

SERIE  
Financieel economische adviespraktijk

Van MKB tot grootbedrijf

# Financiering

Huls, Kwint, Dekker



Noordhoff Uitgevers

Derde druk



**Financiering**  
**Van MKB tot grootbedrijf**

**Serie financieel economische adviespraktijk**

Management accounting en management control van

MKB tot grootbedrijf ISBN 978-90-01-78438-6

Financiering van MKB tot grootbedrijf ISBN 978-90-01-78437-9

Strategisch management van MKB tot grootbedrijf ISBN 978-90-01-78436-2



# Financiering

## Van MKB tot grootbedrijf

Drs. H.M.P. Huls

Mr. drs. K. Kwint MPM

H.J. Dekker AA

Ontwerp omslag: G2K  
Omslagillustratie: iStockphoto

Eventuele op- en aanmerkingen over deze of andere uitgaven kunt u richten aan: Noordhoff Uitgevers bv, Afdeling Hoger Onderwijs, Antwoordnummer 13, 9700 VB Groningen, e-mail: [info@noordhoff.nl](mailto:info@noordhoff.nl)

0 1 2 3 4 5 / 14 13 12 11 10

© 2010 Noordhoff Uitgevers bv Groningen/Houten, The Netherlands.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, 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 verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet 1912 dient men de daarvoor verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Reprorecht (postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/reprorecht](http://www.cedar.nl/reprorecht)). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/pro](http://www.cedar.nl/pro)).

*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 prior written permission of the publisher.*

ISBN (ebook) 978-90-01-84892-7  
ISBN 978-90-01-78437-9  
NUR 163

## Woord vooraf bij de derde druk

Dit boek is een herziening van het eerder verschenen boek *Financiering in het midden- en kleinbedrijf* in de Serie financieel economische adviespraktijk.

In vergelijking met de vorige druk hebben de onderwerpen in deze druk niet alleen betrekking op financiering, investeringsselecties, ratioanalyses en waarderingsproblematieken, maar ook op risicomangement inclusief de rente- en valuta-afdekkingsinstrumenten. Er is voor gekozen om de vaste didactische aanpak van de vorige drukken voort te zetten, omdat uit reacties van docenten in het hbo-onderwijs en uit eigen ervaring met studenten gebleken is dat in de economische studierichtingen nog met veel genoegen gewerkt wordt met studieboeken die zijn ingericht overeenkomstig de 'oude' studievakken ofonderdelen daarvan en die de studenten zeer veel houvast in hun studie geven. Vandaar dat ook deze herziening weer op dezelfde leest geschreven is.

In dit boek wordt minder onderscheid gemaakt tussen het midden- en kleinbedrijf (MKB) en het grootbedrijf. Daarom zijn er in deze herziening per hoofdstuk casussen en meerkeuzevragen opgenomen die voor de studenten een praktische uitwerking van de theorie *Financiering van MKB tot grootbedrijf* geven. Ook de van de website op te vragen vraagstukken sluiten bij elk hoofdstuk aan bij de inhoud van het betreffende hoofdstuk en ze zijn zelfs aangevuld met vele meerkeuzevragen per hoofdstuk. Zowel de vraagstukken als de meerkeuzevragen zijn op te vragen van de website van [www.serieadviespraktijk.noordhoff.nl](http://www.serieadviespraktijk.noordhoff.nl).

Ten opzichte van de vorige druk is een aantal onderwerpen herschreven en voorzien van rekenvoorbeelden om de theorie nog beter te ondersteunen. Vooral het nieuwe toegevoegde hoofdstuk 8 over risicomangement inclusief drie casusvoorbeelden en het simultaan in hoofdstuk 9 bespreken van rente- en valuta-afdekkingsinstrumenten zullen aanspreken.

Aangezien vele onderwerpen via de inhoudsopgave of het register gemakkelijk zijn terug te vinden, zal dit boek ook bij het in het hbo-onderwijs ingevoerde competentiegericht onderwijs in de economische studierichtingen een nuttige bijdrage kunnen leveren.

Met de boeken *Strategisch management van MKB tot grootbedrijf*, *Financiering van MKB tot grootbedrijf* en *Management accounting en management control van MKB tot grootbedrijf* hopen wij bij studenten, docenten en zij die reeds in de praktijk werkzaam zijn de kennis en vaardigheid in het ondernemingsbeleid te verrijken.

Wij danken Marcel Borsboom voor zijn praktische en waardevolle bijdrages aan de vorige drukken van dit boek waarvan nog delen in deze 3<sup>e</sup> druk zijn opgenomen.

Januari 2010

Drs. H.M.P. Huls  
Mr. drs. K. Kwint MPM  
H.J. Dekker AA



# Inhoud

<b>1</b>	<b>Kasstroomen 11</b>
1.1	Plaatsbepaling 12
1.2	Financiële structuur van de onderneming 12
1.3	Bepaling vermogensbehoefte 22
1.4	De kasstroom nader beschouwd 26
	Samenvatting 30
	Oefeningen bij hoofdstuk 1 31
	Meerkeuzevragen 31
	Vraagstukken 32
	Bijlage 1 Berekeningsmethoden voor $K_{ev}$ 36
	Bijlage 2 Percentagemethode 40
<b>2</b>	<b>Investeringsselectie 45</b>
2.1	Investeren 46
2.2	Stap 1: ontwikkeling ideeën 47
2.3	Stap 2: schatting relevante kasstromen 48
2.4	Stap 3: risicobepaling 51
2.5	Stap 4: projectbeoordeling 56
2.6	Stap 5: projectevaluatie 61
	Samenvatting 62
	Oefeningen bij hoofdstuk 2 63
	Meerkeuzevragen 63
	Vraagstukken 64
	Bijlage Beoordelingsmethoden 69
<b>3</b>	<b>Werkkapitaalmanagement en geldmiddelenbeheer 73</b>
3.1	Debiteurenbeheer en kredietpolicy: commerciële en financiële gevolgen 74
3.2	Voorraadpolitiek 84
3.3	Cashmanagement, beheer van liquiditeiten 86
3.4	Liquiditeitsplanning 88
3.5	Crediteuren 89
3.6	Beoordeling van de omvang van het vermogensbeslag in het midden- en kleinbedrijf 91
3.7	Onder- en overkapitalisatie 94
3.8	Optimalisering van de balans: off-company of off-balance 96
3.9	Betalingsverkeer en renteverliezen 100
3.10	Beleggen 101
3.11	Rentemanagement 105
3.12	Corporate governance 107
	Samenvatting 108
	Oefeningen bij hoofdstuk 3 110
	Meerkeuzevragen 110
	Vraagstukken 111
	Bijlage Activiteitsratio's 114

- 4 Balansbeoordeling 117**
  - 4.1 Ratioanalyse 118
  - 4.2 Betekenis van de jaarrekening 123
  - 4.3 Cijferbeoordeling door financiële instellingen 129
    - Samenvatting 135
    - Oefeningen bij hoofdstuk 4 136
    - Meerkeuzevragen 136
    - Vraagstukken 137
    - Bijlage Berekening ratioprofiel 141
  
- 5 Vermogensaantrekking 145**
  - 5.1 Verschillende ondernemingsvormen en de gevolgen voor de financiering 146
  - 5.2 Keuze ondernemingsvorm 160
  - 5.3 Hoofdgroepen van financiers van het midden- en kleinbedrijf en hun attitude 162
  - 5.4 Vermogensvormen 165
  - 5.5 Bancaire zekerheden en de kredietverlening 182
  - 5.6 Leasing 197
    - Samenvatting 202
    - Oefeningen bij hoofdstuk 5 203
    - Meerkeuzevragen 203
    - Vraagstukken 204
    - Bijlage 1 Resultaten onderzoek naar knelpunten bij financiering 209
    - Bijlage 2 De financieringsaanvraag en bijbehorende toelichting 217
    - Toelichting financieringsaanvraag 227
  
- 6 Bijzondere vermogensaantrekking 235**
  - 6.1 Dividendpolitiek, winstinhouding 236
  - 6.2 Financiële overheidssteun aan het bedrijfsleven, subsidieregelingen 237
  - 6.3 Regelingen die als doel hebben (aanvullende) financiering mogelijk te maken 238
  - 6.4 Besluit bijstandsverlening zelfstandigen 256
    - Samenvatting 264
    - Oefeningen bij hoofdstuk 6 265
    - Meerkeuzevragen 265
    - Vraagstukken 266
  
- 7 Bijzondere onderwerpen 269**
  - 7.1 Waarderingsproblematiek van bedrijven en bedrijfsonderdelen 270
  - 7.2 Fusie en overname in het midden- en kleinbedrijf 282
  - 7.3 Financiering van een aandelentransactie 290
  - 7.4 Risicomanagement en afdekking van calamiteiten 295
  - 7.5 Groei in het midden- en kleinbedrijf 297
  - 7.6 Liquiditeitsproblemen, sanering, herfinanciering en liquidatie 298
  - 7.7 Pensioenvorming in het midden- en kleinbedrijf 301
  - 7.8 Specifieke kenmerken voor financiering van agrarische bedrijven 302
    - Samenvatting 304
    - Oefeningen bij hoofdstuk 7 305
    - Meerkeuzevragen 305
    - Vraagstukken 306
    - Bijlage Berekening waarderingsprofiel ondernemingswaarde 310

- 8 Risicomanagement 313**
- 8.1 Risico 314
- 8.2 Risicoanalyse 315
- 8.3 COSO ERM 316
- 8.4 Interne beheersing 318
- 8.5 Management control cyclus 321
  - Samenvatting 323
  - Oefeningen bij hoofdstuk 8 325
  - Meerkeuzevragen 325
  - Vraagstukken 326
  - Bijlage 1 COSO-controlecomponenten toegepast als analyse- en beoordelingsinstrument 331
  - Bijlage 2 Strategische risicoanalyse 332
  - Bijlage 3 Procesrisicoanalyse 333
  - Bijlage 4 Casusvoorbeeld Mobile Office bv 334
  - Uitwerking Mobile Office bv 337

- 9 Risico's internationale handel 339**
- 9.1 Exportpositie 340
- 9.2 Risico's van internationaal zaken doen 344
- 9.3 Leverings- en betalingscondities 346
- 9.4 Formuleren van een rentepolicy 350
- 9.5 Formuleren van een valutapolicy 356
  - Interne valuta-insrtumenten 357
  - Externe valuta-insrtumenten 358
  - Samenvatting 362
  - Oefeningen bij hoofdstuk 9 363
  - Meerkeuzevragen 363
  - Vraagstukken 364

**Antwoorden meerkeuzevragen 366**

**Register 367**

**Over de auteurs 372**



# Kasstroomen

## 1



- 1.1 Plaatsbepaling
  - 1.2 Financiële structuur van de onderneming
  - 1.3 Bepaling vermogensbehoefte
  - 1.4 De kasstroom nader beschouwd
- Samenvatting  
Oefeningen bij hoofdstuk 1  
Bijlage 1 Berekeningsmethoden voor Kev  
Bijlage 2 Percentagemethode

Kasstroomen nemen tegenwoordig een steeds belangrijker plaats in wanneer gesproken wordt over financiering. Over die plaatsbepaling gaat het in paragraaf 1.1.

Winsten hebben een subjectief aspect in zich. Kasstroomen daarentegen zijn objectiever en winnen daarom aan populariteit. Vanzelfsprekend is de fase waarin de onderneming zich bevindt van belang voor de financieringsstructuur en de mate waarin men over kasstroomen spreekt. In paragraaf 1.2 worden de basisuitgangspunten van de financiële structuur van de onderneming besproken, waarbij wordt ingegaan op de levens- en groeifasen. Deze paragraaf behandelt ook de voorkeur die er kan bestaan voor het aantrekken van eigen dan wel vreemd vermogen. Daarnaast moet men zich bezinnen op de totale vermogensbehoefte die uit de kapitaalstructuur volgt. In paragraaf 1.3 komt het stappenplan aan de orde dat kan worden gebruikt om een schatting te maken van de vermogensbehoefte. Dat het begrip financiering daarbij een hoofdrol speelt, ligt voor de hand.

Ten slotte staat in paragraaf 1.4 het begrip kasstroom centraal, waarbij een indeling in vijf kasstroombegrippen kan worden gemaakt.

## ■ ■ ■ 1.1 Plaatsbepaling

Op het gebied van financiering van ondernemingen en organisaties bestaat veel literatuur. Deze literatuur behandelt doorgaans de kasstromen van grote, relatief stabiele ondernemingen, keuzen bij investering en vraag en aanbod van financiële middelen via open en doorzichtige markten. Kennis van deze materie is voor de accountants en controllers van groot belang om macro-economische verschijnselen te kunnen begrijpen en deze vervolgens te vertalen in de resultaten van de SWOT-analyse, om financieringsmogelijkheden te kunnen selecteren en om gesprekspartner te kunnen zijn van grote ondernemingen.

Voor de advisering in het midden- en kleinbedrijf blijkt deze kennis echter niet toereikend. Bij een eerste beschouwing lijkt het zelfs of er bij de financiering van het midden- en kleinbedrijf sprake is van irrationeel gedrag bij vragers en aanbieders. Voor buitenstaanders worden volstrekt onbegrijpelijke beslissingen genomen en onverantwoorde stappen gezet. De journalistiek brengt ons met regelmaat verhalen van mensen die rijk zijn geworden ondanks dat financiële instellingen hen bij de start hooghartig de financiering hadden geweigerd en over slimmeriken die kans zagen grote bedragen te lenen louter op basis van fantastische verhalen. Afgezien van het feit dat in elke bedrijfstak fouten worden gemaakt, blijkt de relevantie van die verhalen voor de praktijk betrekkelijk.

Van de naar schatting ruim 700000 ondernemingen in het midden- en kleinbedrijf (MKB) heeft de helft een eenvoudige financiering. Met name het deel dat actief is in de dienstverlening heeft een overzichtelijke financieringsstructuur en zal bij een sluitende exploitatie alleen eenvoudige beginselen van normaal financieel beleid, zoals debiteurenbeheer, in het oog moeten houden.

Voor de overige MKB-ondernemingen (nijverheid, aannemerij, horeca, vervoer en groot- en detailhandel) liggen de zaken gecompliceerder. Daar zijn een goede planning inclusief het ondernemingsplan, investeringsvraagstukken en onderhandelingen met financiers van levensbelang en dus onderwerp van frequent overleg met de adviserende accountant. Gezien het feit dat deze ondernemingen een groot deel van de economie draaiende houden en de betrokken financiers goede zaken doen, mag worden aangenomen dat de voor buitenstaanders ondoorzichtige beoordeling van financieringen gewoonlijk ordelijk verloopt en kennelijk toch een grote mate van wetmatigheid kent. Wij zullen in dit boek deze wetmatigheden uiteenzetten en conclusies trekken voor de praktijk van de financiering in het midden- en kleinbedrijf.

## ■ ■ ■ 1.2 Financiële structuur van de onderneming

In deze paragraaf komen eerst de levens- en groeifasen van de onderneming aan de orde. Daarna begeven we ons op het terrein van de financiering, waarbij vier deelgebieden beknopt ter sprake komen. Ten slotte wordt uitgebreid ingegaan op het investerings- en financieringsvraagstuk.

### ■ ■ ■ 1.2.1 Levens- en groeifasen van de onderneming

De levens- en groeifasen zijn genoegzaam uit de literatuur bekend (zie ook *Strategisch management van MKB tot grootbedrijf*) en met name vanuit bedrijfsorganisatorische gezichtspunten behandeld. Minder aandacht is besteed aan het feit dat elke levensfase ook haar typische kenmerken heeft als het gaat om de wijze van financieren van de onderneming.

Lievegoed onderscheidt de volgende fasen:

- a pioniersfase;
- b groeifase;
- c consolidatiefase.

#### *Ad a Pioniersfase*

De pioniersfase wordt getypeerd door zo laag mogelijke investeringen, terwijl de financiering plaatsvindt door de ondernemer zelf en persoonlijke bekenden, zoals familie of bevriende leveranciers. Externe financiering is vooral afhankelijk van het persoonlijk vertrouwen dat de geldgevers in de persoon van de ondernemer hebben. Daarom blijft formele zekerheidsstelling meestal achterwege en ligt de vergoeding voor het gelopen risico meestal lager dan wat theoretisch nodig zou zijn. Meestal, want juist hier zijn in de historie voorbeelden te vinden van woekeraars die naïeve starters uitbuiten.

#### *Ad b Groeifase*

De groeifase is eigenlijk voor financiers en financiële adviseurs de meest interessante. Er wordt nu relatief veel geïnvesteerd en voor het eerst komen professionele geldgevers in beeld. De persoonlijke financiering speelt nog wel een rol, maar financiële instellingen zijn nadrukkelijk aanwezig. Zij wensen duidelijke afspraken te maken met alle partijen over ieders rol en aandeel in goede tijden, maar vooral ook bij onverhoopte problemen. Er is nog weinig eigen vermogen gevormd en de ondernemer kan nog geen beroep doen op beleggers. Alleen participatiemaatschappijen en 'informal investors' tonen bij voldoende importantie enige interesse. De persoonlijke betrokkenheid van de ondernemer bij het beheer en het leiden van de onderneming is nog steeds maximaal. Daarom zoeken financiers naar formele zekerheden om invloed te kunnen uitoefenen op de ondernemer en zijn beheersdaden om nakoming van de verplichtingen ook onder voor hem minder gunstige omstandigheden zo veel mogelijk zeker te stellen.

#### *Ad c Consolidatiefase*

De consolidatiefase wordt gekenmerkt door relatief stabiele kasstromen. Investeringen zijn vaak vervangingsinvesteringen die uit aanwezige middelen betaald kunnen worden, en met het groeien van het eigen vermogen worden leningen van externe financiers grotendeels afgelost. Ook is de persoonlijke betrokkenheid van de ondernemer sterk vermindert en is het beheer overgedragen aan functionarissen in loondienst die geen bijzonder persoonlijk belang hebben. Hier doet blanco externe financiering haar intrede en zijn anonieme geldgevers bereid op basis van de 'trackrecord' van de onderneming middelen ter beschikking te stellen. Ook kan bij voldoende volume gedacht worden aan een beursgang.

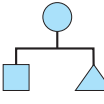

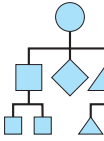
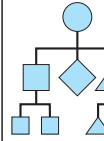
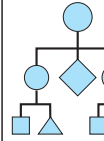
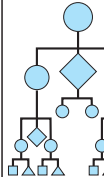






Zo beschouwd, behandelt de meeste financieringsliteratuur met name ondernemingen in de consolidatiefase. Immers, een middelgrote of grote onderneming voldoet vrijwel altijd aan deze kenmerken, terwijl het midden- en kleinbedrijf vaak in de pioniers- of groeifase verkeert. Vandaar dat vanuit financieringsoogpunt meer aandacht moet worden besteed aan het midden- en kleinbedrijf.

Overigens is er door Churchill en Lewis in 1983 een ontwikkelingsmodel ontwikkeld dat specifiek bedoeld is voor MKB-ondernemingen. De volgende fasen worden onderscheiden:

- 1 bestaansopbouw;
- 2 overleven;
- 3a succes – consolidatie;
- 3b succes – aanzet tot groei;
- 4 expansie;
- 5 optimale verhoudingen.

De onderneming wordt in elk van de genoemde fasen gekarakteriseerd door een aantal kenmerken. Zie figuur 1.1.

Figuur 1.1 Kenmerken van ondernemingen in elke ontwikkelingsfase

	Bestaansopbouw	Overleven	Succes		Expansie	Optimale verhoudingen
			Consolidatie	Aanzet groei		
<b>Managementstijl</b>	direct toezicht	toezicht onder toezicht	functioneel	functioneel	divisioneel	lijn en staf
<b>Organisatiestructuur</b>						
<b>Formele systemen</b>	minimaal tot niet-bestaand	minimaal	basis	in ontwikkeling	tot rijpheid komend	uitgebreid
<b>Strategie</b>	bestaan	overleven	handhaven winstgevende status-quo	mobiliseren middelen voor expansie	groei	rendement
<b>Betrokkenheid eigenaar in management</b> ● = eigenaar						

De fase waarin de onderneming zich bevindt, heeft ook consequenties voor de mogelijkheden om de bedrijfsactiviteiten te financieren. De financieringsmogelijkheden voor de ondernemingsfasen zijn vermeld in tabel 1.1.



Tabel 1.1 **Financieringsmogelijkheden voor de ondernemingsfase**

Fase	Belangrijke financieringsbron
1 Bestaansopbouw	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigen vermogen</li> <li>• Leasing</li> </ul>
2 Overleven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wegens toenemende zekerheden zal financiering door banken meer waarschijnlijk worden.</li> <li>• Ook versterking van het eigen vermogen door anderen dan de eigenaar is mogelijk.</li> </ul>
3a Succes – consolidatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdere winstinhouding</li> <li>• Financiering verder afhankelijk van ontwikkelingsrichting van onderneming (verkoop, expansie enzovoort)</li> </ul>
3b Succes – aanzet tot groei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banken</li> <li>• Mezzanine financiering (financiering met kenmerken van eigen en vreemd vermogen)</li> </ul>
4 Expansie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sterke behoefte aan additionele financiering</li> <li>• Aanpassing kapitaalstructuur (om financieringsvraag te beperken)</li> <li>• Banken</li> </ul>
5 Optimale verhoudingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Door toenemend belang van zekerheden betere toegang tot financiering door banken</li> <li>• Winstuitkering</li> <li>• Uitgifte van aandelen</li> </ul>

### 1.2.2 Terrein van financiering

Uit onderzoek blijkt dat de belangrijkste financieringsbehoefte van ondernemers ontstaat uit investeringen in vastgoed en uit het vergroten van het werkkapitaal (zie ook paragraaf 3.6). In het algemeen is er sprake van een goedfunctionerende kapitaalmarkt voor MKB-ondernemingen. Door banken genoemde onvolkomenheden bestaan onder andere uit de volgende elementen:

- gemiddeld beperkte omvang van de kredietverlening aan het midden- en kleinbedrijf;
- een groeiende groep ondernemingen waarvan de kredietwaardigheid moeilijk te beoordelen is (groter aandeel dienstensector);
- relatief veelvuldig slecht onderbouwde financieringsaanvragen van starters;
- een tekortschietende communicatie vanuit de ondernemer naar de bank.

De ondernemer heeft het idee dat de bank met name zekerheden in de beschouwing betreft (invloed wordt te belangrijk gevonden) en de ondernemer heeft een te beperkte kennis van alternatieve financieringsbronnen. Ook vinden ondernemers dat banken de ontwikkelingen in de sector te zwaar laten meewegen bij een financieringsaanvraag. Eveneens geven ondernemers aan de communicatie met de bank en het relatiebeheer als niet optimaal te ervaren. Als laatste schakelen ondernemers in het algemeen in onvoldoende mate externe hulp in bij het formuleren van een financieringsaanvraag.

Overigens blijkt dat bijna alle MKB-ondernemingen die hebben gepro-

beerd financiering te krijgen via de bank, hierin ook geslaagd zijn. Ook krijgt men vaak het gevraagde bedrag.

Over het algemeen onderscheidt men vier deelgebieden op het terrein van financiering:

- 1 *Het consumptie-, investerings- en financieringsvraagstuk van het individu:* voorbeelden van dit deelgebied betreffen vragen over het keuzegedrag van consumenten, zoals de hoogte van de investering in de pensioenopbouw, de vraag of men een huis moet kopen of huren, hoe men de financiering van het huis moet regelen, welk deel van het inkomen men moet sparen.
- 2 *Het investeringsvraagstuk van de onderneming:* hoeveel moet er geïnvesteerd worden in een nieuw project, wat is de optimale voorraadgrootte binnen de onderneming, hoe moet worden omgegaan met kasoverschotten, hoe kan bereikt worden dat de post Debiteuren niet te hoog oploopt?
- 3 *Het financieringsvraagstuk van de onderneming:* welk deel van de winst moet men eventueel uitkeren, wat is de optimale vermogensstructuur van de onderneming, wat zijn de kosten van eigen vermogen, moet men op lange termijn lenen of juist op korte termijn?
- 4 *Het beleggingsvraagstuk en de prijsvorming op financiële markten:* in welke effecten moet worden belegd (aandelen, obligaties, opties enzovoort), op welke wijze komen koersen tot stand, hoe werkt de vermogensmarkt?

De onderwerpen die in dit boek worden behandeld, houden zich bezig met de deelgebieden 2, 3 en 4. Deze deelgebieden 2 en 3 gaan over het belangrijkste onderscheid dat bij de ondernemingsfinanciering bestaat: het investeringsprobleem versus het vermogensprobleem.

### ■ ■ ■ 1.2.3 Investerings- en vermogensvraagstuk

Het investeringsprobleem heeft betrekking op de activazijde van de balans. De vraag die hier gesteld wordt is voor welke activa of kapitaalcomponenten men middelen moet aanwenden. Men spreekt in dit kader ook wel over de kapitaalstructuur van de onderneming. Met andere woorden, de kapitaalstructuur geeft de aanwending aan van middelen in kapitaalcomponenten (gebouwen, inventaris, voorraad, debiteuren, liquide middelen enzovoort).

Het vermogensprobleem daarentegen heeft als centrale vraagstelling de wijze waarop de investeringen in de kapitaalcomponenten moeten worden betaald. Ofwel, waar haalt de onderneming het geld vandaan om de investeringen te kunnen doen en wat zijn de kosten van elk van de benodigde financieringsbronnen? Men spreekt hierbij over de vermogensstructuur van de onderneming.

Het totaal van de kapitaalstructuur en de vermogensstructuur noemt men ook wel de financiële structuur van de onderneming.

De vraag die hierbij gesteld kan worden, is welk doel de ondernemingsleiding moet nastreven. Vaak ziet men in de theorie de opvatting dat de leiding van de onderneming streeft naar winstmaximalisatie. De vraag is in hoeverre dit streven in de praktijk van de MKB-ondernemer naar voren komt. Vaak staat eerder het streven naar continuïteit bij het on-

dernemen centraal. Daarbij komt dan nog dat veel ondernemers denken in kasstromen: 'als de ontvangsten maar groter zijn dan de uitgaven'. Ook banken hechten steeds meer waarde aan toekomstige kasstromen.

Dit roept de vraag op of men winstmaximalisatie (op basis van het winstbegrip) moet veronderstellen of dat men juist van kasstroommaximalisatie (op basis van het kasbegrip) moet uitgaan. Het winstbegrip heeft belangrijke nadelen omdat het historisch gericht is en minder objectief dan het rekenen met kasstromen (denk aan bijvoorbeeld waarderingsgrondslagen) en te boekhoudkundig is. Vandaar dat er meer aanhang is voor het beschouwen van de onderneming in kasstroomtermen. Dit geeft dan ook een betere aansluiting als men de marktwaarde van de onderneming wil beoordelen. Immers, als men het volledig eigendom van de onderneming verwerft, dan verkrijgt men feitelijk het recht op de toekomstige kasstromen van de onderneming. Om de waarde van deze kasstromen op elk moment te bepalen, moet men deze disconten tegen de vermogenskostenvoet van de onderneming.

Men krijgt dan de volgende opstelling:

$$V = \frac{CF_1}{1+k} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \frac{CF_3}{(1+k)^3} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n}$$

Hierin is:

V = de marktwaarde van de onderneming;

CF = de toekomstige verwachte kasstromen per tijdsperiode;

k = de vermogenskostenvoet van de onderneming.

In de situatie van een oneindige toekomstige verwachte kasstroom wordt deze opstelling:

$$V = \frac{CF}{0,0k}$$

Hierin is:

V = de marktwaarde van de onderneming;

CF = de toekomstige jaarlijkse kasstroom die bij een ongewijzigd beleid representatief voor een lange reeks jaren is;

k = de vermogenskostenvoet van de onderneming.

Veronderstel dat in 2010 de vrije kasstroom (= CF) €320.000 is en deze jaarlijkse kasstroom bij een ongewijzigd beleid representatief voor een lange reeks jaren is en de gemiddelde vermogenskostenvoet (= k) 8% is, dan is de marktwaarde van deze onderneming (= V):

$$V = \frac{CF}{0,0k} = \frac{€320.000}{0,08} = €4.000.000$$

De vermogenskostenvoet (k) vormt een gewogen gemiddelde van de vermogenskosten van eigen en vreemd vermogen en deze berekent men op de volgende wijze:

$$k = (EV/TV \times K_{ev}) + \{(1-f) VV/TV \times K_{vv}\}$$

Hierin is:

$f$  = het belastingpercentage;

$EV/TV$  en  $VV/TV$  = respectievelijk het aandeel eigen vermogen en vreemd vermogen op het totale vermogen (alle in marktwaarde);  $K_{ev}$  en  $K_{vv}$  = de vermogenskostenvoet van het EV en VV.

De vermogenskostenvoet van vreemd vermogen (geëiste rentabiliteit) van (rentedragend) vreemd vermogen ( $K_{vv}$ ) is doorgaans goed te bepalen op basis van de bestaande marktcondities.

De geëiste rentabiliteit voor het eigen vermogen ( $K_{ev}$ ) is wat lastiger te bepalen voor de individuele onderneming. Bij de moderne portefeuilletheorie maakt men in het Capital Asset Pricing Model (CAPM) daartoe gebruik van de marktlijn voor beleggingsprojecten (Security Market Line). Uitgaande van een risicovrij rendement ( $R_f$ ) van bijvoorbeeld schatkistpapier of staatsleningen, wordt de geëiste rentabiliteit van eigen vermogen gevonden door een opslag aan  $R_f$  toe te voegen, namelijk de  $\beta$ -waarde (= bètawaarde).

Dit opslagpercentage geeft aan in welke mate het rendement van één beleggingsobject reageert op veranderingen in het rendement van bijvoorbeeld de AEX-index. Het is het risico van het rendement van één beleggingsobject voor macro-economische ontwikkelingen en voor veranderingen in het beurs sentiment. Dit risico (het systematische risico ofwel het marktrisico) is dan ook niet specifiek voor één onderneming, maar dit risico treft alle ondernemingen in meerdere of mindere mate. Als de  $\beta$ -waarde (= bètawaarde) van een onderneming 1,4 is, dan betekent dit, dat de aandelen uitgegeven door deze onderneming met 1,4% stijgen als de AEX-index met 1% stijgt en dalen met 1,4% als de AEX-index met 1% daalt.

Dit systematische risico (marktrisico) mag nooit verward worden met het specifieke risico. Het specifieke risico vloeit voort uit onzekere gebeurtenissen die alleen één bepaalde onderneming aangaan. Elke belegger kan dit specifieke risico uit onzekere gebeurtenissen in alleen één bepaalde onderneming uitschakelen (= wegdiversificeren) door zijn beleggingsvermogen in aandelen van verschillende bedrijven te beleggen. Bij het systematische risico ofwel marktrisico is dit niet mogelijk. Vandaar dat in de berekening van de geëiste rentabiliteit van het eigen vermogen ( $K_{ev}$ ) het risicovrij rendement ( $R$ ) vermenigvuldigd wordt met het opslagpercentage voor de  $\beta$ -waarde (= bètawaarde).

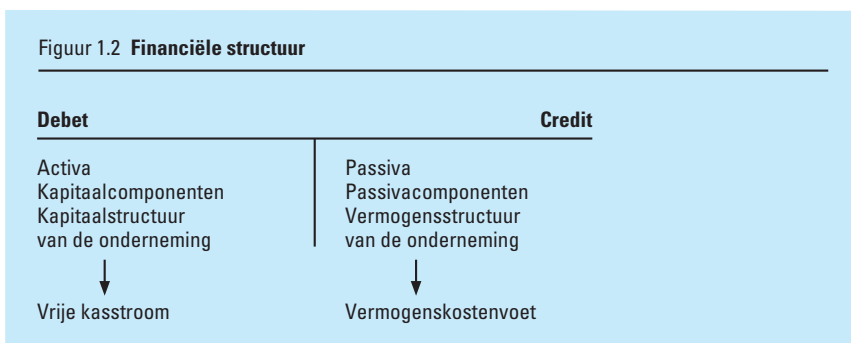
(Zie tabel 2.3 in hoofdstuk 2, en voor verdere toelichting bijlage 1 bij dit hoofdstuk.)

Stel dat  $R_f = 8\%$  en  $R_m = 14\%$  en  $\beta = 1,3$  dan is de (verwachte) geëiste rentabiliteit van de eigenvermogensverschaffers voor dit fonds  $0,08 + 1,3 (0,14 - 0,08) = 15,8\%$ .

De ondernemer die een sterk accent legt op zijn kasstromen, probeert in feite de waarde van de onderneming te maximaliseren door alleen de kasstroom als uitgangspunt te nemen. Het is echter belangrijk om te beseffen dat de marktwaarde van de onderneming in relevante mate afhankelijk is van de hoogte van de gemiddelde vermogenskostenvoet ( $k$ ). De kasstromen en de bepalende factoren voor de omvang van de kasstromen vloeien voort uit de opbouw van de kapitaalstructuur van de onderneming. De investeringen die de onderneming doet, zorgen voor

de kasstromen van de onderneming. Vanzelfsprekend moeten de investeringen ook worden gefinancierd. Dit impliceert ook financieringskasstromen.

Uiteindelijk gaat het bij de bepaling van de relevante kasstromen voor de marktwaarde van de onderneming om de *vrije kasstromen* van de onderneming. Deze kasstromen houden alleen rekening met de kasstromen die uit de kapitaalstructuur van de onderneming ontstaan. De kasstromen die verbonden zijn aan de financiering van bepaalde activa (leningen, rente en dividendbetaling) blijven bij de bepaling van deze vrije kasstroom buiten beschouwing. Dit geeft ook aan dat men onderscheid moet maken tussen het investeringsprobleem en het vermogensprobleem van de onderneming. De wijze van financiering speelt echter een even belangrijke rol. Niet via de invloed op de hoogte van de vrije kasstromen, maar wel via de bepaling van de vermogenskostenvoet. Immers, de kosten verbonden aan de financieringsvormen bepalen eveneens de waarde van de onderneming. Het voorgaande is samengevat in figuur 1.2.



Via de eerdergenoemde formule kan men de marktwaarde ( $V$ ) bepalen. Het belang van de eigena(a)r(en) van de onderneming is maximalisatie van de marktwaarde (of ook wel marktwaardemaximalisatie). Inmiddels is duidelijk geworden dat dit mogelijk is door te streven naar een zo hoog mogelijke vrije kasstroom, maar ook door te streven naar een zo laag mogelijke vermogenskostenvoet. De vrije kasstroom (en daarmee de marktwaarde) zou verder verhoogd kunnen worden door investeringen in projecten te doen die een hogere vrije kasstroom genereren. Een verlaging van de vermogenskostenvoet heeft een gelijke werking. Het aangrijpingspunt is dan echter anders: men zou ‘goedkoop’ moeten lenen om te bereiken dat de vermogenskostenvoet naar beneden gaat en de marktwaarde stijgt.

Deze wijze van denken is in het verleden aanleiding geweest tot veel discussie. Aan de ene kant zijn er de zogenoemde ‘traditionalisten’ die aangeven dat men moet zoeken naar een zo laag mogelijke vermogenskostenvoet. Deze zou bereikt moeten worden door zo veel mogelijk te financieren met vreemd vermogen. Dit is doorgaans goedkoper dan financieren met eigen vermogen. Substitutie van eigen vermogen door vreemd vermogen zou resulteren in een lagere vermogenskostenvoet en dus een hogere marktwaarde.

Aan de andere kant is er het gedachtegoed van Modigliani en Miller. Zij hebben begin jaren zestig van de vorige eeuw een tweetal stellingen geponeerd.

**Stelling I: In een perfecte vermogensmarkt is de marktwaarde van de onderneming geheel onafhankelijk van de wijze waarop de onderneming is gefinancierd (dus onafhankelijk van de vermogensstructuur).**

De consequentie van deze stelling is dat de marktwaarde van de onderneming wordt bepaald door de kasstromen en dus is de manier waarop deze kasstromen worden verdeeld over de eigen- en vreemdvermogensverschaffer niet van belang. Hieruit volgt dat er geen optimale vermogensstructuur van de onderneming kan worden bepaald en dat het investeringsprobleem (met de effecten op de kasstromen) onafhankelijk kan worden beschouwd van de wijze van financiering.

**Stelling II: Als de onderneming de verhouding VV/EV verhoogt, zal het geëiste rendement op het eigen vermogen toenemen. Dit verhoogde rendement compenseert de eigenvermogensverschaffer voor het genomen risico, ontstaan door de grotere aanwezigheid van vreemd vermogen in de onderneming.**

De gedachte van Modigliani en Miller is gebaseerd op een aantal veronderstellingen:

- a Er zijn geen transactiekosten (kosten van controle op het management door de eigenaren van de onderneming, kosten bij faillissement/bankroetkosten).
- b De informatie is kosteloos en voor elke marktpartij beschikbaar.
- c Men opereert in een belastingvrije wereld.

Vanzelfsprekend zijn deze veronderstellingen in de praktijk niet te handhaven en spreekt men over een optimale vermogensstructuur die zowel eigen als vreemd vermogen bevat (mede omdat het laten vervallen van de veronderstellingen tegengestelde effecten op de marktwaarde van de onderneming kan sorteren). Voor een uitgebreide bespreking van deze argumenten wordt verwezen naar Vermeulen (1995) en Bruins e.a. (1996). Hier wordt slechts beknopt op deze argumenten ingegaan.

#### *Ad a Er zijn geen transactiekosten*

Onder transactiekosten worden de kosten verstaan die de onderneming moet maken om de eigenaren van de onderneming te informeren over de gang van zaken in de onderneming (agentschapskosten ofwel agency costs). Ook de kosten die verbonden zijn aan een faillissement zijn een factor van belang bij de vraag naar de optimale vermogensstructuur. De kosten van faillissement of bankroetkosten zijn de kosten die gemaakt worden bij een (verwacht) faillissement van de onderneming. Financiering met relatief meer vreemd vermogen verhoogt de bankroetkosten (bijvoorbeeld salaris curator, lagere liquidatiewaarde dan de waarde in geval van verkoop als going-concern en beperking kredietfaciliteiten door leveranciers). In het midden- en kleinbedrijf zijn deze kosten (voor een groot deel immers onafhankelijk van de omvang van de onderneming) van groter belang dan in het grootbedrijf. Deze kosten zorgen er dus voor dat in het midden- en kleinbedrijf, teneinde het

risico van een faillissement te verminderen, minder met vreemd vermogen zal worden gefinancierd.

De agentschapskosten hebben betrekking op de relatie van de eigenaar met de manager van de onderneming. Aangezien er in het midden- en kleinbedrijf vaak een gelijkheid bestaat tussen 'eigenaar' en 'manager' is dit probleem minder van toepassing. Een andere vorm van agentschapskosten kan ontstaan tussen de eigenaren van de onderneming en de verschaffers van vreemd vermogen. Men mag ervan uitgaan dat de eigenaren van de onderneming zullen streven naar het uitvoeren van meer riskante projecten. Men kan dan namelijk profiteren van grote winsten als het project een succes wordt. In het geval dat het project mislukt, kan men de kosten daarvan afwentelen op de verschaffers van vreemd vermogen. De verschaffer van vreemd vermogen (bijvoorbeeld de bank) kan dit proberen te beperken door een vergaande informatieplicht op te leggen (bijvoorbeeld ondernemingsplan, prognose en periodieke balans en winst-en-verliesrekening). Deze informatieplicht betekent echter dat het MKB-bedrijf relatief meer kosten moet maken. Dit zal de neiging beperken om met vreemd vermogen te financieren.

*Ad b De informatie is kosteloos en voor elke marktpartij beschikbaar*

De informatiekosten zijn voor MKB-bedrijven vaak hoger dan voor het grootbedrijf (denk aan kosten van verslaggeving, toezicht van eigenaren en een eventuele raad van commissarissen). Dit maakt financieren met vreemd vermogen voor MKB-bedrijven minder aantrekkelijk. Bovendien kan ervan worden uitgegaan dat voor een MKB-bedrijf het vaak moeilijker is om een vergelijking te maken tussen de regelingen die er door verschillende banken worden aangeboden bij externe financiering. De invloed van informatie drukt men ook wel uit in de term informatieasymmetrie. Hiermee doelt men op het verschijnsel dat de leiding van de onderneming meer weet over een investeringsproject dan de vermogensverstreckende partner (of het nu eigen of vreemd vermogen betreft). Het optreden van informatieasymmetrie heeft gevolgen in verschillende stadia van een investeringsproject. Voorafgaand aan een project kunnen financiers minder toeschietelijk zijn omdat men de keuze heeft uit vele projecten waarvoor men een financieringsaanvraag indient. Normaal renderende projecten zullen, als vermogensverschaffers onzeker zijn, relatief met een te hoog kostenniveau worden opgezaald. Het gevolg hiervan is dat risicovoller projecten alsnog voor financiering in aanmerking kunnen komen. De vermogensverschaffer zal dan wel een zekerheidsstelling eisen en niet tot volledige financiering willen overgaan. Tijdens de uitvoering van het project bestaat het risico van het agencyprobleem (zie ook onder a). Na de uitvoering van het project kan het een probleem vormen om de opbrengsten/kosten eenduidig vast te leggen waardoor een onduidelijk beeld ontstaat van de economische prestaties van het ter beschikking gestelde vermogen.

*Ad c Men opereert in een belastingvrije wereld*

De introductie van de factor belastingen zorgt voor een mogelijkheid om tegen een lagere vermogenskostenvoet te kunnen financieren. Immers, bij de berekening van de vermogenskostenvoet ( $k$ ) zou de kostenvoet van het vreemd vermogen moeten worden vermenigvuldigd met een factor  $(1 - \text{belastingquote})$ . Men kan hieruit de conclusie trekken dat in de situatie waarin belasting wordt geïntroduceerd, financiering

met vreemd vermogen tot een hogere marktwaarde leidt. Men kan de vraag stellen of dit ook in het midden- en kleinbedrijf zonder meer opgaat. Van de bedrijven in het midden- en kleinbedrijf is ongeveer 51% eenmanszaak (en dus belastingplichtig op grond van de Wet IB) en 31% een besloten vennootschap (en daarmee onderhevig aan de Wet Vpb). De tarieven liggen voor een eenmanszaak dus op een geheel ander (meestal hoger) niveau dan voor de bv, hoewel dit effect door de Wet IB 2001 redelijk beperkt is. Echter, door de opbouw van de winstbegroting (20% belasting over de eerste €200.000 en 25,5% belasting over de rest) hebben grotere bedrijven meer voordeel (= aftrek) van de financiering met vreemd vermogen. Dit betekent dus inderdaad dat ook in het midden- en kleinbedrijf de financiering relatief voordeliger kan plaatsvinden met meer vreemd vermogen.

Naast de hiervoor genoemde veronderstellingen spelen ook enkele andere factoren een rol:

- *Drang tot zelfstandigheid*: de ondernemer in het midden- en kleinbedrijf heeft vaak een streven om onafhankelijk te blijven van (externe) vermogensverschaffers. Ook dit argument geeft aan dat men een voorkeur heeft voor eigen vermogen (met name eigen vermogen door middel van winstinhouding).
- *Te groot optimisme*: een ondernemer kan een groot vertrouwen hebben in een voorgesteld project. Het te grote optimisme kan leiden tot een groter aandeel van vreemd vermogen in de financiering van een project (de ondernemer is er immers alles aan gelegen om het project te laten slagen en de financiering rond te krijgen en schat de risico's (te) laag in).

Uit het voorgaande is duidelijk dat vooraf niet eenduidig te bepalen is welke effecten het meeste gewicht in de schaal leggen als het gaat om financiering van de onderneming met eigen vermogen of vreemd vermogen. Wel kan men ervan uitgaan dat veel ondernemers een voorkeur hebben voor zelffinanciering en pas daarna voor schuldfinanciering. Resultaten uit onderzoek bevestigen dit beeld.

Bij het beschouwen van de vermogenskostenvoet en de effecten die het laten vallen van de veronderstellingen van Modigliani en Miller heeft, moet men ook beseffen dat er een onderscheid gemaakt moet worden in *expliciete* en *impliciete* vermogenskosten. *Expliciete vermogenskosten* zijn de kosten die de vermogensverstrekkers 'in rekening brengen' (rente, dividend), maar ook alle andere kosten zoals accountantskosten en kosten van notariële akten. De *impliciete vermogenskosten* betreffen de invloed die het nieuw aantrekken van vermogen heeft op de kosten van het reeds aangetrokken en nog aan te trekken vermogen. Immers, een uitbreiding die met vreemd vermogen wordt gefinancierd, kan het risico voor de reeds aanwezige vermogensverstrekkers vergroten en kan leiden tot hogere eisen wat betreft de 'vergoeding' en dus tot extra kosten.

### ■ ■ ■ 1.3 Bepaling vermogensbehoefte

In de voorgaande paragraaf hebben we de basisuitgangspunten besproken van de financiële structuur van de onderneming en de voorkeur die er kan bestaan voor eigen dan wel vreemd vermogen. Men moet



zich echter ook bezinnen op de totale vermogensbehoefte die uit de kapitaalstructuur volgt. Dit vergt dat men, uitgaande van de bestaande balans, een schatting maakt over de ontwikkeling van de individuele kapitaalcomponenten. Men kan hierbij te werk gaan aan de hand van het volgende stappenplan:

- 1 Bepaal het tijdvak waarover de vaststelling van de vermogensbehoefte moet plaatsvinden.
- 2 Bepaal de omvang van de kapitaalcomponenten aan het begin van de periode.
- 3 Bepaal de ontwikkeling van de (im)materiële vaste activa/financiële vaste activa: boekwaarde aan het begin van de periode, afschrijvingen en (des)investeringen. Het verstandigst is elk van deze posten te splitsen in de onderliggende vaste-activacomponenten. Houd ook rekening met de invloed van leasing en met de leeftijdsopbouw van de onderdelen uit de vaste-activavoorraad.
- 4 Bepaal de ontwikkeling van de vlottende activa: debiteuren, voorraad, overlopende posten. Men kan als uitgangspunt de omvang van de posten nemen zoals die in vorige jaren is geweest. Wel moet rekening gehouden worden met ontwikkelingen in de onderliggende bepalende factoren van de verschillende activa: denk aan langer of korter wordende debiteurentermijnen, ontwikkelingen in de verhouding verkoop op rekening/contante verkoop, seizoenpatronen in de omzet, stijging of daling van wanbetaling, ontwikkeling omzet in de komende periode, eventuele inzet van factoring enzovoort.
- 5 Stel de omvang van de post Liquide middelen vast: deze post wordt vaak gebaseerd op de ervaringen uit het verleden.

Het resultaat van deze eerste stappen is dat men nu een beeld heeft van de huidige kapitaalstructuur en de kapitaalstructuur op een in de toekomst gelegen moment (veelal na één jaar), de *actieve financiering* van de onderneming. Dit vormt de input bij de invulling van de vermogensstructuur van de onderneming, de *passieve financiering*.

- 6 Bepaal het bedrag aan eigen vermogen dat in de onderneming aanwezig is (bij een bv het totaal van aandelenkapitaal en reserves). Maak een inschatting van de te behalen winst in de komende periode en van het gedeelte dat men daarvan wil inhouden.
- 7 Bepaal de omvang van de voorzieningen die nodig zijn (inclusief toevoegingen en onttrekkingen).
- 8 Bepaal de omvang van de langlopende schulden en hun aflossingspatronen.
- 9 Bepaal de omvang van de post Crediteuren en overlopende posten. Bedenk hierbij dat men door het oprekken van de crediteurentermijn een substantiële vorm van financiering kan verwerven.
- 10 Bepaal de hoogte van de rekening-courant en de ontwikkeling daarin (rekening-courant functioneert als sluitpost) en confronteer de omvang van de rekening-courant met de hoogte van de kredietlimiet. Men moet bij deze confrontatie ook bedacht zijn op mogelijke seizoensinvloeden die de vermogensbehoefte boven de kredietlimiet kunnen doen uitstijgen.

Ter illustratie is in tabel 1.2 de situatie geschetst van onderneming PPB bv. In deze tabel is zichtbaar dat de vermogensbehoefte toeneemt met

€7.500. De beschikbare financiering neemt toe met €2.000. Het beslag op het rekening-courantkrediet stijgt met €5.500. Men blijft zowel op dit moment als op het eind van de toekomstige periode ruim onder het maximum dat door de bank voor het rekening-courantkrediet is afgegeven (€60.000 respectievelijk €80.000). Let wel dat deze op zich gunstige positie tussentijds kan omslaan als de onderneming grote seizoenschommelingen kent (en daarmee een snel wisselende vermogensbehoefte heeft). Ook is voorstelbaar dat de onderneming afhankelijk is van een of enkele grote klanten. Als een klant in een dergelijk geval door betalingsproblemen niet of later betaalt, kan de kredietlimiet snel te laag blijken. Overigens is het meestal wel zo dat de bank een overschrijding van de kredietlimiet toelaat, maar corrigerende maatregelen zijn in een dergelijk geval wel nodig.

Tabel 1.2 **Analyse PPB bv** (in euro's)

Post	Beginbalans	Eindbalans (prognose)
Materiële vaste activa		
• gebouw	100.000	90.000
• inventaris	40.000	32.500
Vlottende activa		
• voorraad	27.500	30.000
• debiteuren	15.000	25.000
• overlopende posten	2.500	12.500
Liquide middelen	12.500	15.000
Vermogensbehoefte (te financieren)	(a) 197.500	205.000
Eigen vermogen		
• aandelenkapitaal	18.151	18.151
• reserves	45.379	49.879
Voorzieningen	20.000	20.000
Lang vreemd vermogen	50.000	50.000
Kort vreemd vermogen		
• crediteuren	15.000	7.500
• overlopende posten	5.000	10.000
Totale financiering (exclusief rekening-courant) (b)	153.530	155.530
Nog te financieren (a – b)	43.970	49.470
Kredietlimiet rekening-courant	60.000	60.000
Aanwezige financieringsruimte	16.030	10.530

Een schatting van de vermogensbehoefte kan ook worden gemaakt met de door Dorsman besproken percentagemethode. Deze methode wordt in bijlage 2 bij dit hoofdstuk verder uitgewerkt.

Hierna wordt ingegaan op de financiering bij sterk groeiende bedrijven en wordt het begrip financiering nader beschouwd.

### Financiering bij sterk groeiende bedrijven

Groei van de onderneming vergt investeringen in diverse productiefactoren. Expliciet vergt omzetgroei additionele investeringen in diverse activa, impliciet vergt groei een verhoging van de uitgaven op een groot aantal fronten (denk hierbij aan het aantrekken van extra personeel, training en opleiding van bestaand personeel, investeringen in voorraad enzovoort). Vaak worden deze impliciete uitgaven onvoldoende door de leiding van de onderneming in kaart gebracht.

In een situatie van sterke groei is het van essentieel belang oog te houden op de ontwikkeling van de ingaande en uitgaande kasstromen. Vaak vergt groei voorinvesteringen in diverse activa. Als de daarmee gepaard gaande uitgaven niet gematcht kunnen worden met stijgende inkomsten, kunnen voor de onderneming problemen ontstaan. In dit soort situaties is het voor de ondernemer van groot belang maandelijks een prognose op te stellen van de te verwachten uitgaven en de te verwachten inkomsten.

Vanzelfsprekend vormt een sterke groei risico's voor de bedrijfsvoering. In dit verband worden de volgende risico's onderscheiden:

- het commerciële risico door afzetmutaties;
- het bedrijfsrisico ofwel het operatingrisico of het operationele risico door het procentuele aandeel van de vaste kosten in de omzet. Dit bedrijfsrisico wordt ook aangeduid als de operationele hefboomfactor of het operationele leverage-effect;  
De formule voor de berekening van de operationele hefboomfactor heeft de volgende vorm:

$$\frac{\text{mutatie in \% van het bedrijfsresultaat}}{\text{mutatie in \% van de omzet}}$$

- het financiële risico door de gekozen vermogensstructuur.

Het totale risico is de som van het bedrijfsrisico en het financiële risico.

De ondernemer moet bij een sterke groei vooral bedacht zijn op een toenemende vreemdvermogenfinanciering (de vermogensbehoefte groeit zodanig dat hierin niet door de stijging van het eigen vermogen kan worden voorzien) en op de omvang van het werkkapitaal (snelle groei betekent sterke toename van de omvang van de post Debiteuren, Voorraden enzovoort). Met name het laatste aspect kan van belang zijn voor het ontstaan van problemen. Immers, bij een sterke toename van de posten Debiteuren en Voorraden en het achterblijven van de opbouw van langlopend of permanent vermogen dreigt de situatie van een financiering met (te) veel kort vreemd vermogen (negatief werkkapitaal). De groei moet dan in sterkere mate gefinancierd gaan worden met crediteuren en rekening-courantkrediet en dat gaat gepaard met toenemende risico's.

### Financiering nader gedefinieerd

Een ander onderscheid dat gemaakt kan worden bij een nadere beschouwing van het begrip financiering is dat naar:

- 1 objectfinanciering;
- 2 subjectfinanciering;
- 3 projectfinanciering;
- 4 interne en intensieve financiering.

#### *Ad 1 Objectfinanciering*

Bij objectfinanciering is sprake van een koppeling van een activacomponent met een passiefcomponent. Dat wil zeggen voor wat betreft looptijd en omvang bestaat er een afstemming tussen de vermogensbehoefte van een bepaalde activacomponent en de voorziening daarin. Hierbij kan men ook denken aan leasing of hypothecaire leningen. Ook voorraad, gefinancierd met crediteuren kan als voorbeeld worden genoemd. Men kan dit begrip ook gelijkstellen met het begrip partiële financiering.

#### *Ad 2 Subjectfinanciering*

Bij subjectfinanciering is geen directe relatie tussen de te financieren activa en de vermogensvoorziening. De financiering wordt gebruikt voor de financiering van een veelheid van activacomponenten. Dit kan men ook wel totale financiering noemen.

#### *Ad 3 Projectfinanciering*

Bij projectfinanciering wordt de financiering gezien vanuit een project. Dat wil zeggen dat over een bepaalde periode alle te financieren activiteiten worden beschouwd en worden gecombineerd met een financiering voor dezelfde periode.

#### *Ad 4 Interne en intensieve financiering*

Bij interne financiering is er een koppeling tussen een activum en een deel van de ingehouden winst waarmee de aankoop van dit activum gefinancierd is. Bij interne financiering wordt een deel van de vermogensbehoefte gefinancierd met financieringsmiddelen vanuit de onderneming zelf.

Intensieve financiering is het direct weer gebruiken van vrijkomende financieringsmiddelen in het bedrijfsproces, zodat de omloopsnelheid van het vermogen kan worden verhoogd.

### ■ ■ ■ 1.4 De kasstroom nader beschouwd

De bepaling van de marktwaarde is afhankelijk van de bepaling van de vrije kasstroom van de onderneming. Vaak wordt de kasstroom (of cashflow) van de onderneming gedefinieerd als ontvangsten (ingående kasstroom of cash inflows) minus uitgaven (uitgaande kasstroom of cash outflows) of wat in de meeste gevallen gelijk is aan de winst na belasting plus afschrijving. De vraag is echter in hoeverre deze kasstroom een accurate benadering geeft van de beschikbare 'bronmiddelen' van de onderneming. Daarom maken we in dit hoofdstuk een indeling in vijf kasstroombegrippen:

- 1 kasstroom op winstbasis;
- 2 kasstroom op operatiebasis/kasstroom uit operationele activiteiten;
- 3 kasstroom door investeringsactiviteiten;
- 4 vrije kasstroom;
- 5 kasstroom uit financieringsactiviteiten.

### Ad 1 Kasstroom op winstbasis

De kasstroom op winstbasis wordt bepaald door de winst na belasting en de afschrijvingen samen te voegen. Op deze manier verkrijgt men een kasstroom die afhankelijk is van de wijze waarop de onderneming is gefinancierd. Immers, uitgaande van twee identieke bedrijven kan aangetoond worden dat dit kasstroombegrip sterk afhankelijk is van de wijze van financiering van de onderneming.

#### ■ Voorbeeld 1.1 Winst-en-verliesrekening

(× €1.000)	Onderneming A (volledig EV gefinancierd)	Onderneming B (deels VV gefinancierd)
Omzet	100	100
Kostprijs omzet	50	50
Brutomarge	50	50
Afschrijving	10	10
Lonen	15	15
Bedrijfsresultaat	25	25
Rentelasten	0	10
Winst voor belasting	25	15
Belasting 35%	8,75	5,25
Nettowinst na belasting	16,25	9,75
Kasstroom (nettowinst na belasting + afschrijving)	26,25	19,75

Uit de winst-en-verliesrekening van voorbeeld 1.1 resulteert een verschil in kasstroom dat slechts verklaarbaar is door de wijze waarop de verschillende bedrijven zijn gefinancierd. Dat dit een verkeerde indruk geeft van de omvang van de kasstroom behoeft verder geen betoog. Om het kasstroombegrip hiervan te 'schonen' moet de rentelast buiten beschouwing blijven. Omdat aan de rentelast ook een fiscaal effect verbonden is (minder belastingafdracht op grond van een lagere winst als gevolg van de rentelasten), vindt hiervoor een correctie plaats. Het kasstroombegrip kan dus worden gesteld op: winst na belasting plus afschrijving plus rentelasten minus belastingbesparing wegens rentelasten.

Naast voornoemde toevoeging aan het kasstroombegrip moet ook rekening gehouden worden met de mutaties van de voorziening. Omdat de voorziening in het algemeen gevormd wordt uit de winst, betekent dit dat een onderneming die om diverse redenen aanzienlijke dotaties heeft gedaan aan die voorziening, automatisch via de lagere winst een lagere kasstroom heeft. Dit geeft vanzelfsprekend een onjuiste voorstelling van de omvang van de kasstroom. Immers, de dotatie aan de voorziening zal niet per definitie in een uitgave worden omgezet (bijvoorbeeld een voorziening onderhoud zal in de loop van de jaren worden gevormd en pas in een later stadium tot een aanzienlijke uitgave leiden). Dit leidt tot de conclusie dat een dotatie aan de voorziening moet worden toegevoegd aan de kasstroom op winstbasis. De onttrekkingen

aan de voorziening die feitelijk tot uitgaven leiden, moeten dan echter wel op de kasstroom in mindering worden gebracht.

De kasstroom op winstbasis luidt dan als volgt:

nettowinst na belasting plus afschrijving plus rentelasten minus belastingbesparing op de rentelasten plus dotatie aan de voorziening (voor zover gevormd vanuit de winst) minus onttrekking aan de voorziening (voor zover er daadwerkelijk uitgaven tegenover staan).

#### *Ad 2 Kasstroom op operatiebasis/kasstroom uit operationele activiteiten*

De kasstroom op operatiebasis voegt een aantal elementen toe aan de kasstroom op winstbasis. Men moet zich immers de vraag stellen hoe men de 'kasbron' op winstbasis kan aanwenden. De belangrijkste aanwending is in het (geïnduceerd of omzetafhankelijk; zie bijlage 1 bij dit hoofdstuk) nettowerkkapitaal (debiteuren, voorraad, crediteuren, transitoria). De post Liquide middelen blijft buiten beschouwing omdat deze niet omzetafhankelijk is. Bovendien kan de post Liquide middelen worden gebruikt als sluitpost. Als de kasstromen juist zijn bepaald, kan de mutatie in de post Liquide middelen gebruikt worden ter controle van de investeringskasstromen en de financieringskasstromen.

De kasstroom op operatiebasis is aldus: kasstroom op winstbasis minus mutatie in het geïnduceerd nettowerkkapitaal.

#### *Ad 3 Kasstroom door investeringsactiviteiten*

Onder de kasstroom door investeringsactiviteiten worden de investeringen in duurzame activa begrepen alsmede de desinvesteringen van duurzame activa (tegen de boekwaarde).

#### *Ad 4 Vrije kasstroom*

De vrije kasstroom is uiteindelijk van belang voor de bepaling van de marktwaarde van de onderneming. Deze kasstroom wordt bepaald door, uitgaande van de kasstroom op operatiebasis, de kasstroom door investeringsactiviteiten hierop in mindering te brengen.

#### *Ad 5 Kasstroom uit financieringsactiviteiten*

De kasstroom uit financieringsactiviteiten geeft aan wat de hoogte van de kasstromen is tussen de onderneming en de vermogensverschaffers. Dit komt neer op het aantrekken van vermogen, terugbetalingen van vermogen, vergoeding voor ter beschikking gesteld vermogen enzovoort.

De vergoedingen aan de vermogensverschaffers worden verdeeld naar de vreemd- en eigenvermogensverschaffers (ook wel respectievelijk cashflow to capital en cashflow to equity genoemd).

Onder verwijzing naar de tweedeling 'investeringsprobleem' en 'vermogensprobleem' kan nu worden geconcludeerd dat de kasstromen verbonden aan projecten en bedrijfsactiviteiten tot uiting komen in de kasstromen zoals die onder punt 1 tot en met 4 zijn genoemd. De kasstromen uit financieringsactiviteiten zijn verbonden aan het vermogensprobleem (punt 5) omdat deze kasstromen betrekking hebben op de financiering van de activiteiten van de onderneming.

De op deze wijze opgebouwde kasstroom wordt in het volgende kasstroomoverzicht afgeleid.

## Kasstroomoverzicht

### *Kasstroom op winstbasis*

- Nettowinst na belasting
- + Afschrijving
- + Rentelasten
- Belastingbesparing op de rentelast
- + Dotatie aan voorziening
- Onttrekking aan de voorziening

### *Kasstroom op operatiebasis*

- Kasstroom op winstbasis
- Mutatie in geïnduceerd nettowerkkapitaal

### *Kasstroom door investeringsactiviteiten*

- Kasstroom op operatiebasis
- Investerings in duurzame activa
- + Desinvesteringen van duurzame activa (tegen boekwaarde)

### *Vrije kasstroom (1)*

### *Kasstroom door financieringsactiviteiten (2)*

- +/- Ontvangsten van en terugbetalingen aan verschaffers van eigen vermogen
- +/- Ontvangsten van en terugbetalingen aan verschaffers van lang vreemd vermogen
- +/- Ontvangsten van en terugbetalingen aan verschaffers van kort vreemd vermogen
- Dividend
- Rentelasten minus belastingbesparing op rentelasten

### *Mutatie in liquide middelen (1) – (2)*

Afname liquide middelen    Toename liquide middelen

De Raad voor de Jaarverslaggeving heeft grote en middelgrote rechtspersonen verplicht gesteld een kasstroomoverzicht op te stellen. De Raad beschouwt het kasstroomoverzicht als een onderdeel van de jaarrekening. De kasstroom op operationele basis kan worden opgesteld volgens de directe of de indirecte methode. De directe methode rapporteert de ontvangsten en de uitgaven die als zodanig in de verslagperiode hebben plaatsgevonden.

Voorbeeld van de directe methode voor de kasstroom op operationele basis:

Ontvangsten van afnemers	+
Betalingen aan leveranciers en werknemers	-/-
Ontvangen interest	+
Ontvangen dividend	+
Betaalde interest	-/-
Betaalde winstbelasting	-/-
Kasstroom op operationele basis	—

De indirecte methode gaat uit van het gerapporteerde resultaat voor:

- posten van de winst-en-verliesrekening die geen invloed hebben op de ontvangsten en uitgaven van de periode;
- mutaties in voorzieningen, overlopende posten, voorraden, handelsdebiteuren en handelscrediteuren;
- posten van de winst-en-verliesrekening waarvan de ontvangsten en uitgaven niet worden beschouwd als behorend tot de operationele activiteiten.

In het schema van het kasstroomoverzicht in paragraaf 1.4 is de kasstroom op operationele basis volgens de indirecte methode opgesteld.

### ■ ■ ■ Samenvatting

In dit hoofdstuk is aangegeven dat het vakgebied financiering zich bezighoudt met vier deelgebieden:

- 1 het consumptie-, investerings- en financieringsvraagstuk van het individu;
- 2 het investeringsvraagstuk van de onderneming;
- 3 het financieringsvraagstuk van de onderneming;
- 4 het beleggingsvraagstuk en de prijsvorming op financiële markten.

In dit boek worden met name de deelgebieden 2 en 3 verder uitgewerkt. Aangegeven is dat juist deze deelgebieden betrekking hebben op een essentieel onderscheid, namelijk het investeringsprobleem versus het vermogensprobleem. Met andere woorden: de vraag in welke activa middelen zullen worden aangewend (kapitaalstructuur) en op welke wijze deze middelen zullen worden aangetrokken (vermogensstructuur).

Het belang van de eigena(r)en is dat de waarde van de onderneming wordt gemaximaliseerd. Deze waarde is afhankelijk van zowel de vrije kasstroom als van de vermogenskostenvoet van de onderneming. Verschillende argumenten zijn genoemd om te verklaren of, en zo ja in hoeverre, er sprake kan zijn van een optimale vermogensstructuur.

Het begrip kasstroom valt uiteen in een aantal deelbegrippen zoals de kasstroom op winstbasis, de kasstroom op operatiebasis/kasstroom uit operationele activiteiten, de kasstroom uit investeringsactiviteiten, de vrije kasstroom en de kasstroom uit financieringsactiviteiten. Dit kan eenvoudig worden weergegeven in een kasstroomoverzicht.

Tevens zijn twee methoden besproken om de (toekomstige) vermogensbehoefte van de onderneming in kaart te brengen.



# Oefeningen bij hoofdstuk 1

## ■ ■ ■ Meerkeuzevragen

- 1.1 In de pioniersfase van het bestaan van een onderneming met zo laag mogelijke investeringen vindt de financiering plaats door:
  - a de ondernemer en zijn persoonlijke bekenden.
  - b zijn vervangingsinvesteringen.
  - c externe financierders.
  - d de uitgifte van voorkeurs aandelen.
  
- 1.2 Ook Churchill en Lewis hebben een ontwikkelingsmodel voor de levensfasen van een onderneming ontwikkeld. Welke fasen onderscheiden Churchill en Lewis in hun model?
  - a simpele structuur, integratie en adhocratie.
  - b bestaansopbouw, overleven, succes, expansie en optimale verhoudingen.
  - c pioniersfase, groeifase en consolidatiefase.
  - d starten, groeien en aftakelen.
  
- 1.3 Het investeringsprobleem heeft betrekking op de kapitaalstructuur. De kapitaalstructuur is:
  - a de financiële structuur.
  - b de samenstelling van het aandelenkapitaal.
  - c de aanwending van middelen in gebouwen, inventaris, voorraden, debiteuren en liquide middelen.
  - d de vermogensstructuur.
  
- 1.4 De financiële structuur van een onderneming wordt gevormd door:
  - a de som van de kapitaalstructuur en de vermogensstructuur.
  - b de vermogensstructuur.
  - c de samenstelling van de kapitaalstructuur.
  - d de solvabiliteitssituatie van de onderneming.
  
- 1.5 Het geëiste rendement voor het eigen vermogen wordt bepaald door het rendement van een risicovrije belegging te vermenigvuldigen met de  $\beta$ -waarde (= bètawaarde).
  - a De  $\beta$ -waarde geeft de belegger een rentevergoeding voor het afzien van consumptie.
  - b De  $\beta$ -waarde is een rentevergoeding voor het specifieke risico van elke belegger.
  - c De  $\beta$ -waarde is een opslag voor het door elke belegger te lopen specifieke risico.
  - d De  $\beta$ -waarde is een opslag voor het door elke belegger te lopen systematische risico.

## ■ ■ ■ Vraagstukken

### V 1.1 Retail bv

Retail bv is een internationaal opererende groothandel met de Benelux en Engeland als haar belangrijkste afzetmarkten. Het belangrijkste segment voor Retail bv is de horeca. De afzet in die markt is sterk seizoenmatig, waarbij in de zomermaanden dankzij het zomertoerisme een piek wordt bereikt. Retail bv opereert in een zeer concurrerende markt, waardoor kostenverhogingen maar gedeeltelijk kunnen worden doorberekend in de verkoopprijs. Zij moeten worden opgevangen door efficiëntieverhogingen.

Retail bv is de laatste jaren druk bezig geweest met de verdere uitbouw van de afzet van verse visproducten. De markt van verse visproducten groeit de laatste jaren procentueel sterk. Zowel autonoom als door een overname groeide de visomzet fors in 2009. Om haar klanten nog beter te bedienen, de productiviteit te verhogen en haar groei doelstelling te realiseren wil Retail bv in 2010 de volgende investeringen doen:

- de bouw van een distributiecentrum ad €2.000.000;
- het kopen van twee gehuurde panden, hetgeen nodig is om flexibeler met deze vestigingspunten om te kunnen gaan. De investering bedraagt €1.200.000;
- een investering in hard- en software van €750.000 om via E-commerce de klanten beter te bedienen;
- de overname van een groothandel in visproducten. De overnameprijs wordt geschat op €4.500.000.

Naar verwachting zullen deze bedragen ook in het jaar 2010 worden betaald.

Om meer inzicht te krijgen in de leencapaciteit van Retail bv buigt de controller zich over de gegevens van 2009 en de prognoses voor 2010. Hij verwacht dat indien de voorgenomen investeringen begin 2010 worden gerealiseerd, het bedrijfsresultaat in 2010 met 15% zal stijgen. Er is daarbij rekening gehouden met de besparing op huurkosten en hogere afschrijvingen. Naar verwachting zal de investering in het geïnduceerd nettowerkkapitaal evenredig veranderen met de stijging van de omzet van 10%. De afschrijvingen zullen na de investeringen begin 2010 naar verwachting €300.000 hoger zijn dan in 2009. De voorzieningen blijven op hetzelfde niveau als in 2009. Er zullen in 2010 geen vervangingsinvesteringen worden gedaan.

**De balansen op 31 december 2009 en 2008 van Retail bv luiden (×€1.000)**

	2009	2008		2009	2008
<i>Vaste activa:</i>			<i>Eigen vermogen:</i>	5.475	4.245
Immateriële vaste activa	6	21	Voorzieningen	827	827
Materiële vaste activa	7.890	7.252	Langlopende schulden	3.240	3.510
Financiële vaste activa	232	92			
<i>Vlottende activa:</i>			<i>Kortlopende schulden:</i>		
Voorraden	6.814	6.318	Crediteuren	3.146	3.600
Vorderingen	2.882	2.819	Bankkrediet	3.041	2.120
Liquide middelen	345	110	Te betalen dividend	722	545
			Belastingen en sociale premies	1.448	1.515
	18.169	16.612	Overlopende passiva	270	250
				18.169	16.612

- Het geïnduceerd nettowerkkapitaal bestaat uit de voorraden, debiteuren, crediteuren en belastingen en sociale premies.

De resultatenrekening over 2009 (in €1.000) luidt:

Omzet	73.360
Kostprijs van de omzet	60.932 -/-
Verkoopkosten	8.640 -/-
Beheerskosten	867 -/-
<b>Bedrijfsresultaat</b>	<b>2.921</b>
Rentekosten	318 -/-
<b>Resultaat voor belastingen</b>	<b>2.603</b>
Vennootschapsbelastingen (25%)	651 -/-
<b>Resultaat na belastingen</b>	<b>1.952</b>

Opmerking:

De afschrijvingen bedragen in 2009 €1.120.000. Het beschikbaar gestelde dividend over 2009 van €722.000 wordt geheel in 2010 uitgekeerd.

- Stel voor 2009 een kasstroomoverzicht op, waarin een specificatie wordt gegeven van:
  - de kasstroom op operatiebasis;
  - de investeringskasstroom;
  - de vrije kasstroom;
  - de financieringskasstroom.
- Noem twee redenen om de vrije kasstroom van Retail bv te berekenen.
- Beoordeel of de vrije kasstroom van Retail bv in 2010 toereikend is.
- Bereken de additionele vermogensbehoefte van Retail bv voor 2010.

**Bron: Aangepaste opgave 2 van het tentamen Financiering AA-VAAC van juni 2009**

## V 1.2 Hoogdonk bv

Begin 2009 heeft onderneming Hoogdonk bv haar productiecapaciteit uitgebreid. Door de investering heeft Hoogdonk bv in 2009 haar beroep op het rekening-courantkrediet bij haar bank noodgedwongen verhoogd. Overschrijding van het afgesproken kredietplafond dreigt en naar aanleiding daarvan bespreekt directeur Boomsma met de bank de financiële situatie bij Hoogdonk bv.

Van onderneming Hoogdonk bv zijn de volgende jaarrekeningen gegeven:

<i>Balans in euro</i>	<i>2009</i>	<i>2008</i>
<b>Materiële vaste activa</b>		
Terreinen	100.000	100.000
Gebouwen	266.500	241.500
Machines	673.700	576.000
<b>Financiële vaste activa</b>		
Deelneming	250.000	250.000
<b>Geïnduceerd nettowerkkapitaal</b>		
Voorraden	927.500	662.500
Debiteuren	682.500	487.500
Crediteuren	-672.000	-480.000
<b>Liquide middelen</b>	<b>58.894</b>	<b>52.500</b>
<b>Netto activa</b>	<b>2.287.094</b>	<b>1.890.000</b>
<b>Eigen vermogen</b>	<b>733.294</b>	<b>637.500</b>
Hypotheek	250.000	250.000
Obligatielening	515.000	515.000
Rekening-courantkrediet	788.800	487.500
<b>Werkzaam vermogen</b>	<b>2.287.094</b>	<b>1.890.000</b>
<b><i>Winst-en-verliesrekening in euro</i></b>	<b><i>2009</i></b>	<b><i>2008</i></b>
<b>Netto-omzet</b>	<b>4.302.150</b>	<b>3.335.000</b>
Kostprijs omzet	3.413.000	2.700.000
<b>Bruto-omzetresultaat</b>	<b>889.150</b>	<b>635.000</b>
Verkoopkosten	546.200	389.550
<b>Bedrijfsresultaat</b>	<b>342.950</b>	<b>245.450</b>
Rentelasten	87.500	75.500
<b>Winst voor belasting</b>	<b>255.450</b>	<b>169.950</b>
Belasting 25%	63.863	42.488
<b>Winst na belasting</b>	<b>191.588</b>	<b>127.463</b>

### Toelichting:

- Van de winst 2009 is 50% als contant dividend uitbetaald.
- Zowel de belastingschuld als het dividend is in 2009 betaald.
- Op de hypotheek en de obligatielening is niet afgelost in 2009.

- In 2009 bedraagt de afschrijving gebouwen €25.000 en de afschrijving machines €102.275.
  - De te betalen rente op het rekening-courantkrediet is 8% op jaarbasis.
- a Verklaar dat de operationele hefboomfactor het verschil in groei van het bedrijfsresultaat ten opzichte van de groei van de omzet in 2009 ten opzichte van 2008 veroorzaakt.
- b Stel voor 2009 een kasstroomoverzicht op met daarbij een afzonderlijke berekening van:
- 1 de kasstroom op winstbasis;
  - 2 de kasstroom op operatiebasis;
  - 3 de investeringskasstroom;
  - 4 de vrije kasstroom;
  - 5 de financieringskasstroom;
  - 6 de mutatie liquide middelen.
- c Verklaar met behulp van het kasstroomoverzicht de forse toename van het rekening-courantkrediet en de toename van de liquide middelen bij Hoogdonk bv.

**Bron: Aangepaste opgave 1 van het tentamen Financiering AA van januari 2008 VAAC**

#### V 1.3 Aandelenoverdracht

Een ondernemer wenste in 2009 zijn belang in zijn bv van 30% aan zijn bedrijfsleider Pieter te verkopen. De prijs van de over te dragen aandelen werd door deze ondernemer gebaseerd op de contante waarde van de toekomstige vrije kasstromen.

Bij ongewijzigd beleid verwachtte de ondernemer dat de vrije kasstroom van zijn onderneming in de periode 2010 t/m 2013 jaarlijks met 10% zal toenemen. De vrije kasstroom over 2010 werd geraamd op €200.000. De capaciteit zou voldoende zijn om deze groei te kunnen opvangen zonder verdere investeringen. De vrije kasstromen na 2013 zullen naar verwachting gelijk zijn aan die van 2013. De contante waarde van de toekomstige verplichtingen van zijn bv bedraagt €1.200.000.

De gemiddelde vermogenskostenvoet van de vrije kasstromen bedraagt 7% per jaar.

- a Bereken de marktwaarde van de onderneming per 31 december 2009 op basis van de toekomstige vrije kasstromen.
- b Bereken de marktwaarde van de aandelen van ondernemer in zijn bv.

**Bron: Aangepaste opgave 1 van het tentamen Financiering AA van juni 2007 VAAC**

## Bijlage 1 **Berekeningsmethoden voor $K_{ev}$**

Voor het berekenen van de marktwaarde van de activa van een onderneming, de ondernemingswaarde (= bedrijfswaarde), wordt de kasstroom in de prognosefase, vermeerderd met de kasstroom na de prognoseperiode (= restwaarde), tegen een bepaalde disconteringsvoet contant gemaakt. Voor het berekenen van deze contante waarde gebruikt men de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet (= WACC). WACC staat voor Weighted Average Cost of Capital.

In formulevorm:

$$WACC = \left( K_{ev} \times \frac{Ev}{Tv} \right) + \left( (1 - f) \times K_{vv} \frac{Vv}{Tv} \right)$$

Centraal hierin staan de rendementseisen van alle vermogensverschafers en het streven naar een optimale vermogenstructuur.

De rendementseisen/de vermogenskostenvoeten  $K_{ev}$  en  $K_{vv}$  kunnen hierin gewogen worden tegen de boekwaarde van  $Ev$  en  $Vv$  en ook tegen die van de marktwaarde. In de meeste gevallen zijn  $Ev$  en  $Vv$  op basis van de marktwaarde groter dan die op basis van de boekwaarde. Indien toch gebruikgemaakt wordt van de boekwaardebasis, kan deze invalshoek tot een foutieve uitkomst leiden.

De  $K_{vv}$  in deze formule is redelijk goed objectief te bepalen. Moeilijker ligt dat met  $K_{ev}$ .

Daarom werd hiervoor in toenemende mate een beroep op de theorie gedaan.

In het navolgende staat dan ook het berekenen van deze  $K_{ev}$  centraal.

### *Build-upmethode*

Bij de build-upmethode wordt bij de berekening van  $K_{ev}$  uitgegaan van een risicovrije rentevoet vermeerderd met een opslag voor een marktpremie en opslagen voor risicopremies, afhankelijk van de specifieke ondernemingsfactoren.

De marktpremie is hierbij een rendementsvergoeding die beleggers ontvangen indien ze in soortgelijke ondernemingen op de beurs gaan beleggen. Men kan hierbij denken aan het marktrisico ofwel het systematische risico van de  $\beta$ -waarde (= bètawaaarde) van een onderneming. De risicopremie(s) staan hier voor het specifieke risico van één onderneming. Bepalende factoren bij deze opslagen zijn onder andere: de kwaliteit van de ondernemer, de levenscyclusfase van de onderneming, het relatieve marktaandeel in zijn lokale markt, de conjunctuurgevoeligheid van de bedrijfstak van de onderneming, bestaande toetredingsbarrières enzovoort.

De formule van de build-upmethode voor de berekening van  $K_{ev}$  is:

$$K_{ev} = R_f + (R_m - R_f) + RP_s + RP_u$$

Hierin is:

$R_f$  = de risicovrije rentevoet;

$(R_m - R_f)$  = de marktpremie;

$RP_s$  = de risicopremie voor de omvang van de onderneming;

$RP_u$  = de risicopremie die specifiek voor een bepaalde onderneming geldt.

Aan de build-upmethode kleven belangrijke implementatienadelen. Het is moeilijk om de waarde van elke term in de formule vooraf te schatten. Objectieve maatstaven voor een betrouwbare inschatting ontbreken nog steeds voor het MKB. Het is en blijft een subjectieve aangelegenheid.

#### *CAPM-methode*

Ook bij de CAPM-methode (Capital Asset Pricing Model) wordt er bij de berekening van Kev uitgegaan van een risicovrije rentevoet vermeerderd met een 'bèta'-opslag ( $\beta$ -waarde) voor het systematische risico ofwel het marktrisico. Deze 'bèta'-opslag geeft een vergoeding voor de lopen risico's door macro-economische ontwikkelingen en door veranderingen in het beursstemming. Deze risico's zijn dan ook niet specifiek voor één onderneming, maar dit risico treft alle ondernemingen in meerdere of mindere mate.

De CAPM-methode is gebaseerd op het algemene inzicht dat het streven naar spreiding (=diversificatie) in beleggingen tot minder risico's leidt.

Doelstellingen van een belegger kunnen zijn:

- 1 een maximaal rendement bij een gegeven risico;
- 2 een minimaal risico bij een gegeven rendement.

In de gedachte van de CAPM-methode maakt men gebruik van een marktlijn voor beleggingsobjecten. Men veronderstelt dat er per fonds een waarschijnlijkheidsverdeling valt op te stellen met een verwachte waarde (= E) van het rendement en een daarbij behorende onzekerheid. De standaarddeviatie ( $\delta$ ) is een maatstaf voor de mate van onzekerheid (zie paragraaf 2.4).

Risicospreiding ofwel diversificatie in beleggingen verkleint het specifieke risico, het risico dat voortvloeit uit onzekere gebeurtenissen die alleen één bepaalde onderneming betreffen. Dit specifieke risico kan worden weggediversificeerd door te beleggen in aandelen van verschillende ondernemingen. Uit onderzoek blijkt dat het specifieke risico afneemt van circa 50% naar ongeveer 20%, wanneer de beleggingsportefeuille met slechts één soort aandeel omgezet wordt in een beleggingsportefeuille van circa twintig verschillende soorten aandelen.

Risicospreiding, ofwel diversificatie, is dan ook van groot belang en ontstaat door het combineren van het beleggen in effecten/fondsen waarvan de onzekerheden elkaar geheel of gedeeltelijk compenseren.

De mate van compensatie is afhankelijk van:

- 1 de spreiding in de resultaten van het afzonderlijk fonds;
- 2 de mate waarin de resultaten van de verschillende fondsen in dezelfde of tegengestelde richting reageren op een wijziging in de dataconstellatie. In een strenge winter zal enerzijds bijvoorbeeld veel

zout worden verkocht en anderzijds het theater- en bioscoopbezoek afnemen, zodat de rentabiliteit en de koersontwikkeling van fondsen die op deze sectoren betrekking hebben elkaar wellicht redelijkerwijze compenseren.

Het 'separatiethorema' stelt dat elke beleggingsbeslissing in twee stukken wordt gesplitst.

Eerst bepaalt men een optimale combinatie van risicodragende fondsen. Daarna bepaalt men of men door risicoloos uitlenen (lenen) het beschikbare vermogen nog aantrekkelijker kan beleggen.

De Capital Market Theory (vermogensmarkttheorie) vult de veronderstellingen van de individuele beleggers aan met onder andere twee veronderstellingen van de collectiviteit van beleggers:

- 1 Alle beleggers hebben dezelfde verwachtingen over mogelijke rentabiliteiten van de verschillende fondsen in de eerstkomende periode.
- 2 De vermogensmarkt is in evenwicht zodat alle op de markt aangeboden risicodragende beleggingsfondsen ergens zijn ondergebracht tot tevredenheid van de belegger. Alle risicodragende fondsen moeten een eigenaar hebben en zijn dus begrepen in een portefeuillesamenstelling.

De door de markt vereiste rentabiliteit van een efficiënte portefeuillesamenstelling is dus een lineaire functie van de onzekerheid (standaarddeviatie  $\delta$ ) en van de verwachte (E-)waarde van de rentabiliteit van de betrokken portefeuille.

Een efficiënte portefeuille bevat een weg te diversifiëren specifiek risico, het toevallige risico.

Immers, indien in een evenwichtssituatie een risicodragend fonds deel uitmaakt van een optimaal gediversifieerde portefeuille, dan wordt een deel van de risico's verbonden aan dit specifieke fonds gecompenseerd door de werking van de wet van de grote getallen.

In het geval er sprake is van niet-diversifieerbare risico's eisen de beleggers hiervoor een extra vergoeding. Dit niet-diversifieerbare risico voor de belegger noemt men het systematische (rentabiliteits)risico, het marktrisico. Dit systematisch risico ofwel het marktrisico houdt verband met algemene marktontwikkelingen (wijziging koopkracht, politieke klimaat) en bepaalt mede de marktprijs van de afzonderlijke fondsen. Het wordt gemeten met behulp van de bèta-coëfficiënt ( $\beta$ -waarde).

De formule van de CAPM-methode voor de berekening van  $K_{ev}$  is:

$$K_{ev} = R_f + (\beta_i \times (R_m - R_f))$$

Hierin is:

$B_i$  = de maatstaf voor het systematisch risico in onderneming  $i$ ;

$(R_m - R_f)$  = de marktpremie (= de verwachte/vereiste rentabiliteit op de portefeuillesamenstelling);

$R_f$  = de risicovrije rentevoet.

#### *EMH-methode*

In de EMH-methode (Efficiënte Markt Hypothese) gaat het om uitwisselen van informatie.



Ondernemingen trachten met behulp van duidelijke en betrouwbare informatie het vertrouwen van financiële doelgroepen te winnen met als doel de entree tot de vermogensmarkt te openen of open te houden. In beginsel beschikken beleggers over verschillende informatiebronnen. Enkelenszins zijn zelfs zeer gedetailleerd geïnformeerd.

Op grond van de verkregen informatie nemen de beleggers bepaalde posities in. Via het prijsvormingsproces wordt het totaal aan informatie waarover een belegger beschikt in de beurskoers doorgecalculeerd. Informatieverschillen tussen de onderneming enerzijds en haar financiële doelgroepen anderzijds vinden hun neerslag in de rendementseisen van de financiële doelgroepen. Naast de opslagen voor de marktpremie en de risicopremie worden in deze gedachte een informatiecoëfficiënt ( $H_i$ ) en een storingscoëfficiënt ( $S_i$ ) ingebracht.

In zijn algemeenheid mag men veronderstellen dat de MKB-sector zeer schaars is in het uitwisselen van informatie. Omdat de financiële doelgroepen niet de beschikking hebben over alle informatie van de onderneming, dan wel dat zij als gevolg van een onduidelijke presentatie van de ontvangen informatie niet in staat zijn deze goed te interpreteren, zullen zij aan de ondernemingen hogere rendementseisen (kunnen) stellen. Deze verschillen zullen terug te vinden zijn in de rendementseisen van de financiële doelgroepen.

Voor kleine ondernemingen zullen de informatie- en de storingscoëfficiënt dan ook zeer hoog zijn.

De formule van de EMH-methode voor de berekening van  $K_{ev}$  is:

$$K_{ev} = R_f + \beta_i \times H_i \times (R_m - R_f) + S_i$$

Hierin is:

$\beta_i$  = de maatstaf voor het systematisch risico in onderneming  $i$ ;

$H_i$  = de informatiecoëfficiënt in onderneming  $i$ ;

$S_i$  = informatieblokkades in onderneming  $i$ ;

$(R_m - R_f)$  = de marktpremie (= de verwachte/vereiste rentabiliteit op de portefeuillesamenstelling);

$R_f$  = de risicovrije rentevoet.

## Bijlage 2 **Percentagemethode**

### Balans PPB bv per 1 januari 2009 (in euro's)

Post	Beginbalans	Eindbalans (prognose)
Materiële vaste activa		
• gebouw	100.000	125.000
• inventaris	40.000	32.500
Vlottende activa		
• voorraad	27.500	33.000
• debiteuren	15.000	18.000
• overlopende posten	2.500	3.000
Liquide middelen	12.500	15.000
Vermogensbehoefte (te financieren) (a)	197.500	226.500
Eigen vermogen		
• aandelenkapitaal	18.151	18.151
• reserves	51.849	60.849
Voorzieningen	20.000	20.000
Lang vreemd vermogen	50.000	50.000
Kort vreemd vermogen		
• crediteuren	15.000	18.000
• overlopende posten	5.000	6.000
Totale financiering (exclusief rekening-courant) (b)	160.000	173.000
Rekening-courant (a – b)	37.500	53.500
Additionele autonome externe vermogensbehoefte		(53.500 –/– 37.500) = 16.000
Kredietlimiet rekening-courant	50.000	50.000

In gebouwen wordt een bruto-investering gedaan van €32.500. De afschrijving op gebouwen en inventaris bedraagt €15.000 per jaar. De omzet over 2008 bedroeg €500.000. De omzet over 2009 wordt geschat op €600.000. Verder bedraagt de nettowinst na belasting 5% van de omzet. Men kan ervan uitgaan dat de post Liquide middelen niet gerelateerd is aan de omzet en aan het eind van het boekjaar minimaal €15.000 moet bedragen. Van de winst wordt naar verwachting 30% ingehouden. Van belang bij de bepaling van de financiering van de additionele vermogensbehoefte is dat een onderscheid wordt gemaakt in vermogensvormen die omzetafhankelijk zijn (geïnduceerd) en vermogensvormen die dat niet zijn (autonoom vermogen, zoals rekening-courant, omvang aandelenkapitaal enzovoort). De rentelasten bedragen €10.000 op jaarbasis en het belastingpercentage bedraagt 35%.

**Stap 1:** Bepaal welke posten van de balans omzetafhankelijk zijn (geïnduceerd).

Voorraad	€27.500
Debiteuren	€15.000
Overlopende posten	€ 2.500
Crediteuren	€15.000
Overlopende posten	€ 5.000

**Stap 2:** Druk deze posten uit in een percentage van de omzet.

De omzet in 2008 bedroeg €500.000. De omzetafhankelijke activa bedragen in totaal €45.000 (het totaal van voorraad, debiteuren, overlopende posten) ofwel 9%. De omzetafhankelijke passiva bedragen in totaal €20.000 (het totaal van crediteuren en overlopende posten) ofwel 4%.

**Stap 3:** Bepaal de vermogensbehoefte per eenheid omzetgroei.

De reactie van de debetzijde wordt op grond van voorgaande berekening gesteld op 9%, die van de creditzijde op 4%. Dat wil zeggen dat wanneer de omzet met €1 toeneemt, de debetzijde met €0,09 en de creditzijde met €0,04 zullen toenemen. Per saldo een reactie van 9% minus 4% = 5%.

De additionele vermogensbehoefte bij een toename van de omzet met €1 is dus €0,05.

**Stap 4:** Bepaal de verwachte omzet in de komende periode.

De omzetverwachting is een belangrijke variabele in de toepassing van de percentagemethode. De verwachting is dat de omzet in 2009 zal uitkomen op €600.000.

**Stap 5:** Bepaal de additionele vermogensbehoefte bij stap 4.

De additionele vermogensbehoefte bij een omzetstijging van €100.000 bedraagt €5.000 ( $€100.000 \times 0,05$ ). Daarnaast is een extra investering van €32.500 nodig in gebouwen. De afschrijvingen op gebouwen en inventaris bedragen €15.000. Bovendien moet rekening gehouden worden met een extra vermogensbeslag aan liquide middelen van €2.500 (minimaal vereiste toename ten opzichte van het begin van het boekjaar). De totale additionele vermogensbehoefte komt daarmee op €25.000.

**Stap 6:** Bepaal de interne financiering.

Door middel van winstinhouding kan men in de financiering van de additionele vermogensbehoefte voorzien. Aangezien de nettowinst 5% van de omzet bedraagt, zal deze naar verwachting uitkomen op €30.000 (5% van €600.000). De inhouding bedraagt dan €9.000 (30%).

**Stap 7:** Bepaal de additionele autonome externe vermogensbehoefte.

De totale vermogensbehoefte bedraagt €25.000. De interne financiering bedraagt €9.000 waarmee de additionele autonome externe vermogensbehoefte uitkomt op €16.000.

Voor de financiering van deze €16.000 zal de ondernemingsleiding een beroep doen op het rekening-courantkrediet. De stand op de rekening-courant zal toenemen van €37.500 naar €53.500. Dit bedrag gaat boven de limiet uit en zal dus niet zonder meer door de bank worden geaccepteerd. Besprekingen over de mogelijkheid van een verhoging van de limiet zijn noodzakelijk. Belangrijk winstpunt van de methode is, dat men dit nu op voorhand kan zien aankomen en niet plotseling voor een voldongen feit komt te staan.

Op de eindbalans kan men zien wat de nieuwe balansverhoudingen zullen zijn aan het einde van het boekjaar.

### Evaluatie percentagemethode

De percentagemethode heeft een aantal belangrijke voor- en nadelen. Als voordelen kan men noemen de eenvoud, de snelheid en de eenduidigheid. Daarnaast dwingt deze methode de ondernemingsleiding een beoordeling te maken van de toekomstige ontwikkelingen en de financiële haalbaarheid daarvan.

Als nadelen van de methode kunnen worden genoemd:

- lineaire relatie tussen de omzet en bepaalde balansposten;
- geen vertragende werking (een stijging in de omzet zorgt voor een onmiddellijke stijging van de debiteuren, voorraden en andere geïnduceerde posten en niet pas in een volgende periode);
- de methode is sterk afhankelijk van de juistheid van de verwachte omzet;
- men gaat ervan uit dat de winstgevendheid over de jaren gelijk blijft en dat het historisch winstcijfer indicatief is voor het toekomstige winstcijfer.

Als men tot een eindoordeel wil komen, dan kunnen we stellen dat deze methode een eenvoudige benadering geeft van de vermogensbehoefte en de wijze van financieren. Men kan de percentagemethode koppelen aan het kasstroomoverzicht:

#### *Kasstroom op winstbasis*

Nettowinst na belasting	€30.000
Afschrijving	€15.000
Rentelasten	€10.000
– Belastingbesparing op de rentelast 35%	€ 3.500 –/–
Dotatie aan voorziening	0
– Onttrekking aan de voorziening	0
	<hr/>
	€51.500

#### *Kasstroom op operatiebasis*

Kasstroom op winstbasis	€51.500
– Mutatie in geïnduceerd nettowerk- kapitaal	€ 5.000 = €46.500

Of:	per 1/1	per 31/12
Voorraad	€27.500	€33.000
Debiteuren	€15.000	€18.000
Overlopende posten	€ 2.500	€ 3.000
Crediteuren	€15.000	€18.000
Overlopende posten	€ 5.000	€ 6.000
	€ 25.000	€30.000
		mutatie
		+ € 5.000

*Kasstroom door investeringsactiviteiten*

Kasstroom op operatiebasis	€46.500	
- Investerings in duurzame activa	€32.500	
+ Desinvesteringen	0	
Duurzame activa	0	
	€14.000	
'Gebonden' kasruimte	€ 2.500	-/-
	€11.500	
<i>Vrije kasstroom (1)</i>	€11.500	+ / +

*Kasstroom door financieringsactiviteiten (2)*

Ontvangsten van en terugbetalingen aan verschaffers van eigen vermogen

Ontvangsten van en terugbetalingen aan verschaffers van lang vreemd vermogen

Ontvangsten van en terugbetalingen aan verschaffers van kort vreemd vermogen

Toename rekening-courant	€16.000	+
Dividend	€21.000	-/-
Rentelasten minus belastingbesparing op rentelasten	€ 6.500	-/-

*Mutatie in liquide middelen (1) - (2)*

Afname liquide middelen	Toename liquide middelen
	0*

\*NB De toename in de post Liquide middelen ad €2.500 is al volledig verantwoord in de 'gebonden' kasruimte. Eventuele stijgingen boven het niveau van €15.000 zouden dan hier wel worden opgenomen.

