Avgiftens betydelse för avkastningen i tillväxtmarknadsfonder

_Svenska aktiefonder under en 10-årsperiod_

Författare: Johan Jansmyr
Andreas Ryberg

Handledare: Bengt O. Haraldsson

Examinatorer: Bengt O. Haraldsson
Per-Ola Maneschiöld
Joakim Winborg
Sammanfattning

De senaste årens debatt om avgiftens inverkan på fondernas avkastningar har skapat en diskussion om vilken hänsyn som skall tas till avgiften vid investeringsbeslut.


Undersökningen är en kvantitativ studie som innefattar 26 svenskregistrerade aktiefonder, vilka investerar kapitalet på tillväxtmarknader. Studien avser att med regressionsanalys klargöra sambandet mellan fondernas avgifter och avkastning.

Resultaten av studien indikerar att det under den aktuella tidsperioden förekommit ett positivt samband mellan avgifter och avkastningar i undersökta fonder. Sambanden påvisar att fonderna med relativt högre totalkostnadsandel även presterat relativt högre avkastningar än övriga fonder. Vidare tyder resultaten på att fonder som tillämpar köp- och/eller säljavgifter presterat relativt högre avkastningar än fonder som ej tillämpar avgifterna.

Regressionerna utförda i studien uppvisar dock svagheter och resultatet kan därmed inte helt säkerställas. Slutsatserna skall därför beaktas med viss försiktighet.
Abstract

The purpose of this study is to clarify the relationship between fund fees and return of Swedish emerging market mutual funds under the time period 1998-2007. Further the purpose also is to explain which impact funds fees have on the return.

The results indicate that under the investigated time period a positive relationship exists between fund fees and return. This relationship would imply that funds with relatively high fees have performed better than those with low fees. Furthermore the results indicate that funds that apply front- and/or backend loads has given relatively higher return than other funds.

The results of the empirical study however show some weaknesses which demands that the conclusions should be regarded with caution.
**Innehållsförteckning**

1. **Inledning** .................................................................................................................. 6  
   1.1 Problembakgrund .................................................................................................. 6  
   1.2 Problemdiskussion ............................................................................................... 7  
   1.3 Problemformulering ............................................................................................. 9  
   1.4 Syfte ......................................................................................................................... 9  
   1.5 Avgränsningar ....................................................................................................... 9  
   1.6 Definitioner ............................................................................................................ 9  
   1.7 Disposition ......................................................................................................... 10  

2. **Teoretisk referensram** .......................................................................................... 11  
   2.1 Mean-Variance teorin ......................................................................................... 11  
   2.2 Fonder och risk ..................................................................................................... 11  
      2.2.1 Standardavvikelse .......................................................................................... 12  
   2.3 Riskjusterade avkastningsmått ......................................................................... 13  
      2.3.1 Sharpekvot ........................................................................................................ 13  
   2.4 Effektiva marknadshypotesen ........................................................................... 14  
   2.5 Tidigare forskning ............................................................................................... 15  

3. **Metod** .................................................................................................................... 17  
   3.1 Metodval ................................................................................................................. 17  
   3.2 Avgifts- och avkastningsmått ............................................................................. 17  
   3.3 Metodmässiga avgränsningar ............................................................................. 18  
   3.4 Urval ....................................................................................................................... 19  
   3.5 Datainsamling ....................................................................................................... 19  
      3.5.1 Primärdata ....................................................................................................... 19  
      3.5.2 Sekundärdata ................................................................................................ 20  
   3.6 Regressionsanalys ............................................................................................... 21  
      3.6.1 Multipel regression ........................................................................................ 22  
      3.6.2 Dummyvariabel ............................................................................................... 22  
      3.6.3 Kompletterande tester .................................................................................. 23  
      3.6.3.1 Unit Root-test ............................................................................................... 23  
      3.6.3.2 Normalfördelning ....................................................................................... 24  
      3.6.4 Svagheter och brister i regressionsmodeller .............................................. 24  
   3.7 Validitet ............................................................................................................... 25
1. Inledning

Första kapitlet kommer behandla bakgrunden till problemet och diskussionen som leder fram till uppsatsens problemformulering. Vidare kommer syftet med undersökningen definieras och även uppsatsens avgränsningar samt definitioner behandlas i det inledande kapitlet.

1.1 Problembakgrund

Den svenska fondmarknaden har under de senaste åren varit med om en händelserik utveckling både vad gäller marknadsvärdet på kapitalet och antalet registrerade fonder. Från att värderats till drygt 300 miljoner kronor under 1970-talet har marknaden exploderat och våren 2008 beräknades värdet till sammanlagt 1 476 miljarder kronor.¹ & ²


Totalt placerbart kapital var vid starten av PPM ca 56 miljarder kronor och mellan åren 2001 till 2007 har mellan 18-27 miljarder kronor satts in i form av pensionsrätter, som därefter placerats i någon av premiepensionsmyndighetens nära inpå 800 valbara fonder.⁵ & ⁶ Ett resultat av svenskarnas förändrade sparbeteenden under 1990-talet är att privatpersoner gått från att äga andelar direkt i aktier till att investera indirekt i aktier via fonder.⁷ I slutet av 1970-talet ägdes ungefär en tredjedel av alla aktier noterade på Stockholmsbörsen av privatpersoner, idag är samma siffror något under 15 %. Svenskarna sägs dock inte övergivit aktier utan istället valt att komplettera det direkta aktiesparandet med indirekt ägande i olika fonder.

Aktiesparandet kan sedan sättas i relation till dagens fondsparande där undersökningar visar att 77 % av Sveriges befolkning mellan 18-74 år äger andelar placerade i någon fond.⁸

¹ Fondbolagens Förening, "Fondmarknadens utveckling i Sverige"
http://www.fondbolagen.se/StatistikStudierIndex/FondmarknadensUtheckling.aspx
² Fondbolagens Förening, "Fondsparandets fördelning första kvartalet 2008"
http://www.fondbolagen.se/upload/080429_kvartal.doc
³ Fondbolagens Förening, "Fondmarknadens utveckling i Sverige"
http://www.fondbolagen.se/StatistikStudierIndex/FondmarknadensUtheckling.aspx
⁴ Ibid.
⁵ Premiepensionsmyndigheten, "Nuvarande och tidigare fonder"
http://www.ppm.nu/NuvarandeOchTidigareFonder.html
⁶ Premiepensionsmyndigheten, "Samlad statistik om premiepensionssystemet 2000-2007"
http://www.ppm.nu/StatistikOmPPM.html
⁷ Wilke, B. (2005). "Aktie- och Fondhandboken" s. 15
Utvidgas undersökningen så att även PPM-sparandet inkluderas blir resultatet att 94 % av befolkningen mellan 18-74 år äger aktier indirekt via fonder.

Vid en jämförelse med statistik som publicerats 1999 kan vi se på stora skillnader i svenska folkets fondsparande även under det senaste decenniet. Då visade statistiken att 60 % av svenskarna var andelsägare i fonder. Följaktligen har antalet fondsparare, både procentuellt och till antalet samt fondförmögenheten ökat radikalt de senaste åren. Även antalet placerbara fonder har stigit avsevärt under samma period. Morningstar, ett oberoende analysföretag uppmärksammande det stigande fondantalet i ett pressmeddelande under sommaren 2007 där det respekterade bolaget skrev att antalet fonder som rapporteras via Fondbolagens Förening till media uppgick till ungefär 3 100 stycken.

Den svenska fondmarknaden delar upp fonderna i sex olika kategorier; aktiefonder, blandfonder, indexfonder, hedgefonder, etiska- och ideella fonder samt fond i fonder. Aktiefonder står för omkring 60 % av den totala fondförmögenheten i svenskregistrerade fonder och är den vanligaste typen av långsiktigt fondsparande.

Senaste årens positiva börsutveckling har gjort att intresset för aktiefonder har ökat kraftigt. Dels för fonder som placerar i Sverige men framförallt för fonder investerade på tillväxtmarknader som bland annat Asien, Latinamerika och Östeuropa med fondavkastningar på flera hundra procent över senaste fem åren. Börsuppgångarna har bidragit till att många av de populära fonderna hos exempelvis nämndagen Avanza är aktiefonder på tillväxtmarknader med relativt sett höga avgifter jämfört mot Sverigebaserade fonder.

Fondutbudet och fondförmögenheten är på historiskt sett skyhöga nivåer samtidigt som investerare ser tillbaka på flera år av kraftiga uppgångar på tillväxtmarknaderna. Frågan som miljontals svenskar kan ställa sig är vilka av alla tusentals valbara fonder som skall väljas in i portföljen?

1.2 Problemdiskussion

Fondavgifternas relation till fondens prestation är ett ständigt återkommande diskussionsämne, framförallt i media. Avgifternas storlek varierar mellan de olika fondförvaltnarna. För att ett fondbolag skall ta ut en högre avgift förväntar sig investerare att fonden presterar en bättre avkastning som kompenserar den högre kostnaden, vanligen

---

14 Avanza, "Topplistan" http://www.avanza.se/aza/aktieroptioner/toplist/toplist.jsp


En tidigare undersökning som Dahlquist, Engström och Söderlind publicerat visar bland annat att fonder med höga avgifter i stor utsträckning ger lägre avkastningar än fonder med låga avgifter. Forskarna fann ett negativt samband mellan höga avgifter och fondernas prestation på avkastningen. Undersökningen baserades på svenskregistrerade fonder som placerade investerat kapital i svenska aktier.

Slutsatsen av de båda undersökningarna går åt motsatt håll och av studierna har vi inte lyckats hitta något konkret svar på hur avgifterna skall bedömas vid investeringsalternativ. Vi anser att konkurrenserna på den svenska fondmarknaden är väl utbredd och att tillgången på fonder som placerar i svenska värdepapper är många till antalet. Flertalet fonder placerar i samma värdepapper och på grund av den höga konkurrenserna skiljer sig inte avgifterna heller något avsevärt mellan svenskbasera fonder. Resonerar man har därför fört oss in på tillväxtmarknader där både kunskapen om aktiebolagen och antalet placerbara fonder ligger på en relativt låg nivå i förhållande till Sverige.


---

17 Ibid.
1.3 Problemformulering
Baserat på resonemangen i problemdiskussionen har vi kommit fram till följande problemformulering:

- Vilken betydelse har avgifterna för fondernas avkastningar i svenskregistrerade tillväxtmarknadsfonder?

1.4 Syfte
Syftet med denna uppsats är att klargöra vilken påverkan fondernas avgifter har på avkastningen i undersökta tillväxtmarknadsfonder.

Vi vill samtidigt genom att undersöka sambanden försöka klargöra om det utifrån investerarperspektiv är befogat med högre avgifter.

1.5 Avgränsningar
Vi har valt att fokusera undersökningen på svenskregistrerade aktiefonder då samtliga fonder går under samma skattelagsstiftning och regler. Fonderna som kommer att undersökas och analyseras är aktiefonder som placerar kapitalet på tillväxtmarknader.

1.6 Definitioner


**Tillväxtmarknader**: Är de marknader vars ekonomier analytiker tror kommer växa snabbare under en längre tid än övriga världens ekonomier. Länderna som marknaderna är noterade på skall över tiden uppvisa snabb ekonomisk tillväxt av industriproduktionen och export samt låga relativlöner på världsmarknaden. Näringslivet bör vara acceptabelt diversifierat och på väg att bli alltmer teknologiskt, vidare förväntas hög konstant tillväxt leda till minskat välståndsgap till rikare länder.

---

22 Fondspara, ”Avgifter” http://fondspara.se/html/avgifter.html
23 Ibid.
26 Nordea Bank, ”Tillväxtmarknader” http://www.nordea.se/Privat/Spara%2Boch%2Bplacerar/Tillv%C3%A4xtmarknader/803332.html
28 Ibid.
Svenskregistrerade aktiefonder\textsuperscript{29}: Är de aktiefoner som har Sverige som sin juridiska hemvist och därmed råder under samma skattelagstiftning och regler. Största skillnaden mellan aktiefonder registrerade i Sverige och utlandet är hur fonderna ger utdelningen och således hur beskattningen av fonderna sker.

1.7 Disposition

Kapitel 2 \textit{Teoretisk referensram}: Kapitlet behandlar de teorier och modeller som kommer att användas i den kvantitativa analysen. Avslutningsvis redogörs och diskuteras tidigare forskning inom ämnet.

Kapitel 3 \textit{Metod}: I tredje kapitlet presenteras den metod som ligger till grund för uppsatsen. Vidare tas även urvalet och datainsamlingen upp samt diskussion om uppsatsens validitet och reliabilitet. Slutförhandlas källkritiken.

Kapitel 4 \textit{Empiri}: I empirikapitlet redovisas resultaten som framkommit från den empiriska undersökningen och som ligger till grund för uppsatsens analys.

Kapitel 5 \textit{Analys}: I kapitlet analyseras det empiriska resultatet utifrån den teoretiska referensramen.

Kapitel 6 \textit{Slutsats}: I uppsatsens sista kapitel kommer slutsatserna med undersökningen att presenteras. Avslutningsvis diskuteras förslag för vidare och framtida forskning inom ämnet.

\textsuperscript{29} Morningstar, Ordlista – "Registrering, juridisk hemvist"
http://www.morningstar.se/definitions/show.asp?lang=SV&KeyWord=DMCL
2. Teoretisk referensram

I det andra kapitlet presenteras och redogörs de teorier och modeller som senare kommer att användas i den empiriska undersökningen av datamaterialet. Kapitlet avslutas med en skildring av tidigare forskning inom ämnet och närliggande område.

2.1 Mean-Variance teorin

Mean-Variance teorin utvecklades och redovisades av Harry M. Markowitz år 1952 i artikeln "Portfolio Selection". Teorin går ut på att reducera risken genom att investera i flera tillgångar med olika egenskaper och därmed kan en låg avkastning i en tillgång kompenseras av en högre i en annan.

Med hjälp av teorin kan en investerare identifiera de portföljer som ger den högsta möjliga avkastningen till en given risknivå.

Givet risknivå föredrar investerare portföljer med högre förväntad avkastning och givet nivån på den förväntade avkastningen föredrar investerare portföljer med lägre risk. Enligt Mean-Variance teorin kommer investerare välja tillgång X framför tillgång Y om följande kriterier är uppfyllda:

1. Den förväntade avkastningen för X är minst lika stor som för Y, och variansen för X är mindre än variansen för Y.

2. Den förväntade avkastningen för X är större än för Y och variansen för X är mindre eller lika stor som variansen för Y.

2.2 Fonder och risk

Sparande i fonder är alltid förknippat med någon form av risk. Ordet risk klassificeras ofta som ett negativt ord eftersom risktagande ideligen förknippas med negativa händelser.


Sparandet i fonder associeras med olika typer av risk som betecknas av marknadsrisk, branschrisk, företagsrisk, inflationsrisk och valutarisk. Beroende på val av placerings drabbar

---

30 Markowitz, H. M. (1952). "Portfolio Selection"
32 Ibid.
35 Fondbolagens Förening, "Fondspecial"
   http://www.fondbolagen.se/upload/fondspecial_risk_070618.pdf
37 Fondbolagens Förening, "Fondspecial"
   http://www.fondbolagen.se/upload/fondspecial_risk_070618.pdf
38 Ibid.


2.2.1 Standardavvikelse

Det vanligaste måttet för att mäta risken i en investering är standardavvikelsen vilket symboliserar den totala risken för tillgången.\(^40\) För att definiera standardavvikelsen är det vanligt att anvisa till investeringens avvikelse från medelvärdet, alltså hur fondkursen stiger och/eller sjunker under en period i förhållande till fondens genomsnittliga värde.\(^41\) Ett lägre mått på standardavvikelsen förklaras av att fondens andelskurs har varierat mindre än övriga fonder vilket medför att den specifika fonden har lägre risk. En fond med hög standardavvikelse har följaktligen högre variation från sitt medelvärde än övriga fonder.

Formeln för standardavvikelsen är:\(^42\)

\[
\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n-1}}
\]

*Formel 1. Standardavvikelse*

Där 
\(\sigma\) är portföljens standardavvikelse  
\(x\) är portföljens avkastning  
\(\bar{x}\) är portföljens medelavkastning  
\(n\) är antalet observationer

Standardavvikelsemåttet uttrycks i procent och mäts vanligen under fondens 24-36 senaste månader.\(^43\) Ett värde under 10 % indikerar på relativt låg risk och en standardavvikelse över 20 % innebär hög risk när uträkningen avser aktiefonder.

\(^{39}\)Fondbolagens Förening, ”Fondspecial”  
http://www.fondbolagen.se/upload/fondspecial_risk_070618.pdf  
\(^{40}\)Ibid.  
\(^{41}\)Fondbolagens Förening, ”Fondspecial”  
http://www.fondbolagen.se/upload/fondspecial_risk_070618.pdf  
\(^{42}\)Körner, S. & Wahlgren, L. (2002). ”Praktisk statistik”, s. 100  
\(^{43}\)Fondbolagens Förening, ”Fondspecial”  
http://www.fondbolagen.se/upload/fondspecial_risk_070618.pdf
2.3 Riskjusterade avkastningsmått

Utvärderingar och jämförelser av fonders prestationer och hur väl de förvaltats baseras ofta på hur avkastningarna varit under de senaste åren. Problemet är då att ingen hänsyn tas till vilken risk portföljen har, hur marknaden där portföljen investerar sitt kapital har presterat eller hur skickliga förvaltarna av portföljen är.


Andra riskjusterade avkastningsmått är Jensens Alfa och Treynors Index. Uppsatsen kommer dock inte att inkludera Jensens Alfa eller Treynors Index utan fortsättningsvis kommer det riskjusterade avkastningsmåttet enbart att symboliseras i form av Sharpekvoten.

2.3.1 Sharpekvot

Sharpekvoten är ett riskjusterat mätt som introducerades år 1966 av William F. Sharpe och används för att jämföra olika portföljers prestationer på kapitalmarknaden. Kvoten beräknas genom att dividera riskpremien med standardavvikelsen. Måttet mäter hur stor riskpremien varit för varje enhet av risk som tagits. Formeln för Sharpekvoten ges av:

\[ S_p = \frac{E(r_p) - R_f}{\sigma(r_p)} \]

Där

- \( S_p \) är Sharpekvoten för portföljen
- \( E(r_p) \) är portföljens förväntade avkastning
- \( R_f \) är den riskfria räntan
- \( \sigma(r_p) \) är portföljens standardavvikelse

---

47 Ibid.
53 Ibid.
För att se hur fonden har presterat jämförs den enskilda tillgångens Sharpekvot med marknadens Sharpekvot. En högre Sharpekvot betyder att tillgången överpresterat i jämförelse med marknaden medan ett lägre värde innebär underprestation.

2.4 Effektiva marknadshypotesen

På en ineffektiv marknad kan historiska priser användas för att förutspå framtidiga prisskillnader vilket skulle göra det möjligt för investerare att skapa enkla vinster.55 I en konkurrerande marknad kommer dock inte enkla vinster bestå under en längre period. När investerare försöker utnyttja historisk information kommer priser att justeras omedelbart fram till dess att övervinsterna försvinner och historisk information inte längre kan användas till att förutsöga framtidiga vinster.

På en effektiv marknad kommer historisk information att reflekteras i dagens priser och inte morgondagens.56 Det är enbart ny information som kan ändra på priser, informationen kan inte förutspås och därför är också prisskillnader oförutsägbara på en effektiv marknad.57 Ekonomer har angivit olika nivåer på marknadseffektivitet grundat på vilken information som reflekteras i priser. Fama framställde på 1970-talet ett tregradigt system som avgör i vilken mån en marknad är effektiv.58 De tre nivåerna av marknadseffektivitet är följande:59

- **Svag effektivitet**: Priserna reflekteras av all information som finns i historiska priser. I svag marknadseffektivitet är det omöjligt att göra regelbundna övervinster genom att studera historiska värden. Priserna kommer att följa en slumpmässighet.

- **Halvstark effektivitet**: Priserna reflekteras inte bara av historisk information utan även av all publik information exempelvis rapporter, analyser och teknologiska framsteg. Som investerare finns det ingen fördel med att analysera publik information eftersom den enligt hypotesen redan är absorberad i priset.

- **Stark effektivitet**: Priserna reflekteras av all tillgång information vilket även inkluderar insiderinformation. Under den starka formen av marknadseffektivitet går det inte att göra övervinster även om investeraren besitter insiderinformation.

56 Ibid.
2.5 Tidigare forskning

Det finns relativt mycket forskning inom området som har studerat sambanden mellan avgifter och avkastningar i fonder. Stora delar av den omfattande forskningen har tidigare varit koncentrerat till de nordamerikanska marknaderna.

Richard Ippolito publicerade 1989 en betydande studie utförd på 143 aktiefonder där undersökningen baserades på en period bestående av 20 år, mellan åren 1965-1985.\(^{61}\) Ippolito undersökte hypotesen att om marknaden var effektiv skulle de fondbolag som tog ut högre fondavgifter också vara mer aktiva i kapitalförvaltningen och på så sätt skapa överavkastning som kompenserade de högre avgifterna. Slutsatsen av studien visar att de fonder med högre avgifter också var mer aktiva i portföljförvaltningen och därmed skapade högre kapitalomsättning samt större utgifter.Aktiviteten i de aktivt förvaltade fonderna ledde också till högre avkastningar och det gick därför att bevisa att ett positivt samband fanns mellan fondernas avgifter och avkastning. Studien visade även att fonder som tillämpar köp- och/eller säljavgifter utöver förvaltningsavgiften presterade högre avkastningar än övriga fonder.

Jonathan Harris genomförde 1997 en studie med 564 kanadensiska fonder, Big fees, small results.\(^{62}\) Undersökningens syfte var att se om det fanns något samband mellan de granskade fondernas avgifter och prestation. Alla fonder som ingick i undersökningen hade funnits på marknaden i tre år eller längre. Slutsatsen av undersökningen blev att om allt annat var lika, presterade fonder med lägre avgift högre avkastning i förhållande till marknaden. Vidare skrevs det i den publicerade artikeln att den bäst bevarade hemligheten i fondindustrin är att ju mer avgifter du betalar desto mindre kan du förvänta dig att få tillbaka.

Flera svenska bidrag till forskningen har historiskt undersökt sambanden på den svenska fondmarknaden och då fonder som investerar kapitalet i svenska aktier. En oftast hänvisad undersökning är den som Magnus Dahlquist, Stefan Engström och Paul Söderlind publicerade under 2000, Performance and Characteristics of Swedish Mutual Funds.\(^{63}\) Studien undersökte relationen mellan avkastningen och fondattributen på den svenska marknaden. Sammanlagt ingick 210 olika fonder i datamaterialet och de olika fonderna var aktiefonder, obligationsfonder och penningmarknadsfonder. Urvalet ansågs täcka stora delar av de dåvarande svenskbaserade fonderna och studien ansågs vara en period med den svenska marknaden. Sammanlagt ingick 210 olika fonder i datamaterialet och de olika fonderna var aktiefonder, obligationsfonder och penningmarknadsfonder. Urvalet ansågs täcka stora delar av de dåvarande svenskbaserade fonderna och studien ansågs vara en period med den svenska marknaden. Sammanlagt ingick 210 olika fonder i datamaterialet och de olika fonderna var aktiefonder, obligationsfonder och penningmarknadsfonder. Urvalet ansågs täcka stora delar av de dåvarande svenskbaserade fonderna och studien ansågs vara en period med den svenska marknaden. Sammanlagt ingick 210 olika fonder i datamaterialet och de olika fonderna var aktiefonder, obligationsfonder och penningmarknadsfonder. Urvalet ansågs täcka stora delar av de dåvarande svenskbaserade fonderna och studien ansågs vara en period med den svenska marknaden. Sammanlagt ingick 210 olika fonder i datamaterialet och de olika fonderna var aktiefonder, obligationsfonder och penningmarknadsfonder. Urvalet ansågs täcka stora delar av de dåvarande svenskbaserade fonderna och studien ansågs vara en period med den svenska marknaden.

Beroende variabler i undersökningen som exempelvis historisk avkastning, storlek och avgifter ledde till slutsatsen att högpresterande fonder hittades i följande kategorier; små aktiefonder, lågavgiftsfonder, fonder med högre aktivitet och i vissa fall fonder som historiskt presterat höga avkastningar.


\(^{62}\) Harris, J. (1997). "Big fees, small results"


avgifter och avkastning, trots brister i undersökningen. Författarna rekommenderade även på fortsatta studier av tillväxtmarknadsfonder samt en längre undersökningsperiod än fem år för att uppnå ett starkare statistiskt samband.
3. Metod

I tredje kapitlet framställs motivering och val av uppsatsens metod. Därefter behandlas urvalet, hur datainsamlingen gått tillväga samt validiteten och reliabiliteten av de data som ligger till grund för uppsatsens undersökning. Slutligen diskuteras källkritiken.

3.1 Metodval

Vid val av tillvägagångssätt finns två huvudsakliga ansatser som används för att samla in och bearbeta informationen som ingår i undersökningen, kvalitativ- och kvantitativ metod. Den kvantitativa metoden grundar sig på att observationer kan mätas med hjälp av metoder och instrument som ger information i form av siffror. Datamaterialet kan därefter behandlas med statistiska metoder. Kvantitativ metod används även när många observationer undersöks och när skiftningarna är relativt få i datamaterialet.

Valet av metod i den här uppsatsen är en kvantitativ ansats eftersom datamaterialet som ingår i undersökningen är relativt stort och kommer från historiska siffror. Vidare kommer undersökningsmaterialet att genomgå statistiska tester och metoder för att beskryva om samband mellan undersökta variabler föreligger. Vi kommer således enbart se om samband har existerat historiskt och inte utgå ifrån att förklara eventuella samband. Hade problemformuleringen istället varit utformad att beskriva sambanden mellan variablerna skulle en kvalitativ ansats varit att föredra.


Den ansats som används i uppsatsen är av deduktiv karaktär. Valet grundar sig i att problemformuleringen har diskuterats fram och utgår ifrån existerande teorier och modeller som kommer att analysera datamaterialet undersökningen bygger på.

3.2 Avgifts- och avkastningsmått

Med vad som tidigare har diskuterats och som har lett fram till uppsatsens problemformulering samt syfte ämnar vi att undersöka sambandet mellan fondernas avgifter och avkastning. Fondernas avgifter kan definieras på olika sätt och publiceras inte alltid likartat hos de olika fondbolagen. Även avkastningen kan utläsas i annorlunda värden beroende på vilken aktör som står bakom siffrorna även om det är mindre vanligt, exempelvis då med inkluderad eller exkluderad utdelning i den procentuella avkastningen.

66 Ibid.
69 Ibid.


Avkastningar i fonder redovisas till största del som värdeökningen för fonden inklusive eventuell återinvesterad utdelning. I uppsatsen redovisas fondernas årliga procentuella värdeförrändringar, beräknade på fondernas årliga andelsvärden.

3.3 Metodmässiga avgränsningar


71 Premiepensionsmyndigheten, ”Total kostnadsandel (TKA)”
http://www.ppm.nu/OrdlistaTotalKostnadsandel.html
72 Premiepensionsmyndigheten, ”TER” http://www.ppm.nu/OrdlistaTER.html
73 Morningstar, Ordlista – ”TKA”
http://www.morningstar.se/definitions/show.asp?lang=sv&KeyWord=TCR
74 Premiepensionsmyndigheten, ”TER” http://www.morningstar.se/definitions/show.asp?lang=sv&KeyWord=TER
75 Fondbolagens Förening (2003). ”Remissyttrande 2003-04-14”
http://www.fondbolagen.se/upload/slutbetankandeinvesteringsfonder_001.pdf
76 Lindmark, J. (2002). ”Avkastning”
77 Morningstar, Ordlista – ”Avkastning”
http://www.morningstar.se/definitions/show.asp?lang=sv&KeyWord=Return
78 Morningstar, Ordlista – ”Registrering, juridisk hemvisst”
http://www.morningstar.se/definitions/show.asp?lang=SV&KeyWord=Dmcl
på de underliggande marknaderna. Statistisk litteratur påvisar också att ekonomisk data som behandlas genom tidsserier kan bero på mer eller mindre regelbundna svängningar och som hänförs till om hög- eller lågkonjunktur råder vid måttillfället.79 För att kunna dra slutsatser om svängningarna krävs därför att datamaterialet studeras under mycket lång tid.

Anledningen till att vi valt 10 år och inte en längre tidsperiod är för att urvalet i så fall skulle blivit avsevärt mindre eftersom många av tillväxtmarknadsfonderna startades under senare delen av 1990-talet.

3.4 Urval

26 aktiefonder har valts ut som uppfyller uppsatsens kriterier och därmed ingår i undersökningen. Av de utvalda 26 fonderna har 15 stycken historik som sträcker sig 10 år tillbaka i tiden. En del av fonderna i undersökningen startade under år 1998 och eftersom uppsatsen grundar sig på värden per årsbasis är första uppgifterna från dessa fonder från år 1999, således har de en historik på 9 år i studien. Antalet fonder med en historik på 9 år är 7 stycken, varav fonden ABN AMRO Fjärran Östern har funnits under längre tid än så men där datamaterial inte har erhållits för mer än nämnda år.


Sammanfattningsvis består undersökningen av 26 fond er där 15 stycken har en historik på 10 år, 7 stycken på 9 år samt att 4 fonder har historiska värden på 8 år.

Vi anser att urvalet väl täcker de fonderna som finns representerade på den svenska marknaden för investerare, förutsatt att det är svenskregistrerade tillväxtmarknadsfonder som granskas. Urvalet hade ökats markant om uppsatsen även inkluderade utlandsregistrerade fonder men eftersom kostnadsätt, rapporteringslagar och branşpraxis kan skilja mellan länderna skulle en sådan undersökning antagligen inte bli rättvis vid ett tillvägagångssätt som i denna uppsats.

3.5 Datainsamling

Nedan beskrivs hur uppsatsens datamaterial har samlats in och vilka olika typer av data som ligger till grund för studien.

3.5.1 Primärdata

Data som samlas in av författarna under studiens gång och där hela undersökningsprocessen kontrolleras för att senare analyseras kallas för primärdata.80 Datamaterialet samlas då in för första gången av undersökaren och upplysningarna kommer från den ursprungliga informationskällan.81

---

Datamaterialet som ligger till grund för uppsatsen är redan insamlat och behandlat av andra aktörer innan inhämtning av datauppgifterna ägde rum för denna studie. I uppsatsen har därför inga primärdata använts.

### 3.5.2 Sekundärdata

Sekundärdata betecknas av data som ursprungligen samlats in av andra undersökare för analys av materialet som kan besvara frågeställningar utifrån deras egna utgångspunkter. Sekundärdata används därmed när studien grundar sig på datamaterial som redan är insamlat av andra.


Datainsamlingen gällande fondernas numeriska värden har inhämtats från flertalet olika källor. Fondernas årliga standardavvikelser har erhållits efter kontakt med Morningstar. Anledningen till att uppgifterna hämtats härifrån grundar sig i att värdena baseras på samma uträknings vilket ökar pålitligheten. Tillvägagångssättet minimerar även eventuella fel som annars kunnat uppstå vid informationsinhämtning från flera olika källor, såsom feltolkningar och avläsningssfel.

Uppgifternas om respektive fonds årliga TKA-värden har inhämtats ifrån fondernas faktablad samt från bolagens årsberättelser. I de fall historiska faktablad och årsberättelser inte funnits tillgängliga har kontakt tagits med berörda fondbolag för att få ta del av uppgifterna. Personlig kontakt har tagits med Banco Fonder AB, Folksam Fond AB, Länsförsäkringar Fondförvaltning AB, Kaupthing Fonder AB, Nordea Fonder AB, SEB Investment Management AB och Skandia Fonder AB.

Vidare har även TKA-värden hämtats från Premiepensionsmyndigheten för att komplettera saknade uppgifter samt för att kontrollera mot vad som inhämtats hos respektive fondbolag.

Fondernas historiska NAV-kurser så kallade andelsvärden har inhämtats i största del från Handelsbanken AB som tillhandahåller omkring 900 fonder i sortimentet varav över 700 stycken representeras av externa fondförvaltare. I de fall fonderna inte funnits tillgängliga

---

84 Personlig kommunikation, Hans-Olof Bergqvist 2008-02-12
85 Personlig kommunikation, Joachim Lennerskans 2008-03-05
86 Personlig kommunikation, Sandra Arnevall 2008-02-28
87 Personlig kommunikation, Bo Thärning 2008-03-25
88 Personlig kommunikation, Fredrik Alheden 2008-03-11
89 Personlig kommunikation, Tomas Ek 2008-03-11
90 Personlig kommunikation, Stefan Sellén 2008-02-28
91 Personlig kommunikation, Lena Bivner 2008-03-19
92 Personlig kommunikation, Thomas Schmitt 2008-02-29
93 Personlig kommunikation, Lena Persson 2008-03-12
94 Handelsbanken, "Historiska kurser"

http://shb.ecovision.se/Fund/funds/FundHistory.aspx?fromFundSite&locale=sv-SE&from=fundSite
hos Handelsbanken har andelsvärdena samlats in hos respektive fondbolag, SEB Choice Latinamerikafond och SEB Choice Emerging Marketsfond har erhållits från SEB. Personlig kontakt har tagits med Banco Fonder för att erhålla historiska värden för ABN AMRO Fjärran Östern, ABN AMRO Ryssland och ABN AMRO Russia. Fondernas insamlade andelsvärden har därmed legat till grund för fondernas årliga procentuella avkastningar.

För att beräkna den riskfria räntan har svensk statsskuldsväxel med löptid på tre månader använts. Statsskuldsväxeln har beräknats som ett aritmetiskt medelvärde för de åren som undersökningen behandlar vilket givit årliga genomsnittliga värden. Uppgifterna är inhämtade ifrån Statistiska centralbyrån.

3.6 Regressionsanalys


\[
Y = \alpha + \beta x + \varepsilon 
\]

Formel 3. Linjär regression

Där

- \(Y\) är värdet på den beroende variabeln
- \(\alpha\) är en konstant
- \(\beta\) är regressionskoefficienten
- \(x\) är värdet på den oberoende variabeln
- \(\varepsilon\) är en felterm

95 SEB, "Ladda hem kurser" [link](http://www.seb.se/pow/apps/LaddaHemKurser/txtfil.asp)
96 Personlig kommunikation, Stefan Anggårdh
97 Statistiska centralbyrån, "Kort och lång ränta". [link](http://www.scb.se/Statistik/OV/OV0011/2008M04a/OV0011_2007M02a_DI_01_SV_rantor.xls)
99 Ibid.
En regressionsmodell måste uppfylla fem antaganden för att kunna analyseras.  

- De värden den oberoende variabeln antar är konstanter och varierar därmed inte slumpmässigt
- För varje nivå av X kan Y anta olika värden
- Residualerna är oberoende fördelade av varandra
- Standardavvikelsen för residualerna är konstant
- Residualerna är normalfördelade

3.6.1 Multipel regression

Multipla regressionsmodeller används när det finns fler än en förklarande variabel. Med hjälp av flera olika variabler analyseras variationerna i den beroende variabeln. Modellen består av:

\[ y = \alpha + \beta_1 x_1 + \ldots + \beta_k x_k + \varepsilon \]  

Formel 4. Multipel regression

Där  
- \( y \) är värdet på den beroende variabeln
- \( \alpha \) är en konstant
- \( \beta \) är regressionskoefficienten
- \( x \) är värdena på de oberoende variablerna
- \( \varepsilon \) är en felterm

3.6.2 Dummyvariabel

När en undersökning vill kvantifiera en kvalitativ variabel används dummyvariabler. Genom att använda ytterligare en variabel i regressionen som kan anta värdet ett eller noll, går det att ta hänsyn till sådana variabler som annars inte kunnat inkluderas i modellen.

I Dahlquist, Engström och Söderlinds undersökning av den svenska fondmarknaden tar forskarna hänsyn till om fonderna tillämpar köp- och/eller säljavgifter genom att beräkna avgifterna som procentuella mått av investerat kapital.

---

107 Ibid
Eftersom uppsatsen skrivas utifrån ett investerarperspektiv är det relevant att inkludera avgifterna som uppkommer vid köp och försäljning med fondandelar. Anledningen till att studien inkluderar köp och/eller säljavgifter som en dummyvariabel är för att kunna få enkla och tolkningsbara resultat.109

Fonderna som tillämpar köp- och/eller säljavgifter representeras i regressionsmodellerna av värdet 1 i och övriga fonder får således värdet 0.

3.6.3 Kompletterande tester

För att se om materialet som ingår i undersökningen uppfyller statistiska kriterier kommer datamaterialet att genomgå tester för att avgöra hur väl uppsatsens resultat kan säkerställas. Det första testet som utförs undersöker om materialet uppfyller kraven för stationär data och test nummer två avgör om variablerna i undersökningen är normalfördelade eller inte.

3.6.3.1 Unit Root-test

När tidsserie data bearbetas kan tester utföras för att klargöra om datamaterialet som används i undersökningen uppfyller särskilda kriterier. För att se om datamaterialet är stationärt, vilket innebär att medelvärdet och variansen är konstanta över tiden kan ett Unit Root-test utföras.110 Många ekonomiska tidserier är dock icke-stationära vilket betyder att variansen och medelvärdet varierar över tiden samt tenderar att skilja sig alltmer åt över tiden.111 Om rörelsen är dominant i en riktning kommer serien att uppvisa en trend.112 Om den beroende och oberoende variabeln visar på samma trend kan resultatet av regressionerna utförda på datamaterialet bli felaktigt och därmed blir resultatet svårtolkat.113

För att testa om materialet innehåller Unit Root är Dickey-Fuller testet en erkänd och frekvent använd metod för att avgöra huruvida datamaterialet är stationärt eller icke-stationärt.114 Testet ställer upp modellen:115

\[ Y_t = \gamma + \delta t + \alpha y_{t-1} + \varepsilon_t \]

*Formell 5. Dickey-Fuller*

Där \[ \gamma = \beta_0 (1- \alpha) + \beta_1 \alpha \]
och \[ \delta = \beta_1 (1- \alpha) \]

\( H_0 = Y_t \) är icke-stationär
\( H_1 = Y_t \) är stationär

110 Maddala, G. S. (2001). ”Introduction to econometrics”, s. 255
111 Ibid.
112 Maddala, G. S. (2001). ”Introduction to econometrics”, s. 255
115 Maddala, G. S. (2001). ”Introduction to econometrics”, s. 548
Om $\alpha=1$ och därmed $\delta=0$, har ekvationen Unit Root. Dickey-Fuller testet går ut på att testa hypotesen $\alpha=1$ under antagandet att $\epsilon_t$ är okorrelade slumpmässiga variabler med noll i medelvärde och begränsad varians, så kallat vitt brus.\textsuperscript{116} & \textsuperscript{117}

### 3.6.3.2 Normalfördelning

För att se om variablerna som ingår i undersökningen uppfyller kraven för normalfördelning kommer datamaterialet att genomgå tester även för detta.

Normalfördelning ses som ett nödvändigt statistiskt instrument för analys av datamaterialet.\textsuperscript{118} Normalfördelningen är därför en teoretisk modell som beskriver hur mätvärden kan variera.\textsuperscript{119} Fördelningen är helt bestämd av medelvärde och standardavvikelsen. Inom ekonomisk data är variablerna dock ofta av annan form än normalfördelade.\textsuperscript{120} Vidare tros sanningen egentligen vara att variabler sällan eller nästan aldrig är helt normalfördelade.\textsuperscript{121}

Genom att beräkna antalet observationer och jämföra resultaten med normalfördelningsregeln kan materialet även bedömas och anses vara approximativt normalfördelat.\textsuperscript{122}

För att mäta om variablerna är normalfördelade används mätten skewness och kurtosis.\textsuperscript{123} Skewness karakterisrerer graden av variabelns asymmetri kring sitt medelvärde och symboliseras av ett positivt eller negativt värde.\textsuperscript{124} Kurtosis beskriver observationernas tendenser till toppar eller dalar i det undersöka materialet.\textsuperscript{125}

För att variablerna skall klassificeras som normalfördelade skall skewness anta värdet 0 och kurtosis värdet 3.\textsuperscript{126}

### 3.6.4 Svagheter och brister i regressionsmodeller

Regressionsanalys används när samband mellan variabler vill påvisas. Problemet är att samband mellan variabler kan hittas även om de egentligen inte påverkar varandra genom så kallade nonsenssamband.\textsuperscript{127} En annan del av problematiken är att modellen antingen inkluderar irrelevanta variabler eller utelämnar relevanta, vilket bidrar till att modellens förklaringsvärde minskar avsevärt.\textsuperscript{128}

Vid användning av enkla regressionsmodeller kan problem uppstå då de förklarande variablernas effekter blandas samman. Tecknet på variablerna eller koefficienterna kan bli negativa när de egentligen skall vara positiva vilket kan få betydande konsekvenser för

\textsuperscript{116} Maddala, G. S. (2001). ”Introduction to econometrics”, s. 548  
\textsuperscript{118} Körner, S. & Wahlgren, L. (2006). ”Statistisk dataanalys”, s. 400  
\textsuperscript{119} Körner, S. & Wahlgren, L. (2002). ”Praktisk statistik”, s. 104  
\textsuperscript{120} Ibid.  
\textsuperscript{121} Körner, S. & Wahlgren, L. (2002). ”Praktisk statistik”, s. 105  
\textsuperscript{122} Ibid.  
\textsuperscript{123} Maddala, G. S. (2001). ”Introduction to econometrics”, s. 432  
\textsuperscript{124} Lavino, S. (2000). ”The Hedge Fund handbook”, s. 169-170  
\textsuperscript{125} Lavino, S. (2000). ”The Hedge Fund handbook”, s. 170  
\textsuperscript{126} Maddala, G. S. (2001). ”Introduction to econometrics”, s. 432  
\textsuperscript{127} Körner, S. & Wahlgren, L. (2002). ”Praktisk statistik”, s. 150  
\textsuperscript{128} Maddala, G. S. (2001). ”Introduction to econometrics”, s. 160

3.7 Validitet

Validiteten mäter hur relevant och giltigt informationen i undersökningen är och om den mäter det som vi faktiskt menar att mäta. Måten avkastning och TKA kan i hög grad kopplas samman med uppsatsens syfte som är att undersöka avgifternas inverkan på avkastningen.

Den kvantitativa metoden som används och många av de modeller som ingår i undersökningen har tidigare använts vid forskning som behandlat liknande frågeställning. Modellerna och teorin är också av sådan karaktär att de är inhämtade från etablerad litteratur och forskning, vilket ger uppsatsen högre validitet. Det leder fram till att uppsatsens resultat kommer att bli jämförbara med andra studier och därmed påverka validiteten positivt även om resultatet inte kommer att kunna generaliseras på andra marknader.

3.8 Reliabilitet


Datamaterialet som används i undersökningen är sekundärdata som har inhämtats från flertalet olika källor. Datainsamlingen har därför genomförts på ett sådant sätt att mycket av uppgifterna har kunnat kontrolleras då information inhämtats från flera oberoende källor. Materialet har även kontrollerats flertalet gånger för att undvika eventuella fel vid sammanställning inför regressionerna.

Eftersom värden erhållits från Morningstar på fondernas standardavvikler kan värdena anses som mycket pålitliga och minimerar sannolikheten för bearbetningsfel. Det är även positivt att uppgifterna kommer från ett oberoende analysföretag eftersom fondbolagen kan publicera materialet med skillnader i beräkningar eller att betraktaren tolkar uppgifterna i faktabladet på olika sätt, vilket hade försvårat en jämförelse fonderna emellan.

130 Ibid.
133 Jacobsen, D. I. (2002) "Vad, hur och varför?", s. 21
136 Olsson, H. & Sörensen S. (2001) "Forskningsprocessen", s. 73
137 Ibid.
Historiska avkastningar har beräknats med hjälp av fondernas årliga andelskurser. Andelskurserna publiceras dagligen vid fondhandel och finns att inhämta från flertalet oberoende källor. Vi anser därför att kravet på objektivet uppfylls.

TKA-värdena är inhämtade hos respektive fondbolag och för att kontrollera uppgifterna har värdena jämförts mot Premiepensionsmyndighetens fondkataloger i den mån fonderna finns representerade samt under tidsperioden fonderna ingått i pensionssystemet. Då TKA-värdena redan finns publicerade är det osannolikt att uppgifterna som erhållits från fondbolagens faktablad och årsberättelser samt genom personliga kommunikationer med bolagen är av sådan karaktär att de är felaktiga.

I uppsatsen har regressionsprogrammet Limdep använts för att undersöka och bearbeta datamaterialet. Limdep underlättar uträkningar och undviker bearbetningsfel som möjligtvis skulle kunna uppstå om beräkningarna utfördes manuellt i exempelvis Microsoft Excel.

Vidare har huvuddelen av materialet undersömts på en period av 10 år vilket kan betraktas som en tillräckligt lång tidsperiod för att kunna säkerställa resultatet. Tidsperioden inkluderar både upp- och nedgångar på de finansiella marknaderna vilket kan gynna reliabiliteten då placeringsinriktningar och placeringsstrategier antagligen kan förändras beroende på börsklimat.

3.9 Källkritik

Att vara källkritisk syftar till att förhålla sig kritisk till källorna som informationen hämtas ifrån. Källkritik handlar inte om att källorna automatisk skall underkännas utan att de istället ställs upp för att mäta det som studien faktiskt avser att använda dem till. Vidare har det viktigt att inte enbart använda sig av en enskild källa utan att studien istället bygger på minst två eller flera källor för att få en god bild av situationen. När flera källor används i en undersökning är det även viktigt att se hur oberoende källorna är av varandra för att på så sätt kunna tolka kvaliteten i informationen som fås från källorna.


De vetenskapliga artiklar som uppsatsen refererar till kan uppfattas som mer subjektiva än övriga källor. Författarna till artiklarna kan ha påverkats av egna åsikter vilket även kan spegla resultat och slutsatser. Dock får artiklarna anses innehålla viss objektivitet eftersom samtliga är publicerade i väl ansedda ekonomiska tidsskrifter.

139 Rienecker, L. & Stray Jørgensen, P. (2002). ”Att skriva en bra uppsats”, s. 143
140 Ibid.
142 Ibid
4. Empiri

I empirin redovisas resultatet av de undersökningar och tester som utförts på det insamlade datamaterialet. Kommentarer till regressionerna samt ytterligare väsentlig information som ligger till grund för uppsatsens analys kommer att publiceras i detta kapitel.

4.1 Fonder

Med hjälp av uppsatsens urvalskriterier har 26 aktiefonder valts ut vilka kommer att undersökas. En sammanställning av fonderna presenteras här nedan, för detaljerad information om fondernas numeriska värden hänvisas till Bilaga 1.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fondbolag</th>
<th>Fondnamn</th>
<th>Geografisk region</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Banco Fonder AB</td>
<td>ABN AMRO Fjärran Östern</td>
<td>Asien</td>
</tr>
<tr>
<td>Folksam Fond AB</td>
<td>Folksam Aktiefond Asien</td>
<td>Asien</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsbanken Fonder AB</td>
<td>Handelsbanken Asienfond</td>
<td>Asien</td>
</tr>
<tr>
<td>Länsförsäkringar Fondförvaltn AB</td>
<td>Länsförsäkringar Asienfond</td>
<td>Asien</td>
</tr>
<tr>
<td>Swedbank Robur AB</td>
<td>Swedbank Robur Pacificfond</td>
<td>Asien</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordea Fonder AB</td>
<td>Nordea Fjärran Östernfond</td>
<td>Asien ex. Japan</td>
</tr>
<tr>
<td>SEB Investment Management AB</td>
<td>SEB Choice Asienfond ex. Japan</td>
<td>Asien ex. Japan</td>
</tr>
<tr>
<td>Skandia Fonder AB</td>
<td>Skandia Aktiefond Far East</td>
<td>Asien ex. Japan</td>
</tr>
<tr>
<td>Kaupthing Fonder AB</td>
<td>Kaupthing Kina</td>
<td>Kina</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordea Fonder AB</td>
<td>Nordea Latinamerikafond</td>
<td>Latinamerika</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsbanken Fonder AB</td>
<td>Handelsbanken Latinamerikafond</td>
<td>Latinamerika</td>
</tr>
<tr>
<td>SEB Investment Management AB</td>
<td>SEB Choice Latinamerikafond</td>
<td>Latinamerika</td>
</tr>
<tr>
<td>Banco Fonder AB</td>
<td>ABN AMRO Russia SEK</td>
<td>Ryssland</td>
</tr>
<tr>
<td>Banco Fonder AB</td>
<td>ABN AMRO Ryssland</td>
<td>Ryssland</td>
</tr>
<tr>
<td>East Capital Asset Management AB</td>
<td>East Capital Rysslandsfonden</td>
<td>Ryssland</td>
</tr>
<tr>
<td>HQ Fonder Sverige AB</td>
<td>HQ Rysslandfond</td>
<td>Ryssland</td>
</tr>
<tr>
<td>Swedbank Robur AB</td>
<td>Swedbank Robur Rysslandsfond</td>
<td>Ryssland</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsbanken Fonder AB</td>
<td>Handelsbanken Tillväxtnäskapsfond</td>
<td>Tillväxtnäskapsfond</td>
</tr>
<tr>
<td>HQ Fonder Sverige AB</td>
<td>HQ Tillväxtnäskapsfond</td>
<td>Tillväxtnäskapsfond</td>
</tr>
<tr>
<td>Länsförsäkringar Fondförvaltn AB</td>
<td>Länsförsäkringar Tillväxtnäskapsfond</td>
<td>Tillväxtnäskapsfond</td>
</tr>
<tr>
<td>SEB Investment Management AB</td>
<td>SEB Choice Emerging Marketsfond</td>
<td>Tillväxtnäskapsfond</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsbanken Fonder AB</td>
<td>Handelsbanken Östeuropafond</td>
<td>Östeuropa</td>
</tr>
<tr>
<td>SEB Investment Management AB</td>
<td>Nordea Östeuropafond</td>
<td>Östeuropa</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordea Fonder AB</td>
<td>SEB Östeuropafond</td>
<td>Östeuropa</td>
</tr>
<tr>
<td>Swedbank Robur AB</td>
<td>Swedbank Robur Östeuropafond</td>
<td>Östeuropa</td>
</tr>
<tr>
<td>East Capital Asset Management AB</td>
<td>East Capital Baltikumfonden</td>
<td>Östeuropa ex. Ryssland</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 1. Fondlista
4.2 Inledande tester av datamaterialet

För att testa om datamaterialet uppfyller kraven för stationär data och normalfördelade variabler kommer inledningen i det empiriska kapitlet redovisa resultaten av de kompletterande testerna.

4.2.1 Unit Root-test

Datamaterialet som undersöks i uppsatsen baseras på TKA-värden och årliga procentuella avkastningar i fonderna. De årliga avkastningar baseras på de NAV-värden som rapporterats av fondbolagen, alltså värdet på varje fonds andelsvärde en viss tidpunkt.

För att testa nollhypotesen om att datamaterialet är icke-stationärt har ett Dickey-Fuller test utförts. Testet utförs på första differensen av andelskurserna för varje fond under samtliga år. Testresultatet medförde att nollhypotesen om icke-stationär data i andelskurserna icke-förkastades, därmed konstateras att datamaterialet i form av NAV-värdena innehåller Unit Root.

Dickey-Fuller testet på datamaterialet innehållande fondernas årliga procentuella avkastningar visar i motsats till test nummer ett att materialet är stationärt. Därmed kan nollhypotesen om Unit Roots förkastas. De årliga avkastningarnas medelvärde och varians är konstanta vilka därmed inte beror av tiden.

Undersökningen baseras på data över de årliga procentuella avkastningarna som är stationär, vilket bidrar det till att undersökningens pålitlighet ökar. För detaljerade uppgifter om de utförda testen hänvisas till Bilaga 2.

Dickey-Fuller testen gav följande resultat:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Data</th>
<th>Dickey-Fuller värde</th>
<th>Kritiskt värde</th>
<th>Resultat</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Andelskurser</td>
<td>-1,87</td>
<td>-1,95</td>
<td>H₀ icke förkastas</td>
</tr>
<tr>
<td>Årlig avkastning</td>
<td>-17,65</td>
<td>-1,95</td>
<td>H₀ förkastas</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 2. Resultat Dickey-Fuller

4.2.2 Normalfördelning

Tabell 3. Variabelstatistik

För att undersökningens variabler skall klassificeras som normalfördelade krävs att värdet på skewness antar värdet 0 samt att kurtosis uppgår till värdet 3. I sammanställningen ovan kan utläsas att endast variabeln Sharpekvot approximativt uppfyller kraven för normalfördelning.

4.3 Enkel regression

För att testa sambandet mellan TKA och fondernas avkastningar kommer inledningsvis en enkel linjär regressionsmodell att användas.


Formeln för den enkla regressionen är:

\[ Y = \alpha + \beta x + \epsilon \]

4.3.1 Regressionsmodell 1: Avkastning vs TKA

Inledningsvis har regressioner genomförts för att testa sambanden mellan fondernas TKA och procentuella avkastningar. Den beroende variabeln symboliseras i form av avkastningen och TKA betecknas i form av den oberoende variabeln.

Regressionerna med medelavkastningarna har följande formel:

\[ \text{Medelavkastning} = \alpha + \beta \times (\text{Genomsnittlig TKA}) \]

Regressionerna för de enskilda åren har följande formel:

\[ \text{Avkastning} = \alpha + \beta \times (\text{TKA}) \]
År | Observationer | β-koefficient | R² | Justerad R² | P-värde
---|---------------|---------------|----|-------------|--------
1998-2007 | 15 | 4,2532 | 0,1163 | 0,0483 | 0,2119
1999-2007 | 22 | 10,6670 | 0,1350 | 0,0917 | 0,0925
2000-2007 | 26 | 7,2694 | 0,0934 | 0,0557 | 0,1481
1998 | 15 | -8,1900 | 0,1390 | 0,0728 | 0,1711
1999 | 22 | 11,9396 | 0,0569 | 0,0098 | 0,2849
2000 | 26 | 3,0178 | 0,0413 | 0,0014 | 0,4166
2001 | 26 | 20,9996 | 0,1280 | 0,0917 | 0,0727
2002 | 26 | 6,9753 | 0,0641 | 0,0251 | 0,2119
2003 | 26 | 8,8058 | 0,1206 | 0,0840 | 0,1239
2004 | 26 | -3,5844 | 0,0424 | 0,0025 | 0,3127
2005 | 26 | 10,1051 | 0,0443 | 0,0045 | 0,3019
2006 | 26 | 5,5153 | 0,0293 | -0,0111 | 0,4034
2007 | 26 | -9,9690 | 0,3222 | 0,2939 | 0,0029

Regressionsmodell 1: Avkastning vs TKA

I sammanställningen av regressionsmodellen kan observeras att β-koefficienterna för TKA överlag uppvisar positiva värden och därmed indikerar på positiva samband. Förklaringsgraderna i regressionerna visar på tämligen låga värden. Värdena varierar till största del kring 5-10 % vilket betyder att variationen i den beroende variabeln, avkastning, till ca 5-10 % förklaras av den oberoende variabeln TKA. Det finns en avvikelse i ovanstående regressioner som uppvisar avsevärt högre förklaringsgrad än övriga, nämligen värdet för det enskilda året 2007. Förklaringsgraden i modellen uppgår till 32,22 % och det är enbart i denna regression som ett statistiskt samband kan säkerställas på 95 % konfidensnivå. Sambandet kan konstateras eftersom p-värdet understiger nivån om 5 % vilket krävs för att säkerställa resultatet. Studeras β-koefficienten från regressionen konstateras att sambandet år 2007 är negativt.


Övriga regressioners p-värden överstiger signifikansnivån vilket gör att statistiska samband ej kan säkerställas.

I de fall heteroskedasticitet och/eller autokorrelation påvisats har korrigering i form av GLS-transformering utförts. Regressionerna som sammanställts i regressionsmodell 1 uppfyller samtliga kraven för homoskedasticitet och att autokorrelation ej råder.

4.3.2 Regressionsmodell 2: Sharpekvot vs TKA

För att inkludera fondernas riskjusterade avkastningar i undersökningen har hänsyn tagits till det riskjusterade avkastningsmåttet Sharpekvoten. Avkastningen sätts då i relation till fondens risk under året och indikerar på hur väl fonden presterat givet risknivån.

Regressionerna med medelavkastningarna har följande formel:
*Genomsnittlig Sharpekvot = α + β * (Genomsnittlig TKA)*

Regressionerna per årsbasis har följande formel:
*Sharpekvot = α + β * (TKA)*

<table>
<thead>
<tr>
<th>År</th>
<th>Observationer</th>
<th>β-koefficient</th>
<th>R²</th>
<th>Justerad R²</th>
<th>P-värde</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1998-2007</td>
<td>15</td>
<td>0,1337</td>
<td>0,0885</td>
<td>0,0184</td>
<td>0,2815</td>
</tr>
<tr>
<td>1999-2007</td>
<td>22</td>
<td>0,3206</td>
<td>0,1121</td>
<td>0,0677</td>
<td>0,1278</td>
</tr>
<tr>
<td>2001-2007</td>
<td>26</td>
<td>0,2791</td>
<td>0,0787</td>
<td>0,0403</td>
<td>0,2090</td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>15</td>
<td>-0,0998</td>
<td>0,2250</td>
<td>0,1654</td>
<td>0,2092</td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>22</td>
<td>0,3202</td>
<td>0,1729</td>
<td>0,1315</td>
<td>0,0543</td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>26</td>
<td>0,1122</td>
<td>0,0127</td>
<td>-0,0284</td>
<td>0,6186</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>26</td>
<td>0,7173</td>
<td>0,1632</td>
<td>0,1284</td>
<td>0,0384</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>26</td>
<td>0,4518</td>
<td>0,0929</td>
<td>0,0552</td>
<td>0,1299</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>26</td>
<td>0,3381</td>
<td>0,0434</td>
<td>0,0036</td>
<td>0,3070</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>26</td>
<td>-0,2130</td>
<td>0,0382</td>
<td>-0,0019</td>
<td>0,3388</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>26</td>
<td>0,4088</td>
<td>0,0561</td>
<td>0,0168</td>
<td>0,2438</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>26</td>
<td>0,0860</td>
<td>0,0480</td>
<td>0,0083</td>
<td>0,7073</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>26</td>
<td>-0,4450</td>
<td>0,2058</td>
<td>0,1727</td>
<td>0,0199</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Regressionsmodell 2. Sharpekvot vs TKA.


P-värde för 2007 års regression visar i likhet med regressionsmodell 1 fortfarande på ett statistiskt signifikant negativt samband vid 95 % konfidensnivå.


Vidare har året 1999 ett p-värde väldigt nära nivån om 5 % vilket indikerar på att ett statistiskt samband möjligen kan uppvisas vid den givna konfidensnivån. P-värden har minskat kraftigt
från regressionsmodell 1 samtidigt som förklaringsgraden har ökat från ca 5 % till omkring 17 %.

Tidsperioden 1999-2007 uppvisade i regressionsmodell 1 ett statiskt positivt samband på 90 % konfidensnivå. Ett sådant säkerställt samband kan inte längre ses när Sharpekvoten undersöks. P-värden för perioden har ökat till 12,78 % och överstiger därmed signifikansnivån. Förklaringsgraden för perioden har förändrats och visar lägre värde än tidigare.

Övriga p-värden i regressionsmodell 2 visar att statistiska samband ej kan säkerställas i resterande regressioner.


4.4 Multipel regression

I undersökningen kommer hänsyn även tas till om fonderna tillämpar köp- och/eller säljavgifter. För att inkludera avgifterna i modellen har den enkla regressionen utvidgats till en multipel regressionsmodell. Köp- och/eller säljavgifterna symboliseras i modellen av en dummyvariabel. Fonder som tillämpar köp- och säljavgifter i någon form representeras av siffran 1 och övriga fonden av siffran 0. I uppsatsens urval inkluderas 6 fonden som tillämpar köp och/eller säljavgifter.


4.4.1 Regressionsmodell 3: Avkastning vs TKA och dummyvariabel

I regressionsmodell 3 har tester utförts för att urskilja eventuella samband mellan fondernas procentuelle avkastningar och fondernas avgifter i form av TKA samt köp- och/eller säljavgifter.

De multipla regressionerna med medelavkastningarna har följande formel:
\[
\text{Medelavkastning} = \alpha + \beta \ast (\text{Genomsnittlig TKA}) + D(\text{dummyvariabel})
\]

Regressionerna per årsbasis har följande formel:
\[
\text{Avkastning} = \alpha + \beta \ast (\text{TKA}) + D(\text{dummyvariabel})
\]
årsobservationer

År | Observationer | β – TKA | B – Dummy | R² | Justerad R² | P-värde TKA | P-värde Dummy
---|----------------|----------|-----------|----|-------------|--------------|--------------
1998-2007 | 15 | 0,0821 | 29,8246 | 0,8519 | 0,8272 | 0,5813 | 0,0000
1999-2007 | 22 | 4,1409 | 22,8680 | 0,4610 | 0,4042 | 0,4405 | 0,0031
2000-2007 | 26 | 2,1982 | 19,1215 | 0,3960 | 0,3435 | 0,6361 | 0,0023
1998 | 15 | -5,7576 | -52,0150 | 0,5026 | 0,4197 | 0,3062 | 0,0189
1999 | 22 | 2,8354 | 60,4552 | 0,3506 | 0,2822 | 0,7745 | 0,0086
2000 | 26 | 2,1690 | 22,9777 | 0,4203 | 0,3699 | 0,4738 | 0,0008
2001 | 26 | 8,6886 | 62,9960 | 0,5657 | 0,5279 | 0,3151 | 0,0001
2002 | 26 | 1,1730 | 27,1865 | 0,4715 | 0,4255 | 0,7920 | 0,0003
2003 | 26 | 3,0603 | 19,1480 | 0,3365 | 0,2788 | 0,5629 | 0,0062
2004 | 26 | 3,5308 | 1,0066 | 0,0436 | -0,0396 | 0,3320 | 0,8685
2005 | 26 | 6,1334 | 25,8335 | 0,2519 | 0,1868 | 0,4854 | 0,0240
2006 | 26 | 1,7419 | 8,5626 | 0,0784 | -0,0018 | 0,8135 | 0,2798
2007 | 26 | -1,3397 | -17,1665 | 0,5645 | 0,5266 | 0,6635 | 0,0005

Regressionsmodell 3: Avkastning vs TKA och dummyvariabel


Förklaringsgraderna har i de flesta regressioner ökat markant vid en jämförelse med regressionsmodellerna 1 och 2. Att förklaringsgraderna har ökat tyder på att köp- och/eller säljavgifterna är en relevant variabel då variationen i den beroende variabeln nu förklaras mer av modellens oberoende variabler.

Samtliga p-värden för variabeln TKA i regressionsmodell 3 pekar på att inget säkerställt statistiskt samband existerat mellan fondernas TKA och avkastningar när hänsyn tas till köp- och/eller säljavgifterna. Regressionsmodellen jämför hur fonder som tillämpar köp- och/ eller säljavgifterna presterat relativt fonder utan avgifterna.

P-värdena för dummyvariabeln påvisar dock statistiskt positiva säkerställda samband på 95 % konfidensnivå mellan avkastningen och köp- och/eller säljavgifterna i majoriteten av de utförda regressionerna. För åren 2004 och 2006 kan dock inget statistiskt samband säkerställas eftersom p-värdena överstiger signifikansnivån om 5 %.

### 4.4.2 Regressionsmodell 4: Sharpekvot vs TKA och dummyvariabel

I regressionsmodell 4 har Sharpekvoten ersatt den beroende variabeln avkastning. Testar har utförts för att urskilja eventuella samband mellan fondernas Sharpekvoter och fondernas avgifter i form av TKA samt köp- och/eller säljavgifter.

De multipla regressionserna med Sharpekvoten har följande formel:

\[
\text{Genomsnittlig Sharpekvot} = \alpha + \beta \ast (\text{Genomsnittlig TKA}) + D(\text{dummyvariabel})
\]

Regressionerna per årsbasis har följande formel:

\[
\text{Sharpekvot} = \alpha + \beta \ast (\text{TKA}) + D(\text{dummyvariabel})
\]

<table>
<thead>
<tr>
<th>År</th>
<th>Observationer</th>
<th>β – TKA</th>
<th>β – Dummy</th>
<th>R²</th>
<th>Justerad R²</th>
<th>P-värde TKA</th>
<th>P-värde Dummy</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1998-2007</td>
<td>15</td>
<td>0,0350</td>
<td>0,8659</td>
<td>0,5644</td>
<td>0,4918</td>
<td>0,6995</td>
<td>0,0035</td>
</tr>
<tr>
<td>1999-2007</td>
<td>22</td>
<td>0,1154</td>
<td>0,7188</td>
<td>0,4081</td>
<td>0,3458</td>
<td>0,5327</td>
<td>0,0061</td>
</tr>
<tr>
<td>2000-2007</td>
<td>26</td>
<td>0,0356</td>
<td>0,8233</td>
<td>0,3517</td>
<td>0,2953</td>
<td>0,8663</td>
<td>0,0036</td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>15</td>
<td>-0,1049</td>
<td>0,0611</td>
<td>0,2289</td>
<td>0,1004</td>
<td>0,2262</td>
<td>0,8374</td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>22</td>
<td>0,3542</td>
<td>-0,0510</td>
<td>0,1136</td>
<td>0,0203</td>
<td>0,0670</td>
<td>0,8647</td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>26</td>
<td>0,0090</td>
<td>1,2539</td>
<td>0,2917</td>
<td>0,2301</td>
<td>0,9671</td>
<td>0,0060</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>26</td>
<td>0,2666</td>
<td>2,0955</td>
<td>0,6494</td>
<td>0,6189</td>
<td>0,2669</td>
<td>0,0000</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>26</td>
<td>0,1740</td>
<td>1,3018</td>
<td>0,4155</td>
<td>0,3647</td>
<td>0,4913</td>
<td>0,0017</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>26</td>
<td>0,0570</td>
<td>1,1007</td>
<td>0,3234</td>
<td>0,2646</td>
<td>0,8474</td>
<td>0,8852</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>26</td>
<td>-0,2094</td>
<td>-0,0673</td>
<td>0,0395</td>
<td>-0,0440</td>
<td>0,3589</td>
<td>0,8591</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>26</td>
<td>0,0794</td>
<td>1,4703</td>
<td>0,5153</td>
<td>0,4731</td>
<td>0,7631</td>
<td>0,0001</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>26</td>
<td>0,0267</td>
<td>0,1587</td>
<td>0,0533</td>
<td>-0,0290</td>
<td>0,9167</td>
<td>0,5794</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>26</td>
<td>-0,0857</td>
<td>-0,8255</td>
<td>0,4413</td>
<td>0,3927</td>
<td>0,6581</td>
<td>0,0049</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Regressionsmodell 4. Sharpekvot vs. TKA och Dummyvariabel**


I linje med regressionsmodell 3 uppvisar samtliga p-värden för variabeln TKA att inget samband mellan fondernas Sharpekvot och TKA på 95 % konfidensnivå kan säkerställas när dummyvariabeln inkluderas. Året 1999 visar dock regressionen på ett statistiskt säkerställt samband på 90 % konfidensnivå för variabeln TKA.

överstiger dock signifikansnivån om 5 % och därmed kan inget statistiskt samband säkerställas.

I de fall autokorrelation har påträffats har korrigering utförts i form av GLS-transformering. Inga regressioner i regressionsmodell 4 har upphävats värden som tyder på heteroskedasticitet. Autokorrelation har korrigerats för åren 1998, 1999 samt 2006
5. Analys

I det femte kapitlet analyseras uppsatsens syfte med hjälp resultaten som framkommit från den empiriska undersökningen. Utifrån den teoretiska referensramen kommer en diskussion att föras gällande avgifternas betydelse för fondernas avkastningar.

5.1 Inledande tester av datamaterialet


5.2 Enkel regression

I följande avsnitt analyseras resultaten från regressionsmodellerna 1 och 2. Modellerna undersöker sambanden mellan studiens beroende variabler; avkastning respektive Sharpekvot och den oberoende variabeln TKA.

5.2.1 Regressionsmodell 1: Avkastning vs TKA


Tre av regressionerna i regressionsmodell 1 säkerställer statistiska samband mellan variablerna. Tidsperioden 1999-2007 och det enskilda året 2001 påvisar resultaten av regressionerna att positiva samband förekommit mellan variablerna TKA och avkastning. Sambanden skall dock beaktas med viss försiktighet då regressionerna har enbart är signifikanta på 90% konfidensnivå. Trots sambandens relativt låga signifikans visar resultaten tendenser på att fonderna med relativt sett högre TKA har presterat högre avkastningar än fonderna med lägre TKA.

För tidsperioden 1999-2007 och året 2001 tyder förklaringsgraderna på 13,5% respektive 12,8% att modellen exkluderar viktiga variabler som påverkar fondernas avkastningar. De relativt låga förklaringsgraderna i regressionerna kan tolkas som att fler variabler än TKA bör inkluderas för att förklara fondernas avkastningar. Förklaringsgraderna visar att variationer i fondernas avkastningar för närmsta regressioner endast till ca 10-15% förklaras av TKA.

För tidsperioderna och för flertalet av de enskilda åren tyder sambandena på att fonder med relativt sett högre TKA presterar bättre än övriga fonder över tiden. Som regressionsmodellen visar kan dock negativa samband förekomma för enskilda år.

5.2.2 Regressionsmodell 2: Sharpekvot vs TKA

I regressionsmodell 2 har hänsyn tagits till fondernas avkastning i förhållande till varje fonds specifika risk, i form av det riskjusterade avkastningsmåttet Sharpekvoten. β-koefficienterna för regressionerna tyder sammantaget även här på ett positivt samband. Ett positivt samband mellan Sharpekvoten och TKA tyder på att det har lönat sig för investerare att acceptera ett högre TKA-värde och därmed en högre avgift eftersom investerarna kompenseras i form av en högre riskjusterad avkastning.


Förklaringsgraderna för åren 1999 och 2001 är högre i regressionsmodell 2 än i den första regressionsmodellen. Förändringar i förklaringsgraderna för åren indikerar på att TKA förklarar variationen i den beroende variabeln mer när risken inkluderas i modellen.


Modellens tre signifikanta regressioner går åt motsatta håll gällande förklaringsgraderna samtidigt som tidperiodernas förklaringsgrader sjunker. Motsatsförhållandena innebär att det blir svårt att säkerställa generella slutsatser om vilket av avkastningen respektive Sharpekvoten som är det bästa jämförelsemåttet i denna studie.

5.3 Multipel regression

Avsnittet som följer analyserar resultaten av de multipla regressionerna. Sambanden mellan den beroende variabeln avkastning respektive Sharpekvot och de oberoende variablerna TKA samt dummyvariabeln undersöks.

5.3.1 Regressionsmodell 3: Avkastning vs TKA och dummyvariabel

β-koefficienterna i regressionsmodell 3 tyder som tidigare på att ett positivt samband föreligger mellan avkastningen och TKA samt dummyvariabeln. Som i tidigare regressionsmodeller indikerar enskilda år på att negativa samband kan förekomma.


Regressionsmodell 3 visar tendenser på att fonder med relativt högre TKA presterat högre avkastningar än övriga fonder. Vidare har fonder som tillämpar köp- och/eller säljavgifter uppvisat relativt högre avkastningar än fonder som inte inkluderar avgifterna.

5.3.2 Regressionsmodell 4: Sharpekvot vs TKA och dummyvariabel

Som i regressionsmodell 2 uppvisar även regressionsmodell 4 positiva samband mellan TKA och fondernas riskjusterade avkastningar. Regressionerna som pekar på negativa samband är samma enskilda är som i tidigare regressionsmodeller.


I regressionerna utförda på de enskilda åren visar p-värdena däremot att färre regressioner säkerställer statistiska samband mellan köp- och/eller säljavgifterna samt Sharpekvoten i


Förklaringsgraderna i regressionsmodell 4 visar på lägre förklaringsgrader än i regressionsmodell 3. Det kan bero på vad som diskuterades om Sharpekvoten att sambanden försämras när hänsyn tas till fondernas risk. Viktigt är dock att förklaringsgraderna fortfarande är högre än i de enkla regressionsmodellerna vilket indikerar att dummyvariablen är en relevant variabel i modellen.

5.4 Avgifterna och avkastningen


Resultaten av studien överensstämmer med de slutsatser Richard Ippolito publicerade i sin undersökning av den amerikanska fondmarknaden.\(^\text{143}\) Resultatet av Ippolitos studie visade att positiva samband existerade mellan fondernas avgifter och avkastningar samt att fonder med köp- och/eller säljavgifter presterat bättre än fonder utan avgifterna. En av anledningarna Ippolito framställde var att högre avgifter också innebar mer aktiv förvaltning i fonden. En fond som förvaltades mer aktivt presterade enligt Ippolito högre avkastning än en fond som förvaltades mindre aktivt.

De indikationer som undersökningen ger om att högre TKA leder till högre avkastning skulle kunna betyda att de undersökta tillväxtmarknadsfonderna med högre avgifter är mer aktivt förvaltade och därmed presterar bättre.

Ytterligare en undersökning vars resultat tyder på ett positivt samband mellan aktiviteten i fonden och fondens avkastning är Dahlquist, Engström och Söderlinds studie av den svenska

studien påvisade dock ett negativt samband mellan fondavgifter och avkastningar vilket kan tolkas som att lågavgiftsfonder på den svenska marknaden är att föredra för investerare. Noterbart är att undersökningen genomfördes på fonder som investerar kapitalet på den svenska marknaden vilken skiljer sig avsevärt från uppsatsens undersökta tillväxtmarknader.

Resultaten av uppsatsens empiriska undersökning går i motsatt riktning gällande avgifterna och avkastningen vid en jämförelse med Dahlquist, Engström och Söderlinds undersökning att avgifterna och avkastningen. Harris undersökte fonder på den kanadensiska marknaden vilken i likhet med den svenska marknaden inte kan klassificeras som tillväxtmarknader.

Resultaten av uppsatsens empiriska undersökning går i motsatt riktning gällande avgifterna och avkastningen vid en jämförelse med Dahlquist, Engström och Söderlinds undersökning att avgifterna och avkastningen. Harris undersökte fonder på den kanadensiska marknaden vilken i likhet med den svenska marknaden inte kan klassificeras som tillväxtmarknader.

Resultaten av uppsatsens empiriska undersökning går i motsatt riktning gällande avgifterna och avkastningen vid en jämförelse med Dahlquist, Engström och Söderlinds undersökning att avgifterna och avkastningen. Harris undersökte fonder på den kanadensiska marknaden vilken i likhet med den svenska marknaden inte kan klassificeras som tillväxtmarknader.

Resultaten av uppsatsens empiriska undersökning går i motsatt riktning gällande avgifterna och avkastningen vid en jämförelse med Dahlquist, Engström och Söderlinds undersökning att avgifterna och avkastningen. Harris undersökte fonder på den kanadensiska marknaden vilken i likhet med den svenska marknaden inte kan klassificeras som tillväxtmarknader.

Resultaten av uppsatsens empiriska undersökning går i motsatt riktning gällande avgifterna och avkastningen vid en jämförelse med Dahlquist, Engström och Söderlinds undersökning att avgifterna och avkastningen. Harris undersökte fonder på den kanadensiska marknaden vilken i likhet med den svenska marknaden inte kan klassificeras som tillväxtmarknader.

Resultaten av uppsatsens empiriska undersökning går i motsatt riktning gällande avgifterna och avkastningen vid en jämförelse med Dahlquist, Engström och Söderlinds undersökning att avgifterna och avkastningen. Harris undersökte fonder på den kanadensiska marknaden vilken i likhet med den svenska marknaden inte kan klassificeras som tillväxtmarknader.

Resultaten av uppsatsens empiriska undersökning går i motsatt riktning gällande avgifterna och avkastningen vid en jämförelse med Dahlquist, Engström och Söderlinds undersökning att avgifterna och avkastningen. Harris undersökte fonder på den kanadensiska marknaden vilken i likhet med den svenska marknaden inte kan klassificeras som tillväxtmarknader.

Resultaten av uppsatsens empiriska undersökning går i motsatt riktning gällande avgifterna och avkastningen vid en jämförelse med Dahlquist, Engström och Söderlinds undersökning att avgifterna och avkastningen. Harris undersökte fonder på den kanadensiska marknaden vilken i likhet med den svenska marknaden inte kan klassificeras som tillväxtmarknader.

Resultaten av uppsatsens empiriska undersökning går i motsatt riktning gällande avgifterna och avkastningen vid en jämförelse med Dahlquist, Engström och Söderlinds undersökning att avgifterna och avkastningen. Harris undersökte fonder på den kanadensiska marknaden vilken i likhet med den svenska marknaden inte kan klassificeras som tillväxtmarknader.
6. Slutsats

_I uppsatsen sista kapitel presenteras slutsatser av resultaten som framkommit av studiens undersökningar. Vidare kommer egna reflektioner behandlas samt förslag till framtida och fortsatt forskning inom ämnet att diskuteras._

6.1 Studiens slutsats

Uppsatsens avsikt är att klargöra om eventuella samband existerat mellan avgifter och avkastningar i undersökta tillväxtmarknadsfonder.


Sambanden mellan avgifterna och avkastningarna indikerar att fonder med relativt högre TKA presterat relativt bättre genomsnittliga resultat i form av avkastningar. Betydelsen av undersökningens positiva samband pekar på att det för tidsperioden varit befogat för investerare att betala högre avgifter eftersom investeraren kompenserats i form av högre avkastningar.


Resultatet tyder på att det utifrån investerarperspektiv varit motiverat att investera i fonder med relativt högre TKA samt fonder som tillämpar köp- och/eller säljavgifter.

Viktigt att ta hänsyn till är att resultatet av studien endast kan appliceras på fonderna som ingår i undersökningen samt för tidsperioden datamaterialet baseras på. Således kan resultatet inte generaliseras till andra marknader och andra fonder eller för att dra paralleller till andra tidsperioder än den undersökta.

Undersökningens resultat och slutsats skall tolkas med viss försiktighet. Antaganden som krävs för att regressionerna skall kunna säkerställas statistiskt har inte uppfyllts i samtliga fall. Trots att resultatet inte helt kan säkerställas indikerar dock samtliga regressionsmodeller att positiva samband förekommer.

6.2 Reflektioner

Den huvudsakliga tidsperioden på 10 år som ligger till grund för uppsatsens undersökningar har inte bidragit till att resultaten kan säkerställas på ett tillfredsställande sätt. Dock hade en längre tidsperiod än så antagligen inte förbättrat signifikansen i modellerna. Snarare kan problemet med ej säkerställda resultat bero på att antalet fonder i undersökningen varit för få. Vidare kan bekymret med signifikansen i modellerna härledas till de oberoende variablerna i form av TKA samt köp- och/eller säljavgifter. Resultaten tyder på att andra faktorer förutom avgifterna också har betydelse för att förklara avkastningarna.
Uppsatsen finner skillnader i resultat mot viss tidigare forskning gällande avgifternas inverkan på avkastningen. Flera tidigare forskningsrapporter fastställer att aktiviteten i fonden påverkar avkastningen positivt. Eftersom uppsatsen inte undersöker aktiviteten i fonderna kan inga slutsatser fastställas huruvida sådana samband har existerat i de undersökta fonderna. En möjlig förklaring till uppsatsens indikationer om positiva samband mellan avgifter och avkastningar skulle således vara att fonder med högre avgifter harit mer aktivt förvaltade vilket bidragit till högre avkastningar. Forskningen visar även på olika resultat angående sambanden mellan avgifter och avkastning beroende på vilken marknad som har undersöcks. Resultatskillnaderna som uppstår beror möjligtvis på att marknader inte är jämförbara med varandra eftersom olika former av informationseffektivitet kan råda.

6.3 Förslag till framtida forskning

Under uppsatsens gång har flera intressanta infallsvinklar påträffats som dock inte utrymme funnits till i studien. Fortsatt forskning inom områden känns därmed högst relevant men även eftersom resultaten av tidigare forskning skiljer sig åt.

Då forskningsresultaten skiljer sig åt beroende på vilket land och marknad som undersöks skulle det därför som framtida forskning vara intressant att undersöka skillnader mellan marknader i olika länder gällande fondernas avgifter och relationen till avkastningen. Intressanta skillnader att undersöka är huruvida olika tillväxtmarknader skiljer sig åt när hänsyn tas till fondernas avgifter och avkastningar. Vidare skulle det även vara intressant att jämföra liknande samband och eventuella skillnader mellan tillväxtmarknadsfonder samt fonder som investerar på andra marknader, exempelvis den svenska.

En stor del av alla nytillkomna fonder på den svenska marknaden har sin juridiska hemvist i ett annat land än Sverige. Vid en anblick verkar det inte minst för fondbolagen finns incitament att registrera fonderna i länder med mindre restriktiv skattelagstiftning än Sverige. För investerare innebär det att fonden råder under annan skattelagstiftning och regler än i hemlandet. En jämförelse mellan svenska- och utlandsregistrerade fonder skulle vara relevant för att undersöka eventuella skillnader i prestation mellan fondgrupperna. För investerare skulle en sådan undersökning möjligtvis kunna klargöra i hur stor utsträckning hänsyn skall tas till fondernas juridiska hemvist.
Källförteckning

Litteratur


Vetenskapliga artiklar


Harris, J. (1997). *Big fees, small results*. Canadian Business, 70 (11), s.34-43.


Kandidatuppsats


Elektroniska källor


Morningstar, Ordlista - *Registrering, juridisk hemvist.* Uppladdad 2008-03-12, från http://www.morningstar.se/definitions/show.asp?lang=SV&KeyWord=Dmcl

Morningstar, Ordlista - *TKA.* Uppladdad 2008-03-02, från http://www.morningstar.se/definitions/show.asp?lang=sv&KeyWord=TCR


## Appendix

### Bilaga 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fondnamn</th>
<th>År</th>
<th>Avkastning</th>
<th>TKA</th>
<th>Standard-avvikelse</th>
<th>SSVX</th>
<th>Sharpe-kvot</th>
<th>Köp- och/eller säljavgift</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ABN AMRO Fjärran Östern</td>
<td>1999</td>
<td>57,3</td>
<td>3,7</td>
<td>24,2</td>
<td>3,1</td>
<td>2,2</td>
<td>Ja</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>-17,3</td>
<td>2,5</td>
<td>16,8</td>
<td>4,0</td>
<td>-1,3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>0,9</td>
<td>2,5</td>
<td>23,5</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-23,9</td>
<td>2,4</td>
<td>18,3</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>16,1</td>
<td>2,3</td>
<td>20,3</td>
<td>3,0</td>
<td>0,6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>-4,3</td>
<td>2,2</td>
<td>10,4</td>
<td>2,1</td>
<td>-0,6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>35,4</td>
<td>2,5</td>
<td>13,4</td>
<td>1,7</td>
<td>2,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>0,4</td>
<td>2,5</td>
<td>9,9</td>
<td>2,3</td>
<td>-0,2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>-3,3</td>
<td>3,7</td>
<td>16,4</td>
<td>3,6</td>
<td>-0,4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Folksam Aktiefond Asien</td>
<td>1998</td>
<td>-1,0</td>
<td>0,9</td>
<td>40,9</td>
<td>4,2</td>
<td>-0,1</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1999</td>
<td>61,8</td>
<td>1,0</td>
<td>32,6</td>
<td>3,1</td>
<td>1,8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>-10,0</td>
<td>1,1</td>
<td>14,7</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>-12,6</td>
<td>1,4</td>
<td>20,5</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-27,7</td>
<td>1,4</td>
<td>19,0</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>9,7</td>
<td>1,6</td>
<td>25,8</td>
<td>3,0</td>
<td>0,3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>3,3</td>
<td>1,1</td>
<td>12,8</td>
<td>2,1</td>
<td>0,1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>48,2</td>
<td>1,1</td>
<td>16,8</td>
<td>1,7</td>
<td>2,8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>13,8</td>
<td>1,0</td>
<td>13,1</td>
<td>2,3</td>
<td>0,9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>33,4</td>
<td>0,8</td>
<td>17,2</td>
<td>3,6</td>
<td>1,7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsbanken Asienfond</td>
<td>1998</td>
<td>-8,1</td>
<td>3,8</td>
<td>28,3</td>
<td>4,2</td>
<td>-0,4</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1999</td>
<td>54,5</td>
<td>3,5</td>
<td>29,3</td>
<td>3,1</td>
<td>1,8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>-23,5</td>
<td>2,6</td>
<td>13,9</td>
<td>4,0</td>
<td>-2,0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>1,3</td>
<td>3,1</td>
<td>25,8</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-28,1</td>
<td>3,3</td>
<td>17,7</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>14,4</td>
<td>3,2</td>
<td>20,6</td>
<td>3,0</td>
<td>0,6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>-3,6</td>
<td>4,1</td>
<td>12,9</td>
<td>2,1</td>
<td>-0,4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>41,3</td>
<td>3,0</td>
<td>16,7</td>
<td>1,7</td>
<td>2,4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>7,0</td>
<td>2,6</td>
<td>13,0</td>
<td>2,3</td>
<td>0,4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>24,0</td>
<td>2,2</td>
<td>16,7</td>
<td>3,6</td>
<td>1,2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Länsförsäkringar Asienfond</td>
<td>1998</td>
<td>-5,3</td>
<td>3,4</td>
<td>49,5</td>
<td>4,2</td>
<td>-0,2</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1999</td>
<td>60,0</td>
<td>2,5</td>
<td>33,3</td>
<td>3,1</td>
<td>1,7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>-29,2</td>
<td>2,0</td>
<td>17,4</td>
<td>4,0</td>
<td>-1,9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>1,8</td>
<td>2,0</td>
<td>28,8</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-28,5</td>
<td>2,2</td>
<td>22,0</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>14,2</td>
<td>2,4</td>
<td>23,8</td>
<td>3,0</td>
<td>0,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>3,2</td>
<td>2,1</td>
<td>13,5</td>
<td>2,1</td>
<td>0,1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>41,1</td>
<td>2,5</td>
<td>16,7</td>
<td>1,7</td>
<td>2,4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>5,2</td>
<td>2,3</td>
<td>12,7</td>
<td>2,3</td>
<td>0,2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>28,0</td>
<td>2,5</td>
<td>18,6</td>
<td>3,6</td>
<td>1,3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Swedbank Robur Pacificfond</td>
<td>1998</td>
<td>-8,2</td>
<td>2,1</td>
<td>45,8</td>
<td>4,2</td>
<td>-0,3</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1999</td>
<td>75,4</td>
<td>1,8</td>
<td>31,6</td>
<td>3,1</td>
<td>2,3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>-30,8</td>
<td>3,1</td>
<td>15,4</td>
<td>4,0</td>
<td>-2,3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>2,6</td>
<td>3,4</td>
<td>28,9</td>
<td>4,0</td>
<td>0,0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-28,0</td>
<td>2,7</td>
<td>24,3</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>17,7</td>
<td>3,3</td>
<td>23,6</td>
<td>3,0</td>
<td>0,6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordea Fjärran Östernfond</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>-7,6</td>
<td>2,8</td>
<td>35,6</td>
<td>4,2</td>
<td>-0,3</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>86,6</td>
<td>2,5</td>
<td>34,6</td>
<td>3,1</td>
<td>2,4</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>-23,5</td>
<td>2,5</td>
<td>17,6</td>
<td>4,0</td>
<td>-1,6</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>3,9</td>
<td>2,7</td>
<td>27,4</td>
<td>4,0</td>
<td>0,0</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>-29,7</td>
<td>2,2</td>
<td>25,3</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,3</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>15,7</td>
<td>2,4</td>
<td>24,4</td>
<td>3,0</td>
<td>0,5</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>4,4</td>
<td>2,3</td>
<td>16,3</td>
<td>2,1</td>
<td>0,1</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>50,6</td>
<td>2,6</td>
<td>17,7</td>
<td>1,7</td>
<td>2,8</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>10,1</td>
<td>2,6</td>
<td>13,2</td>
<td>2,3</td>
<td>0,6</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>24,5</td>
<td>2,3</td>
<td>18,8</td>
<td>3,6</td>
<td>1,1</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SEB Choice Asienfond ex. Japan</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>-3.25</td>
<td>3,4</td>
<td>14,7</td>
<td>4,0</td>
<td>-2,5</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>3,1</td>
<td>2,9</td>
<td>28,2</td>
<td>4,0</td>
<td>0,0</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>-28,0</td>
<td>2,5</td>
<td>23,0</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,4</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>16,9</td>
<td>2,5</td>
<td>23,5</td>
<td>3,0</td>
<td>0,6</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>1,6</td>
<td>2,6</td>
<td>12,8</td>
<td>2,1</td>
<td>0,0</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>47,0</td>
<td>2,5</td>
<td>17,7</td>
<td>1,7</td>
<td>2,6</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>8,3</td>
<td>2,4</td>
<td>11,7</td>
<td>2,3</td>
<td>0,5</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>19,0</td>
<td>2,7</td>
<td>16,4</td>
<td>3,6</td>
<td>0,9</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Skandia Aktiefond Far East</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>-6,0</td>
<td>2,3</td>
<td>34,3</td>
<td>4,2</td>
<td>-0,3</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>74,0</td>
<td>1,9</td>
<td>32,1</td>
<td>3,1</td>
<td>2,2</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>-21,0</td>
<td>2,2</td>
<td>21,3</td>
<td>4,0</td>
<td>-1,2</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>-2,3</td>
<td>2,7</td>
<td>26,4</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,2</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>-29,0</td>
<td>2,1</td>
<td>20,8</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,6</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>14,0</td>
<td>2,3</td>
<td>22,5</td>
<td>3,0</td>
<td>0,5</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>-5,9</td>
<td>2,9</td>
<td>16,6</td>
<td>2,1</td>
<td>-0,5</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>41,6</td>
<td>2,2</td>
<td>17,3</td>
<td>1,7</td>
<td>2,3</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>4,0</td>
<td>2,3</td>
<td>13,0</td>
<td>2,3</td>
<td>0,1</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>24,7</td>
<td>2,1</td>
<td>19,4</td>
<td>3,6</td>
<td>1,1</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kaupthing Kina</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>-47,0</td>
<td>3,8</td>
<td>53,7</td>
<td>4,2</td>
<td>-1,0</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>30,4</td>
<td>2,3</td>
<td>66,0</td>
<td>3,1</td>
<td>0,4</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>23,8</td>
<td>4,3</td>
<td>27,2</td>
<td>4,0</td>
<td>0,7</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>14,3</td>
<td>2,8</td>
<td>31,9</td>
<td>4,0</td>
<td>0,3</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>-23,9</td>
<td>2,3</td>
<td>12,1</td>
<td>4,1</td>
<td>-2,3</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>50,3</td>
<td>2,6</td>
<td>28,3</td>
<td>3,0</td>
<td>1,7</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>-9,6</td>
<td>2,3</td>
<td>17,0</td>
<td>2,1</td>
<td>-0,7</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>30,4</td>
<td>2,1</td>
<td>17,9</td>
<td>1,7</td>
<td>1,6</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>49,0</td>
<td>2,2</td>
<td>21,7</td>
<td>2,3</td>
<td>2,2</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>41,5</td>
<td>2,3</td>
<td>29,3</td>
<td>3,6</td>
<td>1,3</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nordea Latinamerikafond</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>-33,0</td>
<td>3,7</td>
<td>42,3</td>
<td>4,2</td>
<td>-0,9</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>62,9</td>
<td>3,0</td>
<td>37,3</td>
<td>3,1</td>
<td>1,6</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>-8,9</td>
<td>2,6</td>
<td>23,9</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,5</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>5,7</td>
<td>3,0</td>
<td>30,1</td>
<td>4,0</td>
<td>0,1</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>-38,9</td>
<td>3,3</td>
<td>31,8</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,4</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>30,1</td>
<td>2,8</td>
<td>21,7</td>
<td>3,0</td>
<td>1,2</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>23,3</td>
<td>2,3</td>
<td>13,4</td>
<td>2,1</td>
<td>1,6</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>74,1</td>
<td>2,6</td>
<td>25,3</td>
<td>1,7</td>
<td>2,9</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>19,0</td>
<td>2,4</td>
<td>21,9</td>
<td>2,3</td>
<td>0,8</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>32,9</td>
<td>2,2</td>
<td>18,6</td>
<td>3,6</td>
<td>1,6</td>
<td>Nej</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fond</td>
<td>År</td>
<td>Rendement (%)</td>
<td>Vinst (SEK)</td>
<td>Utom ränta (SEK)</td>
<td>Ränta (SEK)</td>
<td>Resultat (SEK)</td>
<td>Begrepp</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------</td>
<td>--------</td>
<td>---------------</td>
<td>-------------</td>
<td>------------------</td>
<td>-------------</td>
<td>----------------</td>
<td>---------</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsbanken</td>
<td>1998</td>
<td>-32,6</td>
<td>2,5</td>
<td>46,8</td>
<td>4,2</td>
<td>-0,9</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1999</td>
<td>54,7</td>
<td>2,8</td>
<td>35,7</td>
<td>3,1</td>
<td>1,4</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>-7,8</td>
<td>2,3</td>
<td>18,9</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,6</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>9,4</td>
<td>2,6</td>
<td>29,7</td>
<td>4,0</td>
<td>0,2</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-38,3</td>
<td>2,2</td>
<td>29,6</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,4</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>32,2</td>
<td>2,3</td>
<td>22,5</td>
<td>3,0</td>
<td>1,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>23,4</td>
<td>2,3</td>
<td>16,0</td>
<td>2,1</td>
<td>1,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>74,2</td>
<td>2,3</td>
<td>28,9</td>
<td>1,7</td>
<td>2,5</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>20,9</td>
<td>2,2</td>
<td>22,0</td>
<td>2,3</td>
<td>0,8</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>34,4</td>
<td>2,1</td>
<td>20,2</td>
<td>3,6</td>
<td>1,5</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Latinamerikafond</td>
<td>2000</td>
<td>-7,9</td>
<td>2,4</td>
<td>21,2</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,6</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>6,5</td>
<td>2,6</td>
<td>29,3</td>
<td>4,0</td>
<td>0,1</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-45,8</td>
<td>3,1</td>
<td>31,6</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,6</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>31,8</td>
<td>2,5</td>
<td>21,6</td>
<td>3,0</td>
<td>1,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>26,7</td>
<td>2,7</td>
<td>14,2</td>
<td>2,1</td>
<td>1,7</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>81,3</td>
<td>2,5</td>
<td>25,0</td>
<td>1,7</td>
<td>3,2</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>26,4</td>
<td>2,7</td>
<td>24,6</td>
<td>2,3</td>
<td>1,0</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>30,8</td>
<td>2,6</td>
<td>20,3</td>
<td>3,6</td>
<td>1,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>SEB Choice Latinamerikafond</td>
<td>2000</td>
<td>-7,9</td>
<td>2,4</td>
<td>21,2</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,6</td>
<td>Nej</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>6,5</td>
<td>2,6</td>
<td>29,3</td>
<td>4,0</td>
<td>0,1</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-45,8</td>
<td>3,1</td>
<td>31,6</td>
<td>4,1</td>
<td>-1,6</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>31,8</td>
<td>2,5</td>
<td>21,6</td>
<td>3,0</td>
<td>1,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>26,7</td>
<td>2,7</td>
<td>14,2</td>
<td>2,1</td>
<td>1,7</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>81,3</td>
<td>2,5</td>
<td>25,0</td>
<td>1,7</td>
<td>3,2</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>26,4</td>
<td>2,7</td>
<td>24,6</td>
<td>2,3</td>
<td>1,0</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>30,8</td>
<td>2,6</td>
<td>20,3</td>
<td>3,6</td>
<td>1,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>ABN AMRO Russia SEK</td>
<td>1999</td>
<td>163,9</td>
<td>2,6</td>
<td>65,2</td>
<td>3,1</td>
<td>2,5</td>
<td>Ja</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>10,2</td>
<td>2,9</td>
<td>64,8</td>
<td>4,0</td>
<td>0,1</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>91,7</td>
<td>3,0</td>
<td>34,5</td>
<td>4,0</td>
<td>2,5</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>10,2</td>
<td>3,1</td>
<td>28,1</td>
<td>4,1</td>
<td>0,2</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>46,3</td>
<td>3,0</td>
<td>27,4</td>
<td>3,0</td>
<td>1,6</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>0,6</td>
<td>3,0</td>
<td>30,9</td>
<td>2,1</td>
<td>0,0</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>105,5</td>
<td>2,9</td>
<td>24,4</td>
<td>1,7</td>
<td>4,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>39,1</td>
<td>3,1</td>
<td>25,1</td>
<td>2,3</td>
<td>1,5</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>8,2</td>
<td>3,1</td>
<td>14,5</td>
<td>3,6</td>
<td>0,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>ABN AMRO Ryssland</td>
<td>1999</td>
<td>156,5</td>
<td>3,5</td>
<td>66,8</td>
<td>3,1</td>
<td>2,3</td>
<td>Ja</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>0,5</td>
<td>3,0</td>
<td>61,4</td>
<td>4,0</td>
<td>-0,1</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>94,4</td>
<td>3,6</td>
<td>32,5</td>
<td>4,0</td>
<td>2,8</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>2,1</td>
<td>3,5</td>
<td>27,3</td>
<td>4,1</td>
<td>-0,1</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>46,9</td>
<td>3,2</td>
<td>25,9</td>
<td>3,0</td>
<td>1,7</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>0,5</td>
<td>3,4</td>
<td>31,0</td>
<td>2,1</td>
<td>-0,1</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>103,9</td>
<td>3,0</td>
<td>24,3</td>
<td>1,7</td>
<td>4,2</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>36,5</td>
<td>2,9</td>
<td>25,4</td>
<td>2,3</td>
<td>1,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>13,0</td>
<td>3,1</td>
<td>13,0</td>
<td>3,6</td>
<td>0,7</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>East Capital Rysslandsfonden</td>
<td>1999</td>
<td>177,4</td>
<td>3,3</td>
<td>71,8</td>
<td>3,1</td>
<td>2,4</td>
<td>Ja</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>25,3</td>
<td>3,2</td>
<td>65,2</td>
<td>4,0</td>
<td>0,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>130,5</td>
<td>3,5</td>
<td>33,5</td>
<td>4,0</td>
<td>3,8</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>8,4</td>
<td>2,8</td>
<td>29,2</td>
<td>4,1</td>
<td>0,1</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>54,1</td>
<td>2,7</td>
<td>22,4</td>
<td>3,0</td>
<td>2,3</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>9,7</td>
<td>2,6</td>
<td>31,0</td>
<td>2,1</td>
<td>0,2</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>118,1</td>
<td>3,0</td>
<td>22,8</td>
<td>1,7</td>
<td>5,1</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>41,6</td>
<td>2,9</td>
<td>26,6</td>
<td>2,3</td>
<td>1,5</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>23,5</td>
<td>3,0</td>
<td>11,2</td>
<td>3,6</td>
<td>1,8</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>HQ Rysslandfond</td>
<td>1998</td>
<td>-81,0</td>
<td>3,7</td>
<td>115,4</td>
<td>4,2</td>
<td>-0,7</td>
<td>Ja</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1999</td>
<td>174,7</td>
<td>3,3</td>
<td>76,6</td>
<td>3,1</td>
<td>2,2</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>15,4</td>
<td>3,6</td>
<td>62,1</td>
<td>4,0</td>
<td>0,2</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>106,6</td>
<td>3,5</td>
<td>35,3</td>
<td>4,0</td>
<td>2,9</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>4,3</td>
<td>3,6</td>
<td>29,8</td>
<td>4,1</td>
<td>0,0</td>
<td>&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>2004</td>
<td>2005</td>
<td>2006</td>
<td>2007</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Swedbank Robur Rysslandsfond</td>
<td>52,5</td>
<td>3,7</td>
<td>22,1</td>
<td>3,0</td>
<td>2,2</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2,6</td>
<td>3,3</td>
<td>30,5</td>
<td>2,1</td>
<td>0,0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>110,5</td>
<td>3,2</td>
<td>24,8</td>
<td>1,7</td>
<td>4,4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>40,7</td>
<td>3,2</td>
<td>25,3</td>
<td>2,3</td>
<td>1,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>14,8</td>
<td>3,1</td>
<td>10,4</td>
<td>3,6</td>
<td>1,1</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Handelsbanken</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Swedbank Robur Rysslandsfond</td>
<td>123,6</td>
<td>2,5</td>
<td>61,3</td>
<td>3,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>-11,7</td>
<td>2,4</td>
<td>71,0</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>62,8</td>
<td>2,5</td>
<td>31,6</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-4,8</td>
<td>2,5</td>
<td>30,7</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>54,4</td>
<td>2,5</td>
<td>24,0</td>
<td>3,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>0,7</td>
<td>2,5</td>
<td>30,3</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>96,2</td>
<td>2,5</td>
<td>21,8</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>48,4</td>
<td>2,6</td>
<td>24,0</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>25,5</td>
<td>2,6</td>
<td>12,4</td>
<td>3,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Länsförsäkringar</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Swedbank Robur Rysslandsfond</td>
<td>123,6</td>
<td>2,5</td>
<td>61,3</td>
<td>3,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>-11,7</td>
<td>2,4</td>
<td>71,0</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>62,8</td>
<td>2,5</td>
<td>31,6</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-4,8</td>
<td>2,5</td>
<td>30,7</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>54,4</td>
<td>2,5</td>
<td>24,0</td>
<td>3,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>0,7</td>
<td>2,5</td>
<td>30,3</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>96,2</td>
<td>2,5</td>
<td>21,8</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>48,4</td>
<td>2,6</td>
<td>24,0</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>25,5</td>
<td>2,6</td>
<td>12,4</td>
<td>3,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HQ Tillväxtnadsfond</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>2,6</td>
<td>3,7</td>
<td>29,1</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>2,7</td>
<td>3,5</td>
<td>19,7</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>23,7</td>
<td>2,9</td>
<td>21,8</td>
<td>3,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>10,3</td>
<td>2,9</td>
<td>13,6</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>58,1</td>
<td>2,8</td>
<td>20,5</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2008</td>
<td>7,0</td>
<td>2,6</td>
<td>14,2</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2009</td>
<td>28,3</td>
<td>2,1</td>
<td>14,2</td>
<td>3,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SEB Choice Emerging Marketsfond</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
<td>-25,3</td>
<td>3,3</td>
<td>14,2</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2001</td>
<td>1,2</td>
<td>2,8</td>
<td>28,1</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2002</td>
<td>-27,0</td>
<td>2,7</td>
<td>23,4</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2003</td>
<td>29,4</td>
<td>2,6</td>
<td>22,3</td>
<td>3,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2004</td>
<td>4,4</td>
<td>2,9</td>
<td>13,5</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2005</td>
<td>55,8</td>
<td>2,8</td>
<td>18,5</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2006</td>
<td>12,5</td>
<td>2,6</td>
<td>16,3</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2007</td>
<td>30,7</td>
<td>3,0</td>
<td>15,0</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------</td>
<td>-----------</td>
<td>-----------</td>
<td>-----------</td>
<td>-----------</td>
<td>-----------</td>
</tr>
<tr>
<td>Handelsbanken Östeuropafond</td>
<td>-30,6</td>
<td>72,7</td>
<td>-15,0</td>
<td>-1,5</td>
<td>-10,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3,8</td>
<td>5,4</td>
<td>5,1</td>
<td>4,6</td>
<td>4,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>48,5</td>
<td>23,3</td>
<td>27,5</td>
<td>26,7</td>
<td>24,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4,2</td>
<td>3,1</td>
<td>4,0</td>
<td>4,0</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-0,7</td>
<td>3,0</td>
<td>-0,7</td>
<td>-0,2</td>
<td>-0,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Nej</td>
<td></td>
<td>”</td>
<td>”</td>
<td>”</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordea Östeuropafond</td>
<td>-39,4</td>
<td>16,5</td>
<td>-2,3</td>
<td>8,0</td>
<td>-3,3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2,2</td>
<td>1,9</td>
<td>1,9</td>
<td>2,2</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>45,8</td>
<td>31,8</td>
<td>30,0</td>
<td>27,7</td>
<td>27,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4,2</td>
<td>3,1</td>
<td>4,0</td>
<td>4,0</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-1,0</td>
<td>0,4</td>
<td>-0,2</td>
<td>0,1</td>
<td>-0,3</td>
</tr>
<tr>
<td>SEB Östeuropafond</td>
<td>-6,0</td>
<td>9,3</td>
<td>-4,0</td>
<td>32,7</td>
<td>23,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2,3</td>
<td>2,2</td>
<td>2,5</td>
<td>2,4</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>29,4</td>
<td>27,9</td>
<td>27,1</td>
<td>24,1</td>
<td>23,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4,0</td>
<td>4,0</td>
<td>4,1</td>
<td>3,0</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-0,3</td>
<td>0,2</td>
<td>-0,3</td>
<td>1,2</td>
<td>0,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Swedbank Robur Östeuropafond</td>
<td>-28,3</td>
<td>26,4</td>
<td>-16,2</td>
<td>5,3</td>
<td>-5,7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1,6</td>
<td>1,6</td>
<td>1,8</td>
<td>1,9</td>
<td>2,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>47,6</td>
<td>29,9</td>
<td>29,2</td>
<td>26,8</td>
<td>25,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4,2</td>
<td>3,1</td>
<td>4,0</td>
<td>4,0</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-0,7</td>
<td>0,8</td>
<td>-0,7</td>
<td>0,0</td>
<td>-0,4</td>
</tr>
<tr>
<td>East Capital Baltikumfonden</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>25,7</td>
<td>38,3</td>
<td>19,2</td>
<td>23,7</td>
<td>62,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3,2</td>
<td>3,1</td>
<td>3,1</td>
<td>3,2</td>
<td>2,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>29,6</td>
<td>25,5</td>
<td>8,1</td>
<td>9,0</td>
<td>13,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3,1</td>
<td>4,0</td>
<td>4,0</td>
<td>4,1</td>
<td>3,0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0,8</td>
<td>1,3</td>
<td>1,9</td>
<td>2,2</td>
<td>4,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ja</td>
<td></td>
<td>”</td>
<td>”</td>
<td>”</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Unit Root-test

**Ordinary least squares regression**  
Weighting variable = none

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dep. var.</th>
<th>LOGGDIFF Mean=</th>
<th>Observations =</th>
<th>244</th>
<th>Parameters =</th>
<th>2</th>
<th>Deg.Fr. =</th>
<th>242</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Residuals:</td>
<td>Sum of squares=</td>
<td>109.8890721</td>
<td>, S.D. =</td>
<td>.67386</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fit:</td>
<td>R-squared=</td>
<td>.014738, Adjusted R-squared =</td>
<td>.01067</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Model test:</td>
<td>F[ 1, 242] =</td>
<td>3.62, Prob value =</td>
<td>.05828</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Diagnostic:</td>
<td>Log-L =</td>
<td>-248.9020, Restricted(b=0) Log-L =</td>
<td>-250.7134</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>LogAmemiyaPrCrt. =</td>
<td>-.781, Akaike Info. Crt. =</td>
<td>2.057</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Model does not contain ONE. R-squared and F can be negative!</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Autocorr:</td>
<td>Durbin-Watson Statistic =</td>
<td>2.01519, Rho =</td>
<td>-.00760</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Variable | Coefficient | Standard Error | t-ratio | P[|T|>|t|] | Mean of X |
|-----------|--------------|----------------|--------|-----------|-----------|
| LOGG[-1] | -.1168650300 | .62600725E-01 | -1.867 | .0631 | 4.1727858 |
| LOGG[-2] | .1105819042 | .62859653E-01 | 1.759 | .0798 | 4.1472613 |

**Ordinary least squares regression**  
Weighting variable = none

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dep. var.</th>
<th>DIFF Mean=</th>
<th>Observations =</th>
<th>244</th>
<th>Parameters =</th>
<th>2</th>
<th>Deg.Fr. =</th>
<th>242</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Residuals:</td>
<td>Sum of squares=</td>
<td>34.12208871</td>
<td>, S.D. =</td>
<td>.6010664243</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fit:</td>
<td>R-squared=</td>
<td>.611327, Adjusted R-squared =</td>
<td>.60972</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Model test:</td>
<td>F[ 1, 242] =</td>
<td>380.63, Prob value =</td>
<td>.00000</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Diagnostic:</td>
<td>Log-L =</td>
<td>-106.2198, Restricted(b=0) Log-L =</td>
<td>-221.5118</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>LogAmemiyaPrCrt. =</td>
<td>-1.951, Akaike Info. Crt. =</td>
<td>.887</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Model does not contain ONE. R-squared and F can be negative!</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Autocorr:</td>
<td>Durbin-Watson Statistic =</td>
<td>1.91017, Rho =</td>
<td>.04492</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Variable | Coefficient | Standard Error | t-ratio | P[|T|>|t|] | Mean of X |
|-----------|--------------|----------------|--------|-----------|-----------|
| AVK[-1] | -.9567401098 | .54193295E-01 | -17.654 | .0000 | .21205954 |
| AVK[-2] | .5371756252 | .54278992E-01 | 9.897 | .0000 | .21045763 |