



**EKONOMI
HÖGSKOLAN**
Lunds universitet

Kandidatuppsats vårterminen 2006

Nationalekonomiska institutionen
EKONOMIHÖGSKOLAN VID
LUNDS UNIVERSITET

Faktorer som påverkar aktiefondsparandet

—

en studie av fem grupper fondsparare på den svenska
aktiefondsmarknaden

Handledare
Hossein Asgharian

Författare
Jonas Andersen

Sammanfattning

Titel	Faktorer som påverkar aktiefondsparandet – en studie av fem grupper fondsparare på den svenska aktiefondsmarknaden
Seminariedatum	2006-06-08
Ämne/Kurs	NEK691 – Uppsats C 10 poäng
Författare	Jonas Andersen
Handledare	Hossein Asgharian
Nyckelord	Aktiefond, värdepappersfond, fondsparande, OLS regression
Syfte	Syftet är att undersöka hur netto- och bruttosparande samt uttag ur fonder för de fem största grupperna av sparare på den svenska fondmarknaden beror på fondernas avkastning. Vidare är syftet att undersöka om netto- och bruttosparandet samt uttagen är återkommande.
Metod	För varje grupp fondsparare har tre OLS regressioner utförts – en för varje typ sparande: nettosparande, bruttosparande och uttag ur fonder. Dessa regressioner användes för undersöka sambandet mellan sparande och avkastning samt om sparandet var återkommande.
Slutsatser	Denna studie finner bevis för att det finns klara skillnader mellan grupper av fondsparare på den svenska fondmarknaden. De två olika typerna av pensionssparande – livförsäkringar och individuellt pensionssparande – har ett klart återkommande nettosparande, medan de andra grupperna inte har det. Den största gruppen i undersökningen, hushållens direktsparende, har ett netto- och bruttosparande som är signifikant positivt korrelerat till avkastningen, medan uttagen något överraskande är återkommande. Vidare visar studien att gruppen med bäst avkastning, livförsäkringar, har ett nettosparande som är återkommande och positivt korrelerat till avkastningen, medan gruppen med sämst avkastning, icke-finansiella företag, inte har några av dessa två egenskaper. De andra grupperna har antingen ett nettosparande som är återkommande eller positivt korrelerat med avkastningen. Sammantaget antyder detta att ett framgångsrikt fondsparande bör vara återkommande och ha ett positivt förhållande till avkastningen, det vill säga månadssparande med ökade insättningar då aktiemarknaden har en uppgång.

Innehållsförteckning

1	Inledning	- 6 -
1.1	Bakgrund.....	- 6 -
1.2	Syfte	- 8 -
1.3	Avgränsningar.....	- 8 -
1.4	Disposition	- 8 -
2	Tidigare studier	- 9 -
2.1	Sparandets beroende på avkastning och återkommande sparande	- 9 -
2.2	Gruppering av sparare.....	- 10 -
2.3	Andra faktorer som påverkar sparandet.....	- 11 -
3	Metod.....	- 13 -
3.1	Data och inledande databehandling	- 13 -
3.1.1	Definition av aktiefond	- 13 -
3.1.2	Gruppering av fondsparare	- 13 -
3.1.3	Data för varje grupp av fondsparande.....	- 15 -
3.1.4	Uppskattning av avkastningen	- 16 -
3.1.5	Avkastning under hela perioden	- 17 -
3.1.6	Medelvärden och standardavvikelse för sparande och uttag	- 17 -
3.2	Statistiska metoder	- 19 -
3.2.1	Enkel och multipel regression med OLS	- 19 -
3.2.2	Statistiska slutsatser på skattade variabler	- 19 -
3.2.3	Beskrivning av utförda regressioner	- 20 -
4	Resultat och analys	- 22 -
4.1	Inledande analys	- 22 -
4.1.1	Gruppernas fondförmögenheter.....	- 22 -
4.1.2	Medelvärde och standardavvikelse för sparande och uttag	- 23 -
4.1.3	Gruppernas avkastningar	- 25 -
4.2	Resultat och analys av utförda regressioner	- 26 -
4.2.1	Icke-finansiella företag	- 27 -
4.2.2	Finansiella företag.....	- 28 -
4.2.3	Livförsäkringsanknutna företag.....	- 28 -
4.2.4	Hushållens direktsparande	- 29 -
4.2.5	Hushållens IPS	- 30 -
4.2.6	Förklarandegrad hos regressionerna	- 31 -
5	Slutsatser.....	- 32 -
5.1	Fortsatt forskning.....	- 33 -
6	Källförteckning	- 35 -

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Det har skett en markant ökning av sparande i fonder under de senaste 20 åren. Fondförmögenheten räknat i procent av hushållens disponibla inkomst har ökat från nästan en nollnivå i början på 1980 till en nivå runt 50 procent under 2000-talet (Fondbolagens information och interna kontroll, 2001:7). Mellan åren 1994 till 2003 ökade antalet fonder på den svenska marknaden med nästan åtta gånger (Fondbolagens förening, 2004).

Många faktorer har medverkat till att fondmarknaden, speciellt aktiefondsmarknaden, ökat så markant under de senaste åren. Faktorer som påverkat är en ändrad syn på sparande, ändrade skattelagar och pensionssystem samt bättre hushållsekonomi. En annan betydande faktor är att aktiemarknaden både i Sverige och hela världen har haft en bra utveckling under stora delar av 1990-talet och 2000-talet.

För att närmare studera påverkansfaktorer på fondmarknaden, betraktas i denna studie fondsparande ur fyra aspekter: bruttosparande, uttag ur fonder, nettosparande samt återkommande sparande. Bruttosparande är de belopp som sätts in i fonderna av spararna samt återinvesterad utdelning, i den mån utdelning finns. Uttag ur fonder är de belopp som spararna tar ut ur fonder. Nettosparande är differensen mellan bruttosparande och uttag, det vill säga summan av alla insättningar inklusive återinvesterad utdelning subtraherat med summan av samtliga uttag. Återkommande sparande är ett mått på regelbundenhet, till exempel ett månadssparande.

Flera studier av den amerikanska fondmarknaden har påvisat ett starkt positivt samband mellan storleken på nettosparande i fonder och fondmarknadens avkastning (Ippolito, 1992; Warther, 1995; Gruber, 1996; Chevalier & Ellison, 1997; Edwards & Zhang, 1998; Sirri & Tufano, 1998; Karceski, 2002; Del Guericco & Tkac, 2002). Det vill säga att desto bättre fondmarknaden eller enskilda fonder presterar desto mer pengar sparas netto i fonder.

En svensk studie av Engström och Westerberg (2004) kom fram till att det för svenska pensionssparare finns ett svagare samband mellan nettosparande och avkastning, än vad studier av den amerikanska fondmarknaden visar. Liksom Engström och Westerbergs studie undersöks i denna studie hur sparandet på den svenska fondmarknaden beror på avkastning. Förutom nettosparandets förhållande till avkastning, undersöks även bruttosparandets och uttagens förhållande till avkastning, vilket tar analysen ett steg längre. Att till exempel nettosparande är positivt korrelerat med avkastning, kan betyda att bruttosparande är positivt korrelerat med avkastning eller uttagen är negativt korrelerat med avkastning, eller en kombination av dessa. För att ta reda på hur förhållandet mellan sparande och avkastning ser ut måste alla tre aspekterna betraktas.

Warther (1995) fann i sin undersökning av återkommande sparande bevis för att återkommande sparande inte är korrelerat med avkastning, samt att icke återkommande sparande är starkt korrelerat med avkastning. Det är intressant att undersöka om spararna på den svenska aktiefondsmarknaden har haft ett återkommande sparande under de senaste åren, eftersom många fonrådgivare rekommenderar ett regelbundet sparande samtidigt som börsen åkt berg-och-dalbana under de senaste tio åren.

Del Guerico och Tkac (2002) utgick i sin studie från två grupper av sparande: pensionssparande och annat fondsparande. De kom fram till att pensionssparare straffar lågpresterande fonder genom att ta ut sina pengar i större utsträckning än andra fondsparare. Denna studie studerar också pensionssparande och annat sparande, men ser även på hushållens sparande, sparande i livförsäkringar samt sparande hos olika typer av företag. En sådan indelning är intressant eftersom det är högst tänkbart att det finns skillnader mellan dessa grupper.

Att studera hur olika grupper av sparare beter sig på fondmarknaden är intressant både ur ett forskningsperspektiv och ur fonrådgivarens perspektiv. Ur ett forskningsperspektiv kan studien tillföra mer vetskap om hur olika grupper av fondsparare agerar och hur dessa gruppers agerande skiljer sig. Speciellt då denna studie betraktar fondmarknaden på makronivå, det vill säga hela fondmarknaden studeras och inte enskilda fonder. Makrostudier av fonder är ett mer outforskat område än studier av enskilda fonder – mikronivå. För banker och fonrådgivare

kan studien användas till att bättre förstå den svenska fondmarknaden. Studien kan utnyttjas i utvecklandet av nya marknadsstrategier.

1.2 Syfte

Syftet är att undersöka hur netto- och bruttosparande samt uttag ur fonder för de fem största grupperna av sparare på den svenska fondmarknaden beror på fondernas avkastning. Vidare är syftet att undersöka om netto- och bruttosparandet samt uttagen är återkommande.

1.3 Avgränsningar

Studien undersöker aktiefonder som är registrerade i Sverige¹. De fem största grupperna på den svenska fondmarknaden har valts ut:

- Svenska icke-finansiella företag
- Svenska finansiella företag
- Svenska livförsäkringsanknutna företag
- Svenska hushåll
- Individuellt pensionssparande

1.4 Disposition

Uppsatsen inleder med en översikt över tidigare studier inom det aktuella området i kapitel 2. Kapitel 3 presenterar den data som ligger till grund för studien och använd metod. Resultatet av studien kombineras med analys i kapitel 4, där sparandet för varje grupp diskuteras. Till sist i kapitel 5 avslutas uppsatsen med att presentera slutsatserna samt idéer till fortsatt forskning inom området.

¹ Alla fonder på den svenska fondmarknaden måste inte vara registrerade i Sverige, se till exempel Luxemburg-baserade fonder. Sparande i utlandsregistrerade fonder som är aktiva på den svenska marknaden uppgår till cirka 20 % av det totala fondsparandet (Beskrivning av statistiken 2 003:3).

2 Tidigare studier

Detta kapitel ger en översikt över tidigare studier inom området fondsparande. 2.1 behandlar återkommande sparande och sparandets beroende på avkastningen. Därefter i 2.2 beskrivs gruppering av sparare. I det sista kapitlet, 2.3, presenteras andra faktorer som påverkar sparandet.

2.1 Sparandets beroende på avkastning och återkommande sparande

Redan på 1970-talet visade studier att det fanns ett positivt samband mellan fondernas² nettosparande och deras avkastning (Spitz, 1970; Smith, 1978). Det finns idag ett stort antal undersökningar som har kommit fram till liknande resultat framförallt på den amerikanska fondmarknaden. Dessa studier har visat att förhållandet är positivt och konvext. Det betyder att de aktiefonder som presterar bäst får en stor och växande del av nettosparandet, medan nettosparandet för de fonder som presterar sämre håller sig mer eller mindre oförändrat. (Ippolito, 1992; Gruber, 1996; Sirri & Tufano, 1998; Karceski, 2002; Del Guerico & Tkac, 2002)

Sirri och Tufano (1998, s. 1619) drog till exempel följande slutsats om aktiefonder på amerikanska fondmarknaden:

”We find that consumers of equity funds disproportionately flock to high performing funds while failing to flee lower performing funds at the same rate.”

Engström och Westerberg (2004) har i en studie undersökt hur svenskarna har placerat sitt individuella pensionssparande i aktiefonder, blandfonder och räntefonder. De menar att det finns ett positivt förhållande mellan nettosparande och fondavkastning även på den svenska aktiefondsmarknaden. Dock finner de att avkastningen har mindre betydelse än vad de amerikanska undersökningarna visar.

De flesta studier inom området är gjorda på mikronivå, det vill säga att sparandet fond för fond studeras. I motsats till detta finns även en makronivå, vilket betyder

² Fond kommer i denna uppsats att användas som översättning för termen “mutual funds”

att sparandet till en hel fondmarknad studeras. Warther (1995) och Edwards och Zhang (1998) har till skillnad från Ippolito (1992), Gruber (1996), Sirri & Tufano (1998), Karceski (2002), Del Guerico & Tkac (2002) samt Engström & Westerberg (2004) undersökt fondmarknaden på en makronivå.

Warther (1995) använde i sin studie data över sparande och avkastning för aktiefonder i tidsperioden 1984-1993. I likhet med tidigare studier kom han fram till att nettosparandet berodde positivt på avkastningen. Han skiljde på två typer av nettosparande: återkommande och icke återkommande. Anledningen till detta är att nettosparandet i en tidsperiod är starkt korrelerat med nettosparandet i tidigare perioder. Korrelationen betyder att det finns ett visst återkommande nettosparande till fonderna, vilket har ett annat beteende än det icke återkommande nettosparande. Han påvisade att det finns en signifikant positiv korrelation mellan icke återkommande nettosparande till aktiefonder och den samtida avkastningen på aktier. För det återkommande nettosparandet kunde inget signifikant samband med avkastningen påvisas.

Edwards och Zhang (1998) har använt återkommande och icke återkommande nettosparande på ett liknande sätt som Warther (1995), med data från amerikanska aktiefonder i tidsperioden 1961-1996. De fann också ett signifikant positivt samband mellan icke återkommande sparande och inget signifikant samband mellan återkommande sparande och avkastningen. Resultaten höll även om påverkansfaktorerna demografi och allmän inställning till sparande inkluderades i regressionen.

Som det framgår av detta kapitel finns det många studier som har kommit fram till att höga avkastningar gör att nettosparandet från samtliga sparare blir högre. Inga av hittills nämnda studierna delar dock in spararna i grupper.

2.2 Gruppering av sparare

Gruber (1996) har undersökt varför sparare väljer aktivt förvaltade fonder framför indexfonder. Han kom fram till att en förklaring finns i att fondmarknaden kan delas in i grupper. Den första gruppen kallas sofistikerade sparare, vilka placerar sitt nettosparande baserat på fondernas avkastningar. Den andra gruppen är de

som på något sätt drar nackdelar av systemet. Det går där att urskilja tre subgrupper. Den första subgruppen sparar baserat på andra faktorer, som till exempel marknadsföring och råd från professionella placerare. Vidare finns det en grupp som till största del består av pensionssparare, som har restriktioner gällande sparande och uttag ur fonderna. Den tredje och sista subgruppen är de som har haft fonderna tillräckligt länge för att inte flytta om pengarna av skattemässiga skäl. Denna grupp kan dock agera som sofistikerade placerare för sina nya placeringar.

Del Guerico och Tkac (2002) har i sin studie jämfört hur nettosparandet i pensionsfonder och andra fonder beror på avkastningen. De kom fram till att pensionssparare straffar lågpresterande fonder hårt genom att flytta sitt sparande, medan andra fondsparare i större utsträckning behåller sina pengar i samma fonder. Andra fondsparare har en klar tendens att sätta in nya pengar eller flytta befintliga investeringar till fonder som nyligen har presterat bra, medan pensionssparare snarare tittar på resultaten över en längre tidsperiod. Vidare kännetecknas pensionssparare av att välja fonder baserat på andra karakteristika än avkastningen, till exempel förtroende för fondförvaltaren.

2.3 Andra faktorer som påverkar sparandet

Engström och Westerberg (2004) har i sin studie kommit fram till att pensionsspararna försöker minimera kostnaden att söka information om fonder snarare än att maximera fondernas avkastning. Dessa sparare väljer i regel hellre fonder som de känner till än fonder som har haft en bättre historisk avkastning. Vidare har dessa sparare en prefens för svenskregistrerade fonder jämfört med utlandsregistrerade fonder. Nyregistrerade fonder drar till sig mindre pengar än väletablerade fonder, vilket är ytterliggare ett tecken på spararna föredrar fonder som de känner till.

Edwards och Zhang (1998) har testat huruvida hushållens totala sparande i alla former, samt den demografiska utvecklingen har påverkat nettosparandet i aktiefonder. Hushållen placerar ju inte alla sina besparningar i fonder utan sparar även på andra sätt. Studien kom fram till att det totala sparandet är positivt signifikant korrelerat med nettosparande till aktiefonder. Vidare var en av deras

slutsatser att åldern har en signifikant påverkan på nettosparandet, vilket egentligt inte har någon påverkan på det totala nettosparandet till fondmarknaden om inte demografin ändras. De flesta hushåll ökar sitt sparande markant när de kommer upp i 30-40 årsåldern, vilket betyder att en babyboom kan innebära en cirka 30-40 års förskjuten effekt på fondmarknaden. Det vill säga att 30-40 år efter en babyboom så placeras mer pengar i fonder eftersom barnen från babyboomen har kommit upp i den ålder då fondsparandet ökas markant.

3 Metod

Kapitel 3.1 beskriver den data som har legat till grund för studien samt inledande databehandling. I den inledande databehandlingen redovisas tillvägagångssätt vid uträkning av storheter som medelvärden och standardavvikelse av sparandet, fondförmögenheter och avkastningar. Kapitel 3.2 beskriver de statistiska metoder som har använts.

3.1 Data och inledande databehandling

Data som ligger till grund för studien är insamlat ifrån SCB. Tabellen heter ”Andelar i värdepappersfonder efter fondtyp och sektor. Kvartal.” Den finns under ämnesområdet Finansmarknad. Tidsperioden sträcker sig från kvartal 2 1998 till kvartal 4 2005.

3.1.1 Definition av aktiefond

Denna studie behandlar aktiefonder, vilket enligt FFFS 2 004:12, s. 27 definieras som:

”Till aktiefond hör värdepappersfond vars placeringar till minst 75 procent utgörs av svenska och/eller utländska aktier”

Andra värdepappersfonder är räntefonder, som placerar i räntebärande papper; och blandfonder, som är en mix mellan räntefonder och aktiefonder.

3.1.2 Gruppering av fondsparare

I denne studie har de fem största grupperna av fondsparare³ med avseende på fondförmögenhet valts ut, för att göra det möjligt att bibehålla ett visst djup i studiens analys. De utvalda grupperna definieras och har modifierats som följer

- Svenska icke-finansiella företag

Definition enligt FFFS (2 004:12, s. 34):

³ SCB använder termen sektorer istället för grupper. Termen grupper har använts i denna studie eftersom det passar bättre till studiens syfte.

”Här anges företag som är marknadsproducenter och vars huvudsakliga aktivitet är produktion av varor eller icke-finansiella tjänster. Här ingår bostadsrättsföreningar, ekonomiska föreningar, bostadsstiftelser, holdingbolag som kontrollerar ickefinansiella företag, s.k. internbanker som kontrolleras av icke-finansiella företag, statliga bolag och affärsverk. Till denna sektor räknas även filialer till icke-finansiella företag i utlandet med fast verksamhetsställe.”

Inga modifieringar har gjorts till denna grupp.

- Svenska finansiella företag

Definition enligt FFFS (2 004:12, s. 32):

”Företag som verkar som finansförmedlare eller ägnar sig åt finansiell serviceverksamhet. Hit räknas Sveriges riksbank, banker, bostadsinstitut, andra kreditmarknadsföretag, värdepappersfonder, värdepappersbolag, investmentbolag, försäkringsföretag och pensionsinstitut samt finansiella serviceföretag. Utländska finansiella företags filialer med fast verksamhetsställe räknas till denna sektor.”

Gruppen ”Finansiella företag” innehåller undergruppen ”Svenska livförsäkringsanknutna företag”. För att skilja på de finansiella företagens fondsparande relaterat till livförsäkringar och sparande relaterat till andra områden har värdena från livförsäkringsanknutna företag subtraherats från finansiella företag. Den nya grupp som bildats kallas i denna studie för ”Finansiella företag”, vilket alltså innebär finansiella företag exklusive livförsäkringsanknutna företag enligt Finansinspektionens definition.

- Svenska livförsäkringsanknutna företag

Definition enligt FFFS (2 004:12, s. 33):

”Här anges värdet av svenska finansiella företags placeringar som är livförsäkringsanknutna.”

Ett annat namn för denna grupp är unit linked sparande. Inga modifieringar har gjorts till denna grupp.

- Hushållens direktsparande

Definition av Svenska hushåll enligt FFFS (2 004:12, s. 32):

”Individer eller grupper av individer i egenskap av konsumenter samt företagare som är marknadsproducenter och där näringsverksamheten är en del av hushållets ekonomi, d.v.s. personliga företagare. Här ingår även dödsbon.”

I den ursprungliga datamängden ”Svenska hushåll” återfinns undergruppen ”Svenska hushållens IPS”. Alla värden för gruppen ”Svenska hushåll” har

subtraherats med värdena från denna undergrupp, vilket gör att hushållens sparande, som inte ingår IPS, erhålls. Denna grupp kommer i uppsatsen genomgående att kallas ”Hushållens direktsparande”.

- Svenska hushållens individuella pensionssparande (IPS)

Definition av Svenska hushållens individuella pensionssparande enligt FFFS (2 004:12, s. 32):

”Värdet av de svenska hushållens individuella pensionssparande enligt lagen (1 993:931) om individuellt pensionssparande.”

Inga modifieringar har gjorts till denna grupp.

Följande grupper som är en del av SCB:s tabell har inte tagits med i denna studie:

- Kommuner och landsting
- Hushålls icke-vinstdrivande organisationer
- Övriga svenska sektorer
- Utlandet
- Socialförsäkring
- Premiepensionsmyndigheten

Kommuner och landsting, hushålls icke-vinstdrivande organisationer, övriga svenska sektorer och utlandet togs inte med i undersökningen, eftersom dessa grupper är de minsta i termer av genomsnittlig fondförmögenhet och nettosparande⁴. Socialförsäkring och dess undergrupp premiepensionsmyndigheten togs inte med i undersökningen, eftersom inte data har redovisats över hela perioden för dessa grupper. Data för Socialförsäkring och premiepensionsmyndigheten började först redovisas kvartal 4 år 2000.

3.1.3 Data för varje grupp av fondsparande

För varje grupp av fondsparande har följande data använts. Beskrivningarna är hämtade från fotnoter till SCB:s tabell.

- Bruttosparande – det totala inbetalda beloppet av fondspararna inklusive återinvesterad utdelning, vilket också kan förklaras som värdet av sålda

⁴ Genomsnittlig fondförmögenhet för ej utvalda grupper är 3,6-11,8 miljarder kr medan IPS som minsta utvalda grupp har 15,8 miljarder kr, enligt beräkning på statistiken från SCB

fondandelar inklusive återinvesterad utdelning. Begreppet kallas ”*Fondsparande brutto, inbetalt*” i SCB: s tabell.

- Uttag ur fonder – det totala utbetalda beloppet till fondspararna, vilket också kan förklaras som utbetalt belopp för inlöst fondandelar. Begreppet kallas ”*Fondsparande brutto, utbetalt*” i SCB: s tabell.
- Nettosparande – bruttosparande subtraherat med uttag ur fonder. Begreppet kallas ”*Fondsparande netto*” i SCB: s tabell.
- Fondförmögenhet – fondförmögenheten vid kvartalets slut.

SCB redovisar samtliga data kvartalsvis i miljoner kronor utan decimaler. Det vill säga endast hela miljoner redovisas. Inga modikationer av dessa värden har gjorts inom ramen för denna studie.

3.1.4 Uppskattning av avkastningen

Datamängden från SCB innehåller inte några data över avkastningen för grupperna av fondsparare, men den innehåller komponenter som gör att avkastningen kan uppskattas. Med hjälp av fondförmögenheten och nettosparandet har avkastningen uppskattats på följande sätt:

$$R_{i,k} = \frac{\text{fondförmögenhet}_{i,k} - \text{fondförmögenhet}_{i,k-1} - \text{nettosparande}_{i,k}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k-1}},$$

där i är en grupp, k är ett kvartal,

$R_{i,k}$ är avkastningen under kvartal k för grupp i ,

$\text{fondförmögenhet}_{i,k}$ är den totala fondförmögenheten vid slutet av k för grupp i ,

$\text{nettosparande}_{i,k}$ är nettosparandet under k för grupp i

Uppskattningen tar inte hänsyn till att nettosparandet kan förräntas under perioden. Om till exempel hela nettosparandet sätts in första dagen i kvartalet och avkastningen för kvartalet är 5 procent borde nettosparandet multipliceras med 1.05 innan värdet används i ekvationen ovan. Det innebär att avkastningen generellt är underskattad då den verkliga avkastningen är positiv för kvartalet och överskattad då den verkliga avkastningen är negativ. Det möjliga felet i skattningen anses ha påverkat resultatet av studien marginellt. För det första är nettosparandet i relation till fondförmögenheten väldigt liten – i genomsnitt inte mer än 4 procent för någon av grupperna, se Tabell 1, sida 23. För det andra

innehåller perioden ungefär lika många delar uppgångar och nedgångar vilket betyder att sett över hela perioden görs en bra uppskattning.

3.1.5 Avkastning under hela perioden

Avkastningen över hela perioden är ett mått på hur bra de olika gruppernas fonder har presterat, medan den skattade standardavvikelsen är ett mått på den risk som de har tagit. För att beräkna avkastningen och den skattade standardavvikelsen för avkastningen för hela perioden används följande formler.

$$R_i = \left[\prod_{k=1}^n (1 + R_{i,k}) \right] - 1$$

där R_i är avkastningen för hela perioden för gruppen i

$$s_{Ri} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^n (R_{i,k} - \bar{R})^2},$$

där s_{Ri} är den skattade standardavvikelsen av R_i , \bar{R} är medelvärdet av avkastningen i är en grupp, k är kvartal i båda ekvationerna

Den skattade standardavvikelsen, s_{Ri} , beräknad enligt Wooldridge (2003, s 751)

3.1.6 Medelvärden och standardavvikelse för sparande och uttag

Medelvärden av sparande och uttag är ett mått hur stora dessa värden har varit i genomsnitt, medan standardavvikelse är ett mått på hur mycket dessa värden har varierat sett över hela perioden. Medelvärde och standardavvikelse beräknas på följande sätt:

Medelvärden:

$$\overline{\text{nettosparande}}_i = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \text{nettosparande}_{i,k}$$

$$\overline{\text{bruttosparande}}_i = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \text{bruttosparande}_{i,k}$$

$$\overline{\text{uttag}}_i = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \text{uttag}_{i,k}$$

där k är k vartal, i är en grupp

Medelvärden dividerat med fondförmögenheten:

$$\frac{\overline{\text{nettosparande}_i}}{\overline{\text{fondförmögenhet}_i}} = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \frac{\text{nettosparande}_{i,k}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k}}$$

$$\frac{\overline{\text{bruttosparande}_i}}{\overline{\text{fondförmögenhet}_i}} = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \frac{\text{bruttosparande}_{i,k}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k}}$$

$$\frac{\overline{\text{uttag}_i}}{\overline{\text{fondförmögenhet}_i}} = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \frac{\text{uttag}_{i,k}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k}}$$

där k är k vartal, i är en grupp

Standardavvikelser: bruttosparande, uttag och nettosparande dividerat med fondförmögenhet:

$$S_{i,\text{nettosparande}} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{nettosparande}_{i,k}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k}} - \frac{\overline{\text{nettosparande}_i}}{\overline{\text{fondförmögenhet}_i}} \right)^2}$$

$$S_{i,\text{bruttosparande}} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{bruttosparande}_{i,k}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k}} - \frac{\overline{\text{bruttosparande}_i}}{\overline{\text{fondförmögenhet}_i}} \right)^2}$$

$$S_{i,\text{uttag}} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{uttag}_{i,k}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k}} - \frac{\overline{\text{uttag}_i}}{\overline{\text{fondförmögenhet}_i}} \right)^2}$$

där s är skattad standardavvikelse, k är k vartal, i är en grupp

Det är viktigt att inte enbart beräkna medelvärden på bruttosparande, uttag och nettosparande utan även ta hänsyn till fondförmögenheten, eftersom värdena då blir relativa till fondförmögenheten. Det är naturligt att en grupp med stor fondförmögenhet i regel har större värden på sparande och uttag än en grupp med mindre fondförmögenhet.

3.2 Statistiska metoder

3.2.1 Enkel och multipel regression med OLS

I denna studie har både enkel och multipel regression använts för att undersöka sambandet mellan olika variabler, se Wooldridge (2003, s 22, 69). För att skatta betaparametrarna användes metoden Ordinary Least Square (OLS).

3.2.2 Statistiska slutsatser på skattade variabler

För att dra statistiska slutsatser av betavärdena i regressionerna har hypoteser konstruerats. Målet med hypoteserna är bekräfta eller dementera att ett samband mellan den beroende variabeln Y och varje X-variabel, därför testades det huruvida betavärdet är skilt från noll.

- Hypotes 1: $H_0: \beta = 0$; $H_1: \beta > 0$, β anses vara signifikant större än noll om H_0 kan förkastas
- Hypotes 2: $H_0: \beta = 0$; $H_1: \beta < 0$, β anses vara signifikant mindre än noll om H_0 kan förkastas

Det är värt att observera att inte $H_1: \beta \neq 0$ har använts, då denna mothypotes endast kan bekräfta om β är skilt från noll och inte om det är signifikant positivt eller negativt.

För att testa hypoteserna har genomgående p-värden använts. Ett p-värde är sannolikheten att H_0 är sann, det vill säga att H_0 inte kan förkastas. P-värdet har valts som metod för testa hypotesen, eftersom den till skillnad från flera andra metoder anger hur starka bevis det finns för att förkasta H_0 . Det ger alltså inte bara ett svar på om H_0 kan förkastas eller ej på en viss signifikansnivå. Följande språkbruk används

p-värde $> 0,1$: Inga bevis mot H_0

$0,05 < \text{p-värde} < 0,1$: Svaga bevis mot H_0

$0,01 < \text{p-värde} < 0,05$: Måttligt starka bevis mot H_0

p-värde $< 0,01$: Starka bevis mot H_0

För att beräkna betavärdet måste fördelningen av betavärdena betraktas. Enligt OLS är samtliga betavärden t-fördelade, Wooldridge (2003, s. 120):

$(\hat{\beta}_j - \beta_j) / se(\hat{\beta}_j) \approx t_{n-k-1}$, där $\hat{\beta}_j$ är skattning av β_j , $se(\hat{\beta}_j)$ är den skattade standardavvikelsen av $\hat{\beta}_j$, $k+1$ är antalet parametrar i regressionen och antal datapunkter i regressionen

Med den ovannämnda fördelningen för samtliga betavärden beräknades p-värdet som, se Wooldridge (2003, s 131-133, 140):

$$P\left(\frac{\hat{\beta}_j - 0}{se(\hat{\beta}_j)} < 0\right), \text{ där } \frac{\hat{\beta}_j - 0}{se(\hat{\beta}_j)} \approx t_{n-k-1} \text{ för hypotes 1}$$

$$P\left(\frac{0 - \hat{\beta}_j}{se(\hat{\beta}_j)} < 0\right), \text{ där } \frac{0 - \hat{\beta}_j}{se(\hat{\beta}_j)} \approx t_{n-k-1} \text{ för hypotes 2}$$

Sannolikheter för t-fördelade parametrar togs fram av standardfunktioner i programmet Microsoft Excel.

Ett annat statistiskt värde som har använts för att presentera resultatet är R^2 . Detta måttvärde anger hur de oberoende variablerna i regressionen förklarar variationerna i den beroende variabeln – ett mått på hur bra en regression är (Wooldridge, 2003, s 40). R^2 av en regression togs fram av standardfunktioner i programmet Microsoft Excel.

3.2.3 Beskrivning av utförda regressioner

För att undersöka huruvida nettosparande, bruttosparande och uttag är återkommande och har ett samband med avkastningen användes följande regressioner:

Regression 1 :

$$\frac{\text{nettosparande}_{i,k}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k}} = \beta_0 + \beta_1 R_{i,k} + \beta_2 R_{i,k-1} + \beta_3 \frac{\text{nettosparande}_{i,k-1}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k-1}} + u$$

Regression 2 :

$$\frac{\text{bruttosparande}_{i,k}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k}} = \beta_0 + \beta_1 R_{i,k} + \beta_2 R_{i,k-1} + \beta_3 \frac{\text{bruttosparande}_{i,k-1}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k-1}} + u$$

Regression 3 :

$$\frac{\text{uttag}_{i,k}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k}} = \beta_0 + \beta_1 R_{i,k} + \beta_2 R_{i,k-1} + \beta_3 \frac{\text{uttag}_{i,k-1}}{\text{fondförmögenhet}_{i,k-1}} + u$$

där i är en grupp, k är kvartal, R är avkastningen

Den stora fördelen med att dividera nettosparande, bruttosparande och uttag med fondförmögenheten är att storleken på betavärdena för grupperna kan jämföras samt att den ökande fondförmögenheten över tiden inte påverkar resultatet.

Warther (1995) använder en liknande metod, men istället för fondförmögenheten divideras sparandet med värdet på aktiemarknaden, NYSE + AMEX + NASDAQ. Fondförmögenheten anses i denna studie vara mer passande, eftersom det är svårt att avgöra hur grupperna har placerat sina pengar.

Som ett mått på återkommande sparande används relationen mellan sparande i ett kvartal och sparande i ett kvartal tidigare. Det betyder att det finns ett återkommande sparande om β_3 är signifikant. Warther (1995) Edwards och Zhang och (1998) använder sig av en liknande metod för att bestämma återkommande sparande, men de undersöker relationen mellan sparandet i en månad t och sparandet i månaderna $t-1$, $t-2$, $t-3$, $t-4$. I denna studie är det dock fullt tillräckligt att mäta relationen med sparandet i en tidigare tidsperiod, eftersom tidsperioderna är kvartal och inte månader.

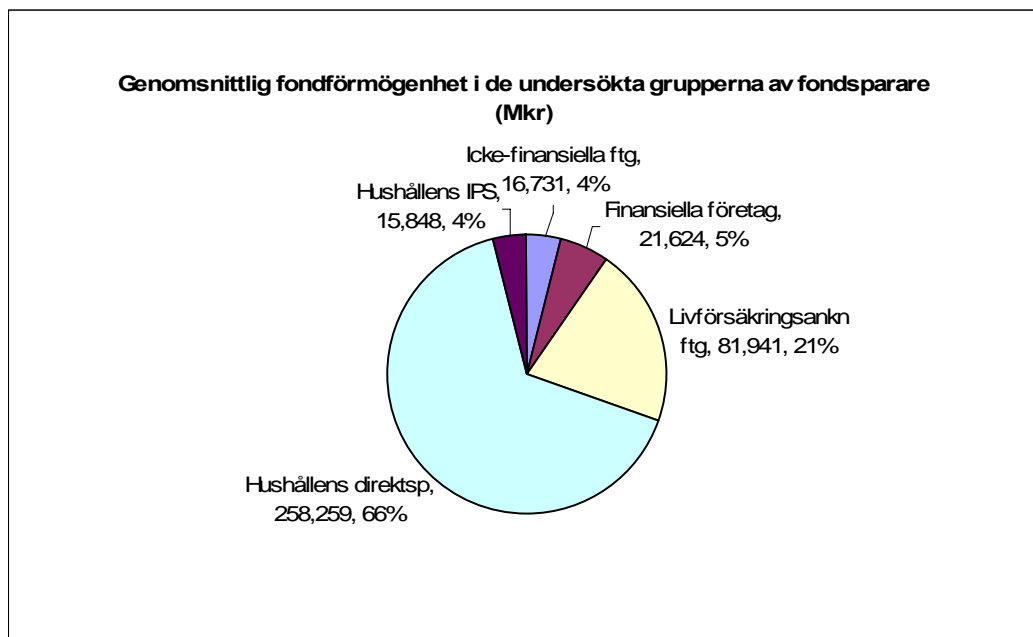
4 Resultat och analys

I det första kapitlet, 4.1, beskrivs en inledande analys av storheter som medelvärden och standardavvikelse av sparandet, fondförmögenheter och avkastningar. I kapitel 4.2 presenteras och analyseras resultatet av de utförda regressionerna.

4.1 Inledande analys

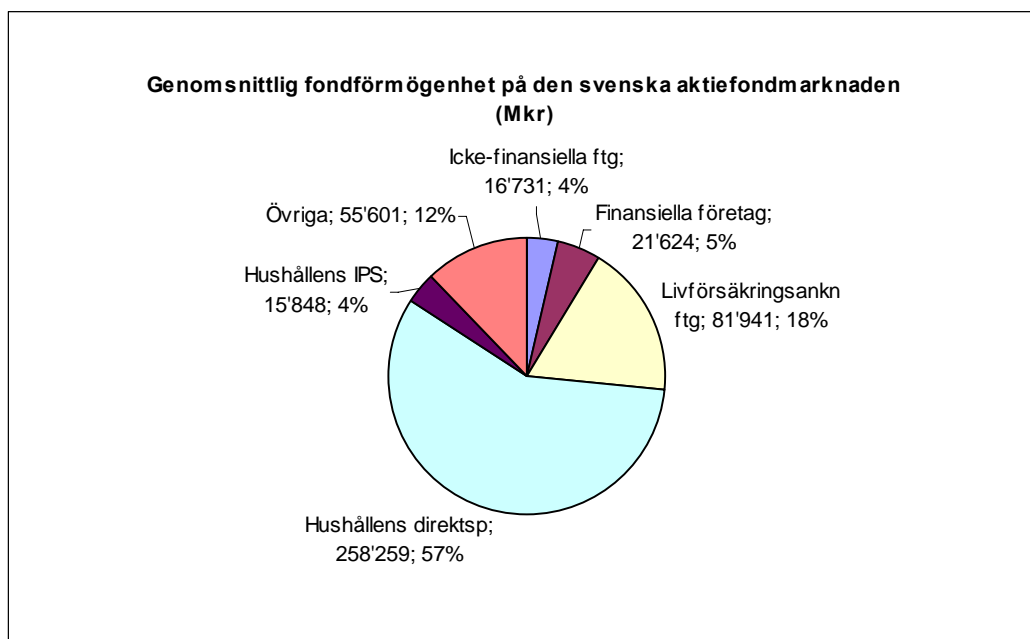
4.1.1 Gruppernas fondförmögenheter

Figur 1 visar hur den genomsnittliga fondförmögenheten i de undersökta grupperna av fondsparare förhåller sig till varandra.



Figur 1 – Genomsnittlig fondförmögenhet i de undersökta grupperna av fondsparare

Eftersom de undersökta grupperna av fondsparare inte representerar hela den svenska fondmarknaden, presenteras hur dessa grupper förhåller sig till resten av den svenska aktiefondsmarknaden. De övriga grupperna på fondmarknaden sammanfattas under "Övriga".



Figur 2 – Genomsnittlig fondförmögenhet på den svenska aktiefondmarknaden

Resultatet visar alltså att det är hushållen som står för nästan hela det svenska fondsparandet. Gruppen ”Övriga” består till största del av pengar från hushållen, medan livförsäkringar och hushållens IPS räknas som pensionssparande. Av hushållens sparande har direktsparende var det klart största, med mer än hälften av den svenska fondmarknaden. Ur en fonrådgivares synvinkel vore det alltså mest intressant att inrikta sig mot hushållens direktsparende. Nästa kapitel, 4.1.2, visar dock att nettosparende i hushållens direktsparende har varit negativ i den undersökta perioden.

4.1.2 Medelvärde och standardavvikelse för sparande och uttag

Tabell 1 visar att samtliga grupper förutom hushållens direktsparende har haft ett positivt nettosparende i den undersökta perioden. Alla dessa grupper har haft ett kvartalsvis nettosparende på 3 till 4 procent av fondförmögenheten, medan hushållens direktsparende har ett svagt negativt nettosparende på 0,2 procent.

Medelvärde och standardavvikelse nettosparende			
	Medelvärde nettosparende (Mkr)	Medelvärde nettosparende / fondförmögenhet	Standardavvikelse nettosparende / fondförmögenhet
Icke-finansiella ftg	655	0.036	0.036
Finansiella företag	899	0.040	0.046
Livförsäkringsankn ftg	2621	0.034	0.027
Hushållens direktsp	-485	-0.002	0.007
Hushållens IPS	579	0.038	0.014

Tabell 1 – Medelvärde och standardavvikelse nettosparende

Tabell 2 och Tabell 3 visar att det svagt negativa nettosparandet för hushållens direktsparende kan förklaras av att bruttosparandet är lägre än i samtliga övriga grupper. Det är alltså inte så att hushållen har tagit ut oproportionellt mycket pengar ut fonderna utan snarare de har ett lågt bruttosparande. Skattefördelar med andra sparandeformer och en berg-och-dalbana på aktiemarknaden kan vara förklaringar till ett lågt bruttosparande, vilket kommer att analyseras närmare i kapitel 4.2.4, sida 29.

För övrigt utmärker sig finansiella och icke-finansiella företag med höga medelvärden och standardavvikelser för både bruttosparande och uttag. Hushållens IPS har förhållandevis låga värden.

Medelvärden och standardavvikelse bruttosparande

	Medelvärde bruttosparande (Mkr)	Medelvärde bruttosparande / fondförmögenhet	Standardavvikelse bruttosparande / fondförmögenhet
Icke-finansiella ftg	1906	0.112	0.036
Finansiella företag	3376	0.141	0.081
Livförsäkringsankn ftg	6229	0.077	0.023
Hushållens direktsp	9094	0.035	0.011
Hushållens IPS	987	0.065	0.014

Tabell 2 – Medelvärde och standardavvikelse bruttosparande

Medelvärde och standardavvikelse uttag

	Medelvärde uttag (Mkr)	Medelvärde uttag / fondförmögenhet	Standardavvikelse uttag / fondförmögenhet
Icke-finansiella ftg	1251	0.077	0.027
Finansiella företag	2477	0.102	0.061
Livförsäkringsankn ftg	3609	0.043	0.013
Hushållens direktsp	9579	0.037	0.011
Hushållens IPS	408	0.026	0.008

Tabell 3 – Medelvärde och standardavvikelse uttag

Höga standardavvikelser betyder att placerarna är omfördelar eller ändrar sinainvesteringar oftare än sparare med låga standardavvikelser. Det skulle också kunna betyda att deras bruttosparande och uttag är mindre regelbundna. Gruppen icke-finansiella företag och finansiella företag borde alltså som helhet uppvisa ett mindre regelbundet sparande än de övriga tre grupperna. Huruvida sparandet för dessa två grupper är regelbundet analyseras vidare i kapitel 4.2.1, sida 27 och 4.2.2, sida 28.

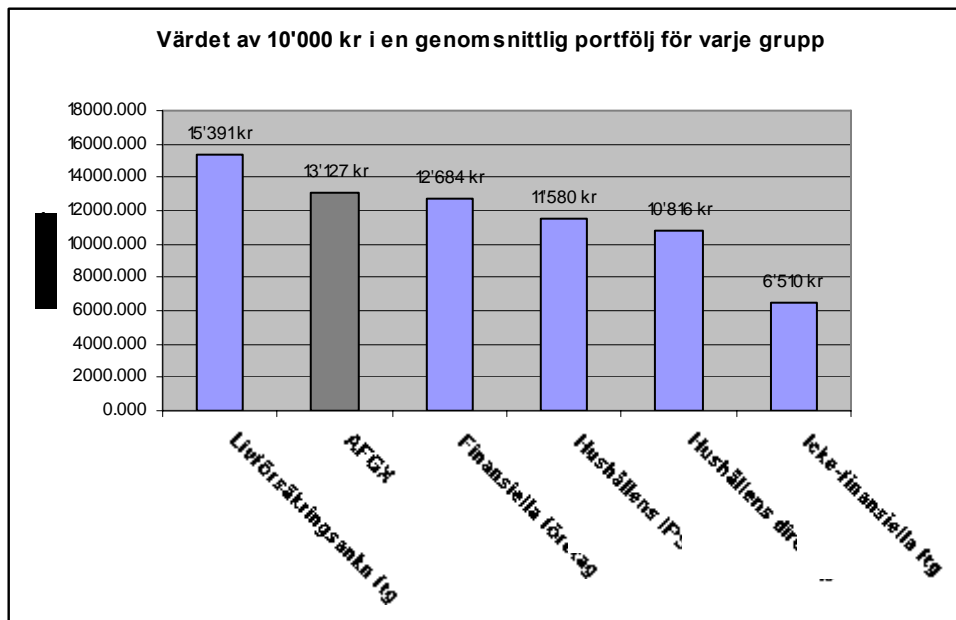
4.1.3 Gruppernas avkastningar

Tabell 4 visar den uppskattade avkastningen för hela perioden per grupp. Som ett jämförande mått presenteras AFGX⁵. Det visar sig att endast gruppen livförsäkringsanknutna företag slår AFGX, medan icke-finansiella är den enda gruppen som uppvisar ett negativt värde.

Avkastning	R hela perioden	Standardavvikelse
Icke-finansiella ftg	-0.349	0.177
Finansiella företag	0.268	0.147
Livförsäkringsankn ftg	0.539	0.129
Hushållens direktsp	0.082	0.126
Hushållens IPS	0.158	0.189
AFGX	0.313	0.149

Tabell 4 – Avkastning per grupp av fondsparare

För att ge en uppfattning hur stora skillnaderna är så illustrerar Figur 3 hur mycket 10'000 kr var värt i slutet av den undersökta perioden för en varje grupps genomsnittsportfölj. Om 10'000 kr sattes in början på perioden i genomsnittlig fondportfölj för livförsäkringsanknutna företag så vore värdet 15'390 i slutet av perioden. För icke-finansiella företag vore motsvarande värde 6'510.



Figur 3 - Värdet av 10'000 kr i en genomsnittlig portfölj för varje grupp

Genomsnittsportföljerna hos grupperna har alltså utvecklats olika bra under tidsperioden, vilket säkert till stor del kan bero på placeringsinriktning. En annan

⁵ Data över AFGX är hämtat från www.affarsvarlden.se

faktor som kan spela in är hur fondspararna har förändrat sitt sparande efter ändringar i avkastningen och hur regelbundet sparandet har varit, det vill säga spararnas beteende. Sparandets samband med avkastningen och dess regelbundenhet kommer att analyseras i nästa kapitel, 4.2.

4.2 Resultat och analys av utförda regressioner

Detta kapitel presenterar och diskuterar resultaten från regressionerna i 3.2.3, sida 20.

I den övre delen av tabellerna presenteras skattningarna av betavärdena och deras skattade standardavvikelse. I sista kolumnen presenteras R^2 av regression. Den undre delen presenterar p-värdena för hypotes 1 och 2 för varje betavärde. Endast ett av p-värdena presenteras för varje betavärde, eftersom det ena p-värdet alltid är minst 0,5. Om betaskattningen är positiv betyder det att vänstra p-värdet presenteras och negativt det högra. P-värden formateras efter hur stark eller svagt beviset är: inget bevis formateras normalt, svagt bevis formateras med fet text, måttligt stark bevis formateras med fet och understruken text medan starkt bevis formateras med fet och dubbelunderstruken text.

Nettosparande(t)									
	β_0		β_1 R(t)		β_2 R(t-1)		β_3 nettosp(t-1)		R ²
	se	se	se	se	se	se	se		
Icke-finansiella ftg	0.042	0.011	0.034	0.054	0.076	0.040	-0.162	0.221	0.164
Finansiella företag	0.035	0.012	0.094	0.067	0.055	0.068	0.096	0.204	0.112
Livförsäkringsankn ftg	0.016	0.007	0.105	0.033	0.028	0.038	0.400	0.183	0.445
Hushållens direktsp	-0.003	0.001	0.037	0.009	0.012	0.010	0.036	0.197	0.472
Hushållens IPS	0.022	0.008	0.010	0.013	-0.007	0.013	0.379	0.192	0.159

	p-värden		p-värden		p-värden		p-värden	
	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$
Icke-finansiella ftg	<u>0.000</u>	-	0.269	-	<u>0.037</u>	-	-	0.236
Finansiella företag	<u>0.004</u>	-	0.086	-	0.213	-	0.321	-
Livförsäkringsankn ftg	<u>0.023</u>	-	<u>0.002</u>	-	0.236	-	<u>0.020</u>	-
Hushållens direktsp	-	0.013	<u>0.000</u>	-	0.129	-	0.429	-
Hushållens IPS	<u>0.005</u>	-	0.236	-	-	0.299	<u>0.031</u>	-

Tabell 5 – Resultat av regression 1

Bruttosparande(t)									
	β_0		β_1 R(t)		β_2 R(t-1)		β_3 bruttospar(t-1)		R2
	se	se	se	se	se	se	se	se	
Icke-finansiella ftg	0.102	0.025	0.051	0.061	0.033	0.045	0.139	0.222	0.055
Finansiella företag	0.065	0.028	-0.087	0.097	-0.001	0.098	0.515	0.180	0.328
Livförsäkringsankn ftg	0.058	0.015	0.050	0.031	0.057	0.032	0.265	0.186	0.293
Hushållens direktsp	0.026	0.007	0.030	0.016	-0.003	0.015	0.226	0.185	0.170
Hushållens IPS	0.045	0.014	0.005	0.015	-0.013	0.015	0.286	0.203	0.099

	p-värden		p-värden		p-värden		p-värden	
	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$
Icke-finansiella ftg	<u>0.000</u>	-	0.207	-	0.236	-	0.270	-
Finansiella företag	<u>0.014</u>	-	-	0.190	-	0.495	<u>0.005</u>	-
Livförsäkringsankn ftg	<u>0.000</u>	-	<u>0.062</u>	-	<u>0.047</u>	-	<u>0.084</u>	-
Hushållens direktsp	<u>0.000</u>	-	<u>0.035</u>	-	-	0.419	0.117	-
Hushållens IPS	<u>0.002</u>	-	0.380	-	-	0.207	<u>0.087</u>	-

Tabell 6 – Resultat av regression 2

Uttag(t)									
	β_0		β_1 R(t)		β_2 R(t-1)		β_3 Uttag(t-1)		R2
	se	se	se	se	se	se	se	se	
Icke-finansiella ftg	0.056	0.015	-0.042	0.033	-0.015	0.029	0.224	0.195	0.125
Finansiella företag	0.042	0.019	-0.075	0.059	0.045	0.062	0.606	0.171	0.430
Livförsäkringsankn ftg	0.037	0.009	-0.050	0.014	0.007	0.017	0.170	0.204	0.384
Hushållens direktsp	0.023	0.007	-0.012	0.015	-0.007	0.014	0.341	0.183	0.167
Hushållens IPS	0.024	0.006	-0.005	0.009	-0.006	0.009	0.115	0.201	0.050

	p-värden		p-värden		p-värden		p-värden	
	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$	H0: $\beta > 0$	H0: $\beta < 0$
Icke-finansiella ftg	<u>0.001</u>	-	-	0.108	-	0.300	0.133	-
Finansiella företag	<u>0.017</u>	-	-	0.111	0.238	-	<u>0.001</u>	-
Livförsäkringsankn ftg	<u>0.000</u>	-	-	<u>0.001</u>	0.342	-	0.208	-
Hushållens direktsp	<u>0.002</u>	-	-	0.205	-	0.325	<u>0.038</u>	-
Hushållens IPS	<u>0.000</u>	-	-	0.269	-	0.231	0.286	-

Tabell 7 – Resultat av regression 3

4.2.1 Icke-finansiella företag

Som enda grupp har nettosparandet för icke-finansiella företag ett måttligt starkt samband med avkastningen från föregående kvartal. Inga av de andra grupperna kan visa upp bevis för ett samband mellan nettosparande och avkastningen i föregående kvartal. För övrigt har icke-finansiella företag inga signifikanta korrelationer, men uttagen med ett p-värde på 0,108 för avkastningen i samma kvartal är det lägsta p-värdet i regressionerna.

Eftersom β_3 i samtliga regressioner för icke-finansiella företag kan förkastas betyder att sparandet och uttagen är förhållandevis oregelbundna. Detta antydes också i kapitel 4.1.2, sida 23, där standardavvikelsen för nettosparande, bruttosparandet och uttagen var stora.

Resultaten för denna grupp skiljer sig från vad Edwards och Zhang (1998) och Warther (1995) kom fram till, eftersom denna grupp inte visar upp något

återkommande sparande. Att det finns måttligt starka bevis för att avkastningen från föregående kvartal är positivt korrelerat med nettosparandet skiljer sig också från Warther (1995). Sammantaget antyder detta att beteendet hos icke-finansiella företag skiljer något från tidigare studier och från de andra grupperna i undersökningen. En förklaring kan vara att detta är den enda grupp som varken är en aktör på finansmarknaden eller placerar pengar från hushållen.

Anmärkningsvärt är att icke-finansiella företag är den enda grupp med en negativ uppskattad avkastning, se Tabell 4, sida 25, samtidigt som gruppen har minst antal signifikanta variabler.

4.2.2 Finansiella företag

Det finns starka bevis för att de finansiella företagen har återkommande bruttosparande och uttag från kvartal till kvartal. P-värdena ligger på 0,001 för uttag och 0,005 för bruttosparande. Motsägelsefullt är att standardavvikelsen för bruttosparandet och uttagen var relativt högt, se tabell 3 och 4 sida 24. En trolig förklaring till det är att de finansiella företagens bruttosparande och uttag består av en återkommande del och en del som varierar stort från kvartal till kvartal. För nettosparandet kan inget återkommande sparande påvisas. Det verkar som delar av uttagen och bruttosparandet är återkommande, medan dess differens – nettosparandet - inte är det. De återkommande delarna i bruttosparandet och uttagen tar alltså ut varandra, de är ungefär lika stora varje kvartal. Nettosparandet blir därför inte återkommande, utan dess storlek beror på andra kriterier. Ett av dessa kriterier kan vara avkastningen, eftersom det finns svaga bevis för att nettosparandet har ett samband med avkastningen. Den främsta faktorn som gör att nettosparandet har ett positivt samband med avkastningen är att uttagen, med ett p-värde 0,111, nästan är signifikant negativt korrelerat med avkastningen.

4.2.3 Livförsäkringsanknutna företag

Det finns starka respektive måttligt starka bevis för att nettosparandet har ett samband med avkastningen respektive nettosparandet från ett kvartal tidigare. Att det finns starka bevis för nettosparandets samband med avkastningen kan förklaras av att det finns starka bevis för att uttagen har ett negativt samband med

avkastningen. Det finns även bevis för att bruttosparande har ett samband med avkastningen, dock med ett högre p-värde. I linje med Gruber (1996) kan livförsäkringsanknutna företag anses vara sofistikerade placerare, eftersom de anpassar nettosparandet till avkastningen av fonder. Huruvida de anpassar sina investeringar från fond till fond går inte att säga. Betraktas hela marknaden – makroplan – så kan denna grupp anses vara sofistikerade placerare.

Vidare finns det måttligt starka bevis för att nettosparandet är återkommande från kvartal till kvartal, men inga bevis för uttagen och endast svagt bevis för bruttosparande. Denna situation kan ses i motsats till de finansiella företagen där det fanns bevis för uttagen och bruttosparande men inte för nettosparandet. Att nettosparandet har starkare bevis för regelbundenhet, kan förklaras av att variationerna i bruttosparandet och uttagen följer varandra, det vill säga de kvartal då bruttosparandet är stort är uttagen också stora.

Nettosparandet för livförsäkringsanknutna företag går i linje med resultaten från Warther (1995). Det finns inga bevis för ett samband mellan nettosparandet och avkastningen från tidigare perioder och det finns bevis för samband mellan nettosparande och avkastning i samma period och nettosparande i tidigare perioder. Det är den enda gruppen som uppvisar bevis för dessa två betavärden, vilket tycks vara ett vinnande koncept. Livförsäkringsanknutna företag har haft den bästa avkastningen sett över hela perioden, vilket kan ses i Tabell 4, sida 25.

4.2.4 Hushållens direktspare

Hushållens direktspare är en intressant grupp, eftersom det är den största gruppen i undersökningen. Det låga p-värdet för avkastningen i samma kvartal för nettosparandet kan förklaras av att bruttosparande snarare än uttagen har ett samband med avkastningen i samma kvartal. Vidare finns det måttligt starka bevis för att hushållens uttag är återkommande medan bruttosparande är knappt över gränsen för svagt bevis, vilket är överraskande. Rådet som säkert många fondsparare får från rådgivare är att införa ett månadsspare. Dessa resultat visar snarare att det finns ett ”månadsuttag”. En anledning till att bruttosparande inte är återkommande kan vara att det finns många andra sätt att spara i fonder än direktspare. Att placera sitt månadsspare i IPS eller livförsäkringar är

skattemässigt fördelaktigare. Av denna anledning kan direktsparande snarare bestå av de pengar som blir över efter utgifter och månadssparande, vilket kan vara mer oregelbundna belopp anpassat efter hushållens ekonomi.

Aktiemarknadens berg-och-dalbana de senaste åren kan också ha påverkat många hushåll att dra tillbaka sitt regelbundna direktsparande. Att det finns bevis för att uttagen är regelbundet i denna regression behöver inte betyda att varje fondplacering tar ut pengar regelbundet, utan att hela gruppen sammantaget tar ut pengar regelbundet. Denna studie betraktar ju fondsparandet ur ett makroperspektiv, precis som Edwards och Zhang (1998) och Warther (1995).

Liksom för livförsäkringsanknutna företag och finansiella företag kan hushållens direktsparande betraktas som sofistikerade fondsparare, enligt definitionen av Gruber (1996), eftersom sparande har starkt samband med avkastningen. Det kan tyckas vara överraskande att hushållens direktsparande som "amatörer" på marknaden faller inom denna grupp. Det kan betyda att fondmarknaden i Sverige är mogen med välmedvetna kunder.

4.2.5 Hushållens IPS

För det individuella pensionssparandet kan varken för nettosparande, bruttosparande eller uttag påvisas något samband med avkastningen. Detta gäller för avkastningen i samma kvartal såväl som avkastningen i föregående kvartal. Detta går i linje med Engström och Westerberg (2004), som fann att avkastningen inte var det viktigaste kriteriet vid val av fonder av IPS-gruppen.

Regressionerna visar att det finns måttligt starka bevis för att nettosparandet är återkommande, vilket kan vara logiskt eftersom IPS innebär ett långsiktigt sparande. Av skattemässiga och praktiska skäl har alldeles säkert de flesta sparare ett månadssparande bundet till IPS. Det återkommande nettosparandet borde alltså förklaras av ett återkommande bruttosparande, vilket också regressionen visar då det finns svaga bevis för att bruttosparandet är återkommande.

Att sparandet är återkommande för IPS är i linje med Engström och Westerberg (2004). De kom fram till att kostnaden – tid och pengar – för att söka information påverkar fondvalet mer än vad fondernas avkastning påverkar valet av fonder. Om

placerarna tycker det är viktigt att minimera kostnaden att söka information betyder det att de byter fonder sällan.

Resultatet för denna grupp går delvis emot vad Del Guericco och Tkac (2002) kom fram till för pensionssparare på den amerikanska marknaden. De individuella pensionsspararna straffar inte aktiefonderna genom att de flyttar över sina pengar till andra typer av fonder när avkastningen är låg. Det går dock inte att säga om de straffar enskilda aktiefonder genom att flytta sina pengar till andra aktiefonder.

4.2.6 Förklarandegrad hos regressionerna

Generellt sett uppvisar hushållens IPS och icke-finansiella företag de minsta R^2 värdena i regressionerna. Dessa grupper har också minst antal signifikanta betavärden, det vill säga fondspararnas beteende hos dessa grupper kan relativt dåligt förklaras av avkastningen och återkommande sparande.

Finansiella företag har det lägsta R^2 värdet för nettosparande, vilket kan förklaras av att nettosparandet består av de icke återkommande delarna av bruttosparande och uttagen, då de återkommande delarna hos bruttosparandet och uttagen är ungefär lika stora i varje kvartal. Detta är bra exempel på att analysen fördjupas och förbättras då bruttosparande och uttag, och inte enbart nettosparande, tas med i undersökningen.

Livförsäkringsanknutna företag har generellt höga R^2 värden och gruppen har flest antal signifikanta betavärden, vilket stärker slutsatserna för denna grupp.

Hushållens direktsparende har relativt låga R^2 värden för bruttosparande och uttag men visar upp det största R^2 värdet för nettosparandet, vilket bekräftar det redan starka p-värdet för nettosparandets beroende med avkastningen.

5 Slutsatser

Tabell 8 sammanfattar resultatet av de utförda regressionerna i denna studie sorterat efter avkastningen över hela perioden.

	Livförsäkrings-ankn ftg	Finansiella företag	Hushållens IPS	Hushållens direktsparande	Icke-finansiella ftg
R hela perioden	0.54	0.27	0.16	0.08	-0.35
Nettosp(t)					
R(t)	Starkt	Svagt		Starkt	
R(t-1)					Måttligt
Nettosp(t-1)	Starkt		Starkt		
Bruttosp(t)					
R(t)	Svagt			Starkt	
R(t-1)	Måttligt				
Bruttosp(t-1)	Svagt	Starkt	Svagt		
Uttag(t)					
R(t)	Starkt				
R(t-1)					
Uttag(t-1)		Starkt		Starkt	

Tabell 8 – Bevisstyrka i utförda regressioner

Det är intressant att betrakta grupperna utifrån avkastningen.

Livförsäkringsanknutna företag är den enda gruppen där nettosparandet har ett signifikant samband med avkastningen i samma kvartal och där nettosparandet är signifikant återkommande. Denna grupp har samtidigt den högsta avkastningen sett över hela perioden och är den enda gruppen som ligger i linje med liknande amerikanska studier.

En intressant iakttagelse är att icke-finansiella företag har minst antal signifikanta variabler och generellt låga R^2 värden. De har också den sämsta och enda negativa avkastningen. Det kan jämföras med livförsäkringsanknutna företag som har bäst avkastning, flest signifikanta variabler och generellt höga R^2 värden. Det tycks alltså vara ett vinnande koncept att föra ett regelbundet aktiefondssparande samtidigt som det är viktigt att ta hänsyn till förändringar på aktiemarknaden.

Den överlägset största gruppen i undersökningen i termer av fondförmögenhet är hushållens direktsparande. Hushållens direktsparande uppvisar att uttag snarare än bruttosparandena är återkommande från kvartal till kvartal, vilket är överraskande.

I motsats till hushållens direktsparande är varken nettosparande, bruttosparande eller uttagen hos hushållens individuella pensionssparande signifikant korrelerat med avkastningen. Det finns däremot starka bevis för att nettosparandet för det

individuella pensionssparandet är återkommande från kvartal till kvartal. Resultaten för det individuella pensionssparandet ligger i linje med Engström och Westerberg (2004), en svensk studie av det individuella pensionssparandet.

För de finansiella företagen kan starka bevis för återkommande uttag och bruttosparande påvisas, men för nettosparandet kan inget samband påvisas. Det kan förklaras av att det återkommande beloppet för bruttosparande och uttag är i samma storlek, det vill säga att de tar ut varandra. Vidare har regressionerna för bruttosparande och uttag en hög förklarandegrad, medan förklarandegraden för nettosparandet är lågt. Det är ett bra exempel på att nettosparandet kan analyseras med hjälp av bruttosparandet och uttagen.

Generellt sett har grupperna skilda beteenden i sitt sparande vilket har presenterats och analyserats i denna studie. Gruppernas beteende är intressant för fonrådgivare och banker, eftersom marknadsstrategier bättre kan anpassas till olika grupper av fondsparare. Om till exempel en fonrådgivare har kunder som inte ökar sitt sparande vid börsuppgångar vilket inte stämmer överrens med marknaden som helhet. Det vore därför intressant att undersöka varför just deras kunder skiljer sig från marknaden. Bör kunderna informeras på ett annat sätt? Har just denna fonrådgivare andra typer av kunder än vad som generellt finns på marknaden? Vidare är denna studie ett bidrag till forskningen inom fondsparande, speciellt då fondsparandet på den svenska marknaden tycks vara ett relativt outforskat område.

5.1 Fortsatt forskning

En intressant fortsättning på denna studie skulle vara att utvidga undersökningen till andra typer av fonder, till exempel räntefonder och blandfonder, för att undersöka om spararna i dessa fonder uppvisar ett liknande beteende. Det går också att ta analysen ett steg längre genom att studera om sparandet skiftar mellan olika typer av fonder. Denna studie visar att flera grupper minskar nettosparandet till aktiefonderna då avkastningen går ner, men inte om nettosparandet till hela fondmarknaden minskar. Nettosparandet till räntefonder skulle till exempel kunna öka då aktiemarknaden presterar dåligt.

Det vore intressant att inte bara undersöka fondsparandet utan även andra typer av sparande. Hur förhåller sig sparande i aktier till aktiefonder? Hur förhåller sig sparande på bankkonto till fondsparande? Det finns många intressanta frågeställningar inom det området. Är tidsperioden tillräckligt lång går det också att undersöka hur demografin påverkar sparandet, som Edwards och Zhang (1998) har gjort i sin studie.

Denna studie visar att det finns skillnader mellan grupper av fondsparare. Det vore intressant att fortsätta grupperingsanalysen genom att dela in grupperna i undergrupper. För hushållen går det till exempel att undersöka om det finns skillnader mellan åldersgrupper, mellan kön, mellan låg- och höginkomsttagare, etc. Med tillgång till mer detaljerade data finns det en stor potential för fortsatta intressanta studier.

6 Källförteckning

Chevalier, Judith and Glenn Ellison (1997), "Risk Taking by Mutual Funds as a Response to Incentives", *The Journal of Political Economy* 105, 1167-1200

Del Guerico, Diane and Paula A Tkac (2002), "The Determinants of the Flow of Funds of Managed Portfolios: Mutual vs. Pension Funds", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 37, 523-557

Edwards, Franklin R., Xin Xhang (1998), "Mutual Funds and Stock and Bond Market Stability", *Journal Financial Services Research* 13:3, 257-282

Engström, Stefan, Anna Westerberg 2004, "Information Costs and Mutual Fund Flows", SSE/SFI Working Paper Series in Economics and Finance 555

FFFS (2 004:12), Föreskrifter om ändring i Finansinspektionens föreskrifter om investeringsfonder, Finansinspektionen, finns att tillgå på www.fi.se

Fondbolagens Förening (2004), Fondsparandet i ett 10-årsperspektiv 1994-2004, finns att tillgå www.fondbolagensforening.se

Fondbolagens information och interna kontroll (2 001:7), Finansinspektionen, finns att tillgå på www.fi.se

Gruber, Martin J. (1996), "Another Puzzle: The growth in Actively Managed Mutual Funds", *Journal of Finance* 51, 783-810

Karceski, Jason (2002), "Returns-Chasing Behavior, Mutual Fund, and Beta's Death", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 37, 559-585

Ippolito, Richard A. (1992), "Consumer Reaction to Measures of Poor Quality: Evidence from the Mutual Fund Industry", *Journal of Law and Economics* 35, 45-71

SCB: Andelar i värdepappersfonder efter fondtyp och sektor, kvartal 2 1998 till kvartal 3 2005, finns att tillgå på www.scb.se

SCB: Beskrivning av statistiken (2 003:3), Värdepappersfonder, tillgångar och skulder, Kvartal 3 2003, finns att till gå www.scb.se

Sirri, Erik R. and Peter Tufano (1998), "Costly Search and Mutual Fund Flows", *Journal of Finance* 53, 1589-1622

Warther, Vincent A. (1995), "Aggregate mutual fund flows and security returns", *Journal of Finance and Economics* 39, 209-235

Wooldridge, Jeffrey M. (2003), *Introductory to Econometrics – a modern approach*, Thomson South-Western, 2: an upplagan