4,33 %	+11,78 %	-4,03 %	+10,23 %	+1,33 %	+5,33 %
Vertailuindeksi	+2,92 %	+10,05 %	-3,48 %	+7,44 %	+4,84 %	+7,52 %

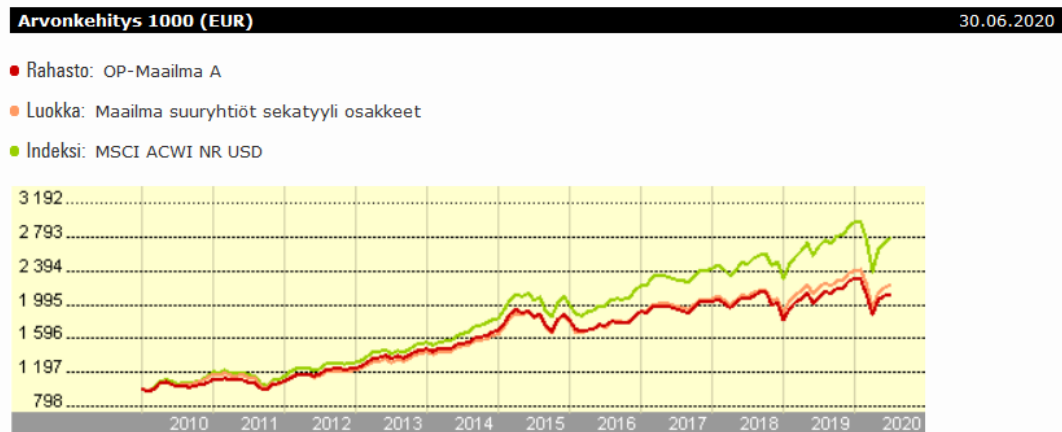
Kuva 9. OP-Suomi A -rahaston vuotuinen tuotto (Osuuspankki 2020)

OP-Suomi -osakerahasto on tuottanut kulujen jälkeen viiden vuoden aikana 5,33% p.a, kun vertailuindeksi on tuottanut 7,52% p.a. Morningstar kertoo kymmenen vuoden tuotoksi 7,64% p.a ja vertailuindeksille 10,26% p.a, joita Osuuspankin omat sivut eivät kerro. OP-Suomi -osakerahasto on siis hävinnyt vertailuindeksilleen selvästi pitkällä aikavälillä. Mikäli haluaa sijoittaa Suomen

markkinoille passiivisesti ETF-rahaston kautta, onnistuu se käyttämällä Seligson & Co OMX Helsinki 25 ETF-rahastoa. Rahasto sijoittaa passiivisesti Suomen 25 vaihdetuimpaan yhtiöön. Sen vuotuinen tuotto on ollut kymmenen vuoden aikana 10,45% p.a, juoksevien kulujen ollessa 0,16%. Yllä mainitun OP-Suomi A -rahaston Sharpen luku kolmelta viime vuodelta on 0,1, kun taas Seligsonin ETF-rahaston Sharpen luku on 0,32. Osuuspankin indeksirahastoilla ei ole vielä riittävän pitkää historiaa vertailuun, joten vertailukohteeksi valittiin siksi Seligsonin ETF-rahasto. (Osuuspankki 2020; Morningstar 2020.)

Toiseksi vertailukohteeksi valikoitui maailmanlaajuisesti sijoittava OP-Maailma -osakerahasto. Rahaston juoksevat kulut ovat 1,85% ja merkintä- ja lunastuspalkkio 0,75% (omistaja-asiakkaille 0%). Tuottosidonnaista palkkiota ei peritä. Rahasto ei sijoita suoraan osakkeisiin vaan pääasiallisesti toisiin rahastoihin. (Osuuspankki 2020.) Rahaston vertailuindeksinä toimii MSCI World EUR, johon kuuluu n. 1600 yhtiötä yli kahdestakymmenestä kehittyneestä maasta (MSCI 2020).

OP-Maailma A | ★★★



Kuva 10. OP-Maailma A tuottokehitys vs. vertailuindeksi (Morningstar 2020)

OP-Maailma A on tuottanut kymmenen vuoden aikana 7,39% p.a, kun sen vertailuindeksi on tuottanut 9,93% p.a. Rahasto on siis hävinnyt vertailuindeksilleen 2,54%-yksikköä p.a vuosittain kymmenen vuoden ajan. Sijoittamalla varansa suoraan rahaston vertailuindeksiin esimerkiksi ETF-rahaston iShares

Core MSCI World UCITS ETF kautta, sijoittajan saama vuosituotto kymmeneltä vuodelta olisi ollut 10,58% p.a, eli 3,19%-yksikköä vuodessa enemmän, kuin OP-Maailma A. ETF-rahaston juoksevat kulut ovat vain 0,20% sekä osakevälittäjän määräämä osto- ja myyntipalkkio, koska ETF-osuuksia ostetaan suoraan pörssistä. Passiivisen ETF-rahaston Sharpen luku viimeiseltä kolmelta vuodelta on 0,56 ja OP-Maailman Sharpen luku on 0,3. Riskikorjattunakin passiivinen rahasto on tuottanut paremmin. (Osuuspankki 2020; Mornings-tar 2020.)

11.3 Säästöpankin rahastot

Säästöpankin rahastoista vertailuun valikoitui Säästöpankki Kotimaa B -osakerahasto. Osakkeiden valinnassa kiinnitetään erityistä huomiota yrityksen tuloksenteko- ja osingonmaksukykyyn sekä toimintaympäristön kehitykseen pitkällä aikavälillä. Rahaston vertailuindeksinä toimii OMX Helsinki Cap -indeksi, joka kuvaa Helsingin pörssin hintakehitystä ja osinkotuottoja siten, että yksittäisen osakkeen korkein mahdollinen painoarvo on enintään 10%. Rahaston juoksevat kulut ovat 1,98% ja merkintä- sekä lunastuspalkkio 1%. (Säästöpankki 2020.)

Historialliset tuotot % (EUR)		30.7.2020	
	Rahasto	Vertailuindeksit	
<u>Vuoden alusta</u>	-3,07	-0,82	
1 vuosi	4,56	7,15	
3 vuotta p.a.	1,67	4,96	
5 vuotta p.a.	4,23	7,86	
10 vuotta p.a.	6,78	9,43	

Kuva 11. Säästöpankki Kotimaa B historialliset tuotot. (Säästöpankki 2020)

Rahasto on tuottanut kymmenen vuoden aikana 6,78% p.a, kun vertailuindeksi on tuottanut 9,43% p.a. Rahasto on siis hävinnyt vertailuindeksilleen 2,65%-yksikköä per vuosi. Säästöpankin tarjonnassa ei ole passiivisia rahastoja, joten passiiviseksi vertailurahastoksi valitaan jo yllä mainittu Seligson & Co OMX Helsinki 25 ETF-rahasto, joka sijoittaa Helsingin pörssin 25 vaihdetuimpaan yhtiöön ja juoksevat kulut ovat 0,16%. Seligsonin passiivinen ETF-rahasto on

tuottanut kymmenen vuoden aikana 10,45% p.a, joka on 3,67%-yksikköä vuodessa enemmän, kuin Säästöpankin Kotimaa B -rahasto. Sharpen luvut kolmelta vuodelta ovat Säästöpankki Kotimaa B 0,22 ja Seligson & Co OMX Helsinki 25 ETF 0,32. Tuottoero on ollut huomattava passiivisen vaihtoehdon hyväksi. (Säästöpankki 2020; Morningstar 2020.)

Kansainvälisistä rahastoista vertailuun valikoitui Säästöpankki Osake Maailma B -rahasto. Rahasto sijoittaa maailmanlaajuisesti suuriin yhtiöihin tavoitteenaan ylittää vertailuindeksin tuotto. Vertailuindeksi on MSCI World Daily Total Return Net EUR -indeksi, joka kuvaa 23 kehittyneen maan osakeindeksin kehitystä osingot mukaan lukien. Rahaston juoksevat kulut ovat 2,01% ja merkintä- ja lunastuspalkkio 1%. Rahasto ei peri tuottosidonnaista palkkiota.

Historialliset tuotot % (EUR)	30.7.2020	
	Rahasto	Vertailuindeksit
Vuoden alusta	-8,51	-6,27
1 vuosi	-1,93	0,97
3 vuotta p.a.	3,33	7,42
5 vuotta p.a.	3,36	6,07
10 vuotta p.a.	8,11	10,68

Kuva 12. Säästöpankki Osake Maailma B historialliset tuotot (Säästöpankki 2020)

Rahasto on tuottanut kymmenen vuoden aikana 8,11% p.a ja vertailuindeksinsä 10,68% p.a. Tuottoeroa kertyy indeksin hyväksi 2,57%-yksikköä per vuosi. Passiivinen maailmanlaajuisesti sijoittava vaihtoehto iShares Core MSCI World UCITS ETF on tuottanut kymmenen vuoden aikana 10,58% p.a, joka sijoittaa myös maailmanlaajuisesti kehittyneiden maiden osakkeisiin. Säästöpankin rahaston Sharpen luku kolmen vuoden ajalta on 0,27 ja iShares Core MSCI World UCITS ETF -rahaston 0,56. Passiivisen rahaston riskikorjattu tuotto on myös parempi, kuin aktiivisen rahaston. (Säästöpankki 2020; Morningstar 2020.)

11.4 Danske Bankin rahastot

Suomeen sijoittavista osakerahastoista vertailtiin Suomi Osake K -rahastoa, joka sijoittaa pääosin Suomessa listattuihin pörssiyhtiöihin ja sijoituksissa painotetaan merkittävimpien suomalaisyritysten osakkeita. Rahaston juoksevat kulut ovat 1,4% ja merkintä- ja lunastuspalkkiot ovat 1%. Tuottosidonnaista palkkiota ei peritä. Vertailuindeksinä toimii OMX Helsinki Cap -indeksi, joka kuvaa Helsingin pörssin hintakehitystä ja osinkotuottoja siten, että yksittäisen osakkeen korkein mahdollinen painoarvo on enintään 10%. Danske Suomi Osake K -rahasto on tuottanut kymmenen vuoden aikana 7,39% p.a, kun vertailuindeksi on tuottanut samana aikana 9,43% p.a. Rahasto on hävinnyt vertailuindeksilleen 2,04%-yksikköä vuodessa kymmenen vuoden ajan. Danske Bank ei tarjoa valikomissaan passiivisia rahastoja, joten passiiviseksi vertailurahastoksi valitaan jo edellä mainittu Seligson & Co OMX Helsinki 25 ETF -rahasto, joka sijoittaa Helsingin pörssin 25 vaihdetuimpaan yhtiöön ja juoksevat kulut ovat 0,16%. Seligsonin passiivinen ETF-rahasto on tuottanut samalla kymmenen vuoden ajanjaksolla 10,45% p.a, mikä on 3,06%-yksikköä enemmän, kuin Danske Bankin Suomi Osake K -rahasto. Sharpen luvut viimeisen kolmen vuoden ajalta näille rahastoille ovat Suomi Osake K 0,25 ja Seligsonin ETF-rahastolle 0,56. (Danske Bank 2020; Morningstar 2020.)

Maailmanlaajuisesti sijoittavista rahastoista vertailuun valikoitui Global StockPicking -rahasto, joka sijoittaa listattuihin osakkeisiin maailmanlaajuisesti, jotka on valittu yksittäisten osakkeiden tuotto-odotuksiin perustuen. Normaalisti rahaston varat ovat sijoitettuna 35-50 eri yhtiön osakkeeseen. Rahaston juoksevat kulut ovat 1,59% ja merkintäpalkkio 0,15% sekä lunastuspalkkio 0,1%. Rahasto ei peri tuottosidonnaista palkkiota. Rahaston vertailuindeksinä toimii maailmanlaajuinen osakemarkkinaindeksi MSCI All Country World -indeksi. Rahastolle ei ole kertynyt historiaa vielä kymmentä vuotta, mutta rahasto on tuottanut seitsemän vuoden ajalta 8,11% p.a ja vertailuindeksinsä on tuottanut 9,69% p.a. Rahasto on hävinnyt vertailuindeksilleen 1,58%-yksikköä vuodessa. Jos haluaa sijoittaa suoraan rahaston käyttämään vertailuindeksiin, se onnistuu esimerkiksi tuotteella iShares MSCI ASCWI UCITS ETF, joka sijoittaa passiivisesti MSCI All Country World -indeksiin. Tuotteen juoksevat

kulut ovat 0,6%. Se on tuottanut viimeisen viiden vuoden aikana 5,65% p.a, kun Global StockPicking rahasto on tuottanut 4,14% p.a. Passiivinen vaihtoehto on siis tuottanut 1,51%-yksikköä paremmin vuodessa. Sharpen luvut ovat molemmilla rahastoilla viimeiseltä kolmelta vuodelta 0,52. Riskikorjattu tuotto on siis molemmissa sama. Eli käytännössä ETF-rahaston parempi tuotto on tullut hieman suuremmalla keskihajonnalla, mutta koska tuotto on samalla suurempi, riskikorjattu tuotto on sama. (Danske Bank 2020; Morningstar 2020.)

11.5 Aktian rahastot

Suomeen sijoittavista osakerahastoista vertailuun valikoitiin Aktia Capital, joka sijoittaa pääasiassa suomalaisten laatu-yhtiöiden osakkeisiin. Painopiste on yrityksissä, joilla on johtava markkina-asema omalla alallaan ja joilla on lisäarvoa tuottavaa erityisosaamista. Arvostuksen tulee olla kohtuullinen yhtiön tuloksentelekykyyn, taseen vahvuuteen ja pidemmän aikavälin kasvunäkymiin nähden. Rahaston vertailuindeksi on OMX Helsinki CAP -tuottoindeksi, joka on suomalaisten pörssi-yhtiöiden kehitystä kuvaava indeksi ja yksittäisen yhtiön painoarvo on korkeintaan 10%. Rahaston juoksevat kulut ovat 1,86% ja merkintä- ja lunastuspalkkio on 1%. Tuottosidonnaista palkkiota ei peritä. (Aktia 2020; Morningstar 2020.)

Tuotto & Avainluvut

Tuotto	1 kk	3 kk	6 kk	YTD	1 v	3 v p.a.	5 v p.a.
Rahasto	+4.8 %	+10.2 %	+8.7 %	+26.5 %	+26.5 %	+6.1 %	+9.0 %
Indeksi	+4.0 %	+4.5 %	+6.5 %	+20.4 %	+20.4 %	+8.9 %	+11.1 %
Erotus	+0.8 %	+5.7 %	+2.2 %	+6.0 %	+6.0 %	-2.7 %	-2.1 %

Kuva 13. Aktia Capital Tuotto & Avainluvut (Aktia 2020)

Aktia Capital on tuottanut viiden vuoden aikana 9% p.a, kun vertailuindeksi on tuottanut 11,1% p.a. Rahasto on siis hävinnyt vertailuindeksilleen 2,1%-yksikköä vuodessa viiden vuoden ajan. Kymmenen vuoden ajalta rahaston tuotto

on ollut 7,65% p.a ja Morningstarin mukaan indeksi on tuottanut samalla ajalla 10,26% p.a. Aktialla ei ole valikoimissaan passiivisia rahastoja, joten passiiviseksi vertailukohteeksi sopii jo edellä useaan otteeseen mainittu Seligsonin passiivinen Suomi ETF-rahasto, joka on tuottanut kymmenen vuoden ajalta 10,45% p.a, joka on siis 2,8%-yksikköä vuodessa enemmän, kuin Aktia Capital. Sharpen luvut viimeisen kolmen vuoden ajalta ovat Aktia Capital 0,3 ja Seligsonin ETF 0,43. (Aktia 2020; Morningstar 2020.)

Maailmanlaajuisista osakerahastoista vertailuun valittiin Aktia Global, joka sijoittaa varansa maailmanlaajuisesti osakkeisiin ja osakesidonnaisiin instrumentteihin. Sijoitukset tehdään pitkällä tähtäimellä ja perustuvat aina markkina- ja yritysanalyysiin. Salkunhoitajat pyrkivät analysoimaan sellaisia maailmanlaajuisia teemoja ja trendejä, joilla uskotaan olevan merkittävä vaikutus yritysten kasvunäkymiin pitkällä aikavälillä. Rahaston vertailuindeksi on MSCI Total Return World Net EUR -indeksi, joka kuvaa 24 kehittyneen valtion osakemarkkinoita. Rahaston juoksevat kulut ovat 1,92% ja merkintä- ja lunastuspalkkio on 1%. Tuottosidonnaista palkkiota ei peritä. (Aktia 2020.)

Tuotto & Avainluvut

Tuotto	1 kk	3 kk	6 kk	YTD	1 v	3 v p.a.	5 v p.a.
Rahasto	+0.5 %	+20.4 %	-2.6 %	-2.6 %	+7.0 %	+7.1 %	+5.2 %
Indeksi	+1.7 %	+16.6 %	-5.8 %	-5.8 %	+4.3 %	+7.2 %	+6.7 %
Erotus	-1.2 %	+3.8 %	+3.2 %	+3.2 %	+2.8 %	-0.2 %	-1.5 %

Kuva 14. Aktia Global Tuotto & Avainluvut (Aktia 2020)

Rahasto on tuottanut viiden vuoden aikana 5,2% p.a ja vertailuindeksinsä 6,7% p.a. Rahasto on hävinnyt vertailuindeksilleen 1,5% p.a. Kymmenen vuoden ajalta rahasto on tuottanut Morningstarin mukaan 7,98% p.a. Mikäli halutaan sijoittaa suoraan rahaston vertailuindeksiin, onnistuu se tuotteella iShares Core MSCI World UCITS ETF, jonka juoksevat kulut ovat 0,2% ja joka on tuottanut kymmenen vuoden ajalta 10,58% p.a, joka on 2,6%-yksikköä vuodessa enemmän, kuin Aktia Global -rahasto. Sharpen luvut viimeiseltä kolmelta

vuodelta ovat Aktia Global 0,51 ja iShares Core MSCI World UCITS ETF 0,58. (Aktia 2020; Morningstar 2020.)

11.6 Handelsbankenin rahastot

Handelsbankenin rahastoista vertailuun valikoitui Suomeen sijoittavista rahastoista Handelsbanken Suomi -osakerahasto. Se on aktiivisesti hallinnoitu rahasto, joka sijoittaa pääosin suomalaisille osakemarkkinoille. Rahasto voi sijoittaa myös ulkomaisiin osakkeisiin, mikäli yhtiön liiketoiminnasta tai markkinoista vähintään 50% on Suomessa. Osakkeiden valinnassa rahasto kiinnittää huomiota erityisesti strategiaan, jonka on oltava yhteneväinen niiden tekijöiden kanssa, joiden rahastonhoitajat arvioivat vaikuttavan osakkeen hyvään kurssi-kehitykseen. Rahaston juoksevat kulut ovat 1,85% ja merkintä- ja lunastuspalkkiota ei peritä. Rahasto on myös vuodelta 2019 perinyt ”liiketoimeen liittyviä kuluja” 0,07%, joka nostaa kulut yhteensä 1,92%:n. Tuottosidonnaista palkkiota ei peritä. Rahaston vertailuindeksi on SIX SRI Finland 40 Net Index. Rahaston vertailuindeksiä on muutettu vuonna 2019, joten historiallinen tuotto ennen muutosta vertaa tuottoa aiemmin käytettyyn vertailuindeksiin, jota ei kerrota. (Handelsbanken 2020.)

Keskim. tuotto	Rahasto ¹	Indeksi ²
2 vuotta	3,91	0,77
3 vuotta	5,05	4,51
5 vuotta	6,87	7,13
10 vuotta	8,43	9,21

Kuva 15. Handelsbanken Suomen tuottohistoria (Handelsbanken 2020)

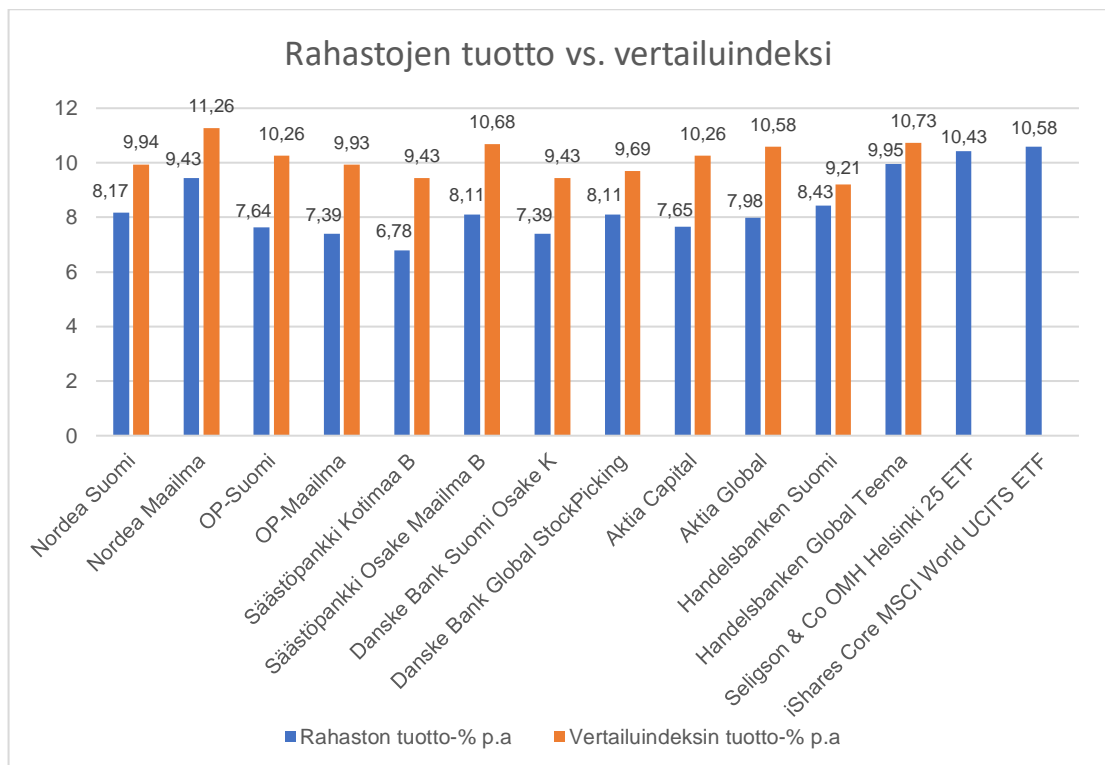
Rahasto on tuottanut kymmenen vuoden aikana 8,43% p.a, kun vertailuindeksi on tuottanut 9,21%. Rahasto on hävinnyt vertailuindeksilleen kymmenen vuoden ajan 0,78%-yksikköä vuodessa. Rahasto käyttää vertailuindeksinään todella harvinaista indeksiä, mistä on vaikea löytää edes mitkä osakkeet siihen sisällytetään. Lisäksi vertailuindeksiä on muutettu välillä. Morningstar on

vertailut rahaston menestystä OMX Helsinki Benchmark CAP GR EUR -indeksiin, mitä monet muut Suomi-rahastot käyttävät vertailuindeksinään. Tälle indeksille rahasto on hävinnyt kymmenen vuoden ajan 1,8%-yksikköä vuodessa. Rahaston Sharpen luku viimeiseltä kolmelta vuodelta on 0,39. Paras vertailukohta rahaston sisällön perusteella suomalaisista indeksirahastoista on Seligson & Co OMX Helsinki 25 ETF -rahasto, joka sijoittaa passiivisesti 25 Helsingin pörssin vaihdetuimpaan osakkeeseen. Seligsonin passiivinen ETF-rahasto on tuottanut kymmenen vuoden ajalta 10,43% p.a, joka on 2%-yksikköä enemmän, kuin Handelsbanken Suomi -rahasto. Seligson & Co OMX Helsinki 25 ETF -rahaston Sharpen luku on 0,43, joten riskikorjattu tuottokin on ollut parempi. (Handelsbanken 2020; Morningstar 2020.)

Handelsbankenin maailmanlaajuisesti sijoittava Handelsbanken Global Teema -rahasto on ns. teemarahasto ja sen pääteemat ovat demografia, tuotavuus, elämäntyyli ja ympäristö. Rahaston sijoituspolitiikan puitteissa huomioidaan kansainväliset normit ja säännöt koskien ympäristöä, sosiaalista vastuuta ja omistajaohjausta. Rahaston juoksevat kulut ovat 1,4% ja merkintä- ja lunastuspalkkiota ei ole. ESG -rahastot eli rahastot, jotka ottavat sijoituksiinsa tarkasti huomioon ympäristön, yhteiskuntavastuun sekä hyvän hallittavan, ovat kohtalaisen uusia rahastoja, joten todennäköisesti rahasto on muuttanut sijoituspolitiikkaa matkan varrella. Lisäksi rahaston vertailuindeksiä on vaihdettu ainakin kahteen kertaan, joten vertailu tämän rahaston kohdalla ei ole kovin mielekäästä. Lisäksi passiivisilla ESG-rahastoilla ei ole vertailuhistoriaa, kuin korkeintaan muutama vuosi. Rahasto on kuitenkin tuottanut kymmenen vuoden aikana 9,95% p.a, kun vertailuindeksi on tuottanut 10,73% p.a. Häviötä on tullut 0,78%-yksikköä vuodessa. Rahaston vertailuindeksi on tällä hetkellä Solactive ISS ESG Screened Global Markets -indeksi. Sitä on vaihdettu vuosina 2019 ja 2016, joten historialliset vertailut perustuvat edeltäviin indekseihin, joita ei kerrota. (Handelsbanken 2020.)

11.7 Yhteenveto

Vertailtaessa kuuden kivijalkapankin yhtä Suomi-rahastoa ja yhtä maailmanlaajuisesti sijoittavaa rahastoa, yksikään rahastoista ei ole voittanut vertailuindeksiään pitkällä aikavälillä. Kaikilla muilla tuottohistoria on kymmeneltä vuodelta, paitsi Danske Bankin Global StockPicking -rahastolla tuottohistoriana on käytetty seitsemän vuoden ajanjaksoa.

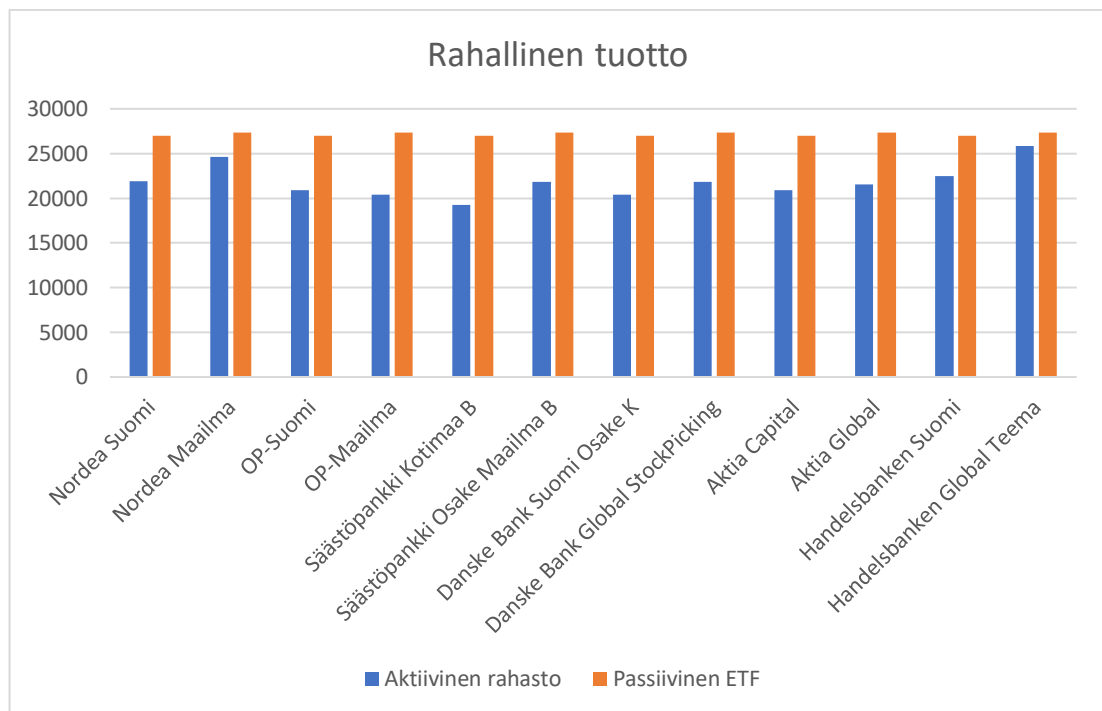


Kuvio 1. Rahastojen tuotot vs. vertailuindeksi

Kuviosta nähdään rahastojen vuotuiset tuotto prosentit kymmenen vuoden ajalta sekä vertailuindeksien tuotto prosentit samalta ajalta. Kuvion kaksi viimeistä palkkia ovat Seligson & Co OMX Helsinki 25 ETF, joka on passiivisesti Suomen markkinoille sijoittava ETF-rahasto ja iShares Core MSCI World UCITS ETF, joka taas on passiivisesti maailmanlaajuisesti sijoittava ETF-rahasto. Valitut ETF-rahastot ovat vaihtoehtona kuviossa oleville aktiivisille rahastoille. Seligsonin ETF on sopiva vaihtoehto Suomeen sijoittaville aktiivisille rahastoille ja iShares Core MSCI World ETF maailmanlaajuisesti sijoittaville rahastoille. Yksikään Suomi-rahasto ei ole kymmenen vuoden aikana

päihittänyt tuotossa passiivista Seligsonin ETF-rahastoa eikä yksikään Maa-
ilma-rahasto ole päihittänyt iShares Core MSCI World ETF -rahastoa.

Seuraavasta kuviosta nähdään rahastojen tuotot 10 000€ alkusijoituksella
kymmenen vuoden jälkeen. Tuottoa on verrattu Suomi-rahastojen osalta jo yllä
mainittuun Seligsonin OMX Helsinki 25 ETF -rahastoon ja Maailma-rahastojen
osalta yllä mainittuun iShares Core MSCI World ETF -rahastoon.



Kuvio 2. Rahallinen tuotto kymmenen vuoden jälkeen 10 000€ alkusijoituksella

Muutamien prosenttiyksiköiden ero tuotossa merkitsee tuhansia euroja kym-
menen vuoden aikana ja ero kasvaa entisestään mitä pidempi sijoitushorisontti
on.

12 JOHTOPÄÄTÖKSET

Työn tarkoituksena oli selvittää kannattaako sijoittajan sijoittaa aktiivisesti vai
passiivisesti hallintoituun rahastoon. Vaikka otos on suppea, on se linjassa

ennakkokäsitysten ja tutkimusten kanssa. Kulut syövät merkittävästi tuottoa ja suurin osa aktiivisista rahastoista häviää vertailuindeksilleen. Osa rahastoista tietenkin voittaa vertailuindeksinsä ja tuottaa markkinatuottoa paremmin, mutta on liki mahdotonta tunnistaa sellaista rahastoa etukäteen. Tämän työn tulosten mukaan passiivisten ETF-rahastojen tuotto ei ole myöskään tullut suuremmalla riskillä, vaan myös riskikorjattu tuotto on ollut parempaa, kuin aktiivisten rahastojen. Suurimmalle osalle sijoittajista siis olisi tuottoisampaa tyytyä markkinatuottoon ja sijoittaa rahansa passiiviseen indeksirahastoon tai ETF-rahastoon, kuin pyrkiä saamaan ylituottoa markkinoihin nähden sijoittamalla aktiivisesti hallittuihin rahastoihin. Arvopaperin artikkelin mukaan vain yksi Suomi-rahasto on voittanut Seligsonin indeksirahaston tuoton kymmenen vuoden aikavälillä ja se on Evlin pienyhtiörahasto (Arvopaperi 2020). Tutkimukset ulkomailta ovat tulleet samaan tulokseen ja USA:ssa tehtyjen tutkimusten mukaan 91,6% suuriin yhtiöihin sijoittavista rahastoista on hävinnyt vertailuindeksilleen viidentoista vuoden aikana. Kymmeneltä vuodelta vastaava lukema on 85,1%. Mitä pidemmäksi sijoitushorisonttia kasvatetaan, sitä vaikeampaa salakunhoitajan on systemaattisesti voittaa vertailuindeksinsä. (CNBC 2019.)

% of large-cap funds that underperformed S&P 500



Source: S&P Dow Jones Indices • [Get the data](#) • Created with [Datawrapper](#)

Kuva 16. Large cap -rahastot vs. S&P 500 indeksi (CNBC 2019)

Pohdittaessa miksi aktiivinen rahasto häviää vertailuindeksilleen niin usein, voidaan yhtenä syynä pitää sitä, että markkinat ovat kuitenkin niin tehokkaat, että ylituottojen tekeminen on hyvin vaikeaa. Aktiivisen rahaston olisi myös voitettava vertailuindeksi reilusti, jotta rahasto tuottaisi vertailuindeksiä paremmin myös kulujen vähentämisen jälkeen. Koska aktiivisen rahaston kulut ovat normaalisti noin 1,5-2,0 prosenttia, olisi rahaston tuotettava vähintään saman verran ylituottoa vertailuindeksiin nähden, jotta sijoittaja saisi edes saman tuoton, kuin vertailuindeksi. Suuren ylituoton tekeminen systemaattisesti on tunnetusti hyvin vaikeaa ja on varmasti yksi syy siihen, että suurin osa aktiivisista rahastoista häviää vertailuindeksilleen. Rahastoilla on myös tarkat säännöt, joita niiden pitää noudattaa. Yhden osakkeen painoarvo rahastossa on rajattu, joten vaikka salkunhoitajalla olisi erittäin vahva näkemys jonkun tietyn yksittäisen osakkeen puolesta, rahasto ei voi sijoittaa siihen enempää, kuin säännöt sallivat. Yhden osakkeen painoarvo rahastossa voi olla maksimissaan 10% rahaston arvosta. Lisäksi rahastolla on oltava aina riittävä määrä käteistä mahdollisia lunastuksia varten ja käteisen osuus rahastossa ei tuota mitään. Rahastolla on siis oltava tietty osa salkusta tuottamattomassa omaisuuslajeissa. Rahaston säännöt käteisestä toimii myös toiseen suuntaan. Vaikka salkunhoitaja kokisi, että osakemarkkina on yliarvostettu, käteisen määrä ei saa ylittää 25% rahaston arvosta. Salkunhoitaja ei käytännössä voi yrittää siis ajoittaa markkinoita, kuin tiettyjen rajojen puitteissa. On myös havaittu, että piensijoittajat myyvät rahasto-osuuksia markkinaromahduksissa, joka saattaa pakottaa rahastot myös realisoimaan omaisuuksiaan juuri kaikkein epäedullisimpään aikaan, jotta sijoittajat saavat rahansa pois rahastosta. Tämä voi johtaa siihen, että salkunhoitaja ei voi tehdä osakeostoja silloin, kun osakkeet olisivat halpoja ja niiden tulevaisuuden tuotto-odotus olisi korkeimmillaan. Edellä

mainitut syyt ovat varmasti osasyllisiä aktiivisten rahastojen heikkoon menestykseen passiivisia verrokkejaan vastaan.

Todennäköisyyksien mukaan sijoittajan olisi siis kannattavinta olla yrittämättä tavoitella ylituottoa sijoittamalla aktiivisiin rahastoihin, vaan tyytyä varmaan markkinatuottoon sijoittamalla passiivisesti indeksi- tai ETF-rahastoon. Tämän työn tulokset sekä tutkimuksissa olevat tulokset ovat historiallisia tuottoja, jotka eivät tietenkään ole tae tulevasta, mutta todennäköisyydet päästä edes markkinatuottoon ovat indeksisijoittajan puolella.

LÄHTEET

Aktia. 2020. Aktia Capital. Viitattu 2.8.2020. <https://www.aktia.fi/fi/saasta-ja-sijoita/rahastot/-/rahasto/CAPITAL>

Aktia. 2020. Aktia Global. Viitattu 2.8.2020. <https://www.aktia.fi/fi/saasta-ja-sijoita/rahastot/-/rahasto/GLOBAL>

Aktia. 2020. Määritelmät yleisimmin käytetyille tunnusluvuille. Viitattu 7.5.2020. <https://www.aktia.fi/fi/saasta-ja-sijoita/rahastot/tunnusluvut>

Arvopaperi. 2020. Vain yksi Suomi-rahasto on voittanut indeksirahaston 10 vuoden aikavälillä. Viitattu 9.8.2020. <https://www.arvopaperi.fi/uutiset/vain-yksi-suomi-rahasto-on-voittanut-indeksirahaston-10-vuoden-aikavalla-nain-evlin-tahtirahasto-valitsee-osakkeensa/f0922a51-f8c5-4b26-a85b-b0f8450fa942>

BlackRock. 2020. iShares Core MSCI World UCITS ETF. Viitattu 29.6.2020. <https://www.blackrock.com/fi/yksityinen-sijoittaja/tuotteet/251882/ishares-msci-world-ucits-etf-acc-fund>

BlackRock. 2020. iShares Edge MSCI World Quality Factor UCITS ETF. Viitattu 1.7.2020. <https://www.blackrock.com/fi/yksityinen-sijoittaja/tuotteet/270054/>

CNBC. 2019. Active fund managers trail the S&P 500 for the ninth year in a row in triumph for indexing. Viitattu 9.8.2020. <https://www.cnbc.com/2019/03/15/active-fund-managers-trail-the-sp-500-for-the-ninth-year-in-a-row-in-triumph-for-indexing.html>

Danske Bank. 2020. Rahastot. Global StockPicking. Viitattu 2.8.2020. https://www.danskeinvest.fi/w/show_funds.product?p_nld=1432&p_nFund-group=59&p_nFund=3796#g5

Danske Bank. 2020. Rahastot. Suomi Osake K. Viitattu 2.8.2020. https://www.danskeinvest.fi/w/show_funds.product?p_nld=1432&p_nFund-group=59&p_nFund=2429

Elo, H. & Saarhelo, J. 2018. Osakesijoittajan maailmanvalloitus. Helsinki: Alma Talent.

Finanssivalvonta. 2018. Rahastoyhtiöt. Viitattu 1.7.2020. <https://www.finanssivalvonta.fi/paaomamarkkinat/rahastoyhtiot/>

Handelsbanken 2020. Handelsbanken Global Teema. Viitattu 8.8.2020. <https://secure.msse.se/shb/fi.fi/funds/shb0000219?hb=false&nopen-sion=false&sa=2&hw=true>

Handelsbanken 2020. Handelsbanken Suomi. Viitattu 8.8.2020. <https://secure.msse.se/shb/fi.fi/funds/shb0000190?hb=false&nopen-sion=false&sa=2&hw=true>

Investopedia. 2019. What is a good sharpe ratio. Viitattu 3.7.2020. <https://www.investopedia.com/ask/answers/010815/what-good-sharpe-ratio.asp>

Kallunki, J., Martikainen, M. & Niemelä, J. 2019. Ammattimainen sijoittaminen. Helsinki: Alma Talent Oy.

Karjalainen, J. 2017. Pääoman kustannus. Aalto-yliopiston luentomateriaali 2.2.2017.

Knüpfer, S- & Puttonen, V. 2018. Moderni rahoitus. 10. uud. p. Helsinki: Alma Talent Oy.

Market Business News. 2020. What is investing? Definition and meaning. Viitattu 11.5.2020. <https://marketbusinessnews.com/financial-glossary/investing/>

Morningstar. 2020. iShares Core MSCI World UCITS ETF. Viitattu 29.6.2020, 1.8.2020 & 2.8.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/etf/snapshot/snapshot.aspx?id=0P0000MEHZ&tab=1&Investment-Type=FE>

Morningstar. 2020. iShares Edge MSCI World Quality Factor UCITS ETF. Viitattu 1.7.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/etf/snapshot/snapshot.aspx?id=0P00015DQE>

Morningstar. 2012. Keskustelu: aktiivinen vastaan passiivinen. Viitattu 7.5.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/news/83774/keskustelu-aktiivinen-vastaan-passiivinen.aspx>

Morningstar. 2020. Rahastot. Aktia Capital B. Viitattu 2.8.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F0GBR04NYE>

Morningstar. 2020. Rahastot. Aktia Global B. Viitattu 2.8.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F0GBR04NYI>

Morningstar. 2020. Rahastot. Danske Invest Global StockPicking EUR. Viitattu 2.8.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F00000P99Z>

Morningstar. 2020. Rahastot. Handelsbanken Suomi (A1 EUR). Viitattu 8.8.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F00000UI1S>

Morningstar. 2020. Rahastot. iShares MSCI ASWI UCITS ETF USD (Acc) (EUR). Viitattu 2.8.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/etf/snapshot/snapshot.aspx?id=0P0000X4VF&InvestmentType=FE>

Morningstar. 2020. Rahastot. Nordea 1 – Alpha 10 MA Fund BP EUR. Viitattu 29.6.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F0000044VA&tab=3>

Morningstar. 2020. Rahastot. Nordea Corporate Bond A Kasvu. Viitattu 29.6.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F000000P33>

Morningstar. 2020. Rahastot. OP-Suomi A. Viitattu 29.6.2020 & 1.8.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F0GBR04O2B>

Morningstar. 2020. Rahastot. OP-Maailma A. Viitattu 1.8.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F0GBR05KKW>

Morningstar. 2020. Rahastot. Seligson & Co OMX Helsinki 25. Viitattu 1.8.2020, 2.8.2020 & 8.8.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/etf/snapshot/snapshot.aspx?id=0P00000K38&tab=2&InvestmentType=FE>

Morningstar. 2020. Rahastot. Säästöpankki Ryhti B. Viitattu 29.6.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F0GBR04FWH>

MSCI. 2020. MSCI World Index. Viitattu 1.8.2020. <https://www.msci.com/documents/10199/178e6643-6ae6-47b9-82be-e1fc565ededb>

Nordea. 2020. Rahastot Nyt. Alpha 10 MA Fund BP. Viitattu 29.6.2020. <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/palvelumme/saastaminen-sijoittaminen/rahastot/rahastot-nyt.html?isin=LU0445386369>

Nordea. 2020. Rahastot Nyt. Corporate Bond A. Viitattu 29.6.2020. <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/palvelumme/saastaminen-sijoittaminen/rahastot/rahastot-nyt.html>

Nordea. 2020. Rahastot Nyt. Eurooppalaiset Tähdet A. Viitattu 3.7.2020. <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/palvelumme/saastaminen-sijoittaminen/rahastot/rahastot-nyt.html>

Nordea. 2020. Rahastot Nyt. Maailma Passiivinen B tuotto. Viitattu 18.7.2020. https://nordea.gws.fcnews.com/fs_Oversigt.html?isin=FI4000046677&clientid=fiif&shelves=FIIF¤cy=EUR&culture=fi-FI&CategoryFilter:taborder=1,2,3,4,5,20,14,13,22,15

Nordea. 2020. Rahastot Nyt. Maailma tuotto. Viitattu 18.7.2020. https://nordea.gws.fcnews.com/fs_Oversigt.html?isin=FI0008801527&clientid=fiif&shelves=FIIF¤cy=EUR&culture=fi-FI&CategoryFilter:tabor-der=1,2,3,4,5,20,14,13,22,15

Nordea. 2020. Rahastot Nyt. Suomi Passiivinen B tuotto. Viitattu 18.7.2020. https://nordea.gws.fcnews.com/fs_Oversigt.html?isin=FI4000010541&clientid=fiif&shelves=FIIF¤cy=EUR&culture=fi-FI&CategoryFilter:tabor-der=1,2,3,4,5,20,14,13,22,15

Nordea. 2020. Rahastot Nyt. Suomi tuotto. Viitattu 18.7.2020. <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/palvelumme/saastaminen-sijoittaminen/rahastot/rahastot-nyt.html>

Morningstar. 2020. Rahastot. Ålandsbanken Asuntorahasto A. Viitattu 29.6.2020. <https://www.morningstar.fi/fi/funds/snapshot/snapshot.aspx?id=F00000PKBV&tab=3>

Osuuspankki. 2020. OP-Amerikka. Viitattu 3.7.2020. <https://www.op.fi/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/rahastot/kaikki-rahastot/op-amerikka/>

Osuuspankki. 2020. Op-Amerikka Indeksi. Viitattu 3.7.2020. <https://www.op.fi/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/rahastot/kaikki-rahastot/op-amerikka-indeksi/>

Osuuspankki. 2020. OP-Eurooppa Plus. Viitattu 3.7.2020. <https://www.op.fi/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/rahastot/kaikki-rahastot/op-eurooppa-plus/>

Osuuspankki. 2020. OP-Suomi. Viitattu 29.6.2020, 1.7.2020 & 1.8.2020. <https://www.op.fi/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/rahastot/kaikki-rahastot/op-suomi/>

Osuuspankki. 2020. OP-Suomi Pienyhtiöt. Viitattu 3.7.2020. <https://www.op.fi/henkiloasiakkaat/saastot-ja-sijoitukset/rahastot/kaikki-rahastot/op-suomi-pienyhtiot/>

Osuuspankki. 2019. Salkunhoitajalta vaaditaan uteliaisuutta ja vahvoja vuorovaikutustaitoja: Antti Karessuo tapaa työssään vuosittain yli 200 suomalaista yritystä. Viitattu 29.6.2020. <https://op.media/talous/sijoittaminen/salkunhoitajalta-vaaditaan-uteliaisuutta-ja-vahvoja-vuorovaikutustaitoja:-antti-karessuo-tapaa-tyossaan-vuosittain-yli-200-suomalaisista-yritysta-5b426ac1734348f2895c7b5f063b9938>

Puttonen, V. & Repo, E. 2011. Miten sijoitan rahastoihin. 5. uud. p. Helsinki: Alma Talent Oy.

Pörssisäätiö. 2015. Sijoitus rahasto-opas. Viitattu 28.4.2020. https://www.porssisaatio.fi/wp-content/uploads/2015/05/sijoitus_rahasto_opas_2015_b.pdf

Salkunrakentaja. 2020. Mitä sijoitusrahastojen kuluja mittaava TER-luku kertoo?. Viitattu 4.5.2020. <https://www.salkunrakentaja.fi/2020/04/ter-luku-sijoitusrahastot/>

Salkunrakentaja. 2017. Sharpen luku kertoo riskiä korkeammasta tuotosta. Viitattu 7.5.2020. <https://www.salkunrakentaja.fi/2017/03/sharpen-luku-riski-tuotto/>

Seligson & CO. Rahastosijoittajan opas. 2020. Viitattu 28.4.2020. https://www.seligson.fi/resource/rahastosijoittajan_opas.pdf

Siegel, J. 2014. Stocks for the Long Run. 5. uud. p. New York: McGraw-Hill education.

Sijoittaja.fi. 2019. Helsingin pörssin 20 vuoden tuotto ja johtopäätökset tuottokehityksestä. Viitattu 3.7.2020. <https://www.sijoittaja.fi/124139/helsingin-porsin-20-vuoden-tuotto-ja-johtopaatokset-tuottokehityksesta/>

Sijoittaja.fi. 2020. Hyvätuottoisia osakestrategioita. Viitattu 13.5.2020. <https://www.sijoittaja.fi/sijoittaminen/paranna-tuottoa/hyvatuottoisia-osakestrategioita/>

Sijoittaja.fi. 2020. Kulujen vaikutus sijoitustoiminnan tulokseen. Viitattu 5.5.2020. <https://www.sijoittaja.fi/sijoittaminen/saasta-kuluissa/kulujen-vaikutus-sijoitustoiminnan-tulokseen/>

Sijoitusrahastolaki 22.2.2019/213.

S-Pankki. 2016. Mikä on asuntorahasto. Viitattu 30.4.2020. <https://www.s-pankki.fi/fi/artikkelit/mika-on-asuntorahasto/>

Säästöpankki. 2020. Säästöpankki Eurooppa -rahasto. Viitattu 3.7.2020. <https://www.saastopankki.fi/fi-fi/saastaminen-ja-sijoittaminen/rahastot/osake-rahastot/saastopankki-eurooppa>

Säästöpankki. 2020. Säästöpankki Kotimaa B. Viitattu 1.8.2020. <https://www.saastopankki.fi/fi-fi/saastaminen-ja-sijoittaminen/rahastot/osake-rahastot/saastopankki-kotimaa>

Säästöpankki. 2020. Säästöpankki Osake Maailma B. Viitattu 1.8.2020. <https://www.saastopankki.fi/fi-fi/saastaminen-ja-sijoittaminen/rahastot/osake-rahastot/saastopankki-osake-maailma>

Säästöpankki. 2020. Säästöpankki Pienyhtiöt. Viitattu 3.7.2020. <https://www.saastopankki.fi/fi-fi/saastaminen-ja-sijoittaminen/rahastot/osake-rahastot/saastopankki-pienyhtiot>

Säästöpankki. 2020. Säästöpankki Ryhti -rahasto. Viitattu 29.6.2020.
<https://www.saastopankki.fi/fi-fi/saastaminen-ja-sijoittaminen/rahastot/yhdistelmarahastot/saastopankki-ryhti>

Turun yliopisto. 2013. Rahoitusalan sanasto. Viitattu 29.4.2020.
http://users.utu.fi/moovai/mv_sanasto.html

Ålandsbanken. 2020. Asuntorahasto C. Viitattu. 29.6.2020.
<https://www.alandsbanken.fi/pankkipalvelut/sijoita-saasta/rahastot/bostadsfonden-c>