

Canon deel 20: Beleggingsleer

PATRICK VERWIJMEREN

Hoogleraar aan de
Erasmus Universiteit
Rotterdam

WILLEM VERSCHOOR

Hoogleraar en
decaan aan de Vrije
Universiteit Amster-
dam

ALFRED SLAGER

Hoogleraar aan de
Universiteit van
Tilburg

De beleggingsleer is voor bijna iedereen relevant. Spaarders ontvangen rente op het geld dat op hun spaarrekening staat, werknemers beleggen indirect via hun pensioenfondsen in aandelen, huizenbezitters zijn afhankelijk van waardeschommelingen in hun huis, en veel mensen gaan zelfs actief op zoek naar winstgevendere beleggingsstrategieën in de aandelenmarkt. In deze canonbijdrage komen tien inzichten aan bod die de beleggingsleer heeft opgeleverd. Deze inzichten bieden geen garantie voor snelle rijkdom, wat geen verrassing mag zijn, gegeven de gebruikelijke disclaimer dat rendementen uit het verleden geen garantie bieden voor de toekomst. De tien vensters laten echter wel duidelijk zien welke factoren relevant zijn bij het nemen van beleggingsbeslissingen.

1 RISICO EN RENDEMENT ZIJN STERK VERBONDEN

Beleggers willen beloond worden voor het nemen van financiële risico's. Bijvoorbeeld, gemiddeld genomen levert investeren in aandelen meer rendement op dan het geld op een spaarrekening zetten. Een ander voorbeeld: indien men belegt in obligaties, zal men een hogere rente eisen voor een obligatie van een bedrijf dat een hoge kans op wanbetaling heeft dan voor een obligatie van een land dat (vrijwel) niet failliet kan gaan. Voor een belegger is het daarom essentieel om na te gaan wat zijn of haar tolerantie voor risico is. Een hogere tolerantie voor risico levert een hoger verwacht rendement op de langere termijn op, maar vergroot ook de kans dat er in een bepaalde periode veel geld verloren gaat (Bodie *et al.*, 2014). Het is voor de individuele belegger daarom essentieel om de juiste balans te vinden.

Bodie, Z., A. Kane en A. Marcus (2014) *Investments*. New York: McGraw-Hill Education.

2 DIVERSIFICATIE: NIET ALLE EIEN IN ÉÉN MANDJE

Door de persoonlijke risicotolerantie kan men niet stellen dat een investering met een hoger risico, en dus een hoger verwacht rendement, per definitie een betere investering is dan een investering met een lager risico en een lager verwacht rendement. Toch kunnen bepaalde investeringen beter zijn dan andere. Door verschillende risico's en rendementen te vergelijken kan de belegger het verwachte rendement op een portefeuille van investeringen voor een bepaalde mate van risico maximaliseren. Diversificatie, ofwel spreiding, is hiervoor essentieel (Markowitz, 1952). Als men gebruikmaakt van een veelvoud aan beleggingen met verschillende risicokenmerken, wordt de afhankelijkheid van een enkele belegging verkleind. Door bijvoorbeeld te beleggen in aandelen van bedrijven in verschillende industrieën en landen is het mogelijk een hoger rendement te behalen bij een gelijk gemiddeld risico of hetzelfde ren-





dement tegen een verminderd risico. Vooral beleggingsinstrumenten waarvan de rendementen niet sterk met elkaar gecorreleerd zijn, helpen om de risico-rendementverhouding van een beleggingsportefeuille te verbeteren. Beleggers kunnen een portefeuille samenstellen die een optimale risico-rendementverhouding vertegenwoordigt door een analyse te maken van vele beleggingsinstrumenten, met hun historische en verwachte rendementen, prijsfluctuaties en onderlinge correlaties.

Markowitz, H. (1952) Portfolio selection. *Journal of Finance*, 7(1), 77–91.

3 BÈTA ALS MAATSTAF VOOR RISICO

Risico kan meestal niet helemaal vermeden worden. Indien een belegger in ieder aandeel van een bredere marktindex – zoals de AEX – investeert, is hij of zij weliswaar niet heel kwetsbaar voor een prijsdaling van een enkel aandeel, maar loopt men nog wel het risico dat de hele aandelenmarkt instort. Het risico dat samenhangt met de bewegingen van de hele markt is dus zelfs voor een gediversifieerde belegger belangrijk, en voor dit systematische risico wil de belegger gecompenseerd worden. De maatstaf die dit risico aanduidt is bèta. Bèta meet de mate waarin het rendement op een bepaald aandeel meebeweegt met het rendement op de gehele markt. Als een aandeel Z een bèta van 2 heeft, dan geeft dit aan dat het aandeel gemiddeld genomen twee keer zo sterk fluctueert als de markt: indien de markt één procent stijgt, dan stijgt aandeel Z gemiddeld genomen met twee procent. Een aandeel met een hoge bèta levert dus een relatief hoog marktrisico op, zelfs voor de gediversifieerde belegger, en daarmee een hoog verwacht rendement (Sharpe, 1970). Hoewel de waarde van bèta afhankelijk is van de tijdsperiode waarover men meet en hoewel empirisch gezien de relatie tussen bèta en gerealiseerde rendementen niet altijd even sterk is, is het model dat bèta koppelt aan rendementen erg belangrijk in de beleggingsleer.

Naast bèta wordt er uiteraard ook over alfa gesproken. Alfa is het rendement dat een belegger haalt bovenop wat verwacht zou mogen worden volgens een beleggingsportefeuille met een bepaalde bèta, en vertegenwoordigt daarmee de *outperformance* – ofwel een positief relatief rendement van de belegging. Het voortschrijdende inzicht in de beleggingsleer is dat er behalve bèta nog meerdere risicofactoren zijn die gerelateerd zijn aan rendementen. Vooral het Fama-French 3 factor-model wordt breed gedragen, dat naast bèta ook een factor aangaande bedrijfsomvang en een factor aangaande de verhouding tussen de boekwaarde en de marktwaarde van een bedrijf bevat. Beleggingen in kleinere bedrijven en bedrijven met relatief hoge boekwaarden ten opzichte van marktwaarden gaan veelal gepaard met een hoger verwacht rendement.

Fama, E.F. en K.R. French (1992) The cross-section of expected stock returns. *Journal of Finance*, 47(2), 427–465.

Sharpe, W. (1970) *Portfolio theory and capital markets*. New York: McGraw-Hill Trade.

4 DE EFFICIËNTE MARKTHYPOTHESE

In de beleggingsleer neemt de efficiënte markthypothese (EMH) een vooraanstaande plaats in. Deze hypothese verwijst naar de wijze waarop relevante informatie tot uitdrukking komt in de prijzen van effecten zoals aandelen op financiële markten. Het uitgangspunt is dat beleggers zich rationeel gedragen op perfect functionerende markten. Als de financiële markten efficiënt zijn, zal geen enkele belegger in staat zijn om een structureel informatievoordeel te hebben en daarmee de markt – gevormd door alle beleggers – structureel te verslaan (Fama, 1970). Er wordt in dit verband ook van de *random walk*-hypothese gesproken, die stelt dat het voorspellen van prijzen aan de hand van bijvoorbeeld historische bewegingen niet mogelijk is. De sterkste vorm van markefficiëntie houdt in dat alle informatie reeds in de huidige prijs verwerkt is

en toekomstige prijzen dus niet te voorspellen zijn. Iedere belegging levert gemiddeld genomen uitsluitend het rendement dat behoort bij het risico van die belegging. Met andere woorden, de belegger wordt beloond voor het systematische risico dat hij of zij neemt, maar zal structureel geen outperformance (alfa) realiseren.

In de afgelopen decennia zijn er in de beleggerspraktijk echter diverse rendementsverhoudingen waargenomen die in strijd bleken met het bestaan van volledige marktefficiëntie. Hierdoor kunnen beleggers op basis van een informatievoordeel ten opzichte van andere beleggers extra rendement behalen zonder extra risico te nemen. Deze inefficiëntie kan berusten op imperfecties in de markt of op irrationaliteit van de beleggers. Een bekende vorm van inefficiëntie is het zogenaamde overreactie-effect waarbij beleggers te veel gewicht toekennen aan recente gebeurtenissen en te weinig aan reeds eerder bekende informatie (De Bondt en Thaler, 1985). Het gevolg is dat een in beginsel door fundamentele ontwikkelingen gedragen positieve beweging in aandelenprijzen – zoals de introductie van het internet – door speculatie wordt overdreven, wat zichzelf dan in stand houdt. Op een gegeven moment komt de bezinning en keert de prijs terug naar de fundamentele waarde, zoals tijdens het knappen van de internetzeepbel in 2001. Tevens blijken beleggingsstrategieën die gebaseerd zijn op prijsveranderingen uit het verleden, winstgevend te kunnen zijn. Het door beleggers kopen van recente winnaars en het verkopen van recente verliezers is hiervan een goed voorbeeld.

Bondt, W. de, en R. Thaler (1985) Does the stock market overreact? *Journal of Finance*, 40(3), 793–805.

Fama, E.F. (1970) Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25(2), 383–417.

5 HOME BIAS
Ondanks de globalisering en innovatie op de financiële markten blijken beleggers een voorkeur te hebben om in de 'eigen markt' te beleggen (French en Poterba,



1991). Nederlandse beleggers kopen gemiddeld genomen liever aandelen KPN dan aandelen Deutsche Telekom. Deze voorkeur komt voort uit de veronderstelling dat beleggers superieure toegang hebben tot informatie over bedrijven of economische omstandigheden in het land of de regio waar men woont. Door deze *home bias* zijn de beleggingen niet optimaal gespreid. Deze praktijk is niet in lijn met de optimale-portefeuilletheorie, welke veronderstelt dat beleggers streven naar een zo hoog mogelijk verwacht portefeuillerendement terwijl het risico wordt geminimaliseerd, en dat er dus geen grenzen worden gesteld aan beleggingen die internationaal beschikbaar zijn.

Recente ontwikkelingen op de financiële markten hebben geleid tot een vermindering van de voordelen van internationale spreiding. Als gevolg van de vooruitgang in informatietechnologie, dereguleringen van de financiële systemen en institutionele aanpassingen zijn de correlaties tussen de internationale beurzen sterk toegenomen. De toegenomen volatiliteit op financiële markten speelt hierbij een belangrijke rol. Onderzoek toont aan dat tijdens perioden van financiële instabiliteit – zoals de Azië-crisis in 1997, de Mexicaanse Peso-crisis in 1994 en Zwarte Maandag in 1987 – de internationale kapitaalmarkten steeds meer geïntegreerd raken (Longin en Solnik, 2001; Forbes en Rigobon, 2002). De hoge correlatie tussen de nationale markten leidt ertoe dat de voordelen van internationale diversificatie verder onder druk komen te staan de noodzaak voor beleggers om internationaal te beleggen wordt verkleind.

Forbes, K.J. en R. Rigobon (2002) No contagion, only interdependence: measuring stock market comovements. *Journal of Finance*, 57(5), 2223–2261.

French, K. en J. Poterba (1991) Investor diversification and international equity markets. *American Economic Review*, 81(2), 222–226.

Longin, F. en B. Solnik (2001) Extreme correlation of international equity markets. *Journal of Finance*, 56(2), 651–678.

6 PUZZEL VAN DE RISICOPREMIE
Zoals vermeld, verlangen beleggers een premie als vergoeding voor het investeren in risicovolle beleggingen. Het ex-ante-verschil tussen de rendementen van een risicovolle belegging – zoals aandelen – en van een risicovrije belegging – zoals staatsobligaties van stabiele landen – wordt de risicopremie op aandelen genoemd. De aandelenrisicopremie is een sleutelbegrip bij beleggingsbeslissingen en hangt nauw samen met de risicobereidheid van de belegger. Empirisch onderzoek toont aan dat over een periode van meer dan honderd jaar de gemiddelde risicopremie op aandelen in de Verenigde Staten en Europa ongeveer zes procent bedraagt (Dimson *et al.*, 2002). De hoogte van deze risicopremie kan alleen door risico-aversie worden verklaard als er een onrealistische waarde gehecht wordt aan de risico-aversie van de belegger. Ter illustratie, de coëfficiënt van relatieve risico-aversie moet in dat geval groter zijn dan 30, terwijl vanuit theoretisch oogpunt deze coëfficiënt rond 1 moet liggen. Het verschil tussen aandelen- en obligatierendementen is dus systematisch hoger dan

rationeel zou zijn en vormt daarmee een onopgeloste puzzel (Mehra en Prescott, 1985). Er zijn vele pogingen ondernomen om deze anomalie te verklaren, zowel vanuit de theorie als vanuit de empirie. Bijvoorbeeld, de robuustheid van de puzzel wordt op de proef gesteld wanneer men aanneemt dat beleggers zich gedragen volgens de prospecttheorie, waarbij er aan verwachte verliezen op de beurs een relatief groter gewicht wordt toegekend dan aan verwachte winsten van gelijke grootte (Benartzi en Thaler, 1995).

Benartzi, S. en R. Thaler (1995) Myopic loss aversion and the equity premium puzzle. *Quarterly Journal of Economics*, 110(1), 73–92.

Dimson, E., P. Marsh en M. Staunton (2002) *Triumph of the optimists: 101 years of global investment returns*. Princeton: Princeton University Press.

Mehra R. en E.C. Prescott (1985) The equity premium: a puzzle. *Journal of Monetary Economics*, 15(2), 145–161.

7 LIQUIDITEIT

Bij het maken van een afweging tussen verschillende beleggingscategorieën zoals aandelen of obligaties is – naast factoren als kredietwaardigheid en inflatie – ook de liquiditeit van de beleggingen belangrijk. Aandelen van grote bedrijven kunnen over het algemeen gemakkelijk in geld worden omgezet, aangezien ze in hoge mate verhandeld worden. De prijs waarvoor een aandeel van een bedrijf op een bepaald moment kan worden gekocht en verkocht, is eenvoudig te vinden en er is normaal gesproken vrijwel geen risico dat een belegger niet tegen de dan geldende marktprijs van zijn aandelenportefeuille af kan raken. Er bestaan echter ook vele beleggingen in markten waar de liquiditeit, ofwel verhandelbaarheid, veel lager is. Bijvoorbeeld, beleggingen in schilderijen kunnen over de lange termijn beschouwd aantrekkelijke rendementen behalen, maar ze zijn lastiger en daarmee kostbaarder om te verhandelen. Een analyse van de rendementen van schilderijen op veilingen toont een gemiddeld jaarlijks rendement van tien procent, maar wanneer men rekening houdt met het feit



dat het vooral de schilderijen met prijsstijgingen zijn die worden geveild en dat er flinke transactiekosten zijn omdat de liquiditeit van de markt gering is, dan verliest een belegging in kunst het, gemiddeld genomen, van een belegging in aandelen (Kraussl *et al.*, 2015). Beleggers eisen een liquiditeitspremie om te beleggen in instrumenten met een lage liquiditeit. Studies hebben aangetoond dat deze liquiditeitspremie fluctueert over de tijd (Ilmanen, 2011). Zeker tijdens de recente crisis zijn veel beleggers eraan herinnerd dat de verhandelbaarheid van beleggingen in een korte periode sterk kan afnemen, bijvoorbeeld in de vastgoedsector.

Ilmanen, A. (2011) *Expected returns: an investor's guide to harvesting market rewards*. Chichester: John Wiley & Sons.

Kraussl, R., A. Korteweg en P. Verwijmeren (2015) Does it pay to invest in art? A selection-corrected returns perspective. *Review of Financial Studies*, te verschijnen.

8 PRINCIPAAL-AGENTTHEORIE

Beleggers voeren vaak niet zelf alles uit, maar laten de beleggingen uitvoeren door anderen. De principaal-agenttheorie beschrijft de relatie tussen principaal (opdrachtgever) en agent (opdrachtnemer), waarbij de opdrachtnemer niet alleen de belangen van de opdrachtgever zal nastreven bij het uitvoeren van taken voor die opdrachtgever (Jensen en Meckling, 1976). Er is namelijk sprake van een informatie-asymmetrie in het voordeel van de agent. Voor beleggingsinstellingen is deze kennisvoorsprong een van hun kernfuncties; maar door de informatie- en kennisvoorsprong krijgt de agent ook ruimte om buiten het zicht van de principaal het eigenbelang te dienen. De agent is weliswaar gehoorzaamheid verschuldigd aan de principaal, maar de principaal kan dit niet afdoende controleren. Op verschillende manieren kan men de belangen van principaal en agent op één lijn stellen of hier een afdoende controle inbouwen (Merton, 1995). Zo wordt bijvoorbeeld, als gevolg van de financiële crises van 2008–2009, de zorgplicht voor beleggingsklanten toenemend expliciteerd en vastgelegd in regelgeving. Bij institutionele beleggers is er steeds meer nadruk gekomen op hun rol als principaal, door bij besturen de kennis te vergroten, door nadruk te leggen op controlemechanismen en zo de rol van opdrachtgever beter in te vullen.

Jensen, M. en W.H. Meckling (1976) Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.

Merton, R.C. (1995) A functional perspective of financial intermediation. *Financial Management*, 24(2), 23–41.

9 MANAGERSELECTIE EN RENDEMENTSJAGEN

Institutionele beleggers als pensioenfondsen, verzekeraars en zelfs vermogensbeheerders besteden een belangrijk deel van hun beleggingen uit aan externe beheerders, zoals fondsmanagers. Een kerntaak die het succes of falen van beleggen bepaalt, is dus om deze uitbesteding goed te laten verlopen. In onderzoeken naar het selecteren



van externe beheerders wordt er een sterke mate van rendementsjagen geconstateerd (Goyal en Wahal, 2008). Nieuwe externe beheerders worden vaak ingehuurd na een periode van hoge rendementen vergeleken met die van de huidige externe beheerder. Deze outperformance is echter veelal tijdelijk en verdwijnt weer in de periode nadat de nieuwe externe beheerder is aangesteld. Externe beheerders zijn dus niet in staat om op consistente wijze *outperformance* te realiseren, en het is dus moeilijk om beheerders hier vooraf op te selecteren. Waarom is er dan zoveel aandacht voor recente beleggingsresultaten van externe beheerders als selectiecriteria? Wanneer beleggers geconfronteerd worden met onzekerheid, bedenken zij regels om hun beslissingen op te baseren (Kahneman en Tversky, 1979). Historisch rendement is de meest eenvoudige en wellicht enige objectieve maatstaf voor succes. Daarnaast hebben beleggers de neiging om ondersteunend bewijs te zoeken en tegengesteld bewijs te negeren. Verder worden recente beleggingsresultaten overwogen ten opzichte van resultaten uit een verder verleden, en denken beleggers snel dat sterke rendementen iets zegt over de kwaliteiten van het beleggingsproces van de beheerder, en niet zozeer over de mogelijkheid dat ze op toeval berusten.

Goyal, A. en S. Wahal (2008) The selection and termination of investment management firms by plan sponsors. *Journal of Finance*, 63(4), 1805–1847.

Kahneman, D. en A. Tversky (1979) Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291.

10 MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORD BELEGGEN

Waardemaximalisatie op de langere termijn door bedrijven of landen is niet mogelijk als hun stakeholders of externe maatschappelijke ontwikkelingen genegeerd worden of inconsistent worden behandeld (Jensen, 2002). Maatschappelijk verantwoord beleggen neemt daarom factoren als milieu, bestuurlijke organisatie, mensenrechten, arbeidsomstandigheden, corruptie en maatschappelijke ontwikkelingen expliciet mee wanneer aandelen en obligaties van bedrijven en landen gekocht worden. Maatschappelijk verantwoord beleggen kan de ongewenste risico's van beleggingen verminderen. Hoge boetes, zoals die vaak gelden bij het niet voldoen aan milieuwetten, of reputatieschade kunnen bijvoorbeeld vermeden worden door een maatschappelijk verantwoorde beleggingsaanpak. Beleggers hebben hierbij een maatschappelijke rol: zij kunnen bedrijven en landen bewust maken van het belang van deze factoren en zo ongewenste maatschappelijke effecten op termijn voorkomen. Beleggers kunnen ook maatschappelijk verantwoord beleggen in de hoop zo extra rendement te realiseren. De vraag is dan wel of aandelen van bedrijven die hoog scoren op maatschappelijke verantwoording ook betere rendementen behalen. Onderzoek richt zich vaak op een vorm van causaliteit tussen één duurzaamheidsfactor en één performancemaatstaf, en hoewel er veel interessante verbanden gevonden zijn, is er tot op heden geen sprake van een overkoepelende theorie over maatschappelijk beleggen binnen de beleggingsleer. Dit komt ook omdat mensen onder duurzaam beleggen verschillende dingen verstaan.

Jensen, M. (2002) Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. *Business Ethics Quarterly*, 12(2), 235–256.

ESB canon van de economie

Onderwijseconomie ♦ Monetaire economie ♦ Internationale en ontwikkelingseconomie

♦ Ondernemerschap ♦ Woningmarkt ♦ Innovatie ♦ Arbeidsmarkt ♦ Openbare financiën ♦ Economische Geschiedenis

♦ Energie ♦ Gezondheidseconomie ♦ Milieueconomie ♦ Marketing ♦ Sociale zekerheid

♦ Internationale monetaire economie ♦ Personeel & Organisatie ♦ Gedragseconomie ♦ Pensioenen

♦ Technologie & Arbeidsmarkt ♦ Beleggingsleer ♦ Marktordening ♦ Econometrie ♦ Ruimtelijk ♦ Groei & Conjunctuur

VOIGENDE KEER IN DE ESB CANON VAN DE ECONOMIE: **MARKTORDENING**