



LUNDS UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

Nationalekonomiska Institutionen

Kandidatuppsats

Maj 2012

Svenska fonder

En prestationsutvärdering

Handledare

Erik Norrman

Författare

Zakarias Bergstrand

Alexander Weinhagen

Abstract

We have in this thesis studied 131 Swedish mutual funds during the period of 2007-01-01 until 2012-01-01 and the period of 2010-01-01 until 2012-01-01 where the mutual funds in majority have their assets placed in the Swedish market. We have chosen to do a performance evaluation by using Jensen's alfa, Tracking-Error, Modigliani-squared and Henriksson and Merton's test for the selection and timing ability. We have also used Spearman's Rank Correlation Coefficient to study if there's a correlation between the fee of mutual funds and their performance.

Our results show us that the mutual funds who have been the top performer have been Index funds with a low fee and TER. We have also observed a small negative correlation between the fee of the mutual fund and their performance.

Keywords: Jensen's alfa, Tracking-Error, Modigliani-squared, Henriksson and Merton, Spearman's Rank Correlation Coefficient

Sammanfattning

Vi har i denna uppsats studerat 131 svenska fonder för perioden 2007-01-01 till 2012-01-01 samt 2010-01-01 till 2012-01-01 där fonderna i majoritet placerat sina tillgångar på den svenska marknaden. Vi har valt att utföra en prestationsutvärdering med hjälp av Jensen's alfa, Tracking-Error, Modigliani-squared samt Henriksson and Mertons test för selektion och timingförmåga. Vi har även använt oss utav Spearman's Rank Correlation Coefficient för att studera om det finns ett samband mellan fondernas avgift och deras prestation.

Våra resultat visar att de fonder som presterat bäst över tiden varit indexfonder med låg förvaltningsavgift samt låg TER. Vi har även funnit en svag negativ korrelation mellan fondavgift och fondernas prestation.

Nyckelord: Jensen's alfa, Tracking-Error, Modigliani-squared, Henriksson and Merton, Spearman's Rank Correlation Coefficient

Vi vill passa på att tacka Erik Norrman för hans vägledning med vår uppsats. Vi vill även rikta ett stort tack till FactSet för tillhandahållandet av data, dessutom vill vi tacka våra familjer för de synpunkter och kommentarer de bidragit med till vår uppsats.

Innehåll

1. Introduktion och bakgrund	5
1.1 Den svenska fondmarknaden	5
1.2 Tillvägagångssätt	5
1.3 Syfte med uppsatsen	6
1.4 Frågeställning	6
1.5 Begränsningar	6
1.6 Aktiv kontra passiv förvaltning	7
1.7 Förvaltningsavgifter	8
1.7.1 Förvaltningsavgift	8
1.7.2 TER, Total Expencc Ratio	8
1.7.3 TKA, Totalkostnadsandel	8
1.8 Disposition	8
2. Tidigare forskning	10
3. Teori och metod	13
3.1 Effektiva marknadshypotesen	13
3.2 Beta-värde	14
3.3 Jensen´s alfa	15
3.4 Tracking-Error	15
3.5 Modigliani-squared	16
3.6 Selektion och timing	16
3.6.1 Henriksson and Merton	16
3.7 Spearman´s Rank Correlation Coefficient	17
4. Data	18
4.1 Dataset	18
4.2 Val av marknadsindex och riskfri ränta	18
4.2.1 Marknadsindex	18
4.2.2 Riskfri ränta	18
4.3 Signifikansnivå och t-statistika	19
4.4 Utförande	19
4.5 Primärdata och sekundärdata	19
5. Reliabilitet och validitet	20
5.1 Reliabilitet	20
5.2 Validitet	21
6. Resultat och analys	22
6.1 Jensen´s alfa	22
6.1.1 Jensen´s alfa (2007-2012)	22
6.1.2 Jensen´s alfa (2010-2012)	23
6.1.3 Skillnader och resultat	23
6.2 Tracking-Error	24

6.2.1	Tracking-Error (2007-2012)	24
6.2.2	Tracking-Error (2010-2012)	25
6.2.3	Skillnader och resultat	25
6.3	Modigliani-squared	26
6.3.1	Modigliani-squared (2007-2012)	26
6.3.2	Modigliani-squared (2010-2012)	27
6.3.3	Skillnader och resultat	27
6.4	Henriksson and Merton	28
6.4.1.1	Timing (2007-2012)	29
6.4.1.2	Selektionsförmåga (2007-2012)	30
6.4.2.1	Timing (2010-2012)	31
6.4.2.2	Selektionsförmåga (2010-2012)	32
6.4.3	Skillnader och resultat	33
6.5	Spearman's Rank Correlation Coefficient	34
6.5.1	Spearman's Rank Correlation Coefficient (2007-2012)	34
6.5.2	Spearman's Rank Correlation Coefficient (2010-2012)	35
6.5.3	Spearman's Rank Correlation Coefficient, (2007-2012 vs 2010-2012)	35
6.5.4	Skillnader och resultat	36
7.	Slutsatser	37
8.	Framtida studier	39
9.	Referensförteckning	40
10.	Appendix	43

Lista över formler, diagram, tabeller samt figurer

Formel 1. Total Expenche Ratio	7
Formel 2. Beta-värde	14
Formel 3. Jensen's alfa	15
Formel 4. Tracking-Error	15
Formel 5. Modigliani-squared	16
Formel 6. Henriksson and Merton	17
Formel 7. Spearman's Rank Correlation Coefficient	17
Diagram 1. Jensen's alfa 2007-2012	22
Diagram 2. Jensen's alfa 2010-2012	23
Diagram 3. Tracking-Error 2007-2012	24
Diagram 4. Tracking-Error 2010-2012	25
Diagram 5. Modigliani-squared 2007-2012	26
Diagram 6. Modigliani-squared 2010-2012	27
Diagram 7. Henriksson and Merton: Timing 2007-2012	29
Diagram 8. Henriksson and Merton: Selektionsförmåga 2007-2012	30
Diagram 9. Henriksson and Merton: Timing 2010-2012	31
Diagram 10. Henriksson and Merton: Selektionsförmåga 2010-2012	32
Tabell 1. Henriksson and Merton, Timing 2007-2012	29
Tabell 2. Henriksson and Merton, Selektionsförmåga 2007-2012	30
Tabell 3. Henriksson and Merton, Timing 2010-2012	32
Tabell 4. Henriksson and Merton, Selektionsförmåga 2010-2012	32
Tabell 5. Spearman's Rank Correlation Coefficient 2007-2012	34
Tabell 6. Spearman's Rank Correlation Coefficient 2010-2012	35
Tabell 7. Spearman's Rank Correlation Coefficient 2007-2012 vs. 2010-2012	35
Figur 1. Effektiva marknadshypotesen	14

1. Introduktion och bakgrund

Vi skall i detta avsnitt kort belysa bakgrunden till den svenska fondmarknaden och kortfattat beskriva förvaltningsavgifter. Vi presenterar vårt tillvägagångssätt, syfte, mål, frågeställning samt våra begränsningar för uppsatsen.

1.1 Den svenska fondmarknaden

Svenska fonder är generellt sett öppna i den mening att investerare kan köpa och sälja andelar av fonder närhelst de föredrar. Fondförvaltaren skall sedan investera andelsägarnas investeringar i olika tillgångar såsom aktier, räntepapper eller vad som är specifikt för den enskilda fonden. Förvaltaren måste därmed allokera resurserna med hänsyn till målsättningar och den investeringsprofil som är uppsatt för den enskilda fonden. Förvaltaren måste även ta hänsyn till de regelverk som gäller, bl.a. att förvaltaren ej får investera mer än tio procent av fondens innehav i ett enskilt bolag och att förvaltaren i varje enskild fond endast får ha fyra sådana investeringar. Vidare gäller sedan en gräns på maximalt fem procent i ett enskilt bolag, vilket ger vardera fond ett innehav i minst 16 olika bolag. Reglerna finns för att fondernas portföljer skall vara väldiversifierade och på så vis ha en så låg andel icke-systematisk risk som möjligt (Fondbolagens förening, 1).

I fondmarknaden ingår även så kallade indexfonder. Dessa har som avkastningsmål att ligga så nära ett utvalt marknadsindex exempelvis OMXS30. Till skillnad från övriga fonder kan indexfonderna kringgå reglerna om att placera högst tio procent i ett bolag, för detta krävs ett tillstånd från Finansinspektionen (Lag (2004:46) 5 kap., 7 §.) .

Den svenska fondmarknaden expanderade dramatiskt efter 1990. Före denna period fanns det endast ett fåtal fonder att investera i. Idag finns däremot ett stort urval av fonder i Sverige och privata aktörer kan välja bland flera olika portföljer (Zamanian, 1997).

1.2 Tillvägagångssätt

Denna uppsats har utförts i tre steg:

- Vi har börjat med att göra en prestationsutvärdering av fonder med hjälp av Jensen's alfa, Tracking-Error och Modigliani-squared. Vi har även med hjälp av Henriksson and Merton kontrollerat om fondförvaltarna har en timingförmåga samt om de uppvisar en selektionsförmåga.
- Vi har med hjälp av vårt resultat från steg 1, kontrollerat om det finns någon korrelation mellan fondernas prestation, dvs. om de som var bäst för

femårsperioden fortfarande är bäst under den senaste tvåårsperioden. Detta har vi gjort med hjälp av Spearman's Rank Correlation Coefficient.

- Vi har i sista delen jämfört våra resultat utifrån steg 1 och vår ranking i steg 2 och kontrollerat om det finns något samband mellan hur hög förvaltningsavgift ett visst bolag tar för sin fond och hur bra fonden presterar. Även detta har vi gjort genom att använda oss av Spearman's Rank Correlation Coefficient.

1.3 Syfte med uppsatsen

Syftet med denna uppsats är genomföra en analys av den svenska fondmarknaden och testa för huruvida de avgifter fondförvaltare tar ut förhåller sig till hur fonderna presterar. Det vill säga om dyrare fonder har en tendens att prestera bättre än billigare och därigenom få bättre avkastning på sitt kapital.

1.4 Frågeställning

- Finns det något samband mellan högre förvaltningsavgift och prestationsresultat?
- Blir det någon skillnad om man istället för förvaltningsavgift använder sig utav TER?
- Har de fondförvaltare som tar ut en högre fondavgift visat någon förmåga på timing?

1.5 Begränsningar

Vi har i uppsatsen valt att begränsa oss till svenska fonder vars innehav till största del är investerat i svenska tillgångar, såsom Sverigefonder. Vi har därmed valt att exkludera svenska fonder vars innehav i majoritet är investerat i övriga länders tillgångar.

Detta har vi gjort för att dels begränsa antalet fonder i undersökningen och dels kunna rättvist jämföra de fonder som är verksamma på den svenska marknaden.

Vi har valt att begränsa oss till tidsperioden 2007-2012. Detta är de senaste fem åren och vi anser således att det är den mest relevanta perioden att göra en undersökning för i dagsläget. En ytterligare anledning för detta val är att kunna utvidga antalet fonder då vissa av dem saknar fondhistorik längre bak i tiden.

Vi har även valt att i uppsatsen begränsa oss till att använda fyra prestationsutvärderingsmått samt Spearman's Rank Correlation Coefficient.

1.6 Aktiv kontra passiv förvaltning

En majoritet av alla fonder är aktivt förvaltade, vilket innebär att fondförvaltaren följer förändringar av faktorer man anser väsentliga i upp och nedgångar på marknaden. Denne kan på så vis försöka ge fonden en så hög avkastning som möjligt.

Aktiv strategi går ut på att ständigt överträffa ett index genom att man ständigt befinner sig inom en given risknivå, det vill säga att man har ett intervall på Tracking-Error som man ska befinna sig inom.

Passiv strategi går ut på att försöka efterlikna ett givet index, genom att minimera Tracking-Error, och komma så nära ett nollvärde, kommer man att i större utsträckning hamna kring det givna indexvärdet.

I både aktiv och passiv strategi finns det en viss riskexponering, i den passiva strategin finns alltid viss oförutsedd risk och i den aktiva strategin söker man medvetet en viss risk. Använder man sig av aktiv strategi kommer man överlag vara tvungen att ändra på fondsammansättningen betydligt oftare än om man väljer att använda sig av den passiva strategin. En nackdel med detta är att det kan leda till onödiga transaktionskostnader som uppkommer vid förändringar i portföljsammansättningen. Dessa kostnader kan även uppkomma vid den passiva strategin eftersom portföljmanagern hela tiden vill försöka ligga så nära index som möjligt och ibland svänger index.

Inom den passiva strategin finns det en rad forskning kring där Rudd 1980 i artikeln "Optimal selection of passive portfolios" anses vara utgöra grundbulten för begreppet passiv strategi (Rudd, 1980). Inom den passiva strategin finns det en hel del forskning och rapporter kring, bland annat av Chan och Lakonishok från 1993 samt Chan, Lakonishok och Karceski från 1999.

Forskningen kring den aktiva strategin är inte lika väl utvecklad och antalet rapporter kring den är betydligt färre. Rolls artikel "A mean/variance analysis of Tracking-Error" från 1992 anses utgöra grundbulten för forskningen kring den aktiva strategin (Roll, 1992).

I David Swensens bok "Pioneering Portfolio Management: An Unconventional Approach to Institutional Investment" från 2009 menar han att om man inte har resurserna att vara aktiv skall man förhålla sig till en passiv strategi genom att placera i breda tillgångar alternativt i indexfonder. Har man inte möjligheten att bedriva den aktiva strategin kommer man obönhörligen att straffas för detta om man tror sig kunna slå marknaden (Swensen, 2009, s. 298-299). En motsättning till detta beskrivs i Bodie, Kane och Marcus bok "Investment and Portfolio Management" där de menar att det finns fördelar med den aktiva strategin genom stordriftsfördelar. De menar att

fonder med större resurser kan till samma eller lägre resurser generera ett bättre resultat än de fonder med mindre resurser (Bodie et al, 2011, s. 351-352).

1.7 Förvaltningsavgifter

Förvaltningsavgift är den ersättning fondbolaget tar ut för administrering, förvaltning och diverse annat såsom analyser och liknande. Denna avgift tas normalt sett ut i procent av fondförmögenheten och tas ut antingen dagligen eller en gång per månad. Avgiften dras av vid beräkningen av fondens andelskurs.

Vi kan även se en ökande trend för förvaltningsavgifter i Sverige. Däremot ligger de svenska förvaltningsavgifterna bland de lägsta i världen (Morningstar, 1).

1.7.1 Förvaltningsavgift

Den ersättning fondbolagen tar för distribution, förvaltning, förvaring och information om fonden (Fondbolagens förening, 2).

1.7.2 TER, Total Expencc Ratio

Ett internationellt gångbart mått som visar summan av de totala kostnaderna i fonden, i procent av den totala fondförmögenheten (Fondbolagens förening, 3).

TER beräknas som summan av de totala kostnaderna per år genom de genomsnittliga nettotillgångarna.

$$TER = \frac{\text{Förvaltningsavgift} + \text{övriga kostnader}}{\text{Genomsnittliga nettotillgångar}}$$

Formel 1. *Total Expencc Ratio* (Investopedia, 1).

1.7.3 TKA, Totalkostnadsandel

Nationellt mått, som förutom förvaltningsavgift även räknar med courtage, vilket är den avgift fonden betalar till aktiemäklare när man köper och säljer tillgångar i fonden (Fondbolagens förening, 4).

1.8 Disposition

Introduktion och bakgrund

Beskriver kortfattat den svenska fondmarknaden, fondförvaltning överlag och även vissa centrala begrepp som vi inte ämnar skriva vidare om i uppsatsen men som dock har en väsentlig betydelse.

Vi beskriver vårt syfte med uppsatsen samt frågeställning.

Tidigare forskning

I detta avsnitt redogör vi kort över ett antal artiklar och studier där vi har funnit inspiration och hjälp till vår uppsats.

Teori och metod

Detta avsnitt behandlar vi effektiva marknadshypotesen och de portföljutmättningsmått vi ämnat använda oss utav.

Vi redogör även för Spearman's Rank Correlation Coefficient.

Data

Detta avsnitt redogör vi för vårt dataurval, hur anskaffningen av data har gått till, vilken tidshorisont vi har valt samt för vilken data vi har använt oss utav.

Vi redogör för och motiverar vårt val av marknadsindex och riskfri ränta.

Reliabilitet och validitet

Här presenterar vi och diskuterar kring svagheter och brister i vårt datamaterial.

Resultat och analys

I detta avsnitt presenteras resultaten utifrån de riskmått vi valt att innefatta i uppsatsen. Vi redovisar i detta avsnitt även resultaten för uträkningarna av Spearman's Rank Correlation Coefficient.

Slutsatser

I detta avsnitt sammanfattar vi uppsatsen och drar slutsatser utifrån våra resultat.

Framtida studier

Här ger vi våra förslag på vidare studier i ämnet.

2. Tidigare forskning

Vi har i detta avsnitt presenterat tidigare forskning i ämnet.

Magnus Dahlquist, Stefan Enström och Paul Söderlind genomförde år 2000 en studie över den svenska marknaden mellan åren 1992 och 1997. Åren före 1991 existerade väldigt få svenska fonder på marknaden och allt sedan dess har den svenska fondmarknaden haft en stor positiv tillväxt. Bland annat nämner författarna att tillväxten i den totala mängden svenska fonder steg från 242 miljarder kronor år 1995 till 456 miljarder kronor år 1997. I studien har författarna tagit med 210 olika svenska fonder där de har utestulit de svenska fonder som investerar i utländska marknader. De slutsatser författarna kom fram till var att fonder med lägre avgifter tenderar att prestera bättre än fonder där avgifterna är högre samt att större aktiefonder tenderar att prestera sämre än mindre aktiefonder. Däremot är förhållandet tvärtemot när det gäller obligationsfonder då större obligationsfonder uppvisar bättre resultat än mindre. De kom även fram till att ett aktivt fondförvaltande genererar högre avkastning än vid passiv förvaltning (Dahlquist et al, 2000).

Stefan Engström utvärderade 112 svenska fonder mellan åren 1996 till 2000 i en studie som presenterades 2004. I studien menar Engström att Jensen's alfa används i stor utsträckning och att det går att få överavkastning om man använder sig av någon av de modifierade varianterna av Jensen's alfa. Engström undersökte fondernas möjlighet till timingförmåga genom att använda sig av bland annat Henriksson och Mertons modell. Slutsatsen Engström kom fram till var att fonderna varken visar negativ eller positiv signifikans för timingförmåga (Engström, 2004).

Treynor och Mazuy var först med att studera och utveckla en modell för timingförmåga samt selektionsförmåga hos fondförvaltarna. Treynor och Mazuy studerade 57 fonder under tidsperioden 1953 till 1962. Slutsatserna de drog var att endast en av fonderna kunde påvisa tecken för timingförmåga (Treynor et, al., 1966).

Merton och Henriksson kom med en förenkling av Treynor och Mazuys modell för selektions och timingförmåga 1981 där de antog att fondernas betavärden endast antar två värden, antingen ett betavärde på 1 om jämförelseindexet har ett positivt värde eller ett betavärde på 0 om jämförelseindexet har ett negativt värde vid varje given tidpunkt (Henriksson och Merton, 1981, s. 516-517).

1984 utförde Henriksson en studie där han använde tidigare nämnda uträkningsmodell. Studien innefattade data för 116 fonder över perioden mellan 1968 och 1980 (Henriksson 1984, s. 80). Av resultaten kunde Henriksson dra slutsatsen att där majoriteten av fonderna i studien inte kunde påvisa prov på signifikant positiv timingförmåga (Henriksson 1984, s. 92).

Erik Wahlin på affärsvärlden.se har med hjälp av data från Morningstar gjort en jämförande studie över fonders avkastning gentemot deras TER. I studien ingår 47 svenska småbolagsfonder och 81 Sverigefonder.

Tillvägagångssättet för studien är väldigt enkel. Vad Wahlin gjort är att räkna ut medelavkastningen för den senaste femårsperioden och ettårsperioden, där de räknar av fondens TER.

Resultatet av studien visar att bland Sverigefonderna har den billigaste halvan av fonderna högre avkastning än den genomsnittliga avkastningen för kategorin. När det gäller småbolagsfonderna kommer han även där till samma slutsats (Wahlin, 2012).

Geranio och Zanotti gjorde 2004 en studie på italienska fonder och hur deras TER kunde förklaras av fondernas karakteristik. Studien genomfördes under perioden 1999-2002. Det fanns fyra anledningar till att de valde att genomföra studien. Det första var att det inte fanns liknande studier i ämnet i Italien, det andra var den ökande betydelsen i kostnader för investerare, det tredje var relevansen för investeringar i de italienska hushållen och det fjärde var att de upplevde en högre grad av fondavgifter och en minskad konkurrens.

Resultaten var enligt följande: Större fonder och fonder som tillhör större fondbolag tenderar att ha en lägre avgift än övriga. Skatter och andra regleringar ökar kostnaderna för fonder med italiensk hemvist gentemot utländska. Fonder som säljs till institutionella köpare har en lägre TER. Fonder som endast säljs av banker tenderar att ha en högre avgift än fonder som säljs av andra återförsäljare. Slutligen kommer de fram till att fonder med en köp och säljavgift har lägre TER än övriga och även att aktiefonder och fonder av fonder har en högre TER (Geranio et, al., 2005, s. 354-376).

Michael Jensens studie från 1968 ligger till grund för dagens berömda härledning som går under beteckningen Jensen's alfa. Det förekommer även andra beteckningar för Jensen's alfa såsom Jensen's Performance Index etc. Jensen gjorde en studie på 115 utvalda fonder under perioden 1945 till 1964 där han testade fondförvaltarnas förmåga att generera överavkastning. Slutsatsen Jensen drog var att det fanns få fonder som fick högre avkastning än vad en rent slumpmässig fond skulle ha. Sammantaget drog Jensen slutsatsen att transaktionskostnaderna samt arvodena till

fondförvaltarna var för höga för att kunna ge en högre avkastning. Vad han såg var istället att fonderna fick en negativ avkastning (Jensen, 1968, s. 396-397).

3. Teori och metod

I detta avsnitt behandlar vi den teori vi ämnar använda oss utav. Vi går igenom den effektiva marknadshypotesen, Beta-värde, Modigliani-squared, Jensen's alfa, Tracking-Error, Henriksson and Merton samt Spearman's Rank Correlation Coefficient.

3.1 Effektiva marknadshypotesen

Uttrycket effektiva marknadshypotesen presenterades av Eugene Fama där antagandet är att all tillgänglig information återspeglar sig på den finansiella marknaden. Grundbulten i effektiva marknadshypotesen är att det är omöjligt för fondförvaltare att överträffa marknaden eftersom all tillgänglig information är inkorporerat i priset redan (Bodie och Merton 2000, s 206). Effektiva marknadshypotesen är uppdelad i tre kategorier av olika effektiviteter, svag, halvstark samt stark effektivitet.

- Svag effektivitet

En svagt effektiv marknad karakteriseras av att det inte går att få överavkastning av enbart historisk information eftersom priset på tillgången är satt med hjälp av all tillgänglig historisk data. Prisförändringarna är således oberoende av varandra och genom att studera historisk data kommer man inte kunna förutspå något framtida mönster. Det lönar sig varken att göra en teknisk eller en tidsserieanalys av datamaterialet, det är dessutom omöjligt att förutspå felprissättningar genom timing (Fama, 1991, s. 1576).

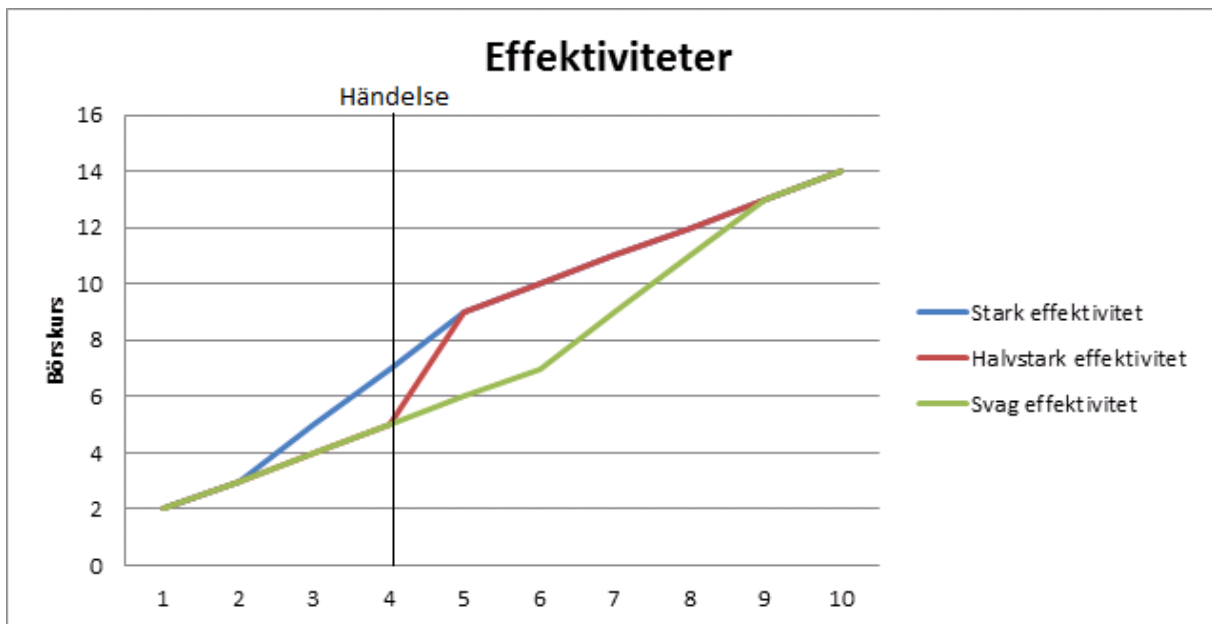
- Halvstark effektivitet

Ingen publik information ger möjlighet till överavkastning eftersom all information redan återspeglas i värdet av tillgången. I detta inkluderas förutom all historisk data även grundläggande information om företagen, resultaträkningar etc. (Fama, 1991, s. 1576-1577). För att testa för halvstark effektivitet kan man utföra "event-test" (Fama, 1991, s. 1600).

- Stark effektivitet

Den tredje formen av effektivitet är det som kallas stark effektivitet. Med stark effektivitet menas att det inte är möjligt att få överavkastning på insiderinformation. Det vill säga att både publik och hemlig information redan är inkluderat i tillgångens pris. Det är svårt att testa för insiderinformation på grund av information och detta för att insiderhandel är förbjuden (Insiderlag (1990:1342)). Vill man testa för ett

snarligt scenario är det lättaste sättet att studera dem som sitter närmast marknaden, såsom fondförvaltare etc. (Fama, 1991, s.1576-1577).



Figur 1. *Effektiva marknadshypotesen*

Bilden ovan är ett sätt att illustrera de olika effektiviteterna. Vid en specifik händelse ter sig marknaden olika beroende på vilken sorts effektivitet som föreligger. Som synes vid en stark effektivitet kommer börskursen att ändras före händelsen, vid halvstark ändras den i samband med händelsen och vid svag ändras den efter händelsen. Bilden ovan illustrerar en händelse som påverkar börskursen positivt.

3.2 Beta-värde

Ett betavärde används för att mäta hur mycket en fond eller aktie svänger jämfört med ett marknadsindex. Ett betavärde med värdet ett stipulerar att fonden eller aktien kommer att svänga lika mycket som det valda indexet. Från detta följer att en fond eller aktie med ett betavärde på två kommer att svänga dubbelt så mycket och en med ett betavärde på 0,5 ger svängningar hälften så stora som för marknadsindexet (Wrede, 2009).

Betavärdet räknas ut enligt följande:

$$\beta_p = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2}$$

Formel 2. *Beta-värde*

Där σ_{im} är kovariansen mellan fonden och marknadsindexet, och σ_m^2 står för marknadsindexets varians. (Benninga, 2008, s.55)

3.3 Jensen's alfa

För att beräkna Jensen's alfa har vi använt oss utav följande formel:

$$JA = \bar{r}_p - [\bar{r}_f + \beta_p(\bar{r}_m - \bar{r}_f)]$$

Formel 3. *Jensen's alfa*

Där JA står för Jensen's alfa, \bar{r}_p är medelavkastningen för portföljen, \bar{r}_f är den riskfria räntans medelvärde utöver perioden, β_p är portföljens beta-värde och \bar{r}_m är medelavkastningen för vårt marknadsindex.

Portföljens alfa är måttet för den marknadsjusterade avkastningen man får. Man mäter hur mycket avkastningen i portföljen förhåller sig till avkastningen på det marknadsrelaterade jämförelseindexet. Desto mer positivt alfa man har desto bättre har fonden gått i förhållandet till marknaden. Innehar fondförvaltaren information utöver det vanliga samt att denne har möjlighet att upptäcka och utnyttja felprissättningar hos tillgångar kan detta generera en högre avkastning än vad den normala riskpremien skulle erhålla givet av samma risknivå.

Jensen's alfa är det mest gångbara sättet att mäta med. Jensen's alfa är den teoretiska avkastningen. Den bygger på antaganden kring CAPM där man med hjälp av information kring felprissättningar ska kunna generera överavkastning (Jensen, 1968, s. 396-397). Problematik kring Jensens alfa är att det antar ett konstant betavärde över hela perioden som undersöks. Kritik kring användande av Jensen's alfa är att det bara används en förklarande variabel för att beräkna fondportföljernas förväntade avkastning.

3.4 Tracking-Error

Tracking-Error beräknar hur nära portföljen följer ett index, detta beräknas enligt följande formel:

$$TE = \sigma(r_p - r_m)$$

Formel 4. *Tracking-Error*

Där TE står för Tracking-Error, σ är standardavvikelsen, r_p är portföljens avkastning och r_m är marknadsindexets avkastning (Cremers och Petajisto, 2009, s. 3334).

Måttet utgår ifrån att man tar differensen av portföljens avkastning och marknadsindexets avkastning för att sedan ta standardavvikelsen av differensen. Ett Tracking-Error värde större än noll innebär således att portföljens avkastningar skiljer sig gentemot marknadsindexets avkastningar och ett Tracking-Error värde på noll betyder att portföljen och marknadsindexet har exakt samma avkastningar.

Om målet är att överträffa marknadsindexet och på så vis ha ett högt positivt Tracking-Error värde innebär det att fondförvaltaren har tagit en större riskposition gentemot marknaden och därmed haft större fluktuationer i avkastningarna. Det kan man göra med hjälp av två olika strategier, nämligen aktiv och passiv förvaltning, begrepp vi nämnt i inledningen av uppsatsen (Sriram, 2008).

3.5 Modigliani-squared

M^2 är framtaget av Leah Modigliani och hennes farfar, Franco Modigliani. M^2 fokuserar på total volatilitet som ett mått på fondens risktagande. Fördelen med detta mått är att man får tillbaka en procentsats gentemot marknadsindex, positivt om portföljen slagit index och negativt om den blivit slagen av index (Bodie et, al., 2011, s. 851).

Målet med M^2 är att uppnå samma volatilitet som för marknadsindex. Detta genomförs genom att vikta den befintliga portföljen med statskuldväxlar (SSVX). Genom denna omviktning får vår nya portfölj samma volatilitet som för marknadsindex. Till exempel om vi har en portfölj med dubbelt så hög volatilitet som marknadsindex, kommer den viktade portföljen att innehålla till hälften SSVX och till hälften den ordinarie portföljen (Bodie et, al., 2011, s. 851).

M^2 beräknas via följande formel:

$$M^2 = r_{p^*} - r_m$$

Formel 5. *Modigliani-squared*

Där r_{p^*} står för avkastning för den viktade portföljen, och r_m står för avkastning för marknadsindex.

3.6 Selektion och timing

Detta avsnitt behandlar hur man kan avgöra om fondförvaltare har så kallad selektion- och timingförmåga, det vill säga, om hans nuvarande innehav förväntas slå index eller inte. Om inte innebär en timing förmåga att han ökar den riskfria tillgången i fonden eller alternativt ökar andelen lågbetaaktier.

3.6.1 Henriksson and Merton

I denna modell antas att förvaltare utifrån marknads förväntningar kan välja en portfölj med antingen ett högt eller lågt betavärde. Om förvaltaren anser att markadens förväntningar är höga kommer han välja en portfölj med ett högt betavärde och vice versa (Bodie et, al., 2011, s. 862).

Modellen utförs i regressionsform enligt följande:

$$r_p = a + b * r_m + c * r_m * D + e_p$$

Formel 6. *Henriksson and Merton*

Där r_p är portföljsavkastningen, r_m är avkastningen från marknadsindexet, a, b och c är parametrar som estimeras utifrån regressionsanalysen, D är en dummy variabel som är lika med ett om $r_m > r_f$ och noll om $r_m \leq r_f$. Följaktligen är då portföljbeta lika med b i "bearmarkets" (trenden på marknaden är negativ, vilket ger $r_f < r_m$) och $b+c$ i "bullmarkets" (Norrman, 2011).

Ett statistiskt signifikant positivt värde på a implicerar att förvaltaren visar upp en selektionsförmåga och ett statistiskt signifikant positivt värde på c tyder på timingförmåga (Bodie et, al., 2011, s. 862).

3.7 Spearman's Correlation Coefficient

Spearman's Rank Correlation Coefficient är framtagen av Charles Spearman år 1904. Det mäter korrelationen mellan två variabler utan att göra några antaganden om de underliggande variablerna.

Spearman's Rank Correlation Coefficient beräknas enligt följande formel:

$$\rho_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2-1)}$$

Formel 7. *Spearman's Rank Correlation Coefficient*

Där ρ_s är Spearman's Rank Correlation Coefficient, d_i är differensen mellan varje rankat par och n är antal rankade par i testet.

Korrelationen kommer alltid ligga mellan minus ett och plus ett, där minus ett innebär att vi har en perfekt negativ korrelation och plus ett således att vi har en perfekt positiv korrelation. Om värdet skulle vara noll innebär detta att det ej finns något samband eller korrelation mellan rankingparen (Lyroudi, 2008, s. 46-48).

4. Data

I följande avsnitt behandlar vi vårt urval av data såsom fondset, marknadsindex och riskfri ränta. Vi tar dessutom upp utförandet av uppsatsen samt primär och sekundärdata.

4.1 Dataset

Vi har i uppsatsen använt oss utav data för 131 svenska fonder och där fonderna i huvudsak är verksamma på den svenska marknaden. I vårt dataset ingår fonder som tillhör följande fondkategorier; småbolagsfonder; etiska fonder; Sverigefonder; allemansfonder men även indexfonder. Urvalet har gjorts för att göra en så omfattande studie som möjligt. Datan har samlats in genom att använda FactSet's databas för den svenska fondmarknaden.

Vårt dataset består utav fondernas dagliga förändringar mellan januari 2007 och januari 2012.

Beträffande uppgifter om fondernas förvaltningsavgift samt TER har vi i första hand använt oss av de avgifter som fonderna redovisar enligt Morningstar. I de fall vi inte hittat information hos Morningstar har vi använt oss av Avanzas internethemsidas sökverktyg. Se appendix B1 över fondernas förvaltningsavgift samt TER.

4.2 Val av marknadsindex och riskfri ränta

4.2.1 Marknadsindex

Som marknadsindex har vi valt att använda oss utav "Six Portfolio Index", förkortat SIXPX. Orsaken till valet är att vi anser detta vara det index som bäst matchar de fonder vi har valt att undersöka. Detta anser vi för att enligt regelverket för SIXPX är dels konstruerat som en fond, det vill säga att inget bolag får väga mer än tio procent och att det max får finnas fyra av dessa. I övrigt gäller max fem procent per bolag, vilket ger minst 16 bolag. Vilket vi tidigare nämnt under del 1.1. Dels för att utgångspunkten för SIXPX är att återspegla utvecklingen för bolag noterade Stockholmsbörsen (SIX Financial Information).

4.2.2 Riskfri ränta

Som riskfri ränta har vi valt att använda oss utav 180 dagars statsskuldsväxlar (SSVX). Detta har vi valt för att i de artiklar och tidigare forskning vi har läst och granskat har detta varit det mest använda substitutet för riskfri ränta. Data för detta har hämtats från riksbankens hemsida (Sveriges Riksbank).

4.3 Signifikansnivå och t-statistika

För att testa styrkan i statistiska tester har vi valt att använda oss av en femprocentig signifikansnivå. Valet av den femprocentiga signifikansnivån har gjorts utifrån att det är den vanligast förekommande signifikansnivån som används (Stiegler, 2008).

I våra tester utgår vi ifrån att signifikansnivån är dubbelsidig, dvs. att den kritiska nivån i vardera svans ligger på 2,5 procent.

Vid våra test använder vi oss att data från 1304 respektive 521 observationer. Eftersom vårt data innehåller så pass många observationer kan vi anta värden för oändligt antal observationer. Således antar de kritiska t-värdena vi använder oss av $\pm 1,96$.

4.4 Utförande

För de uträkningar vi har gjort har vi använt oss utav kalkyleringsprogrammet Microsoft Excel och ekonometridataprogrammet Eviews. Microsoft Excel har vi använt för att beräkna våra grundläggande värden såsom standardavvikelse, varians, kovarians och betavärde. Dessa har vi sedan använt för att beräkna Tracking-Error, Jensen's alfa, Modigliani-squared samt Spearman's Rank Correlation Coefficient. Vid uträkningarna till Modigliani-squared använde vi oss utav problemlösaren i Microsoft Excel för att beräkna vikterna i de nyviktade portföljerna.

För beräkningarna av Henriksson and Merton's mått för timing och selektionsförmåga har vi använt oss utav Eviews. Med hjälp av Eviews har vi utfört regressioner på vår data. Sammanlagt har vi utfört 262 regressioner.

4.5 Primärdata och sekundärdata

Vårt anskaffande av primärdata avhandlas under punkten 4.1.

Vidare i uppsatsen har vi använt oss av sekundärdata som har bestått av en del böcker, kurslitteratur, artiklar och internet.

Vår sekundärdata har vi valt att använda oss av för att få en ökad kunskap och bredd inom vårt valda ämne samt för idéer och inspiration för vår studie. För de artiklar vi har använt oss av har vi använt Lunds Universitets biblioteksdatabas, Summon, för att få fram dessa i fulltextformat.

5. Reliabilitet och validitet

I detta avsnitt tar vi upp de problem och eventuella felkällor vi haft med uppsatsen.

Reliabiliteten anger tillförlitligheten i mätningen. Det som kännetecknar god realibilitet är att det uppnådda resultatet är detsamma vid upprepade mätningar samt att resultaten är oberoende av vem som utför mätningarna. Validiteten innebär att man verkligen mäter det man avser att göra.

5.1 Reliabilitet

Eftersom Thomson Reuters finansdatabas Datastream visat sig innehålla en begränsad mängd data över den svenska fondmarknaden har vi istället erhållit vår data från finansdatabasen FactSet. Genom kontakt med FactSet har vi erhållit daglig avkastning för alla svenska fonder som finns registrerade i FactSet på ett samlat Excel-ark. Eftersom vi inte har direkt tillgång till FactSet's databas har vi i de fall vi haft möjlighet att jämföra de fonder vi kunnat mot de resultat vi har fått fram via Datastream och vid en kontroll visar det sig att resultaten blir detsamma. Detta föranleder oss att anta att även de fonder vi inte kunnat kontrollera genom Datastream har angivits med korrekta värden.

Eftersom vår data omfattar ett stort antal fonder har av naturliga skäl rapportering av dagsdata för alla fonderna inte har inkommit vid samma tidpunkt. Då många fonder innehar samma tillgångar kan det uppkomma skillnader i marknadsvärdet för tillgången om man väljer att rapportera vid olika tidpunkter (Lindmark, 2004).

En del av fonderna handlas till annan valuta än SEK och därmed kan det uppkomma skillnader i marknadsvärdet beroende på val av växelkurs. Fonder kan även ta ut en växlingsavgift vid handel från en valuta till en annan, ett exempel på detta är fonden SSgA Sweden Index Equity (Avanza).

Vid sammanställningarna av fondavgifter såsom förvaltningsavgift samt TER har vi använt oss av senast kända siffror för dessa även om fondernas avgifter kan ha varit på en annan nivå tidigare år. Avvägningen har gjorts dels för att det är svårt att få fram de tidigare avgifterna vilket hade inneburit att vi hade fått ett mindre urval fonder att ha med i studien dels att dessa avgifter antas variera väldigt lite över tid. Vid kontroll för ett urval av fonderna så har vi funnit att det endast varit ytterst små förändringar de senaste åren. Detta har vi kontrollerat genom att gå igenom fondernas årsredovisning för tidigare år, se refererade exempel. (Öhman), (Lannebo), (Handelsbanken).

I vår studie har vi med elva indexfonder som vi valt att jämföra mot vårt jämförelseindex SIXPX. De indexfonder vi har med i studien väljer alla att följa andra

index än det vi har valt för vår studie. Indexen våra indexfonder ämnar följa kan ha andra avkastningskurvor än de jämförelseindex vi har valt att jämföra de mot. Detta kan resultera i att våra indexfonder får överdrivet positivt eller negativt resultat jämfört mot vårt jämförelseindex. För fullständig lista över de index vilka de indexfonder som innefattas i studien ämnar att följa hänvisas till appendix B2.

Det uppstår ett diversifieringsproblem eftersom det enbart är svenska fonder. Det uppkommer då en risk för hög korrelation mellan fonddelarna, främst bland indexfonderna eftersom de innehåller i stor utsträckning samma tillgångar. Slutsatsen blir då att alla fonder som innehåller liknande tillgångar kommer att få liknande resultat i vår uppsats. Indexfondernas fem största tillgångar redovisas i appendix B3.

Vårt valda marknadsindex SIXPX skiljer sig från fonder i ett avseende vilket är att det inte innehåller utdelningar. Det gör däremot ett annat marknadsindex, SIXPRX. Men då vi ej kunnat finna data för detta i DataStream har vi valt att använda oss av SIXPX i uppsatsen.

Något att ta hänsyn till gällande uppsatsen är att de fonder vi valt att studera har varit aktiva under hela tidsperioden. Dessa är de som över en tid gått så pass bra att de ej har blivit nerlagda. Följden av detta blir då att de fonder som släckts ner ej har ingått i studien. Detta går under benämningen "Survivorship bias". Innebörden av detta blir att man skulle kunna få ett allt för positivt resultat (Investopedia, 2).

5.2 Validitet

I fråga om validitet har det i uppsatsen används väl vedertagna modeller för beräkningarna av de olika riskmåten. För att studien skulle kunna omfatta så många fonder som möjligt har vi valt att använda data för en tidsperiod av fem år. Dessutom förekommer det i studien enbart fonder vars majoritet av tillgångar är placerade på den svenska marknaden.

6. Resultat och analys

Detta är den del av uppsatsen där vi presenterar våra resultat utifrån vårt rådatamaterial. Vi presenterar detta i diagramform och kommenterar dessa kortfattat. I avsnittet behandlas resultaten för Jensen's alfa, Tracking-Error, Modigliani-squared, Henriksson and Merton samt Spearman's Rank Correlation Coefficient.

6.1 Jensen's alfa

Jensen's alfa beräknas enligt följande: $JA = \bar{r}_p - [\bar{r}_f + \beta_p(\bar{r}_m - \bar{r}_f)]$

Där JA står för Jensen's alfa, \bar{r}_p är medelavkastningen för portföljen, \bar{r}_f är den riskfria räntans medelvärde utöver perioden, β_p är portföljens beta-värde och \bar{r}_m är medelavkastningen för vårt marknadsindex.

6.1.1 Jensen's alfa (2007-2012)

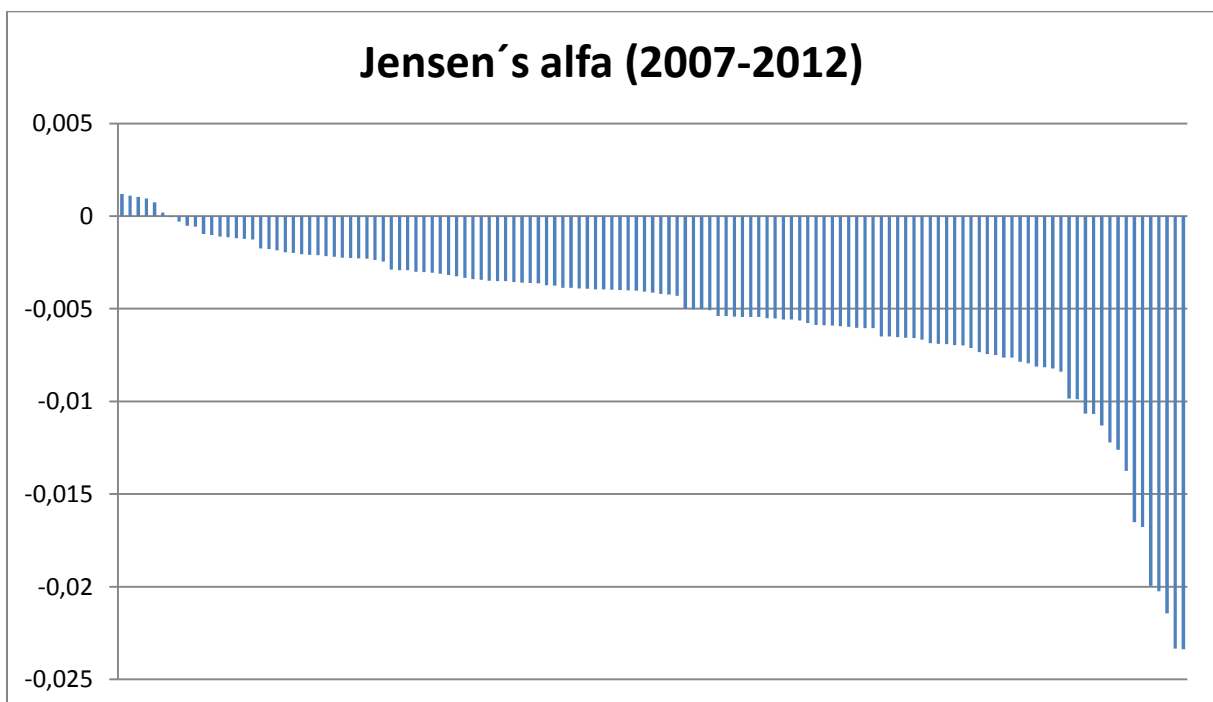


Diagram 1. *Jensen's alfa 2007-2012*, se appendix A1 för de beräknade värdena.

Som man kan se har perioden 2007-2012 varit en väldigt tuff period för fondförvaltare och investerare. Enligt prestationsutvärderingsmättet, Jensen's alfa,

har endast ett fåtal fonder visat en positiv avkastning i förhållande till dess risktagande.

Som vi även kan se i appendix, är det de fonder med ett betavärde större än ett som har högst värde i diagrammet.

6.1.2 Jensen's alfa (2010-2012)

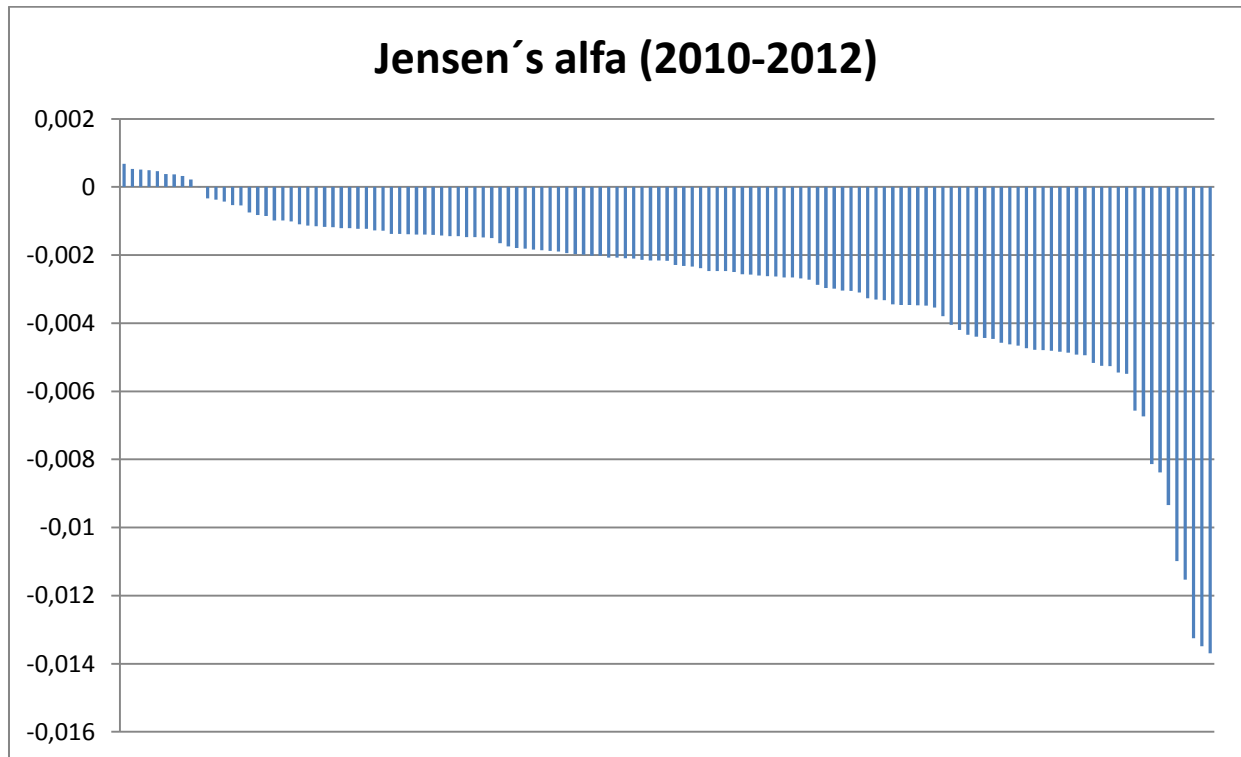


Diagram 2. *Jensen's alfa 2010-2012*, se appendix A2 för de beräknade värdena.

Även perioden 2010-2012 har varit ogynnsam för fondförvaltare och investerare. Dock kan vi se att en större mängd fonder har gett en positiv avkastning i förhållande till sin risk i enlighet med Jensen's alfa.

Även här kan vi dra slutsatsen att det är de fonder med högst positivt betavärde som har givit högst avkastning i förhållande till risk.

6.1.3 Skillnader och resultat

Som framgår av diagrammen är resultaten väldigt lika mellan tidsperioderna. Det finns inte någon markant skillnad mellan perioderna, vilket vi även kan konstatera med hjälp av Spearman's Rank Correlation Coefficient, se avsnitt 6.5.3. Det man kan se är att de fonder som gått ner har i förhållandevis i den korta perioden, 2010-2012, har inte lika stort negativt Jensen's alfa som över hela perioden 2007-2012. En förklaring till detta är att fonderna för denna period har gått bättre gentemot marknadsindex än jämförelsevis över hela perioden.

Som vi nämnt under 6.1.1 och 6.1.2 så är det de fonder med högst betavärde som givit bäst resultat enligt Jensen's alfa. Som man kan se i formeln ovan så behöver avkastning från portföljen vara större än summan inom klamrar för att ge ett positivt Jensen's alfa. Då vårt marknadsindex har givit en negativ avkastning för de båda valda tidsperioderna vet vi att summan inom parentes kommer vara negativ och av det följer att ju högre betavärde desto högre negativt värde som sedan skall adderas med den riskfria ränta, vilket ger att summan inom klamrar blir låg.

Detta visar oss att det är ett väldigt litet antal fonder som har lyckats ge en positiv avkastning i förhållande till dess risktagande.

6.2 Tracking-Error

Tracking-Error beräknar hur nära portföljen följer ett index, detta beräknas enligt följande formel:

$$TE = \sigma(r_p - r_m)$$

Där TE står för Tracking-Error, σ är standardavvikelsen, r_p är avkastningen för portföljen och r_m är avkastningen för marknadsindexet.

Ett Tracking-Error högre än noll stipulerar således att standardavvikelsen för avkastningen för portföljen är högre än för marknadsindexet.

Passivt förvaltade fonder förväntas ligga så nära indexet som möjligt dvs. noll. För aktivt förvaltade fonder finns det ofta olika riskprofiler vilket genererar att fonder får olika högt Tracking-Error. En fond med högt risktagande bör således ha ett högre Tracking-Error värde.

6.2.1 Tracking-Error (2007-2012)

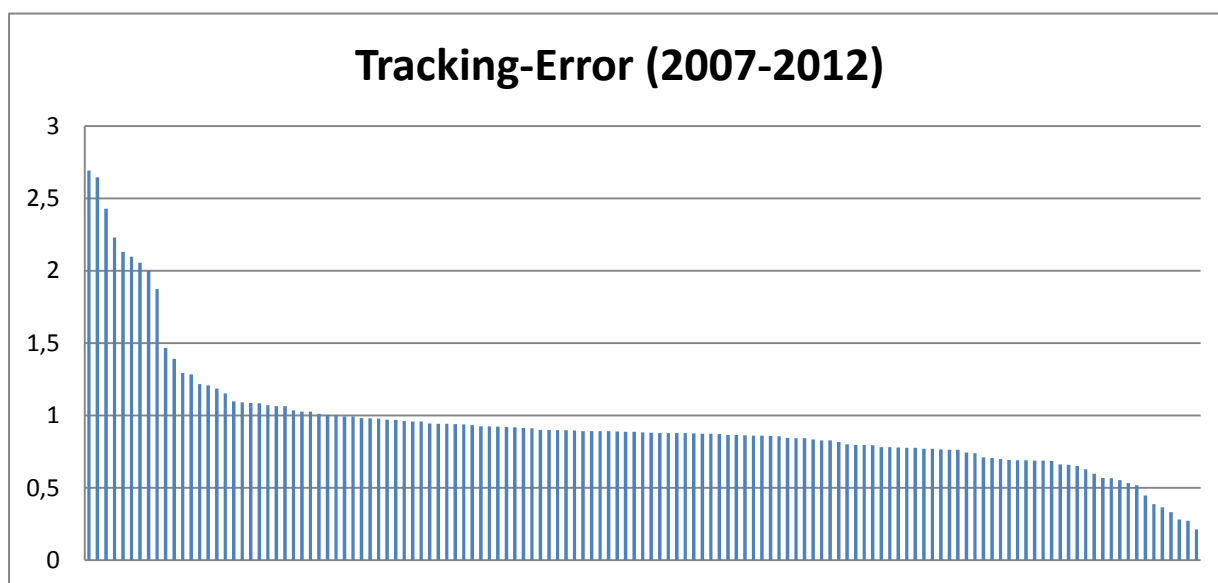


Diagram 3. *Tracking-Error* 2007-2012, se appendix A3 för de beräknade värdena.

Av de totala antalet fonder ligger 94 av fonderna på ett värde mellan 0,5 och 1,5. Av de fonder som ligger närmast noll är fyra av de fem lägsta indexfonder. Vilket följer deras utsatta mål att ligga ett nollvärde på Tracking-Error.

6.2.2 Tracking-Error (2010-2012)

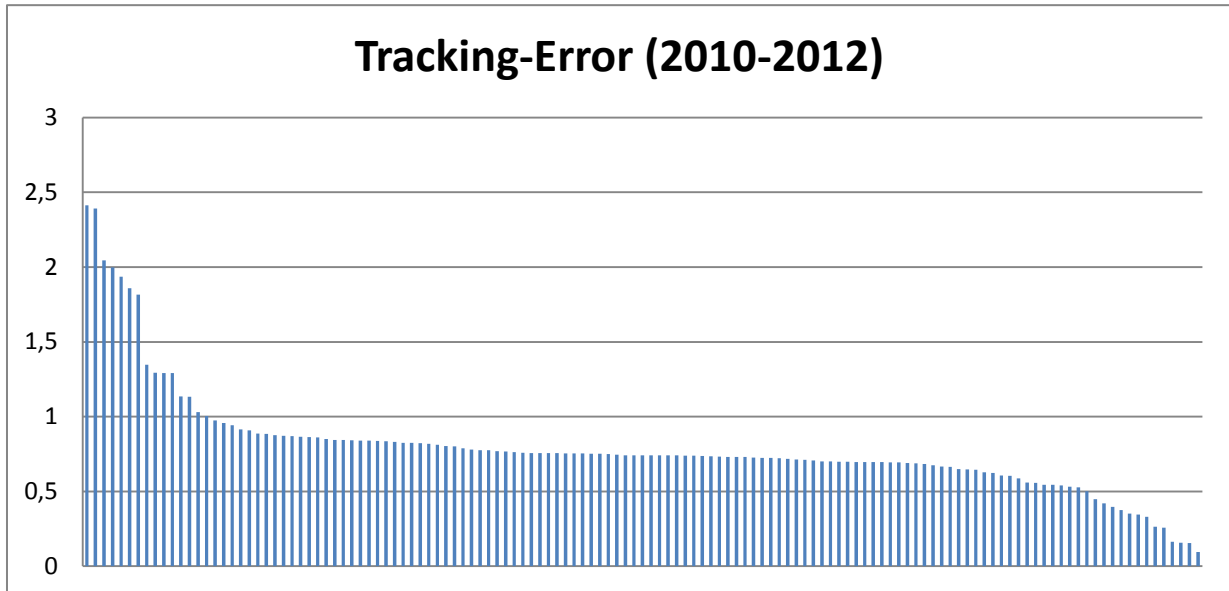


Diagram 4. *Tracking-Error 2010-2012*, se appendix A4 för de beräknade värdena.

För perioden 2010-2012 kan vi se att det även här är en majoritet av fonderna som har ett Tracking-Error värde mellan 0,5 och 1,5. Även för denna period är det fyra av fem av de med lägst värde som är indexfonder.

6.2.3 Skillnader och resultat

I den senare tidsperioden har vi något fler fonder som uppvisar ett lägre värde på Tracking-Error. Av resultaten kan vi se att de fonderna generellt uppvisar ett lägre Tracking-Error för den kortare tidsperioden. En tänkbar förklaring till detta är att standardavvikelsen för den kortare perioden är något lägre än standardavvikelsen för den långa perioden. Vilket förefaller sig naturligt då det oftast är större svängningar både uppåt och nedåt i ett längre perspektiv då den perioden innefattar betydligt fler observationer.

En slutsats är att de som har högst och lägst Tracking-Error för de två tidsperioderna är samma fonder. Vilket implicerar att de ej har förändrat sin riskprofil gentemot marknadsindex.

6.3 Modigliani squared

M^2 beräknas via följande formel:

$$M^2 = r_{p^*} - r_m$$

Där r_{p^*} står för avkastning för den viktade portföljen och r_m står för avkastning för marknadsindex. Den viktade portföljen är viktad på så vis att den får samma totala volatilitet som marknadsindexet och man kan därmed kontrollera hur väl fonden har gått gentemot marknadsindexet.

6.3.1 Modigliani-squared (2007-2012)

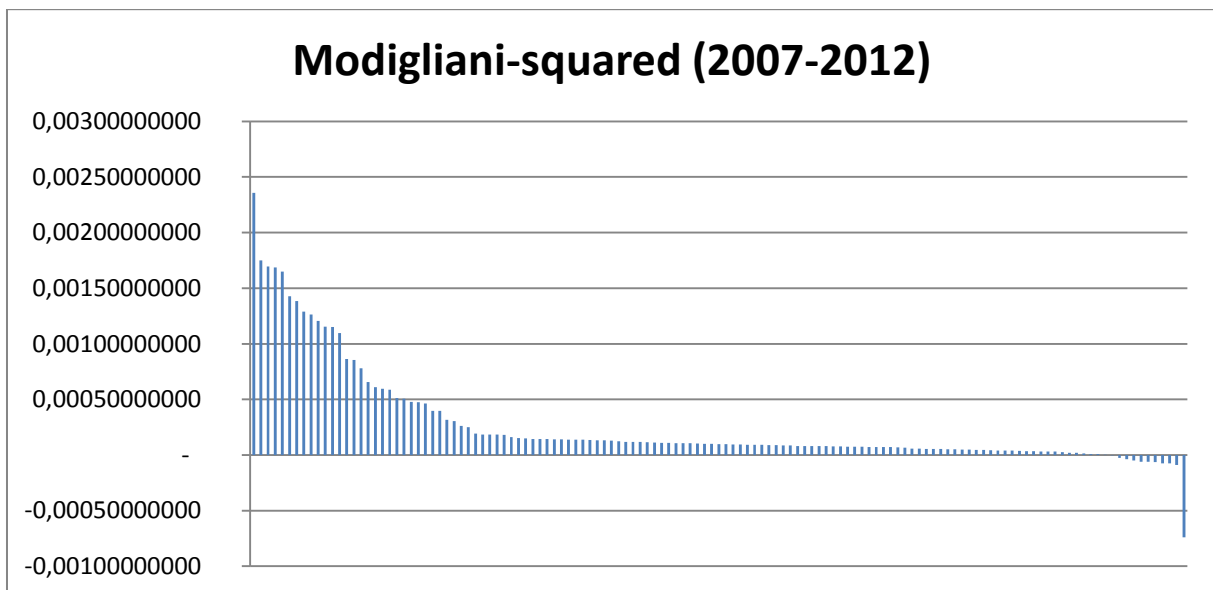


Diagram 5. *Modigliani-squared 2007-2012*, se appendix A5 för de beräknade värdena.

Vi kan urskilja i diagrammet ovan och än tydligare i appendixet att det endast är 11 fonder som uppvisar ett negativt m^2 -värde för tidsperioden 2007-2012. Vi diskuterar detta utförligare under del 6.3.3.

6.3.2 Modigliani-squared (2010-2012)

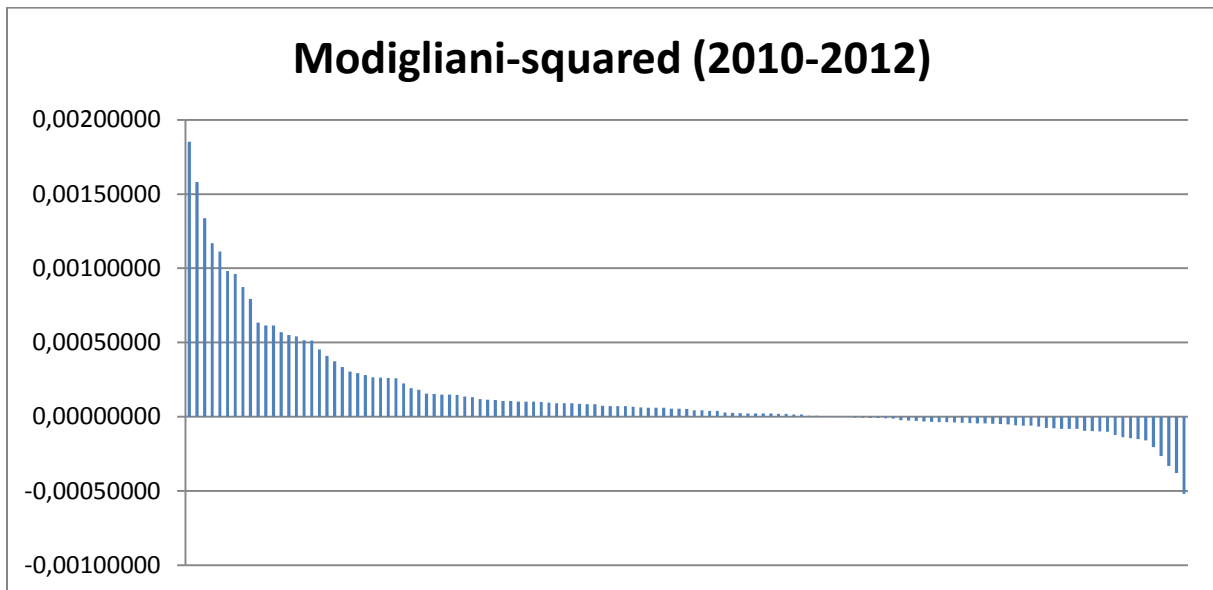


Diagram 6. *Modigliani-squared 2010-2012*, se appendix A6 för de beräknade värdena.

Enligt detta prestationsutvärderingsmått har endast 46 av de studerade fonderna uppvisat ett negativt m^2 -värde, detta är betydligt fler än för över hela tidsperioden. Detta kan till viss del förklaras av att vårt marknadsindex givit en något bättre avkastning för denna period.

6.3.3 Skillnader och resultat

Först och främst kan vi konstatera att den stora skillnaden i resultat mellan tidsperioderna är att det för hela tidsperioden, dvs. 2007-2012, endast är 11 fonder som uppvisar ett negativt m^2 -värde samtidigt som det under perioden 2010-2012 ökar till 46 stycken.

Modigliani-squared beräknas enligt följande formel: $M^2 = r_{p^*} - r_m$.

Då vårt valda marknadsindex, SIXPX, under tidsperioden 2007-2012 givit en svag negativ avkastning gör formeln att även om vi skulle ha en negativ avkastning för de nyviktade portföljerna att de kan få ett positivt m^2 -värde om de inte har givit en lika negativ avkastning som marknadsindexet.

Även för perioden 2010-2012 har vårt marknadsindex även där uppvisat en negativ avkastning, dock ej lika negativ som för perioden 2007-2012. Detta förklarar det högre antalet negativa m^2 -värden. Innebörden av detta blir att går marknaden bra kommer det också bli svårare att få ett bättre värde på m^2 . När marknaden går nedåt kommer m^2 -värdet på fonderna kunna ha ett större positivt värde än vad det skulle

haft om marknaden varit positiv. Dock skall tilläggas att om marknadsindex går bättre behöver inte detta innebära att m^2 -värdet blir lägre.

6.4 Henriksson and Merton

Modellen utförs i regressionsform enligt följande:

$$r_p = a + b * r_m + c * r_m * D + e_p$$

Där r_p är portföljsavkastningen, r_m är avkastningen från marknadsindexet, a,b och c är parametrar som estimeras utifrån regressionsanalysen, D är en dummy variabel som är lika med ett om $r_m > r_f$ och noll om $r_m \leq r_f$.

Finner vi ett statistiskt signifikant positivt värde på a innebär detta att fondförvaltaren har en selektionsförmåga. Ett statistiskt signifikant positivt värde på c innebär att fondförvaltaren har timingsförmåga.

För att kontrollera testets signifikans har vi även valt att utföra ett hypotestest. Vi har valt att använda oss av ett dubbelsidigt 95-procentigt konfidensintervall vid utförandet. Vår nollhypotes är $H_0 = 0$ mot vår alternativhypotes $H_1 \neq 0$. För den långa perioden har vi 1304 observationer och för den korta har vi 521 observationer per fond, detta innebär att vi använder oss av tabellvärdet $\pm 1,96$.

Om vi accepterar vår nollhypotes innebär detta att vi ej kan påvisa ett signifikant säkerställt resultat gällande timing eller selektionsförmåga. Förkastar vi vår nollhypotes innebär detta att fonderna uppvisar en förmåga för timing och/eller selektionsförmåga.

6.4.1.1 Timing (2007-2012)

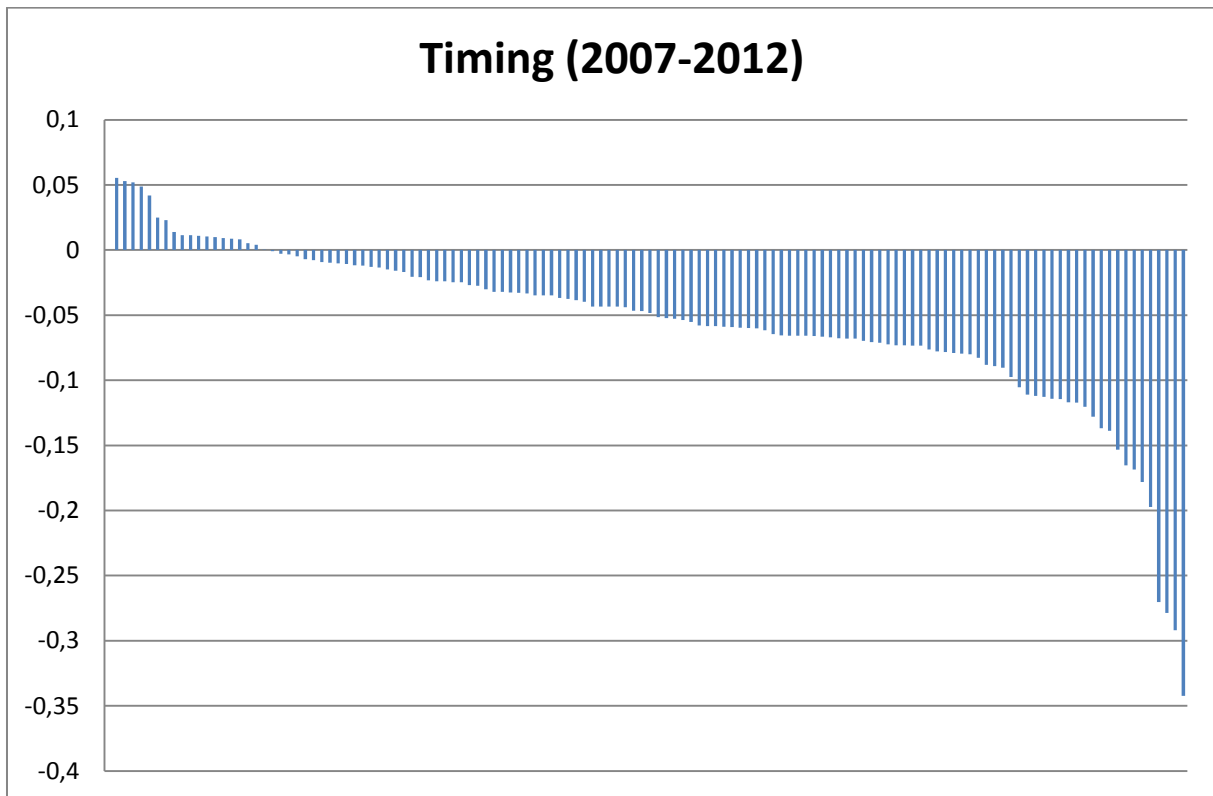


Diagram 7. *Henriksson and Merton: Timing 2007-2012*, se appendix A7 för de beräknade värdena.

Som vi kan se ovan är det väldigt få förvaltare som har uppvisat några tecken på timingförmåga för tidsperioden 2007-2012.

Av de som uppvisar en positiv timingförmåga kan vi statistiskt säkerställa fem av fonderna. Utav de som uppvisar en negativ timingförmåga kan vi statistiskt säkerställa 33 av fonderna.

Fond:	Timing:	t-statistika:
XACT OMXS30	0,051945	4,299096
Aktiespararna Topp Sverige (index)	0,052875	4,195775
Avanza Zero	0,041922	2,80862
SSgA Sweden Index Equity Fund	0,055299	2,735635
XACT OMXSB	0,023021	2,421339

Tabell 1. *Henriksson and Merton, Timing 2007-2012*

6.4.1.2 Selektionsförmåga (2007-2012)

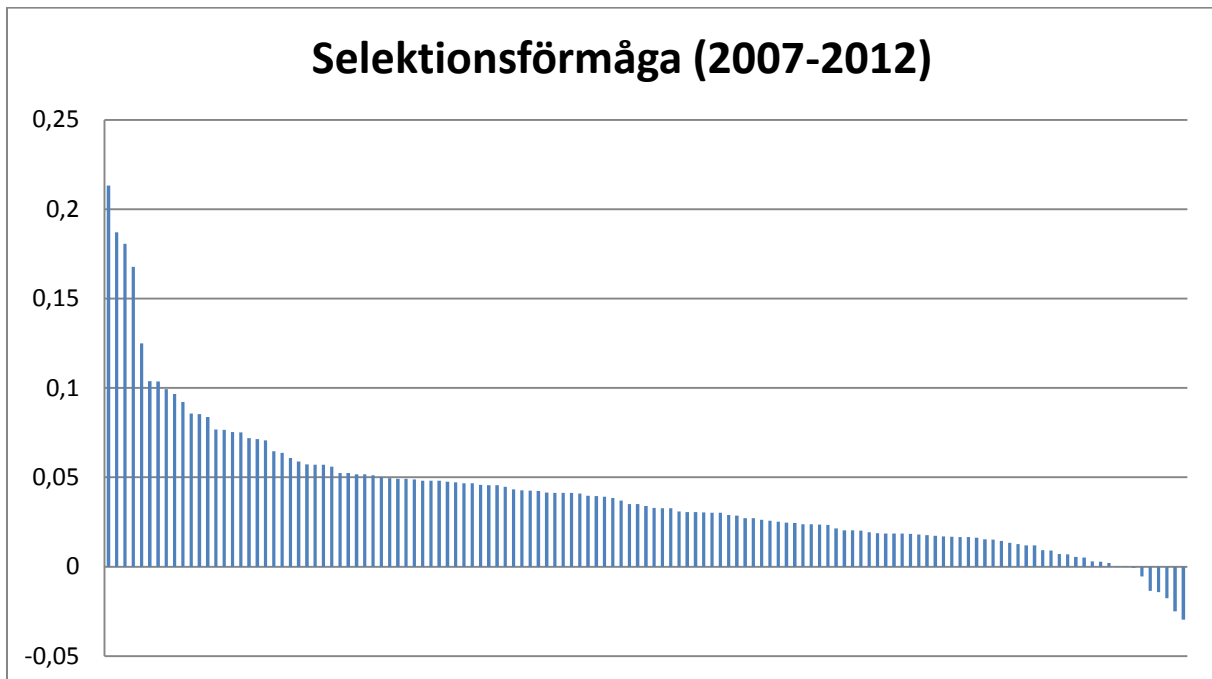


Diagram 8. *Henriksson and Merton: Selektionsförmåga 2007-2012*, se appendix A7 för de beräknade värdena.

Däremot uppvisar de flesta fonderna positivt resultat för selektionsförmåga, vilket kan förklaras med att vårt jämförelseindex har ett negativt värde över perioden. Detta innebär att det i vår regression förklaras med att fondförvaltarna har uppvisat selektionsförmåga.

Av dessa är det 22 stycken som uppvisar en statistiskt signifikant säkerställt selektionsförmåga.

Fond:	Selektion:	t-statistika:
DNB Sweden Micro Cap	0,124872	3,971197
Cliens Absolut Aktier Sverige	0,187163	3,299858
Länsförsäkringar Småbolagsfond	0,099338	3,179975
SEB Swedish Ethical Beta Fund	0,213216	3,119604
Handelsbanken Svenska Småbolag	0,096664	2,972802
Swedbank Robur Stella Småbolag	0,07524	2,862152
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	0,076848	2,851606
Lannebo Småbolag	0,057038	2,669566
Ålandsbanken Swedish Small Cap	0,092242	2,647883
Skandia Småbolag Sverige	0,08565	2,642814
DNB Småbolagsfond	0,083786	2,620636
Skandia Swedish Equity	0,180599	2,602023
AMF Aktiefond Småbolag	0,085312	2,573791
ODIN Sverige	0,070662	2,434015
SEB Sverigefond Småbolag	0,071913	2,351586

Skandia/Nordea Sweden	0,167802	2,319859
Awake Swedish Equity Fund	0,060888	2,314304
Öhman Sverigefond	0,049243	2,276003
Catella Sverige Select	0,048155	2,215136
Öhman Etisk Index Sverige	0,045725	2,084246
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	0,063703	2,063351
ODIN Sverige II	0,058903	1,969052

Tabell 2. Henriksson and Merton, Selektionsförmåga 2007-2012

6.4.2.1 Timing (2010-2012)

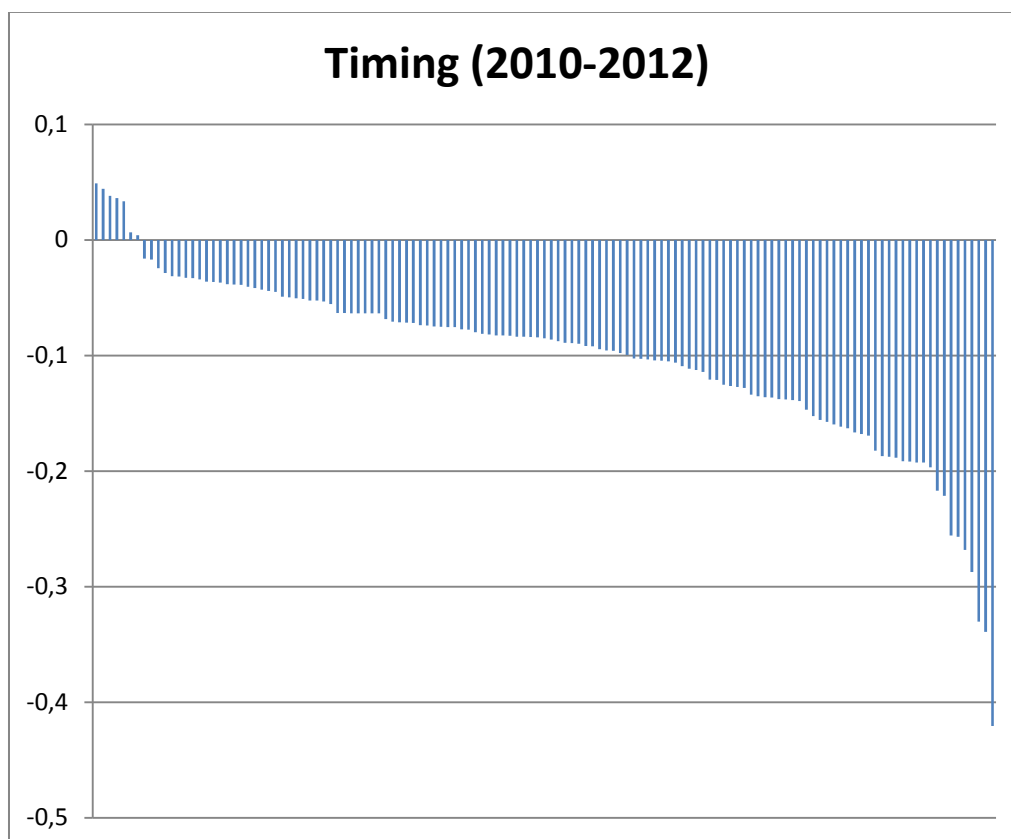


Diagram 9. Henriksson and Merton: Timing 2010-2012, se appendix A8 för de beräknade värdena.

För den korta perioden är det ännu färre fondbörvaltare som uppvisar timingförmåga än vad det är för den långa perioden. En anledning kan vara att åren innan den korta perioden har präglats av osäkerhet inom den finansiella världen och att ekonomin har börjat stabilisera sig mellan åren 2010-2012, men att fondbörvaltarna fortfarande är riskaversa och inte vågar ta några större beslut.

Av de fonder som uppvisar timingförmåga är det endast tre stycken som är signifikant säkerställda enligt vår nollhypotes. Av de negativa är det hela 41 stycken som signifikant säkerställt uppvisar en negativ timingförmåga.

Fond:	Timing:	t-statistika:
Avanza Zero	0,038257	3,01996
XACT OMXS30	0,036147	2,815911
Aktiespararna Topp Sverige (index)	0,033384	2,462101

Tabell 3. Henriksson and Merton, Timing 2010-2012

6.4.2.2 Selektionsförmåga (2010-2012)

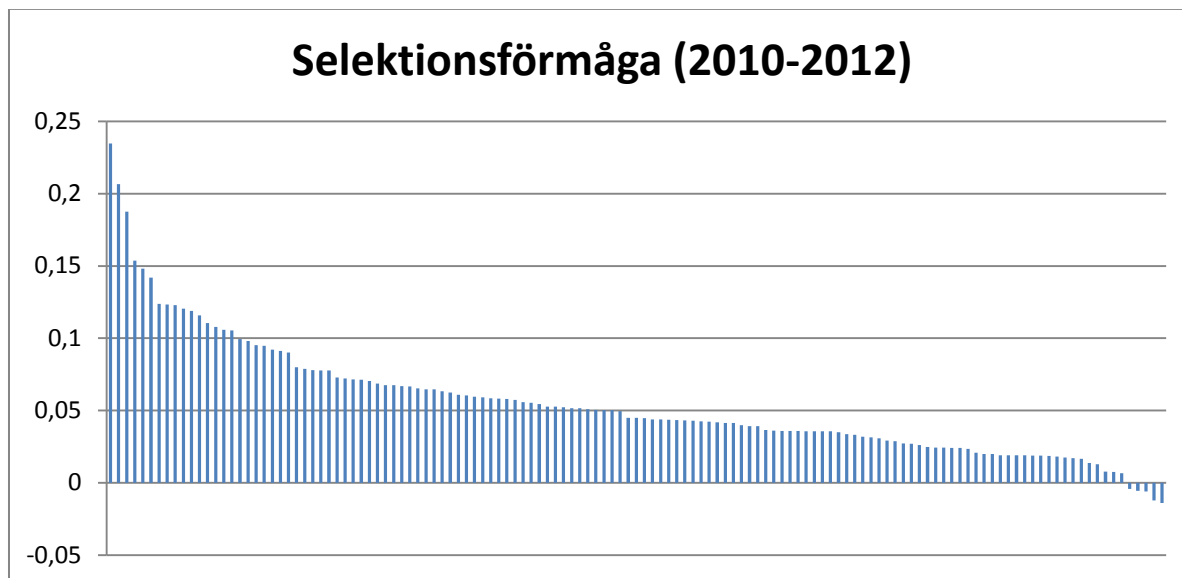


Diagram 10. Henriksson and Merton: Selektionsförmåga 2010-2012, se appendix A8 för de beräknade värdena.

Precis som för den långa perioden visar majoriteten av fonderna på en positiv selektionsförmåga. Utav dessa är det 20 stycken som vi signifikant kan säkerställa att de uppvisat selektionsförmåga enligt vårt hypotestest. Se appendix A9.

Fond:	Selektion:	t-statistika:
DNB Sweden Micro Cap	0,153699	3,33797
Spiltan Aktiefond Stabil	0,059575	3,216406
Spiltan Aktiefond Sverige	0,065392	2,837254
DNB Småbolagsfond	0,123385	2,834019
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	0,115781	2,811049
Skandia Småbolag Sverige	0,122993	2,800263
Cliens Absolut Aktier Sverige	0,206623	2,7897
Handelsbanken Svenska Småbolag	0,123707	2,754392
Swedbank Robur Stella Småbolag	0,107902	2,577582
SEB Swedish Ethical Beta Fund	0,23464	2,575581
AMF Aktiefond Småbolag	0,118859	2,474109
Awake Swedish Equity Fund	0,095251	2,454295

ODIN Sverige	0,094698	2,447233
SEB Sverigefond Småbolag	0,098004	2,365915
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	0,099377	2,312632
Länsförsäkringar Småbolagsfond	0,105335	2,235297
ODIN Sverige II	0,090179	2,219267
Aktie-Ansvar Sverige	0,091166	2,200547
Ålandsbanken Swedish Small Cap	0,105845	2,154945
Skandia Swedish Growth Fund	0,148166	2,082003

Tabell 4. *Henriksson and Merton, Selektionsförmåga 2010-2012*

6.4.3 Skillnader och resultat

Som vi kan se är det en majoritet av fonderna som har uppvisat selektionsförmåga. Detta är inte så konstigt då vårt marknadsindex har givit en negativ avkastning. Detta syns då för vår regression som selektionsförmåga för de som har haft en bättre avkastning.

Man kan se att selektionsförmågan är något bättre för perioden 2010-2012, detta kan förklaras av att fonderna generellt har gett en bättre avkastning.

De största skillnaderna i timingförmågan kan bero på den osäkerhet som råder på den finansiella marknaden och att det är svårt att förutse när de exakta stabiliseringarna på marknaden har skett.

Noterbart är att det är väldigt få fonder som uppvisar en positiv timing förmåga.

Vi har som nämnt ovan även utfört ett hypotestest på resultaten för att kontrollera tillförlitligheten i dessa. Av de som uppvisade timingförmåga för tidsperioden 2007-2012 uppvisar följande fonder ett tillförlitligt resultat: SSgA Sweden Index Equity Fund, Aktiespararna Topp 30, XACT OMXS30, Avanza Zero. Dessa ligger alltså utanför vårt 95 % konfidensintervall och vi förkastar därmed vår nollhypotes. Däremot ligger övriga 17 fonder som uppvisat timingförmåga inom vårt konfidensintervall. Detta innebär att vi accepterar vår nollhypotes och dessa uppvisar därmed ej någon timingförmåga.

Av de få som uppvisat negativ selektionsförmåga ligger alla innanför vårt konfidensintervall, totalt sett ligger 109 av de 131 fonderna inom vårt konfidensintervall för hela tidsperioden. Detta innebär att vi accepterar vår nollhypotes och kan konstatera att dessa fonder ej har uppvisat någon selektionsförmåga. Därmed har vi 22 stycken fonder som uppvisar selektionsförmåga men där resultaten är statistiskt säkerställda. För resultaten av t-statistika hänvisas till appendix A9.

För den kortare tidsperioden har vi sju stycken fonder som uppvisar timingförmåga, av dessa är det tre stycken som ligger utanför vårt 95 % konfidensintervall. Dessa fonderna är: Avanza Zero, XACT OMXS30 och Aktiespararna Topp 30. Övriga fyra fonders timingförmåga är därmed ej statistiskt säkerställt.

Gällande selektionsförmåga för den korta perioden är det fyra fonder som uppvisat negativ selektionsförmåga, alla dessa är inom vårt 95 % konfidensintervall. Därmed är detta ej statistiskt säkerställt att de har en negativ selektionsförmåga.

Totalt sett ligger 111 av de 131 fonderna inom vårt 95 % konfidensintervall, därmed har vi 20 fonder som uppvisar selektionsförmåga där det är statistiskt säkerställt. För resultaten av t-statistikan hänvisas till appendix A10.

6.5 Spearman's Rank Correlation Coefficient

Spearman's Rank Correlation Coefficient beräknas enligt följande formel:

$$\rho_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2-1)}$$
 där ρ_s är Spearman's Rank Correlation Coefficient, d_i är differensen mellan varje rankat par och n är antal rankade par i testet.

Resultaten kommer ligga mellan ett och minus ett, där ett resultat på ett innebär perfekt korrelation och minus ett perfekt negativ korrelation.

Fonderna har rankats i ordning från högst värde till lägst där den fond med högst värde fått placering ett och den med lägst värde har tilldelats plats 131. På samma sätt har fonderna rankats med fondavgift och TER, dvs. den fond med högst fondavgift samt TER har tilldelats plats ett och den med lägst plats 131.

Bland vårt urval av fonder är det en del som ligger på samma fondavgift, detta problem har vi kringgått genom att summera fondernas position och dividera med antalet fonder.

Om till exempel fond tre och fyra har samma avgifter i listan har vi gjort på följande vis: $\frac{3+4}{2} = 3,5$. Båda fonderna har då fått plats 3,5 i rankingen.

6.5.1 Spearman's Rank Correlation Coefficient (2007-2012)

	Spearman's Rank Correlation Coefficient (2007-2012):			
	Jensen's alfa:	TE:	M2:	H o M (Timing):
Förvaltningsavgift:	-0,19017	0,2486	-0,26101	-0,24723
TER:	-0,26319	0,2615	-0,19707	-0,25485

Tabell 5. Spearman's Rank Correlation Coefficient 2007-2012

För den långa perioden får vi ett svagt negativt samband mellan både förvaltningsavgiften samt TER mot samtliga riskmått vi har valt att jämföra mot förutom Tracking-Error. Slutsatsen av detta är att storleken på förvaltningsavgiften eller TER har ett negativt samband med avkastningsresultaten, med andra ord finner vi inget samband att högre avgifter på fonderna därmed också skulle generera högre avkastningar till sina fondägare. Däremot är det logiskt att vi har en positiv korrelation mellan Tracking-Error och våra avgifter då man som oftast får betala mer för en högre riskprofil.

Vi har även en negativ korrelation mellan förvaltningsavgift och TER mot vårt mått för timing, vilket innebär att bara för att en fond har högre avgifter uppvisar ej förvaltaren en bättre förmåga att förutspå marknaden.

6.5.2 Spearman's Rank Correlation Coefficient (2010-2012)

	Spearman's Rank Correlation Coefficient(2010-2012) :			
	Jensen's alfa	TE:	M ² :	H o M (Timing):
Förvaltningsavgift:	-0,09427	0,0634	-0,24441	-0,11777
TER:	-0,15758	0,0882	-0,21546	-0,1487

Tabell 6. *Spearman's Rank Correlation Coefficient 2010-2012*

Vi får precis som i den längre tidsperioden ett negativt samband för våra riskmått och våra avgiftsmått såsom förvaltningsavgift och TER i den korta tidshorizonten, förutom för Tracking-Error där vi även här finner en svag positiv korrelation. Vi finner inte heller här något samband med att en högre avgift och TER skulle resultera i en högre avkastning.

Vi har även här en negativ korrelation mellan fondavgift och TER mot vårt mått för timing, den är något lägre men dock negativ.

6.5.3 Spearman's Rank Correlation Coefficient (2007-2012 vs. 2010-2012)

Spearman's Rank Correlation Coefficient: 2007-2012 vs. 2010-2012:			
Jensen's alfa:	TE:	M ² :	H o M (Timing):
0,929275	0,82297	0,638317	0,633278

Tabell 7. *Spearman's Rank Correlation Coefficient 2007-2012 vs. 2010-2012*

Vi valde att jämföra huruvida det är skillnader i våra riskmått vid de bägge tidpunkterna samt resultaten av de olika riskmått.

Som vi kan notera är det väldigt hög korrelation mellan resultaten enligt Jensen's alfa och Tracking-Error där korrelation ligger nära ett. Resultatet innebär att vi har en hög positiv korrelation, vilket i sin tur innebär att fondernas resultat för hela perioden är nästan detsamma för den kortare tidsperioden. Det vill säga de fonder som ligger i topp för 2007-2012 gör även så för 2010-2012.

För Modigliani-squared och Henriksson and Merton finner vi även där en positiv korrelation, dock ej lika stark som för Jensen's alfa och Tracking-Error. Detta visar oss att de fonder som varit de mest framgångsrika för hela perioden även varit bland de mest framgångsrika för perioden 2010-2012. Motsvarande gäller att de fonder som varit mindre lyckosamma för hela perioden även varit det i slutet, det vill säga under perioden 2010-2012.

6.5.4 Skillnader och resultat

Som vi kan notera ifrån resultaten är att det mellan fondavgifter och TER och våra prestationsmått, Jensen's alfa och Modigliani-squared, finns en svag negativ korrelation. Vilket innebär att de fonder som har högst avgift och TER har rankats lägre än de med en lägre avgift och TER. Vi kan även konstatera att vi mellan vårt mått för Tracking-Error och avgifter funnit en positiv korrelation, vilket stipulerar att man får betala mer för en portfölj vars avkastning fluktuerar mer gentemot marknadsindex.

Vi kan även konstatera att det mellan fondavgifter och TER mot Henriksson and Merton's mått för timing finns en negativ korrelation.

Utifrån detta kan vi dra slutsatsen att högre avgifter generellt sett ej leder till en högre avkastning. Fonder med högre avgifter visar ej heller en högre förmåga för timing. Hade så varit fallet, hade vi haft en positiv korrelation mellan resultaten från våra prestationsutvärderingsmått och våra fondavgifter samt TER.

7. Slutsatser

Vi sammanfattar här våra slutsatser samt ger övriga kommentarer kring uppsatsen.

Vi har rankat våra resultat från våra tester från det bästa till det sämsta samt rankat fondavgifterna från det högsta till lägsta. Med hjälp av Spearman's Rank Correlation Coefficient har vi kunnat testa om det finns någon korrelation mellan dessa tabeller.

Som vi kan se under avsnitt 6.5.1 samt 6.5.2 finns det för två av våra prestationsutvärderingsresultat, Jensen's alfa och m^2 , en negativ korrelation mellan resultaten och fondavgifter. Det enda som har en positiv korrelation är Tracking-Error, vilket förklaras av att man som oftast får betala en högre avgift för ett högre risktagande.

Även mellan prestationsutvärderingsresultaten och TER finns det en negativ korrelation.

Vi kan med andra ord konstatera att fonder med högre fondavgift och TER inte kommer resultera i bättre prestationsresultat samt att man får betala mer för detta.

Vi kan även konstatera att det även mellan fondavgift samt TER och vårt mått för timing finns en negativ korrelation. Innebörden av detta är att de fondförvaltare som tar ut en högre avgift inte heller har förmågan att pricka in de marknadsvängningar som finns. De fonder som har uppvisat en timingförmåga är endast indexfonder vilka har relativt låga avgifter. Som ett exempel tar Avanza Zero inte ut någon avgift.

Noterbart för uppsatsen är att enligt prestationsutvärderingsmättet Jensen's alfa för tidsperioden 2007-2010 är att de fem fonder som presterat bäst är indexfonder av totalt sex som har positivt Jensen's alfa. Vilka generellt sett har relativt låga avgifter och i Avanza Zero's fall helt fritt från avgifter. För tidsperioden 2010-2012 har nio fonder positivt Jensen's alfa. Av dessa är sex stycken indexfonder.

Av aktiefonderna är det en som sticker ut, Enter Select. Detta är den enda av aktiefonderna som har genererat ett positivt Jensen's alfa för både hela tidsperioden och perioden 2010-2012. Den har även ett relativt lågt Tracking-Error samt ett av de högre m^2 -värdet.

Enter Select har dock ej uppvisat någon förmåga för timing för den korta perioden. Det skall dock tilläggas att detta är en så kallad långsiktig fond vilket återspeglas i att den visar förmåga för timing under den längre tidsperioden. I en artikel från placera.nu har de redan år 2010 uppmärksammat Enters fondförvaltningsförmåga. I artikeln nämner de att Enters fonder sannolikt kommer förhålla sig bra till andra

svenska aktiefonder.(Strandberg, 2010) Genom denna uppsats kan vi bekräfta detta antagande.

Vi kan även konstatera att vi mellan tidsperioderna har en hög korrelation, vilket till viss del kan förklaras av att den ena tidsperioden ingår i den andra. Framförallt mellan resultaten ifrån Jensen's alfa och Tracking-Error finner vi en stark positiv korrelation medan det för m^2 och Henriksson and Merton är en något svagare korrelation mellan tidsperioderna.

Då vår valda tidsperiod har speglats av nedgångar och ostabilitet på marknaden är den slutsatsen vi kan dra att man ska satsa på fonder med lägre risk, en låg avgift samt att man har en lång placeringshorisont. Vilket våra resultat bekräftar genom att det är indexfonder som överlag visat på bäst resultat.

8. Förslag för vidare studier

Vi ger här våra förslag för vidare studier inom ämnet.

För uppsatsen har vi begränsat oss till att endast studera svenska fonder med majoriteten av innehållet på svenska marknaden. En naturlig fortsättning är att testa fler fonder på en bredare marknad. Man skulle exempelvis kunna göra en liknande studie för Skandinavien, Europa eller hela världen. Problemet med detta är att dataurvalet kommer bli enormt stort och att man i så fall bör begränsa studien till ett visst antal fonder från varje land.

I vår uppsats har vi undersökt en tidsperiod som präglats av oroligheter på marknaden vilket i många fall medfört negativa avkastningar. Dock har vi sett en svag positiv trend för den senare tidsperioden. Det skulle vara intressant att göra en liknande studie om något år för att se om den positiva trenden har fortsatt.

Man kan även testa dåliga perioden mot varandra och kontrollera om det finns vissa fonder som har en förmåga att prestera även i dåliga tider.

Referensförteckning

Avanza, Fondguide, [Elektronisk] Tillgänglig:

<https://www.avanza.se/aza/fonder/fondguiden.jsp?orderbookId=127847>

Benninga, S. (2008), *Financial Modeling*. 3rd ed. Cambridge, MA: MIT press.

Bodie, Z. och Merton, R. C. (2000), *Finance*, Prentice Hall, New Jersey

Bodie, Z., Kane, A. och Marcus, A. J., (2011), *Investments and Portfolio Management*. 9th ed.

New York : McGraw-Hill/Irwin.

Cremers, M. K. J. och Petajisto, A. (2009) "How Active Is Your Fund Manager? A New Measure That Predicts Performance", *The Review of Financial Studies*, vol. 22, sid. 3329-3365

Dahlquist, M., Engström, S. och Söderlind, P. (2000), "Performance and Characteristics of Swedish Mutual Funds", *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 35 no. 3, sid. 409-423

Engström, S. (2004), "Does Active Portfolio Management Create Value? An Evaluation of Fund Managers Decisions", *Working Paper Series in Economics and Finance no. 553*

Fama, E. F. (1991), "Efficient Capital Markets II", *The Journal of Finance*, vol. 46 no. 5, sid. 1575-1617

Fondbolagens förening, 1, [Elektronisk] Tillgänglig: <http://fondbolagen.se/Statistik--index/Fakta-om-fondmarknaden-i-Sverige/>.

Fondbolagens förening, 2, [Elektronisk]. Tillgänglig:
<http://fondbolagen.se/sv/Ordlista/F/Forvaltningsavgift.>

Fondbolagens förening, 3, [Elektronisk]. Tillgänglig:
<http://fondbolagen.se/sv/Ordlista/T/TER-Total-Expense-Ratio/>.

Fondbolagens förening, 4, [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://fondbolagen.se/sv/Ordlista/T/TKA-totalkostnadsandel/>.

Geranio, M. och Zanotti, G. (2005), "Can mutual fund characteristics explain fees?" *Journal of Multinational Financial Management*, vol.15 no. 4-5, sid. 354-476.

Handelsbanken, Fondfaktablad, [Elektronisk], Tillgänglig:
<http://globaldocuments.morningstar.com/documentlibrary/Document/64929271696758d5.msdoc/original>

Henriksson, R. D. (1984), "Market Timing and Mutual Fund Performance: An Empirical

Investigation”, *The Journal of Business*, vol. 57 no. 1, sid. 73-96

Henriksson, R. D. och Merton, R. C. (1981), ”On Market Timing and Investment Performance. II. Statistical Procedures for Evaluating Forecasting Skills”, *The Journal of Business*, vol. 54 no. 4, sid. 513-533

Insiderlag (1990:1342)

Investopedia, 1, [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.investopedia.com/terms/t/ter.asp>.

Investopedia, 2, [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www.investopedia.com/terms/s/survivorshipbias.asp>

Jensen, M. (1968), ”The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964”, *The Journal of Finance*, vol. 23 no. 2, sid. 389-416

Lag (2004:46) om investeringsfonder. 5 kap. 7 §.

Lannebo, Årsredovisning, [Elektronisk], Tillgänglig:
http://www.lannebofonder.se/upload/%C3%85rsredovisning/arsredovisning_081231.pdf

Lindmark, J (2004-01-15), ”Strunta i decimalerna”, [Elektronisk], Morningstar,
<http://www.morningstar.se/Articles/Chronicle.aspx?title=strunta-i-decimalerna>

Lyrouti, K. (2008), ”Spearman Rank Correlation Coefficient”, *International Encyclopedia of the Social Sciences*, Vol. 8. 2nd ed. p46-48.

Morningstar, [Elektronisk]. Tillgänglig:
<http://www.morningstar.se/Articles/Notice.aspx?title=fondavgifter-forsatter-stiga-2011-amf>.

Norrman, E. (2011), *Portföljvalsteori, föreläsning 13 (17/10, 2011)*.

Roll, R. (1992), ”A Mean/Variance Analysis of Tracking-Error”, *The Journal of Portfolio Management*, vol. 18 no. 4, sid. 13-22

Rudd, A. (1980), ” Optimal selection of passive portfolios”, *Financial Management*, vol. 9 no. 1, sid. 57-66

SIX Financial Information, [Elektronisk] Tillgänglig:<http://www.six-telekurs.se/sv/se/Produkter-och-tjanster/Nordiska-innehallsprodukter-/Index/Index-regelverk/>.

Sriram, K. (2008-02-10), ”Tracking-Error to assess fund performance” [Elektronisk], *The Economic Times*, [Elektronisk] Tillgänglig:
http://articles.economictimes.indiatimes.com/2008-02-10/news/27718587_1_Tracking-Error-benchmark-fund-manager

Stiegler (2008), "Fisher and the 5% Level", [Elektronisk],
<http://resources.metapress.com/pdf-preview.axd?code=p546581236kw3g67&size=largest>

Strandberg, J. (2010), "Enters förvaltare i elitklass" [Elektronisk].
https://www.avanza.se/aza/press/press_article.jsp?article=139023.

Swensen, D. (2009), *Pioneering Portfolio Management: An Unconventional Approach to Institutional Investment*, Free Press, New York

Sveriges Riksbank [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.riksbank.se/sv/Rantor-och-valutakurser/Sok-rantor-och-valutakurser/>.

Treynor, J. och Kay, M. (1966), "Can mutual funds outguess the market?", *Harvard Business Review* 44, sid. 131-136

Wahlin, E. (2012), "Billiga fonder slår de dyra" [Elektronisk].
<http://www.affarsvarlden.se/hem/nyheter/article3423391.ece>.

Wrede, G. (2009), "Här är aktierna det svänger om" [Elektronisk].
<http://www.dn.se/ekonomi/placeranu/har-ar-aktierna-det-svanger-om>.

Zamanian, M. (1997), *Methods for Mutual Fund Portfolio Evaluation: An Application to the Swedish Market*, Göteborgs Universitet

Öhman, Fondfaktablad, [Elektronisk] Tillgänglig:
<http://www.ohman.se/upload/%C3%96hman%20Fonder/Fondfaktablad/HjartLungfond.pdf>

Appendix

A1. Jensen's alfa (2007-2012). Prestationsutvärderingsresultat med hjälp av Jensen's alfa för tidsperioden 2007-2012 mot SIXPX som marknadsindex samt fondernas betavärden.

Fond:	Jensen's alfa	Beta
Agenta Svenska Aktier	-0,020242128	-0,00209
Aktie-Ansvar Sverige	-0,004230242	0,788454
Aktiespararna Topp Sverige (index)	0,000953695	1,038706
Alfred Berg Sverige Plus	-0,003967543	0,803079
AMF Aktiefond Småbolag	-0,005425022	0,727623
AMF Aktiefond Sverige	-0,0035557	0,818172
AMF Aktiefond Världen	-0,007336913	0,636429
Awake Swedish Equity Fund	-0,006492394	0,682633
Avanza Zero	0,00111233	1,045423
Banco Hjälp	-0,0023	0,887888
Banco Humanfonden	-0,002278698	0,887857
Banco Ideell Miljö	-0,003500502	0,825183
Carnegie Strategi	-0,006051571	0,697731
Carnegie Strategy Fund	-0,006674955	0,667478
Carnegie Svea Aktiefond	-0,003112626	0,843327
Carnegie Swedish Equity Fund	-0,004308738	0,78477
Carnegie Sverigefond	-0,002240634	0,882132
Catella Offensiv	-0,010678119	0,475112
Catella Reavinst	-0,002189315	0,888615
Catella Sverige Passiv	-0,002298565	0,881473
Catella Sverige Select	-0,006888297	0,65932
Cicero SRI Sverige	-0,003949395	0,80364
Cliens Absolut Aktier Sverige	-0,013759621	0,30789
Cliens Relativ	-0,016776029	0,170101
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	-0,021440275	-0,02492
Danske Invest Offensiv	-0,012209026	0,394994
Danske Invest Sweden	-0,012613274	0,371713
Danske Invest Sverige	-0,004189702	0,784507
Danske Invest Sverige Fokus	-0,005633653	0,721853
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	-0,000517976	0,961412
DNB Småbolagsfond	-0,006502424	0,672136
DNB Sweden Micro Cap	-0,010662888	0,470072
DNB Sverige Koncis	-0,004130835	0,792553
DNB Sverigefond	-0,003861271	0,804071
Eldsjäl Biståndsfond	-0,006585601	0,671656
Eldsjäl Gåvofond	-0,005023072	0,749184
Eldsjäl Sverigefond	-0,005018203	0,749613
Enter Select Fokus	0,000194201	0,998775
Enter Sverige	-0,000290346	0,979481
Enter Sverige Pro	-5,40233E-05	0,988887

Evli Aktieindex Sverige (OMX)	-0,002372397	0,876527
Evli Sverigefond	-0,002877411	0,853814
Folksam LO Sverige	-0,001186507	0,935526
Folksam LO Västfonden	-0,001255203	0,930961
Folksams Aktiefond Sverige	-0,00110708	0,939789
Folksams Idrottsfond	-0,007117961	0,648997
Folksams Tjänstemanna Sverige	-0,001228242	0,933196
Guide Aktiefond	-0,003736618	0,814849
GustaviaDavegårdh Sverige	-0,005395859	0,732918
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond	-0,009844582	0,506427
Handelsbanken Mega Sverige Index	-0,003899696	0,80288
Handelsbanken Ruotsi Selective	-0,006556786	0,670908
Handelsbanken SBC Bofonden	-0,003592548	0,817003
Handelsbanken Svenska Småbolag	-0,005895816	0,70192
Handelsbanken Sverige Index Etisk	-0,00324438	0,835774
Handelsbanken Sverige/Världen	-0,005763067	0,713665
Handelsbanken Sverigefond	-0,003613162	0,815719
Handelsbanken Sverigefond Index	-0,003443383	0,825387
Jyske Invest Swedish Equities	-0,008120645	0,597893
KPA Etisk Aktiefond	-0,007629872	0,623863
Lannebo Småbolag	-0,005868291	0,703849
Lannebo Sverige	-0,002061277	0,892324
Länsförsäkringar Småbolagsfond	-0,007644041	0,625867
Länsförsäkringar Sverigefond	-0,003026738	0,843793
Lärfond 21-44 år	-0,007942381	0,605398
Nordea Allemansfond Alfa	-0,005905321	0,707712
Nordea Allemansfond Beta	-0,006021197	0,703343
Nordea Allemansfond Olympia	-0,005942954	0,706733
Nordea Inst Aktie Sverige	-0,004014344	0,798126
Nordea Seleakta Sverige	-0,003513486	0,824547
Nordea Spektra	-0,008389933	0,588588
Nordea Sweden Fund	-0,00402119	0,80012
Nordea Swedish Stars	-0,003872309	0,803011
Nordea Sverigefond	-0,003749862	0,811902
Nordea-1 Swedish Equity Fd	-0,003926583	0,806725
ODIN Sverige	-0,005010259	0,751346
ODIN Sverige II	-0,005076653	0,753151
Remium Småbolag Sverige	-0,016517058	0,184505
SEB Aktiesparfond	-0,008219647	0,593862
SEB Etisk Sverigefond	-0,003056337	0,843788
SEB PB Svensk Aktieportflj	-0,00291969	0,852767
SEB Stiftelsefond Sverige	-0,002095515	0,888145
SEB Swedish Ethical Beta Fund	-0,019951712	0,010768
SEB Swedish Focus Fund	-0,001988127	0,890633
SEB Swedish Value Fund	-0,002165119	0,882935
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	-0,00557258	0,72218

SEB Sverigefond	-0,003005842	0,847581
SEB Sverigefond Chans/Risk	-0,002460007	0,873738
SEB Sverigefond Småbolag	-0,005586472	0,72137
SEB Sverigefond Stora bolag	-0,003625608	0,817964
Skandia Aktiefond Sverige	-0,003961742	0,800459
Skandia Cancerfonden	-0,003983749	0,799057
Skandia Selected Offensiv	-0,011290416	0,44671
Skandia Småbolag Sverige	-0,00652513	0,671013
Skandia Swedish Equity	-0,023375525	-0,15645
Skandia Swedish Growth Fund	-0,005983156	0,698621
Skandia Världsnaturfonden	-0,004075488	0,795621
Skandia/Nordea Sweden	-0,023346191	-0,1525
SKF Allemansfond	-0,001951733	0,892319
Spiltan Aktiefond Stabil	-0,00815037	0,589985
Spiltan Aktiefond Sverige	-0,003497107	0,825932
SPP Aktiefond Sverige	-0,00341017	0,825212
SPP Aktiefond Sverige Aktiv	-0,00332603	0,831411
SSgA Sweden Index Equity Fund	0,001186587	1,051169
Swedbank Robur Aktiefond Pension	-0,007451903	0,630027
Swedbank Robur Allemansfond I	-0,005440964	0,729757
Swedbank Robur Allemansfond II	-0,005440131	0,729817
Swedbank Robur Allemansfond III	-0,005528444	0,725531
Swedbank Robur Allemansfond IV	-0,005510707	0,726339
Swedbank Robur Allemansfond V	-0,005390034	0,732467
Swedbank Robur Ethica Sverige	-0,002112122	0,893441
Swedbank Robur Ethica Sverige Global	-0,006970282	0,65583
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA	-0,001749556	0,909101
Swedbank Robur Exportfond	-0,00096346	0,946197
Swedbank Robur IP Aktiefond	-0,007503086	0,629274
Swedbank Robur Kapitalinvest	-0,007865342	0,611824
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	-0,005433877	0,728131
Swedbank Robur Stella Småbolag	-0,006915174	0,661717
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj	-0,001146322	0,937305
Swedbank Robur Sverigefond MEGA	-0,001840527	0,903655
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA	-0,006975471	0,653319
Swedbank Robur-Sverigefond	-0,001771358	0,908821
Team Catella Tennisfond	-0,006048922	0,703057
Västernorrlandsfonden	-0,003174831	0,839095
XACT OMXS30	0,001031864	1,042478
XACT OMXSB	0,000746826	1,030479
Ålandsbanken Sweden OMXS30	-0,002925173	0,849405
Ålandsbanken Swedish Small Cap	-0,006863214	0,665077
Öhman Etisk Index Sverige	-0,00056884	0,965362
Öhman Hjärt-Lungfond	-0,00987874	0,509764
Öhman Sverigefond	-0,00101502	0,942456

A2. Jensen´s alfa (2010-2012) Prestationsutvärderingsresultat med hjälp av Jensen´s alfa för tidsperioden 2010-2012 mot SIXPX som marknadsindex samt fondernas betavärden.

Fond:	Jensen´s Alfa:	Beta:
Agenta Svenska Aktier	-0,01153124	-0,01809
Aktie-Ansvar Sverige	-0,002382513	0,782624
Aktiespararna Topp Sverige (index)	0,000465247	1,029502
Alfred Berg Sverige Plus	-0,00296854	0,737438
AMF Aktiefond Småbolag	-0,002683318	0,744861
AMF Aktiefond Sverige	-0,002016576	0,814078
AMF Aktiefond Världen	-0,004578971	0,602525
Awake Swedish Equity Fund	-0,004049789	0,636333
Avanza Zero	0,000534104	1,0349
Banco Hjälp	-0,001447973	0,878908
Banco Humanfonden	-0,001468434	0,879724
Banco Ideell Miljö	-0,001394904	0,880173
Carnegie Strategi	-0,004834352	0,584346
Carnegie Strategy Fund	-0,004619855	0,607473
Carnegie Svea Aktiefond	-0,002341045	0,797975
Carnegie Swedish Equity Fund	-0,002621471	0,771511
Carnegie Sverigefond	-0,001788409	0,839426
Catella Offensiv	-0,006569316	0,426347
Catella Reavinst	-0,000851649	0,918689
Catella Sverige Passiv	-0,000981173	0,904584
Catella Sverige Select	-0,002470936	0,792277
Cicero SRI Sverige	-0,001098379	0,900418
Clients Absolut Aktier Sverige	-0,003271105	0,679417
Clients Relativ	-0,009343419	0,16933
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	-0,013252286	-0,13676
Danske Invest Offensiv	-0,008137393	0,286182
Danske Invest Sweden	-0,008380735	0,252274
Danske Invest Sverige	-0,00272643	0,752057
Danske Invest Sverige Fokus	-0,004336465	0,644303
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	0,000382509	1,023545
DNB Småbolagsfond	-0,003042073	0,70896
DNB Sweden Micro Cap	-0,004460936	0,5892
DNB Sverige Koncis	-0,002495533	0,79226
DNB Sverigefond	-0,002142064	0,809331
Eldsjäl Biståndsfond	-0,002598091	0,777897
Eldsjäl Gåvofond	-0,001015996	0,913279
Eldsjäl Sverigefond	-0,000987009	0,913897
Enter Select Fokus	0,000680669	1,057464
Enter Sverige	0,000374285	1,035057
Enter Sverige Pro	0,000495844	1,040498
Evli Aktieindex Sverige (OMX)	-0,00127628	0,879398
Evli Sverigefond	-0,001400071	0,872748

Folksam LO Sverige	-0,001232442	0,884894
Folksam LO Västfonden	-0,00144277	0,86754
Folksams Aktiefond Sverige	-0,001205493	0,887687
Folksams Idrottsfond	-0,004655343	0,594457
Folksams Tjänstemanna Sverige	-0,001281812	0,880055
Guide Aktiefond	-0,00201539	0,822531
GustaviaDavegårdh Sverige	-0,001835431	0,839359
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond	-0,004926439	0,555738
Handelsbanken Mega Sverige Index	-0,001992812	0,817019
Handelsbanken Ruotsi Selective	-0,002471529	0,772356
Handelsbanken SBC Bofonden	-0,001877722	0,829031
Handelsbanken Svenska Småbolag	-0,0025631	0,752635
Handelsbanken Sverige Index Etisk	-0,001481804	0,863157
Handelsbanken Sverige/Världen	-0,003798389	0,669194
Handelsbanken Sverigefond	-0,001890557	0,827837
Handelsbanken Sverigefond Index	-0,001941017	0,823433
Jyske Invest Swedish Equities	-0,005264262	0,530391
KPA Etisk Aktiefond	-0,005169558	0,548438
Lannebo Småbolag	-0,002089391	0,805233
Lannebo Sverige	-0,000429984	0,954873
Länsförsäkringar Småbolagsfond	-0,003325154	0,713155
Länsförsäkringar Sverigefond	-0,001470696	0,860563
Läraryfond 21-44 år	-0,005248367	0,540503
Nordea Allemansfond Alfa	-0,003047364	0,736378
Nordea Allemansfond Beta	-0,002872711	0,754879
Nordea Allemansfond Olympia	-0,003094898	0,732735
Nordea Inst Aktie Sverige	-0,001858087	0,828706
Nordea Seleakta Sverige	-0,001206693	0,901923
Nordea Spektra	-0,004944196	0,582731
Nordea Sweden Fund	-0,001965972	0,833485
Nordea Swedish Stars	-0,002071384	0,815053
Nordea Sverigefond	-0,001500576	0,873157
Nordea-1 Swedish Equity Fd	-0,002076366	0,828815
ODIN Sverige	-0,002628403	0,768035
ODIN Sverige II	-0,002655383	0,773755
Remium Småbolag Sverige	-0,004397985	0,642883
SEB Aktiesparfond	-0,005484448	0,514705
SEB Etisk Sverigefond	-0,002098151	0,819511
SEB PB Svensk Aktieportflj	-0,001153205	0,898725
SEB Stiftelsefond Sverige	-0,000820386	0,939963
SEB Swedish Ethical Beta Fund	-0,010984749	0,020573
SEB Swedish Focus Fund	-0,001169393	0,898805
SEB Swedish Value Fund	-0,000752411	0,943889
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	-0,002159508	0,798578
SEB Sverigefond	-0,001223197	0,890378
SEB Sverigefond Chans/Risk	-0,001130519	0,9018

SEB Sverigefond Småbolag	-0,002294459	0,78524
SEB Sverigefond Stora bolag	-0,002473038	0,78489
Skandia Aktiefond Sverige	-0,002154996	0,813073
Skandia Cancerfonden	-0,002163497	0,808512
Skandia Selected Offensiv	-0,006739761	0,416654
Skandia Småbolag Sverige	-0,002988828	0,714214
Skandia Swedish Equity	-0,013691327	-0,21094
Skandia Swedish Growth Fund	-0,004434754	0,595928
Skandia Världsnaturfonden	-0,002317572	0,799231
Skandia/Nordea Sweden	-0,013490799	-0,18487
SKF Allemansfond	-0,000330499	0,957587
Spiltan Aktiefond Stabil	-0,003541209	0,673734
Spiltan Aktiefond Sverige	-3,92869E-06	0,984238
SPP Aktiefond Sverige	-0,001805972	0,831716
SPP Aktiefond Sverige Aktiv	-0,001404248	0,879801
SSgA Sweden Index Equity Fund	0,000223114	1,010567
Swedbank Robur Aktiefond Pension	-0,004782708	0,57751
Swedbank Robur Allemansfond I	-0,003461961	0,69405
Swedbank Robur Allemansfond II	-0,003464919	0,693694
Swedbank Robur Allemansfond III	-0,003483989	0,692272
Swedbank Robur Allemansfond IV	-0,00347862	0,692715
Swedbank Robur Allemansfond V	-0,00344218	0,695955
Swedbank Robur Ethica Sverige	-0,001379207	0,880719
Swedbank Robur Ethica Sverige Global	-0,004736033	0,589063
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA	-0,001375835	0,879247
Swedbank Robur Exportfond	-0,000546143	0,950425
Swedbank Robur IP Aktiefond	-0,004792504	0,579685
Swedbank Robur Kapitalinvest	-0,004864292	0,575146
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	-0,00330564	0,694996
Swedbank Robur Stella Småbolag	-0,004201127	0,623638
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj	-0,001176383	0,890554
Swedbank Robur Sverigefond MEGA	-0,00138306	0,875091
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA	-0,004807723	0,577989
Swedbank Robur-Sverigefond	-0,001422342	0,874148
Team Catella Tennisfond	-0,002573226	0,778639
Västernorrlandsfonden	-0,001748656	0,840899
XACT OMXS30	0,000512841	1,033679
XACT OMXSB	0,000319553	1,018405
Ålandsbanken Sweden OMXS30	-0,00165528	0,845738
Ålandsbanken Swedish Small Cap	-0,002654065	0,773329
Öhman Etisk Index Sverige	-0,000373065	0,958836
Öhman Hjärt-Lungfond	-0,005453325	0,519293
Öhman Sverigefond	-0,000529569	0,944254

A3. Tracking-Error (2007-2012). Prestationsutvärderingsresultat med hjälp av Tracking-Error för tidsperioden 2007-2012.

Fond:	Tracking-Error:
Agenta Svenska Aktier	2,097922048
Aktie-Ansvar Sverige	0,866447248
Aktiespararna Topp Sverige (index)	0,281862028
Alfred Berg Sverige Plus	0,993282461
AMF Aktiefond Småbolag	0,97239125
AMF Aktiefond Sverige	0,872239045
AMF Aktiefond Världen	0,982903161
Awake Swedish Equity Fund	0,864991966
Avanza Zero	0,332513979
Banco Hjälp	0,860201686
Banco Humanfonden	0,862210746
Banco Ideell Miljö	0,977607065
Carnegie Strategi	0,770672526
Carnegie Strategy Fund	0,920983616
Carnegie Svea Aktiefond	0,627987776
Carnegie Swedish Equity Fund	0,844382084
Carnegie Sverigefond	0,598531069
Catella Offensiv	1,072186669
Catella Reavinst	0,692247192
Catella Sverige Passiv	0,650450896
Catella Sverige Select	0,801733582
Cicero SRI Sverige	0,856301964
Cliens Absolut Aktier Sverige	1,874329973
Cliens Relativ	2,129758333
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	2,230194842
Danske Invest Offensiv	1,390998758
Danske Invest Sweden	2,000322066
Danske Invest Sverige	1,186204044
Danske Invest Sverige Fokus	1,282406849
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	0,53469822
DNB Småbolagsfond	0,993604048
DNB Sweden Micro Cap	1,20872749
DNB Sverige Koncis	0,939291588
DNB Sverigefond	0,889282362
Eldsjäl Biståndsfond	1,084801555
Eldsjäl Gåvofond	1,098508052
Eldsjäl Sverigefond	1,090431483
Enter Select Fokus	0,519368872
Enter Sverige	0,365980086
Enter Sverige Pro	0,386906524
Evli Aktieindex Sverige (OMX)	0,780016998
Evli Sverigefond	0,77080952

Folksam LO Sverige	0,688609203
Folksam LO Västfonden	0,691444535
Folksams Aktiefond Sverige	0,690671059
Folksams Idrottsfond	0,899716015
Folksams Tjänstemanna Sverige	0,688480021
Guide Aktiefond	0,705696785
GustaviaDavegårdh Sverige	0,901115874
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond	1,152947832
Handelsbanken Mega Sverige Index	0,862556426
Handelsbanken Ruotsi Selective	1,086263177
Handelsbanken SBC Bofonden	0,875091692
Handelsbanken Svenska Småbolag	0,979913665
Handelsbanken Sverige Index Etisk	0,891543114
Handelsbanken Sverige/Världen	0,922555708
Handelsbanken Sverigefond	0,874057394
Handelsbanken Sverigefond Index	0,880905636
Jyske Invest Swedish Equities	1,467204034
KPA Etisk Aktiefond	0,913181575
Lannebo Småbolag	0,743068497
Lannebo Sverige	0,553787696
Länsförsäkringar Småbolagsfond	1,026715041
Länsförsäkringar Sverigefond	0,826898021
Läraryfond 21-44 år	1,036281595
Nordea Allemansfond Alfa	0,943663196
Nordea Allemansfond Beta	0,942928314
Nordea Allemansfond Olympia	0,945420001
Nordea Inst Aktie Sverige	0,91221293
Nordea Seleкта Sverige	0,934200142
Nordea Spektra	1,063647497
Nordea Sweden Fund	0,95848483
Nordea Swedish Stars	0,940873712
Nordea Sverigefond	0,926343783
Nordea-1 Swedish Equity Fd	0,968931864
ODIN Sverige	0,859845071
ODIN Sverige II	0,878221966
Remium Småbolag Sverige	2,055511844
SEB Aktiesparfond	1,001906112
SEB Etisk Sverigefond	0,842625668
SEB PB Svensk Aktieportflj	0,794989531
SEB Stiftelsefond Sverige	0,887564129
SEB Swedish Ethical Beta Fund	2,429077161
SEB Swedish Focus Fund	0,879907063
SEB Swedish Value Fund	0,878814233
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	0,924468618
SEB Sverigefond	0,780940627
SEB Sverigefond Chans/Risk	0,797893425

SEB Sverigefond Småbolag	0,919210577
SEB Sverigefond Stora bolag	0,816072203
Skandia Aktiefond Sverige	0,895643671
Skandia Cancerfonden	0,900193764
Skandia Selected Offensiv	1,216781815
Skandia Småbolag Sverige	1,004150991
Skandia Swedish Equity	2,644635477
Skandia Swedish Growth Fund	1,293779399
Skandia Världsnaturfonden	0,899802234
Skandia/Nordea Sweden	2,691054201
SKF Allemansfond	0,962060766
Spiltan Aktiefond Stabil	0,844789405
Spiltan Aktiefond Sverige	0,699737954
SPP Aktiefond Sverige	0,893042822
SPP Aktiefond Sverige Aktiv	0,883093166
SSgA Sweden Index Equity Fund	0,446602791
Swedbank Robur Aktiefond Pension	0,892582841
Swedbank Robur Allemansfond I	0,76496742
Swedbank Robur Allemansfond II	0,765076297
Swedbank Robur Allemansfond III	0,778028256
Swedbank Robur Allemansfond IV	0,777759948
Swedbank Robur Allemansfond V	0,76309195
Swedbank Robur Ethica Sverige	1,011378485
Swedbank Robur Ethica Sverige Global	0,878860529
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA	0,687072233
Swedbank Robur Exportfond	0,781070904
Swedbank Robur IP Aktiefond	0,892021028
Swedbank Robur Kapitalinvest	0,957539779
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	0,834218082
Swedbank Robur Stella Småbolag	0,887788624
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj	0,711229594
Swedbank Robur Sverigefond MEGA	0,659159176
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA	0,876918275
Swedbank Robur-Sverigefond	0,661312587
Team Catella Tennisfond	0,797657092
Västernorrlandsfonden	0,73872012
XACT OMXS30	0,272544225
XACT OMXSB	0,212256081
Ålandsbanken Sweden OMXS30	0,828890726
Ålandsbanken Swedish Small Cap	1,064451419
Öhman Etisk Index Sverige	0,569900147
Öhman Hjärt-Lungfond	1,027260995
Öhman Sverigefond	0,567503715

A4. Tracking-Error (2010-2012). Prestationsutvärderingsresultat med hjälp av Tracking-Error för tidsperioden 2010-2012.

Fond:	Tracking-Error:
Agenta Svenska Aktier	1,815776446
Aktie-Ansvar Sverige	0,74181628
Aktiespararna Topp Sverige (index)	0,16327532
Alfred Berg Sverige Plus	0,943173289
AMF Aktiefond Småbolag	0,862260442
AMF Aktiefond Sverige	0,769115076
AMF Aktiefond Världen	0,883938621
Awake Swedish Equity Fund	0,819131205
Avanza Zero	0,156008808
Banco Hjälp	0,700252546
Banco Humanfonden	0,706285885
Banco Ideell Miljö	0,6975643
Carnegie Strategi	0,745404106
Carnegie Strategy Fund	0,767487301
Carnegie Svea Aktiefond	0,544130823
Carnegie Swedish Equity Fund	0,683711449
Carnegie Sverigefond	0,501829504
Catella Offensiv	0,97370772
Catella Reavinst	0,539707625
Catella Sverige Passiv	0,531150193
Catella Sverige Select	0,624133349
Cicero SRI Sverige	0,711460662
Cliens Absolut Aktier Sverige	1,291020033
Cliens Relativ	1,99813284
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	1,93605517
Danske Invest Offensiv	1,292627432
Danske Invest Sweden	1,857771738
Danske Invest Sverige	1,004954066
Danske Invest Sverige Fokus	1,132524401
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	0,421200681
DNB Småbolagsfond	0,822414769
DNB Sweden Micro Cap	0,956891731
DNB Sverige Koncis	0,789137984
DNB Sverigefond	0,752007235
Eldsjal Biståndsfond	0,628659914
Eldsjal Gåvofond	0,606366067
Eldsjal Sverigefond	0,6044904
Enter Select Fokus	0,331416786
Enter Sverige	0,257654233
Enter Sverige Pro	0,264857987
Evli Aktieindex Sverige (OMX)	0,674522506
Evli Sverigefond	0,666394468

Folksam LO Sverige	0,697700687
Folksam LO Västfonden	0,691099402
Folksams Aktiefond Sverige	0,69973099
Folksams Idrottsfond	0,838438209
Folksams Tjänstemanna Sverige	0,697198586
Guide Aktiefond	0,587527038
GustaviaDavegårdh Sverige	0,528528558
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond	0,90826731
Handelsbanken Mega Sverige Index	0,731812687
Handelsbanken Ruotsi Selective	0,843220486
Handelsbanken SBC Bofonden	0,731647949
Handelsbanken Svenska Småbolag	0,812484828
Handelsbanken Sverige Index Etisk	0,731186903
Handelsbanken Sverige/Världen	0,803239314
Handelsbanken Sverigefond	0,732492666
Handelsbanken Sverigefond Index	0,73525906
Jyske Invest Swedish Equities	1,347282572
KPA Etisk Aktiefond	0,866253086
Lannebo Småbolag	0,544196004
Lannebo Sverige	0,44762768
Länsförsäkringar Småbolagsfond	0,871254187
Länsförsäkringar Sverigefond	0,722309599
Läraryond 21-44 år	0,915390198
Nordea Allemansfond Alfa	0,756071485
Nordea Allemansfond Beta	0,753425505
Nordea Allemansfond Olympia	0,756315209
Nordea Inst Aktie Sverige	0,741674281
Nordea Seleakta Sverige	0,775344444
Nordea Spektra	0,875868846
Nordea Sweden Fund	0,840842735
Nordea Swedish Stars	0,776063813
Nordea Sverigefond	0,757215075
Nordea-1 Swedish Equity Fd	0,830696417
ODIN Sverige	0,71329907
ODIN Sverige II	0,737782046
Remium Småbolag Sverige	1,135408248
SEB Aktiesparfond	0,887697322
SEB Etisk Sverigefond	0,740234056
SEB PB Svensk Aktieportflj	0,645684961
SEB Stiftelsefond Sverige	0,718982236
SEB Swedish Ethical Beta Fund	2,04388898
SEB Swedish Focus Fund	0,69447782
SEB Swedish Value Fund	0,723634818
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	0,755721578
SEB Sverigefond	0,649031376
SEB Sverigefond Chans/Risk	0,647524794

SEB Sverigefond Småbolag	0,740278789
SEB Sverigefond Stora bolag	0,663819613
Skandia Aktiefond Sverige	0,749859055
Skandia Cancerfonden	0,753530569
Skandia Selected Offensiv	1,030660709
Skandia Småbolag Sverige	0,823984819
Skandia Swedish Equity	2,3911671
Skandia Swedish Growth Fund	1,292387967
Skandia Världsnaturfonden	0,751752709
Skandia/Nordea Sweden	2,413129014
SKF Allemansfond	0,763767846
Spiltan Aktiefond Stabil	0,556592564
Spiltan Aktiefond Sverige	0,375518901
SPP Aktiefond Sverige	0,758775472
SPP Aktiefond Sverige Aktiv	0,754438189
SSgA Sweden Index Equity Fund	0,397673434
Swedbank Robur Aktiefond Pension	0,842472182
Swedbank Robur Allemansfond I	0,741747543
Swedbank Robur Allemansfond II	0,741464275
Swedbank Robur Allemansfond III	0,742013695
Swedbank Robur Allemansfond IV	0,742355788
Swedbank Robur Allemansfond V	0,741043656
Swedbank Robur Ethica Sverige	0,69664686
Swedbank Robur Ethica Sverige Global	0,834718551
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA	0,688657745
Swedbank Robur Exportfond	0,77995575
Swedbank Robur IP Aktiefond	0,840669273
Swedbank Robur Kapitalinvest	0,850401399
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	0,801396313
Swedbank Robur Stella Småbolag	0,869928932
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj	0,725121358
Swedbank Robur Sverigefond MEGA	0,695222459
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA	0,843555423
Swedbank Robur-Sverigefond	0,697011484
Team Catella Tennisfond	0,560253189
Västernorrlandsfonden	0,700231677
XACT OMXS30	0,157167689
XACT OMXSB	0,096172653
Ålandsbanken Sweden OMXS30	0,727311201
Ålandsbanken Swedish Small Cap	0,863694928
Öhman Etisk Index Sverige	0,346526332
Öhman Hjärt-Lungfond	0,824020359
Öhman Sverigefond	0,352696274

A5. Modigliani-squared (2007-2012). Prestationsutvärderingsresultat med hjälp av Modigliani-squared för tidsperioden 2007-2012, där fonderna är viktade för att få lika hög standardavvikelse som SIXPX.

Fond:	Modigliani-squared
Agenta Svenska Aktier	0,00014031279
Aktie-Ansvar Sverige	0,00007058913
Aktiespararna Topp Sverige (index)	0,00115441343
Alfred Berg Sverige Plus	0,00003187941
AMF Aktiefond Småbolag	0,00011809780
AMF Aktiefond Sverige	0,00014307433
AMF Aktiefond Världen	0,00005603123
Awake Swedish Equity Fund	- 0,00006250590
Avanza Zero	0,00138414768
Banco Hjälp	0,00039590025
Banco Humanfonden	0,00039612109
Banco Ideell Miljö	0,00004977555
Carnegie Strategi	0,00010832178
Carnegie Strategy Fund	0,00009468240
Carnegie Svea Aktiefond	0,00007481726
Carnegie Swedish Equity Fund	0,00006727974
Carnegie Sverigefond	0,00016134768
Catella Offensiv	- 0,00003877415
Catella Reavinst	0,00007432165
Catella Sverige Passiv	0,00011294450
Catella Sverige Select	0,00003687107
Cicero SRI Sverige	0,00004020097
Cliens Absolut Aktier Sverige	0,00031660725
Cliens Relativ	0,00007871397
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	- 0,00074019099
Danske Invest Offensiv	0,00010670765
Danske Invest Sweden	0,00164911787
Danske Invest Sverige	0,00085437699
Danske Invest Sverige Fokus	0,00030354705
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	0,00050760563
DNB Småbolagsfond	0,00018451515
DNB Sweden Micro Cap	0,00014028948
DNB Sverige Koncis	0,00008579026
DNB Sverigefond	0,00012399378
Eldsjäl Biståndsfond	0,00009264669
Eldsjäl Gåvofond	0,00007264263
Eldsjäl Sverigefond	0,00006884142
Enter Select Fokus	0,00109766272
Enter Sverige	0,00019299766
Enter Sverige Pro	0,00047724674
Evli Aktieindex Sverige (OMX)	0,00013697037

Evli Sverigefond		0,00008599787
Folksam LO Sverige		0,00051319302
Folksam LO Västfonden		0,00046276792
Folksams Aktiefond Sverige		0,00059638567
Folksams Idrottsfond		0,00000980791
Folksams Tjänstemanna Sverige		0,00047356970
Guide Aktiefond		0,00002477377
GustaviaDavegårdh Sverige		0,00003049488
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond		0,00025161649
Handelsbanken Mega Sverige Index		0,00010996080
Handelsbanken Ruotsi Selective		0,00014307906
Handelsbanken SBC Bofonden		0,00012934047
Handelsbanken Svenska Småbolag		0,00018064103
Handelsbanken Sverige Index Etisk		0,00009252068
Handelsbanken Sverige/Världen		0,00005865427
Handelsbanken Sverigefond		0,00013529304
Handelsbanken Sverigefond Index		0,00010612671
Jyske Invest Swedish Equities		0,00004582986
KPA Etisk Aktiefond		0,00000773854
Lannebo Småbolag		0,00018449478
Lannebo Sverige		0,00013196207
Länsförsäkringar Småbolagsfond	-	0,00006134152
Länsförsäkringar Sverigefond		0,00015034804
Lärarynd 21-44 år		0,00008898721
Nordea Allemansfond Alfa		0,00003363018
Nordea Allemansfond Beta		0,00000182454
Nordea Allemansfond Olympia		0,00001288036
Nordea Inst Aktie Sverige		0,00008957785
Nordea Seleakta Sverige		0,00005033779
Nordea Spektra	-	0,00004955382
Nordea Sweden Fund		0,00003891378
Nordea Swedish Stars		0,00013296068
Nordea Sverigefond		0,00007215184
Nordea-1 Swedish Equity Fd	-	0,00000199542
ODIN Sverige		0,00004335347
ODIN Sverige II	-	0,00007358210
Remium Småbolag Sverige		0,00004593033
SEB Aktiesparfond		0,00003413659
SEB Etisk Sverigefond		0,00011923669
SEB PB Svensk Aktieportflj		0,00007243045
SEB Stiftelsefond Sverige		0,00175001490
SEB Swedish Ethical Beta Fund		0,00126302904
SEB Swedish Focus Fund		0,00078022869
SEB Swedish Value Fund		0,00060970074
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk		0,00007837334
SEB Sverigefond		0,00009310833

SEB Sverigefond Chans/Risk		0,00010529646
SEB Sverigefond Småbolag		0,00008157670
SEB Sverigefond Stora bolag		0,00007533754
Skandia Aktiefond Sverige		0,00009538715
Skandia Cancerfonden		0,00010225588
Skandia Selected Offensiv	-	0,00008984465
Skandia Småbolag Sverige		0,00018398020
Skandia Swedish Equity		0,00168637468
Skandia Swedish Growth Fund		0,00013754443
Skandia Världsnaturfonden		0,00007920165
Skandia/Nordea Sweden		0,00235781628
SKF Allemansfond		0,00129046737
Spiltan Aktiefond Stabil		0,00026162503
Spiltan Aktiefond Sverige		0,00004049908
SPP Aktiefond Sverige		0,00014378615
SPP Aktiefond Sverige Aktiv		0,00010031055
SSgA Sweden Index Equity Fund		0,00169603910
Swedbank Robur Aktiefond Pension		0,00007933983
Swedbank Robur Allemansfond I		0,00005511582
Swedbank Robur Allemansfond II		0,00005463217
Swedbank Robur Allemansfond III		0,00005310996
Swedbank Robur Allemansfond IV		0,00005470475
Swedbank Robur Allemansfond V		0,00004995817
Swedbank Robur Ethica Sverige		0,00142694821
Swedbank Robur Ethica Sverige Global		0,00002145446
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA		0,00009697623
Swedbank Robur Exportfond		0,00115112427
Swedbank Robur IP Aktiefond		0,00003071618
Swedbank Robur Kapitalinvest		0,00001993031
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige		0,00010174499
Swedbank Robur Stella Småbolag	-	0,00006161735
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj		0,00065679429
Swedbank Robur Sverigefond MEGA		0,00011806682
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA		0,00008165049
Swedbank Robur-Sverigefond		0,00008120498
Team Catella Tennisfond	-	0,00002633806
Västernorrlandsfonden		0,00009853965
XACT OMXS30		0,00120512679
XACT OMXSB		0,00086257834
Ålandsbanken Sweden OMXS30		0,00013665033
Ålandsbanken Swedish Small Cap	-	0,00007390913
Öhman Etisk Index Sverige		0,00058623984
Öhman Hjärt-Lungfond		0,00011573217
Öhman Sverigefond		0,00015358392

A6. Modigliani-squared (2010-2012). Prestationsutvärderingsresultat med hjälp av Modigliani-squared för tidsperioden 2010-2012, där fonderna är viktade för att få lika hög standardavvikelse som SIXPX.

Fond:	Modigliani-Squared:
Agenta Svenska Aktier	-0,00000680
Aktie-Ansvar Sverige	0,00009193
Aktiespararna Topp Sverige (index)	0,00051319
Alfred Berg Sverige Plus	0,00000155
AMF Aktiefond Småbolag	0,00022503
AMF Aktiefond Sverige	0,00009194
AMF Aktiefond Världen	-0,00007501
Awake Swedish Equity Fund	0,00011490
Avanza Zero	0,00056907
Banco Hjälp	-0,00008149
Banco Humanfonden	-0,00009966
Banco Ideell Miljö	-0,00004266
Carnegie Strategi	-0,00013835
Carnegie Strategy Fund	-0,00020509
Carnegie Svea Aktiefond	-0,00004613
Carnegie Swedish Equity Fund	-0,00002761
Carnegie Sverigefond	0,00004445
Catella Offensiv	-0,00004976
Catella Reavinst	0,00006819
Catella Sverige Passiv	0,00010249
Catella Sverige Select	-0,00012314
Cicero SRI Sverige	0,00028086
Cliens Absolut Aktier Sverige	0,00116940
Cliens Relativ	0,00133752
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	-0,00051980
Danske Invest Offensiv	-0,00003834
Danske Invest Sweden	0,00096113
Danske Invest Sverige	0,00007179
Danske Invest Sverige Fokus	-0,00033077
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	0,00079441
DNB Småbolagsfond	0,00030442
DNB Sweden Micro Cap	0,00026229
DNB Sverige Koncis	-0,00015121
DNB Sverigefond	0,00001891
Eldsjäl Biståndsfond	-0,00008199
Eldsjäl Gåvofond	-0,00000720
Eldsjäl Sverigefond	0,00001549
Enter Select Fokus	0,00087437
Enter Sverige	0,00051655
Enter Sverige Pro	0,00063507
Evli Aktieindex Sverige (OMX)	0,00008697

Evli Sverigefond	0,00003959
Folksam LO Sverige	0,00010277
Folksam LO Västfonden	0,00005533
Folksams Aktiefond Sverige	0,00013673
Folksams Idrottsfond	-0,00005084
Folksams Tjänstemanna Sverige	0,00007199
Guide Aktiefond	0,00000269
GustaviaDavegårdh Sverige	-0,00000845
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond	0,00018255
Handelsbanken Mega Sverige Index	0,00008493
Handelsbanken Ruotsi Selective	0,00011221
Handelsbanken SBC Bofonden	0,00006044
Handelsbanken Svenska Småbolag	0,00026649
Handelsbanken Sverige Index Etisk	0,00006378
Handelsbanken Sverige/Världen	-0,00004421
Handelsbanken Sverigefond	0,00006132
Handelsbanken Sverigefond Index	0,00006132
Jyske Invest Swedish Equities	0,00004021
KPA Etisk Aktiefond	-0,00003585
Lannebo Småbolag	0,00014825
Lannebo Sverige	0,00011928
Länsförsäkringar Småbolagsfond	-0,00008034
Länsförsäkringar Sverigefond	0,00010596
Lärarynd 21-44 år	-0,00002383
Nordea Allemansfond Alfa	-0,00005994
Nordea Allemansfond Beta	-0,00010058
Nordea Allemansfond Olympia	-0,00006694
Nordea Inst Aktie Sverige	0,00008390
Nordea Selekt Sverige	0,00041095
Nordea Spektra	-0,00026491
Nordea Sweden Fund	-0,00002614
Nordea Swedish Stars	0,00002248
Nordea Sverigefond	0,00007084
Nordea-1 Swedish Equity Fd	-0,00014475
ODIN Sverige	0,00000779
ODIN Sverige II	-0,00009667
Remium Småbolag Sverige	-0,00037837
SEB Aktiesparfond	0,00007346
SEB Etisk Sverigefond	-0,00005679
SEB PB Svensk Aktieportflj	-0,00000932
SEB Stiftelsefond Sverige	0,00054069
SEB Swedish Ethical Beta Fund	0,00045370
SEB Swedish Focus Fund	0,00015007
SEB Swedish Value Fund	0,00061523
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	0,00013185
SEB Sverigefond	0,00001496

SEB Sverigefond Chans/Risk	0,00001974
SEB Sverigefond Småbolag	0,00015529
SEB Sverigefond Stora bolag	-0,00003159
Skandia Aktiefond Sverige	-0,00003981
Skandia Cancerfonden	0,00000607
Skandia Selected Offensiv	-0,00015863
Skandia Småbolag Sverige	0,00029389
Skandia Swedish Equity	0,00157989
Skandia Swedish Growth Fund	0,00014767
Skandia Världsnaturfonden	-0,00004491
Skandia/Nordea Sweden	0,00185201
SKF Allemansfond	0,00111349
Spiltan Aktiefond Stabil	0,00026370
Spiltan Aktiefond Sverige	0,00037420
SPP Aktiefond Sverige	0,00010022
SPP Aktiefond Sverige Aktiv	0,00015283
SSgA Sweden Index Equity Fund	0,00061466
Swedbank Robur Aktiefond Pension	0,00004262
Swedbank Robur Allemansfond I	0,00002460
Swedbank Robur Allemansfond II	0,00002603
Swedbank Robur Allemansfond III	0,00002263
Swedbank Robur Allemansfond IV	0,00002293
Swedbank Robur Allemansfond V	0,00002204
Swedbank Robur Ethica Sverige	-0,00003313
Swedbank Robur Ethica Sverige Global	-0,00007702
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA	-0,00001253
Swedbank Robur Exportfond	0,00098102
Swedbank Robur IP Aktiefond	-0,00000637
Swedbank Robur Kapitalinvest	-0,00003524
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	0,00019229
Swedbank Robur Stella Småbolag	0,00010097
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj	0,00025966
Swedbank Robur Sverigefond MEGA	0,00002772
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA	-0,00000068
Swedbank Robur-Sverigefond	-0,00000108
Team Catella Tennisfond	-0,00006045
Västernorrlandsfonden	0,00005516
XACT OMXS30	0,00055063
XACT OMXSB	0,00033571
Ålandsbanken Sweden OMXS30	0,00009177
Ålandsbanken Swedish Small Cap	-0,00009352
Öhman Etisk Index Sverige	0,00009443
Öhman Hjärt-Lungfond	0,00005271
Öhman Sverigefond	0,00010621

A7. Henriksson and Merton (2007-2012). Prestationsutvärderingsresultaten med hjälp av Henriksson and Merton's formel för selektion och timing förmåga samt förklaringsgraden i regressionerna för tidsperioden 2007-2012.

Fond:	Selektion	Timing	Förklaringsgrad
Agenta Svenska Aktier	0,07664	-0,11427	0,002977
Aktie-Ansvar Sverige	0,041564	-0,06013	0,737004
Aktiespararna Topp Sverige (index)	-0,01416	0,052875	0,976103
Alfred Berg Sverige Plus	0,042711	-0,06792	0,674297
AMF Aktiefond Småbolag	0,085312	-0,12802	0,671292
AMF Aktiefond Sverige	0,032645	-0,03272	0,738077
AMF Aktiefond Världen	0,024677	-0,03489	0,657008
Awake Swedish Equity Fund	0,060888	-0,11265	0,740377
Avanza Zero	-0,005515	0,041922	0,967203
Banco Hjälp	0,026261	-0,04337	0,758873
Banco Humanfonden	0,025161	-0,0434	0,757968
Banco Ideell Miljö	0,04554	-0,06961	0,688053
Carnegie Strategi	0,024409	-0,02742	0,802357
Carnegie Strategy Fund	0,032782	-0,04331	0,699935
Carnegie Svea Aktiefond	0,02715	-0,03486	0,860137
Carnegie Swedish Equity Fund	0,023661	-0,0302	0,748168
Carnegie Sverigefond	0,019272	-0,00701	0,872599
Catella Offensiv	0,0003	-0,00471	0,628074
Catella Reavinst	0,030384	-0,03968	0,833339
Catella Sverige Passiv	0,03025	-0,03335	0,850688
Catella Sverige Select	0,048155	-0,07771	0,79549
Cicero SRI Sverige	0,050205	-0,07956	0,744749
Cliens Absolut Aktier Sverige	0,187163	-0,27039	0,120228
Cliens Relativ	0,103697	-0,1654	0,033972
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	-0,029529	-0,05846	0,001469
Danske Invest Offensiv	0,051752	-0,0763	0,327488
Danske Invest Sweden	0,103742	-0,15341	0,12091
Danske Invest Sverige	0,071318	-0,09033	0,576244
Danske Invest Sverige Fokus	0,020263	-0,03258	0,506482
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	0,011967	0,024855	0,902208
DNB Småbolagsfond	0,083786	-0,11708	0,651914
DNB Sweden Micro Cap	0,124872	-0,19734	0,490998
DNB Sverige Koncis	0,039476	-0,0538	0,699012
DNB Sverigefond	0,046601	-0,05985	0,727257
Eldsäl Biståndsfond	0,038436	-0,05219	0,59234
Eldsäl Gåvofond	0,040914	-0,0583	0,605365
Eldsäl Sverigefond	0,048094	-0,07121	0,609861
Enter Select Fokus	0,015279	0,011316	0,912218
Enter Sverige	0,018599	-0,01022	0,953071
Enter Sverige Pro	0,02337	-0,01062	0,948456
Evli Aktieindex Sverige (OMX)	0,020333	-0,01189	0,792392

Evli Sverigefond	0,030883	-0,03741	0,793352
Folksam LO Sverige	0,007056	0,0088	0,841692
Folksam LO Västfonden	0,009186	0,009253	0,839747
Folksams Aktiefond Sverige	0,00546	0,010315	0,841663
Folksams Idrottsfond	0,005163	-0,00775	0,718628
Folksams Tjänstemanna Sverige	0,006999	0,009849	0,841329
Guide Aktiefond	0,037079	-0,05966	0,82338
GustaviaDavegårdh Sverige	0,048803	-0,07905	0,71267
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond	0,055923	-0,06588	0,528853
Handelsbanken Mega Sverige Index	0,057032	-0,0801	0,741386
Handelsbanken Ruotsi Selective	0,064504	-0,08918	0,592185
Handelsbanken SBC Bofonden	0,051195	-0,06663	0,736903
Handelsbanken Svenska Småbolag	0,096664	-0,13871	0,664077
Handelsbanken Sverige Index Etisk	0,057315	-0,08268	0,732757
Handelsbanken Sverige/Världen	0,034981	-0,05143	0,697897
Handelsbanken Sverigefond	0,052453	-0,06785	0,737226
Handelsbanken Sverigefond Index	0,044693	-0,05911	0,735409
Jyske Invest Swedish Equities	0,042425	-0,06546	0,372161
KPA Etisk Aktiefond	0,000273	0,0003	0,714734
Lannebo Småbolag	0,057038	-0,07304	0,82102
Lannebo Sverige	0,018057	-0,00963	0,890856
Länsförsäkringar Småbolagsfond	0,099338	-0,17821	0,631267
Länsförsäkringar Sverigefond	0,0289	-0,0248	0,764869
Lärfond 21-44 år	0,034044	-0,04673	0,618492
Nordea Allemansfond Alfa	0,041239	-0,06577	0,684622
Nordea Allemansfond Beta	0,041368	-0,07064	0,684954
Nordea Allemansfond Olympia	0,039604	-0,06601	0,683461
Nordea Inst Aktie Sverige	0,047508	-0,06694	0,71442
Nordea Selekt Sverige	0,042579	-0,06456	0,708958
Nordea Spektra	0,030522	-0,05887	0,598204
Nordea Sweden Fund	0,04946	-0,07835	0,691274
Nordea Swedish Stars	0,035085	-0,0384	0,700254
Nordea Sverigefond	0,049184	-0,07238	0,710101
Nordea-1 Swedish Equity Fd	0,030466	-0,05265	0,687155
ODIN Sverige	0,070662	-0,1144	0,739301
ODIN Sverige II	0,058903	-0,11191	0,728505
Remium Småbolag Sverige	-0,025024	0,048676	0,039346
SEB Aktiesparfond	0,009145	-0,01158	0,647109
SEB Etisk Sverigefond	0,013409	-0,00339	0,757183
SEB PB Svensk Aktieportflj	0,02568	-0,03212	0,781677
SEB Stiftelsefond Sverige	0,012703	0,008153	0,746492
SEB Swedish Ethical Beta Fund	0,213216	-0,34244	0,013472
SEB Swedish Focus Fund	0,016771	0,010918	0,750574
SEB Swedish Value Fund	0,018713	0,004061	0,74904
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	0,063703	-0,09745	0,69835
SEB Sverigefond	0,030284	-0,03672	0,787695

SEB Sverigefond Chans/Risk	0,011939	-0,00285	0,783734
SEB Sverigefond Småbolag	0,071913	-0,11103	0,702028
SEB Sverigefond Stora bolag	0,014468	-0,0129	0,766444
Skandia Aktiefond Sverige	0,051765	-0,07331	0,723589
Skandia Cancerfonden	0,048031	-0,06583	0,720824
Skandia Selected Offensiv	0,045548	-0,08808	0,477015
Skandia Småbolag Sverige	0,08565	-0,12024	0,645013
Skandia Swedish Equity	0,180599	-0,29186	0,030061
Skandia Swedish Growth Fund	0,075156	-0,10547	0,492925
Skandia Världsnaturfonden	0,047156	-0,06809	0,720476
Skandia/Nordea Sweden	0,167802	-0,27868	0,026078
SKF Allemansfond	0,015235	0,013915	0,714721
Spiltan Aktiefond Stabil	0,027083	-0,01694	0,80213
Spiltan Aktiefond Sverige	0,04664	-0,0735	0,826556
SPP Aktiefond Sverige	0,03922	-0,04349	0,729123
SPP Aktiefond Sverige Aktiv	0,052355	-0,07303	0,735776
SSgA Sweden Index Equity Fund	-0,017586	0,055299	0,942059
Swedbank Robur Aktiefond Pension	0,021474	-0,02687	0,73032
Swedbank Robur Allemansfond I	0,018502	-0,02406	0,797571
Swedbank Robur Allemansfond II	0,018406	-0,02396	0,797487
Swedbank Robur Allemansfond III	0,016203	-0,02043	0,789843
Swedbank Robur Allemansfond IV	0,016506	-0,02072	0,789867
Swedbank Robur Allemansfond V	0,017634	-0,02327	0,798239
Swedbank Robur Ethica Sverige	0,023814	-0,03201	0,693649
Swedbank Robur Ethica Sverige Global	0,002019	-0,00084	0,733247
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA	0,002879	0,011374	0,838021
Swedbank Robur Exportfond	0,041228	-0,04844	0,807169
Swedbank Robur IP Aktiefond	0,016603	-0,02468	0,731055
Swedbank Robur Kapitalinvest	0,02857	-0,04649	0,681096
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	0,076848	-0,11684	0,755603
Swedbank Robur Stella Småbolag	0,07524	-0,13685	0,728945
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj	0,032947	-0,03471	0,833153
Swedbank Robur Sverigefond MEGA	0,020155	-0,01478	0,84891
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA	0,003027	0,005252	0,735467
Swedbank Robur-Sverigefond	0,017237	-0,0159	0,848641
Team Catella Tennisfond	0,023588	-0,04402	0,781773
Västernorrlandsfonden	0,016949	-0,0134	0,807061
XACT OMXS30	-0,013453	0,051945	0,978145
XACT OMXSB	-0,000662	0,023021	0,986036
Ålandsbanken Sweden OMXS30	0,018502	-0,00915	0,764817
Ålandsbanken Swedish Small Cap	0,092242	-0,16865	0,608033
Öhman Etisk Index Sverige	0,045725	-0,05516	0,891033
Öhman Hjärt-Lungfond	0,043283	-0,0617	0,658872
Öhman Sverigefond	0,049243	-0,05797	0,889056

A8. Henriksson and Merton (2010-2012). Prestationsutvärderingsresultaten med hjälp av Henriksson and Merton's formel för selektion och timing förmåga samt förklaringsgraden i regressionerna för tidsperioden 2010-2012.

Fond:	Selektion:	Timing:	Förklaringsgrad:
Agenta Svenska Aktier	0,063358	-0,102509	0,002902
Aktie-Ansvar Sverige	0,091166	-0,159671	0,739254
Aktiespararna Topp Sverige (index)	-0,004107	0,033384	0,988848
Alfred Berg Sverige Plus	0,067462	-0,126467	0,601459
AMF Aktiefond Småbolag	0,118859	-0,188491	0,656969
AMF Aktiefond Sverige	0,068738	-0,114114	0,725412
AMF Aktiefond Världen	0,043364	-0,092084	0,622355
Awake Swedish Equity Fund	0,095251	-0,166519	0,68183
Avanza Zero	-0,005861	0,038257	0,990353
Banco Hjälp	0,031589	-0,07487	0,776065
Banco Humanfonden	0,028859	-0,075361	0,773046
Banco Ideell Miljö	0,035623	-0,075212	0,777756
Carnegie Strategi	0,024198	-0,063562	0,779135
Carnegie Strategy Fund	0,02345	-0,071981	0,737271
Carnegie Svea Aktiefond	0,017478	-0,040487	0,86084
Carnegie Swedish Equity Fund	0,020944	-0,042931	0,772965
Carnegie Sverigefond	0,012983	-0,016086	0,87938
Catella Offensiv	0,018804	-0,038568	0,579891
Catella Reavinst	0,033667	-0,051048	0,862396
Catella Sverige Passiv	0,039135	-0,055565	0,865053
Catella Sverige Select	0,064781	-0,146818	0,814484
Cicero SRI Sverige	0,060388	-0,111343	0,775843
Cliens Absolut Aktier Sverige	0,206623	-0,330224	0,406442
Cliens Relativ	0,024449	-0,016893	0,022423
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	0,120506	-0,28739	0,052914
Danske Invest Offensiv	0,079898	-0,152383	0,220325
Danske Invest Sweden	0,035979	-0,036955	0,053942
Danske Invest Sverige	0,110536	-0,196835	0,573166
Danske Invest Sverige Fokus	0,052829	-0,157349	0,458404
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	0,027258	-0,031522	0,924473
DNB Småbolagsfond	0,123385	-0,187169	0,678878
DNB Sweden Micro Cap	0,153699	-0,256775	0,56988
DNB Sverige Koncis	0,070479	-0,162911	0,711097
DNB Sverigefond	0,072921	-0,136461	0,735555
Eldsjäl Biståndsfond	0,019159	-0,049224	0,809401
Eldsjäl Gåvofond	0,024088	-0,052366	0,829966
Eldsjäl Sverigefond	0,024936	-0,049708	0,830947
Enter Select Fokus	0,018314	-0,031605	0,957214
Enter Sverige	0,020036	-0,044908	0,972058
Enter Sverige Pro	0,020017	-0,033141	0,971001
Evli Aktieindex Sverige (OMX)	0,044952	-0,06845	0,789672

Evli Sverigefond	0,062546	-0,112677	0,793876
Folksam LO Sverige	0,050258	-0,082705	0,778815
Folksam LO Västfonden	0,052303	-0,089084	0,779053
Folksams Aktiefond Sverige	0,050236	-0,08365	0,778367
Folksams Idrottsfond	0,016638	-0,036088	0,66607
Folksams Tjänstemanna Sverige	0,051638	-0,084252	0,778108
Guide Aktiefond	0,043844	-0,083775	0,833324
GustaviaDavegårdh Sverige	0,041387	-0,081397	0,865925
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond	0,061027	-0,089884	0,604404
Handelsbanken Mega Sverige Index	0,077704	-0,133796	0,748771
Handelsbanken Ruotsi Selective	0,09206	-0,155815	0,67331
Handelsbanken SBC Bofonden	0,077973	-0,13874	0,750993
Handelsbanken Svenska Småbolag	0,123707	-0,191891	0,691125
Handelsbanken Sverige Index Etisk	0,078815	-0,139312	0,757844
Handelsbanken Sverige/Världen	0,050926	-0,103492	0,688734
Handelsbanken Sverigefond	0,077712	-0,138062	0,750273
Handelsbanken Sverigefond Index	0,072211	-0,127201	0,747518
Jyske Invest Swedish Equities	-0,013976	0,048959	0,298467
KPA Etisk Aktiefond	0,018995	-0,038332	0,651715
Lannebo Småbolag	0,049611	-0,070682	0,86022
Lannebo Sverige	0,006598	0,004008	0,905275
Länsförsäkringar Småbolagsfond	0,105335	-0,216944	0,646785
Länsförsäkringar Sverigefond	0,050564	-0,075387	0,760402
Lärfond 21-44 år	0,043816	-0,085047	0,599882
Nordea Allemansfond Alfa	0,043187	-0,091655	0,723676
Nordea Allemansfond Beta	0,042574	-0,097758	0,726683
Nordea Allemansfond Olympia	0,04144	-0,08936	0,723325
Nordea Inst Aktie Sverige	0,071422	-0,12117	0,744486
Nordea Selekt Sverige	0,044666	-0,105076	0,743339
Nordea Spektra	0,018918	-0,071188	0,631726
Nordea Sweden Fund	0,033225	-0,077784	0,68802
Nordea Swedish Stars	0,043572	-0,077394	0,72054
Nordea Sverigefond	0,058403	-0,125284	0,745614
Nordea-1 Swedish Equity Fd	0,007821	-0,038815	0,691814
ODIN Sverige	0,094698	-0,182277	0,75819
ODIN Sverige II	0,090179	-0,191614	0,74278
Remium Småbolag Sverige	0,054406	-0,169419	0,456773
SEB Aktiesparfond	0,01908	-0,02446	0,642204
SEB Etisk Sverigefond	0,019002	-0,044186	0,741958
SEB PB Svensk Aktieportflj	0,044898	-0,087725	0,808509
SEB Stiftelsefond Sverige	0,041901	-0,109269	0,782295
SEB Swedish Ethical Beta Fund	0,23464	-0,420581	0,021093
SEB Swedish Focus Fund	0,035042	-0,071618	0,783301
SEB Swedish Value Fund	0,039262	-0,09949	0,780933
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	0,099377	-0,167899	0,732956
SEB Sverigefond	0,051576	-0,095888	0,805514

SEB Sverigefond Chans/Risk	0,042903	-0,08625	0,808108
SEB Sverigefond Småbolag	0,098004	-0,161699	0,74061
SEB Sverigefond Stora bolag	0,036078	-0,073769	0,786571
Skandia Aktiefond Sverige	0,066684	-0,13515	0,737417
Skandia Cancerfonden	0,07152	-0,136074	0,734487
Skandia Selected Offensiv	0,03078	-0,074024	0,498095
Skandia Småbolag Sverige	0,122993	-0,187753	0,678242
Skandia Swedish Equity	0,187621	-0,339101	0,043372
Skandia Swedish Growth Fund	0,148166	-0,255876	0,361849
Skandia Världsnaturfonden	0,067531	-0,13766	0,734169
Skandia/Nordea Sweden	0,142015	-0,268249	0,029551
SKF Allemansfond	0,058003	-0,084108	0,765607
Spiltan Aktiefond Stabil	0,059575	-0,08001	0,912859
Spiltan Aktiefond Sverige	0,065392	-0,094427	0,935191
SPP Aktiefond Sverige	0,06473	-0,10444	0,734683
SPP Aktiefond Sverige Aktiv	0,058252	-0,120965	0,748632
SSgA Sweden Index Equity Fund	-0,012076	0,044092	0,930282
Swedbank Robur Aktiefond Pension	0,031994	-0,053302	0,667492
Swedbank Robur Allemansfond I	0,035773	-0,06323	0,735442
Swedbank Robur Allemansfond II	0,035985	-0,063428	0,735722
Swedbank Robur Allemansfond III	0,03578	-0,063577	0,735465
Swedbank Robur Allemansfond IV	0,035849	-0,063655	0,73513
Swedbank Robur Allemansfond V	0,035722	-0,063526	0,735782
Swedbank Robur Ethica Sverige	0,039837	-0,081677	0,778482
Swedbank Robur Ethica Sverige Global	0,013763	-0,034158	0,671488
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA	0,042437	-0,082822	0,78244
Swedbank Robur Exportfond	0,066812	-0,127966	0,756553
Swedbank Robur IP Aktiefond	0,027173	-0,050627	0,668612
Swedbank Robur Kapitalinvest	0,026093	-0,052419	0,659647
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	0,115781	-0,192665	0,694377
Swedbank Robur Stella Småbolag	0,107902	-0,192741	0,639653
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj	0,055878	-0,095537	0,766029
Swedbank Robur Sverigefond MEGA	0,057281	-0,104202	0,778641
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA	0,018581	-0,032811	0,665699
Swedbank Robur-Sverigefond	0,0555	-0,106313	0,777556
Team Catella Tennisfond	0,017013	-0,04174	0,85431
Västernorrlandsfonden	0,059118	-0,102783	0,769828
XACT OMXS30	-0,005524	0,036147	0,990073
XACT OMXSB	0,007544	0,006638	0,996011
Ålandsbanken Sweden OMXS30	0,052756	-0,082687	0,75483
Ålandsbanken Swedish Small Cap	0,105845	-0,22137	0,664353
Öhman Etisk Index Sverige	0,024331	-0,028765	0,942013
Öhman Hjärt-Lungfond	0,036613	-0,063354	0,732555
Öhman Sverigefond	0,029174	-0,036305	0,939702

A9. T-statistika för Henriksson and Merton (2007-2012). Resultat av t-test för undersökningen.

Fond:	Selektion:	Timing:
Agenta Svenska Aktier	1,575296	-1,968341
Aktie-Ansvar Sverige	1,357746	-1,646161
Aktiespararna Topp Sverige (index)	-1,3408	4,195775
Alfred Berg Sverige Plus	1,177263	-1,56892
AMF Aktiefond Småbolag	2,573791	-3,236632
AMF Aktiefond Sverige	1,030794	-0,865771
AMF Aktiefond Världen	0,825802	-0,978575
Awake Swedish Equity Fund	2,314304	-3,588175
Avanza Zero	-0,440855	2,80862
Banco Hjälp	0,807476	-1,11745
Banco Humanfonden	0,771775	-1,115525
Banco Ideell Miljö	1,260931	-1,615197
Carnegie Strategi	1,084778	-1,021125
Carnegie Strategy Fund	1,154195	-1,277906
Carnegie Svea Aktiefond	1,228662	-1,322065
Carnegie Swedish Equity Fund	0,799789	-0,855504
Carnegie Sverigefond	0,880036	-0,268051
Catella Offensiv	0,01264	-0,166163
Catella Reavinst	1,176648	-1,287746
Catella Sverige Passiv	1,260627	-1,164834
Catella Sverige Select	2,215136	-2,995702
Cicero SRI Sverige	1,641408	-2,179841
Cliens Absolut Aktier Sverige	3,299858	-3,995159
Cliens Relativ	1,66194	-2,221534
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	-0,535825	-0,889022
Danske Invest Offensiv	1,403874	-1,734577
Danske Invest Sweden	1,576025	-1,953124
Danske Invest Sverige	1,630275	-1,730536
Danske Invest Sverige Fokus	0,437623	-0,589603
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	0,581871	1,012813
DNB Småbolagsfond	2,620636	-3,06881
DNB Sweden Micro Cap	3,971197	-5,259381
DNB Sverige Koncis	1,167963	-1,3339
DNB Sverigefond	1,456095	-1,567284
Eldsjäl Biståndsfond	1,061308	-1,207578
Eldsjäl Gåvofond	1,040653	-1,242744
Eldsjäl Sverigefond	1,233932	-1,531184
Enter Select Fokus	0,759004	0,471112
Enter Sverige	1,31707	-0,606589
Enter Sverige Pro	1,560302	-0,593917
Evli Aktieindex Sverige (OMX)	0,697516	-0,341722

Evli Sverigefond	1,090679	-1,107324
Folksam LO Sverige	0,267683	0,279772
Folksam LO Västfonden	0,347664	0,293488
Folksams Aktiefond Sverige	0,206153	0,326411
Folksams Idrottsfond	0,19569	-0,246083
Folksams Tjänstemanna Sverige	0,265798	0,31346
Guide Aktiefond	1,511668	-2,038405
GustaviaDavegårdh Sverige	1,612882	-2,189437
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond	1,798754	-1,775903
Handelsbanken Mega Sverige Index	1,849967	-2,177348
Handelsbanken Ruotsi Selective	1,781183	-2,063783
Handelsbanken SBC Bofonden	1,613412	-1,759793
Handelsbanken Svenska Småbolag	2,972802	-3,574927
Handelsbanken Sverige Index Etisk	1,746673	-2,11172
Handelsbanken Sverige/Världen	1,146276	-1,412252
Handelsbanken Sverigefond	1,657011	-1,796258
Handelsbanken Sverigefond Index	1,388967	-1,539618
Jyske Invest Swedish Equities	0,840199	-1,086497
KPA Etisk Aktiefond	0,010645	0,009825
Lannebo Småbolag	2,669566	-2,86466
Lannebo Sverige	0,889843	-0,397586
Länsförsäkringar Småbolagsfond	3,179975	-4,780759
Länsförsäkringar Sverigefond	0,950739	-0,683663
Läraryard 21-44 år	1,10161	-1,267165
Nordea Allemansfond Alfa	1,320696	-1,76515
Nordea Allemansfond Beta	1,333949	-1,908836
Nordea Allemansfond Olympia	1,266685	-1,769348
Nordea Inst Aktie Sverige	1,448428	-1,710219
Nordea Seleakta Sverige	1,239988	-1,575713
Nordea Spektra	0,973241	-1,573226
Nordea Sweden Fund	1,422834	-1,88885
Nordea Swedish Stars	1,027692	-0,94271
Nordea Sverigefond	1,458542	-1,798792
Nordea-1 Swedish Equity Fd	0,861206	-1,247377
ODIN Sverige	2,434015	-3,302311
ODIN Sverige II	1,969052	-3,135165
Remium Småbolag Sverige	-0,420604	0,685644
SEB Aktiesparfond	0,320948	-0,340475
SEB Etisk Sverigefond	0,431935	-0,091376
SEB PB Svensk Aktieportflj	0,876933	-0,919259
SEB Stiftelsefond Sverige	0,377772	0,203198
SEB Swedish Ethical Beta Fund	3,119604	-4,198899
SEB Swedish Focus Fund	0,502774	0,274289
SEB Swedish Value Fund	0,563561	0,102498
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	2,063351	-2,645238

SEB Sverigefond	1,059144	-1,07625
SEB Sverigefond Chans/Risk	0,400354	-0,080041
SEB Sverigefond Småbolag	2,351586	-3,042768
SEB Sverigefond Stora bolag	0,493162	-0,368434
Skandia Aktiefond Sverige	1,609582	-1,910273
Skandia Cancerfonden	1,485984	-1,706811
Skandia Selected Offensiv	1,495088	-2,423059
Skandia Småbolag Sverige	2,642814	-3,109345
Skandia Swedish Equity	2,602023	-3,524032
Skandia Swedish Growth Fund	1,630146	-1,917071
Skandia Världsnaturfonden	1,463899	-1,771515
Skandia/Nordea Sweden	2,319859	-3,228727
SKF Allemansfond	0,415937	0,318366
Spiltan Aktiefond Stabil	1,422458	-0,745614
Spiltan Aktiefond Sverige	1,896413	-2,50454
SPP Aktiefond Sverige	1,199925	-1,115156
SPP Aktiefond Sverige Aktiv	1,616557	-1,889874
SSgA Sweden Index Equity Fund	-1,038135	2,735635
Swedbank Robur Aktiefond Pension	0,863204	-0,905293
Swedbank Robur Allemansfond I	0,774532	-0,844095
Swedbank Robur Allemansfond II	0,770261	-0,840409
Swedbank Robur Allemansfond III	0,66633	-0,704035
Swedbank Robur Allemansfond IV	0,678083	-0,713176
Swedbank Robur Allemansfond V	0,736972	-0,815184
Swedbank Robur Ethica Sverige	0,617273	-0,695283
Swedbank Robur Ethica Sverige Global	0,078576	-0,027536
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA	0,110857	0,367059
Swedbank Robur Exportfond	1,371863	-1,350778
Swedbank Robur IP Aktiefond	0,66947	-0,834103
Swedbank Robur Kapitalinvest	1,04996	-1,431963
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	2,851606	-3,633338
Swedbank Robur Stella Småbolag	2,862152	-4,362755
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj	1,20887	-1,067217
Swedbank Robur Sverigefond MEGA	0,813708	-0,500155
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA	0,118917	0,172911
Swedbank Robur-Sverigefond	0,69123	-0,534172
Team Catella Tennisfond	0,977124	-1,528181
Västernorrlandsfonden	0,635854	-0,421242
XACT OMXS30	-1,328581	4,299096
XACT OMXSB	-0,083113	2,421339
Ålandsbanken Sweden OMXS30	0,60457	-0,25062
Ålandsbanken Swedish Small Cap	2,647883	-4,0572
Öhman Etisk Index Sverige	2,084246	-2,107033
Öhman Hjärt-Lungfond	1,814515	-2,167602
Öhman Sverigefond	2,276003	-2,245246

A10. T-statistika för Henriksson and Merton (2010-2012). Resultat av t-test för undersökningen.

Fond:	Selektion:	Timing:
Agenta Svenska Aktier	0,947627	-1,099094
Aktie-Ansvar Sverige	2,200547	-2,762877
Aktiespararna Topp Sverige (index)	-0,422551	2,462101
Alfred Berg Sverige Plus	1,261798	-1,695705
AMF Aktiefond Småbolag	2,474109	-2,812638
AMF Aktiefond Sverige	1,541846	-1,834936
AMF Aktiefond Världen	1,037741	-1,579726
Awake Swedish Equity Fund	2,454295	-3,075803
Avanza Zero	-0,645446	3,01996
Banco Hjälp	0,752273	-1,278155
Banco Humanfonden	0,680707	-1,274284
Banco Ideell Miljö	0,851258	-1,288424
Carnegie Strategi	0,874217	-1,646187
Carnegie Strategy Fund	0,726744	-1,599192
Carnegie Svea Aktiefond	0,612669	-1,017407
Carnegie Swedish Equity Fund	0,563334	-0,827777
Carnegie Sverigefond	0,469754	-0,417231
Catella Offensiv	0,582583	-0,856571
Catella Reavinst	1,031758	-1,121487
Catella Sverige Passiv	1,231803	-1,253775
Catella Sverige Select	1,92299	-3,124282
Cicero SRI Sverige	1,402137	-1,853302
Cliens Absolut Aktier Sverige	2,7897	-3,196137
Cliens Relativ	0,245816	-0,121761
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	1,879185	-3,212713
Danske Invest Offensiv	1,640476	-2,242884
Danske Invest Sweden	0,382548	-0,281679
Danske Invest Sverige	1,907645	-2,4352
Danske Invest Sverige Fokus	0,845368	-1,804984
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	1,047963	-0,868775
DNB Småbolagsfond	2,834019	-3,081865
DNB Sweden Micro Cap	3,33797	-3,99762
DNB Sverige Koncis	1,565754	-2,594496
DNB Sverigefond	1,687268	-2,26349
Eldsjäl Biståndsfond	0,570775	-1,051227
Eldsjäl Gåvofond	0,655339	-1,021303
Eldsjäl Sverigefond	0,680313	-0,972199
Enter Select Fokus	0,921375	-1,139876
Enter Sverige	1,284106	-2,063311
Enter Sverige Pro	1,252099	-1,48607

Evli Aktieindex Sverige (OMX)	1,113687	-1,215709
Evli Sverigefond	1,580391	-2,040968
Folksam LO Sverige	1,198138	-1,413435
Folksam LO Västfonden	1,272565	-1,553799
Folksams Aktiefond Sverige	1,192283	-1,423221
Folksams Idrottsfond	0,44454	-0,691198
Folksams Tjänstemanna Sverige	1,235246	-1,444777
Guide Aktiefond	1,339784	-1,835193
GustaviaDavegårdh Sverige	1,408707	-1,986107
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond	1,524296	-1,60942
Handelsbanken Mega Sverige Index	1,843812	-2,275895
Handelsbanken Ruotsi Selective	1,919914	-2,32947
Handelsbanken SBC Bofonden	1,834066	-2,339451
Handelsbanken Svenska Småbolag	2,754392	-3,062834
Handelsbanken Sverige Index Etisk	1,814029	-2,2986
Handelsbanken Sverige/Världen	1,27142	-1,852234
Handelsbanken Sverigefond	1,827084	-2,326921
Handelsbanken Sverigefond Index	1,694783	-2,140124
Jyske Invest Swedish Equities	-0,193225	0,48524
KPA Etisk Aktiefond	0,532754	-0,770718
Lannebo Småbolag	1,718382	-1,755044
Lannebo Sverige	0,240264	0,104643
Länsförsäkringar Småbolagsfond	2,235297	-3,300251
Länsförsäkringar Sverigefond	1,176861	-1,257819
Läraryfond 21-44 år	1,114785	-1,551158
Nordea Allemansfond Alfa	1,066567	-1,62266
Nordea Allemansfond Beta	1,033351	-1,700946
Nordea Allemansfond Olympia	1,027645	-1,588563
Nordea Inst Aktie Sverige	1,652584	-2,009861
Nordea Seleakta Sverige	0,947204	-1,597384
Nordea Spektra	0,477822	-1,288967
Nordea Sweden Fund	0,665526	-1,116918
Nordea Swedish Stars	0,965015	-1,228786
Nordea Sverigefond	1,286433	-1,978258
Nordea-1 Swedish Equity Fd	0,159007	-0,565722
ODIN Sverige	2,447233	-3,376793
ODIN Sverige II	2,219267	-3,380401
Remium Småbolag Sverige	0,869118	-1,940158
SEB Aktiesparfond	0,558561	-0,513322
SEB Etisk Sverigefond	0,442187	-0,737105
SEB PB Svensk Aktieportflj	1,153977	-1,616361
SEB Stiftelsefond Sverige	0,949715	-1,77542
SEB Swedish Ethical Beta Fund	2,575581	-3,309484
SEB Swedish Focus Fund	0,833442	-1,221096
SEB Swedish Value Fund	0,882789	-1,603629
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	2,312632	-2,800962

SEB Sverigefond	1,325071	-1,766028
SEB Sverigefond Chans/Risk	1,097548	-1,581751
SEB Sverigefond Småbolag	2,365915	-2,79835
SEB Sverigefond Stora bolag	0,992047	-1,454101
Skandia Aktiefond Sverige	1,543322	-2,242279
Skandia Cancerfonden	1,652007	-2,253199
Skandia Selected Offensiv	0,826176	-1,424348
Skandia Småbolag Sverige	2,800263	-3,064374
Skandia Swedish Equity	1,851109	-2,398385
Skandia Swedish Growth Fund	2,082003	-2,577511
Skandia Världsnaturfonden	1,576571	-2,303853
Skandia/Nordea Sweden	1,341018	-1,815843
SKF Allemansfond	1,230805	-1,279415
Spiltan Aktiefond Stabil	3,216406	-3,096666
Spiltan Aktiefond Sverige	2,837254	-2,93702
SPP Aktiefond Sverige	1,455327	-1,683307
SPP Aktiefond Sverige Aktiv	1,283763	-1,91105
SSgA Sweden Index Equity Fund	-0,490934	1,28502
Swedbank Robur Aktiefond Pension	0,882461	-1,053921
Swedbank Robur Allemansfond I	0,966154	-1,224199
Swedbank Robur Allemansfond II	0,973068	-1,229548
Swedbank Robur Allemansfond III	0,968865	-1,234143
Swedbank Robur Allemansfond IV	0,969278	-1,2338
Swedbank Robur Allemansfond V	0,962976	-1,227641
Swedbank Robur Ethica Sverige	0,953298	-1,401124
Swedbank Robur Ethica Sverige Global	0,375668	-0,668358
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA	1,029009	-1,439662
Swedbank Robur Exportfond	1,392366	-1,911747
Swedbank Robur IP Aktiefond	0,74859	-0,999835
Swedbank Robur Kapitalinvest	0,710066	-1,022601
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	2,811049	-3,353294
Swedbank Robur Stella Småbolag	2,577582	-3,300637
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj	1,276153	-1,564128
Swedbank Robur Sverigefond MEGA	1,379702	-1,799235
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA	0,510194	-0,645819
Swedbank Robur-Sverigefond	1,333988	-1,831824
Team Catella Tennisfond	0,595043	-1,046553
Västernorrlandsfonden	1,444886	-1,800836
XACT OMXS30	-0,600273	2,815911
XACT OMXSB	1,316616	0,830472
Ålandsbanken Sweden OMXS30	1,230445	-1,382485
Ålandsbanken Swedish Small Cap	2,154945	-3,230877
Öhman Etisk Index Sverige	1,150378	-0,97498
Öhman Hjärt-Lungfond	1,311344	-1,626636
Öhman Sverigefond	1,371825	-1,22379

Appendix B.

B1. Förvaltningsavgift och TER. Förvaltningsavgifter samt TER för studerade fonder vid senaste noterat tillfälle.

Fond:	Förvaltningsavgift	TER
Agenta Svenska Aktier	0,24	0,25
Aktie-Ansvar Sverige	1,4	1,4
Aktiespararna Topp Sverige (index)	0,3	0,31
Alfred Berg Sverige Plus	1,75	0,82
AMF Aktiefond Småbolag	0,6	0,6
AMF Aktiefond Sverige	0,4	0,4
AMF Aktiefond Världen	0,4	0,4
Awake Swedish Equity Fund	0,8	0,8
Avanza Zero	0	0
Banco Hjälp	1,1	1,11
Banco Humanfonden	1,7	1,71
Banco Ideell Miljö	1,7	1,7
Carnegie Strategi	1,7	1,72
Carnegie Strategy Fund	1,7	1,7
Carnegie Svea Aktiefond	1,45	1,45
Carnegie Swedish Equity Fund	0,8	2,05
Carnegie Sverigefond	1,4	1,4
Catella Offensiv	0,55	0,53
Catella Reavinst	1,5	1,54
Catella Sverige Passiv	0,75	0,62
Catella Sverige Select	1,5	1,53
Cicero SRI Sverige	1,2	1,32
Clients Absolut Aktier Sverige	1,35	5,49
Clients Relativ	0,5	0,57
Coeli Ekvator Inhemsk Efterfrågan	1,95	2,11
Danske Invest Offensiv	1,14	1,25
Danske Invest Sweden	1,5	1,75
Danske Invest Sverige	1,3	1,33
Danske Invest Sverige Fokus	1,5	1,53
Didner & Gerge Aktiefond Sverige	1,22	1,22
DNB Småbolagsfond	1,5	1,5
DNB Sweden Micro Cap	1,5	1,5
DNB Sverige Koncis	1,5	1,5
DNB Sverigefond	1,25	1,25
Eldsjäl Biståndsfond	1,5	1,8
Eldsjäl Gåvofond	1,6	1,6
Eldsjäl Sverigefond	1,6	1,6
Enter Select Fokus	1,7	1,7
Enter Sverige	1,7	1,72
Enter Sverige Pro	0,5	1,25

Evli Aktieindex Sverige (OMX)	0,5	0,5
Evli Sverigefond	1,4	1,43
Folksam LO Sverige	0,4	0,4
Folksam LO Västfonden	0,4	0,4
Folksams Aktiefond Sverige	0,7	0,71
Folksams Idrottsfond	0,7	0,72
Folksams Tjänstemanna Sverige	0,4	0,4
Guide Aktiefond	0,5	0,5
GustaviaDavegårdh Sverige	1,5	1,5
Handelsbanken AstraZeneca Allemansfond	0,9	0,9
Handelsbanken Mega Sverige Index	0,5	0,5
Handelsbanken Ruotsi Selective	1,85	1,86
Handelsbanken SBC Bofonden	2,5	2,5
Handelsbanken Svenska Småbolag	1,5	1,5
Handelsbanken Sverige Index Etisk	0,65	0,65
Handelsbanken Sverige/Världen	1,5	1,5
Handelsbanken Sverigefond	1,4	1,5
Handelsbanken Sverigefond Index	0,65	0,65
Jyske Invest Swedish Equities	2	1,45
KPA Etisk Aktiefond	0,4	0,4
Lannebo Småbolag	1,6	1,6
Lannebo Sverige	1,6	1,7
Länsförsäkringar Småbolagsfond	1,6	1,61
Länsförsäkringar Sverigefond	1,3	1,3
Lärarynd 21-44 år	0,6	0,6
Nordea Allemansfond Alfa	1,41	1,41
Nordea Allemansfond Beta	1,41	1,41
Nordea Allemansfond Olympia	1,5	1,5
Nordea Inst Aktie Sverige	0,5	0,5
Nordea Seleakta Sverige	1,6	1,6
Nordea Spektra	1,5	1,52
Nordea Sweden Fund	1,5	1,54
Nordea Swedish Stars	1,5	1,5
Nordea Sverigefond	1,42	1,42
Nordea-1 Swedish Equity Fd	1,5	1,92
ODIN Sverige	2	2
ODIN Sverige II	2	2
Remium Småbolag Sverige	1,5	5,56
SEB Aktiesparfond	1,4	1,41
SEB Etisk Sverigefond	1,3	1,35
SEB PB Svensk Aktieportflj	1,15	1,2
SEB Stiftelsefond Sverige	1,5	1,5
SEB Swedish Ethical Beta Fund	0,25	0,25
SEB Swedish Focus Fund	1,5	1,5
SEB Swedish Value Fund	1,5	1,51
SEB SverigeFd Småbolag Chans/Risk	1,5	1,5

SEB Sverigefond	1,3	1,3
SEB Sverigefond Chans/Risk	1,5	1,51
SEB Sverigefond Småbolag	1,5	1,5
SEB Sverigefond Stora bolag	1,3	1,3
Skandia Aktiefond Sverige	1,4	1,4
Skandia Cancerfonden	1,4	1,6
Skandia Selected Offensiv	1,8	2,44
Skandia Småbolag Sverige	1,4	1,4
Skandia Swedish Equity	1,5	1,66
Skandia Swedish Growth Fund	1,5	1,91
Skandia Världsnaturfonden	1,4	1,6
Skandia/Nordea Sweden	0	1,55
SKF Allemansfond	1	1
Spiltan Aktiefond Stabil	1,5	1,54
Spiltan Aktiefond Sverige	1,5	1,54
SPP Aktiefond Sverige	0,7	0,71
SPP Aktiefond Sverige Aktiv	0,7	0,7
SSgA Sweden Index Equity Fund	0,7	0,78
Swedbank Robur Aktiefond Pension	0,4	0,42
Swedbank Robur Allemansfond I	1,4	1,43
Swedbank Robur Allemansfond II	1,4	1,42
Swedbank Robur Allemansfond III	1,4	1,42
Swedbank Robur Allemansfond IV	1,4	1,42
Swedbank Robur Allemansfond V	1,4	1,43
Swedbank Robur Ethica Sverige	1,4	1,42
Swedbank Robur Ethica Sverige Global	1,4	1,7
Swedbank Robur Ethica Sverige MEGA	1,4	1,43
Swedbank Robur Exportfond	0,7	0,72
Swedbank Robur IP Aktiefond	1,4	1,42
Swedbank Robur Kapitalinvest	1,4	1,42
Swedbank Robur Småbolagsfond Sverige	1,4	1,42
Swedbank Robur Stella Småbolag	1,4	1,42
Swedbank Robur Svensk Aktieportfölj	1,6	1,71
Swedbank Robur Sverigefond MEGA	0,5	0,51
Swedbank Robur Talenten Aktiefond MEGA	0,5	0,53
Swedbank Robur-Sverigefond	1,4	1,42
Team Catella Tennisfond	1,5	1,54
Västernorrlandsfonden	1,3	1,5
XACT OMXS30	0,3	0,3
XACT OMXSB	0,3	0,3
Ålandsbanken Sweden OMXS30	0,4	0,4
Ålandsbanken Swedish Small Cap	1,4	1,4
Öhman Etisk Index Sverige	0,48	0,5
Öhman Hjärt-Lungfond	1,6	1,62
Öhman Sverigefond	1,2	1,22

B2. Indexfonder. Lista på Indexfonder i vår uppsats samt vilka marknadsindex de ämnar följa.

Fond	Index
AktiespararnaTopp Sverige(Index)	OMX-index
AvanzaZero	SIX30RX
EvliAktieindex Sverige(OMX)	OMX-index
HandelsbankenMega Sverige Index	SIXRX
HandelsbankenSverige Index Etisk	OMX/GESEthical Index Sweden
HandelsbankenSverigefond Index	SIXRX
SsgASweden Index Equity Fund	MSCI
XACTOMXS30 (index)	OMXS30
XACTOMXSB (index)	OMXSB
ÅlandsbankenSweden OMXS30	OMXS30
ÖhmanEtisk Index Sverige	OMX Stockholm BenchmarkIndex Capped

B3. Indexfondernas tillgångar. Lista över de fem största enskilda tillgångarna i Indexfonderna.

AktiespararnaTopp Sverige(index):		
1.	Hennes & Mauritz AB	13,1%
2.	Nordea Bank AB	9,1%
3.	Ericsson Telephone Company	7,7%
4.	TeliaSonera AB	7,5%
5.	Volvo Coporation	5,3%

Avanza Zero:		
1.	Hennes & Mauritz AB	13,2%
2.	Nordea Bank AB	8,8%
3.	Ericsson Telephone Company	8,6%
4.	TeliaSonera AB	8,3%
5.	Atlas Copco AB	5,1%

Evli Aktieindex Sverige(OMX):		
1.	Hennes & Mauritz AB	13,1%
2.	Nordea Bank AB	8,7%
3.	EricssonTelephone Company	8,5%
4.	TeliaSonera AB	8,2%
5.	Atlas Copco AB	5,0%

Handelsbanken Mega Sverige Index:		
1.	Hennes & Mauritz AB	9,7%
2.	Nordea Bank AB	6,0%
3.	Ericsson Telephone Company	5,5%
4.	Volvo Corporation	5,0%
5.	TeliaSonera	4,9%

Handelsbanken Sverige Index Etisk:		
1.	Hennes & Mauritz AB	8,5%
2.	Nordea Bank AB	7,5%
3.	Ericsson Telephone Company	6,9 %
4.	Atlas Copco AB	6,1%
5.	Volvo Corporation	5,0%

Handelsbanken Sverigefond Index:		
1.	Hennes & Mauritz AB	10,0%
2.	Nordea Bank AB	6,1%
3.	Ericsson Telephone Company	5,6%
4.	Volvo Corporation	5,2%
5.	TeliaSonera AB	5,0%

SSgA Sweden Index Equity Fund		
1.	Hennes & Mauritz AB	10,9%
2.	Ericsson Telephone Company	10,2%
3.	Nordea Bank AB	6,8%
4.	Volvo Corporation	5,0%
5.	TeliaSonera AB	4,9%

XACT OMXS30 (index)		
1.	Hennes &Mauritz AB	13,0%
2.	Nordea Bank AB	9,0%
3.	Ericsson Telephone Company	7,7%
4.	TeliaSonera AB	7,4%
5.	Volvo Corporation	5,2%

XACT OMXSB (index)		
1.	Hennes &Mauritz AB	9,6%
2.	Ericsson Telephone Company	7,5%
3.	Nordea Bank AB	5,8%
4.	Volvo Corporation	5,1%

5.	Atlas Copco AB	3,9%
----	----------------	------

Ålandsbanken Sweden OMXS30		
1.	Hennes & Mauritz AB	11,7%
2.	Nordea Bank AB	7,7%
3.	Ericsson Telephone Company	7,7 %
4.	TeliaSonera AB	7,3%
5.	Atlas Copco AB	4,5%

Öhman Etisk Index Sverige		
1.	Hennes & Mauritz AB	9,2%
2.	Ericsson Telephone Company	7,7%
3.	Nordea Bank AB	5,8%
4.	Volvo Corporation	5,5%
5.	Atlas Copco AB	4,3%