

# Hoe gebruikt u *performancemeting* correct en optimaal bij de monitoring van Fund Managers?

---

Hans Braker  
Braker Investment Consulting B.V.

## Agenda

---

- Belang van performancemeting
- Basisbeginselen
- Valkuilen en kostbare gevolgen
- GIPS als wondermiddel?
- State of the art
- Beoordeling van de interne manager

## Belang van performancemeting

---

## Performance is basis van de evaluatie

---

- Voegt de Fund Manager waarde toe?
- Wat is het behaalde relatieve rendement?
  - rendement portefeuille - rendement benchmark
- Daarna pas: waarom is dit relatieve rendement behaald?
- Eenvoudige bouwstenen:
  - rendement van de portefeuille
  - rendement van de benchmark

## Basisbeginselen

---

## Rendement portefeuille (1)

---

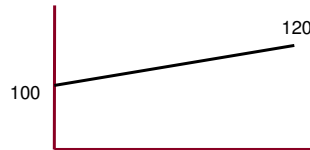
- Veel rendementsbegrippen, zoals:
  - TWR: Time Weighted Return
  - MWR: Money Weighted Return
  - IRR: Internal Rate of Return
- Standaard bij Fund Manager: Time Weighted Return
- TWR = (Waarde eind) / (Waarde begin) - 1  
= Waardetoename / (Waarde begin)
- TWR moet onafhankelijk zijn van stortingen / onttrekkingen

6

## Rendement portefeuille (2)

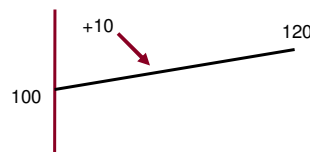
- Voorbeeld:

- Waarde begin = 100
- Waarde eind = 120
- TWR = 20%



- Wat als gedurende de periode een storting?

- Storting = 10



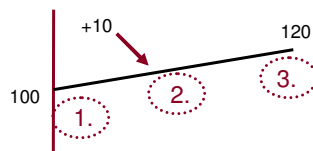
- TWR alleen zuiver te bepalen met tussentijdse waardering

7

## Rendement portefeuille (3)

- Vaak benadering met MWR (Money Weighted Return):

$$\frac{(\text{Waarde eind} - \text{Waarde begin} - \text{Storting})}{(\text{Waarde begin} + \text{Tijdgewogen Storting})}$$



1. Storting primo:  $10 / (100+10) = \underline{9,1\%}$
2. Storting halverwege ("Dietz"):  $10 / (100+5) = \underline{9,5\%}$
3. Storting ultimo:  $10 / (100+0) = \underline{10,0\%}$

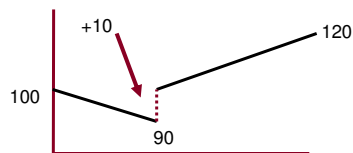
- Werkelijk rendement tussen 9% en 10%? "Prik" 9,5%?

8

## Rendement portefeuille (4)

- Zuivere TWR bij tussentijdse waardering

- Waarde net voor storting: 90



- TWR eerste deel maand:  $-10 / 100 = -10,0\%$
- TWR tweede deel maand:  $20 / 100 = 20,0\%$
- TWR totaal =  $(1-10\%) * (1+20\%) - 1 = 1,08 - 1 = 8,0\%$
- Ligt niet tussen 9% en 10%! Geprikte 9,5% niet nauwkeurig

9

## Rendement portefeuille (5)

- Vuistregel: storting van 10% of meer is "significant"
  - maar: ook bij kleine stortingen grote verstoringen
- Storting van 4%:
  - MWR zit er 0,5 procentpunt naast
- Zorg dus altijd voor een tussentijdse waardering
  - kan dit wel voor uw portefeuille?
  - ondersteunt de custodian dit?
  - vooraf regelen, en anders alleen primo maand storten
- Veel systemen gebruiken MWR en zitten er dus naast
  - soms zelfs de Dietz-methode gebruikt (is niet conform GIPS)

10

## Rendement portefeuille (6)

---

- Berekening op dagbasis als oplossing?
- Ook dan keuzes ten aanzien van timing cashflows
- Voorbeeld storting van 10, waarde van 100 naar 120:
  - aan begin dag:  $TWR = 10 / 110 = 9,1\%$
  - aan einde dag:  $TWR = 10 / 100 = 10,0\%$
  - eigenlijk ook herwaardering op moment aankoop nodig?
- Welke berekening gespecificeerd in uw contract?
  - sluit aan bij feitelijke werkwijze?

11

## Portefeuille versus benchmark

---

- Portefeuille: werkelijk bestaand, dus meestal na te rekenen (bijvoorbeeld met maand / jaarrapportages):
  - beginwaarde
  - eindwaarde
  - (totaal aan) stortingen gedurende periode
- Benchmark: niet bestaand, dus volledig afhankelijk van juiste modellering en inputs
  - specialist mandaat: meestal helder
  - balanced / fiduciair: complexe benchmark

12

## Rendement benchmark (1)

---

- Rendement van een fictieve portefeuille
- Afhankelijk van gemaakte afspraken
  - zijn de afspraken helder?
  - wordt er goed gerekend?
- Soms niet helder:
  - bruto of netto (custom) index
  - index exclusief bepaald segment of bepaalde regio
  - methodiek valutahedging
  - systematiek overlays
  - systematiek rebalancing
  - onroerend goed en andere illiquide beleggingen: ad hoc

13

## Rendement benchmark (2)

---

- Soms nog basaler:
  - per ongeluk hedged i.p.v. unhedged index
  - per ongeluk verkeerde indexreeks overnemen
  - formulefout in spreadsheet
  - prijsindex in plaats van total return index
  - benchmarkprovider stopt er mee
  - strategie aangepast, maar benchmark niet

14

## Rendement benchmark (3)

---

- Het loont om de benchmarkberekening te controleren
- Tussentijdse aanpassingen tijdig vooraf vastleggen
- Soms rendement benchmark<sup>def</sup> = rendement portefeuille
  - bijvoorbeeld rente-afdekking
  - implementatie wordt dan niet gemeten
- Steek energie in de definitie van de benchmark
- Gebruik eventueel per doel een andere benchmark

15

## Alternatieve performance

---

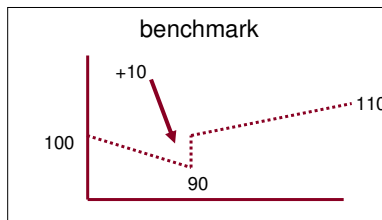
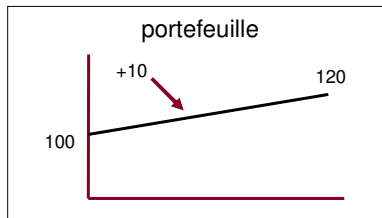
- Gebruikelijk:  $R_p - R_b$ 
  - bij storting:  $R_p$  lastig te bepalen
  - basisprobleem is tussentijdse waardering portefeuille
- Tussentijdse waardering benchmark vaak wel bekend!
- Alternatief:  $W_p - W_b$ 
  - = Winst in portefeuille - Winst in benchmark
  - $W_p$ : ook bij storting eenvoudig te bepalen
  - $W_b$ : elke storting ook in benchmark verwerken

16



## Performance - voorbeeld

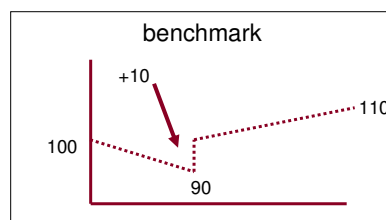
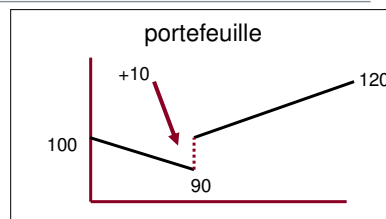
- $W_p = \text{EUR } 10$
- $W_b = \text{EUR } 0$
- Dus performance = EUR 10  
(de alpha is EUR 10)



17

## Performance - Time Weighted Return

- TWR portefeuille = 8%
- TWR benchmark = -1%
- performance = 9%
- welk gewicht zodat performance = EUR 10?
- TWR niet ineens te gebruiken!
- splits in perioden tussen cashflows  
(zie bijlage)



18

## Valkuilen en kostbare gevolgen

---

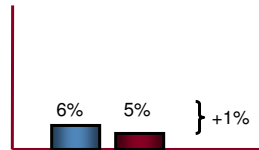
## Performance fees

---

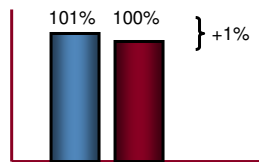
- Fee = percentage van [Performance \* Vermogen]
  - “een deel van de behaalde alpha”
  - bijvoorbeeld 1/5e deel
- Valkuilen:
  - verkeerd rendement portefeuille?
  - verkeerd rendement benchmark?
  - verkeerde maatstaf voor performance?
  - verkeerd onderliggend vermogen?

## Maatstaf voor performance

- Fund Manager 1:
  - $R_p = 6\%$ ,  $R_b = 5\%$
  - Performance = 1% (additief)



- Fund Manager 2:
  - $R_p = 101\%$ ,  $R_b = 100\%$
  - Performance = 1%?
  - Of liever multiplicatief:  
 $(1+101\%) / (1+100\%) - 1 = \underline{0,5\%?}$

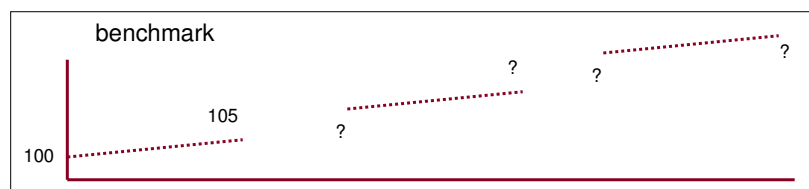
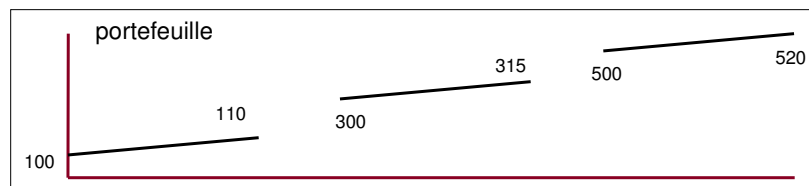


... scheelt helpt aan performance fee!  
 (NB: Fund Manager 1 multiplicatieve performance = 0,95%)

21

## Voorbeeld performance fees

- Jaar 1:  $R_p = 10\%$ ,  $R_b = 5\%$ , EUR 100 mln belegd
- Jaar 2:  $R_p = 5\%$ ,  $R_b = 5\%$ , EUR 300 mln belegd
- Jaar 3:  $R_p = 4\%$ ,  $R_b = 5\%$ , EUR 500 mln belegd



22

## Onderliggend vermogen (1)

---

- Veel gebruikt: rollend 3-jaars gemiddeld rendement
  - Jaar 1:  $R_p = 10\%$ ,  $R_b = 5\%$ , EUR 100 mln belegd
  - Jaar 2:  $R_p = 5\%$ ,  $R_b = 5\%$ , EUR 300 mln belegd
  - Jaar 3:  $R_p = 4\%$ ,  $R_b = 5\%$ , EUR 500 mln belegd
- $R_p$  3-jaars gemiddeld: 6,3% (zuivere TWR!)
- $R_b$  3-jaars gemiddeld: 5,0%
- Performance fee: deel van  $1,3\% * 300 \text{ mln} = 3,9 \text{ mln}$ 
  - bijvoorbeeld 1/5e deel: circa EUR 800.000
  - performance jaar 1 telt ook over vermogen jaar 3!

23

## Onderliggend vermogen (2)

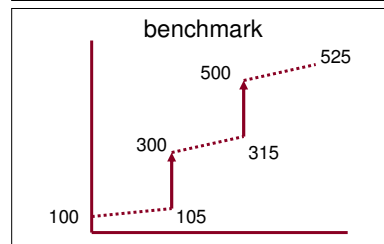
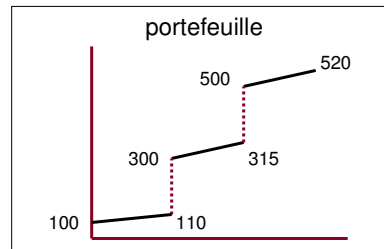
---

- Dus performance fee te betalen
- Maar:
  - in jaar 1 voegde Fund Manager toe: EUR 5 mln
  - in jaar 3 voegde Fund Manager toe: - EUR 5 mln
  - waarom dan performance fee betalen?
- Oplossing 1: bereken fee bij elke cashflow
  - onderliggend vermogen = vermogen begin deelperiode
- Oplossing 2: bereken  $W_p - W_b$

24

## Oplossing 1: bereken fee bij elke cashflow

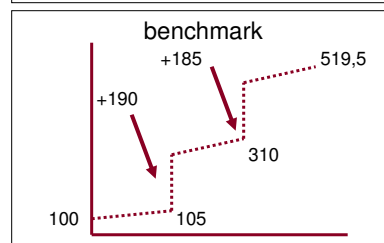
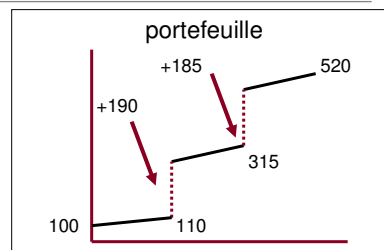
- Periode 1: 1/5e van EUR 5 mln
- Periode 2: EUR 0 mln
- Periode 3: 1/5e van EUR -5 mln?
  - performance fee: EUR 0
  - bij afrekenen achteraf
  - tussentijds afrekenen: EUR 1 mln
- Eigenlijk geen 3-jaarsperiode maar 3 losse jaren
  - evt rollend gemiddelde nemen?
  - wat als ook binnen jaar stortingen?



25

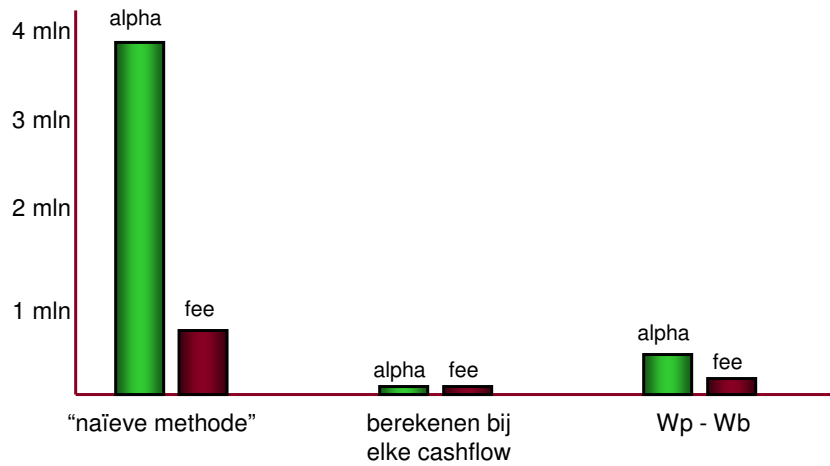
## Oplossing 2: bereken $W_p - W_b$

- Over gehele periode ineens:
  - $W_p - W_b = 0,5$  mln
  - betaal deel van EUR 0,5 mln bijv 1/5e deel = EUR 100.000
  - werkt ook bij meer cashflows
  - hoe rollend 3-jaars?
  - op jaarbasis afrekenen?



26

## Alpha en performance fee



27

## GIPS als wondermiddel?

Global Investment Performance Standards

de "gouden standaard" voor performancemeting

## Lost GIPS alle problemen op?

---

- ~~Hoera!~~
- Nee. Nog niet.

29

## GIPS lost nog niet alles op

---

- Nog vrijheidsgraden in berekeningen, zoals:
  - MWR nog toegestaan tot 2010, dan waardering bij “grote cashflows”
  - behandeling dividenden
- GIPS vrijwillig
  - met name grotere fondsen niet snel geneigd tot GIPS over te gaan
  - wel duidelijke beweging richting GIPS gaande
- Niet alle systemen rekenen conform GIPS
- Illiquide beleggingen blijven lastig

...“Berekend conform GIPS, dus nauwkeurig”: korreltje zout

30

## State of the art

---

## Balanced versus specialist Fund Managers

---

- **Balanced / Fiduciair:**
  - maandwaarderingen
  - Money Weighted Return per maand (Dietz of Modified Dietz)
  - verfijning: schatting portefeuillewaarde bij “grote cashflow”
  - inclusief / exclusief kosten: beide rapporteren
  - analyses over categorieën
  - binnen categorieën minder zuivere analyses
  - tussentijdse aanpassingen benchmarks
  
- **Specialist:**
  - dagelijkse waarderingen, zuivere Time Weighted Return
  - gedetailleerde analyses

32



## Beoordeling van de interne manager

---

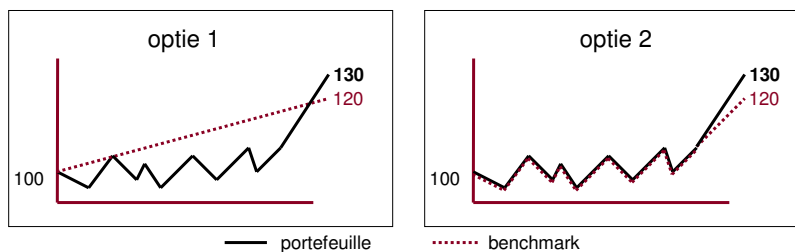
## Uw eigen performance en fee

---

- Op basis van vooraf goed gedefinieerde deelportefeuille:
  - fysiek afgebakende portefeuille
  - eigen cash, derivaten, “accruals”
  - discretionaire bevoegdheid binnen portefeuille
  - waardering als u extra geld te beleggen krijgt (of aanpassing benchmark aan cashflow)
  - alleen aftrek van kosten die u kunt sturen
  - bruto / netto / custom benchmark?
  - geen illiquide beleggingen
  
- Rendement eventueel corrigeren voor risico
  - of voor risicobudget (stimuleert tot gebruik risicobudget)

## Information Ratio / Attributie-analyse

- Bij illiquide beleggingen: waarderingen van portefeuille en benchmark een issue
- Voorbeeld onroerend goed:
  - taxaties einde jaar, waardoor waardeschok
  - benchmark alleen jaarrendement: hoe toedelen aan maanden?



35

## Referenties

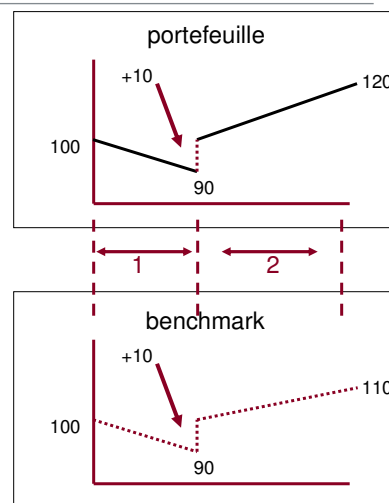
- [www.SpauldingGrp.com](http://www.SpauldingGrp.com):
  - maandelijkse "performance perspectives" (TSG Resource Center)
  - Journal of Performance Measurement te bestellen
- [www.CFAInstitute.org](http://www.CFAInstitute.org):
  - alles over GIPS
  - GIPS handbook te bestellen
- [www.HansBraker.nl](http://www.HansBraker.nl):
  - contactgegevens

36

## Bijlagen

### Performance - Time Weighted Return

- Deelperiode 1:
  - TWR portefeuille = -10%
    - d.w.z. - EUR 10
  - TWR benchmark = -10%
    - d.w.z. - EUR 10
  - performance = EUR 0
- Deelperiode 2:
  - TWR portefeuille = 20%
    - d.w.z. EUR 20
  - TWR benchmark = 10%
    - d.w.z. EUR 10
  - performance = EUR 10



38

## Performance - Money Weighted Return

- Bij storting halverwege:

- MWR portefeuille = 9,5%

- MWR benchmark = 0%

- gemiddeld vermogen = EUR 105

- performance =  
 $9,5\% * \text{EUR } 105 = \text{EUR } 10$

- ingewikkelde manier om hetzelfde te berekenen als bij  $W_p - W_b$

