



Söderberg
& Partners

Valet mellan aktiv och passiv fondförvaltning

Ett White Paper från Söderberg & Partners

Debatten om aktiv eller passiv förvaltning är ständigt pågående. Olika forskningsrapporter har visat stöd för både aktiv och passiv fondförvaltning, där senare forskning har funnit att aktiv och passiv förvaltning kan prestera olika bra i cykler. Söderberg & Partners har analyserat egenskaper förknippade med alfa på olika marknader. Den här rapporten är framtagen som stöd i valet mellan aktiv och passiv förvaltning, givet olika förutsättningar på marknaden.

Inledning

Aktiv förvaltning innebär investeringsbeslut som grundar sig i någon form av analys, medan passiv förvaltning är uppbyggd för att spegla utvecklingen på en underliggande marknad (index).

Eugene Famas effektiva marknadshypotes är ofta utgångspunkt för debatten om aktiv eller passiv förvaltning. Hypotesen är att priser tar hänsyn till information så fort och effektivt att man inte kan förutse framtida prISRörelser. Detta leder till att fondförvaltare inte systematiskt kan välja aktier som kommer att prestera bättre än genomsnittet, vilket är ett av de argument som används för passiv fondförvaltning.

Det finns tidigt forskningsstöd för den passiva förvaltningen, men ett flertal bevis mot den effektiva marknadshypotesen började dyka upp i början av 80-talet i samband med att nya metoder för att definiera den riskjusterade avkastningen konstruerades. Sedan dess har de empiriska resultaten varierat.

I forskningen återkommer man ofta till argument för huruvida man bör välja aktiv eller passiv fondförvaltning. Dock finns det aspekter som forskningen inte tar hänsyn till, men som ändå är viktiga för en investerare.

Denna rapport är uppdelad i två övergripande delar där den första delen består av en forskningsöversikt. Forskningsöversikten är i sin tur uppdelad i fyra avsnitt baserat på de, enligt oss, viktigaste aspekterna och invändningarna mot forskningen. En sammanfattning av forskningsöversikten och de huvudsakliga resultaten visas i *Tabell 1*.

Forskningsöversikt: aktiv och passiv förvaltning

- 1 Utvärdering av prestation - hur definieras den riskjusterade avkastningen?
 - Val av utvärderingsmodell för riskjusterad avkastning är ett av de viktigaste valen i utformningen av studierna.
 - Tidig forskning, som huvudsakligen stödjer passiv förvaltning, använder främst Capital Asset Pricing Model, medan senare forskning med stöd för både aktiv och passiv förvaltning, främst använder mer avancerade modeller.

 - 2 Går det att hitta bra förvaltare?
 - De flesta forskningsrapporter jämför aktiva förvaltare som en grupp, och jämför gruppen mot passiv förvaltning. Frågan som är intressant för en investerare är dock om det går att hitta några förvaltare som är bra.
 - Viss forskning pekar på att det går att hitta skickliga förvaltare som uppvisar aktievals- och marknadstimningsförmåga. Dock används relativt enkla metoder för att identifiera dessa.

 - 3 Vad jämför vi med?
 - Val av jämförelseindex har stor betydelse då ett flertal aktiva beslut tas när de skapas, och olika index kan skilja sig mycket åt.
 - Kostnaden för både aktiv och passiv förvaltning har sjunkit över tid. Att jämföra med ett index som inte tar hänsyn till kostnader är inte en rättvisande analys.

 - 4 Marknaden skiftar - vad är det som har studerats?
 - Val av utvärderingsperiod har stor betydelse för slutsatsen.
 - Senare forskning undersöker fonders resultat utifrån konjunkturcykeln, marknadseffektivitet och marknadslikviditet.
-

-
- Forskning har pekat på att aktivt förvaltade fonder har bäst förutsättningar för att lyckas vid lågkonjunktur och på ineffektiva marknader.
-

TABELL 1. Forskningsöversiktens fyra avsnitt och dess höjdpunkter.

Den andra delen av rapporten består av Söderberg & Partners analys, som bygger vidare på insikter från forskningen. Ett flertal återkommande egenskaper har identifierats som karakteriserar alfacykeln på fem olika marknader, nämligen i Nordamerika, Sverige, Asien ex Japan, Europa och Japan. Egenskaperna som undersöks i analysdelen och trenderna som identifierats visas i *Tabell 2*.

Aktiv och passiv förvaltning i cykler

- ▶ Värdeutveckling gentemot tillväxtutveckling.
 - Aktiva fonder har presterat bättre när värdebolag dominerat.
 - ▶ Marknadstrender.
 - Aktiva fonder har presterat bättre i marknadsnedgång, men sämre i marknadsuppgång.
 - På tre av fem marknader har den genomsnittliga aktiva fonden överträffat jämförelseindex totalt sett.
 - ▶ Tracking error.
 - Aktiva fonder presterar som bäst och sämst när Tracking error är högt.
 - På fyra av fem marknader har aktiva fonder i genomsnitt presterat bättre när Tracking error är högt.
-

TABELL 2. Resultat av analysdelen.

Forskningsöversikt: aktiv och passiv förvaltning

En del av det akademiska underlaget tyder på att passiv fondförvaltning är att föredra, men resultaten spretar och det finns även visst stöd för att skickliga aktiva fondförvaltare kan generera meravkastning. Senare forskning har nyanserat bilden, och har analyserat de olika förvaltningsformerna utifrån konjunktur och marknad.

Det finns aspekter och invändningar mot forskningen som är värda att diskutera. De viktigaste av dessa är, enligt oss; definition av riskjusterad avkastning, det faktum att förvaltarna betraktas som en homogen grupp, val av jämförelseindex, samt utvärderingsperiod. I det följande går vi igenom dessa invändningar i tur och ordning.¹

Utvärdering av prestation – hur definieras den riskjusterade avkastningen?

Vid utvärderingen av en förvaltares prestation använder man vanligtvis den riskjusterade avkastningen, det vill säga hur mycket förvaltaren har avkastat givet den risk man har tagit. Valet av utvärderingsmodell för riskjusterad avkastning är ett av de viktigaste valen i utformningen av studierna. Tidig forskning använde Capital Asset Pricing Model ("CAPM") som har utformats av bland annat nobelpristagaren William Sharpe. Genom sin enkelhet är CAPM en av de mest använda modellerna inom finansteorin. I CAPM relateras avkastningen till den marknadsrisk som investeringen har, det vill säga hur portföljen samvarierar med marknaden.² Vid användningen av CAPM fann Sharpe (1966) stöd för den effektiva marknadshypotesen. Han ansåg att kostnaderna på den amerikanska marknaden som är förknippade med försök att samla in fördelaktig information är bortslösade. Detta eftersom priserna redan innefattar all information (läs om marknadseffektivitet senare i detta avsnitt). På 60-talet utvecklade Treynor och Jensen egna utvärderingsmått, "Treynors kvot" respektive "Jensens alfa", utifrån CAPM.³ Treynor (1965) kom fram till att majoriteten av de 20 fonder som undersöktes presterade sämre än index under studieperioden. Jensen (1967) fann samma resultat som Treynor, och drog slutsatsen att fondförvaltare inte uppvisar någon aktievals- eller marknadstimingsförmåga.

¹ Även om det finns mycket forskning, har merparten gjorts på den amerikanska marknaden. De refererade studierna undersöker den amerikanska marknaden, om inget annat anges.

² CAPM innebär i korthet att den förväntade avkastningen är proportionell mot risken man tar mot marknaden (portföljens korrelation med marknadsportföljen). Detta är den risk man inte kan undvika genom att sprida risken mellan flera tillgångar, och den risk man därför bör få betalt för som investerare. Modellen används frekvent, men den har många förenklade antaganden. Ett antagande är att man kan investera i hela marknaden, vilket inte är praktiskt genomförbart.

³ Treynors kvot är mest användbart som ett rankingsverktyg snarare än en självständig analysmodell. Investerare kan jämföra fonder med varierande nivåer av marknadsrisk för att avgöra hur de rankas baserat på deras riskjusterade avkastning. Jensens alfa är ett sätt att identifiera fondförvaltares skicklighet då det testar om aktivt förvaltade fonder kan slå marknadens riskjusterade avkastning beräknat med CAPM.

Senare forskning använder sig oftare av utvärderingsmodeller som bygger på en vidareutveckling av CAPM. På 90-talet utvecklade Gruber en modell som bedömer förvaltares avkastning utifrån en uppsättning av tre aktiemarknadsrelaterade faktorer och en räntefaktor.⁴ Med modellen fann Gruber (1996) att vissa förvaltare var skickligare än genomsnittet på aktieval och marknadstiming. Därför går det att finna aktivt förvaltade fonder som presterar bättre än indexfonder, men den genomsnittliga aktivt förvaltade fonden underpresterar. Vid appliceringen av samma faktormodell fann även Elton, Gruber och Blake (1996) att det är möjligt för aktiva fonder att prestera bättre än jämförelseindex. De fann också att man kan använda historisk riskjusterad avkastning för att förutsäga framtida prestation.

Under samma årtionde som Gruber tog fram fyrindexmodellen utvecklade Carhart sin kända fyrfaktormodell. Det är en modell som tar hänsyn till den högre avkastning man förväntar sig om man investerar i aktier med högt momentum, högre risk, överviktar småbolag och aktier med högt bokfört kapital relativt sitt marknadsvärde. Carhart (1997) motsade inte att det till viss del går att förutsäga aktiva fonders meravkastning, men endast kortvarigt. På lång sikt fann han att passivt förvaltade fonder överträffade aktivt förvaltade fonder, huvudsakligen på grund av skillnaden i avgifter. Daniel et al. (1997) använde Carharts modell, men tillämpade ett nytt jämförelseindex som var utformat för att mäta förvaltarnas aktievalsformåga.⁵ De fann att det går att hitta skickliga förvaltare som presterar bättre än sitt jämförelseindex över tid. Wermers (2000) använde också Carharts modell och fann att aktivt förvaltade fonder kan slå indexfonder även efter avgifter. Detta tillskrevs god aktievalsformåga hos förvaltarna. Särskilt fann Wermers (2000) att fonder med högre omsättning av innehaven presterade bättre än fonder med lägre omsättning av innehaven. Det finns ingen tydlig förklaring till att Wermers (2000) och Carharts (1997) resultat skiljer sig åt, men det kan bero på att olika tidsperioder har analyserats (läs om tidsperioder senare i detta avsnitt). En teknisk faktor som skiljer analyserna åt är att Carhart (1997) har räknat varje andelsklass som en separat fond.

Går det att hitta bra förvaltare?

I forskningen har aktivt förvaltade fonder ofta setts som en homogen grupp, som har ställts emot passiv förvaltning. Det vill säga, författarna ställer samtliga aktiva förvaltare mot alternativet passiv förvaltning och försöker avgöra vilket som är bäst. Den praktiska relevansen av detta är begränsad givet att ingen investerar i alla aktivt förvaltade fonder eller alla passivt förvaltade fonder. Därtill kan inte alla prestera bättre än snittet samtidigt.

⁴ De tre aktiemarknadsrelaterade faktorerna i Grubers modell är meravkastningen från ett aktieindex, meravkastningen från en portfölj av tillväxtaktier minus meravkastningen från en portfölj av värdeaktier, och meravkastningen från en portfölj av small cap-bolag minus meravkastningen från en portfölj av large cap-bolag. Räntefaktorn är meravkastningen från ett obligationsindex som representerar både företags- och statsobligationer.

⁵ Specifikt konstruerades jämförelseindexet från fondernas avkastningar, vilka matchades med aktierna i dessa fonder baserat på deras marknadsvärde, bokförda kapital gentemot marknadsvärde och föregående års avkastningsegenskaper.

Merparten av de studier som finner bevis för att en andel av fondförvaltarna presterar bättre än index, utgår från relativt enkla metoder för att definiera dessa överpresterande förvaltare. Man utgår från exempelvis senaste periodens avkastning, och rankar förvaltare utifrån dessa. Få utgår från mer komplexa bedömningar eller uppmärksammar byte av förvaltare.

De forskare som har funnit att aktiva förvaltare uppvisar skicklighet har oftast utvärderat fondernas innehav direkt.⁶ Främsta fördelen med detta är att avkastningar genererade från fondernas innehav inte inkluderar avgifter och kostnader. Därmed fås en mer sanningsenlig bild när innehavens resultat jämförs med index än när fondernas resultat jämförs med index. Majoriteten av tidigare forskningen som fann att aktivt förvaltade fonder underpresterade jämförde fonderna i sig med avgiftsfria index⁷ (läs om index senare i detta avsnitt).

Vad jämför vi med?

I jämförelsen mellan aktiv och passiv förvaltning är det viktigt att även utvärdera alternativet passiv förvaltning. Dels finns det olika index att jämföra en förvaltare mot, dels tar själva indexets utveckling inte hänsyn till kostnader som en passiv fond har.

Det finns ett stort antal index att jämföra fonder med, och vilket jämförelseindex som används kan ha stor betydelse för resultatet av en analys. Ett flertal aktiva beslut tas när index skapas. Bland annat beslutas hur man ska vikta aktierna, vilken metod som ska användas vid aktieval och hur många aktier som borde inkluderas i indexet. *Tabell 3* illustrerar skillnader som kan finnas mellan olika index genom att jämföra Dow Jones metod med Standard & Poor's.

Dow Jones	Standard & Poor
▶ Prisviktat index. ▶ Kommitté uppgjord av anställda beslutar fritt om att ta bort eller lägga till aktier. ▶ Dow Jones första index (DIJA) inkluderade ursprungligen 11 aktier, vilket 1928 utökades till de 30 aktier det innefattar idag.	▶ Kapitalviktat index. ▶ En indexkommitté följer tydliga riktlinjer för att ta bort eller lägga till aktier. ▶ S&P 500 innehöll från början 233 aktier, vilket 1957 utökades till de 500 aktier det innefattar idag.

TABELL 3. Illustrativt exempel för att påvisa hur olika index kan byggas upp, sammanställt i Fuller, Han och Tung (2010).

Blanchett och Israelsen (2007) visade vilka stora skillnader i avkastning som går att identifiera mellan index inom samma stil. Exempelvis var skillnaden i avkastning mellan S&P Midcap 400 Index och MSCI US Midcap 450 Index 19,6% år 1999. Året därefter var förhållandet mellan dessa två omvänt då S&P Midcap 400 Index överträffade MSCI US Midcap 450 Index med 19,4%. Valet av endera index skulle ha stor inverkan på utvärderingen av aktiva fonders resultat.

Ett index tar inte hänsyn till kostnader, men såväl indexfonder som aktivt förvaltade fonder har kostnader. Därtill har kostnaderna för att handla på marknaden minskat över tid. Majoriteten av studierna jämför nettoavkastningen med jämförelseindex vilket leder till en

⁶ Se exempelvis Daniel et al. (1997) tidigare i detta avsnitt.

⁷ Se exempelvis Treynor (1965), Jensen (1967) och Malkiel (1995) tidigare i detta avsnitt.

orättvis jämförelse i utvärderingen av passiv eller aktiv förvaltning, eftersom man då bortser från kostnader.

Hur har då kostnaden för aktiva och passiva fonder förändrats över tid? Gruber (1996) redogjorde för utvecklingen av indexfonders genomsnittliga Total Expense Ratio ("TER")⁸, vilket är summan av fondens driftskostnader⁹ under året i procent av fondens snittförmögenhet.

I början av 1985 fanns tre fonder som speglade indexet S&P 500 och TER var relativt högt för dessa, i genomsnitt 1,24% per år. 1994 hade antalet ökat till över 100 indexfonder med 0,45% i genomsnittligt TER. Sedan Grubers (1996) studie har utvecklingen fortsatt i samma riktning; 2016 var antalet indexfonder uppe i 421 stycken och genomsnittliga TER 0,09% (ICI, 2017), se *Tabell 4*.

Årtal	Antal indexfonder	TER
1985	3	1,24%
1994	>100	0,45%
2016	421	0,09%

TABELL 4. Utvecklingen av antalet indexfonder och dess genomsnittliga TER, från Gruber (1996) och ICI (2017).

Även antalet aktivt förvaltade fonder har ökat och dess genomsnittliga kostnadsförhållande minskat; 1996 fanns 5 155 aktivt förvaltade fonder med ett genomsnittligt TER på 1,08%, och 2016 fanns 7 224 fonder med ett genomsnittligt TER på 0,82%, se *Tabell 5*.

Årtal	Antal aktiva fonder	TER
1996	5 155	1,08%
2016	7 224	0,82%

TABELL 5. Utvecklingen av antalet aktiva fonder och dess genomsnittliga TER, från ICI (2017).

Konkurrens och ökad efterfrågan på lågkostnadsfonder har varit viktiga orsaker till trenden (ICI, 2017). Även det faktum att fonders TER minskar då dess tillgångar ökar, vilket de har gjort under de senaste åren, har varit en bidragande faktor. Därtill har courtagekostnader minskat vilket reducerar fonders totala kostnader och även dess TER.

Marknadens skiftar – vad är det som har studerats?

Utvärderingsperioden varierar i de studier som diskuterats, från 10 till 30 år. Ett problem med kortare utvärderingsperioder är att olika fonders strategi ofta är bra under olika perioder. Exempelvis kan en mer konservativ förvaltningsstrategi leda till bra resultat under sämre marknadsförhållanden, men sämre resultat när marknaden är starkt uppåtgående. Eftersom marknaden historiskt har rört sig i cykler, kan resultatet påverkas av valet av utvärderingsperiod. Kortare studieperioder kan sakna viktiga marknadsmönster, men även

⁸ $TER = \frac{\text{fondens totala kostnader}}{\text{fondens totala tillgångar}}$

⁹ Driftskostnader innefattar förvaltningsavgift, tillsyn, räntor, skatter och diverse övriga kostnader, men innefattar inte transaktionskostnader.

studier med längre utvärderingsperioder kan vara beroende av val av start- och slutpunkt. Många av de mest kända studierna diskuterar inte marknadsförhållandets möjliga koppling till resultatet.

Senare studier har undersökt fonders prestation utifrån ett större urval och med hänsyn till marknadsförhållande. Några studier har funnit skillnader mellan hur aktiva fonder och passiva fonder presterat, baserat på olika sätt att definiera marknadsförhållandet. Moskowitz (2000) diskuterade Wermers (2000) studie¹⁰ och visade utifrån Wermers data på värdet av aktiv fondförvaltning under olika faser av konjunkturcykeln – aktivt förvaltade fonder genererade i genomsnitt 6% mer i lågkonjunktur än i högkonjunktur. Fortin och Michelson (2002) genomförde en global studie utformad för att täcka en längre och mer aktuell utvärderingsperiod än tidigare forskning. De fann att aktivt förvaltade fonder periodvis presterade bättre än indexfonder, specifikt under perioder då ekonomin antingen var på väg in i eller på väg ut ur en lågkonjunktur. De drog slutsatsen att aktiva fondförvaltare är bättre än passiva fondförvaltare på att vägleda genom turbulenta tider. En annan omfattande studie av Glode (2008) fann att aktivt förvaltade fonder systematiskt presterat bättre i lågkonjunktur. Därför fungerar de som en slags försäkring mot när ekonomin är dålig. Därmed drar Glode slutsatsen att det kan vara fullt rationellt att investera i aktivt förvaltade fonder, trots att de förväntas prestera sämre i högkonjunktur, om de också förväntas överträffa passiva fonder i lågkonjunktur.

Som tidigare noterats har merparten av forskningen analyserat den amerikanska marknaden. Forskningsrapporterna tar då inte hänsyn till att olika marknader kan ha olika förutsättningar för aktiv förvaltning. Just den amerikanska aktiemarknaden anses vara väldigt effektiv i förhållande till andra marknader vilket försvårar möjligheten för aktiva fondförvaltare att generera meravkastning. Därmed är det förväntade utfallet att aktiva fonder inte presterar bra. Exempelvis påpekade Malkiel (2003) att upp till 71% av alla fonder har underpresterat Vanguards S&P 500 index efter avgifter mellan 1970 och 2001. Därtill fann Sorensen et al. (1997) att andelen fonder som har överträffat S&P 500 har sjunkit från 86% till 11% mellan 1977 och 1997. I Söderberg & Partners analys finner vi att indexfonderna i kategorin Nordamerika nästan uteslutande fått grönt betyg.¹¹ På andra marknader har andelen indexfonder som har fått grönt betyg varierat mer över tid. Detta tyder på att den amerikanska aktiemarknaden är relativt effektiv.

Att förvaltare kan prestera bättre än specifika marknader genom aktieval och marknadstiming indikerar att alla marknader inte är fullt ut effektiva. Exempelvis fokuserade Malkiel (2003) och Sorensen et al. (1997) bara på utvecklade marknader, trots att tillväxtmarknader skiljer sig från utvecklade marknader på flera sätt. Tillväxtmarknader är vanligtvis inte lika stora, likvida, transparenta eller effektiva som utvecklade marknader (Bruner et al., 2003). Aktiv förvaltning leder till högre transaktionskostnader än passiv förvaltning på grund av den mer frekventa handeln.¹² Då transaktionskostnader är högre i illikvida marknader, talar detta till passiv förvaltnings fördel på tillväxtmarknader. Flertalet av studierna kom dock fram till att den minskade effektiviteten genererar större möjligheter för

¹⁰ Set tidigare, under rubriken "Vad är prestation? Hur definieras den riskjusterade avkastningen?"

¹¹ Söderberg & Partners utvärderar fonder med en matematisk modell och sätter trafikljus baserat på förväntad framtida avkastning, risk och avgift. Grönt är högsta möjliga betyg, vilket visar hög kvalitet och rimliga kostnader relativt andra fonder i kategorin.

¹² Se exempelvis Dowowitz et al. (2001) och Beasley et al. (2003).

arbitrage på tillväxtmarknader, vilket talar till aktiv förvaltnings fördel. Då Kremnitzer (2012) undersökte alla amerikanska fonder dedikerade till tillväxtmarknader fann han att de aktivt förvaltade fonderna under en treårsperiod genererade i genomsnitt 2,9% högre årlig avkastning efter avgifter än de passivt förvaltade. Även Dyck et al. (2013) fann i sin studie att aktiv förvaltning överträffade passiv förvaltning med mer än 1,8% per år på tillväxtmarknader, men att aktiv förvaltning hade underpresterat på amerikanska marknaden. Dessa resultat indikerar att värdet av aktiv förvaltning är beroende av effektiviteten i den underliggande marknaden.

Den amerikanska aktiemarknaden anses inte bara vara en av de mest effektiva utan även en av de mest likvida marknaderna i världen. Dock kan ett övergripande index ha hög likviditet utan att alla produkter av indexet, såsom indexfonder, och dess innehav är lika likvida.¹³ Om en indexfond förvaltar mycket kapital kan detta försvåra möjligheten att investera enligt det underliggande indexets sammansättning. Indexfonden kan då bli tvungen att avvika från det index den följer. Värdet av fondförvaltning styrs alltså inte bara av marknadseffektiviteten, utan även av likviditeten.

¹³ Se exempelvis Pope och Zhao (2015).

Aktiv och passiv förvaltning i cykler

En del av det senare akademiska underlaget identifierade marknadsförhållandens korrelation med aktivt förvaltade fonders resultat. Även Goldman Sachs har undersökt detta i en studie från 2017. Enligt studien är alfa cykliskt på den amerikanska marknaden.

Forskningen visar att olika marknader kan ha olika förutsättningar för aktiv förvaltning. Söderberg & Partners har arbetat vidare med dessa slutsatser genom att undersöka hur alfa beter sig på olika marknader; nämligen i Nordamerika, Sverige, Asien ex Japan, Europa och Japan.¹⁴ Därtill har ett flertal återkommande egenskaper identifierats som karakteriserat alfa på dessa marknader; trender i värdeutveckling gentemot tillväxtutveckling, marknadsuppgång och marknadsnedgång, samt Tracking error. Dessa trender presenteras i detalj för kategorin Nordamerika och kategorin Sverige, samt sammanfattas för övriga nämnda marknader.

Nordamerika

I *Diagram 1* visas hur aktiva fonder har presterat relativt ett brett jämförelseindex.¹⁵

Alfacykler i kategorin Nordamerika

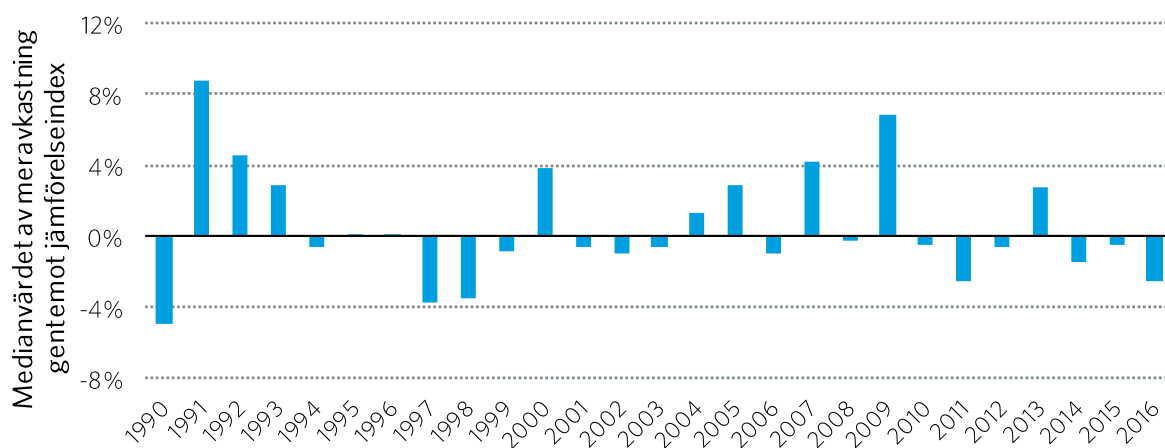


DIAGRAM 1. Medianvärdet av aktivt förvaltade fonders årliga procentuella meravkastning gentemot jämförelseindex S&P 500 Index (alfa) från 1990 till 2016.

¹⁴ All fondshistorik är hämtad från Söderberg & Partners fond databas. Analysen tar inte hänsyn till Survivorship bias, det vill säga den tar inte hänsyn till fonder som inte längre är aktiva, och analysen betraktar inte olika andelsklasser som separata fonder.

¹⁵ Fonder i kategorin Nordamerika investerar i aktier tillhörande företag som har sitt säte i, eller sin huvudsakliga verksamhet i Nordamerika. Minst 75 % av förmögenheten investeras i ett eller ett flertal länder i Nordamerika. Fonder som enbart investerar i ett annat land än USA (t.ex. Kanada) inkluderas inte i denna kategori. Urvalet av Nordamerikafonder begränsades till de fonder med USD som basvaluta, vilket innebar att 110 aktivt förvaltade fonder inkluderades i analysen.

I kategorin Nordamerika har aktiva fonder presterat bättre än jämförelseindex under 11 av de 27 år som undersökts. Detta innebär att meravkastning är möjligt, men att aktiva fonder som grupp har underpresterat större delen av tiden i kategorin Nordamerika.

Resultaten är i linje med tidigare diskussion. Amerikanska marknaden anses vara en av de mest effektiva marknaderna, samt en av de mest utvecklade. Detta skapar få möjligheter för aktiva förvaltare att hitta bra investeringar och generera meravkastning.¹⁶

Som nämnt är meravkastning inte omöjligt, men många faktorer kan påverka resultatet som aktiva fondförvaltare uppnår. Det är därmed intressant att identifiera egenskaperna under de positiva alfaperioderna.

Avkastningen för en fond, eller en grupp med fonder, kan ofta brytas ner och förklaras med hjälp av olika faktorer. En vanlig faktor att undersöka är om marknaden premierar tillväxtbolag eller värdebolag. Tillväxtbolag är bolag där omsättning och vinst förväntas öka. De får oftast högre värderingar i form av till exempel P/E-tal¹⁷. Värdebolag tenderar att vara större och mer etablerade företag, och anses typiskt vara mindre riskfyllda än investeringar i deras motpol tillväxtbolag. De har oftast hög direktavkastning¹⁸ och högt bokfört värde i förhållande till pris.

Trenden för utvecklingen av värde- och tillväxtindex och hur denna har rört sig i förhållande till alfa visas i *Diagram 2*.

Alfacykler och värde- gentemot tillväxtutveckling i kategorin Nordamerika

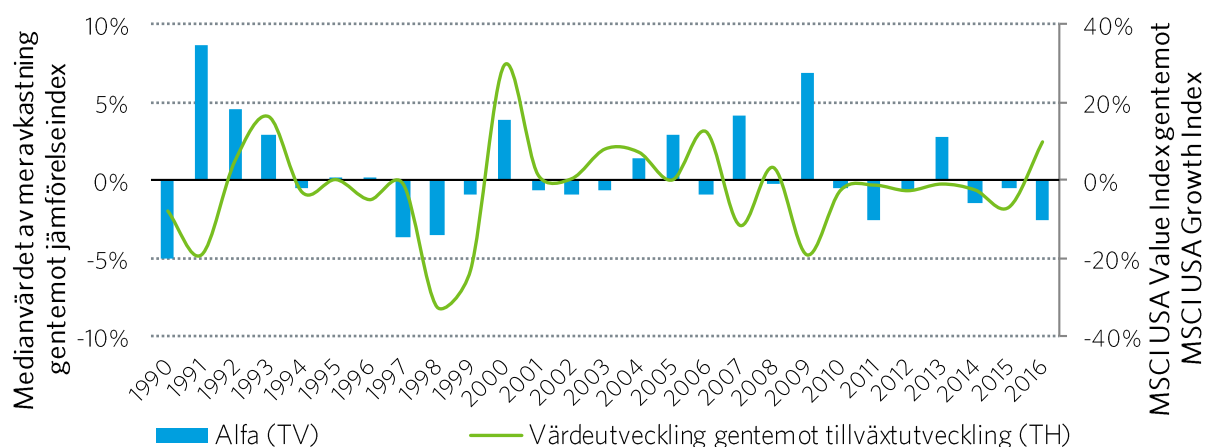


DIAGRAM 2. Alfa (vänsteraxeln), samt värdeutveckling gentemot tillväxtutveckling (högeraxeln) från 1990 till 2016.

Värdeutvecklingen gentemot tillväxtutvecklingen har följt en liknande trend som alfautvecklingen för aktivt förvaltade fonder. Det indikerar att de aktivt förvaltade fonderna har presterat bättre än jämförelseindex under perioder då värdebolag utvecklats bättre än tillväxtbolag.

¹⁶ Se bland annat Malkiel (2003), Kremnitzer (2012) och Dyck et al. (2013) tidigare i detta avsnitt.

¹⁷ Beräknat som aktiekursen dividerat med vinsten per aktie.

¹⁸ Beräknat som utdelning dividerat med aktuell börskurs.

Noterbart är att från och med 2009 till och med 2015 har tillväxtindexets avkastning kontinuerligt överträffat värdeindexets då skillnaden legat under 0%-nivån. Detta är den längsta tillväxtdominerade perioden sedan 1986 när indexen först beräknades. Under samma period har aktiva fonder endast presterat bättre än jämförelseindex under två år. Detta stödjer tesen att det är svårt för aktiva förvaltare att överprestera när tillväxtindex dominerar värdeindex.¹⁹

Avkastningen under olika marknadstrender i kategorin Nordamerika visas i *Diagram 3*. Marknadsuppgång och marknadsnedgång definieras som månader när jämförelseindexet avkastar mer än 2% respektive mindre än -2%. Övriga marknader definieras som stillastående.

Aktiv och passiv förvaltning i olika marknadstrender i kategorin Nordamerika

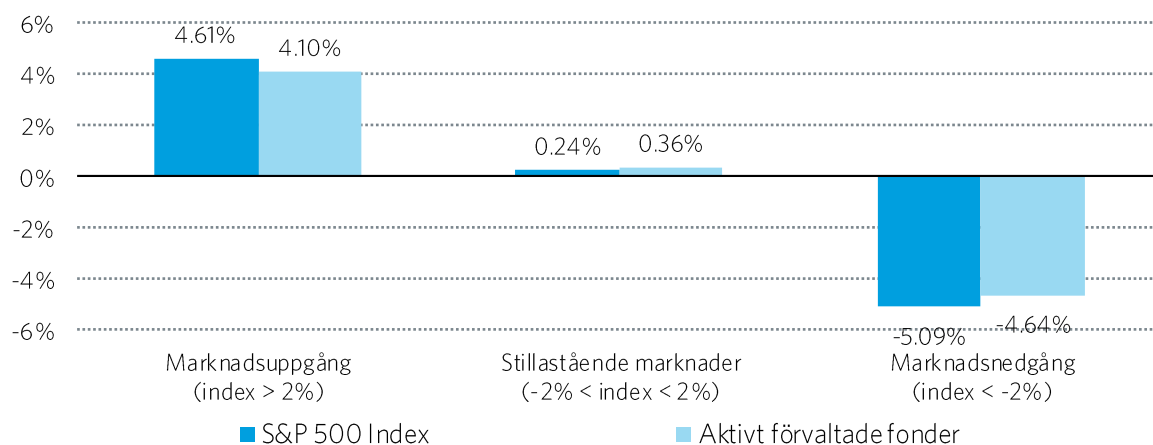


DIAGRAM 3. Medianvärdet av aktivt förvaltade fonders månatliga avkastningar och medelvärdet av jämförelseindexets avkastningar i uppåtgående, stillastående och nedåtgående marknader från 1990 till 2016.²⁰

En jämförelse av de aktiva fondernas och indexets avkastning enligt marknadstrenderna visar att de aktivt förvaltade fonderna har underpresterat jämförelseindex vid marknadsuppgång, men presterat bättre än jämförelseindex under marknadsnedgång. Detta överensstämmer med vad som observerats i forskningsstudierna.

Tracking error mäter hur olik en fond är jämförelseindexet genom att mäta avvikelsen i fonders avkastning mot jämförelseindexets avkastning. Eftersom aktiva fondförvaltare

¹⁹ Då många USA-fonder är stiltillade, finns risken att utfallet för aktiva fonder över tid är en konsekvens av förändrat antal värde- respektive tillväxtfonder. Mellan 2004 och 2016 har trenden på den amerikanska marknaden varit att andelen fonder med värdetiltad stil har ökat, och andelen tillväxtfonder har kontinuerligt minskat (ICI, 2017). Då vi i analysen har identifierat en lång tillväxtdominerad period (2009-2015), verkar antalet värde- och tillväxtfonder vara orelaterat till utfallet för aktiva fonder. Statistiken täcker alla amerikanska fonder, medan vår data endast innehåller nordamerikafonder tillgängliga på svenska marknaden. Det faktum att Goldman Sachs studie fann att alfa är cykliskt stödjer tesen att stil-tilt på den amerikanska marknaden inte varit avgörande för resultatet.

²⁰ Varför har vi valt att använda oss av medianvärdet för fonderna, men medelvärdet för jämförelseindex? För fonderna ger medianen ett mer sanningsenligt värde då vissa extremvärden kan förekomma, vilka skulle påverka medelvärdet markant. För jämförelseindex ger medelvärdet ett mer sanningsenligt värde då det bara finns en datapunkt per år, till skillnad från fonderna. Därmed är det mer relevant att undersöka hur marknaden gått i genomsnitt vid alla upp- eller nedgångar.

strävar efter att generera meravkastning tyder ett högt Tracking error på en hög grad av aktiv förvaltning. *Diagram 4* skildrar Tracking error samt median- och medelvärde under hela perioden i förhållande till alfa.

Alfacykler och Tracking error i Nordamerika

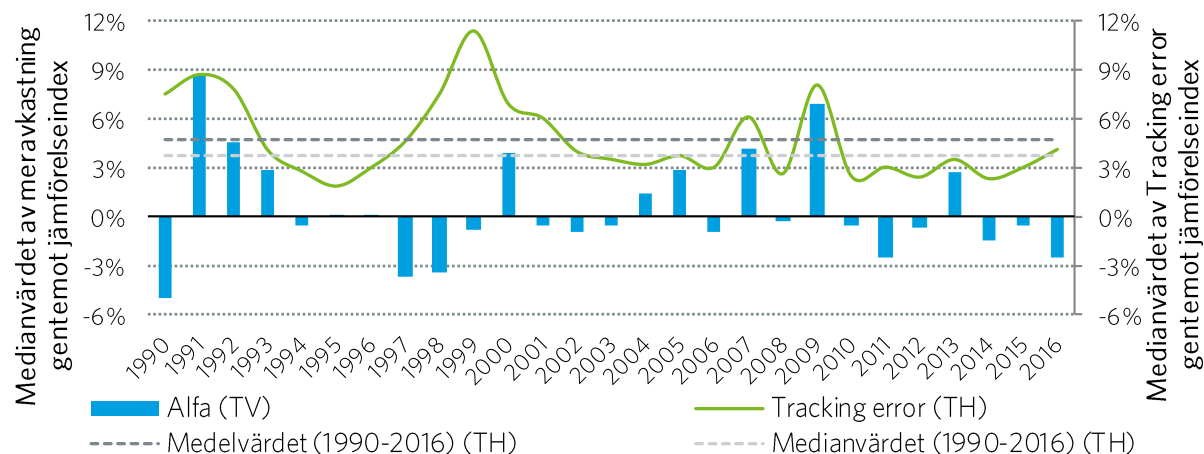


DIAGRAM 4. Alfa (vänsteraxeln) och medianvärdet av varje enskild fonds Tracking error årför år. Även median- och medelvärdet över helatidsspannet (högeraxeln) från 1990 till 2016.

Historiken visar att perioderna med de mest utmärkande alfanivåerna (både positiva och negativa) har inträffat när Tracking error varit som högst. Hög Tracking error innebär alltså en större möjlighet till meravkastning men kan även medföra större risk för låg avkastning.²¹

I genomsnitt presterar de aktiva fonderna bättre när Tracking error är högt. Det vill säga, genomsnittet av alfa i alla perioder med högt Tracking error och antingen högt eller lågt alfa är positivt. När Tracking error är lågt är även alfanivåerna låga.

Sverige

I analysen av kategorin Sverige finner vi liknande resultat som i analysen av kategorin Nordamerika.²² Inledningsvis identifierades år med positiv respektive negativ alfa, vilka återfinns i *Diagram 5*.

²¹ Då vi inte jämför riskjusterat, utan alltid mot ett brett index, kan vi inte säga om det är på grund av att förvaltarna tar högre risker som aktiva fonder överpresterar vissa år. Dock är vår metod relevant för en investerares beslut mellan aktiv och passiv fondförvaltning.

²² Fonder i kategorin Sverige investerar i aktier, varav minst 75 % av förmögenheten i företag som har sitt säte i, eller sin huvudsakliga verksamhet i Sverige. Urvalet av Sverigefonder begränsades till de fonder med SEK som basvaluta, vilket ledde till att 84 aktivt förvaldade fonder har ingått i analysen.

Alfacykler i kategorin Sverige

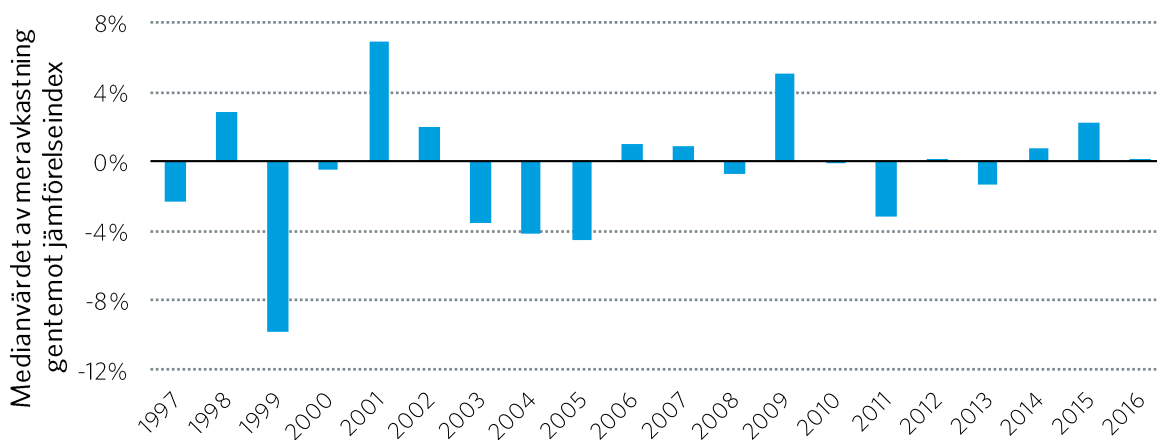


DIAGRAM 5. Medianvärdet av aktivt förvaltade fonders årliga procentuella meravkastning gentemot jämförelseindex OMX Stockholm Benchmark Index från 1997 till 2016.

I likhet med kategorin Nordamerika har de aktivt förvaltade fonderna mestadels underpresterat jämförelseindex och endast presterat bättre under 10 av 20 år.

Resultaten på den svenska marknaden kan även de förklaras av att det är en utvecklad marknad, vilket enligt tidigare forskning har försvårat möjligheterna för aktiva förvaltare.

En viktig egenskap som påverkar fonders resultat är som tidigare nämnts huruvida marknaden är gynnsam för antingen värde- eller tillväxtbolag. I *Diagram 6* framställs hur värdeutvecklingen gentemot tillväxtutvecklingen rört sig i förhållande till alfacyklerna.

Alfacykler och värde- gentemot tillväxtutveckling i kategorin Sverige

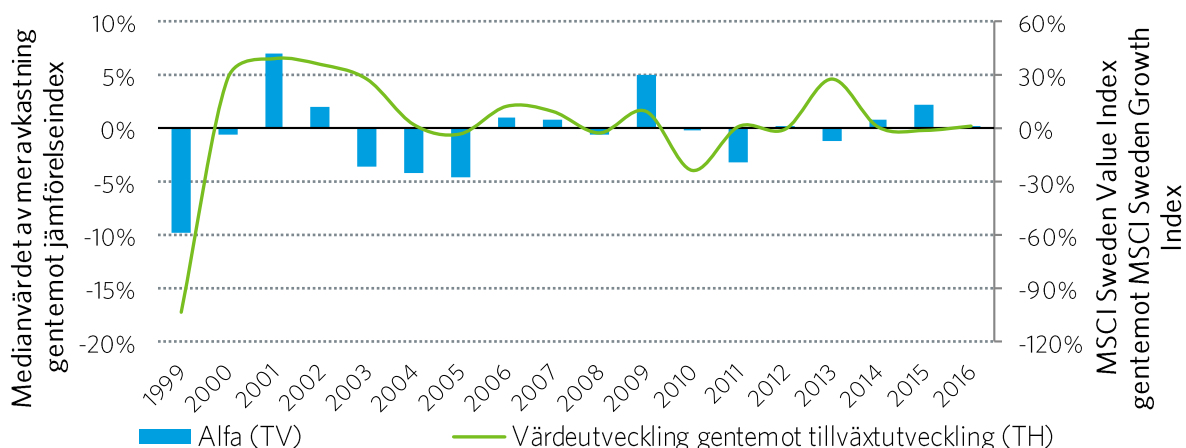


DIAGRAM 6. Alfa (vänsteraxeln), samt värdeutveckling gentemot tillväxtutveckling (högeraxeln) från 1999 till 2016.

Trenden för alfautvecklingen och värdeutvecklingen gentemot tillväxtutvecklingen var snarlik även i Sverige. Likaså visar resultaten att aktivt förvaltade fonder tenderar att prestera bättre än jämförelseindex då värdeindexet utvecklas bättre än tillväxtindexet. Därmed kan det vara bättre att investera i aktiva fonder då värdemarknaden dominerar.

Aktivt förvaltade fonders avkastning under olika marknadstrender visas i *Diagram 7*.

Aktiv och passiv förvaltning i olika marknadstrender i kategorin Sverige

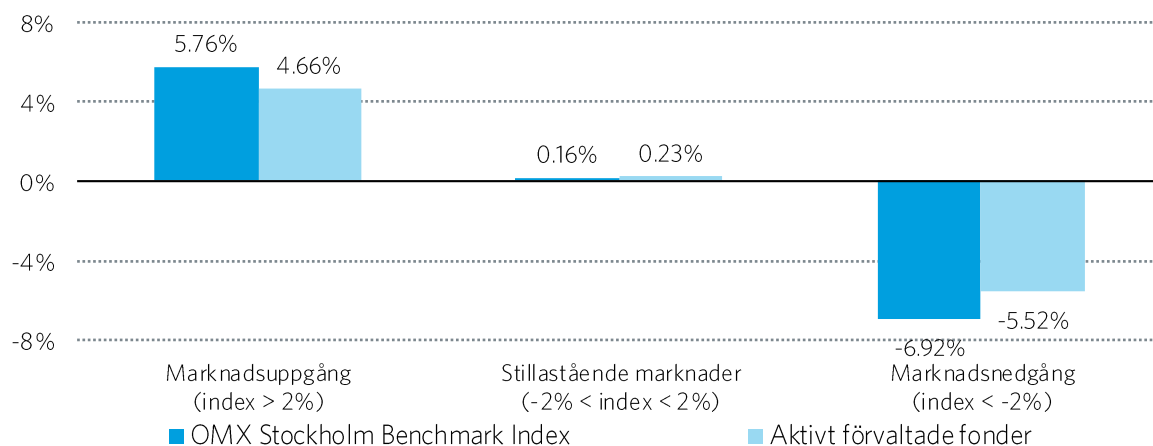


DIAGRAM 7. Medianvärdet av aktivt förvaltade fonders månatliga avkastningar och medelvärde av jämförelseindexets avkastning fördelat på uppåtgående, stillastående och nedåtgående marknader (1996-2016).

Återigen fann vi att aktivt förvaltade fonder presterat sämre än jämförelseindex under marknadsuppgång, men bättre än jämförelseindex under marknadsnedgång.

Därtill var skillnaden i avkastning mellan de aktiva fonderna och jämförelseindexet större vid marknadsnedgång än vid marknadsuppgång. Vid marknadsuppgång har den genomsnittliga aktiva fonden presterat sämre än jämförelseindex med 1,1%, men vid marknadsnedgång har den genomsnittliga aktiva fonden presterat bättre än jämförelseindex med 1,4%. Detta visar att den genomsnittliga aktiva fonden i kategorin Sverige har lyckats minska förlusterna vid marknadsnedgång så pass att den överträffat jämförelseindexet totalt sett.

Trenden för Tracking error i jämförelse med alfautvecklingen återfinns i *Diagram 8*.

Alfacykler och Tracking error i Sverige

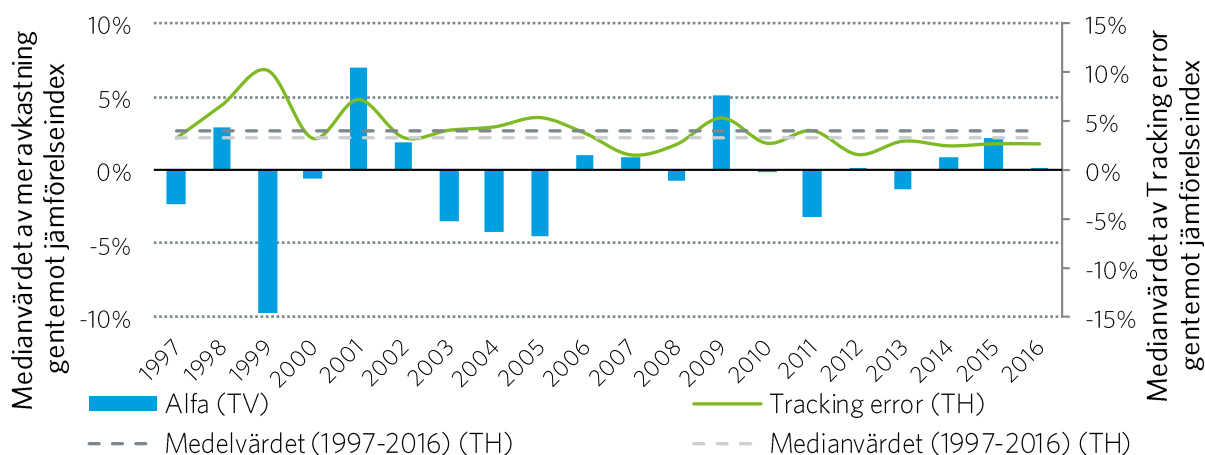


DIAGRAM 8. Alfa (vänsteraxeln) och medianvärdet av varje enskild fonds Tracking error år för år samt median- och medelvärde över helatidsspannet (högeraxeln) från 1997 till 2016.

Likt resultaten som återfinns i kategorin Nordamerika har den genomsnittliga aktivt förvaltade fonden presterat som bäst och sämst när Tracking error har varit som högst.

Därmed bringar en högre grad av aktiv förvaltning högre risk, men även högre potentiell meravkastning.

Dock, till skillnad från i kategorin Nordamerika, har aktiva fonder i genomsnitt inte presterat bättre när Tracking error varit högt. Detta kan bero på att utvärderingsperioden är kortare för kategorin Sverige än kategorin Nordamerika, samt att det drivs av ett år med särskilt dåligt alfa (1999).

Tidigare i rapporten diskuterades det och fastslogs att valet av index påverkar utvärderingen av aktiv och passiv förvaltning. Söderberg & Partners har valt att analysera de aktivt förvaltrade fonderna i kategorin Sverige mot två andra index, utöver OMX Stockholm Benchmark Index. Samma trender återfanns vid jämförelsen med alla tre index, men själva alfacyklerna varierade kraftigt. Vid jämförelse med ett smalare index än OMX Stockholm Benchmark Index överpresterade den genomsnittliga aktivt förvaltrade fonden hela 21 av 27 år.²³ Vid jämförelse med ett index som visar genomsnittlig utveckling, justerat för de placeringsbegränsningar som gäller för aktiefonder, överpresterade den genomsnittliga aktivt förvaltrade fonden endast 2 av 14 år.²⁴ Återigen blir det tydligt att vilket jämförelseindex som används för utvärderingen av fondernas resultat spelar stor roll.

Övriga marknader: Europa, Asien ex Japan och Japan

Då analysen av kategorin Sverige visar liknande resultat som den som gjorts av kategorin Nordamerika tyder det på att dessa egenskaper kan användas som indikatorer på hur aktivt förvaltrade fonder kommer prestera gentemot jämförelseindex även på andra marknader. Söderberg & Partners har även analyserat kategorierna Europa, Asien ex Japan och Japan.

Vid analysen av de tre marknaderna har olika index använts. För kategorin Japan har TPX – TOPIX (Tokyo) Index använts.²⁵ För kategorin Europa har S&P 350 Index använts, vilket representerar 16 länder, alla klassificerade som utvecklade marknader.²⁶ För kategorin Asien ex Japan användes MSCI AC Asia Pacific Ex Japan Index som representerar 4 utvecklade marknader och 9 tillväxtmarknader.²⁷

²³ Utvärderingsperioden är från 1990 till 2016.

²⁴ Utvärderingsperioden är från 2003 till 2016.

²⁵ Fonder i kategorin Japan investerar i aktier, varav minst 75 % av förmögenheten i företag som har sitt säte i, eller sin huvudsakliga verksamhet i Japan. Urvalet av Japanfonder begränsades till de fonder med JPY som basvaluta, vilket ledde till att 32 aktivt förvaltrade fonder har ingått i analysen. Utvärderingsperioden är från 1990 till 2016 för analysen av alfa, Tracking error, samt marknadstrenderna och från 1996 till 2016 för analysen av värde – gentemot tillväxtutvecklingen.

²⁶ Fonder i kategorin Europa investerar i aktier tillhörande företag som har sitt säte i, eller sin huvudsakliga verksamhet i Europa. Minst 75 % av förmögenheten investeras i ett flertal europeiska länder. Urvalet av Europafonder begränsades till de fonder med EUR som basvaluta, vilket ledde till att 149 aktivt förvaltrade fonder har ingått i analysen. Utvärderingsperioden är från 1990 till 2016 för analysen av alfa, Tracking error, samt marknadstrenderna och från 1996 till 2016 för analysen av värde – gentemot tillväxtutvecklingen.

²⁷ Fonder i kategorin Asien ex Japan investerar i aktier tillhörande företag som har sitt säte i, eller sin huvudsakliga verksamhet i Asien (inklusive Australien och Nya Zeeland). Minst 75 % av förmögenheten

Som tidigare nämnts tyder mycket forskning på att tillväxtmarknader är mindre effektiva än utvecklade marknader och därmed enklare för aktiva förvaltare att lyckas inom. Denna tendens återfinns i vår analys för två av dessa marknader. I kategorin Asien ex Japan har aktivt förvaltade fonder överpresterat 19 av 27 år och genererat en ackumulerad meravkastning på 121,0% under hela utvärderingsperioden. I kategorin Japan, som är en utvecklad marknad, må man ha överpresterat 16 av 27 år, men aktiv förvaltning har endast genererat en ackumulerad meravkastning på 7,2%.

I kategorin Europa ser vi dock ingen tendens till att aktivt förvaltade fonder skulle ha svårare att prestera på grund av marknadseffektivitet. Trots att kategorin Europa består av utvecklade marknader har den genomsnittliga aktiva fonden överpresterat 20 av 27 år och genererat en ackumulerad meravkastning på 49,3%.

På alla tre marknaderna återfanns samma trender som för kategorin Nordamerika och kategorin Sverige; en gynnsam miljö för aktiv förvaltning då värdeutvecklingen dominerar tillväxtutvecklingen, aktivt förvaltade fonder presterade bättre än jämförelseindex vid marknadsnedgång och sämre vid uppgång, samt högt Tracking error under de åren med mest utmärkande alfa.

Därtill återfanns samma resultat gällande Tracking error för de tre kategorierna som i kategorin Nordamerika. Genomsnittet av alla de år med högst Tracking error och antingen högt eller lågt alfa var positivt. Därmed presterade de aktiva fonderna i dessa fyra kategorier i genomsnitt bättre när Tracking error var högt. Denna iakttagelse är i linje med vad man kan förvänta sig då meravkastning endast kan genereras när Tracking error är högt.

I kategorierna Europa och Asien ex Japan återfanns även samma resultat för marknadstrenderna som i kategorin Sverige, det vill säga att skillnaden mellan de aktivt förvaltade fonderna och jämförelseindex är större vid marknadsnedgång än vid marknadsuppgång. I kategorin Europa var skillnaden 0,9% vid marknadsuppgång och 1,5% vid marknadsnedgång. I kategorin Asien Ex Japan var motsvarande 0,7% och 1,2%. Därmed har de genomsnittliga aktivt förvaltade fonderna på dessa marknader presterat bättre än deras jämförelseindex totalt sett över hela perioderna.

investeras i ett flertal länder i denna region och högst 10 % av förmögenheten får investeras i företag som har sin huvudsakliga verksamhet i Japan. Urvalet av Asien ex Japanfonder begränsades till de fonder med USD som basvaluta, vilket ledde till att 68 aktivt förvaltade fonder har ingått i analysen. Utvärderingsperioden är från 1990 till 2016 för analysen av alfa, Tracking error, samt marknadstrenderna och från 1997 till 2016 för analysen av värde - gentemot tillväxtutvecklingen.

Sammanfattning

Det akademiska underlaget för debatten kring aktiv och passiv fondförvaltning spretar och det finns forskningsstöd för båda investeringsstrategierna. Med tiden har dock forskningen skiftat till en mer nyanserad bild, där valet av förvaltningsform varierar beroende på olika förutsättningar som t.ex. konjunktur och marknad. I denna rapport har ett flertal invändningar mot existerande forskning identifierats, samt baserat på detta redogjort för vad den aktuella forskningen innebär vid val av aktiv eller passiv förvaltningsform.

I Söderberg & Partners analys av aktiva och passiva fonder har även ett flertal trender förknippade med alfa identifierats. Rapporten visar att aktiv förvaltning har fungerat bra under vissa förhållanden och passiv förvaltning under andra.

Tabell 6 visar en sammanställning av de egenskaper som har identifierats i forskningen samt resultatet av vår analys, utifrån under vilka förutsättningar aktiv och passiv förvaltning har fungerat som bäst.

Aktiv fondförvaltning	Passiv fondförvaltning
▶ Vid lågkonjunktur	▶ Vid högkonjunktur
▶ Ineffektiva marknader	▶ Effektiva marknader
▶ Värdeutveckling överträffar tillväxtutveckling	▶ Tillväxtutveckling överträffar värdeutveckling
▶ Marknaden är i nedgång	▶ Marknaden är i uppgång
▶ Högt Tracking error för aktivt förvaltade fonder	▶ Lågt Tracking error för aktivt förvaltade fonder

TABELL 6. Tabell över när de två investeringsstrategierna tenderar att ha som bäst förutsättningar.

Valet mellan aktiv eller passiv är inte en fråga som är svart eller vit. Ovanstående faktorer kan indikera vilken typ av strategi som har förutsättningar att ge högst avkastning. Men många andra aspekter spelar också in, som tillgången på bra aktivt förvaltade fonder och marknadens karaktär i övrigt. Inte minst spelar valet av marknad roll för investeringens framgång, vilket också visar på betydelsen av jämförelseindex.

Referenser

- Beasley, J.E., Meade, N. & Chang T.-J. (2003). An evolutionary heuristic for the index tracking problem. *European Journal of Operational Research*, 148(3), 621-643.
- Blanchett, D.M. & Israelsen, C.L. (2007). Spotlighting Common Methodological Biases in Active-Vs.-Passive Studies. *Journal of Financial Planning*, 20(11), 64-74.
- Boroujerdi, R.D. & Wolf, C. (2017). *An Rx for Active Management: A Behavioral & Market Case Study*. Goldman Sachs.
- Bruner, R.F., Conroy, R.M., Li, W., O'Halloran, E.F. & Palacios Lleras, M. (2003). *Investing in Emerging Markets*. Charlottesville: The Research Foundation of AIMR.
- Carhart, M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. *The Journal of Finance*, 52(1), 57-82.
- Daniel, K., Grinblatt, M., Titman, S. & Wermers, R. (1997). Measuring Mutual Fund Performance with Characteristic-Based Benchmarks. *The Journal of Finance*, 52(3), 1035-1058.
- Dowowitz, I., Glen, J. & Madhavan, A. (2001). Liquidity, Volatility and Equity Trading Costs Across Countries and Over Time. *International Finance*, 4(2), 221-255.
- Dyck, A., Lins, K.V. & Pomorski, L. (2013). Does Active Management Pay? New International Evidence. *Review of Asset Pricing Studies*, 3(2), 200-228.
- Elton, E.J., Gruber M.J. & Blake, C.R. (1996). The Persistence of Risk-Adjusted Mutual Fund Performance. *The Journal of Business*, 69(2), 133-157.
- Fortin, R. & Michelson, S. (2002). Indexing Versus Active Mutual Fund Management. *Journal of Financial Planning*, 15(9), 82-94.
- Fuller, R.J., Han, B. & Tung, Y. (2010). Thinking about Indices and "Passive" versus Active Management. *The Journal of Portfolio Management*, 36(4), 35-47.
- Globe, V. (2008). *Why Mutual Funds "Underperform"*. Carnegie Mellon University, working paper.
- Gruber, M.J. (1996). Another Puzzle: The Growth in Actively Managed Mutual Funds. *The Journal of Finance*, 51(3), 784-810.
- Gustafsson, J. & Nuñez Ovtcharenko, W. (2014). *Aktiv och passiv fondförvaltning – behövs båda?*. Söderberg & Partners.
- Jensen, M.C. (1967). The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964. *The Journal of Finance*, 23(2), 389-416.
- Kremnitzer, K. (2012). *Comparing Active and Passive Fund Management in Emerging Markets*. Senior Honors Thesis, Economics Department University of California.

Malkiel, B.G. (2003). Passive Investment Strategies and Efficient Markets. *European Financial Management*, 9(1), 1-10.

Moskowitz, T.J. (2000). Mutual Fund Performance: An Empirical Decomposition into Stock-Picking Talent, Style, Transaction Costs, and Expenses: Discussion. *The Journal of Finance*, 55(4), 1695-1703.

Pope, D. & Zhao, F. (2015). *Research Brief: Liquidity Fragility*. S&P Capital IQ: Quantamental Research, research paper.

Sharpe, W. F. (1966). Mutual Fund Performance. *The Journal of Business*, 39(1), 119-138.

Sorensen, E. H., Miller, K. L. & Samak, V. (1998). Allocating between Active and Passive Management. *Financial Analysts Journal*, 54(5), 18-31.

The Investment Company Institute. (2017). *2017 Investment Company Fact Book: A Review of Trends and Activities in the Investment Company Industry*. 57th ed. The Investment Company Institute, 86-97.

Treynor, J.L. (1965). How to Rate Management of Investment Funds. *Harvard Business Review*, 43(1), 63-75.

Wermers, R. (2000). Mutual Fund Performance: An Empirical Decomposition into Stock-Picking Talent, Style, Transaction Costs, and Expenses. *The Journal of Finance*, 55(4), 1655-1695.

Om författarna

Den här rapporten är framtagen av Söderberg & Partners analysavdelning, som sedan bolaget grundades har arbetat med analyser baserade på välbeprövade modeller, kombinerat med lång erfarenhet av finansmarknaden. Rapportens författare är Kajsa Brundin, chef för avdelningen för produktanalys, Frida Ottersgård, analytiker, samt Johanna Pålsson, ansvarig fondanalys.

Om Söderberg & Partners

Söderberg & Partners grundades 2004 och är en av Sveriges ledande finansiella rådgivare och förmedlare av försäkringar och finansiella produkter. Vi bedriver verksamheter inom bland annat tjänstepensionsrådgivning, försäkringsrådgivning och försäkringsförmedling, samt kapitalrådgivning och kapitalförvaltning. Vi utvecklar och erbjuder även digitala verktyg för bland annat finansiell rådgivning och för löne-, och förmånshantering.

Allmän information

Denna analys är framtagen av Söderberg & Partners Securities AB, org. nr 556674-7456 (nedan "Söderberg & Partners" och/eller "Bolaget"). Bolaget är ett värdepappersinstitut och har tillstånd att som sidotjänst utarbeta och sprida investerings- och finansanalyser samt andra former av allmänna rekommendationer rörande handel med finansiella instrument. Som grund för analysen har källor använts som i god tro bedömts vara tillförlitliga. Söderberg & Partners ansvarar inte för riktigheten av informationen eller för felaktigheter eller brister i bearbetningen därav. Analysen uppdateras vid varje kvartalsskifte.

Syftet med analysen är att ge Söderberg & Partners kunder allmänna rekommendationer och analysen utgörs således inte tillhandahållande av personlig investeringsrådgivning enligt lag (2007:528) om värdepappersmarknaden eller vid var tid gällande motsvarighet av nämnd lag. Analysen bör inte ensam ligga till grund för ett beslut om att välja försäkring. Investerare bör söka finansiell rådgivning angående lämpligheten i att investera i de försäkringsprodukter som diskuteras eller presenteras i denna analys och bör förstå att uttalanden om framtidsutsikter inte nödvändigtvis kommer att realiseras. Historisk avkastning är inte en garanti för framtida resultat.

Söderberg & Partners hantering av intressekonflikter inom investeringsrekommendationer är central och Bolaget har antagit interna riktlinjer för att säkerställa integritet för analytiker samt för att identifiera, eliminera, undvika, hantera och/eller offentliggöra faktiska eller potentiella intressekonflikter som rör analytiker eller Söderberg & Partners som bolag.

Söderberg & Partners ansvarar inte för direkta eller indirekta skador eller förluster, inklusive men inte begränsat till, förlorad och utebliven vinst, som kan uppkomma till följd av

användandet av denna rapport eller dess innehåll. Materialet får inte distribueras, citeras eller kopieras för användning utan Söderberg & Partners föregående godkännande.