

Actief beleggen en indexbeleggen

dutch fund and asset

MANAGEMENT ASSOCIATION



Copyright DUFAS 2010

In geval van distributie of reproductie van informatie afkomstig uit deze publicatie dient de informatie accuraat te zijn en dient DUFAS als bron te worden vermeld. Indien de gebruiker een wijziging in de informatie aanbrengt of de informatie transformeert, dient dit duidelijk te worden vermeld, onder vermelding dat de bron voor de informatie DUFAS is. Indien de informatie wordt gebruikt in documenten ter commercieel gebruik, dient degene die de informatie aldus gebruikt de koper vóórafgaand aan de totstandkoming van de overeenkomst te informeren dat de informatie gratis verkrijgbaar is voor leden van DUFAS.

Voorwoord

Den Haag, mei 2010

Voor u ligt een rapport van de Dutch Fund and Asset Management Association (DUFAS) over de merites van actief beleggen en indexbeleggen, het laatste ook wel passief beleggen genoemd. De inhoud is met zorg samengesteld door DUFAS in samenwerking met een selectie van marktpartijen.

Wij hopen met dit rapport een bijdrage te leveren aan de discussie over de merites van actief beleggen en indexbeleggen en combinaties daarvan.

Graag vernemen wij van de gebruiker commentaar op dit rapport, zodat wij daar bij actualisering gebruik van kunnen maken.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn.

Dutch Fund and Asset Management Association

J.H.M. Janssen Daalen
Algemeen Directeur

INHOUDSOPGAVE

	Samenvatting & conclusies	7
1.	Inleiding	11
2.	Uitgangspunten DUFAS	12
2.1.	<i>Indexbeleggen heeft evenveel bestaansrecht als actief beleggen</i>	12
2.2.	<i>Maatschappelijk nut</i>	12
2.3.	<i>Symbiose</i>	13
2.4.	<i>Behoeft van de cliënt</i>	13
2.4.1.	<i>Behoeft van de institutionele belegger</i>	13
2.4.2.	<i>Overtuigingen van de belegger</i>	14
3.	Kosten	15
3.1.	<i>Het belang van de kosten: performance</i>	15
3.2.	<i>Total Expense Ratio \neq total costs of ownership</i>	15
3.2.1.	<i>Transactiekosten</i>	16
3.2.2.	<i>Dividendbelasting</i>	16
3.2.3.	<i>Advieskosten</i>	17
3.3.	<i>Korte- en lange termijn performance</i>	17
4.	Risico	17
4.1.	<i>Correlatie tussen rendementsbronnen</i>	17
4.2.	<i>Marktwaaarde gewogen indices</i>	18
4.3.	<i>Tracking error</i>	18
4.4.	<i>Indexarbitrage</i>	19
4.5.	<i>Liquiditeit en verhandelbaarheid</i>	19
4.5.1.	<i>Kleine omvang</i>	19
4.5.2.	<i>Obligatie index trackers</i>	19
4.5.3.	<i>Leveraged index trackers</i>	20
5.	Eenvoud	20
5.1.	<i>Indexfondsen zijn vaak een steekproef uit de index/markt</i>	21
5.1.1.	<i>Steekproef-strategieën (sampling strategies)</i>	21
5.1.2.	<i>Indices reflecteren niet de gehele markt</i>	21
5.1.3.	<i>Indices overwegen en onderwegen bepaalde effecten</i>	22
5.2.	<i>Het universum is enorm</i>	22
5.3.	<i>Consequenties voor de belegger</i>	23
6.	Wetenschappelijk onderzoek	23
6.1.	<i>Veel performance onderzoek is niet geschikt voor fondsselectie</i>	24
6.1.1.	<i>Methodische kritiek</i>	24
6.1.2.	<i>Epistemologische problemen</i>	24
6.1.3.	<i>Gemiddelden zeggen niet veel</i>	24

6.1.4.	<i>Classificatie en weging van fondsen</i>	25
6.1.5.	<i>Total costs of ownership</i>	25
6.1.6.	<i>Praktische bezwaren</i>	25
6.2.	<i>De efficiënte markthypothese: de theorie achter indexfondsen</i>	25
6.2.1.	<i>Empirisch bewijs tegen de efficiënte markthypothese</i>	26
6.2.2.	<i>De Adaptive Markets Hypothesis</i>	28
6.2.3.	<i>Markten zijn grosso modo efficiënt, maar er zijn veel uitzonderingen</i>	29
7.	<i>Hoe selecteer ik de juiste actieve beheerder?</i>	29
7.1.	<i>Meerjarige outperformance</i>	30
7.2.	<i>Gemiddelden zeggen niets over de keuze voor een individueel fonds</i>	30
7.3.	<i>Kosten zijn geen betrouwbare indicator voor performance</i>	30
7.4.	<i>Due dilligence</i>	30
7.5.	<i>Uitbesteden</i>	31
	<i>Noten</i>	33

Samenvatting & conclusies

In Nederland zijn door de AFM uitspraken gedaan over actief beleggen en indexbeleggen. De AFM lijkt passief beheer te adviseren als een default optie. Indexbeleggen is geen default optie. Ook bij indexbeleggen is een goede selectie van de aanbieder en de index waarin wordt belegd een vereiste, net zoals bij actief beheerde fondsen.

Onder indexbeleggen (passief beheer) wordt het beleggen in een index verstaan. Bij actief beheer streeft de manager naar het behalen van extra rendement boven dat van de index. Het lijkt erop dat de drijfveer om zich in de actief-passief discussie te mengen, vooral een kosten-kwestie is.

Uiteraard zijn voor een cliënt de kosten van zijn vermogensbeheer belangrijk. Echter, veel meer aspecten spelen een rol. Het is daarmee te kort door de bocht om actief beheer op basis van kosten terzijde te schuiven. Los daarvan dient een argumentatie op basis van alleen de kosten wel zuiver te zijn.

DUFAS is van mening dat in het maatschappelijke verkeer een rol voor zowel actief als passief beheer is weggelegd. Met dit rapport wil DUFAS een constructieve bijdrage leveren aan het inhoudelijke debat over de merites van beide vormen van beleggen.

Dit betekent dat het inhoudelijke debat, daar waar het kosten betreft, om een ter zake doende vergelijking vraagt en dat andere relevante aspecten niet achterwege mogen blijven, zoals:

- ❖ de maatschappelijke functie van de kapitaalmarkt en van actief beleggen;
- ❖ het besluitvormingsproces waarmee een cliënt zijn portefeuille samenstelt;
- ❖ de eenvoud of complexiteit van beide vormen van beleggen;
- ❖ een goed inzicht in de (typen) risico's van actief en passief beheer; en
- ❖ de stand van wetenschappelijk onderzoek naar actief en passief vermogensbeheer.

De AFM veronderstelt van de drie laatstgenoemde aspecten dat deze ten faveure van index beleggen spreken (eenvoudiger, minder risicovol en wetenschappelijk superieur). Het is maar de vraag of dat zo is.

Kosten

Inzake de kosten heeft de AFM een punt. Een belangrijk verschil tussen de kostenstructuur van een indexfonds en een actief beheerd fonds betreft de distributievergoeding, de kosten van beleggingsadvies daarin mede begrepen. Actieve managers zijn in het in Europa in de jaren negentig ontwikkelde business model genoodzaakt deze kosten door te berekenen in de beheervergoeding, waar indexfondsen deze kosten niet maken. Dat neemt niet weg dat ook voor indexfondsen een goed beleggingsadvies onontbeerlijk is. En dat laatste kost geld.

Bij het vergelijken van de kosten is het verder nodig dat bij beide vormen naar de

daadwerkelijke netto rendementen (dus: na alle kosten) van actief en passief beheer te kijken. Op die manier wordt voorkomen dat de Total Expense Ratios (TER) van indexfondsen (waar niet alle kostencomponenten in zitten) een maatstaf wordt om de totale kosten van actief beleggen mee te beoordelen. Voorbeelden van kosten die niet in de TER zitten en componenten van het rendement die zorgen voor het achterblijven van het rendement van passieve fondsen bij de index zijn: transactiekosten, aan- en verkoopkosten van aandelen van het fonds zelf, niet terugvorderbare dividendbelasting en koersnadeel doordat de transactieprijs van ETFs kan afwijken van de intrinsieke waarde van de ETF. Ook actieve fondsen hebben met deze componenten te maken. Maar zij zijn er de oorzaak van dat de performance van indexfondsen substantieel achter blijft bij hetgeen op basis van de performance van de index minus de TER wordt aangenomen. Het gaat er dus om dat een eerlijke (netto) vergelijking wordt gemaakt op basis van alle kosten.

Behoeft van de cliënt

De behoefte van de client is belangrijker dan de kosten. De cliënt, zakelijk of particulier, geeft eerst aan welke risico-bereidheid (risk appetite) hij heeft – en welke doelstellingen, kennis, ervaring en financiële positie. De vermogensbeheerder of beleggingsadviseur moet dan zoeken naar de bij die cliënt met die eigenschappen passende producten en diensten (asset allocatie). Op dat moment gaat het bij die producten om de vraag of ze qua risico passen bij de cliënt en of ze qua kosten-baten verhouding verstandig zijn. Veelal is een mix van actief en passief beheerde fondsen beter dan een keuze voor één van beide.

Daarnaast speelt een rol dat klanten in toenemende mate beleggingen wensen die voldoen aan criteria voor maatschappelijk verantwoord (duurzaam) beleggen. Met actieve beleggingen kan daaraan veelal beter worden voldaan en bij indexbeleggen heeft de belegger geen invloed op de mate van maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Het functioneren van de kapitaalmarkt

De kapitaalmarkt heeft een maatschappelijke functie. Het is de marktplaats waar vraag en aanbod van kapitaal bij elkaar komen en een prijs voor kapitaalverschaffing tot stand komt. Het behoeft weinig betoog dat deze maatschappelijke functie alleen goed kan worden vervuld bij aanwezigheid van actieve beleggers. Immers, zonder actieve beleggers, die zich verdiepen in fundamentele waarden en toekomstverwachtingen van ondernemingen komen geen reële prijzen tot stand. Ook de grondleggers van het indexbeleggen c.q. de efficiënte markthypothese onderkennen de noodzaak voor aanwezigheid van actieve beleggers. Indexbeleggers hebben actieve beleggers nodig om rationele prijsvorming te laten plaatsvinden. Het is onwenselijk als er louter en alleen indexbeleggers zijn. Een toezichthouder die indexbeleggen predikt, kiest een dubieuze rol, welke haaks staat op het toezien op het goed functioneren van de kapitaalmarkt, waarvoor actieve beleggers onontbeerlijk zijn.

In het kader van het goed functioneren van de kapitaalmarkt moet tevens worden genoemd dat maatschappelijk verantwoord (duurzaam) beleggen een vorm van ac-

tief beleggen is, waarbij de externe effecten, hoe moeilijk te meten ook, worden meegewogen in de beleggingsbeslissing. Een belegger die in indexfondsen belegt zal zich nauwelijks nog betrokken voelen bij onderwerpen als benoemingen, beloningsbeleid, balansverhoudingen, dividendbeleid, laat staan sociale, governance en milieu onderwerpen met betrekking tot de onderneming waarin wordt belegt. Hij heeft ook geen enkele invloed op de samenstelling van de index waarin hij belegt.

Eenvoud

Voorstanders van indexbeleggen zeggen dat indexbeleggen eenvoudig is. Daarmee wordt bedoeld op het proces waarmee de samenstelling van het indexfonds wordt bepaald. De eenvoud die klanten zoeken bestaat uit de transparantie van het beleggingsproces, maar ook uit de asset allocatie die daar aan vooraf gaat. Het kiezen van de juiste actieve fondsen uit het universum van vele tienduizenden fondsen valt inderdaad niet mee, maar het sterk groeiende aanbod van indexfondsen maakt het kiezen van de juiste indexfondsen er bepaald niet makkelijker op. Evenmin maakt een keuze voor indexbeleggen het proces van weloverwogen asset allocatie overbodig.

De bedoelde transparantie is aanwezig in indexfondsen die in de precieze inhoud van de index beleggen (*full replication*). Daarnaast zijn vele andere technieken in zwang, variërend van *representative sampling* en *aggressive sampling* (waarbij deels in instrumenten zoals futures en opties respectievelijk slechts in een klein deel van de index wordt belegt) tot *synthetic indexing* en *enhanced indexing*, waarbij voornamelijk van derivaten gebruik wordt gemaakt respectievelijk extra performance boven de index wordt nagestreefd. Bij actief management blijven sommige fondsen zo angstvallig dicht bij hun benchmark, dat zij beter als indextrackers zouden kunnen worden gekwalificeerd (*closet indexers*). De ontwikkelingen maken dat het geheel van indexbeleggen en actief beleggen één continuüm is geworden, waarbij indexbeleggen niet altijd meer zuiver passief is en veel vormen van actief management transparanter zijn dan sommige vormen van indexbeleggen. Het onderscheid tussen passief en actief vermogensbeheer is in de praktijk niet altijd scherp te trekken, het is meer een glijdende schaal.

Risico's

Een markant verschil tussen indexbeleggen en actief beheer is het relatieve verschil ten opzichte van de index, de tracking error. Hiermee wordt een indicatie gegeven van de mate van afwijking tussen het rendement van een beleggingsportefeuille en de waardeontwikkeling van de index. Beleggingsrisico bestaat echter in eerste instantie en in hoofdzaak uit het marktrisico, ook wel het absolute risico genoemd, de kans op winst en verlies, de volatiliteit. Hierin verschillen actief en passief management niet van elkaar. Indexfondsen zijn niet minder risicovol dan actieve fondsen.

Het risico behelst echter meer dan een tracking error of volatiliteit. Net als bij een deel van de actieve fondsen maken indexfondsen gebruik van derivaten en activiteiten als securities lending om het resultaat te verbeteren. Aan deze instrumenten en activiteiten zijn risico's verbonden, zoals het tegenpartijrisico en liquiditeitsrisico.

De risico's die men bij actief en passief beleggen aantreft, zijn in hoge mate vergelijkbaar. Indexfondsen die volledig synthetisch beleggen, kennen een groot tegenpartijrisico, vaak jegens de promotor van het fonds.

In bepaald opzicht dragen indexfondsen meer bijzondere risico's. Een belegger in een aandelen indexfonds blijft dicht bij de index en belegt daarmee in de winnaars uit het verleden. Bij obligatie-indices wegen de bedrijven en landen met de meeste schulden het zwaarst. Dit zijn twee voorbeelden, waarvan men zich moet afvragen of het wel zo verstandig is deze vormen van concentratierisico te lopen. Ook actieve fondsen kunnen bijzondere risico's herbergen.

Wetenschappelijk onderzoek

Wetenschappelijk onderzoek raakt aan het onderwerp actief/passief beleggen. Zo is er de zuiver theoretische benadering, zoals de efficiënte markt hypothese (de theorie achter de indexfondsen) en theorieën zoals die van de *behavioral finance* school en de *Adaptive Markets Theory*. Er is empirisch onderzoek aangaande deze theorieën, dat geen eenduidige uitkomsten oplevert. Er is onderzoek naar de performance van actieve beleggingsfondsen, waar verschillende vooraanstaande onderzoekers tot verschillende conclusies komen. Er is onderzoek naar het januari-effect en vele andere anomalieën die de suggestie geven dat de index systematisch kan worden verslagen, terwijl slechts een aanzienlijke minderheid er in slaagt dit langjarig te doen.

De wetenschappelijke literatuur is verre van eenduidig waar het de vraag betreft of hetzij passief hetzij actief beleggen de voorkeur geniet. In een maatschappelijk debat is het niet mogelijk stelling te nemen ten faveure van één van deze beleggingsvormen, gebaseerd op onomstreden wetenschappelijk onderzoek.

Conclusie

Actieve beleggers betalen distributievergoedingen, die hen een kostennadeel geven ten opzichte van indexfondsen. Discussie over het distributiemodel is nodig om deze ongelijkheid op te lossen. Voor het overige zijn de stellingnames van voorstanders van indexbeleggen (dat deze passieve vorm van beleggen goedkoper, eenvoudiger, minder risicovol en volgens de wetenschap superieur zou zijn) op goede gronden betwistbaar en eindigt de (wetenschappelijke) discussie onbeslist.

In de advisering dient de behoefte van de cliënt centraal te staan. Veelal is een mix van actief en passief beheerde fondsen beter dan een keuze voor één van beide. Er is dan ook voor zowel actief als passief beleggen een rol weggelegd, waarbij alleen de actieve beleggers een onmisbare rol spelen in het goed functioneren van de kapitaalmarkt. Er kan niet in algemene zin worden betoogd dat de één beter is dan de andere.

I. Inleiding

De discussie over actief beleggen versus indexbeleggen, die zijn oorsprong vindt onder macro-economische wetenschappers, is in de asset management industrie begonnen in het begin van de jaren negentig van de vorige eeuw, toen de eerste indexfondsen werden geïntroduceerd, en is recent weer opgevlamd. Dit heeft te maken met de afwezigheid of bescheidenheid van de outperformance van veel actieve fondsen in sommige beleggingscategorieën in de periode 2002-2007 en de enorme marktcorrectie na de val van Lehman Brothers op 15 september 2008. In Nederland zijn hierover uitlatingen gedaan door de AFM^{1, 2} en de Commissie Frijns,³ die beide passief beheer lijken te adviseren als een default optie.

De AFM baseert zijn kritiek op de civielrechtelijke zorgplicht en het “de klant centraal stellen” uit de Gedragscode Banken van de Commissie Maas. De civielrechtelijke zorgplicht is in jurisprudentie van rechters en de geschillencommissie uitgekristalliseerd. De rechtspraak maakt volkomen duidelijk wat wel en niet mag. De wettelijke norm van ‘passend advies’ dwingt echter niet tot het adviseren of verkopen van producten van andere aanbieders. De AFM heeft de bevoegdheid niet om als overheidsorgaan de markt in die richting te ordenen. De norm uit de Code Banken dat de klant centraal moet staan betreft niet de civielrechtelijke zorgplicht, maar de vennootschapsrechtelijke benadering die focust op de belanghebbenden bij de onderneming.⁴

Onder indexbeleggen (passief beheer) wordt het beleggen in een index verstaan. Bij actief beheer streeft de manager naar het behalen van extra rendement boven dat van de index. Het lijkt erop dat de drievier van de AFM om zich in de actief-passief discussie te mengen, vooral de kosten-kwestie is. Een belangrijk verschil tussen de kostenstructuur van een indexfonds en een actief beheerd fonds betreft de distributievergoeding, waarin de kosten van beleggingsadvies zijn inbegrepen.

Dit rapport analyseert aan de hand van literatuuronderzoek de argumentatie die door voor- en tegenstanders van actief beleggen en indexbeleggen wordt gebruikt. Dit debat concentreert zich rond de volgende punten:

❖ Kosten

Voorstanders van indexbeleggen zijn van mening dat de kosten van indexbeleggen lager zijn dan die van actief beleggen. Dit argument wordt geanalyseerd in hoofdstuk 3 van dit rapport.

❖ Risico

Voorstanders van indexbeleggen zijn van mening dat het risico van indexbeleggen lager is dan dat van actief beleggen. Dit argument wordt geanalyseerd in hoofdstuk 4 van dit rapport.

❖ Eenvoud

Voorstanders van indexbeleggen menen dat indexbeleggen eenvoudiger is dan actief beleggen. Dit argument wordt geanalyseerd in hfdst. 5 van dit rapport.

❖ Wetenschappelijk onderzoek

Voorstanders van indexbeleggen zijn van mening dat uit wetenschappelijk onderzoek bij herhaling blijkt dat actief beleggen er niet in slaagt de benchmark c.q. index te verslaan. Dit argument wordt geanalyseerd in hoofdstuk 6 van dit rapport.

2. Uitgangspunten DUFAS

2.1. *Indexbeleggen heeft evenveel bestaansrecht als actief beleggen*

Indexbeleggen is niet superieur aan andere beleggingsstijlen, maar kan een natuurlijke rol hebben als onderdeel van een beleggingsstrategie, afhankelijk van de wensen en behoeften van de cliënt. Met andere woorden: een mix van actief beleggen en indexbeleggen is vaak beter dan een keuze voor één van beide. De wetenschappelijke grondlegger van de efficiënte markthypothese⁵ en ook de belangrijkste promotor⁶ zijn inmiddels niet meer overtuigd van de superioriteit van indexbeleggen, maar erkennen dat actief beleggen en indexbeleggen beide evenveel bestaansrecht hebben.

2.2. *Maatschappelijk nut*

De kapitaalmarkt heeft een maatschappelijke functie, die alleen goed kan worden vervuld bij aanwezigheid van actieve beleggers. Zij verdiepen zich in de fundamentele waarden en toekomstverwachtingen van ondernemingen en proberen zoveel mogelijk rationeel te handelen. Maar niet iedereen hoeft actief te beleggen. Als er geen beweging in de markt zou zijn op die gronden, zouden indexbeleggers ook niet kunnen meebewegen en zouden prijzen niet meer met de onderliggende werkelijkheid van de onderneming te maken hebben. Een nieuwe onderneming die een beursnotering wil, heeft actieve beleggers nodig die de vooruitzichten van de onderneming bekijken en zo bepalen wat zij willen betalen voor dat aandeel. Indexbeleggers zullen het aandeel pas kopen als het in de index van die beurs wordt opgenomen. Als er geen nieuwe toetreders tot de beurs zouden zijn die uiteindelijk in de index terechtkomen, zou de index langzaam leeglopen, omdat er ondernemingen in zitten die op een gegeven moment ophouden te bestaan. Als er louter indexbeleggers zouden bestaan en geen actieve, is het enige wat de prijzen in beweging brengt de stroom van geld uit de aandelenmarkt of daarheen. En de prijzen van alle aandelen zouden zich dan altijd in dezelfde richting bewegen.⁷

Het zijn ook juist actieve beleggers die zich bezig houden met onderwerpen als maatschappelijk verantwoord ondernemen in al zijn facetten.⁸ Maatschappelijk verantwoord beleggen is een vorm van actief beleggen, waarbij de externe effecten, hoe moeilijk te meten ook, meegewogen in de beleggingsbeslissing. Een belegger die in indexfondsen belegt zal zich nauwelijks nog betrokken voelen bij onderwerpen als benoemingen, beloningsbeleid, balansverhoudingen, dividendbeleid, laat staan sociale-, governance- en milieuonderwerpen met betrekking tot de onderneming waarin wordt belegd. Zo'n passieve belegger zal dus alleen al uit kostenoverweging-

gen niet participeren in bijvoorbeeld stemmingen op aandeelhoudersvergaderingen, noch zal zijn fondsbeheerder dat doen.

2.3. Symbiose

Actieve beleggers en indexbeleggers profiteren van elkaars bestaan. Indexfondsen kunnen nuttige bouwstenen in beleggingsportefeuilles van cliënten zijn. Maar fundamentele: naar mate meer beleggingen worden gedaan door indexbeleggers, zijn er meer kansen op menselijke fouten bij het vaststellen van de marktprijs.⁹ Als meer mensen de index gaan volgen, gaan meer mensen beleggen in populaire aandelen, die overgewaardeerd kunnen raken. Dat schept kansen voor actieve beleggers die rationeel op basis van de cijfers van de onderneming, de kwaliteit van het management, zijn concurrentiepositie en de markten waarin hij actief is (de *fundamentals*) kijken naar de te verwachten waarde van die belegging. Ondertussen wordt actief beheer steeds moeilijker. De eenvoudiger methoden om aandelen te evalueren worden zo wijd gebruikt dat de daaruit voortvloeiende inzichten verwerkt zullen zijn in de koers en wetenschappelijk onderzoek leidt tot de ontdekking van nieuwe verschijnselen, waarop de markt gaat reageren, waardoor ze soms verdwijnen.¹⁰ De actieve manager moet dus steeds betere methoden ontwikkelen. Tenslotte mag worden verwacht dat de slechtere actieve beheerders uit de markt verdreven worden door de betere – met steun van de indexfondsen.

2.4. Behoeft van de cliënt

De wensen en behoeften van de cliënt zijn belangrijker dan de kosten van de te kiezen beleggingsoplossingen. Het besluitvormingsproces werkt niet zo dat eerst naar de kosten wordt gekeken en pas daarna naar de wensen en behoeften van de belegger, ook niet volgens de AFM.¹¹ De cliënt, zakelijk of particulier, geeft eerst aan welke risico-bereidheid (*risk appetite*) hij heeft – en welke doelstellingen, kennis ervaring en financiële positie. De asset manager of beleggingsadviseur moet dan zoeken naar de bij die cliënt met die eigenschappen passende producten en diensten (asset allocatie). Op dat moment gaat het bij die producten primair om de vraag of ze qua risico passen bij de cliënt en pas daarna welke beleggingsproducten qua kosten-baten verhouding bij die keuze mogelijk zijn.

Daarnaast speelt een rol dat klanten in toenemende mate beleggingen wensen die voldoen aan criteria voor maatschappelijk verantwoord (duurzaam) beleggen. Met actieve beleggingen kan daaraan veelal beter worden voldaan en bij indexbeleggen heeft de belegger geen invloed op de mate van maatschappelijk verantwoord ondernemen.

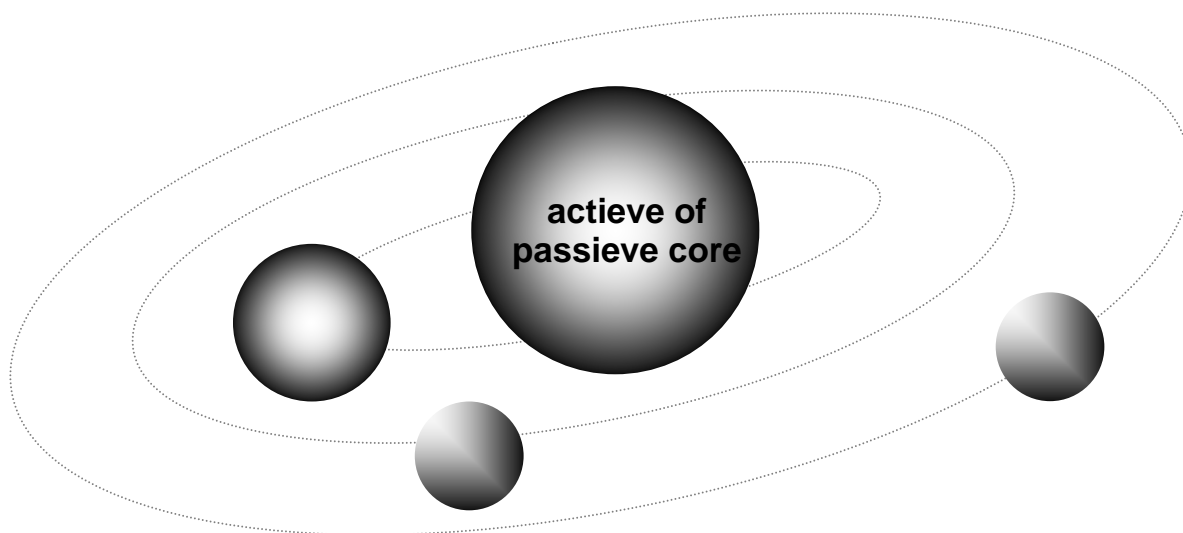
2.4.1. De institutionele belegger

Wie geld van een ander belegd, zoals onder meer pensioenfondsbesturen doen, moet de aan hem toevertrouwde gelden beleggen zoals een “prudent man”¹² (vgl. de “goede huisvader” naar Nederlands recht) zijn eigen geld zou beleggen, waarbij hij rekening houdt met (1) de behoeften van de begunstigden, (2) de noodzaak om het kapitaal zoveel mogelijk in stand te houden en (3) de omvang en regelmaat van het daaruit te verkrijgen inkomen. Met andere woorden: de institutionele belegger

moet verantwoording afleggen aan de achterliggende belanghebbende cliënt over de waardeverandering van de beleggingen. Menselijkerwijs is dat nooit een belangrijk onderwerp als de financiële markten omhoog gaan en de institutionele belegger daar niet veel onder zit, maar als de institutionele belegger sterk afwijkt naar beneden, is dat voor hem moeilijk uit te leggen.

Daarnaast is het voor institutionele beleggers moeilijker om de markt te verslaan naar mate zij groter zijn. Hoe groter de belegger, hoe meer hij door elke beweging van de markt zal worden geraakt en hoe moeilijker het wordt om te diversificeren, omdat de *market impact* groter wordt. In die omstandigheden wordt de kostencomponent belangrijker. Dat is één van de redenen waarom door veel asset managers een *core-satellite* benadering wordt aanbevolen,¹³ waarbij bepaalde beleggingen lagere kosten moeten hebben, terwijl de satellietbeleggingen hogere kosten mogen hebben, als hun extra rendement dat rechtvaardigt.

Figuur 1: core-satellite strategieën



2.4.2. Overtuigingen van de belegger

Bij indexbeleggen staat vast dat de waarde van beleggingen meebewegen met de financiële markten. Actief beheer biedt een kans op bescherming tegen verliezen – maar geen absolute zekerheid. Dat is belangrijk omdat het goedmaken van een verlies van bijv. 50% in het volgende tijdvak een 100% rendement vergt. Het is dan ook van belang in relatie tot de behoefte van veel cliënten. De vraag is dan of de cliënt het accepteert dat hij verlies lijdt omdat de gehele markt naar beneden gaat, en of hij gelooft dat een actieve houding dat verlies kan beperken.

Voor de belegger en zijn beleggingsbeslissing speelt ook een belangrijke rol wat zijn overtuigingen zijn (als die er zijn) ten aanzien van asset classes, regio's, sectoren, maar ook beleggingsstrategieën. Een cliënt die eenvoudigweg niet gelooft in index-

beleggen of actief beleggen, zal dat als gevolg van de zorgplicht ook niet hóeven te doen.

3. Kosten

Het kosten-argument is het meest gehoorde argument van de voorstanders van indexbeleggen. Zij stellen dat gezien de hogere kosten en risico's van actief beleggen, de keuze voor passief beleggen voor de hand ligt. In dit hoofdstuk wordt aan de hand van de wetenschappelijke literatuur geanalyseerd of het kostenverschil inderdaad zo groot is als voorstanders van indexbeleggen stellen. Geconcludeerd wordt dat over het algemeen de kosten voor actieve fondsen en indexfondsen veel minder van elkaar verschillen dan uit een vergelijking van de TER's alléén op het eerste gezicht blijkt.

3.1. *Het belang van de kosten: performance*

Het is inderdaad van belang om te kijken naar de kosten, omdat de kosten min of meer vast liggen en rendement en risico onzekerder zijn. Kosten zijn belangrijk, want zij komen ten laste van het netto rendement voor de cliënt. En natuurlijk is er geen goede reden om te kiezen voor een duurder fonds (of ander product) als er een equivalent product is met vrijwel hetzelfde risico en lagere kosten. Maar twee verschillende producten met verschillende kosten verschillen vaak ook op andere onderdelen van elkaar, die tot uitdrukking komen in risico en te verwachten bruto rendementen. De klant is geïnteresseerd in het voor risico gecorrigeerd rendement na kosten, het netto rendement. Het is dus redelijk om van de adviseur te verlangen dat hij desgevraagd kan beargumenteren waarom hij kiest voor een duurder actief fonds, als er ook een goedkoop passief fonds voor handen is.

3.2. *Total Expense Ratio \neq total costs of ownership*

Er wordt vaak gezegd dat de afwezigheid van actief beheer over het algemeen voor lagere kosten zorgt en het kostenniveau de underperformance ten opzichte van de benchmark bepaalt. Omdat actief beheerde fondsen meer hands-on research vragen en omdat zij gewoonlijk frequenter handelen, is de TER vaak hoger dan bij passief beheerde fondsen.

Maar bij de keuze tussen actief beleggen en indexbeleggen moet men zich niet blindstaren op de TER. De kosten omvatten meer dan alleen de Total Expense Ratio (TER). De TER bestaat voornamelijk uit de beheerfee en daarnaast andere diensten waarvoor het fonds betaalt, zoals bewaarloon voor de depositary c.q. custodian, accountantskosten, advocaatkosten, juridische kosten, toezichtkosten en andere operationele kosten. TERs bedragen voor actieve fondsen gewoonlijk tussen de 1% en 2%, maar er zijn afwijkingen, zowel naar boven als naar beneden. De TER's bij indexfondsen zijn vaak tussen de 0,2% en 0,7%, maar zeker hier vertellen zij niet het hele verhaal.

De belangrijkste kosten die niet in de TER zitten, maar waar de belegger ook mee wordt geconfronteerd en die dus deel uitmaken van de “*total costs of ownership*”

zijn:

- (1) transactiekosten van de financiële instrumenten die het fonds koopt en verkoopt;
- (2) de aan- en verkoopkosten van eenheden van het fonds zelf, die de belegger koopt en verkoopt¹⁴; en
- (3) de dividendbelasting.

Nu over het algemeen de TER van indexfondsen aanzienlijk lager is dan die van actieve fondsen, is ook de invloed van de kosten die niet in de TER zitten op de *total cost of ownership* voor de belegger groter bij indexfondsen. Een vergelijking tussen indexbeleggen en actief beleggen moet eerlijk zijn. De TER van een indexfonds kan niet worden vergeleken met de werkelijke gemiddelde underperformance van actieve fondsen, waar veel meer kosten- en performance-factoren in zitten.

3.2.1. Transactiekosten

De transactiekosten bestaan uit broker commissies, de *bid-ask spread* en *market impact* kosten.¹⁵ Deze transactiekosten kunnen variëren van 5 basispunten (0,05%) bij een Amerikaans large cap index fonds tot 90 basispunten (0,9%) bij een emerging market index fonds. Door de vaak veel lagere TER van indexfondsen, zo blijkt uit onderzoek, kunnen de transactiekosten éénderde van de totale kosten bedragen die de belegger jaarlijks betaalt en soms zelfs zorgen voor een verdrievoudiging van de totale *cost of ownership*.¹⁶ In Europa, waar alle fondstypen over het algemeen kleiner zijn dan in Amerika, zijn deze effecten meestal groter.¹⁷ Terzijde merken wij overigens op dat de kosten van asset management, zowel retail als institutioneel, niettegenstaande de grootschaligheid van die markt, in de US de hoogste ter wereld zijn.

Als vuistregel wordt wel gezegd dat actieve fondsen meer handelen dan indexfondsen en dus meer transactiekosten hebben. Maar dat is niet altijd waar. Bij een actief fonds hangen de transactiekosten mede af van de beleggingsstrategie, terwijl de beheerder van het indexfonds geen invloed heeft op de transactiekosten, omdat die worden bepaald door veranderingen in de index. Bij een value strategie bijvoorbeeld, koopt men een ondergewaardeerd aandeel om het pas veel later, wanneer de waardering verbeterd is, te verkopen; omdat er zoveel tijd tussen beide transacties zit zijn de transactiekosten op jaarbasis lager.

3.2.2. Dividendbelasting

Onderzoek¹⁸ toont aan dat de rendementen van indexfondsen over het algemeen lager zijn dan hun TERs zouden doen vermoeden. Voor Europese indexfondsen geldt dat dit voor een belangrijk deel te wijten is aan negatieve effecten van bronbelasting op dividend (dividendbelasting). Bedrijven die dividend uitkeren aan buitenlandse beleggers moeten dividendbelasting inhouden. De tarieven daarvoor verschillen van land tot land, maar liggen doorgaans tussen de 15% en 30%.

Grote leveranciers van indices erkennen de grote invloed van dividendbelasting op de performance en leveren naast de bruto indices ook netto indices, die zijn gecor-

rigeerd voor de bronbelasting op dividend. Deze netto indices worden echter in veel onderzoek niet gebruikt voor de vergelijking van de performance van de fondsen met de benchmark.

Het bovenstaande pleit ervoor om de performance van actief beheerde fondsen te vergelijken met netto indices in plaats van bruto indices. Ook de performance van passief beheerde fondsen zou moeten worden vergeleken met netto indices. Nog beter zou het zijn om de performance van actieve en passieve fondsen direct met elkaar te vergelijken, zonder tussenkomst van een benchmark.

3.2.3. Advieskosten

De AFM stelt dat de adviseur vaker, en misschien zelfs standaard, passief zou moeten adviseren. Advies kost geld. Bij actief beheerde fondsen wordt de adviseur betaald uit de beheerfee die de fondsbeheerder aan zijn cliënt berekent. Dit is onderdeel van de TER. Bij indexfondsen is er géén ingebouwde beloning voor advies en zullen de kosten voor advies nog bovenop de totale kosten voor de belegger moeten komen.

Bij het vergelijken van actieve fondsen met indexfondsen zou dus ofwel een actief fonds exclusief distributiefte moeten worden vergeleken met een indexfonds, dan wel een actief fonds inclusief distributiefte met een indexfonds plus een redelijke adviesfee.

3.3. Korte- en lange termijn performance

Er is wetenschappelijk onderzoek¹⁹ dat suggereert dat de rendementen van indexfondsen en actieve fondsen elkaar op wat langere termijn niet veel ontlopen, maar dat op kortere termijn actieve fondsen – na kosten – beter scoren. Ook op dit vlak moet worden geconcludeerd dat actieve fondsen en indexfondsen elkaar aanvullen en niet uitsluiten.

4. Risico

Voorstanders van passief beheer stellen dat de risico's van indexbeleggen fors kleiner zijn dan die van actief beleggen, omdat de afwijking van de benchmark voor indexfondsen kleiner is dan voor actieve fondsen. Die stelling is echter onjuist. Risico is namelijk meer dan alleen maar de tracking error of de volatiliteit. Beleggingsrisico bestaat in eerste instantie en in hoofdzaak uit het marktrisico, ook wel het absolute risico genoemd, de kans op winst en verlies, de volatiliteit. Hierin verschillen actieve en passieve fondsen niet van elkaar. De risico's van indexbeleggen en actief beleggen kunnen goed worden beheerst, gemitigeerd en afgedekt indien een belegger een indexstrategie combineert met actief beleggen. Of de belegger dat ook wil doen hangt mede af van zijn risicobereidheid.

4.1. Correlatie tussen rendementsbronnen

Om de totale beleggingsperformance goed te meten moet het totale portefeuillerendement worden gecorrigeerd voor het gelopen totale risico. Dat risico wordt

enorm gereduceerd als de actieve manager ervoor zorgt dat de beleggingen in de portefeuille niet (of minimaal) samenhangen (in vaktaal: gecorreleerd zijn) met de benchmark. Stel ter vergelijking eens dat een indexbelegger, bijvoorbeeld omdat hij al dan niet tijdelijk niet “fully invested” is in zijn benchmark, een actief risico/tracking error heeft van 2%. Zijn actieve rendement zal dan per definitie perfect zijn gecorreleerd met de benchmark. Als gevolg daarvan is zijn totale risico, als dat voor de benchmark 10% bedraagt, gelijk zijn aan 12%. Daarentegen, als een andere (actieve) belegger, met dezelfde benchmark, ook een tracking error van 2% zou hebben, maar zijn rendement is in het geheel niet gecorreleerd met de benchmark, dan is diens totale risico geen 12%, maar slechts 10,2%.²⁰

4.2. Marktwaaarde gewogen indices

De meeste indices zijn marktwaaarde gewogen: aandelen zijn erin opgenomen voor een gewicht dat bij benadering correspondeert met hun marktkapitalisatie. Daardoor bewegen de indexgewichten automatisch mee met de prijsbewegingen van de aandelen die erin zitten. Men kan dat opvatten als een gemak voor de cliënt, maar het is tegelijkertijd een fluctuerend risico. Het totaal risico van de index fluctueert, omdat de gewichten van onder meer de aandelen, regio's, sectoren, fluctueren in de tijd, zonder dat er iets aan de titel van de index of de index tracker verandert.²¹

Wie marktwaaarde gewogen belegt, belegt in de winnaars uit het verleden. Zo belegde een MS World Index fonds bijvoorbeeld in 2007 voor 27% in financiële instellingen, maar in 2009 voor slechts 15%.²² Rond de eeuwwisseling zaten benchmarkbeleggingen vaak zwaar in informatietechnologie en telecom. Aan het begin van de jaren '90 van de vorige eeuw zat er bijna 50% Japan in de MSCI benchmark, maar daarna gaf beleggen in Japan slechte resultaten. De oplopende schuld van Griekenland betekent dat de weging van Griekenland in een Euroland Bond Index fors toeneemt. Een actieve belegger kan zich, anders dan een belegger die uitsluitend in indices belegt, onttrekken aan het extra risico dat hierdoor ontstaat. Wie actief en passief beleggen combineert kan de risico's die hij waarneemt in zijn passieve portefeuille afdekken via zijn actieve portefeuille.

Vanwege deze bezwaren is dan ook recent *smart indexing* ontwikkeld. Zie daarvoor par. 5.1.3. van dit rapport.

4.3. Tracking error

Bij beursgenoteerde fondsen, wat veel indexfondsen zijn, zegt de *tracking error*²³ niet zoveel over het werkelijke risico dat de belegger loopt, omdat de tracking error de afwijking van de beleggingsportefeuille ten opzichte van het rendement van de benchmark meet op basis van intrinsieke waarde (IW of NAV) van de beleggingen in het fonds, dus vóór handelskosten en andere kosten. Wanneer een tracking error voor een ETF 20 basispunten (0.2%) is, kan hij op basis van echte koersen van het ETF oplopen tot ruim 4%.

Een indexfonds kan met een lage tracking error de index verslaan, als het extra rendement behaalt met *securities lending*. Aan securities lending zijn echter weer ri-

sico's verbonden,²⁴ die niet in de tracking error zitten. Wanneer een (actief?) fonds outperformance boekt, gaat dat in de meeste gevallen samen met een relatief hoge tracking error.

4.4. Indexarbitrage

De literatuur heeft aangetoond dat een nadeel van indexbeleggen is dat de partijen die de index volgen bij indexwijzigingen de portefeuilles moeten aanpassen, maar dat pas mogen op het moment dat de indexwijziging een feit is. Index-arbitrageurs hebben dan allang gehandeld, bijvoorbeeld bij de aankondiging van een indexwijziging, die doorgaans weken van tevoren plaatsvindt. Deze praktijk wordt ook wel *index front running* genoemd.²⁵ Het gevolg is dat indexfondsen rendement verliezen doordat zij de nieuwe beleggingen te duur moeten aanschaffen en de oude beleggingen tegen te lage prijzen van de hand moeten doen.

4.5. Liquiditeit en verhandelbaarheid

Naast de gewone risico's die alle indexfondsen gemeen hebben, zoals hierboven beschreven, zijn er in het universum van indexfondsen enkele typen met bijzondere risico's die de actieve aandacht van de belegger verdienen, voordat hij erin belegt.

4.5.1. Kleine omvang

ETFs kunnen ongeacht hun soort een klein beheerd vermogen hebben, waardoor de liquiditeit en verhandelbaarheid een probleem kunnen vormen. Het is dan niet altijd in het belang van een institutionele belegger om in zo'n fonds substantiële bedragen te beleggen.²⁶

4.5.2. Obligatie index trackers

Indexfondsen die beleggen in minder liquide markten, zoals de obligatiemarkt, brengen hun eigen specifieke problemen met zich mee. Obligatie index trackers zijn – net als actieve obligatiefondsen – over het algemeen niet zo illiquide als de markt waarin zij beleggen, omdat de belegger handelt met de open end beleggingsinstelling zelf, of (als het om een ETF gaat) op de beurs, waar de huidige en historische prijzen van de ETF beschikbaar zijn voor alle beleggers, niet alleen voor institutionele beleggers. Maar het gebrek aan liquiditeit in de obligatiemarkt (het is niet ongewoon voor obligaties dat ze dagen of weken niet worden verhandeld) maakt het lastig voor de index tracker om genoeg liquide obligaties te hebben om een index te kunnen volgen. Dit probleem is voor bedrijfsobligaties overigens groter dan voor overheidsleningen. Dit probleem wordt vaak opgelost door het gebruik van *representative sampling*. Over het algemeen zijn de geselecteerde obligaties in de representatieve steekproef de grootste en meest liquide in de index.²⁷

In extreme marktomstandigheden is ook gebleken dat de trackers in liquide obligaties in veel gevallen onvoldoende liquiditeit aan hun beleggers boden, vaak omdat zij – uit de noodzaak om de indexperformance te matchen en kosten te dekken – andere (risicovollere) inkomstenbronnen aanboren.

Het gebrek aan frequente handel leidt tot verouderde prijzen voor de individuele

obligaties en dus een verouderde index. De index providers proberen daarom met gecompliceerde technieken recentere prijzen te interpoleren (*matrix pricing*). Er kunnen dus grote, liquide index trackers zijn, die een index volgen die bestaat uit enkele “echte” prijzen en enkele geschatte prijzen. Dat kan leiden tot een tracking error, die zich kan manifesteren als een opslag of korting op de IW of op de performance, die verschilt van die van de index. Wie heeft er dan gelijk, de index of het fonds?

4.5.3. Leveraged index trackers

Leveraged index trackers beleggen met deels geleend geld in de vorm van derivaten (zoals opties, swaps en index futures) om een rendement te behalen dat correspondeert met de index. Deze beleggingsmethoden zijn ook los beschikbaar voor individuele beleggers, maar zijn ingewikkelder dan het traditionele kopen van aandelen en vereisen een groter kapitaal. Het voordeel van leveraged index trackers is dan dat het aankopen ervan minder ingewikkeld is en dat er minder kapitaal benodigd is, wat zeker van belang is voor de particuliere belegger.

Particuliere beleggers zien echter vaak niet de nadelen die zijn verbonden aan dit type belegging: Niet alleen de winst van de achterliggende waarden wordt uitvergroet, maar het verlies nog sterker.²⁸ Daarnaast zijn de transactiekosten van het fonds enorm, omdat de leverage ratio (die beweegt omdat de markt beweegt, maar de beheerder heeft er een vastgesteld doel voor van bijvoorbeeld 50%) bewaakt moet worden.²⁹ Het is een vorm van beleggen met geleend geld, en dat is iets waar ook de AFM in Nederland voor waarschuwt.³⁰

5. Eenvoud

Voorstanders van indexbeleggen zeggen dat de beleggingsdoelstellingen van index fondsen eenvoudig zijn te begrijpen. In welke effecten belegd wordt blijkt direct uit de samenstelling van de index. Het zou een ingewikkeld asset allocatie proces overbodig maken. Asset allocatie is het proces van bepaling van de mix van aandelen, obligaties en andere asset classes om aan te sluiten bij het door de belegger gewenste risico inclusief risico-houding, netto rendement, netto waarde, kennis van beleggingsconcepten, en tijdshorizon. Een combinatie van een aantal indexfondsen kan volgens voorstanders van indexbeleggen worden gebruikt om een volledig scala van beleggingsstrategieën te implementeren, van hoog risico tot laag risico.

Het kiezen van het juiste actieve fonds uit het universum van vele tienduizenden fondsen is moeilijk. Daar hebben voorstanders van indexbeleggen gelijk in. Maar uit onderstaande analyse van de markt van indexfondsen blijkt dat het kiezen van het juiste indexfonds echt niet makkelijker is. Dat komt omdat:

- (1) indexfondsen niet altijd een kopie zijn van de index en
- (2) omdat er heel veel verschillende indexfondsen zijn voor heel veel verschillende markten.

Uit de analyse in dit hoofdstuk kan worden geconcludeerd dat een goed samenge-

stelde “passieve” portefeuille van louter indexfondsen óók actieve keuzes vergt. Ook in dat opzicht bestaat er dus geen echte tegenstelling tussen indexbeleggen en actief beleggen.

5.1. Indexfondsen zijn vaak een steekproef uit de index/markt

Indexfondsen zijn vaak een steekproef uit de index in plaats van een exacte kopie daarvan. Index trackers proberen de performance van een beursindex te repliceren met een beleggingsportefeuille die de precieze inhoud van de index bevat (*full replication*), danwel een representatieve steekproef daaruit (*sampling strategy*).³¹ Aanpassing van het bezit gebeurt alleen als bedrijven de index verlaten of er in worden opgenomen. Dit heet *passive sampling*.

5.1.1. Steekproef-strategieën (sampling strategies)

Andere index trackers gebruiken een meer actieve selectiestrategie van *representative sampling*, waarbij zij 80-95 procent van hun geld beleggen in de effecten die in de index zitten, terwijl de overblijvende 5-20% wordt belegd in andere zaken, zoals futures, optiecontracten, swapcontracten en effecten die niet in de index zitten, maar waarvan de fondsmanager gelooft dat zij de indextracker zullen helpen het beleggingsdoel te bereiken.

Index trackers die beleggen in indices met duizenden onderliggende effecten gebruiken soms *aggressive sampling*, waarbij zij slechts in een heel klein deel van de onderliggende effecten beleggen.³²

Daarnaast bestaat *synthetic indexing*: een moderne techniek om een combinatie van aandelen index futures en beleggingen in obligaties met lage risico's te gebruiken om de performance te repliceren van een vergelijkbare belegging in de effecten die in de index zitten. Hoewel het in stand houden van de future positie een wat hogere kostenstructuur heeft dan *passive sampling*, kan het fiscaal efficiënt zijn, vooral voor internationale beleggers die zijn onderworpen aan Amerikaanse dividendbelasting voor hun beleggingen in de VS. Men heeft daarbij wel te maken met het tegenpartijrisico dat derivaten met zich meebrengen.

Tenslotte is er in de markt ook sprake van *enhanced indexing*, wat eigenlijk een vorm van actief beleggen is: het is de verzamelnaam voor verbeteringen van het beheer van indexfondsen die het rendement moeten verhogen. Dit type fondsen gebruikt een groot scala aan technieken, inclusief indices op maat (in plaats van te vertrouwen op commercieel beschikbare indices), handelsstrategieën, regels om bepaalde effecten uit te sluiten van de beleggingsportefeuille (*exclusion rules*), en timing strategieën. Sommigen betogen dat het kostenvoordeel van de index-methode kan verminderen of zelfs verdwijnen wanneer dit type actief beheer wordt ingezet.

5.1.2. Indices reflecteren niet de gehele markt

Indexfondsen maken interessante, vaak exotische beleggingsmogelijkheden toegankelijk voor de particuliere belegger, omdat zij eenvoudige toegang bieden tot meer exotische markten zoals de Taiwanese of Egyptische beurs of de Global Clean Ener-

gy index. Maar de indices die door indexbeleggers gebruikt worden dekken niet de gehele markt af waarvoor zij indicator zijn.

Landenindices geven de indruk dat de belegger door daarin te beleggen een exposure krijgt op de economie van dat land. Dat is echter niet altijd juist, omdat de index doorgaans de in dat land beursgenoteerde bedrijven omvat. Dat zijn doorgaans grotere ondernemingen. Onderzoek³³ wijst uit dat beursgenoteerde ondernemingen van een land over het algemeen onderperformance leveren ten opzichte van de groei van de nationale economie.

Daarnaast dekt bijvoorbeeld de MSCI World Index 70% - 90% van de wereldwijde aandelenmarkt. De FTSE 100 wordt door veel particuliere beleggers nog steeds gezien als een afspiegeling van de Britse economie, maar dat is hij niet meer.³⁴ Daarnaast is bij indices, vooral beursindices, vaak ondoorzichtig waarom bepaalde aandelen er in worden opgenomen of er uit worden gehaald.

5.1.3. Indices over- en onderwegen bepaalde effecten

Veel indices zijn gewogen naar marktkapitalisatie. Daardoor worden overgewaardeerde aandelen per definitie (te) zwaar gewogen en ondergewaardeerde aandelen juist te licht gewogen. De actieve belegger zegt dan dat men daarmee de winnaars uit het verleden koopt en niet de winnaars van de toekomst. Bij obligatie-indices wegen de bedrijven en landen met de meeste schulden het zwaarst. Dat zijn in tijden van recessie niet de beleggingen die je moet hebben.

Vanwege deze bezwaren is dan ook recent *smart indexing* of *fundamental indexing* ontwikkeld, waarbij niet de marktwaarde maar andere karakteristieken (bijv. boekwaarde van het aandeel, totaal dividend, het risico van het aandeel) het gewicht in de index bepalen. De indexleveranciers laten zien dat de historische verhouding tussen risico en rendement gunstiger is bij deze slimme indices vergeleken met de naïeve marktwaarde gewogen indices. Deze strategie vermindert de volatiliteit en kan een hoger rendement geven bij wereldwijde indices, maar niet bij landspecifieke.³⁵ De overeenkomst met passief beleggen is dat deze slimme indices vaak breed gespreid zijn en dat transactiekosten om de index te volgen relatief laag zijn. Deze slimme indices spelen vaak in op bekende kwantitatieve factoren die abnormale rendementen voorspellen, en lijken daarom vaak op systematisch uitgevoerde actieve beleggingsstrategieën.³⁶ Volgens sommigen is deze vorm van indices meer een vorm van actief beleggen dan van passief beleggen, omdat ze ervan uitgaan dat bepaalde aandelen het beter zullen doen dan de markt als geheel.³⁷

5.2. Het universum is enorm

Belangrijke indices zijn de Dow Jones Industrial Average, de S&P 500, de Nasdaq Composite, de Wilshire Total Market Index, de Russell 2000 en de Morgan Stanley Capital International (MSCI). Het totaal aantal indices loopt naar schatting in de duizenden. Maar per index zijn er meerdere indexbeleggingsproducten beschikbaar. Eind juli 2009 waren er wereldwijd zo'n 1680 *exchange traded funds* (beursgenoteerde indexfondsen: ETF's)³⁸ beschikbaar, met zo'n 3100 noteringen. Daarvan wa-

ren er 753 Europese fondsen met US\$ 183 mrd belegd vermogen en 706 in de Verenigde Staten met US\$ 582 mrd belegd vermogen.³⁹ Inmiddels zijn dat 1939 ETFs van 109 aanbieders, met 3.775 noteringen op 40 beurzen en US\$ 1.032 mrd beheerd vermogen.⁴⁰

De eerste indexfondsen hielden een mandje aandelen (of andere effecten) dat de samenstellende aandelen van grote beursindexen vertegenwoordigde. Veel van de nieuwere indexfondsen zijn gebaseerd op meer gespecialiseerde indices (gerelateerd aan specifieke industrieën of marktsectoren), inclusief indices die speciaal voor een bepaald indexfonds zijn ontworpen, obligatie-indices, en internationale indices. Er zijn indices voor een grote variatie aan markten, inclusief brede indices, internationale en landspecifieke indices, industriesector specifieke indices, obligatie-indices, en commodity-indices. Maar het aanbod is onoverzichtelijk groot, zoals dat overigens ook voor actieve fondsen geldt.

5.3. Consequenties voor de belegger

Het is voor een belegger dus verstandig om de portefeuillesamenstelling van het indexfonds te bestuderen. Omdat sommige indices, zoals de S&P 500 of de FTSE 100 worden gedomineerd door aandelen van grote ondernemingen, kan een indexfonds een hoog percentage van zijn beleggingen hebben geconcentreerd in een paar grote ondernemingen. Deze positie is een reductie van de diversificatie en kan de volatiliteit en het beleggingsrisico verhogen, wat van belang is voor een belegger die een gediversifieerd fonds zoekt.

Zeker bij de wat exotischere producten kan het zijn dat het fonds belegt in een klein aantal ondernemingen waarvan weer een klein aantal het leeuwendeel van de portefeuille vormen. Als die paar aandelen die het gros van de beleggingen van het fonds uitmaken vervolgens bekende S&P 500 namen zijn, moet de belegger zich afvragen of de bewuste tracker voor hem zinvoller is dan zelf rechtstreeks beleggen.⁴¹ Veel effecten reduceren de volatiliteit, door de invloed van grote prijsschommelingen onder of boven het gemiddelde rendement van één effect te verminderen.⁴²

Wanneer de belegger vervolgens meerdere indexfondsen in zijn portefeuille wil opnemen, moet hij de portefeuillesamenstelling van alle gewenste indexfondsen naast elkaar leggen, omdat in die portefeuilles overlappingsen en correlaties kunnen zitten. Meerdere indexfondsen kunnen in dezelfde onderneming beleggen, bijvoorbeeld wanneer dit aan meerdere beurzen is genoteerd. Correlaties zijn er bijvoorbeeld wanneer ondernemingen uit de ene index toeleverancier of afnemer zijn van ondernemingen uit de andere index.

Zo'n analyse zou de belegger bij actieve fondsen ook moeten doen; het bovenstaande illustreert slechts dat indexbeleggen echt niet eenvoudiger is.

6. Wetenschappelijk onderzoek

Voorstanders van indexbeleggen zeggen dat wetenschappelijk onderzoek aantoont

dat indexbeleggen, gecorrigeerd voor kosten en risico tenminste een even goede performance oplevert als actief beleggen, en vaak zelfs een betere performance oplevert. In dit hoofdstuk wordt deze stelling op twee manieren benaderd. In de eerste plaats wordt de vraag onderzocht of de gebruikte onderzoeksmethode wel geschikt is voor het beantwoorden van de vraag naar de superioriteit van indexbeleggen ten opzichte van actief beleggen. In de tweede plaats wordt aan de hand van literatuuronderzoek onderzocht of de efficiënte markthypothese, het fundament van indexbeleggen, een absolute en universele gelding heeft of niet.

6.1. Veel performance onderzoek is niet geschikt voor fondsselectie

Het onderzoek dat indexbeleggers doen naar de tracking error van hun eigen fondsen is onderdeel van hun kwaliteitsbewaking. Immers: hoe dichter het fonds bij de index zit, hoe beter zij doen wat zij hun beleggers beloven.

Pleitbezorgers van indexbeleggen citeren vaak economisch onderzoek naar de efficiënte markt hypothese. Dat is echter niet geschikt voor fondsselectie. De redenen daarvoor luiden als volgt:

6.1.1. Methodische kritiek

De meeste onderzoeken leiden aan *confirmation bias*,⁴³ dat is het verschijnsel dat mensen bij wijze van vuistregel zoeken naar bewijs dat hun hypothese (in casu die van een efficiënte markt) waar is, terwijl het trachten de hypothese te falsificeren veel eenvoudiger is.⁴⁴

6.1.2. Epistemologische problemen

Actieve managers die een beleggingsstrategie hebben gevonden die de markt verslaat, zullen deze beleggingsstrategie uit concurrentie-overwegingen niet snel aan de grote klok hangen. Vandaar dat de wetenschappelijk literatuur vol staat met onderzoeken naar beleggingsstrategieën die niet blijken te werken.⁴⁵

Daarnaast beïnvloeden het geanalyseerde tijdvak, de gebruikte benchmark en de meegenomen fondsen de uitkomsten.

6.1.3. Gemiddelden zeggen niet veel

De performance van alle actieve beleggingsfondsen samen is zo'n groot deel van de performance van de totale markt dat zij gezamenlijk gemiddeld qua rendement nauwelijks van de markt zullen afwijken. Alle beleggers vormen tezamen de markt en halen gezamenlijk het marktrendement (zero sum game⁴⁶).

Onderzoek⁴⁷ dat de actieve fondsen onderverdeelt in closet indexers, factor betters, concentrated stock pickers en diversified stock pickers, laat zien dat de performance van de gehele groep negatief wordt beïnvloedt door de closet indexers en dat met name de diversified stock pickers na kosten meerjarige outperformance laten zien.

6.1.4. Classificatie en weging van fondsen

Veel onderzoeken delen fondsen niet objectief in. Veel onderzoeken noemen fondsen actief of passief omdat zij dat zelf zeggen. Veel fondsen die zichzelf “actief” noemen blijven zo angstvallig dicht bij hun benchmark, dat zij beter als indextrackers zouden kunnen worden gekwalificeerd (*closet indexers*). Deze vervuilen de performance cijfers van echte actieve fondsen. Volgens de Vanguard Group, zou een goed beheerd S&P 500 index fonds een *tracking error* (de mate waarin de rendementen afwijken van die van de index) moeten hebben van 5 basis punten of minder, maar een onderzoek door MorningStar kwam uit op gemiddeld 38 basis punten voor alle index fondsen gezamenlijk.⁴⁸ Wanneer de tracking error gemiddeld erg hoog is, wijkt het fonds zover van de index af, dat het risico reëel is dat de belegger vermijdbaar wordt teleurgesteld. Fondsen zijn in werkelijkheid alleen actief of passief als hun gemiddelde *tracking error* of *active share* (de mate waarin de beleggingen afwijken van de indexwelingen) dat uitwijst.

In veel onderzoek krijgt elk fonds dezelfde weging, ongeacht de omvang, waardoor de grotere toegevoegde waarde van actieve fondsen die meerjarige outperformance laten zien, niet tot uitdrukking komt. Dergelijke fondsen trekken in de praktijk nieuwe klanten aan, waardoor hun toegevoegde waarde groter wordt.

6.1.5. Total costs of ownership

Veel onderzoeken houden geen rekening met kosten die buiten de TER vallen, terwijl die aanzienlijk kunnen zijn. Het gaat daarbij om transactiekosten van het fonds zelf (broker commissies, de *bid-ask spread* en *market impact* kosten), dividendbelasting en advieskosten. Zie hierover ook hoofdstuk 3 van dit rapport.

6.1.6. Praktische bezwaren

Veel onderzoeken geven een theoretisch antwoord op een praktische vraag. Actieve fondsen worden vergeleken met indices, maar indices kun je niet kopen.

De tijdshorizon van het meeste onderzoek is bijvoorbeeld langer dan dat van de belegger. Veel onderzoek meet over meerdere marktcycli heen, maar veel beleggers passen hun strategie aan afhankelijk van de marktcyclus. Met andere woorden: de onderzoeken proberen iets te zeggen over hoe de markt zich gedraagt, maar houden geen rekening met hoe de belegger zich gedraagt. Zie ook de *adaptive markets theory*, beschreven in paragraaf 6.2.2.

Een beheerder die een fonds van €5 mrd beheert en er in slaagt de performance te verbeteren met 0,1% per jaar, levert €50 mln extra op. Deze actieve belegger is voor de beleggers in het fonds zijn salaris wel waard, ook als dat een (klein) percentage van het extra rendement is. Maar deze bijdrage in de performance van het fonds is waarschijnlijk op geaggregeerd niveau statistisch niet te meten, omdat dit extra rendement wegvalt tegen de volatiliteit in de markt.

Veel onderzoeken betreffen de Noordamerikaanse fondsenmarkt, maar onderzoek inzake Europese fondsen levert significant andere resultaten op.^{49 50}

6.2. De efficiënte markt hypothese: de theorie achter indexfondsen

De efficiënte markt hypothese kan worden beschouwd als een reactie op Keynes' theorie dat de beurs een casino vol irrationele gokkers is. Keynes' theorie⁵¹ is in modern perspectief wat karikaturaal, maar verklaart wel de extreme reactie erop van de efficiënte markt hypothese. Keynes ging ervan uit dat beleggers een korte beleggingshorizon hebben en dat rendementen het gevolg zijn van prijsveranderingen op de korte termijn. Hij ging er ook van uit dat de belegger geconfronteerd wordt met onzekerheid met betrekking tot de toekomst en niet zozeer met risico. Keynes legde ook uit dat onzekerheid iets anders is dan waarschijnlijkheid. Bij roulette kun je berekenen wat de kans is van elke uitkomst, maar het is onmogelijk om te berekenen of er een nieuwe oorlog komt in Europa, terwijl dat toch mogelijk is. Voor Keynes was er dus geen objectief bewijs waarop toekomstverwachtingen met betrekking tot aandelenprijzen konden worden gebaseerd. Intuïtief zouden individuen hun meningen dus baseren op die van andere in de groep, waardoor de beursgolven van optimisme en pessimisme moet ondergaan, zonder dat daar enige solide basis voor is. Die golven worden veroorzaakt door veranderingen in perceptie van beleggers en vooral van onwetende speculanten.

De econoom Eugene Fama, die algemeen wordt gezien als de vader van de efficiënte markt hypothese⁵² zei dat de prijs van de effecten alle beschikbare informatie weerspiegelt. Randvoorwaarde daarvoor is wel dat informatie en transactiekosten, de kosten om ervoor te zorgen dat de prijs die informatie ook weerspiegelt, altijd nul is. In een wat zwakkere formulering zegt de efficiënte markt hypothese dat prijzen de informatie weerspiegelen tot het punt waarop de marginale voordelen van het handelen naar die informatie (de resulterende winst) de marginale kosten niet meer overtreffen.⁵³

De theorie werd gepopulariseerd door Malkiel⁵⁴ in 1973. Economen zien de efficiënte markt hypothese als de fundamentele premisse achter het maken van indexfondsen. De hypothese impliceert dat fondsbeheerders en effectenanalisten constant zoeken naar effecten die de markt verslaan en dat die concurrentie zo effectief is dat elke nieuwe informatie over het lot van een onderneming snel in de prijs van diens effecten zal zijn verwerkt. Daarom is het heel moeilijk om vooraf te zeggen welke effecten de markt zullen verslaan.

De efficiënte markt hypothese zegt dat een actieve belegger wél de markt kan verslaan, maar gemiddeld zullen de extra rendementen lager zijn dan of gelijk aan de extra kosten van het verslaan van de markt (incl. salarissen, informatiekosten, en transactiekosten). Daarom zouden de meeste beleggers beter af zijn met een indexfonds.

6.2.1. Empirisch bewijs tegen de efficiënte markt hypothese

Er is theoretische kritiek op de efficiënte markt hypothese,⁵⁵ maar voor de discussie over actief beleggen versus indexbeleggen is empirisch onderzoek belangrijker. Er is empirisch wetenschappelijk onderzoek dat aantoonde dat de efficiënte markt hypo-

these niet universeel geldt. Aangetoond kan worden dat er actieve beleggers zijn die meerjarig⁵⁶ de markt verslaan.

Er zijn daarnaast anomalieën die door de efficiënte markt hypothese niet kunnen worden verklaard. Prijzen van aandelen op de beurs geven soms blijk van *irrational exuberance*⁵⁷ – mensen raken opgewonden van booms en bubbles (huizenprijzen, dotcom bubble, etc.)⁵⁸: de markt wordt dan gedreven door kopers en verkopers die te weinig aandacht hebben voor de onderliggende waarde. Zulke bubbles worden doorgaans gevolgd door een overreactie van paniekverkopen, waardoor slimmere beleggers effecten voor een uitverkoopprijs kunnen inslaan. Rationele beleggers zullen echter aarzelen om te profiteren van zulke irrationele bubbles door er short op te gaan, omdat Keynes al zei: “Markets can remain irrational longer than you can remain solvent.”⁵⁹ Plotselinge beurskrachs (1929, 1987) zijn vanuit het perspectief van de efficiënte markt theorie niet verklaarbaar – hooguit als een statistische toevalligheid. Richard Thaler schreef in 2008 over kuddegedrag: “There can be wisdom in following the crowd, but be careful if the crowd is headed toward a cliff”.⁶⁰

Er zijn ook diverse statistische anomalieën die door de efficiënte markt hypothese niet goed kunnen worden verklaard, zoals het januari-effect (het gemiddelde rendement op aandelenbeleggingen is in januari hoger dan in de rest van het jaar⁶¹), het juli-effect,⁶² en het november effect,⁶³ het weekend-effect of maandag-effect (rendement is negatief op maandagen),^{64 65} het eind-van-de-maand effect (rendement is hoger aan het einde van de maand),⁶⁶ het vakantie effect (rendement is hoger de dag voordat de vakantie begint),⁶⁷ en het small-cap effect (kleine ondernemingen leveren relatief grote rendementen).⁶⁸ Sommige van die effecten verdwijnen ook weer nadat ze wetenschappelijk zijn aangetoond (zie ook par. 6.2.2.). Een andere anomalie is het index-effect: een aandeel dat in een index opgenomen wordt, stijgt op dat moment significant in waarde en vice versa.⁶⁹

Onderzoek heeft ook uitgewezen dat koersbewegingen van individuele effecten in een periode van 6-12 maanden voorspellende waarde hebben ten aanzien van toekomstige koersbewegingen in dezelfde richting (*price momentum*).⁷⁰ Ook is onderzocht dat bedrijven die onverwacht hoge bedrijfsresultaten rapporteren het de volgende 9 maanden veel beter doen dan bedrijven die onverwacht teleurstellende bedrijfsresultaten boeken (*earnings surprise*).⁷¹ Deze beide effecten houden overigens verband met elkaar.⁷²

Ook is bekend dat *value* strategieën⁷³ de markt verslaan. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat de oorzaak daarvan is dat deze strategie de fouten uitbuit van de typische belegger en niet omdat die strategie fundamenteel risicovoller is.⁷⁴

Andere bekende empirische verschijnselen zijn dat beleggingen die het goed gedaan hebben gedurende enkele jaren het over het algemeen in de volgen paar jaar slechter zullen doen en vice versa (*reversal*)⁷⁵ en dat de niet-cash component van de inkomstengroei (bijvoorbeeld herwaarderingen van voorraden) het toekomstige beleggingsrendement negatief beïnvloedt (*accruals effects*)⁷⁶.

Er zijn ook allerlei psychologische effecten. Of er een zonnige hemel is of een bewolkte hemel maakt uit voor de vraag of de markt omhoog of omlaag gaat.⁷⁷ Daarnaast kunnen prijzen van financiële instrumenten ook om andere redenen afhankelijk zijn van het weer.⁷⁸ Onderzoek toont aan dat er vaak sprake is van een *home bias*: beleggers beleggen meer in aandelen uit hun eigen land of valutagebied.⁷⁹ En beleggers kunnen achter trends aanlopen,⁸⁰ in plaats van erop te anticiperen (*herding* of kuddegedrag). Tenslotte kan nog gewezen worden op het dispositie-effect⁸¹ (de neiging van beleggers om effecten waarvan de koers is gestegen ten opzichte van de aankoopprijs te verkopen en effecten waarvan de koers is gedaald te houden).

Wetenschappers uit de *behavioral finance* school wijten de imperfecties in financiële markten aan een combinatie van *overconfidence*,⁸² overdreven reacties,⁸³ *representativeness bias*,⁸⁴ *information bias*,⁸⁵ *loss aversion*,⁸⁶ *anchoring*,⁸⁷ *framing*⁸⁸ en verschillende andere voorspelbare menselijke fouten in redeneren en informatieverwerking en min of meer willekeurige voorkeuren. Dit is onderzocht door psychologen zoals het duo Daniel Kahneman en Amos Tversky, Richard Thaler,⁸⁹ en Paul Slovic. Deze redeneerfouten leiden ertoe dat de meeste beleggers high-value effecten vermijden maar growth stocks kopen tegen hoge prijzen, waardoor de beleggers die wel logisch en rationeel redeneren kunnen profiteren van koopjes in de minder populaire value stocks en de overreactie bij de verkoop van growth stocks.

Een andere redeneerfout is het gebruik van *hyperbolic discounting*. Dat is het verschijnsel dat mensen, gegeven twee op het eerste gezicht gelijkwaardige beloningen, de voorkeur geven aan die welke het dichtst bij is in de tijd, maar zij waarderen de toekomstige beloning anders dan met een contante waardeberekening zou gebeuren. Bij *hyperbolic discounting* daalt de waardering in korte periodes heel snel, en juist langzaam voor hele lange periodes, terwijl de contante waarde methode een gelijkmatigere waardedaling zou laten zien, ongeacht de lengte van de periode.⁹⁰ Obligaties, hypotheeklen, lijfrentes en dergelijke doen dat in een concurrerende markt niet. Als *hyperbolic discounting* in de prijs van die producten zou zitten, zou er arbitrage op ontstaan, waardoor de vertekeningen weer zouden verdwijnen.

6.2.2. De adaptive markets hypothesis

Het laatste decennium heeft de economische wetenschap de *adaptive markets hypothesis* ontwikkeld als synthese van de efficiënte markthypothese en de wetenschappelijke kritiek daarop, onder meer vanuit de hoek van *behavioral finance*. De traditionele modellen van de moderne financieel-economische wetenschap kan daardoor co-existeren met behavioristische modellen.

Wetenschappelijk onderzoek wijst uit dat beurshandelaren als collectief zich gedragen als een "efficient adaptive system".⁹¹ De vergelijking werd gemaakt met een voortdurend evoluerend eco-systeem bestaande uit diverse met elkaar concurrerende handelsstrategieën. Deze theorie gaat ervan uit dat verschillende mensen verschillende overtuigingen hebben met betrekking tot de toekomst (dus ook de toekomstige ontwikkelingen in de financiële markten) en dat mensen *adaptive belief*

systems hebben, met andere woorden: zij kunnen hun overtuigingen aanpassen aan actuele ontwikkelingen. Dit in tegenstelling tot de efficiënte markthypothese die ervan uitgaat dat alle beurshandelaren identiek zijn en hun toekomstverwachtingen homogeen zijn.⁹² De theorie stelt voorts dat eenvoudige technische handelsregels (vuistregels) zelfs op de lange termijn kunnen overleven in een evolutionaire concurrentie in een heterogene wereld waar prijzen en overtuigingen ook samen evolueren.⁹³

Andrew Lo heeft deze theorie de *adaptive market hypothesis* genoemd. Wat behavioralisten zien als voorbeelden van het tegendeel van economisch rationeel gedrag (zie paragraaf 6.2.1. van dit rapport), is in feite consistent met een evolutionair model van individuen die zich aanpassen aan een veranderende omgeving door middel van simpele vuistregels.⁹⁴ De sleutel tot overleven is volgens Lo innovatie.⁹⁵ En de marktprijs kan in de tijd significant beïnvloed worden door de *market mood* en evolutionaire aanpassingen door de handelaren c.q. beleggers.⁹⁶

6.2.3. Markten zijn grosso modo efficiënt, maar er zijn veel uitzonderingen

Dit alles bewijst niet dat de financiële markten casino's zijn, zoals Keynes beweerde, maar ook niet dat ze volledig efficiënt zijn. Marktprijzen kunnen zeker beprijzingsfouten bevatten, eenvoudig om dat het mensenwerk is. En zelfs als macro gezien in het algemeen de prijzen gemiddeld correct zijn, zullen er nog steeds op elk moment overgewaardeerde en ondergewaardeerde aandelen zijn. Paul Samuelson vindt dat het zoeken naar een speld in een hooiberg, maar concludeert uit een overzicht van de prestaties van "superbeleggers" zoals Peter Lynch (Fidelity), Warren Buffett (Berkshire Hathaway), John Templeton (Templeton), Bill Miller (Legg Mason) en John Neff (Vanguard) dat er mensen zijn die langjarig de markt verslaan, maar niet met eenvoudige strategieën.⁹⁷ Ander onderzoek laat zien dat dit niet allen maar de kleine verzameling bekende namen zijn, maar dat er een "aanzienlijke minderheid"⁹⁸ aan fund managers bestaat, die dat kan.

Een te doctrinair geloof in de efficiënte markt maakt blind voor de kansen die actief beleggen biedt. Er zijn in het empirisch bewijs genoeg anomalieën te vinden om de zoektocht naar ondergewaardeerde beleggingen te rechtvaardigen. Maar die zoektocht is niet (meer) eenvoudig: het laaghangend fruit is geplukt, de markt is voldoende efficiënt om te bewerkstelligen dat alleen superieure informatie en analyse technieken toegevoegde waarde kunnen leveren.

7. Hoe selecteer ik de juiste actieve beheerder?

Een – althans gedeeltelijk – inefficiënte markt is een noodzakelijke voorwaarde om actief beleggen zinvol te maken. Maar het is geen voldoende voorwaarde. Als de markt niet efficiënt is, is het voor een individuele belegger alleen zinvol om een actief te fonds te kopen (of zelf actief te beleggen) als er beleggers zijn die de inefficiënties stelselmatig weten te benutten en de individuele beleggers die superieure beleggers niet alleen weet te vinden, maar er ook nog toegang tot hebben.

Hoewel duidelijk is dat alle actieve managers samen de markt niet kunnen verslaan, is ook duidelijk dat er in de praktijk wel managers zijn die dat wel lukt. Er zijn zelfs managers die dat over een langere termijn gemeten lukt. De relevante vraag voor beleggers is dan ook of het mogelijk is om van te voren managers te selecteren die een grotere kans hebben om een superieur voor risico gecorrigeerd rendement te leveren ten opzichte van een passieve strategie.

Ook met passieve fondsen ontkomt men niet aan actief management. Immers, welke (combinatie van) passieve fondsen is de juiste? Hoe komt men tot de selectie? Het bestaan van passieve fondsen is dus niet een ontkenning van de toegevoegde waarde van actief management. De passieve fondsen zijn vaak een onderdeel van een groter geheel. Daarnaast zijn er nog onvoldoende indices op het gebied van duurzaamheid, terwijl er wel actieve managers zijn die daarvoor passende producten bieden.

7.1. Meerjarige outperformance

In de academische wereld wordt dit aangeduid met *performance persistence* en daarvan wordt in wetenschappelijk onderzoek wel bewijs gevonden.⁹⁹ Goede fondsen blijven het beter dan gemiddeld doen en slechte fondsen blijven het slechter doen (dat laatste is een nog sterker effect). Over deze studies moet echter wel worden opgemerkt dat ze een vrij naïeve strategie volgen, namelijk het selecteren van fondsen die het qua (voor risico gecorrigeerd) rendement in een selectieperiode goed hebben gedaan. Beleggen op basis van *past performance* is vergelijkbaar met tijdens het autorijden de achteruitkijkspiegel gebruiken in plaats van de voorruit.

7.2. Gemiddelden zeggen niets over de keuze voor een individueel fonds

De bewering van voorstanders van indexbeleggen dat fondskosten invers gerelateerd zijn aan de performance van een beleggingsfonds,¹⁰⁰ is misleidend. De bewering betekent dat toekomstige performance groter zou zijn naar mate de TER lager is. Dit zou gemiddeld kunnen opgaan voor het gehele universum van fondsen, maar daar belegt de belegger niet in. Hij kiest één of enkele fondsen uit dat universum. Het is van belang dat hij daar goed over nadenkt of zich goed laat adviseren.

7.3. Kosten zijn geen betrouwbare indicator voor performance

Wél toont onderzoek¹⁰¹ aan dat de performance ten opzichte van de benchmark van juist index trackers heel goed kan worden voorspeld aan de hand van de kosten van die fondsen – veel beter dan bij actieve fondsen. Naar mate het indexfonds duurder is, valt de performance meer tegen, maar het is niet zo dat het goedkoopste indexfonds ook de beste performance levert.¹⁰² Zo'n voorspellende waarde van de TER doet zich in veel mindere mate voor bij actieve fondsen; zo zijn er dure actieve fondsen die het heel slecht doen, maar er zijn er ook veel die het juist meerjarig heel goed doen.

7.4. Due dilligence

Wanneer een belegger een actieve beheerder uitkiest, is er een aantal vragen die hij zou moeten stellen.¹⁰³ De eerste vraag is naar de bron van *alpha*¹⁰⁴ en hoe die ver-

band houdt met de historische performance van de beleggingen. Het kan dan gaan om het genereren van betere informatie dan de markt heeft, excellente analisten, betere fondsmanagers,¹⁰⁵ etc. Vervolgens kan daarop worden doorggevraagd. Daarna kan men de actieve manager vragen waarom hij verwacht dat die bron van alpha toekomstbestendig is, dat wil zeggen in de toekomst herhaalbaar is.

Daarnaast kan men ook selectiemethoden halen uit de wetenschappelijke literatuur. Een methode is bijvoorbeeld kijken naar de *Active Share* van een fonds. Dat getal wordt bepaald door de afwijkingen van de gewichten in de portefeuille van het fonds ten opzichte van de benchmark: door het optellen van alle over- en onderwelingen, zonder op plussen en minnen te letten. De som wordt gedeeld door twee. De fondsen met de hoogste *Active Share* presteren volgens wetenschappelijk onderzoek beter dan de benchmark, zowel vóór als na kosten. Daarmee kan men een voorselectie uit het universum maken, de *closet indexers* eruit zeven en daardoor de kans op vermijdbare teleurstellingen verminderen, maar de methode is niet geschikt voor selectie van een individueel fonds, slechts voor groepen van fondsen.¹⁰⁶

7.5. Uitbesteden

Voorstanders van passief beleggen geven toe dat er wel actieve fondsen zijn die het goed doen, maar zij zeggen erbij dat het heel erg moeilijk is om die te vinden. DUFAS is van mening dat het maken van goede beleggingskeuzes voor de meeste mensen een dermate complexe materie is, dat deskundig beleggingsadvies daarbij onontbeerlijk is.

Noten

- ¹ AFM *Leidraad zorgvuldig adviseren bij vermogensopbouw, de klant centraal bij beleggingsondernemingen*, december 2009, p. 26. De AFM zegt letterlijk: “In de Nederlandse markt worden vrijwel alleen maar actief gemanagede fondsen actief aangeboden en geadviseerd. Dit is opvallend, maar wel te verklaren. Professionele fondsmanagers denken dat juist zij in staat zijn de markt te verslaan. Een andere verklaring is de hogere marge die met actief gemanagede fondsen verdiend kan worden. Actief gemanagede fondsen hebben een jaarlijks kostenniveau dat al snel 1%-punt (100 basispunten) hoger is dan dat van passieve fondsen (de kosten van actief gemanagede fondsen liggen typisch rond de 150 basispunten, die van passieve fondsen rond de 30-40 basispunten, bron: VEB). Het standaard aanbieden en adviseren van actief gemanagede fondsen is toch opvallend, aangezien dit niet in het belang van de klant lijkt te zijn. Wetenschappelijk onderzoek naar de prestaties van beleggingsfondsen laat keer op keer zien dat actief gemanagede fondsen het vaak niet beter doen dan passieve fondsen. De prestatie van de meeste actieve beleggingsfondsen blijft in verreweg de meeste gevallen achter indien de kosten en het beleggingsrisico worden meegerekend. Passieve beleggingsfondsen, zoals index trackers, doen het dus veelal minimaal even goed en vaak beter (zie voor onderzoek en een literatuuroverzicht bijvoorbeeld L. Barras, O. Scaillet en R. Wermers, 2009, *False discoveries in mutual fund performance: measuring luck in estimated alphas*. Swiss Finance Institute research paper 8-18)”
- ² Elders zegt de AFM: “Bij beleggingsplatforms komt het voor dat op verkeerde gronden niet transparant of niet de mogelijkheid wordt geboden om goedkoop te kunnen beleggen via indextrackers.” De AFM geeft niet aan wat die verkeerde gronden dan zouden zijn. Zie *De volgende halte, Klantbelang Centraal*, Inzicht nr 21, maart 2010, p. 9.
- ³ De Commissie Frijs zegt letterlijk: “de resultaten van actief beheer al decennia lang tegenvallen en er geen degelijk wetenschappelijk bewijs bestaat dat actief management lonend is ... Dit wil niet zeggen dat pensioenfondsen alleen maar passief moeten beleggen, wel dat besturen beter moeten onderbouwen waarom de gekozen vorm van actief beleid lonend is” Zie Commissie Beleggingsbeleid en Risicobeheer (cie. Frijs), *Pensioen: “Onzekere zekerheid”*, 19 januari 2010, Eindhoven, 's-Gravenhage, Winsum, p. 35-40.
- ⁴ Deze tekst staat niet in het rapport van de Commissie Maas, maar uitsluitend in de moreel-ethische verklaring die bankiers volgens de Code Banken (p. 15) moeten ondertekenen. In die verklaring staat: “Ik zal een zorgvuldige afweging maken tussen alle belangen die bij de bank betrokken zijn, te weten die van de klanten, de aandeelhouders, de werknemers en de samenleving waarin de bank opereert. Ik stel in die afweging het belang van de klant centraal en zal de klant zo goed mogelijk inlichten.”
- ⁵ Eugene F. Fama, Kenneth R. French, *Disagreement, tastes and asset prices*, November 2005. Fama erkent hierin dat er niet alleen “informed investors” zijn, die rationeel handelen, maar ook “misinformed investors”, die irrationeel handelen op basis van eigen voorkeuren die niet gerelateerd zijn aan rendementen en onjuiste informatie. Als die slecht geïnformeerde beleggers allemaal indexfondsen kopen, is er in principe maar één “informed investor” nodig om de efficiënte markthypothese te laten werken. Fama verwacht dat het probleem van de slecht geïnformeerde belegger zich vanzelf oplost omdat de “misinformed investors should eventually learn they are misinformed and switch to a passive market portfolio or turn portfolio management over to the informed”.
- ⁶ Burton G. Makiel, *A random walk down Wall Street*, W.W. Norton & Company, Inc. 1999, p., 194: “Although ... the pros do not consistently beat the averages, I must admit that exceptions to the rule of the efficient markets exist”.

- ⁷ Vrij naar *Active management, a market equilibrium*, ABN-Amro Asset Management, July 2000, p. 8.
- ⁸ E. Fama steunt de opvatting dat er in de efficiënte markthypothese en bij indexbeleggen geen ruimte is voor maatschappelijk verantwoord of duurzaam beleggen. Zie Eugene F. Fama, Kenneth R. French, *Disagreement, tastes and asset prices*, November 2005, p. 2.
- ⁹ James Surowiecki, *The wisdom of crowds: Why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies and nations*, Little, Brown, 2004.
- ¹⁰ Zie ook paragraaf 6.2.2. van dit rapport.
- ¹¹ AFM *Leidraad zorgvuldig adviseren bij vermogensopbouw, de klant centraal bij beleggingsondernemingen*, december 2009, p. 7.
- ¹² Samuel Putnam, een Amerikaanse rechter aan het Massachusetts Supreme Judicial Court, bedacht in 1830 de *prudent man rule*, (Harvard College vs Armory, 9 Pick (26 Mass) 446, 461 (1830)) die als richtinggevend principe geldt voor diegenen die het geld van een ander beleggen. Hij zei: "Trustees should model their stewardship on how men of prudence, discretion, and intelligence manage their own affairs, not in regard to speculation, but in regard to the permanent disposition of their funds, considering the probable income, as well as the probable safety of the capital to be invested", en in andere woorden: "Do what you will, the capital is at hazard. All that can be required of a trustee to invest is that he shall conduct himself faithfully and exercise a sound discretion. He is to observe how men of prudence, discretion and intelligence manage their own affairs, considering the probable income as well as the probable safety of the capital to be invested."
- ¹³ Ontleend aan de brochure *Core – Satellite Investing* van Black Rock.
- ¹⁴ Bij fondsen die via de Euronext Fund Service worden verhandeld zijn de transactiekosten verwaarloosbaar klein, omdat zij alleen brokerage kosten en market impact kosten mogen omvatten (zie de *Handreiking Nieuwe handelssystematiek voor beleggingsinstellingen*, DUFAS, januari 2007, p. 7). Bij ter beurze verhandelde fondsen – in vaktermen *exchange traded funds* (ETFs) – is het verschil tussen de prijs voor aankoop en de prijs voor verkoop (*bid-ask spread*) groter.
- ¹⁵ De transactiekosten kunnen worden weergegeven via de omloopfactor of Portfolio Turnover Ratio (PTR). Deze wordt als volgt berekend:

$$\frac{\text{(effectenaankopen + effectenverkopen)} - \text{(uitgifte + inkopen deelnemingsrechten)}}{\text{Gemiddelde Intrinsieke Waarde van de beleggingsinstelling}} * 100$$
Dit is geregeld in artikel 3:25, lid 2 van de Nadere regeling gedragstoezicht financiële ondernemingen (Nrgfo).
- ¹⁶ *When is a total expense ratio not a total expense ratio*, Frontier Capital Management 2007.
- ¹⁷ Financial Services Authority, *The price of retail investing in the UK.*, Londen, 2000.
- ¹⁸ David Blitz, Joop Huij, Laurens Swinkels, *The performance of European index funds and exchange-traded funds*, 2009.
- ¹⁹ David Blitz, Joop Huij, Laurens Swinkels, *The performance of European index funds and exchange-traded funds*, 2009.
- ²⁰ *Active management, a market equilibrium*, ABN-Amro Asset Management, July 2000, p. 12-16.
- ²¹ Harry M. Kat, *Why indexation can be a dangerous strategy*, Alternative Investment Research Centre Working paper 0012.
- ²² Gerben de Zwart, Ronald van Dijk, *Actief omgaan met risico*, VBA Journaal, nr. 3, najaar 2009, p. 39-45.
- ²³ *Tracking error* is de wortel uit het kwadraat van het verschil tussen de beleggingsportefeuille en de index.

-
- ²⁴ Zoals het risico dat de lener de stukken niet terugbetaalt (kredietrisico), of dat hij dat geheel of gedeeltelijk later dan afgesproken doet (liquiditeitsrisico), het risico dat de uitleenvoorwaarden door zich ontwikkelende marktomstandigheden ongunstiger worden (marktrisico), een faillissement van de lener kan de uitlener opzadelen met een ongedekte marktpositie of een marktpositie waarop hij ongerealiseerde winsten moet laten schieten (tegenpartijrisico), bij cash als onderpand bestaat het risico dat ofwel de termijn of het rentepercentage van de lening niet overeenkomt met dat van de cash (renterisico), of het risico dat de bewaarder van de effecten failliet gaat, dat daar fouten worden gemaakt of fraude wordt gepleegd (bewaarder risico). Zie voor een overzicht van de risico's en risicomangement technieken BIS/IOSCO, *Securities Lending Transactions: Market Development and Implications*, July, 1999, p. 40-47; International Securities Lending Association, *An Introduction to securities lending*, March 2004, chapter 5.
- ²⁵ *Understanding index front running*, The Trade Magazine, Oct-Dec, 2007
- ²⁶ Rory Tobin, CEO van I-Shares, in het Financieele Dagblad van 1 maart 2010.
- ²⁷ Scott Burns, *Our take on the bond ETF dilemma, The problem is in the index, not the ETF*, www.MorningStar.com, 28 oktober 2009.
- ²⁸ Wanneer op een bepaalde dag de markt 10% stijgt en de volgende dag 10% daalt, is het verlies voor de index voor die twee dagen 1%, maar het verlies voor het leveraged ETF is 4%. Dit werkt als volgt:
Index: $(1 + 10\%) \times (1 - 10\%) = 1.1 \times 0.9 = 0.99$, dus 1% verlies
Leveraged ETF: $(1 + 20\%) \times (1 - 20\%) = 1.2 \times 0.8 = 0.96$, dus 4% verlies.
Een consequentie is dat zo'n fonds, zelfs wanneer het uitstekend presteert in de goede jaren, disproportioneel lijdt onder de slechte jaren. Wanneer het fonds dus op het verkeerde moment start of de belegger op het verkeerde moment instapt, wordt het heel moeilijk om verliezen goed te maken. (zie Tristan Yates, Lye Kok, *The case against leveraged ETFs*, www.seekingalpha.com, 17 mei 2007)
- ²⁹ Om de verdubbeling van de performance van de index te bewerkstelligen moet zo'n leveraged ETF altijd de helft van het te beleggen vermogen lenen; de leverage ratio moet dus 0,5 zijn. Voor dat lenen worden derivaten gebruikt, zoals swaps, opties en futures. Elke dag dat de markt beweegt verandert de waarde van de beleggingen en dus ook de leverage ratio en aan het eind van een handelsdag is de leverage ratio meestal of te hoog, of te laag. Het ETF moet dan beleggingen kopen of verkopen, wat kostenverhogend werkt (transactiekosten en in de VS ook nog capital gains tax) en de onderliggende volatiliteit verhoogt. Daarnaast kan men zich afvragen of dat een goede beleggingsstrategie is, omdat wanneer de markt scherp omlaag gaat, het ETF aandelen verkoopt en zijn schuld reduceert om de leverage ratio van 0,5 te handhaven. Daardoor worden verliezen gerealiseerd en slinkt het belegd vermogen van het fonds, waardoor het ook moeilijker wordt om te profiteren van een herstel van de markt. Deze situatie wordt de Constant Leverage Trap genoemd. (zie Tristan Yates and Lye Kok, *The case against leveraged ETFs*, www.seekingalpha.com, 17 mei 2007.)
- ³⁰ Zie het AFM rapport *Aandelenlease, niet bij rendement alleen*, 24 oktober 2002, en *Beleggingshypotheek en risico*, 26 maart, 2003.
- ³¹ <http://www.sec.gov/rules/concept/ic-25258.htm>
- ³² Stacy L. Fuller, *The evolution of actively managed exchange-traded funds*, Review of Securities & Commodities Regulation, 16 april 2008.
- ³³ Elroy Dimson, Paul Marsh, Mike Staunton, *Will the cult of the equity die? Shares poor long term bet*, en *Economic growth bad for equities*, Investment Management review, vol. 5, issue 1, autumn 2009; Jay R. Ritter, *Economic Growth and Equity Returns*, Pacific-Basin Finance Journal, Vol. 13, No. 5, November 2005, p. 489-503; William J. Bernstein, Robert

-
- D. Arnott, *Earnings growth: the two percent dilution*, Financial Analysts Journal, September-October 2003.
- ³⁴ De index wordt gedomineerd door olie- en mijnbouwondernemingen waarvan er enkele slechts een zeer beperkte band met het Verenigd Koninkrijk hebben. Voor grote buitenlandse ondernemingen, die groot genoeg zijn om in de FTSE 100 terecht te komen, is een beursnotering in Londen aantrekkelijk, omdat de aanwezigheid van veel indexfondsen hen verzekerd van een sterke vraag. Zie ook Neil Collins, *Beursindex FTSE 100 zegt weinig meer over de Britse economie*, NRC Handelsblad 10 maart 2010.
- ³⁵ Christian Walkshäusl Sebastian Lobe, *Fundamental Indexing Around the World*, 25 August, 2009
- ³⁶ Zie D.C. Blitz, L. Swinkels, *Fundamental indexation: an active value strategy in disguise*, Journal of Asset Management, vol. 9, 2008, no. 4, p. 264-269.
- ³⁷ Dieter Bardy, *Gross, Sauter speak at Morningstar conference*, 24 juni 2005; Tom Lauricella, Diya Gullapalli, *Not all index ETFs are what they seem to be*, Wall Street Journal. 21 July, 2006.
- ³⁸ In 2008 is de Amerikaanse Securities and Exchange Commission (SEC) begonnen met het toelaten van actief beheerde ETFs (*Federal Register/Vol. 73, No. 53/Tuesday, March 18, 2008/Proposed Rules*) Deze actief beheerde ETFs zijn lauw ontvangen, wellicht door de kredietcrisis, maar wellicht ook omdat zij minder frequent handelen, ze nog geen performance record hebben en ze geen nieuwe oplossing voor problemen van beleggers bieden (Ian Salisbury, *'Active' ETFs get a passive response*, Wall Street Journal, 22 mei 2008).
- ³⁹ David Blitz, Joop Huij, Laurens Swinkels, *The performance of European index funds and exchange-traded funds*, 2009.
- ⁴⁰ Deborah Fuhr, *ETF Landscape, Industry Preview, Year End 2009*, Black Rock, p. 3. De Europese ETF sector had US\$ 223 mrd onder beheer per ultimo 2009, in 821 ETFs met 2.359 noteringen van 32 aanbieders op 18 beurzen.
- ⁴¹ Tim Bennett, *Exchange traded funds: profit from the City's best-kept secret*, 18 februari 2008.
- ⁴² John C. Bogle, *As the index fund moves from heresy to dogma . . . What more do we need to know?*, 13 april 2004.
- ⁴³ Jonathan Baron, *Thinking and deciding* 3rd ed., 2000, New York: Cambridge University Press; Margit E. Oswald, Stefan Grosjean, *Confirmation Bias* in Rüdiger F. Pohl, *Cognitive Illusions: A Handbook on Fallacies and Biases in Thinking, Judgement and Memory*, Hove, UK Psychology Press 2004.
- ⁴⁴ Karl R. Popper, *Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie*, 1933; *Logik der Forschung, 1934*. Peter C. Wason, *On the failure to eliminate hypotheses in a conceptual task*, Quarterly Journal of Experimental Psychology, 1960; J. Klayman, Y. Ha, *Confirmation, disconfirmation and information in hypothesis testing*, Psychological Review 94, 1987, p. 211-228. Klayman en Ha noemen het geen *confirmation bias*, maar een *positive test strategy*, een vuistregel die de mens hanteert omdat die in de meeste gevallen het juiste antwoord zal geven. Klayman en Ha zeggen dat de vraag of je zinnige informatie kunt ontlenen aan de positieve test afhangt van de vraag wat de initiële statistische kans is van een positief antwoord; hoe groter die kans, hoe kleiner de informatiewaarde van de test c.q. hypothese.
- ⁴⁵ Zvi Bodie, Alex Kane, Alan J. Marcus, *Investments*, 8th edition, McGraw-Hill 2009, p. 357.
- ⁴⁶ Wel moet worden opgemerkt dat er alléén maar sprake kan zijn van een zero sum game als er sprake is van (1) één periode, (2) één benchmark en (3) twee typen beleg-

-
- gers, namelijk actieve en passieve. Als beleggers verschillende tijdhorizonnen hebben, verschillende toegangskosten verschillende risico-bereidheden, verschillende belasting-regimes en verschillende doelen (absolute return beleggen, hedging, etc.) en er meerdere benchmarks zijn is er geen sprake van een zero sum game. Zie Joanne M. Hill, *Alpha as a net zero sum game, How serious a constraint?*, 2006.
- ⁴⁷ K.J. Martijn Cremers, Antti Petajisto, *How active is your fund manager? A new measure that predicts performance*, Yale, 31 March, 2009.
- ⁴⁸ Anne Tergesen, Lauren Young, *Index funds aren't all equal*, Business Week, 19 april 2004.
- ⁴⁹ Een onderzoek van de Britse Investment Management Association (IMA) over de performance van Britse actieve fondsen en indexfondsen in vergelijking met de Londense financiële markten over de laatste vijf tot tien jaar, laat zien dat het gemiddelde actieve fonds het na kosten beter deed dan de indexfondsen. De 10% beste actieve fondsen lieten een outperformance van 3% of meer per jaar zien over de laatste 5 tot 10 jaar. De 10% slechtste fondsen deden het 3-4% slechter dan de beursindex over 5 jaar gemeten en 1,6-2,4% slechter dan de beursindex over 10 jaar gemeten. Zie *Fund management costs and performance*, IMA, October 2009).
- ⁵⁰ Roger Otten en Dennis Bams constateren in *European mutual fund performance*, European Financial Management, vol. 8, nr. 1, p. 75-101 dat onderzoek naar Europese fondsen afwijkende resultaten vindt ten opzichte van onderzoek naar Amerikaanse fondsen. Zij constateren dat Europese actieve fondsen zowel vóór als na kosten toegevoegde waarde leveren.
- ⁵¹ John Maynard Keynes, *The general theory of employment, interest and money*, 1936; R.F. Harrod, *The life of John Maynard Keynes*, 1951; J. Crotty, *Keynes on the stages of development of the capitalist economy: the Institutional foundation of Keynes's methodology*, Journal of Economic Issues, vol. 24, 1990, pp. 761-780; David Chambers, Elroy Dimson, *Keynes the investor*, 16 December 2007.
- ⁵² Zie E.F. Fama, *The behaviour of stock market prices*, Journal of Business, January 1965 en ingekort in The Financial Analysts Journal van September 1965. Fama was niet de eerste die deze theorie beschreef. Hij werd voorgedaan door de Fransman Louis Bachelier, die in zijn proefschrift aan de Sorbonne reeds in 1900 schreef: "Past, present, and even discounted future events are (all) reflected in market price" en: "The mathematical expectation of the speculator is zero." Paul Samuelson ontdekte het vergeten Franse proefschrift in 1965 (zie John C. Bogle, *As the index fund moves from heresy to dogma, What more do we need to know?*, 13 april 2004).
- ⁵³ M. Jensen, *Some anomalous evidence regarding market efficiency*, Journal of Financial Economics, 1978, 6, p. 95– 101.
- ⁵⁴ Burton G. Malkiel, *A Random Walk Down Wall Street*, W. W. Norton, 1996. Het was Malkiel die met de bekende vergelijking kwam van de professionele beleggingsdeskundige met de geblinddoekte aap: "A blindfolded chimpanzee throwing darts at the Wall Street Journal can select a portfolio that performs as well as those managed by experts".
- ⁵⁵ De Grossman-Stiglitz paradox zegt dat als een markt efficiënt is qua informatie, dus alle informatie ook in de marktprijs zit, niemand voldoende prikkel heeft om informatie te vergaren op basis waarvan de prijs wordt bepaald. Anders gezegd: als de efficiënte markt hypothese waar is, zou het logischerwijze niet rationeel zijn van mensen om geld uit te geven aan research – en toch doen ze dat. Zie Sanford J. Grossman, Joseph E. Stiglitz, *On the impossibility of informationally efficient markets*, American Economic Review, 1980, 70, p. 393-408.

- ⁵⁶ Robert S. Carlson, *Aggregate performance of mutual funds 1948-1967*, Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1970, p. 1-32; B. Lehmann, D. Modest, *Mutual fund performance evaluation: A comparison of benchmarks and benchmark comparisons*, Journal of Finance, 21, 1987, p. 233-265.; Mark Grinblatt, Sheridan Titman, *The persistence of mutual fund performance*, Journal of Finance, 1992, p. 1977-1984; S.J. Brown, W. Goetzmann, R.G. Ibbotson, S.A. Ross, *Survivorship bias in performance studies*, Review of Financial Studies, December 1992, p. 553-580; D. Hendricks, J. Patel, R. Zeckhauser, *Hot hands in mutual funds: Short-run persistence of performance in relative performance, 1974-1988*, Journal of Finance, March 1993, p. 93-130; Mark Grinblatt, Sheridan Titman, *Performance measurement without benchmarks: an examination of mutual fund returns*, Journal of Business, 1993, p. 47-68; W.N. Goetzmann, R.G. Ibbotson, *Do winners repeat?*, Journal of Portfolio Management, 1994, nr. 2, p. 9-18; S.J. Brown, W.N. Goetzmann, *Performance persistence*, Journal of Finance, 1995 p. 679-698; Mark Grinblatt, Sheridan Titman, Russ Wermers, *Momentum investment strategies, portfolio performance and herding: a study of mutual fund behavior*, American Economic Review, vol. 85, nr. 5, p. 1088-1105 1995; Edwin J. Elton, Martin J. Gruber, Christopher R. Blake, *The persistence of risk-adjusted mutual fund performance*, Journal of Business, vol. 69, no. 2, april 1996, p. 133-157; Mark M. Carhart, *On persistence in mutual fund performance*, Journal of Finance, 52, 1997, p. 57-82; Roger G. Ibbotson, Amita K. Patel, *Do winners repeat with style? Summary of findings*, Ibbotson Associates, 2002; Russ Wermers, *Is Money really smart? New evidence on the relation between mutual fund flows, manager behaviour and performance persistence*, November 2003; Keith Cuthbertson, Dirk Nitzsche, Niall O'Sullivan, *Mutual fund performance: skill or luck?*, February 2005; R. Kosowski, A. Timmerman, R. Wermers, H. White, *Can mutual fund 'stars' really pick stocks? New evidence from a bootstrap analysis*, Journal of Finance, December 2006, p. 2551-2595; Jeffrey A. Busse, Quing Tong, *Mutual fund industry selection and persistence*, August 2009.
- ⁵⁷ De uitdrukking is van Alan Greenspan in een speech uit 1996: "But how do we know when irrational exuberance has unduly escalated asset values, which then become subject to unexpected and prolonged contractions as they have in Japan over the past decade?"
- ⁵⁸ Justin Fox, *The myth of the rational market: a history of risk, reward, and delusion on Wall Street*, Harper Business, 2009.
- ⁵⁹ <http://www.maynardkeynes.org/>
- ⁶⁰ R.H. Thaler van Fuller & Thaler Asset Management in zijn rapportage over het derde kwartaal van 2008. James Surowiecki (*The wisdom of crowds: Why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies and nations*, Little, Brown, 2004) bestudeert situaties zoals "rational bubbles" waarin de crowd geen goede beslissing neemt en betoogt dat in dergelijke situaties hun cognitie of samenwerking faalde, omdat op de een of andere manier de leden van de groep zich te zeer bewust waren van de opinies van anderen en die gingen overnemen in plaats van onafhankelijk te denken. Dat komt volgens hem omdat de systemen voor het nemen van beslissingen systematische fouten bevatten.
- ⁶¹ Zie o.a. S. Wachtel, *Certain observations on seasonal movements in stock prices*, Journal of Business, 1942, 15, p. 184-93; Michael S. Rozeff, William R. Kinney, Jr. *Capital market seasonality: the case of stock returns*, Journal of Financial Economics, Volume 3, Issue 4, October 1976, pp. 379-402; Mustafa N. Gultekin, N. Bulent Gultekin, *Stock market seasonality and end of the year tax effect*, Working Paper 10-82, Rodney L. White Center for Financial Research, The Wharton School, Philadelphia, 1982; Eric C. Chang, J. Michael Pinegar, *Return seasonality and tax-loss selling in the market for long-term government and corporate bonds*, Journal of Financial Economics, Volume 17, Number 2, December

1986, pp. 391-415; Theodor Kohers, Raj K. Kohli, *The anomalous stock market behavior of large firms in January: the evidence from the S&P composite and composite indexes*, Quarterly Journal of Business and Economics, Vol. 30, 1991; R.K. Bhardwaj, L.D. Brooks, *The January anomaly: effects of low share price, transaction costs, and bid-ask bias*, Journal of Finance 47, 1992, p. 553-575; V.R. Eleswarapu, M.R. Reinganum, *The seasonal behavior of the liquidity premium in asset pricing*, Journal of Financial Economics 34, 1993, p. 373-386; Denis O. Boudreaux, *The monthly effect in international stock markets: evidence and implications*, Journal Of Financial And Strategic Decisions, Volume 8 Number 1 Spring 1995; W.Maxwell, *The January effect in the corporate bond market: a systematic examination*, Financial Management, Summer 1998, p. 18-30; Bhabra, Dhillon and Ramirez, *A November Effect? Revisiting the Tax-Loss-Selling Hypothesis*, Financial Management, Financial Management Association, vol. 28(4), Winter 1999.

Sommige economen zoeken de verklaring voor dit effect in het Amerikaanse belastingstelsel. (Rozeff, Kinney; Banz (1981); Keim (1983); Reinganum (1983); Schultz (1985); Jones, Lee, and Apenbrink (1991). Maar Werner F.M. de Bondt en Richard Thaler (*Does the stock market overreact?*, Journal of Finance, vol. XL, no. 3, July 1985; *Further evidence on investor overreaction and stock market seasonality* Journal of Finance, vol. XLII, no. 3, July 1987) verklaren het door overreacties van beleggers. Charles Kramer, *Macroeconomic seasonality and the January effect*, Journal of Finance, vol. XLIX, nr. 5, December 1994 suggereert een verband met macroeconomische fluctuaties.

- ⁶² Imad A. Moosa, *The vanishing January effect*, International Research Journal of Finance and Economics, Issue 7, 2007.
- ⁶³ Harjeet S. Bhabra, Upinder S. Dhillon, Gabriel G. Ramirez, *A November effect? Revisiting the tax-loss-selling hypothesis*, Financial Management, Financial Management Association, Winter, 1999; Ken Johnston, Chris Paul, *Further evidence of the November effect*, Journal of Economics and Finance, Volume 29, Number 2 / June, 2005, p. 280-288.
- ⁶⁴ Kenneth R. French, *Stock returns and the weekend effect*, Journal of Financial Economics, Volume 8, Issue 1, March 1980, Pages 55-69; Avraham Kamara, 1997. *New evidence on the Monday seasonal in stock returns*, Journal of Business, Vol. 70, No. 1., Jan., 1997, pp. 63-84; Anup Agrawal, Kishore Tandon, *Anomalies or illusions? Evidence from stock markets in eighteen countries*, Journal of International Money and Finance, Volume 13, Issue 1, February 1994, p. 83-106; James M. Steeley, *A note on information seasonality and the disappearance of the weekend effect in the UK stock market*, Journal of Banking and Finance, Volume 25, Issue 10, October 2001, p. 1941-1956.
- ⁶⁵ Volgens Agrawal en Tandon, *Anomalies or illusions? Evidence from stock markets in eighteen countries*, Journal of International Money and Finance, Volume 13, Issue 1, February 1994, p. 83-106, is er in acht van de door hen onderzochte 18 landen een Dinsdag-effect in plaats van een maandag-effect.
- ⁶⁶ Robert A. Ariel, 1987, *A monthly effect in stock returns*, Journal of Financial Economics 18, 161-174; Josef Lakonishok, Seymour Smidt, *Are seasonal anomalies real? A ninety-year perspective*, Review of Financial Studies 1, 1988 (4), p. 403-425; Charles B. Cadsby, Mitchell Ratner, *Turn-of-month and pre-holiday effects on stock returns: Some international evidence*, Journal of Banking and Finance 1992, 16, 497-509; Chris R. Hensel, William T. Ziemba, *Investment results from exploiting turn-of-the-month effects*, Journal of Portfolio Management 22(3), 1996, p. 17-23; Robert A. Kunkel, William S. Compton, , *A tax-free exploitation of the turn-of-the-month effect: C.R.E.F.*, Financial Services Review 7(1), 1998, p. 11-23.
- ⁶⁷ Robert A. Ariel, 1987, *A monthly effect in stock returns*, Journal of Financial Economics 18, 161-174; Josef Lakonishok, Seymour Smidt, *Are seasonal anomalies real? A ninety-year perspective*, Review of Financial Studies 1, 1988 (4), p. 403-425; Charles B. Cadsby,

-
- Mitchell Ratner, *Turn-of-month and pre-holiday effects on stock returns: Some international evidence*, *Journal of Banking and Finance* 1992, 16, 497-509; Paul Brockman, David Michayluk, *The persistent holiday effect: additional evidence*, *Applied Economics Letters*, Taylor and Francis Journals, vol. 5(4), pages 205-09, April 1998.
- ⁶⁸ R.W. Banz, *The relationship between return and market value of common stocks*, *Journal of Financial Economics*, Vol. 9, 1981, pp. 3-18; Marc R. Reinganum, *Misspecification of capital asset pricing: empirical anomalies based on earnings yields and market values*, *Journal of Financial Economics*, Vol. 9, 1981, pp. 19-46; Marc R. Reinganum, *The anomalous stock market behavior of small firms in January: empirical tests for tax-loss selling effect*, *Journal of Financial Economics*, Vol. 12, 1983, pp. 89-104.
- ⁶⁹ Lawrence Harris, Eitan Gurel, *Price and volume effects associated with changes in the S&P 500 list: new evidence for the existence of price pressure*, *Journal of Finance*, Vol. 41 (4), 1986, p. 815-829; A. Schleifer, *Do demand curves for stocks slope down?*, *Journal of Finance* 41, p. 579-590.
- ⁷⁰ N. Jegadeesh, S. Titman, *Cross-sectional and time-series determinants of momentum returns*, *Momentum*, 1993; M. Grinblatt, S. Titman, R. Wermers, 1995. *Momentum investment strategies, portfolio performance, and herding: A study of mutual fund behavior*, *American Economic Review*, 1995; L. Chan, Jegadeesh, J. Lakonishok, *Momentum strategies*. NBER Working Paper 1996; K.G. Rouwenhorst, 1998. *International momentum strategies*, *Journal of Finance*, 1998; H. Hong, J.C. Stein, *A unified theory of underreaction, momentum trading and overreaction in asset markets*, *Journal of Finance*, 1999; T.J. Moskowitz, M. Grinblatt, 1999. *Do industries explain momentum?*, *Journal of Finance*, 1999; H. Hong, et al., *Bad news travels slowly: size, analyst coverage, and the profitability of momentum strategies*, *Journal of Finance*, 2000; C.M.C. Lee, B. Swaminathan, *Price momentum and trading volume*. *Journal of Finance*, 2000; LIEW, J. aLiew, M. Vassalou, *Can book-to-market, size and momentum be risk factors that predict economic growth*, *Journal of Financial Economics*, 2000; B.D. Grundy, J.S. Martin, *Understanding the nature of the risks and the source of the rewards to momentum investing*, *Review of Financial Studies*, 2001; N. Jegadeesh, S. Titman, M.P. Page, *Profitability of momentum strategies: an evaluation of alternative explanations*, *Journal of Finance*, 2001; Prof. Dr. Rudolf Volkart, *Testing of momentum and reversal in the Swiss stock market*, Swiss Banking Institute, University of Zurich, 20 August 2003; Michael J. Cooper, Roberto C. Gutierrez Jr., Allaudeen Hameed, *Market states and momentum*, *Journal of Finance*, June 2004.
- ⁷¹ Ray Ball, Philip Brow, *An empirical evaluation of accounting numbers*, *Journal of Accounting Research* 6, 1968, p. 159-178; G. Foster, C. Olsen, T. Shevlin, *Earnings releases, anomalies and the behavior of security returns*, *The Accounting Review*, 1984, p. 574-603; Victor L. Bernard, Jacob K. Thomas, *Post-earnings-announcement drift: delayed price response or risk premium*, *Journal of Accounting Research* 27, 1989, p. 1-35; Denis Hew, Len Skerratt, Norman Stromg, Martin Walker, *Post-earnings-announcement drift: some preliminary evidence for the UK*, *Accounting and Business Research* 26, 1996, p. 283-293; Geoffrey G. Booth, Juha-Pekka Kallunki, Teppo Martikainen, *Post-announcement drift and income smooting: Finnish evidence*, *Journal of Business Finance & Accounting* 23, 1996, p. 1197-1211.
- ⁷² Tarun Chordia, Lakshmanan Shivakumar, *Earnings and price momentum*, 23 May 2005.
- ⁷³ In een value strategie koopt de belegger effecten die een lage prijs hebben ten opzichte van de bedrijfswinst, dividenden, boekwaarde van activa of andere maatstaven van fundamentele waarde.
- ⁷⁴ Josef Lakonishok, Andrei Shleifer, Robert W. Vishny, *Contrarian investment, extrapolation and risk*, NBER working paper W4360, May 1993; *ibid*, *Journal of Finance*, Vol. XLIX, December 1994, p. 1541-1578; Elmar Mertens, *Getting even: contrarian investment and*

event returns on earnings announcements, University of Basel, Dept. of Finance Working paper No. 7/02, October 2002.

- ⁷⁵ Dimitri Vayanos, Paul Woolley, *An institutional theory of momentum and reversal*, 28 November 2008; Werner F.M. De Bondt & Richard H. Thaler, *Does the stock market overreact*, *Journal of Finance* 40, 1985, p. 557–558; Navin Chopra, Josef Lakonishok, Jay R. Ritter, *Measuring abnormal performance: do stocks overreact*, *Journal of Financial Economics* 31, 1985, p. 235–268.

Fama heeft het *reversal* effect verklaard als een statistisch effect van *regression to the mean* en daarmee geharmoniseerd met de efficiënte markthypothese. Ook als dat juist is, laat het ruimte voor actieve beleggers, die door analyse ontdekken dat er een afwijking van het gemiddelde is.

- ⁷⁶ Konan Chan, Narasimhan Jegadeesh, Theodore Sougiannis, *The accrual effect on future earnings*, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 22, Nr. 2, March, 2004

- ⁷⁷ David A. Hirshleifer, Tyler Shumway, *Good day sunshine: stock returns and the weather*, March 28, 2001, Dice Center Working Paper No. 2001-3. Psychologisch bewijs en intuïtie voorspellen dat zonnig weer in verband gebracht kan worden met een optimistische stemming. Volgens dit onderzoek is zonneschijn positief gecorreleerd met dagelijkse aandelenrendementen, maar neerslag is niet gerelateerd. Indien transactiekosten verwaarloosbaar zijn, kan dus winstgevend gehandeld worden aan de hand van het weer. De auteurs hebben dit onderzocht voor 26 beurzen wereldwijd in de periode 1982-97.

- ⁷⁸ Richard Roll, *Orange juice and the weather*, *American Economic Review*, vol. 74, no. 5, dec. 1984, p. 861-880.

- ⁷⁹ Kenneth French, James Poterba, *Investor diversification and international equity markets*, *American Economic Review*, vol. 81 (May 1991), p. 222-226; Magnus Dahlquist, Lee Pinkowitz, René M. Stulz, and Rohan Williamson, *Corporate governance and the home bias*, October 2002; Andrew Karolyi, René Stulz, 2003, *Are financial assets priced locally or globally?*, *Handbook of the Economics of Finance*, George Constantinides Milton Harris, René Stulz (editors), North-Holland, p. 975-1020; Xi Dong, *Is information the motive for home bias? A new perspective from trading*, June 2009.

- ⁸⁰ A. Schleifer, L.H. Summers, *The noise trader approach to finance*, *Journal of Economic Perspectives*, Spring 1990, p. 19-33.

- ⁸¹ M. Weber, C.F. Camerer, *The disposition effect in securities trading: an experimental analysis*, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1998; S.P. Ferris, R.A. Haugen, A.K. MAKHIJA, *Predicting contemporary volume with historic volume at differential price levels: Evidence supporting the disposition effect*, *Journal of Finance*, 1988; R. Dhar, N. ZHU, *Up close and personal: An individual level analysis of the disposition effect*, *Management Science*, 2006; M. Grinblatt, B. Han, *The disposition effect and momentum*, NBER working paper, 2002; A. Frazzini, *The disposition effect and underreaction to news*, *The Journal of Finance*, 2006; H. Shefrin, M. Statman, *The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence*, *Journal of Finance*, 1985; R. Dhar, N. ZHU, *Up close and personal: Investor sophistication and the disposition effect*, *Management Science*, 2006; E. Rangelova, *Disposition effect and firm size: New evidence on individual investor trading activity*, Center for Mathematics and Computer Science, 2001; P.M.W. Chui, *An experimental study of the disposition effect: Evidence from Macau*, *The Journal of Psychology and Financial Markets*, 2001; N. Barberis, W. Xiong, *What drives the disposition effect? An analysis of a long-standing preference-based explanation*, NBER Working Paper, 2006.

- ⁸² Overconfidence is het verschijnsel dat het subjectieve vertrouwen van een persoon in zijn eigen oordeel vaak groter is dan de objectieve juistheid van dat oordeel. Een on-

derzoek wees bijvoorbeeld uit dat in een spelling opdracht de proefpersonen in slechts 80% van de gevallen juist gespeld hadden, ook al waren ze “100% zeker” dat ze juist gespeld hadden. Zie P.A. Adams, J.K. Adams, *Confidence in the recognition and reproduction of words difficult to spell*, American Journal of Psychology, 73, 1960, p. 544-552

⁸³ Werner F. M. De Bondt, Richard Thaler, *Does the stock market overreact?*, 1985; Werner F. M. De Bondt, Richard Thaler, *Further evidence on investor overreaction and stock market seasonality*, 1987

⁸⁴ *Representativeness bias* is het toepassen van een vuistregel waarin mensen de kans of frequentie van een hypothese beoordelen door daarbij te betrekken hoeveel de hypothese lijkt op de beschikbare data, in plaats van gewoon uit te rekenen aan de hand van wiskundige kansberekening hoe groot de kans is. Een voorbeeld:

Tversky en Kahnemann legden hun proefpersonen de volgende casus voor: Een taxi is doorgereden na een ongeval 's-nachts. Er zijn twee taxibedrijven in de stad, de Groene Taxi en de Blauwe Taxi. 85% van de taxis in de stad zijn groen en 15% zijn blauw. Een getuige heeft gezegd dat de taxi blauw was. De rechtbank heeft de betrouwbaarheid van de getuige getoetst onder dezelfde nachtelijke omstandigheden en vastgesteld dat de getuige in 80% van de gevallen de juiste kleur zag en in 20% van de gevallen fout zat. De vraag aan de proefpersonen was: wat is de kans dat de taxi die bij het ongeluk betrokken was blauw was in plaats van groen, wetende dat de getuige zei dat hij blauw was. De meeste proefpersonen gaven antwoorden boven de 50%. Een wiskundige kansberekening zou leren dat het antwoord is: De kans is 12% (15% maal 80%) dat de getuige de kleur van de bij het ongeluk betrokken taxi goed gezien heeft. De kans is 17% (85% maal 20%) dat de getuige de kleur van de taxi ten onrechte voor blauw aanzag, terwijl hij groen was. De kans is dus 29% (12% plus 17%) dat de getuige zou zeggen dat de taxi blauw was. De kans is dan 41% (12% gedeeld door 29%) dat de taxi ook echt blauw was.

⁸⁵ *Information bias* is de overtuiging dat hoe meer informatie kan worden vergaard om een beslissing te nemen, hoe beter het is, zelfs als die extra informatie niet van belang is voor de te nemen beslissing.

⁸⁶ Daniel Kahneman, Amos Tversky, *Prospect theory: an analysis of decision under risk*, Econometrica, XLVII, 1979, p. 263-291. De prospect theory zegt dat mensen waarschijnlijke uitkomsten te weinig meewegen als in vergelijking met zekere uitkomsten (*certainty effect*). Dit draagt bij aan risico-mijdend gedrag bij keuzes met betrekking tot zekere winst en het draagt bij aan risico-jacht bij keuzes die een zeker verlies meebrengen. Mensen neigen er bovendien naar elementen te negeren die alle mogelijke keuzes (prospects) gemeen hebben (*isolation effect*). Het teveel gewicht toekennen aan kleine waarschijnlijkheden kan volgens de schrijvers de reden zijn waarom zowel verzekeringen als gokken aantrekkelijk kan zijn voor mensen.

⁸⁷ *Anchoring* is een denkfout waarbij men bij wijze van vuistregel (cognitieve heuristiek) begint bij een intuïtief referentiepunt, om van daaruit schattenderwijs verder te redeneren. Amos Tversky and Daniel Kahneman lieten zien dat, wanneer men vroeg om te schatten hoeveel procent van de Afrikaanse staten lid waren van de Verenigde Naties, mensen die eerst werden gevraagd of het meer of minder dan 45% bij de vervolgvraag naar het precieze percentage lagere cijfers gaven dan mensen die eerst werd gevraagd of het meer of minder was dan 65%. Zie A. Tversky, D. Kahneman, *Judgement under uncertainty: heuristics and biases*, Science, 185, 1974, p. 1124-1130.

⁸⁸ *Framing* wil zeggen dat het besluit van een mens afhangt van hoe hij een probleem gepresenteerd krijgt en daardoor kan afwijken van hetgeen rationeel is. Tversky en Kahnemann legden een groep twee opties voor inzake de bestrijding van een nieuwe, gevaarlijke ziekte, waarvan wordt verwacht dat die 600 slachtoffers zal eisen. Bij bestrij-

-
- dingsprogramma A zouden 200 mensen gered worden, en bij programma B zou er een kans van éénderde zijn dat 600 mensen gered worden en een kans van tweederde dat niemand wordt gered. 72% van de mensen koos programma A. Een tweede groep mensen kreeg de keuze tussen programma C, waardoor 400 mensen zouden overlijden en programma D, waarbij er een kans van éénderde zou zijn dat niemand sterft en een kans van tweederde dat 600 mensen sterven. In deze groep koos 78% voor programma D. Zie A. Tversky, D. Kahneman, *The framing of decisions and the psychology of choice*. Science. 1981, p.453-458.
- ⁸⁹ R.H. Thaler, *Toward a positive theory of consumer choice*, 1980, wordt door Kahnemann gezien als het begin van behavioral economics (D. Kahnemann, *A perspective on judgment and choice: Mapping bounded rationality*, American Psychologist, 2003, p. 438).
- ⁹⁰ Ter illustratie een experiment dat Thaler uitvoerde. Hij vroeg zijn proefpersonen wat zij liever wilden ontvangen: één dollar vandaag of drie dollar morgen. De meeste proefpersonen kozen voor één dollar vandaag. Toen werd de proefpersonen gevraagd wat zij liever hadden: één dollar over een jaar of drie dollar over een jaar en één dag. Ditmaal kozen zij massaal om een dag langer te wachten om meer geld te krijgen. Zie R. H. Thaler, *Some Empirical Evidence on Dynamic Inconsistency*, Economic Letters 8, 1981, p. 201 – 207.
- ⁹¹ Marc Potters, Rama Cont, Jean-Philippe Bouchaud, *Financial markets as adaptive ecosystems*, 6 november 1998.
- ⁹² Cars H. Hommes, *Financial markets as nonlinear adaptive evolutionary systems*, Quantitative Finance Research Paper, vol. 1, 2001, p. 149-167.
- ⁹³ Cars H. Hommes, *Adaptive agents, intelligence, and emergent human organization: capturing complexity through agent-based modelling, modelling the stylized facts in finance through simple nonlinear adaptive systems*, National Academy of Sciences, USA, 14 may 2002
- ⁹⁴ Andrew W. Lo, *The adaptive markets hypothesis: market efficiency from an evolutionary perspective*, 15 August 2004.
- ⁹⁵ Andrew W. Lo, *Reconciling efficient markets with behavioural finance: the adaptive markets hypothesis*, 8 March 2005, p. 28.
- ⁹⁶ Roberto Dieci, Ilara Foroni, Laura Gardini, Xue-Zhong He, *Market mood, adaptive beliefs and asset price dynamics*, 1 Augsut 2005, p. 12.
- ⁹⁷ Paul A. Samuelson, *The judgment of economic science on rational portfolio management, Indexing, timing, and long-horizon effects*, Journal of Portfolio Management, fall 1989, p. 4-12.
- ⁹⁸ Zie ook R. Kosowski, A. Timmerman, R. Wermers, H. White, *Can mutual fund ‘stars’ really pick stocks? New evidence from a bootstrap analysis*, Journal of Finance, December 2006, p. 2551-2595.
- ⁹⁹ Zie noot 53.
- ¹⁰⁰ Financial Research Corporation, *Predicting mutual fund performance II: after the bear*, Boston, Massachussetts, 2002.
- ¹⁰¹ E.J. Elton, M.J. Gruber, J.A. Busse, *Are investors rational? Choices among index funds*, Journal of Finance, vol. 59, no. 1, 2004, pp. 261-288.
- ¹⁰² David Blitz, Joop Huij, Laurens Swinkels, *The performance of European Index Funds and Exchange-Traded funds*, 2009, p. 11.
- ¹⁰³ Ontleend aan Russell J. Fuller, *Behavioral finance and the sources of alpha*, Fuller & Thaler Asset management, Lugano, June 2000, p. 18-19.
- ¹⁰⁴ Alpha is het rendement op de belegging bovenop de risicobeloning.
- ¹⁰⁵ Ook naar dit soort zaken wordt wetenschappelijk onderzoek gedaan. Zie bijvoorbeeld Judith Chevalier, Glenn Ellison, *Are some mutual fund managers better than others? Cross-*

sectional patterns in behaviour and performance, Journal of Finance, Vol. LIV, no. 3, June 1999, p. 875-899.

- ¹⁰⁶ K.J. Martijn Cremers, Antti Petajisto, *How active is your fund manager? A new measure that predicts performance*, Yale, 31 March, 2009. De onderzoekers constateren dat deze methode beter werkt dan tracking error, TER of de portfolio turnover ratio. Wanneer de active share 20% of minder is, zijn het indexfondsen. De schrijvers beschouwen fondsen met een active share van 20%-60% als *closet indexers*. Zij stellen ook dat hedge funds een active share van meer dan 100% kunnen hebben, door gebruik te maken van leverage en derivaten. Volgens de schrijvers zou men bij selectie van fondsen niet alleen naar Active Share moeten kijken, maar ook naar de omvang van het fonds en de resultaten van het laatste jaar.

Belangrijke informatie. Dit materiaal is bedoeld ter informatie en het is niet de bedoeling dat erop wordt vertrouwd bij het nemen van enige beleggingsbeslissing. Het is geen beleggingsadvies of een algemene aanbeveling of een aanbod of een verzoek en is niet de basis voor een overeenkomst om een financieel instrument te kopen of te verkopen, of om een transactie aan te gaan of voor te bereiden. Noch DUFAS noch haar leden geven enige garantie met betrekking tot de accuraatheid, betrouwbaarheid of volledigheid van de informatie in dit document. Behalve voor zover aansprakelijkheid wettelijk niet kan worden uitgesloten, aanvaard DUFAS, noch enige functionaris of medewerker van DUFAS enige aansprakelijkheid (of die nu voortvloeit uit een overeenkomst, onrechtmatige daad, nalatigheid of anderszins) voor enige fout of omissie in dit document of voor enig resulterend verlies of schade, direct of indirect, causaal of anderszins geleden door de ontvanger van dit document of enige andere persoon. De opinies die tot uitdrukking komen in dit document zijn het oordeel van DUFAS op het moment van verschijnen van het document en kunnen veranderen.