

VERMOGENSBEHEER ONDER DE LOEP

Vermogensadviseur **Aernout van den Berg** is directeur van Dutch Wealth Services en behandelt de verschillende aspecten van vermogensbeheer.

DEZE MAAND: UW ÉCHTE RENDEMENT

Of u nu in de vrij bewegelijke AEX belegt of in de stabielere, want wereldwijd gespreide MSCI, beide bewegen omhoog en soms een stukje omlaag. Het maakt dus niet uit in welk van deze indices u belegt. Kijkt u, ter vergelijking, naar de volgende versimpelde voorbeelden:

	S	R1	R2	GR
P1	100	-50%	50%	0
P2	100	-20%	20%	0

Beide portefeuilles beginnen met een startkapitaal van 100. Hoewel het rendement in het eerste jaar (R1) daalde en in het tweede jaar (R2) steeg, is het gemiddelde rendement (GR) in beide gevallen na twee jaar gelijk aan nul. Natuurlijk heeft de ene portefeuille veel grotere positieve en negatieve uitslagen gekend dan de andere, maar zolang beide beleggers niet voortijdig de handdoek in de ring gooien, is er niets aan de hand. Toch?

Nou nee. Want ondanks dat gemiddelde rendement van 0 is de waarde van portefeuille 1 geslonken tot 75, en die van nummer 2 tot 96. Reken maar na. Aan het eind van het eerste jaar resteert 50, waarover in het tweede jaar 50% rendement wordt gemaakt. Dat is dus een eindvermogen — EV — van 75. Dit voorbeeld laat duidelijk zien dat een gemiddeld rendement van nul niets zegt over het échte rendement (TR). Zie de volgende tabel:

	S	EV	TR
P1	100	75	-25%
P2	100	96	-4%

De schijnbare tegenstrijdigheid wordt veroorzaakt door de gehanteerde methode om het gemiddelde rendement te berekenen. Wie dat

doet door optellen en aftrekken ('rekenkundig'), doet het fout. Alleen de zogenaamde 'meetkundige' methode is de juiste. Voor het berekenen van het gemiddelde 'meetkundig rendement' over bijvoorbeeld een periode van vijf jaar, is wel wiskundig inzicht vereist — of toch tenminste een goede rekenmachine:

$$\sqrt[5]{(1+R_1) \times (1+R_2) \times (1+R_3) \times (1+R_4) \times (1+R_5)} - 1$$

Merk op dat de macht van de wortel gelijk is aan het aantal jaren dat voor de berekening wordt gebruikt.

Waarom hanteren veel brochures, beleggingsvoorstellen en zelfs kranten dan toch het gemiddelde rekenkundig rendement? Het meest voor de hand liggende antwoord is dat het gemiddelde rekenkundig rendement het eenvoudigst te berekenen is. Bovendien valt dat altijd hoger uit dan het gemiddelde meetkundig rendement, en afficheren veel aanbieders van financiële producten en diensten nu eenmaal graag het hoogste (lees: aantrekkelijkste) rendement.

Nu terug naar de indices. Over de afgelopen acht jaar (inclusief 2006) deed de MSCI het gemiddeld 2,96 procentpunt beter dan de AEX. Meetkundig is het verschil echter groter (3,18 procentpunt), doordat de uitslagen van de MSCI kleiner zijn dan die van de minder goed gespreide AEX. De MSCI scoort dus beter dan de AEX bij een lager risico. En als u me nu nog niet gelooft — dat kan natuurlijk — kijkt u dan even naar het hoogste en laagste punt van AEX en MSCI over de afgelopen acht jaar. Om de daling van de AEX van iets boven de 700 naar het dieptepunt van 218 (-70%) goed te maken, moet de AEX vanaf dit laagste punt maar liefst $1/(1 - 0,70) = 333\%$ stijgen. Terwijl de MSCI alweer bezig is met nieuwe records, heeft de AEX nog een inhaalslag te maken.

3 TIPS

reken mee

De vastgoed-cv die u voor een belegging van 100 na 5 jaar een uitkering van 140 toezegt, schernt met een rendement van $(40/5) = 8\%$ per jaar. Nu u weet dat hier het rekenkundig rendement bedoeld wordt, wordt, berekent u met de formule hiernaast natuurlijk even het échte jaarlijkse rendement*.

doe de lakmoesproef

Vraag uw beleggingsadviseur het meetkundig rendement over uw portefeuille van de afgelopen 1, 3, 5 en 10 jaar te berekenen. U zult zien: lang niet alle adviseurs beheersen deze essentiële vaardigheid. Tijd om een nieuwe te zoeken?

bereken uw risico

Met het meetkundig en rekenkundig rendement in de hand is het historische risico van uw portefeuille te berekenen. Dit is complexe wiskunde. Als u deze gegevens mailt naar berg@dutchws.nl, maak ik de berekening graag voor u.

*6,96%