

Beleggen en financiële markten

Beleggen en financiële markten

Hans Buunk

Boom

Meer informatie over deze en andere uitgaven kunt u vinden via www.boomuitgeversamsterdam.nl.

© 2016 Hans Buunk
© 2016 Boom uitgevers Amsterdam

1e druk 2002
2e druk 2006
3e druk 2009
4e druk 2013
5e druk 2016

Zetwerk: Nu-nique grafische vormgeving
Omslagontwerp: Carlito's Design, Amsterdam

ISBN 9789058754257
NUR 163

Alle rechten voorbehouden. Alle intellectuele eigendomsrechten, zoals auteurs- en databankrechten, ten aanzien van deze uitgave worden uitdrukkelijk voorbehouden. Deze rechten berusten bij Boom uitgevers Amsterdam en de auteur.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen, mag niets uit deze uitgave worden veeleenvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van reprografische veeleenvoudingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16 h Auteurswet, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp, www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) dient men zich te wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.cedar.nl). Voor het overnemen van een gedeelte van deze uitgave ten behoeve van commerciële doeleinden dient men zich te wenden tot de uitgever.

Hoewel aan de totstandkoming van deze uitgave de uiterste zorg is besteed, kan voor de afwezigheid van eventuele (druk)fouten en onvolledigheden niet worden ingestaan en aanvaarden de auteur(s), redacteur(en) en uitgever deswege geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van eventueel voorkomende fouten en onvolledigheden.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the publisher's prior consent.

While every effort has been made to ensure the reliability of the information presented in this publication, Boom uitgevers Amsterdam neither guarantees the accuracy of the data contained herein nor accepts responsibility for errors or omissions or their consequences.

Voorwoord

Het studieboek *Beleggen en financiële markten* is voor de vijfde druk geheel herzien. Zowel aan nieuwe ontwikkelingen op de financiële markten als aan veranderingen op beleggingsgebied wordt in de vijfde druk aandacht besteed. Zo worden op meerdere plaatsen in het boek de ontwikkelingen in het monetaire beleid besproken, die in toenemende mate bepalend lijken te worden voor het beleggen. Ook worden verschillende nieuwe beleggingsinstrumenten behandeld.

Doelgroep, doelstelling, aard en opzet zijn, in vergelijking met de vierde druk, ongewijzigd gebleven. Tekst, tabellen en figuren zijn overal waar dat nodig was aangepast aan de actualiteit.

In de afgelopen jaren is de informatie die via de internetpagina's van het studieboek wordt aangeboden sterk uitgebreid. Dat geldt zowel voor de docent- als voor de studentinformatie. Deze ontwikkeling zal worden voortgezet.

Ik heb van diverse collega's en studenten bruikbaar commentaar ontvangen dat ik in het studieboek heb verwerkt. Voor de uiteindelijke tekst, inclusief eventuele onjuistheden en onvolkomenheden, draag ik zelf uiteraard de volledige verantwoordelijkheid. Ik blijf commentaar van gebruikers zeer op prijs stellen.

Groningen, januari 2016

Hans Buunk

Inhoud

Inleiding	xi	
1	Beleggen en de vermogensmarkt	1
1.1	De vermogensmarkt	1
1.1.1	Financieringssaldi	1
1.1.2	Financiële titels	3
1.1.3	Financiële markten	4
1.1.4	Beleggen	6
1.2	Rente	7
1.2.1	Vraag en aanbod op de markt	8
1.2.2	Inflatieverwachtingen	10
1.2.3	Buitenlandse rente en wisselkoers	12
1.3	Monetair beleid	14
1.3.1	Doel en werking	14
1.3.2	Het geldhoeveelheidsbeleid in de eurozone	15
1.3.3	Geldmarktbeleid en rente	18
1.3.4	Kredietcrisis, recessies en schulden crisis	19
1.4	Rentestructuur	21
	Opgaven hoofdstuk 1	25
	Antwoorden op de toetsvragen	29
2	Risico en rendement	31
2.1	De moderne portefeuilletheorie	31
2.1.1	De keuze van een beleggingsobject	32
2.1.2	Spreiding door portefeuillevorming	34
2.1.3	Efficiënte portefeuilles en het optimum van de belegger	36
2.2	Het Capital Asset Pricing Model	38
2.2.1	Risicovrij lenen en uitzetten	39
2.2.2	Marktrisico en uniek risico	41
2.3	De efficiënte-markthypothese	43
2.3.1	Versies van de efficiënte-markthypothese	44
2.3.2	Gevolgen voor het beleggen	45
2.3.3	Behavioral finance	46
	Appendix 2.1 Risico en rendement bij portefeuillevorming	48
	Appendix 2.2 Het meten van marktrisico	50
	Opgaven hoofdstuk 2	52
	Antwoorden op de toetsvragen	56

3	Nominale titels	57
3.1	Geldmarkttitels en kapitaalmarkttitels	57
3.1.1	Geldmarkttitels	57
3.1.2	Obligaties	59
3.1.3	Converteerbare obligaties	62
3.1.4	Rendement op obligaties	64
3.2	De obligatiemarkt	67
3.2.1	Emissie en handel	67
3.2.2	Koersvorming en risicovrije rente	68
3.2.3	De risico-opslag	72
3.2.4	Rentegevoeligheid en duration	75
3.2.5	Koersvorming van converteerbare obligaties	81
3.2.6	Obligatie-indexcijfers	83
3.3	Beleggen in obligaties	84
3.3.1	Passief beleggen	84
3.3.2	Actief beleggen	89
	Opgaven hoofdstuk 3	93
	Antwoorden op de toetsvragen	97
4	Aandelen	99
4.1	De producten	99
4.1.1	Soorten aandelen	99
4.1.2	Rendement op aandelen	100
4.1.3	Aandelen en zeggenschap	102
4.2	De aandelenmarkt	104
4.2.1	De emissiemarkt	104
4.2.2	Handel op de secundaire markt	106
4.2.3	Koersvorming	109
4.2.4	Aandelenindexcijfers	114
4.3	Beleggen in aandelen	118
4.3.1	Selectie van aandelen	118
4.3.2	Aandelenwaardering en -selectie	126
4.3.3	Spreiding	129
4.3.4	Strategieën	131
	Opgaven hoofdstuk 4	134
	Antwoorden op de toetsvragen	139
5	Derivaten	141
5.1	Opties, termijncontracten en andere titels	141
5.1.1	Opties en warrants	141
5.1.2	Termijncontracten	144
5.1.3	Swaps en gestructureerde producten	146
5.2	De markt voor derivaten	151
5.2.1	Handelsplaatsen en handelssystemen	151
5.2.2	Koersvorming van opties	152
5.2.3	Koersvorming van termijncontracten	159

5.3	Beleggen in derivaten	162
5.3.1	Opties in combinatie met aandelen	163
5.3.2	Optiestrategieën	166
5.3.3	Beleggen in futures	173
	Appendix 5.1 Het optiewaarderingsmodel van Black en Scholes	175
	Opgaven hoofdstuk 5	178
	Antwoorden op de toetsvragen	184
6	Vastgoed	187
6.1	De producten	187
6.1.1	Direct en indirect vastgoed	187
6.1.2	Rendement op vastgoed	190
6.2	Markt en prijsvorming	191
6.2.1	Vastgoedmarkten	191
6.2.2	Waardebepaling van vastgoed	193
6.2.3	Vastgoedindexcijfers	196
6.3	Beleggen in vastgoed	199
6.3.1	Risico en rendement	199
6.3.2	Bescherming tegen inflatie	201
6.3.3	Beleggingsmogelijkheden	202
	Opgaven hoofdstuk 6	204
	Antwoorden op de toetsvragen	206
7	Portefeuillevorming	207
7.1	Opbouw van een beleggingsportefeuille	207
7.1.1	Uitgangspunten en doelstellingen	207
7.1.2	De asset mix	209
7.1.3	De asset allocation	210
7.1.4	Beleid en strategie per beleggingscategorie	212
7.2	Beleggen via fondsen en verzekeraars	214
7.2.1	Beleggingsinstellingen	214
7.2.2	Indeling naar beleggingscategorie	216
7.2.3	Hedgefondsen en private-equityfondsen	220
7.2.4	Beleggen en verzekeren	221
7.3	Prestatiemeting en -vergelijking	222
7.3.1	Maatstaven	222
7.3.2	Vergelijking van beleggingsinstellingen	224
	Appendix 7.1 Beoordelingsmaatstaven en het Capital Asset Pricing Model	225
	Opgaven hoofdstuk 7	227
	Antwoorden op de toetsvragen	230

8	Technische analyse	231
	8.1 Uitgangspunten	231
	8.2 Chartreading	232
	8.2.1 Grafieken	233
	8.2.2 Trends	235
	8.2.3 Koerspatronen	237
	8.3 Statistische analyse	240
	8.3.1 Het voortschrijdend gemiddelde	240
	8.3.2 De Relative Strength Index (RSI)	242
	8.3.3 Het Momentum en de Rate of Change (ROC)	243
	8.3.4 De On Balance Volume indicator (OBV-indicator)	245
	8.3.5 De Advance/Decline-indicator (A/D-indicator)	246
	Opgaven hoofdstuk 8	248
	Antwoorden op de toetsvragen	251
9	Fiscale aspecten	253
	9.1 Het boxenstelsel in de Wet op de Inkomstenbelasting	253
	9.2 Box III	254
	Opgaven hoofdstuk 9	258
	Antwoorden op de toetsvragen	260
	Index	261

Inleiding

Beleggen en financiële markten is een studieboek voor het hoger onderwijs dat het gehele vakgebied beleggen bestrijkt: zowel aan de theoretische als aan de praktische kanten wordt aandacht besteed. Het boek stelt de particuliere belegger centraal en biedt de kennis die nodig is om de particuliere belegger vakkundig te kunnen adviseren. Het boek is ook buiten het onderwijs bruikbaar voor iedereen die geïnteresseerd is in een verantwoorde behandeling van het onderwerp beleggen.

Het eerste hoofdstuk van het boek beschrijft en analyseert de vermogensmarkt, de markt waarop de belegger opereert. In dit hoofdstuk ligt het accent op de verklaring van de rente. In hoofdstuk 2 komt vervolgens de theorie van de vermogensmarkt aan de orde: de moderne portefeuilletheorie, het Capital Asset Pricing Model, de efficiënte-markthypothese en de benadering van de behavioral finance. Daarmee is de kern van de vermogensmarkttheorie behandeld. Centraal daarin staat de relatie tussen rendement en risico, die de belangrijkste verklaring biedt voor wat op de financiële markten gebeurt. In de hoofdstukken 3 tot en met 6 komen de verschillende beleggingsobjecten aan de orde. Dat zijn achtereenvolgens nominale titels (in het bijzonder obligaties), aandelen, derivaten (met name opties en termijncontracten) en vastgoed. Deze vier hoofdstukken hebben een uniforme structuur waarbinnen eerst de productkenmerken worden beschreven, dan de prijsvorming wordt geanalyseerd en ten slotte het beleggen in de betreffende producten wordt behandeld. In deze hoofdstukken wordt besproken hoe een belegger een portefeuille die uit één type beleggingsobjecten bestaat (bijvoorbeeld een aandelenportefeuille) kan samenstellen.

De wijze waarop een belegger een portefeuille met meerdere typen beleggingsobjecten kan vormen, komt aan de orde in hoofdstuk 7. De hoofdstukken 8 en 9 gaan ten slotte in op de technische analyse en op de fiscale aspecten die voor de particuliere belegger van belang zijn.

Beleggen en financiële markten is geschikt voor zelfstudie. De stof wordt toegankelijk en met veel praktische illustraties uiteengezet. Per hoofdstuk is een aantal toetsen en opgaven opgenomen. De uitwerkingen van de toetsen zijn opgenomen in de tekst. Ook biedt het boek mogelijkheden de leerstof op verschillende niveaus te bestuderen. Veel statistische en wiskundige aspecten van de stof zijn in appendices bij de hoofdstukken ondergebracht. Voor een goed begrip van de hoofdtekst is het bestuderen van deze appendices niet vereist. Daarnaast maakt het boek gebruik van kaders waarin specifieke thema's nader worden uitgewerkt.

Via de internetpagina's wordt zowel voor docenten als voor studenten aanvullend studiemateriaal ter beschikking gesteld. Het gaat daarbij onder andere om Powerpointpresentaties per hoofdstuk, extra opgaven, appendices en uitwerkingen van opgaven.

Hoofdstuk 1

Beleggen en de vermogensmarkt

Beleggers opereren op de vermogensmarkt, waar zij financiële titels kopen. In dit hoofdstuk wordt eerst een algemeen beeld van de vermogensmarkt geschetst, waarbij het begrip beleggen nader wordt omschreven. Vervolgens wordt ingegaan op de rente, de prijs die op de vermogensmarkt wordt betaald. Aparte aandacht wordt besteed aan de invloed van het monetaire beleid op de rente en aan de verklaring van rentevershillen.

1.1 De vermogensmarkt

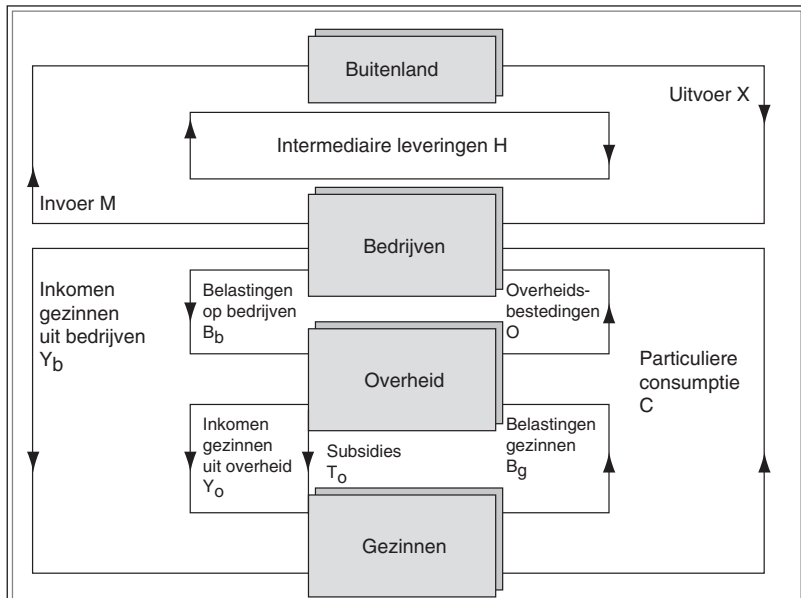
De *vermogensmarkt* is de markt waarop financiële titels worden verhandeld. De vermogensmarkt bestaat uit een aantal deelmarkten, de financiële markten. Beleggers opereren aan de aanbodkant van de financiële markten, waar zij financiële titels kopen.

vermogensmarkt

1.1.1 Financieringssaldi

De vermogensmarkt zorgt ervoor dat overschotten aan financiële middelen terecht komen op plaatsen waar tekorten aan financiële middelen bestaan. Om deze overschotten en tekorten in beeld te brengen, wordt de economie van een land ingedeeld in drie sectoren: bedrijven, gezinnen en overheid. Tussen deze drie sectoren onderling en tussen het binnenland en het buitenland lopen twee typen geldstromen. De bestedingen vormen het eerste type geldstroom. Bestedingen zijn betalingen die gedaan worden om goederen en diensten aan te kopen. De gezinnen kopen bijvoorbeeld consumptiegoederen bij de bedrijven, hetgeen tot een geldstroom van de gezinnen naar de bedrijven leidt. Het tweede type geldstroom tussen de sectoren bestaat uit de inkomensoverdrachten: betalingen waar geen levering van goederen en diensten tegenover staat. Voorbeelden van inkomensoverdrachten zijn subsidies en belastingen.

Beide soorten betalingen worden vereenvoudigd weergegeven in figuur 1.1.



Toelichting

De richting van de pijlen geeft de richting van de betreffende geldstromen weer. Het financieringssaldo van elke sector is gelijk aan het verschil tussen de inkomsten en de uitgaven. Het financieringssaldo van de gezinnen bijvoorbeeld komt als volgt tot stand. Eerst worden de ontvangen inkomsten bij elkaar opgeteld. Het gaat hier om de beloningen voor het ter beschikking stellen van productiefactoren Y_b en Y_o , vermeerderd met de door de gezinnen ontvangen subsidies T_o . Van deze inkomsten worden de uitgaven van de gezinnen afgetrokken. De uitgaven bestaan uit de particuliere consumptie C en de door de gezinnen betaalde belastingen B_g . Het verschil tussen inkomsten en uitgaven is het financieringssaldo van de gezinnen. De financieringssaldi van de andere sectoren kunnen op vergelijkbare wijze berekend worden. In formulevorm geldt:

Financieringssaldo gezinnen	$F_g = (Y_b + Y_o + T_o) - (C + B_g)$
Financieringssaldo overheid	$F_o = (B_g + B_b) - (Y_o + O + T_o)$
Financieringssaldo bedrijven	$F_b = (C + O + X + H) - (Y_b + B_b + M + H)$
Financieringssaldo buitenland	$F_e = M - X$

Te berekenen valt dat de som van de financieringssaldi op 0 uitkomt.

(Bron: C. van Ewijk en L.J.R. Scholtens, Geld, financiële markten en financiële instellingen, Wolters-Noordhoff Groningen 2003)

Figuur 1.1 *Kringloop en financieringssaldi*

In de figuur is te zien, dat elke sector zowel geld ontvangt als geld uitgeeft. De ontvangsten en de uitgaven van een sector zijn in de regel niet even groot. Het verschil tussen ontvangsten en uitgaven van een sector heet het financieringssaldo. Heeft een bepaalde sector een tekort, dan staat daar per definitie elders een overschot tegenover: het totaal van de financieringssaldi is 0.

Er geldt dus:

$$\begin{array}{ccccccc}
 \text{Financierings-} & & \text{Financierings-} & & \text{Financierings-} & & \text{Financierings-} \\
 \text{saldo} & + & \text{saldo} & + & \text{saldo} & + & \text{saldo} \\
 \text{gezinnen} & & \text{bedrijven} & & \text{overheid} & & \text{buitenland} \\
 & & & & & & = \text{ o}
 \end{array}$$

Het financieringssaldo van het buitenland ten opzichte van Nederland is al gedurende meer dan dertig jaar negatief; het buitenland heeft dus een financieringstekort. Met andere woorden: Nederland heeft een financieringsoverschot ten opzichte van het buitenland.

De vermogensmarkt zorgt ervoor dat de overschotten van de ene sector worden aangewend om de tekorten van de andere sector te financieren. Dat kan op twee manieren. In de eerste plaats kunnen er rechtstreeks financiële middelen van een sector met een overschot naar een sector met een tekort vloeien. Zo kunnen bedrijven aandelen uitgeven die door de gezinnen worden gekocht. Men spreekt dan van *directe financiering*. In de tweede plaats kunnen de middelen uit een overschotsector een tekortsector via een omweg bereiken. De gezinnen kunnen bijvoorbeeld hun overschotten in de vorm van spaargelden bij de banken uitzetten terwijl de banken met die middelen obligaties van bedrijven kopen. Die vorm van financieren heet *indirecte financiering*. Zowel in het geval van directe als van indirecte financiering worden per saldo de middelen die de overschotsectoren ter beschikking stellen geruild tegen financiële titels.

directe
financiering

indirecte
financiering

1.1.2 Financiële titels

Financiële titels (of vermogenstitels) geven recht op toekomstig geld. Voorbeelden van financiële titels zijn spaartegoeden, deposito's, aandelen en obligaties. Financiële titels kunnen op verschillende manieren worden ingedeeld.

financiële titels

In de eerste plaats kan men een onderscheid aanbrengen tussen effecten en boekvorderingen. Aandelen en obligaties vallen in de categorie van de *effecten*. Effecten zijn verhandelbare waardepapieren. Een spaartegoed of een deposito bij een bank is alleen te zien in de boeken van de bank en van de eigenaar. Dergelijke financiële titels worden daarom *boekvorderingen* genoemd. Het kenmerkende verschil tussen effecten en boekvorderingen is dat effecten meestal gemakkelijk verhandeld kunnen worden, in het bijzonder op de beurs, en boekvorderingen niet. Wie een aandeel Philips bezit, kan dat aan iemand anders verkopen zonder toestemming van Philips, terwijl een spaartegoed bij de SNS-bank niet zonder medewerking van de SNS-bank aan een ander kan worden overgedragen.

effecten

boek-
vorderingen

Een tweede mogelijke manier om financiële titels in te delen is het onderscheiden van nominale en zakelijke financiële titels.

nominale titel
zakelijke titel

Een *nominale titel* geeft recht op een in geld vaststaand bedrag. Een voorbeeld van een nominale titel is een obligatie. Een *zakelijke titel* geeft recht op een zakelijk actief, zodat de waarde van een dergelijke titel bepaald wordt door de waarde van dat zakelijke actief. De bekendste zakelijke titel is het aandeel. De waarde van het aandeel Philips is geen in geld vaststaand bedrag, maar is afhankelijk van de marktwaarde van Philips.

Figuur 1.2 illustreert de twee behandelde indelingen van financiële titels.

Rechten	Verhandelbaarheid	
	Effecten	Boekvorderingen
Nominale titels	Obligaties Commercial paper	Spaartegoeden Hypothecaire kredieten
Zakelijke titels	Aandelen van naamloze vennootschap (NV)	Eigen vermogen ingebracht in vennootschap onder firma (VoF)

Figuur 1.2 *Indeling van financiële titels*

derivaten

‘oorspronkelijke’ financiële titels

Ten slotte kunnen financiële titels worden onderscheiden in derivaten en ‘oorspronkelijke’ financiële titels. *Derivaten* zijn afgeleide financiële titels, dat wil zeggen dat ze gebaseerd zijn op andere titels. Een voorbeeld van een derivaat is een optie. Een optie geeft rechten op een andere titel. Een call-optie op het aandeel Philips bijvoorbeeld, geeft het recht om het betreffende aandeel tegen een bepaalde prijs te kopen. Financiële titels die geen derivaten zijn kunnen als ‘oorspronkelijke’ financiële titels worden aangeduid. Oorspronkelijke financiële titels spelen de centrale rol in de overdracht van financiële middelen tussen sectoren met een overschot en sectoren met een tekort. Derivaten hebben als belangrijkste functie de overdracht van risico, hetgeen in hoofdstuk 5 aan de orde zal komen.

1.1.3 Financiële markten

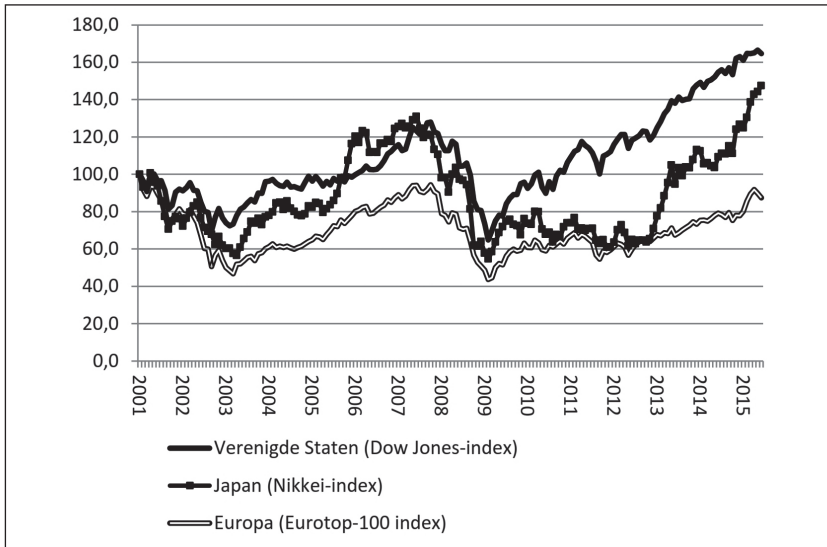
financiële markten

geldmarkt
kapitaalmarkt

openbare en onderhandse markt

De vermogensmarkt kan aan de hand van een aantal criteria worden ingedeeld in *financiële markten*, hetgeen verschillende indelingen oplevert. Ten eerste is er een indeling naar looptijd van de verhandelde financiële titels. Op grond daarvan kunnen de geldmarkt en de kapitaalmarkt worden onderscheiden. De scheidslijn tussen beide markten wordt in dit studieboek gelegd bij een looptijd van een jaar. Op de *geldmarkt* worden financiële titels verhandeld met een resterende looptijd tot en met een jaar, op de *kapitaalmarkt* titels met een resterende looptijd van meer dan een jaar. Een tweede indeling gebruikt als criterium de openheid van de markt. De *openbare markt* is gemakkelijk toegankelijk en heeft doorgaans de vorm van een beurs. De *onderhandse markt* is meer besloten. Een voorbeeld is de markt voor woninghypotheken. Op de openbare markt worden vooral effecten verhandeld, op de onderhandse markt vooral boekvorderingen. Figuur 1.3

brengt de ontwikkeling van de beurskoersen op een aantal openbare aandelenmarkten in beeld.



1) 2015 t/m juni

(Bron: www.dnb.nl)

Figuur 1.3 Koersontwikkeling aandelen internationaal (2001 = 100, maandgemiddelden 2001 – 2015 1)

Als derde en laatste indeling valt het onderscheid tussen de primaire en de secundaire markt te noemen. De *primaire markt* is de markt voor nieuw uitgegeven financiële titels. Op deze markt worden de vermogenstekorten die eerder zijn behandeld gefinancierd. Op de *secundaire markt* worden bestaande vermogenstitels verhandeld.

primaire en
secundaire
markt

Toets 1.1

Pas de drie genoemde indelingen toe op de volgende transacties:

- de aankoop van een aandeel op de effectenbeurs van Euronext Amsterdam;
- het afsluiten van een doorlopend krediet bij een bank;
- het inschrijven op een emissie van staatsobligaties met een looptijd van tien jaar.

1.1.4 Beleggen

Beleggers stellen financiële middelen ter beschikking in ruil voor financiële titels. Dat wil zeggen dat beleggers aan de aanbodkant van de vermogensmarkt opereren.

beleggen *Beleggen* valt te definiëren als het omzetten van geld in financiële titels en andere vermogensobjecten met als doel het behalen van rendement. Deze definitie houdt een brede omschrijving van het begrip beleggen in. Onder dit begrip vallen transacties in alle financiële titels – variërend van spaartegoeden tot aandelen – en ook transacties in vermogensobjecten zoals vastgoed. Tabel 1.1 laat ter illustratie zien hoe het kapitaal van Nederlandse beleggingsinstellingen verdeeld is over de belangrijkste typen vermogensobjecten.

Tabel 1.1 *Beleggingen van Nederlandse beleggingsinstellingen (ultimocijfers in miljoenen euro's, 2013 – 2015)*

	2013	2014	2015 ¹⁾
Vastgoed	29.671	28.324	27.201
Aandelen en deelnemingen	331.857	410.877	416.534
Obligaties	208.763	229.719	237.031
Derivaten	2.474	4.249	2.528
Leningen en overig	75.733	76.633	88.879
Totaal	648.497	749.803	772.172

1) Tweede kwartaal
(Bron: www.dnb.nl)

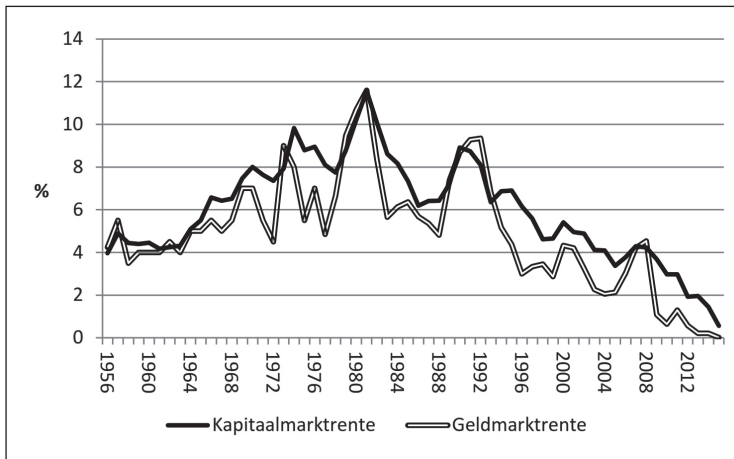
direct en indirect rendement Beleggen is gericht op het behalen van rendement. Het totale rendement dat behaald kan worden op een beleggingsobject bestaat uit direct en indirect rendement. Het *directe rendement* wordt gevormd door de ontvangen opbrengsten als percentage van het belegde bedrag. Direct rendement ontstaat door dividenduitkeringen, rentebetalingen en nettohuuropbrengsten. *Indirect rendement* is de waardeverandering van het vermogensobject als percentage van het belegde bedrag. Indirect rendement is het gevolg van veranderingen in de beurskoers (bijvoorbeeld bij aandelen of obligaties) of de verkoopwaarde (bijvoorbeeld bij vastgoed). Kern van het beleggingsproces is, zoals uitgebreid in dit boek zal worden besproken, de afweging tussen rendement en risico. Hoewel risico's in het beleggingsproces onvermijdelijk zijn, is het mogelijk om, gegeven een bepaalde rendementsdoelstelling, de risico's te minimaliseren. Dit gebeurt onder meer door een goede verdeling van het te beleggen vermogen over de

verschillende beleggingscategorieën, zoals nominale titels, zakelijke titels, derivaten en vastgoed. Deze verdeling, die de ‘asset mix’ genoemd wordt, komt in hoofdstuk 7 aan de orde.

1.2 Rente

De *rente* is de prijs die op de vermogensmarkt wordt betaald. Figuur 1.4 brengt de ontwikkeling van de rente in Nederland over de afgelopen zestig jaar in beeld.

rente



1) 2015 t/m juni

Toelichting

Geldmarktrente: promessedisconto (t/m 1977), driemaands aibor (t/m 1998), driemaands eurobor (vanaf 1999).

Kapitaalmarktrente: gemiddeld effectief rendement van de nieuwste drie langlopende staatsleningen (tot 1984), gemiddeld effectief rendement van de vijf langst lopende staatsleningen (vanaf 1984); effectief rendement jongste tienjarige staatslening (vanaf 2004).

(Bron: cbs.nl, .dnb.nl, DNB Statistisch Bulletin, diverse jaren)

Figuur 1.4 Rente in Nederland, 1956-2015 (jaargemiddelden 1))

In figuur 1.4 zijn zowel de geldmarktrente als de kapitaalmarktrente weergegeven.

Voor de *geldmarktrente* is de meest gebruikte maatstaf – vaak ‘benchmark’ genoemd – de driemaands euribor, dat is de rente die banken aan elkaar in rekening brengen voor driemaands deposito’s in euro’s. Op de euribortarieven wordt in paragraaf 1.3 nader ingegaan.

geldmarkt-
rente

Voor de *kapitaalmarktrente* bestaan twee benchmarks. De eerste is het effectieve rendement op staatsleningen, waarbij tegenwoordig meestal staatsleningen met een resterende looptijd van tien jaar worden gebruikt.

kapitaalmarkt-
rente

Naast of in plaats van deze benchmark wordt in de markt ook de *swaprente* als benchmark voor de kapitaalmarktrente gebruikt. De swaprente is het vaste tarief op renteswaps, hetgeen in hoofdstuk 5 aan de orde komt.

swaprente

De hoogte van de rente wordt onder andere bepaald door de vraag- en aanbodverhoudingen op de vermogensmarkt, de inflatieverwachtingen en de invloed van de buitenlandse rente in samenhang met de wisselkoers. Ook het monetaire beleid heeft invloed op de rente.

1.2.1 Vraag en aanbod op de markt

Op de vermogensmarkt leveren de sectoren met een financieringsoverschot het aanbod. De vraag wordt uitgeoefend door de sectoren met een financieringstekort. Onder invloed van vraag en aanbod komt de prijs, de rentevoet, tot stand.

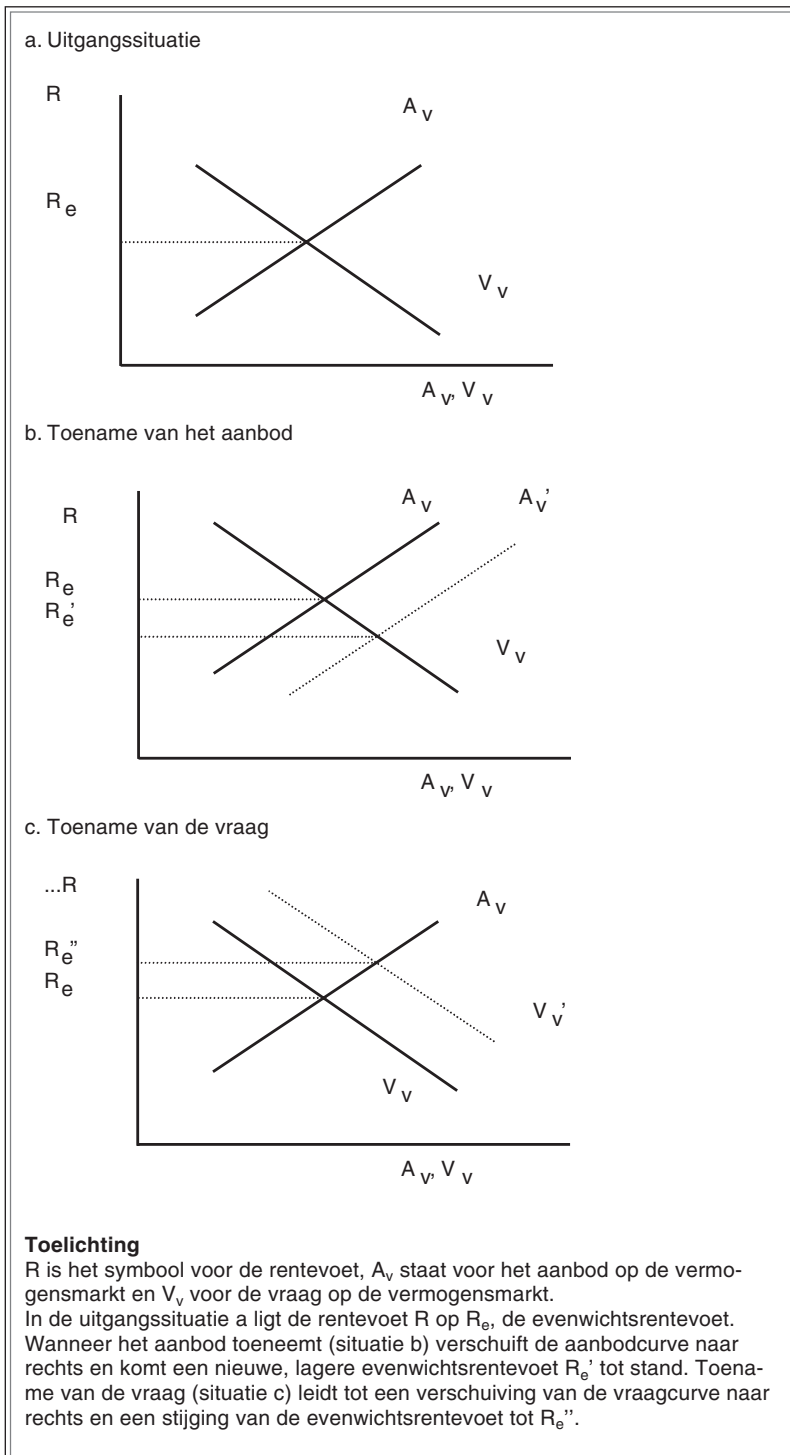
Op de vermogensmarkt heeft de sector gezinnen doorgaans een financieringsoverschot en fungeert zo als de belangrijkste aanbieder. De omvang van het aanbod wordt daarmee vooral bepaald door de omvang van de gezinsbesparingen. De gezinsbesparingen vallen in twee categorieën onder te verdelen: de contractuele besparingen en de vrije besparingen.

contractuele
besparingen
vrije besparingen

Contractuele besparingen verlopen via premiebetalingen aan levensverzekeraars en pensioenfondsen. De overige besparingen zijn de *vrije besparingen*. Hieronder vallen bijvoorbeeld besparingen via banken. De omvang van de besparingen is onder andere afhankelijk van de leeftijdsopbouw van de bevolking – de categorie tussen de 40 en 65 spaart relatief veel – en van het nationale inkomen. In Nederland zijn door het bestaande pensioensysteem de contractuele besparingen relatief hoog; ze vormen het grootste deel van de gezinsbesparingen. De contractuele besparingen zorgen zo voor een omvangrijk en stabiel aanbod op de Nederlandse vermogensmarkt.

De sector bedrijven heeft dikwijls een financieringstekort en oefent in dat geval vraag uit op de vermogensmarkt. De vraag van de bedrijven wordt vooral bepaald door mate waarin er investeringen gefinancierd moeten worden. Hoe gunstiger de winstverwachtingen, hoe meer de bedrijven zullen investeren. Dit brengt met zich mee, dat de bedrijven bij hoogconjunctuur meer vraag op de vermogensmarkt zullen uitoefenen, hetgeen een van de redenen is dat de rente bij hoogconjunctuur als regel relatief hoog is. Of de sector overheid een financieringsoverschot of een -tekort heeft, is afhankelijk van de mate waarin de overheidsuitgaven via overheidsinkomsten zoals belastingen en premies gefinancierd worden. Bij onvoldoende inkomsten heeft de overheid een financieringstekort, hetgeen op de vermogensmarkt gedekt moet worden. Sinds de eeuwwisseling heeft het budget van de Nederlandse overheid gedurende een viertal jaren een – bescheiden – overschot te zien gegeven. Vanaf 2009 is er sprake van een tekort.

Figuur 1.5 laat de theoretische relatie tussen vraag, aanbod en rente op de vermogensmarkt zien.



Figuur 1.5 Vraag en aanbod op de vermogensmarkt

De invloed van vraag en aanbod op de rente speelt zich sinds de komst van de Economische en Monetaire Unie (EMU) in 1999 niet meer af op het niveau van de Nederlandse vermogensmarkt, maar op het niveau van de vermogensmarkt binnen de eurozone.

Toets 1.2

Verklaar theoretisch wat er gebeurt met de rente in de eurozone, wanneer de Europese Unie een bronbelasting op rente-inkomsten invoert.

1.2.2 Inflatieverwachtingen

Inflatie – stijging van het prijspeil – is van grote invloed op de rente. De belegger die vermogen ter beschikking stelt, ziet bij inflatie de waarde van dat vermogen dalen. De belegger zal voor deze waardedaling compensatie willen hebben in de vorm van rente. In de economische theorie zegt men dan dat de belegger meer geïnteresseerd is in de reële rente dan in de nominale rente.

nominale rente
reële rente

De *nominale rente* is de rente, uitgedrukt in geld. De *reële rente* is de rente die men ontvangt na correctie voor de waardedaling van het vermogen. De reële rente is bij benadering gelijk aan de nominale rente verminderd met de inflatie. Krijgt de belegger nominaal een rentevergoeding van 5% en stijgen de prijzen gemiddeld met 2%, dan is de reële rente ongeveer 3%.

inflatie
deflatie

Inflatie is stijging van het algemene prijspeil. Inflatie wordt doorgaans uitgedrukt als een percentage. Wanneer dat percentage negatief is – het prijspeil daalt in dat geval – spreekt men van *deflatie*. Daalt het algemene prijspeil met 1%, dan bedraagt de deflatie 1% en de inflatie – 1%.

inflatie-
verwachtingen
Fisher-relatie

Nu weten de beleggers van tevoren niet, hoeveel de inflatie in de toekomst zal zijn. Toch zullen zij een vergoeding voor de toekomstige inflatie eisen. Met andere woorden, de *inflatieverwachtingen* zijn mede bepalend voor de geëiste rente. Volgens de *Fisher-relatie* eisen de beleggers als vergoeding een bepaalde reële rente, vermeerderd met de verwachte inflatie:

Geëiste nominale rente	=	Geëiste reële rente	+	Verwachte inflatie
------------------------	---	---------------------	---	--------------------

De Fisher-relatie is van belang, omdat op de korte termijn de geëiste reële rente weinig zal veranderen. De nominale rente wordt op de korte termijn dus vooral bepaald door de inflatieverwachtingen. Deze verwachtingen spelen daarmee een centrale rol op de financiële markten. Wanneer er gegevens beschikbaar komen waardoor de inflatieverwachtingen veranderen, zullen de markten daarop in meerdere of mindere mate reageren. Tabel 1.2 toont een aantal factoren dat van invloed is op de inflatie.

Deze factoren zijn in drie categorieën in te delen: kostenstijgingen, toename van de bestedingen en geldgroei.

Wanneer inflatie veroorzaakt wordt door de eerste categorie factoren, kostenstijgingen, is er sprake van kosteninflatie. Macro-economisch zijn vooral de prijzen van de import (grondstoffen, brandstoffen) en de loonkosten bepalend voor het kostenpeil van de bedrijven. In de invoerprijzen, uitgedrukt in de nationale valuta, is de invloed van wisselkoersfluctuaties verwerkt. De invoerprijzen in euro's stijgen, wanneer de euro deprecieert ten opzichte van andere valuta's, in het bijzonder ten opzichte van de dollar. Tabel 1.2 Kerngegevens eurozone 2013-2015 (mutaties in procenten per jaar, tenzij anders aangegeven)

Tabel 1.2 Kerngegevens eurozone 2013-2015 (mutaties in procenten per jaar, tenzij anders aangegeven)

Prijzen en kosten						
	Consumptie- Prijnsindex	Industriële producen- tenprijzen	Import-prijzen	Olieprijzen (euro per vat)	Arbeidskosten per uur	Arbeidskosten per eenheid product
2013	1,4	-0,2	-1,3	81,7	1,3	1,3
2014	0,4	-1,5	-1,7	74,5	1,2	1,2
2015-I	-0,3	-2,8	-2,9	49,0	2,2	1,2
Indicatoren van de reële economische ontwikkeling						
	BBP volume	Industriële productie	Bezettings- graad (verw. industrie (%))	Producenten- vertrouwen (verw. indu- strie) ¹⁾	Werk- gelegenheid	Werkloosheid (% beroeps- bevolking)
2013	-0,4	-0,7	78,7	-9,1	-0,7	12,0
2014	0,8	0,8	80,4	-3,9	0,6	11,6
2015-I	1,0	1,5	81,0	-4,0	0,8	11,2

1) Saldo van positieve en negatieve antwoorden, in procenten

(Bron: ECB. Economic Bulletin, 5/2015)

Toets 1.3

Verklaar waarom de wisselkoers van de euro ten opzichte van de dollar van groter belang is voor de inflatie in de eurozone dan de wisselkoers van de euro ten opzichte van andere valuta's.

Bij de loonkosten gaat het om de arbeidskosten per eenheid product. Deze worden door twee zaken bepaald: de loonkosten per werknemer en de arbeidsproductiviteit. Stijgen de loonkosten per werknemer procentueel meer dan de arbeidsproductiviteit, dan nemen de arbeidskosten per eenheid product toe. Publicatie van cijfers omtrent de arbeidsproductiviteit en de loonsomstijging is daarom vaak van invloed op de inflatieverwachtingen en de geëiste rentevoet.

In de tweede plaats kan inflatie veroorzaakt worden door toename van de bestedingen. Het type inflatie dat dan optreedt, bestedingsinflatie, is afhankelijk van de conjuncturele ontwikkelingen. Een belangrijke maatstaf in dit verband is de bezettingsgraad. Dit cijfer geeft aan in hoeverre de productiecapaciteit benut is. Een stijging van de bezettingsgraad kan er op wijzen dat de vraag het aanbod gaat overtreffen, hetgeen tot toename van de inflatie kan leiden. Ook enquêtes die het vertrouwen onder producenten of consumenten meten, kunnen een indicatie omtrent de conjuncturele ontwikkeling geven.

Een derde mogelijke oorzaak voor inflatie is de groei van de geldhoeveelheid, die elders in dit hoofdstuk aan de orde komt.

1.2.3 Buitenlandse rente en wisselkoers

In de huidige wereldeconomie kent het internationale kapitaalverkeer weinig beperkingen. Met name institutionele beleggers staan in die situatie voor de keuze in hoeverre zij hun vermogen op buitenlandse financiële markten moeten beleggen. Veronderstel bijvoorbeeld dat een pensioenfonds in de eurozone een afweging wil maken tussen beleggen in een driemaandsdeposito in euro's, waarvoor een rentetarief van 4% geldt, en een driemaandsdeposito in Australische dollars. Welk rentetarief zal het pensioenfonds in dat geval eisen op een driemaandsdeposito in Australische dollars? Het antwoord op die vraag wordt, behalve door de driemaandsrente in de eurozone, theoretisch slechts door één factor bepaald: de verwachte wisselkoers van de euro ten opzichte van de Australische dollar. Immers, bij belegging in Australische dollars moet het fonds aan het begin van de beleggingsperiode euro's in dollars omzetten en aan het eind van die periode de dollars weer omruilen voor euro's tegen de dan geldende wisselkoers. Wanneer het pensioenfonds bijvoorbeeld verwacht dat de euro zal gaan appreciëren, zal het fonds op de dollarbelegging een hogere rente eisen dan 4%: de euro wordt duurder, dus het pensioenfonds moet, wanneer de dollarbelegging weer moet worden omgezet in euro's, meer Australische dollars betalen per euro. Een hogere rente op de dollarbelegging maakt het mogelijk om die gestegen wisselkoers van de euro te betalen. Beleggen in Australische dollars levert hetzelfde rendement op als beleggen in euro's, indien het renteverskil tussen de dollar- en de eurobelegging precies groot genoeg is om de waardestijging van de euro te compenseren. In dat geval is er sprake van pariteit (gelijkheid) tussen de twee beleggingen.

Deze pariteit kan – vereenvoudigd – als volgt worden uitgedrukt:

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Rentevoet} \\ \text{binnenland (\%)} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{Verwachte appreciatie} \\ \text{binnenlandse valuta (\%)} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Rentevoet} \\ \text{buitenland (\%)} \\ \hline \end{array}$$

Een getallenvoorbeeld ter illustratie: er bestaat ongedekte interestpariteit tussen de eurozone en Australië bij een eurorente van 1%, een verwachte

appreciatie van de euro met 4% en een rente op Australische dollars van 5%. Beleggen in de euro levert dan, als de wisselkoersverwachtingen uitkomen, ongeveer hetzelfde op als beleggen in de Australische dollar.

De pariteit die hier optreedt, heet de *ongedekte interestpariteit*. De pariteit wordt ongedekt genoemd, omdat het wisselkoersrisico op de belegging in dollars niet wordt afgedekt. In hoofdstuk 5 komt aan de orde dat het wisselkoersrisico in dergelijke situaties kan worden afgedekt via een transactie op de termijnmarkt en dat er dan sprake is van gedekte interestpariteit.

Het volgende kader geeft de precieze formule voor de ongedekte interestpariteit.

ongedekte
interestpariteit

Kader 1.1

De ongedekte interestpariteit wordt in de volgende vergelijking weergegeven:

$$1 + t \cdot R_{\text{€}} = \frac{(1 + t \cdot R_{\text{\$}}) \cdot Wk_{\text{€}}}{Wk_{\text{€w}}} \quad (1.3)$$

Waarbij:

$R_{\text{\$}}$ = rentevoet op beleggingen in Australische dollars

$R_{\text{€}}$ = rentevoet op beleggingen in euro's

$Wk_{\text{€}}$ = wisselkoers van de euro in Australische dollars

$Wk_{\text{€w}}$ = verwachte wisselkoers van de euro in Australische dollars

t = looptijd van de belegging in jaren

Toets 1.4

Bereken welk rentetarief voor driemaandsdeposito's in Australische dollar geldt bij ongedekte interestpariteit, wanneer het rentetarief op driemaandsdeposito's in euro's 4% op jaarbasis bedraagt en een appreciatie van de euro met 2% op jaarbasis verwacht wordt.

Als tussen twee valuta's ongedekte interestpariteit optreedt, levert beleggen in beide valuta's per saldo evenveel op. De zwakste valuta biedt de hoogste en de sterkste valuta de laagste rente, maar de sterkste valuta gaat appreciëren. Geld lenen in de valuta met de laagste rente en dat geld uitzetten in de valuta met de hoogste rente heeft dan geen zin. Wanneer een belegger bijvoorbeeld euro's tegen een lage rente leent en die omzet in Australische dollars, valt de hogere rente die op de Australische dollars wordt ontvangen weg tegen de hogere koers waartegen de euro's uiteindelijk moeten worden teruggekocht.

In de werkelijkheid van de internationale financiële markten komt het vaak voor dat ontwikkeling van de rentes en de wisselkoersen afwijkt van wat de theorie voorspelt. Beleggers kunnen hiervan gebruikmaken door te lenen in een laagrentende valuta en uit te zetten in een hoogrentende valuta.