



EKONOMI
HÖGSKOLAN
Lunds universitet

NATIONALEKONOMISKA INSTITUTIONEN

Kandidatuppsats
HT 2007

Diversifiering och fenomenet Home Bias

FÖRFATTARE:
Jesper Johansson, 850607-1631

HANDLEDARE:
Erik Norrman

Sammanfattning

Denna uppsats studerar huruvida internationell diversifiering medför några vinster gentemot att följa en inhemsk strategi. Genom analys av dels sverigefonder och dels globalfonder slås det fast att så är fallet. En internationell strategi medför en lägre risk än en sverigekoncentrerad.

Uppsatsen undersöker också fenomenet Home Bias, d.v.s. den snedvridning som innebär att en allt för stor andel av kapitalet placeras i hemlandet. Då en jämförelse görs mellan svenska globalfonder och utländska globalfonder visar det sig att de svenska innehåller en större andel svenska tillgångar än de övriga.

Således existerar Home Bias inom svenska globalfonder.

Nyckelord: Diversifiering, Home Bias, Portföljvalsteori, Behavioral Finance, Risk

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	4
1.1 BAKGRUND	4
1.2 SYFTE	4
1.3 PROBLEMFÖRMULERING	5
1.4 DISPOSITION	5
2. TEORI	6
2.1 BEHAVIORAL FINANCE	6
2.1.1 Heuristik	7
2.1.2 Inramning	8
2.1.3 Ineffektiva Marknader	8
2.2 DIVERSIFIERING	9
2.2.1 Internationell Diversifiering	10
2.3 HOME BIAS	11
2.4 YTTRELLIGARE DEFINITIONER	12
DEL 1	13
3. METOD 1	13
3.1 ALLMÄN METODIK	13
3.2 DATAMATERIEL	13
3.3 HYPOTESPRÖVNING	14
3.4 PROBLEM MED METODEN	15
4. RESULTAT 1	16
4.0.1 Risk	16
4.0.2 Avkastning	16
4.0.3 Sharpekvot	16
4.0.4 Sammanfattning av resultat	17
5. SLUTSATS 1	18
DEL 2	19
6. METOD 2	19
6.1 ALLMÄN METODIK	19
6.2 DATAMATERIEL	19
6.3 HYPOTESPRÖVNING	20
6.4 PROBLEM MED METODEN	21
7. RESULTAT 2	22
8. SLUTSATS 2	25
8.1 ANLEDNINGAR TILL HOME BIAS	25
9. KÄLLFÖRTECKNING	28
9.1 LITTERATUR	28
9.2 INTERNET	29
9.3 ÖVRIGT	29
APPENDIX	30
A1. FONDER ANVÄNDA TILL UNDERSÖKNINGEN KRING INTERNATIONELL DIVERSIFIERING	30
A1.1 Sverigefonder	30
A1.2 Globalfonder	30
A2. FONDER ANVÄNDA TILL UNDERSÖKNINGEN KRING HOME BIAS	31
A2.1 Svenska fonder	31
A2.2 Tyska fonder	31
A2.3 Brittiska fonder	32
A2.4 Italienska fonder	32

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Världen går framåt på många plan. I takt med att globaliseringen sveper över jorden så underlättas all form av internationell handel. Handelsavtal, Europeiska Unionen, WTO, Internet osv. Många faktorer bidrar till att öka möjligheterna för fri rörlighet över vårt klot. Tidigare svaga marknader i framförallt Asien har vuxit sig starka och lockar till sig kapital från utländska investerare.

Även de finansiella marknaderna har vidgats. Fondförvaltare är inte längre tvingade att stanna hemma i Sverige i sin jakt på avkastning utan kan nu utnyttja hela jorden som sitt spelfält. Tidigare var marknadsrisken i hemlandet en faktor som omöjligen kunde diversifieras bort, men så är inte längre fallet. Genom internationell diversifiering möjliggörs riskminskning med hjälp av att olika länders marknader rör sig i olika riktningar. När det går dåligt i Sverige kanske det går bra i Taiwan, en förlust i Volvo vägs upp av en vinst i Microsoft. Välutbildade ekonomer torde vara snabba att utnyttja dessa nya möjligheter.

Men människan är inte alltid rationell. Trots de faktum att finansiell teori beskriver hur en nyttoximerande individ bör agera så finns undantag från de optimala. Inte bara teori påverkar beslut utan även individens personliga känslor spelar in. Behavioral Finance försöker förutspå de avvikelser som finns på marknaden och koppla dessa till psykologi. En sådan avvikelse är s.k. Home Bias, d.v.s. det faktum att fullständig internationell diversifiering för att minska portföljens risk inte sker. Istället koncentreras fortfarande den största delen av fondförvaltarnas pengar till inhemska marknader.

1.2 Syfte

Uppsatsens syfte är att studera i första hand huruvida internationell diversifiering i fonder lönar sig. Om det visar sig att så är fallet fortsätts analysen för att ta reda på huruvida sådan diversifiering sker inom svenska globalfonder eller inte, d.v.s. om det inom dessa fonder finns en tendens till home bias.

1.3 Problemformulering

I enlighet med syftet har jag formulerat följande frågeställningar som jag i denna uppsats ämnar besvara:

1. *Lönar sig internationell diversifiering inom fonder?*
2. *Tenderar svenska globalfonder att innehålla en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland" än vad ickesvenska globalfonder gör?*

1.4 Disposition

Detta är en tudelad uppsats där de två frågeställningarna behandlas i varsin separat del. Ovanstående avsnitt syftar till att ge en bakgrund till uppsatsen. För att ge läsaren övergripande kunskap kring de ämnen som behandlas i texten så fortsätter uppsatsen med ett kortare teoriavsnitt. Därefter delas uppsatsen i de två delarna, vilka båda består av avsnitten metod, resultat och slutsats. Slutligen presenteras källförteckning samt ett appendix över datamaterialet.

2. Teori

2.1 Behavioral Finance

”Ämnesområdet Behavioral Finance behandlar hur psykologiska faktorer påverkar enskilda investerare och hur detta påverkar de finansiella marknaderna. Ämnesområdet problematiserar därmed den neoklassiska ekonomiska teorin och ifrågasätter dess gängse antagande om marknadseffektivitet.”¹

Så här skriver Kungliga Tekniska Högskolan i sin studiehandbok om ämnesområdet Behavioral Finance. Det har sedan länge funnits en diskussion kring kopplingar mellan ekonomi och psykologi. Behavioral Finance (nationalencyklopedin använder den svenska beteckningen ”beteendekonomi” men jag väljer här att använda den engelska) som specifik inriktning är däremot ett relativt nytt ämne. Ämnet kritiserar Homo Economicus, synen på den rationellt vinstmaximerande människan. Förespråkarna hävdar att s.k. anomalier, d.v.s. fenomen som bryter mot ekonomisk teori, skulle kunna förutsägas om man fann hur verklighetens icke-rationella människa resonerade. Harry Markowitz publicerade 1952 en artikel kring nyttan med rikedom. Där slår han fast att en persons benägenhet att ta risker är beroende av hans eller hennes ekonomiska situation.²

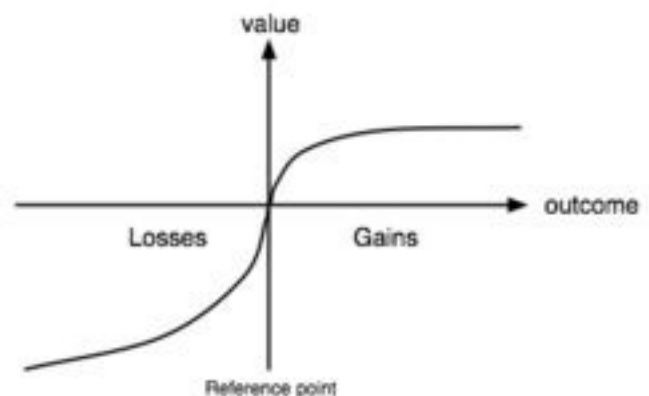


Fig. 1, Prospect Theory³

Nobelpristagarna från 2002, Daniel Kahneman och Amos Tversky, anses vara något av pionjärer inom Behavioral Finance och de båda ekonomernas framgång hos nobelstiftelsen har lett till ett ökat intresse kring ämnet på senare år. Deras artikel, *Prospect Theory: An analysis of Decision under risk*, stärker Markowitz teori om att beslut fattas olika beroende på beslutsfattarens ursprungliga situation. Figur 1 visar hur värdet av en extra enhet är betydligt lägre då det rör sig om vinster än då det handlar om en eventuell förlust. Det är inte heller någon större nytta av en extra enhet vid riktigt

¹ KTH:s Studiehandbok 07/08, 2007-11-14

² Markowitz, 1952

dåliga situationer. Prospect Theory menar att det endast kring status quo, d.v.s. kring figurens mittpunkt, som marginalnyttan är stor. Tversky och Kahneman påvisar också att beslutsfattare är mindre benägna att ta risker gällande förluster än för vinster.³

Med hjälp av Richard Thaler skapade Tversky och Kahneman grunden till den teori som hävdar att det med hjälp av psykologi är möjligt att förutsäga irrationellt beteende på de finansiella marknaderna.⁴

Shefrin menar att det finns tre huvudområden inom behavioral finance: Heuristik, Inramning och ineffektiva marknader.⁵

2.1.1 Heuristik

Riskbeslut tas ofta utan att beslutsfattaren beaktar allmän nyttoteori. Istället används snabbare beslutsvägar och s.k. tumregler.³ Detta kallas för heuristik. Det finns fyra stora bias inom heuristiken.

Representativitet uppstår då tolkningen av situationer anpassas efter en norm eller då slutsatser dras av begränsad information. Det förutsätts helt enkelt att objekt som verkar likna varandra, är samma objekt.

Ankring och Anpassning är en tendens att vid beslut låsa fast sig vid erfarenheter från tidigare beslutssituationer av liknande karaktär, istället för att överväga varje fråga separat. Exempelvis är det vanligt att vid ett bilköp fokusera mycket på mätarställning och årsmodell, istället för att tekniskt undersöka motorn som är betydligt viktigare för bilens förmåga.

Tillgänglighet baserar sannolikhetsbeslut endast på lättillgänglig information istället för all information. Exempelvis kan tänkas att någon hävdar att det för honom är ofarligt att röka eftersom en nära släkting rökte hela livet och blev över hundra år, trots att denna släkting helt enkelt kanske tål cigaretter extra väl.

³ Kahneman & Tversky, 1979

⁴ http://www.investopedia.com/university/behavioral_finance, 2007-11-19

⁵ Shefrin, 2002

Övertro är en tendens att överskatta sin egen skicklighet. Denna övertro kan medföra att beslutsfattaren inte kritiskt granskar sina analyser.^{6,7}

2.1.2 Inramning

Hur ett beslut fattas beror på hur problemet presenteras för beslutsfattaren, det är detta som Shefrin menar med inramning.² En del inom inramningsteorin är s.k. **mental accounting**. Mental accounting innebär att människor inte alltid tolkar information lika i alla situationer. Då ett fenomen upplevs första gången kan omständigheterna vara annorlunda än då det upplevs nästa gång. Detta kan medföra att tolkningen av informationen är olika mellan de två situationerna. Om beslutsfattaren grundar alla framtida beslut kring ett visst fenomen på den första upplevelsen kan detta innebära felaktigheter.⁸

2.1.3 Ineffektiva Marknader

En ineffektiv marknad är motsatsen till en effektiv marknad. En effektiv marknad är en marknad där priserna reflekterar all tillgänglig information. Eugene Fama formulerade den s.k. effektiva marknadshypotesen år 1970 och delade in effektiviteten i tre olika nivåer:

Svag effektivitet innebär att marknaden speglar all historisk information, d.v.s. ingen överavkastning kan nås genom att studera historiska data.

Halvstark effektivitet innebär att marknaden speglar all historisk och all offentlig information, d.v.s. ingen överavkastning kan nås genom att studera historisk information och offentliga nyheter.

Stark effektivitet innebär att marknaden speglar all historisk, all offentlig och all privat information. Detta innebär att överavkastning inte kan nås via vare sig teknisk analys, studie av offentliga nyheter eller genom s.k. insiderinformation.⁹

Generellt sett kan marknaden anses vara åtminstone halvstarkt effektiv.¹⁰

⁶ www.wikipedia.org

⁷ Elton & Gruber, 2007

⁸ Thaler, 1985

⁹ Fama, 1970

¹⁰ Norrman, 2007

2.2 Diversifiering

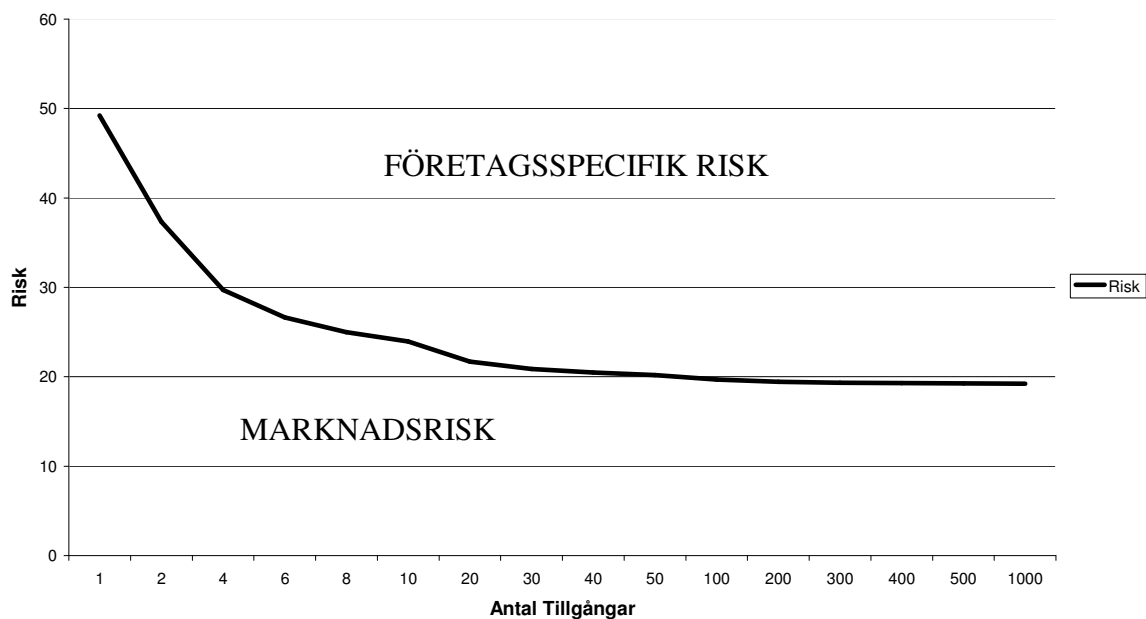
Det är ett vedertaget faktum inom portföljvalsteorin att diversifiering minskar risken inom en portfölj. Att lägga alla ägg i samma korg har länge ansetts mer riskfyllt än att sprida ut dem i flera. Eftersom vissa tillgångar påverkas av varandra, s.k. korrelation, behöver däremot inte en portfölj bestående av två tillgångar vara markant mindre riskfylld än om investering skett endast i en av tillgångarna. Det kan vara så att tillgång A har en nedgång som skapar en nedgång i tillgång B och vice versa. Då är ju deras gemensamma risk nästan lika stor som de individuella riskerna i A och B separat. Således är en portföljs risk beroende dels av de individuella tillgångarnas risker men också av korrelationen mellan dem. Desto fler tillgångar vi inkluderar i vår investering desto mindre betydelse har de enskilda tillgångarna i sig självt.

Således kommer effekten av de tillgångsspecifika riskerna minska när antalet tillgångar går mot oändligheten.

Även korrelationen i portföljen minskar i takt med att antalet tillgångar stiger. Även om vissa tillgångar stiger då en annan stiger så finns det andra som är omvänt beroende. Gör man ett stort urval så inkluderas både positivt och negativt beroende tillgångar. Då diversifieringen blivit tillräckligt stor kommer det inte att finnas någon annan risk än en gemensam risk för hela portföljen, en s.k. marknadsrisk. Marknadsrisken är den allmänna korrelationen i en portfölj bestående av alla marknadens tillgångar. Hur stor del av marknadsrisken en portfölj bär med sig mäts genom faktorn beta. Om beta är lika med två innebär det att alla rörelser på marknaden medför en dubbelt så stor rörelse i portföljen. En totalt diversifierad portfölj kommer att ha ett betavärde lika med ett, ty denna är identisk med marknadsportföljen.¹¹

¹¹ Siffrorna till diagrammet kommer från Statman, 1987

Fig. 2 Diversifiering



2.2.1 Internationell Diversifiering

Denna teori kan även appliceras på internationella marknader. Det går att göra stora vinster genom på att diversifiera sig inte bara mellan branscher utan även över nationsgränserna.

Även om man kan minska sin risk mycket genom att sprida sina investeringar mellan olika branscher så kan man aldrig bli av med landets marknadsrisk. En totalt diversifierad svensk portfölj kommer alltid att innehålla en risk lika med den svenska marknadsrisken. Emellertid är det så att marknaderna i olika länder rör sig olika. När det går uppåt i Sverige kanske det går nedåt i Japan och omvänt. Exempelvis skriver Elton & Gruber att korrelationen mellan S&P index och övriga New York-börsen är ca 0,97. Detta kan jämföras med att U.S.A.:s korrelation gentemot övriga världen i genomsnitt är ca 0,475.⁶ Genom att sprida sina investeringar över världen kan man diversifiera bort enskilda länders specifika risker och nå en risk lika med den globala risken. En globalt diversifierad portfölj är mindre riskabel än en lokalt diversifierad.¹² För att få ett betavärde lika med ett gentemot världsmarknaden bör andelen investeringar i ett visst land motsvara det landets andel av världsmarknaden. Således bör exempelvis en betydligt större andel investeras i U.S.A. än i Sverige. Det finns dock inga

¹² Solnik, 1974

bevis angående skillnader i avkastning, varken för att avkastningen på inhemska marknader skulle vara högre eller för att den skulle vara lägre.¹³

Sammanfattningsvis finns det alltså goda bevis för lägre risk men inga bevis för lägre avkastning, något den rationelle investeraren borde tycka om.

2.3 Home Bias

Home Bias diskuterar det faktum att fullständig diversifiering för att minska den internationella risken inte sker. Trots goda kunskaper inom modern portföljvalsteori koncentreras det flesta investeringar till hemlandet. Flertalet oberoende studier påvisar tecken på att denna anomalie existerar. Tesar fastslår 1995 att det finns starka bevis för att Home Bias råder trots de potentiella vinster som kan göras genom internationell diversifiering. Hon påpekar också att portföljernas sammansättning av utländska tillgångar beror av andra orsaker än diversifiering av risk. Detta menar Tesar dessutom är oberoende av transaktionskostnader.¹⁴ Om Home Bias existerar innebär detta att investerarnas ovilja att investera utomlands medför att de utsätts för onödigt mycket risk.

Fenomenet lanserades för första gången 1991 då Kennet French och James Poterba publicerade en artikel om det faktum att de flesta investerare nästan uteslutande besatt inhemska tillgångar. French och Poterba hävdade att detta snarare var en effekt av individernas egna val än p.g.a. institutionella begränsningar.¹⁵

¹³ Elton & Gruber, 2007

¹⁴ Tesar, 1995

¹⁵ French & Poterba, 1991

2.4 Ytterligare Definitioner

Sharpekvot är ett sätt att riskjustera avkastning framtaget av Nobelpristagaren William Sharpe. Det talar om hur mycket avkastning per total risk som förvaltaren har åstadkommit.¹⁶

Sharpekvoten beräknas enligt:

$$\frac{r - r_f}{\sigma}$$

Bias syftar till att metodfel uppstår genom förutfattade meningar.¹⁷

Regionen **Västeuropa, ej Euroland** innebär följande länder: Sverige, Danmark, Norge, Island och Schweiz (Storbritannien har en egen region).¹⁸

¹⁶ www.morningstar.se

¹⁷ www.wikipedia.se

¹⁸ Jakob Wallgren, Morningstar Sverige

DEL 1

3. Metod 1

3.1 Allmän Metodik

För att utröna vilka potentiella vinster som skapas genom internationell diversifiering har jag studerat å ena sidan fonder med enbart svenska tillgångar och å andra sidan fonder som utger sig för att hålla en global inriktning. Med hjälp av det skapade datamaterialet har jag sedan jämfört de båda strategierna över avkastning, risk och Sharpekvot.

3.2 Datamateriel

Jag har använt mig av www.morningstar.se för att söka information kring olika fonder. Datainsamlingen skedde fredagen den 14 december 2007. De flesta svenska banker hämtar sina data från denna källa och jag antar därför att den kan anses pålitlig. Dessutom finns Morningstar i många länder och detta underlättar min datainsamling.

När det gäller de svenskinriktade fonderna har jag använt de fonder som enligt morningstars avancerade sökmotor för fonder uppfyller kraven: aktiefond, Morningstarklassificering Sverige och mixad portfölj. För de globala fonderna har sökkraven varit: aktiefond, Morningstarklassificering Global mix och mixad portfölj. Anledningen till att jag endast tagit med så kallade mixade portföljer är att jag försökt spegla marknaden så väl som möjligt. Således är det inte önskvärt med fonder inriktade på endast värdebolag eller endast tillväxtbolag.

Av de fonder som klarat kraven har jag endast tagit med dem som haft värden för avkastning, risk och sharpekvot. I de fall då flera varianter av samma fond finns (exempelvis Swedbank Robur Sverige, Swedbank Robur Sverige Hockey och Swedbank Robur Sverige Vasaloppsfond) har jag endast tagit med en av fonderna i datamaterialet, vanligtvis den första i bokstavsordning.

Analysen av den svenska marknaden speglar 54 olika fonder och analysen av den globala marknaden speglar 70 olika fonder. (Se appendix)

3.3 Hypotesprövning

Jag vill undersöka global diversifiering och dess nytta i jämförelse med en inhemsk strategi. De faktorer jag intresserar mig för är Risk, Avkastning och Sharpekvot. Jag vill genomföra ett jämförande test av de två strategiernas medelvärden. Då stickproven är större än 30 observationer och oberoende använder jag testuttrycket¹⁹:

$$Z = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - d_0}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Där \bar{X}_1 och \bar{X}_2 är stickprovens medelvärden, n_1 och n_2 är stickprovsstorlekarna, s_1 och s_2 standardavvikelseerna i de båda stickproven och d_0 är differensen mellan populationsmedelvärdena enligt nollhypotesen.

För att besvara min huvudfrågeställning, *Lönar sig internationell diversifiering inom fonder?*, har jag formulerat tre delfrågeställningar med följande hypoteser:

A. Leder global diversifiering till en lägre risk än vid en inhemsk strategi?

$$H_0: \mu_{\text{global}} - \mu_{\text{inhemsk}} = 0$$

$$H_1: \mu_{\text{global}} - \mu_{\text{inhemsk}} < d_0$$

B. Leder global diversifiering till en högre avkastning än vid en inhemsk strategi?

$$H_0: \mu_{\text{global}} - \mu_{\text{inhemsk}} = 0$$

$$H_1: \mu_{\text{global}} - \mu_{\text{inhemsk}} > d_0$$

C. Leder global diversifiering till en högre sharpekvot än vid en inhemsk strategi?

$$H_0: \mu_{\text{global}} - \mu_{\text{inhemsk}} = 0$$

$$H_1: \mu_{\text{global}} - \mu_{\text{inhemsk}} > d_0$$

Jag vill kunna fatta beslut med 95 % procents säkerhet. Det kritiska värdet på 5 % nivån vid ett ensidigt Z-test är $\pm 1,96$.

¹⁹ Körner & Wahlgren, 2000

3.4 Problem med metoden

Begränsat Datamateriel → Jag har endast använt mig av de fonder som uppfyller mina sökkraV. (se ovan) Desto mer begränsad jag är i mitt val av fonder desto sämre speglar mina resultat verkligheten. En ultimata analys skulle ta hänsyn till alla tillgångar på världsmarknaden.

Ingen hänsyn till skatter, transaktionskostnader eller valutarisker → Då handel sker över gränserna kan faktorer jag ej beaktat påverka resultatet. Jag tar i min analys endast hänsyn till de absoluta värden jag funnit på www.morningstar.se. Elton & Gruber (2007) beskriver flera möjliga faktorer som kan påverka avkastning och risk i kapitlet om internationell diversifiering.

Ingen granskande kontroll av Morningstar → Jag har inte granskat tillförlitligheten i informationen från www.morningstar.se. Mitt arbete utgår från att dessa data stämmer.

4. Resultat 1

Jag presenterar här resultaten av mina hypotesprövningar i avdelningarna risk, avkastning och sharpekvot. Slutligen sammanfattar jag mina resultat och redovisar de olika fonderna i ett MV-diagram.

4.0.1 Risk

Strategi	Medelvärde	Standardavvikelse
Global	10,40486	0,941889
Inhemsk	13,17903	0,519949

Beräkning enligt testfunktionen ger $Z = -20,8673$. Detta är strikt lägre än det kritiska värdet på 5 % nivån. Således kan nollhypotesen i A förkastas. Global diversifiering medför en lägre risk än vad en inhemsk strategi gör.

4.0.2 Avkastning

Strategi	Medelvärde	Standardavvikelse
Global	13,72686	3,766585
Inhemsk	19,66996	1,864763

Beräkning enligt testfunktionen ger $Z = -11,500$. Detta är inte större än det kritiska värdet på 5 % nivån. Således kan inte nollhypotesen i B förkastas. Det kan alltså inte hävdas medföra större avkastning att följa en global strategi gentemot att följa en inhemsk strategi.

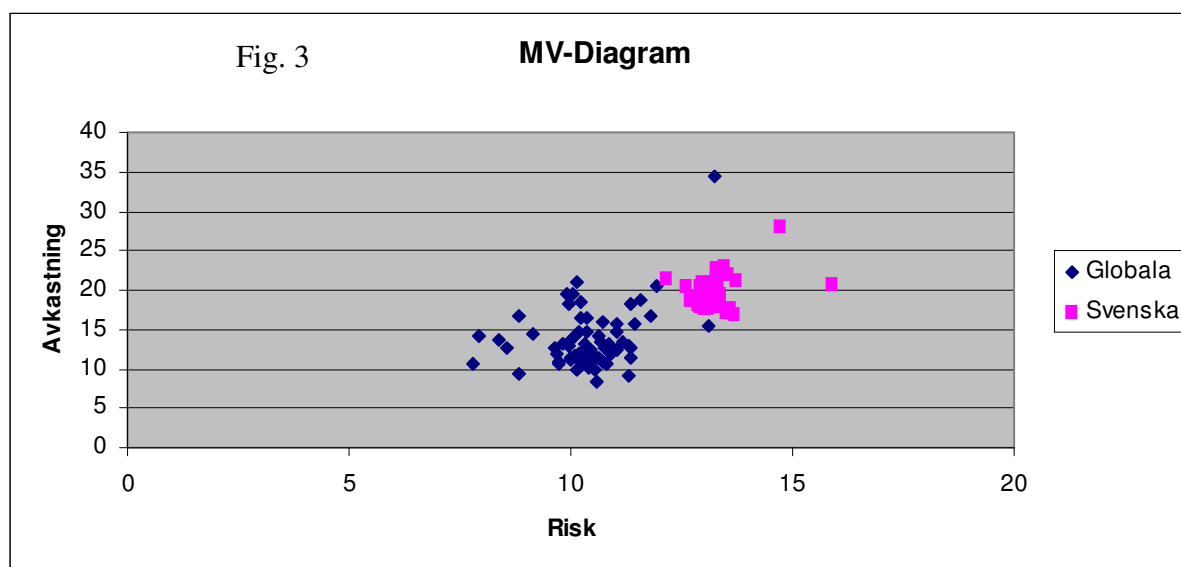
4.0.3 Sharpekvot

Strategi	Medelvärde	Standardavvikelse
Global	0,986714	0,27529
Inhemsk	1,170844	0,105865

Beräkning enligt testfunktionen ger $Z = -5,126$. Detta är inte större än det kritiska värdet på 5 % nivån. Således kan inte nollhypotesen i C förkastas. Det kan inte hävdas att en global strategi medför en högre sharpekvot än vad en inhemsk strategi gör.

4.0.4 Sammanfattning av resultat

Sammanfattningsvis verkar det som om risken är betydligt lägre då en global strategi följs än då förvaltaren väljer en inhemsk strategi. Den globala strategin medför dock inte högre avkastning eller högre sharpekvot.



5. Slutsats 1

Syftet med del ett av uppsatsen var att fastställa huruvida internationell diversifiering inom fonder lönar sig jämfört med att endast satsa på svenska tillgångar. Nyttan med investering bedömer jag vara en avvägning mellan avkastning och risk. Mina resultat visar att den globala strategin skapar en betydligt lägre risk än den inhemska strategin. En lägre risk ger placeraren en större säkerhet i framtida utfall. Det minskar även risken för riktigt dåliga utfall. Många mått inom finansiell teori inriktar sig på hur stora förlusterna kan bli (exempelvis Value at Risk). Mina resultat säger dock ingenting om att global diversifiering skulle skapa en högre avkastning eller en starkare sharpekvot. Detta innebär att det möjligtvis ges större utrymme för stora vinster då investeraren väljer inhemska tillgångar i jämförelse med om han/hon valt en mera global strategi. Detta skulle dock ske till ett pris av en högre osäkerhet.

Nu är det dock så att sharpekvoten helst inte skall användas för att jämföra fonder på olika marknader utan endast för att klassificera fonder inom samma marknad.²⁰ Således kan det faktum att genomsnittsfonden enligt den inhemska strategin visar en högre sharpekvot anses osäkert. Jag ställer mig även kritisk till skillnaderna i avkastning. Som jag nämnde i mitt teoriavsnitt råder tvetydighet kring den eventuella avkastningsskillnaden mellan en inhemsk och global strategi. Tidigare studier har inte lyckats ge något definitivt svar utan olika tidsperioder och marknader har visat olika resultat. Angående risken är jag däremot säker på att mina resultat är tillförlitliga. Flertalet tidigare studier har gjorts och enigheten är stor vad det gäller riskminskningen. Vidare anses risken för förluster vara värre än vad möjligheterna till vinster är bra, detta enligt prospect theory.

Mitt slutgiltiga svar på frågeställningen "Lönar sig internationell diversifiering inom fonder?" är således, ja det gör det. En möjligen något minskad avkastning vägs upp och förbi av en lägre risk. En rationell investerare bör försöka sprida sina risker inte bara mellan branscher, utan även mellan länder och regioner.

²⁰ www.morningstar.se

DEL 2

6. Metod 2

6.1 Allmän Metodik

För att studera närvaro av Home Bias är det lämpligt att undersöka huruvida svenska globalfonder innehåller en större del svenska tillgångar än vad ickesvenska globalfonder gör. Jag har därför undersökt den geografiska fördelningen av tillgångarna hos globalfonder från Italien, Storbritannien, Sverige och Tyskland. Varje land representeras av 25 slumpvis valda fonder som uppfyller de klassificeringskrav jag använt i Morningstars sökmotor. Jag har sedan sammanställt samtliga 25 fonders geografiska andelar till ett genomsnitt. Det är detta genomsnitt jag senare analyserar.

6.2 Datamateriel

Samtliga data har samlats in från Morningstars nationella hemsidor i Italien, Storbritannien, Sverige och Tyskland. Datasamlingen skedde den 19 december 2007. (För ytterligare information se avsnitt Metod 1.)

Via Morningstars sökmotor har jag avgränsat mig till Globala mixfonder. Jag har även krävt att fonderna har ursprung i respektive land, d.v.s. de italienska globalfonderna härstammar alla från Italien, de tyska från Tyskland och så vidare. Italien hade 74 fonder som mötte mina sökkraV, Storbritannien 342, Sverige 34 och Tyskland 148. Slumpmässigt har jag sedan valt ut 25 olika fonder för varje land. Ett problem med dessa data är att tillgångarnas geografiska tillhörighet inte specificeras på nationell nivå, utan endast regionalt. Således kan det inte utrönas hur stor del av tillgångarna som är placerade i Sverige. Däremot finns data för regionen "Västeuropa, ej Euroland". Då Sverige tillhör denna kategori tillsammans med endast ett fåtal andra länder, antar jag att en överbikt av svenska tillgångar även kommer att skapa en överbikt av västeuropeiska, icke euroländska tillgångar. Således kategoriseras mina data på regional nivå istället för, som jag skriver i min allmänna metodik, nationell nivå.

6.3 Hypotesprövning

Min huvudfrågeställning i detta avsnitt är:

Tenderar svenska globalfonder att innehålla en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland" än vad ickesvenska globalfonder gör?

Jag har formulerat följande huvudhypoteser:

H_0 : Svenska globalfonder innehåller lika stor andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland" som ickesvenska globalfonder.

H_1 : Svenska globalfonder innehåller en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland" än ickesvenska globalfonder.

För att kunna besvara min huvudfrågeställning har jag formulerat tre delfrågeställningar med följande hypoteser:

A. Innehåller svenska globalfonder en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland"?, än vad italienska globalfonder gör?

$H_0: \mu_{\text{Sverige}} - \mu_{\text{Italien}} = 0$

$H_1: \mu_{\text{Sverige}} - \mu_{\text{Italien}} > d_0$

B. Innehåller svenska globalfonder en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland"?, än vad brittiska globalfonder gör?

$H_0: \mu_{\text{Sverige}} - \mu_{\text{Storbritannien}} = 0$

$H_1: \mu_{\text{Sverige}} - \mu_{\text{Storbritannien}} > d_0$

C. Innehåller svenska globalfonder en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland"?, än vad tyska globalfonder gör?

$H_0: \mu_{\text{Sverige}} - \mu_{\text{Tyskland}} = 0$

$H_1: \mu_{\text{Sverige}} - \mu_{\text{Tyskland}} > d_0$

Precis som i min första undersökning av nyttan med internationell diversifiering har jag använt Körner och Wahlgrens formel för jämförelse av medelvärden.

$$Z = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - d_0}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Där \bar{X}_1 och \bar{X}_2 är stickprovens medelvärden, n_1 och n_2 är stickprovsstorlekarna, s_1 och s_2 standardavvikelseerna i de båda stickproven och d_0 är differensen mellan populationsmedelvärdena enligt nollhypotesen.

Där d_0 är differensen mellan populationsmedelvärdena enligt nollhypotesen.

Jag vill kunna fatta beslut med 95 % procents säkerhet. Det kritiska värdet på 5 % nivån vid ett ensidigt Z-test är $\pm 1,96$.

6.4 Problem med metoden

Regional nivå snarare än nationell. Som nämnt ovan har endast data för regionen ”Västeuropa, Ej Euroland” använts och alltså inte nationella data för Sverige.

Ojämn fondfördelning mellan länderna. Det faktum att det finns olika många fonder i de olika länderna innebär att det blir en skev bild av dem i min analys. Gällande Sverige har jag använt 25 av 34 fonder och speglar således denna marknad relativt väl. Å andra sidan grundar sig min analys av Storbritannien på ett betydligt mera slumpmässigt urval, 25 av 342 fonder.

7. Resultat 2

Mina resultat visar att svenska globalfonder relativt sett är mer inriktade på svenska tillgångar än vad andra länders globalfonder är. I jämförelse med globalfonder från Italien, Storbritannien och Tyskland har en större del av de svenska fonderna investerats i tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland".

A. Innehåller svenska globalfonder en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland"?, än vad italienska globalfonder gör?

Ursprungsland	Andel i Regionen "Västeuropa, ej Euroland"	Standardavvikelse
Sverige	16,872	14,24996
Italien	5,1	2,818688

Beräkning enligt testfunktionen ger $Z = 4,052$ vilket är större än det kritiska värdet på 5 % nivån. Således kan nollhypotesen i A förkastas. Svenska globalfonder innehåller en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland" än vad italienska globalfonder gör.

B. Innehåller svenska globalfonder en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland"?, än vad brittiska globalfonder gör?

Ursprungsland	Andel i Regionen "Västeuropa, ej Euroland"	Standardavvikelse
Sverige	16,872	14,24996
Storbritannien	5,5636	2,84755

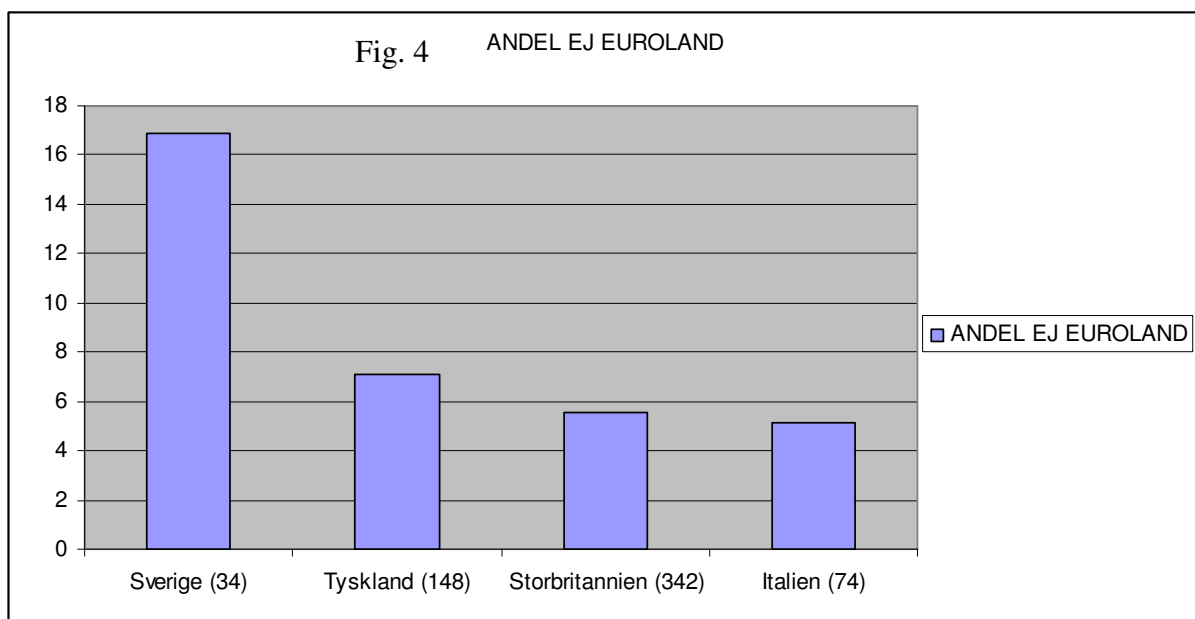
Beräkning enligt testfunktionen ger $Z = 3,891$ vilket är större än det kritiska värdet på 5 % nivån. Således kan nollhypotesen i B förkastas. Svenska globalfonder innehåller en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland" än vad brittiska globalfonder gör.

C. Innehåller svenska globalfonder en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland"?, än vad tyska globalfonder gör?

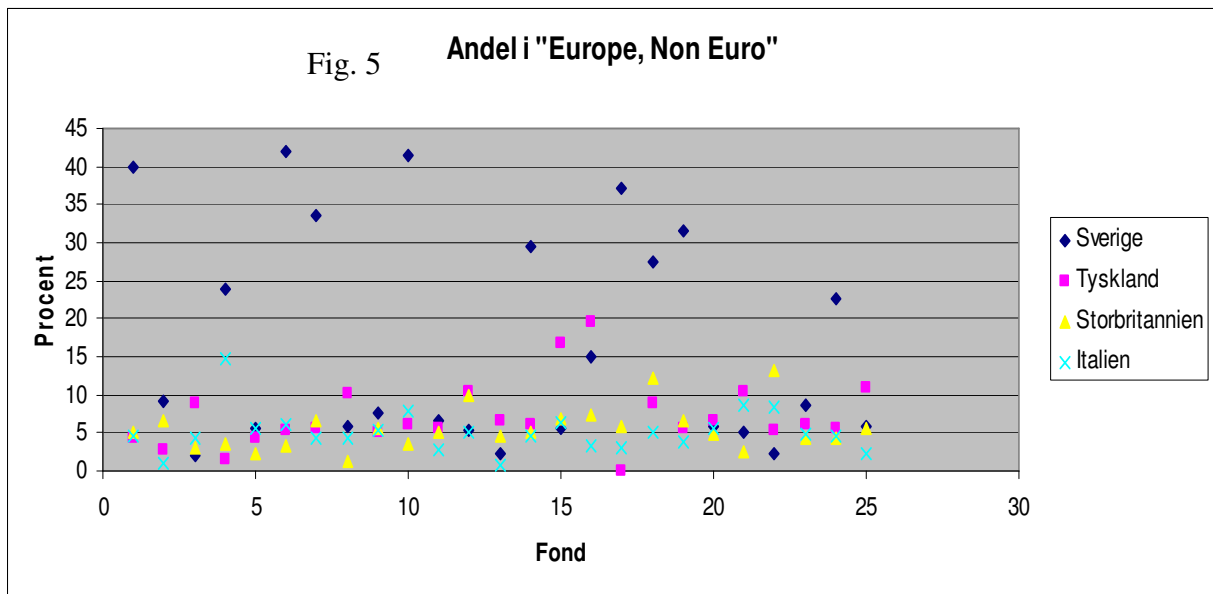
Ursprungsland	Andel i Regionen "Västeuropa, ej Euroland"	Standardavvikelse
Sverige	16,872	14,24996
Tyskland	7,132	4,298131

Beräkning enligt testfunktionen ger $Z = 3,272$ vilket är större än det kritiska värdet på 5 % nivån. Således kan även nollhypotesen i C förkastas. Svenska globalfonder innehåller en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland" än vad tyska globalfonder gör.

Då samtliga delfrågeställningars nollhypoteser kan förkastas kan även nollhypotesen i min huvudfrågeställning förkastas. Således konstaterar jag att svenska globalfonder innehåller en större andel tillgångar från regionen "Västeuropa, ej Euroland" än vad ickesvenska globalfonder gör.



Störst andel hade Sverige, därefter Tyskland, sedan Storbritannien och minst andel hade Italien. Det svenska stickprovsmedelvärdet speglar 25 fonder slumpmässigt utvalda av totalt 34. Det tyska speglar 25 fonder utvalda bland 148 o.s.v.



Vi ser ovan att spridningen bland de svenska fonderna var större än hos de övriga ländernas fonder. Det är dock så att en stor majoritet av de svenska fonderna har ett högre värde än de andra ländernas medelvärden.

8. Slutsats 2

Min studie visar att svenska fondförvaltare huvudsakligen placerar i tillgångar härstammande från regionen "Västeuropa, ej Euroland". Då Sverige är en del av denna region kan det antas att svenska tillgångar är överrepresenterade relativt sin storlek av världsmarknaden. Fonderna utger sig för att vara globalfonder med en mixad tillgångsportfölj spridd över hela världen.

Faktumet att de svenska globalfonderna, i jämförelse med sina motsvarigheter från Italien, Storbritannien och Tyskland, innehåller en övervägande stor del lokala tillgångar är ett tecken på så kallad Home Bias. Således måste svaret på min andra frågeställning, "*Tenderar svenska globalfonder att innehålla Home Bias?*", vara ja.

8.1 Anledningar till Home Bias

Intuitivt kan man tänka sig att Home Bias grundar sig i för det första asymmetrisk information. De flesta är kunnigare inom sitt hemlands marknad än inom andra länders marknader. En större kunskap ger en starkare säkerhet och ökar möjligheterna till väl valda beslut. Många investerare som försöker besegra index letar också efter specifik och unik information. Denna information söks och finns oftast inom lokala tillgångar. Även nyhetsflödet inom ett land bidrar till skev information och indirekt till home bias. Merparten av nyhetsrapporteringen koncentreras inom landet.

Även fenomenet övertro påverkar Home Bias. Denna heuristik är genomgående inom Behavioral Finance och uppstår i många situationer. Det är troligt att investerare sedan tidigare har byggt upp förtroende för vissa företag och satsar extra mycket i dessa. Historia och tradition är viktiga faktorer då förtroende skapas. Även patriotism kan påverka vår syn på aktien och skapa en övertro på Sverige och dess marknader. Vi svenskar vill gärna tro att företag som Volvo, Electrolux och SKF är tillförlitliga. Investerare förväntar sig helt enkelt högre avkastning på den inhemska marknaden.

För det andra påverkas beslut kring en eventuell internationell diversifiering av det faktum att det inkluderar fler faktorer än vid endast inhemska investeringar, såsom valutarisker, transaktionskostnader, rörlighet för kapital, politisk situation och så vidare. Ett allt för osäkert internationellt klimat kan innebära att den globala risken är större än den inhemska. I takt med

att världen i allmänhet har öppnats upp för internationell handel har denna faktor minskat men är fortfarande värd att beakta i alla sammanhang som inkluderar multinationella transaktioner. Torben Lütje och Lukas Menkhoff har studerat drivkrafterna bakom home bias och kommit fram till följande resultat²¹:

Table 8. Multivariate regression explaining home bias of equity managers

Variables	GMM regression coefficients of German investment share (p-value in parentheses)			
	Model 1		Model 2	
Domestic managers better informed	0.664	(0.248)	1.018*	(0.069)
Yield GER—EU	0.377	(0.744)		
Yield GER—USA	1.698**	(0.016)	1.574***	(0.000)
Yield GER—Asia	-0.004	(0.989)		
Source of information:				
Fundamental data	1.087	(0.369)		
Chart analysis / technical indicators	-0.233	(0.760)		
Discussions with colleagues	0.795	(0.336)		
Other market players	-0.078	(0.915)		
Opinion leaders within the industry	-0.522	(0.560)		
Economic opinion leaders	0.967	(0.218)	1.184**	(0.035)
Following the trend	-0.260	(0.639)		
Spread of EuroStoxx 50 forecast	0.154	(0.147)		
Spread of Dow Jones forecast	-0.381***	(0.001)	-0.266***	(0.000)
Disposition effect	0.743	(0.176)		
Change strategy in tournaments	0.319	(0.734)		
Age	3.042***	(0.009)	2.164**	(0.039)
Professional experience	-1.273*	(0.071)	-1.038*	(0.089)
Bonus	-0.063*	(0.064)	-0.058*	(0.056)
Gender	2.334	(0.348)		
Constant	21.405***	(0.002)	25.401***	(0.000)
Adjusted R-squared	0.159		0.237	

This table is based on 88 responses regarding model 1 and 121 responses regarding model 2 as it considers a German investment share between > 0% and ≤ 50%.

*10%; **5%; ***1%.

Här ser vi att minst lika viktigt som de intuitiva faktorerna, bristande internationell information och möjliga internationella risker, är mindre självklara faktorer som ålder, kön och den allmänna ekonomiska opinionen.

Desto äldre investeraren är desto mer benägen är han/hon att stanna innanför hemlandets gränser. Detta beror troligen på att en äldre person är mer traditionsbunden och har en större undermedveten förkärlek för inhemska företag. Om man varit med på den gamla goda tiden då bruken var Sveriges motorer, tenderar man att fortsätta lita till dessa.

Det är däremot förvånande att det till så stor del påverkar huruvida förvaltaren är man eller kvinna. En kvinnlig investerare är mer benägen än en manlig att investera lokalt. Lütje & Menkhoff visar att erfarenhet inom investeringsbranschen minskar förvaltarens benägenhet

²¹ Lütje & Menkhoff, 2004

till home bias. Det är möjligt att detta avspeglar sig på könsaspekten. Det har historiskt sett varit fler män än kvinnor i branschen och således torde männen i allmänhet besitta en större erfarenhet.

9. Källförteckning

9.1 Litteratur

Markowitz, H. (1952) *The Utility of Wealth*, The Journal of Political Economy, Vol. 60, No. 2, 151-158

Shefrin, H. (2002) *Beyond Greed and Fear: Understanding behavioral finance and the psychology of investing*, Oxford University Press

Kahneman, D. & Tversky, A. (1979) *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*, Econometrica, XLVII, 263–291

Elton, E.; Gruber, M.; Brown, S.; Goetzmann, W. (2007) *Modern portfolio theory and investment analysis*, Wiley, 7th Edition

Thaler, R. H. (1985) *Mental accounting and consumer choice*, Marketing Science 4, 199-214

Fama, Eugene (1970). *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*, Journal of Finance 25, 383-417

Tesar, L.L.; Werner, I.M. (1995) *Home Bias and High Turnover*, Journal of International Money and Finance, Vol. 14, No. 4, 467-492

French, K; Poterba, J. (1991) *Investor Diversification and International Equity Markets*, The American Economic Review, Vol. 81. 222-227

Statman, M. (1987) *How Many Stocks Make a Diversified Portfolio?* Journal of Financial and Quantitative Analysis 22, 353-64

Solnik, B. H. (1974) *Why not Diversify Internationally rather than Domestically?* Financial Analysts Journal, Vol. 30, 47-49

Körner, S.; Wahlgren, L. (2000) *Statistisk Dataanalys*, Studentlitteratur

Lütje, T.; Menkhoff, L. (2004) "*What Drives Home Bias? Evidence from Fund Managers' Views*" EFMA Basel Meetings Paper.

9.2 Internet

<http://www.investopedia.com/terms/h/homebias.asp>, 2007-11-30

Phung, A. http://www.investopedia.com/university/behavioral_finance, 2007-11-19

<http://www.kth.se/student/studiehandbok/Kurs.asp?Code=ME2031&Lang=0> ,2007-11-14,
Kursansvarig Birger Ljung

<http://www.wikipedia.org>, 2008-01-18

9.3 Övrigt

Norrman, E. (2007) Föreläsningsanteckningar till kursen NEKK11, Lunds Universitet

Mailkontakt med Jakob Wallgren, Morningstar Sverige

Appendix

A1. Fonder använda till undersökningen kring internationell diversifiering

A1.1 Sverigefonder

ABN AMRO Sverige	Handelsbanken Radiohjälpsfonden
Aktie-Ansvar	Handelsbanken Reavinstfond
Aktiespararna Topp Sverige	Handelsbanken SBC Bofonden
AMF Pension Aktiefond	Ikano Svensk Aktiefond
Banco Etisk Sverige	Kaupthing Swedish Growth
Banco Etisk Sverige Special	Kaupthing Sverige Index 30
Banco Hjälp	Länsförsäkringar Mega
Banco Human Pension	Länsförsäkringar Sverigefond
Banco Humanfonden	Medel
Banco Kultur	Nordea Private Banking Svenska Portf
Banco Samarit Pension	Nordea Seleкта Sverige
Banco Samaritfonden	Nordea Sweden Fund
Banco Svensk Miljö	Nordic Equities Strategy
Carlson Sweden A	SEB Etisk Sverigefond -Lux Utd
Carlson Sverigefond	SEB Sverigefond
Carnegie Sverige	SEB Sverigefond Stora bolag
Danske Fonder SRI Sverige	Skandia Aktiefond Sverige
Eldsjäl Gåvofond	Skandia Cancerfonden
Eldsjäl Sverigefond	SKF Allemansfond
Erik Penser Aktiefond Sverige	SPP Aktiefond Sverige
Folksam Aktiefond Sverige	SPP Aktieindexfond Sverige
Folksam LO Sverige	Swedbank Robur Ethica Miljö Sverige
Folksam LO Väst	Swedbank Robur Ethica Sverige Mega
Folksam Tjänstemannafond Sverige	Swedbank Robur Mega
Handelsbanken 30 i Topp	Swedbank Robur Sverige
Handelsbanken Aktiefond Index	Västernorrlandsfonden
Handelsbanken Mega Sverige	XACT OMXS30

A1.2 Globalfonder

AB Global Equity Blend	Danske Fonder SRI
AIG Global Equity	Dexia Equities L World Welfare Classic
Aktie-Ansvar FondSelect	Dexia Equities L World Welfare Instl
AMF Pension Aktiefond Global	Fidelity Funds World
Banco Etisk Global	First State Global Growth
BankInvest Basis	Folksam Globala Aktiefond
BL-Global Equities	Folksam LO Världen
BL-Kingfisher Fund of Funds	Folksams Tjänstemannafond Världen
CAF Global Equities	Goldman Sachs Global Equity
Carlson Utlandsfond	Handelsbanken Fond i Fond 100
Carnegie Fund of Funds	Handelsbanken Utlandsfond
Credit Suisse Equity Fund Global	HQ Utlandsfond
Credit Suisse Multifund	HSBC GIF Global
Danske Fonder Global Index	ING Invest World

IXIS Oakmark Global Value	SEB Globalfond
Janus Global Fundamental	SEB Globalfond Chans/Risk
JPM Global Dynamic	SEB Life Fund - Ethical Global
JPM Global Equity Fund	SEB Life Fund - Global Equity
JPM Global Focus	SEB Stiftelsefond Utland
JPM Global Social Responsibility	SGAM Fd Eqs Global Acc
Kaupthing Manager Selection	Skandia - JP Morgan Global
Länsförsäkringar Fond i Fond offensiv	Skandia Aktiefond Världen
Länsförsäkringar Globalfond	Skandia Global Equity
Länsförsäkringar Totalfond	SPP Aktieindexfond Global Sustain
Masterfund Offensiv	Storebrand Global I
Merrill Lynch IIF Global Equity	Swedbank Robur Access 100
MFS Meridian Funds Research Inter	Swedbank Robur Ethica Global MEGA
PF Global Equity	Swedbank Robur Globalfond
Premiesparfonden	Swedbank Robur Globalfond - LUX
Premievals-fonden	Swedbank Robur Privatiseringsfond
Principal Global Equity	SWIP Global SRI Fund
SAM Sustainable Leaders	UBS Performance
Schroder ISF Global Equity	UBS Strategy Fund - Equity
SEB Etisk Globalfond	Uni21.Jahrhundert-Net Inc
SEB Fond i Fond - Global	Vanguard Global Stock Index

A2. Fonder använda till undersökningen kring Home Bias

A2.1 Svenska fonder

Akte-Ansvar Fond Select	Länsförsäkringar Totalfond
AMF Pension Aktiefond Global	Nordea Global
Banco Etisk Global	Nordea Stratega 100
Capinordic Global	Nordisk Fondservice Flexibel 100
Carlson Utland	Premiesparfonden
Carnegie Fund of Funds	Premievals-fonden
Erik Penser Globalfond	SEB Etisk Globalfond
Folksam Global Aktiefond	SEB Globalfond
Folksam Tjänstemannafond Världen	Skandia Aktiefond Världen
Handelsbanken Fond i Fond	SPP Aktiefond Global
Handelsbanken Utland	Swedbank/Robur Access 100
HQ Utlandsfond	Swedbank/Robur Globalfond
Länsförsäkringar Globalfond	

A2.2 Tyska fonder

Advisor Global	HI Topselect
Allianz Global	HWG Fonds
APO Forte INKA	Invest Global
Carat Vermögensverwaltung	Ivera Fonds
CT Weltportfolio	Kapitalfonds Spezial
Deka Spezial	Kepler Global Value
DWS International Aktien	Loewen Aktien Fonds
FIVV-Universal-Fond	MEAG GlobalCance
FT Global Dynamik Fond	Monega World
FT Interspezial	Profiselect Fonds
H&A Aktien Global-UI	Stuttgarter Global

UniGlobal
UniStrategie Offensiv

Warburg Classic Fonds

A2.3 Brittiska fonder

Aberdeen World Equity
Baillie Gifford Managed
Cavendish Worldwide
CF 7IM Adventurous Fund
CF Williams de Broe Growth A
Fidelity International
Halifax Intl Growth
Henderson Global Care
IMS Global Select Fund
Insight Invest Global Equity
Invesco Perpetual International Eq
JPM Global Fund
Jupiter Merlin Worldwide Portfolio

L&G (Barclays) Worldwide
Lazard International Equity Fund
M&G International Growth
Martin Currie Global Fund
Merrill Lynch Global Equity
New Star Global Equity
Newton Falcon Fund
Prudential Global Growth
Scottish Widows Global Select
Solus MultiManager International
Standard Life Managed
Threadneedle Global Equity

A2.4 Italienska fonder

Aureo Azioni Globale
Bancoposta Azionario Internazionale
Bipiemme Globale
BPVi Azionario Internazionale
Capital Italia
Capitalia Azionario Internazionale
ConsultInvest Global
Ducato Geo Globale
Ducato Multimanager Global Equity
Fideuram Azione
Generali Global
Gestielle Internazionale
Grifoglobal International

Interfund Global
Magna Graecia Azionario
Nextam Partners Azionario Int.
Optima Azionario Internazionale
Pioneer Evolution Equity Global
SAI Globale
Sanpaolo Azioni Internazionali
Sanpaolo Global Equity Risk
Symphonia Azionario Internazionale
Systema Azionario Globale
UBI Pramerica Globali
Vitamin Allocazione 80