

HANDBOEK BEDRIJFSFINANCIERING

HANDBOEK BEDRIJFSFINANCIERING

Marc Deloof
Sophie Manigart
Hubert Ooghe
Cynthia Van Hulle

Zesde editie



INTERSENTIA

Antwerpen – Gent – Cambridge

Handboek bedrijfsfinanciering. Zesde editie
Marc Deloof, Sophie Manigart, Hubert Ooghe en Cynthia Van Hulle

© 2023 Lefebvre Sarrut Belgium NV
Hoogstraat 139/6 – 1000 Brussel

ISBN 978-94-000-1609-5
D/2023/7849/104
NUR 786
Gedrukt in de Europese Unie

Verantwoordelijke uitgever: Paul-Etienne Pimont, Lefebvre Sarrut Belgium NV
Lay-out: Crius Group, Hulshout
Omslagontwerp: Danny Juchtmans / www.dsigngraphics.be

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag 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.

Inhoud

<i>Lijst van tabellen</i>	xix
<i>Lijst van figuren</i>	xxiii
HOOFDSTUK 1.	
DOELSTELLINGEN EN FUNCTIES VAN HET FINANCIËEL BELEID	1
Inleiding	3
1.1. De rol van de financieel directeur	3
1.2. De doelstelling van de onderneming: het perspectief van de aandeelhouder en van de stakeholder	4
1.2.1. Welke doelstelling?	4
1.2.2. Corporate governance: management versus aandeelhouders	5
1.2.3. Van het perspectief van de aandeelhouder naar het perspectief van de stakeholder	8
1.3. Indeling van de financiële functie	10
1.3.1. Investeringsbeslissingen (activa)	10
1.3.2. Financieringsbeslissingen (passiva)	11
1.3.3. Dividendbeslissingen	11
1.3.4. Speciale beslissingen	11
1.3.5. Financieel beleid	11
1.4. Perfecte kapitaalmarkten, efficiënte kapitaalmarkten en de (verloren?) zoektocht naar hoge beleggingsrendementen	13
1.4.1. Een perfecte kapitaalmarkt: een irrealistisch ideaal	13
1.4.2. Van perfecte kapitaalmarkten naar efficiënte markten	13
Referenties	16

DEEL 1.	
FUNDAMENTELE WAARDERINGSPRINCIPES	17
HOOFDSTUK 2.	
BASISBEGRIPPEN VAN WAARDERING	19
Inleiding	21
2.1. Enkelvoudig bedrag, te ontvangen of te betalen na één jaar	21
2.1.1. Toekomstige waarde na één jaar	21
2.1.2. Huidige of contante waarde van een toekomstige geldstroom na één jaar.	23
2.2. Enkelvoudig bedrag, te betalen of te ontvangen na n jaar	23
2.3. Impact van de interest- of verdisconteringsfactor	26
2.4. Interestperiodiciteit kleiner dan één jaar	28
2.4.1. Contante waarde met een periodiciteit kleiner dan één jaar	30
2.5. Toekomstige en huidige waarde van een reeks van verschillende geldstromen	31
2.6. Huidige waarde van een reeks van gelijke geldstromen	32
2.6.1. Oneindige reeks van gelijke geldstromen	32
2.6.2. Oneindige reeks, constant groeiende geldstromen	32
2.6.3. Eindige reeks van gelijke geldstromen	33
2.7. Nominale en reële interestvoeten op leningen met periodiciteit kleiner dan één jaar	34
HOOFDSTUK 3.	
WAARDERING VAN (OBLIGATIE-)LENINGEN EN AANDELEN	37
Inleiding	39
3.1. Waardering van obligaties of leningen	39
3.1.1. Het waarderingsmodel	39
3.1.2. Impact van veranderingen in de resterende looptijd en in het vereiste rende- ment	40
3.1.3. Determinanten van het vereiste rendement	41
3.1.4. Nulcouponobligaties	44
3.2. Aandelen waarden aan de hand van dividenden	47
3.2.1. Beleggingshorizon van één jaar	48
3.2.2. Algemeen dividendwaarderingsmodel	49
3.2.3. Groeimodellen	51

HOOFDSTUK 4.	
DE RELATIE TUSSEN HET VEREISTE RENDEMENT EN RISICO	55
Inleiding.	57
4.1. Lessen uit de geschiedenis.	57
4.2. Bepaling van het risico.	58
4.2.1. Gemiddeld rendement en risico.	58
4.2.2. Standaardafwijking: een maatstaf voor risico.	59
4.2.3. Risico en rendement in de financiële theorie: overzicht van de assumpties	60
4.3. Houding ten opzichte van risico.	61
4.3.1. Risicoaversie	61
4.3.2. Risiconeutraal	62
4.3.3. Risicopreferent	63
4.3.4. Uitzonderingen op de assumptie van risicoaversie	64
4.4. Het “efficiënte-set-theorema” en risico	66
4.4.1. Afweging rijkdom ten opzichte van risico	66
4.4.2. Het “efficiënte-set-theorema”	66
4.4.3. Efficiënte-set-theorema en nutsfunctie	67
4.4.4. Voorbeeld.	68
4.5. Berekening van het verwachte rendement en risico	69
4.5.1. Berekening van het verwachte rendement $E(R)$	70
4.5.2. Berekening van het verwachte risico ($\sigma^2(R)$)	71
4.6. Het effect van diversificatie: investeren in meerdere aandelen	72
4.6.1. Combinaties van twee aandelen	72
4.6.2. Beleggen in meer dan twee aandelen.	75
4.6.3. Beleggen in een risicovolle en een risicoloze investering	78
4.7. De “Capital Market Line”	79
4.8. Het vereiste rendement van een individueel aandeel	81
4.8.1. Afleiding van het Capital Asset Pricing Model (CAPM)	81
4.8.2. Wat wordt door het CAPM weergegeven?	84
4.8.3. Risicovrije interestvoet, marktportefeuille en marktrisicopremie.	84
4.9. Bèta als maatstaf voor risico	85
4.9.1. <i>Ex post</i> versus <i>ex ante</i> rendementen.	85
4.9.2. Sensitiviteit ten opzichte van de markt	85
4.9.3. Risico in België en Europa.	87
4.9.4. Berekening van bèta in de praktijk	88

4.9.5.	De bèta van een portfolio	90	
4.9.6.	Stabiliteit van bèta	90	
4.10.	Opsporen van over- en ondergewaardeerde aandelen via CAPM.	91	
4.11.	Alternatieve modellen	92	
4.11.1.	Het Arbitrage Pricing Model	92	
4.11.2.	Voorbeelden van bijkomende risicofactoren (=”fudge factors”)	93	
4.11.3.	Multifactoriële modellen	95	
	Referenties	96	
HOOFDSTUK 5.			
WAARDEREN VAN OPTIES			97
	Inleiding	99	
5.1.	Definitie	99	
5.1.1.	Het recht	100	
5.1.2.	Beperkte duur	100	
5.1.3.	Uitoefenprijs	100	
5.1.4.	De onderliggende waarde	100	
5.1.5.	Kopen of verkopen	100	
5.2.	Waarde van een optie op uitoefendatum	101	
5.2.1.	Positie van de optiekoffer	101	
5.2.2.	Het recht van de koper is de plicht van de verkoper	103	
5.3.	Waardering van opties: kwalitatieve benadering	105	
5.3.1.	Intrinsieke waarde	105	
5.3.2.	Tijdswaarde	106	
5.4.	Waardering van opties: kwantitatieve benadering	112	
5.4.1.	Binomiaalmethode	113	
5.4.2.	Binomiaalmethode: nu ook in twee stappen	116	
5.4.3.	De Black & Scholes-formule	118	
5.4.4.	Waardering van een putoptie	119	
5.4.5.	Amerikaanse opties	121	
5.4.6.	Impliciete volatiliteit	121	
	Referenties	122	

DEEL 2.	
INVESTERINGSANALYSE EN KAPITAALKOST	123
HOOFDSTUK 6.	
BEOORDELING VAN INVESTERINGSPROJECTEN	125
Inleiding	127
6.1. Het bepalen van de kasstromen	127
6.1.1. Algemene basisprincipes	127
6.1.2. Sunk costs	128
6.1.3. Opportuïteïtskosten	129
6.1.4. Neveneffecten	130
6.1.5. De levensduur van het project	130
6.2. Voorbeeld: een expansie-investering	130
6.2.1. Bepalen van de impact op het jaarlijks resultaat	132
6.2.2. Bepalen van de verandering in behoefte aan nettobedrijfskapitaal	132
6.2.3. Bepalen van de investeringskasstromen	133
6.3. Evaluatiemethoden	134
6.3.1. Gemiddeld boekhoudkundig rendement	134
6.3.2. Terugverdienperiode	135
6.3.3. Interne rendementsgraad (IRG)	136
6.3.4. Nettocontantwaardemethode (NCW)	137
6.4. Vergelijking netto contante waarde en interne rendementsgraad	138
6.4.1. Eén project	138
6.4.2. Mutueel exclusieve projecten	141
HOOFDSTUK 7.	
VERDERE VERFIJNINGEN VAN DE INVESTERINGSBEOORDELING	145
Inleiding	147
7.1. De impact van inflatie	147
7.1.1. Inflatie en interest	147
7.1.2. Inflatie en investeringsprojecten	148
7.2. Kapitaalrantsoenering	150
7.3. Projecten met verschillende levensduur	151
7.4. Reële opties in investeringsprojecten	153
7.4.1. Het belang van reële opties in strategische investeringsprojecten	153

7.4.2.	Een vergelijking tussen financiële en reële opties	155
7.4.3.	Voorbeeld: optie om een project stop te zetten	156

Referenties.....	159
------------------	-----

HOOFDSTUK 8.

KAPITAALKOST	161
---------------------------	------------

Inleiding.....	163
----------------	-----

8.1.	Basisprincipes van de kapitaalkost.....	163
8.2.	Vereist rendement op gewoon aandelenkapitaal	165
8.3.	De kost van preferente aandelen	166
8.4.	De kost van schuldfinanciering	167
8.5.	De gewogen gemiddelde kapitaalkost van een onderneming	168
8.6.	Het vereiste rendement van een investeringsproject in een gedi- versifieerd bedrijf	172
8.6.1.	Systematisch risico van een gediversifieerd bedrijf	172
8.6.2.	Voorbeeld.....	172
8.6.3.	Vuistregel bij de evaluatie van projecten.....	174
8.6.4.	Loskoppelen van de investerings- en financieringsbeslissing	174

DEEL 3.

FINANCIERINGS- EN DIVIDENDSTRATEGIE	177
--	------------

HOOFDSTUK 9.

BELANG VAN DE KAPITAALSTRUCTUUR.....	179
---	------------

Inleiding.....	181
----------------	-----

9.1.	Maximalisatie van de ondernemingswaarde en de waarde voor de aandeelhouders	181
9.2.	Modigliani en Miller: de kapitaalstructuur is van geen belang in een perfecte kapitaalmarkt	182
9.2.1.	De impact van de kapitaalstructuur op de waarde van de onderneming.	182
9.2.2.	De impact van de kapitaalstructuur op het rendement voor de aandeelhou- ders.....	184
9.2.3.	De impact van de kapitaalstructuur op de kapitaalkost	189
9.3.	De impact van vennootschapsbelastingen	191

9.3.1.	De impact van vennootschapsbelastingen op de waarde van de onderneming	191
9.3.2.	De impact van vennootschapsbelastingen op de kapitaalkost en de kost van het eigen vermogen	194
9.4.	Faillissementskosten	195
9.4.1.	Betalingsproblemen	195
9.4.2.	Belangenconflicten en informatieproblemen	196
9.4.3.	De kosten verbonden aan een mogelijk faillissement en financiële nood	197
9.4.4.	De impact van faillissementskosten op de kapitaalstructuur	198
	Referenties	202
HOOFDSTUK 10.		
ANDERE ASPECTEN VAN DE KAPITAALSTRUCTUUR		203
	Inleiding	205
10.1.	Belastingen	205
10.1.1.	Vennootschaps- en personenbelastingen	205
10.1.2.	De Miller-theorie	208
10.1.3.	Het effect van belastingen samengevat	209
10.2.	De pikordetheorie van kapitaalstructuur	211
10.3.	Belangenconflicten tussen aandeelhouders en schuldeisers	213
10.3.1.	De agency-relatie tussen aandeelhouders en schuldeisers	213
10.3.2.	Strategieën van aandeelhouders ten koste van schuldeisers	214
10.3.3.	Beperkingen voor de onderneming	217
10.4.	Eigen vermogen en vreemd vermogen als opties	218
10.5.	Belangenconflicten tussen aandeelhouders en managers	220
	Referenties	222
HOOFDSTUK 11.		
DIVIDENDPOLITIEK		223
	Inleiding	225
11.1.	Dividendpolitiek is irrelevant in een wereld met perfecte kapitaalmarkten	226
11.2.	Belastingen	230

11.2.1.	Wat betekenen belastingen voor het dividendbeleid?	230
11.2.2.	Welke belastingen beïnvloeden de dividendpolitiek?	232
11.2.3.	Hoe beïnvloeden belastingen de dividendpolitiek?	232
11.3.	Asymmetrische informatie en agency-conflicten (vooral belang- rijk in beursgenoteerde bedrijven)	235
11.3.1.	Asymmetrische informatie	235
11.3.2.	Het model van Lintner	238
11.3.3.	Stabiliteit van dividenden	239
11.3.4.	Agency-problemen en Corporate Governance (vooral belangrijk in beursge- noteerde bedrijven)	241
11.4.	Voorkeur van beleggers voor dividenden	242
11.5.	Vuistregels voor financiële managers	243
11.6.	Aandelendividend	246
11.6.1.	Wat is een aandelendividend?	246
11.6.2.	Waarde van een aandelendividend	247
11.6.3.	Keuzedividend	249
11.7.	Aandelensplitsing	251
11.7.1.	Wat is een aandelensplitsing?	251
11.7.2.	Waarde van een aandelensplitsing	251
11.7.3.	Samenvoeging van aandelen	253
11.8.	De inkoop van aandelen	254
11.8.1.	Inkoop van aandelen als alternatief voor kasdividenden	254
11.8.2.	Waarom kopen ondernemingen eigen aandelen in?	256
	Referenties	260
 DEEL 4.		
BRONNEN VAN FINANCIERING		
261		
 HOOFDSTUK 12.		
UITGIFTE VAN AANDELEN		
263		
 Inleiding		
265		
12.1.	Aandelen	265
12.1.1.	Kenmerken	265
12.1.2.	Preferente aandelen	268

12.2.	Georganiseerde aandelenmarkten	272
12.3.	Openbare uitgifte van aandelen	274
12.3.1.	Openbare uitgifte versus private plaatsing	274
12.3.2.	De rol van de begeleidende banken	276
12.3.3.	Prijsbepaling	277
12.3.4.	Andere kenmerken van openbare uitgifte	279
12.3.5.	'Underpricing' van beursintroductions	280
12.4.	Bevoorrechte inschrijving op aandelen	282
12.4.1.	Bevoorrechte inschrijving en voorkeurrecht	282
12.4.2.	Waarde van het voorkeurrecht	284
12.4.3.	Succes of falen van een bevoorrechte inschrijving	287
12.5.	Alternatieven voor een beursintroduction	289
12.5.1.	Directe notering	289
12.5.2.	SPAC's	289
12.6.	Voor- en nadelen van een beursnotering	290
	Referenties	293
HOOFDSTUK 13.		
FINANCIËLE SCHULDEN		
		295
	Inleiding	297
13.1.	De kredietbeslissing	299
13.1.1.	Algemene principes	299
13.1.2.	Beschermende clausules	300
13.1.3.	Waarborgen	303
13.2.	Soorten kredieten verstrekt door financiële instellingen	304
13.2.1.	Termijnkredieten	304
13.2.2.	Wentelkredieten	305
13.2.3.	Kaskrediet of voorschot in rekening-courant	306
13.2.4.	Vaste voorschotten	306
13.2.5.	Kortetermijnkredieten met activa als waarborg	307
13.2.6.	Mobiel krediet of voorschotten tegen goedgekeurde vorderingsstaten ..	307
13.2.7.	Interestberekening	307
13.3.	Leasing	308
13.3.1.	Financiële leasing en operationele leasing	308
13.3.2.	Speciale vormen van financiële leasing	310

13.3.3.	Aan leasing toegeschreven voordelen	311
13.4.	Obligatieleningen: inleidende begrippen	313
13.5.	Soorten obligaties	315
13.6.	Obligaties met vervroegde terugbetalingsmogelijkheid (calloptie).	318
13.6.1.	De clause van vervroegde terugbetaling	318
13.6.2.	Waarde van de clause van vervroegde terugbetaling bij uitoefening.	321
13.7.	Obligaties met warrants.	324
13.7.1.	Definitie en kenmerken	324
13.7.2.	Waardering van een obligatie met warrants	326
13.8.	Converteerbare obligaties	329
13.8.1.	Definities	329
13.8.2.	De kost en waardering van een converteerbare obligatielening.	332
13.8.3.	Waarom worden converteerbare obligaties uitgegeven?	334
13.9.	Geldmarktkrediet of ‘ <i>commercial paper</i> ’	336
	Referenties.	337
HOOFDSTUK 14.		
FINANCIERING VAN GROEIBEDRIJVEN		
	Inleiding.	341
14.1.	De financieringsbehoefte.	342
14.2.	Verschillen tussen de financiering van mature ondernemingen en groeibedrijven	345
14.3.	Potentiële investeerders	346
14.4.	Verwacht rendement	351
14.5.	Tot slot	356
	Referenties.	356

DEEL 5.	
BEHEER VAN HET NETTOBEDRIJFSKAPITAAL EN FINANCIËLE PLANNING	357
HOOFDSTUK 15.	
BEHEER VAN HET NETTOBEDRIJFSKAPITAAL	359
Inleiding.....	361
15.1. De “hedging” benadering in de looptijd van de financiering.	361
15.2. Het beheer van bedrijfskapitaal	364
15.3. Handelsvorderingen.....	369
15.3.1. Waarom verstrekken ondernemingen handelskrediet?.....	369
15.3.2. Het beheer van handelsvorderingen	369
15.3.3. Bepalen van de betalingspolitiek	370
15.3.4. Incassoprocedures	372
15.3.5. Kredietverzekering	373
15.3.6. Factoring	374
15.4. Handelsschulden.....	376
15.4.1. Handelsschulden als financieringsinstrument	376
15.4.2. Betaling op vervaldag.....	377
15.4.3. Betaling na vervaldag.....	379
15.4.4. Voordelen van het leverancierskrediet	379
15.5. Andere operationele schulden op korte termijn	380
Referenties.....	383
HOOFDSTUK 16.	
KASBEHEER EN FINANCIËLE PLANNING	385
Inleiding.....	387
16.1. Kasmiddelen	387
16.2. Liquide middelen en geldbeleggingen.....	388
16.2.1. Falingsrisico.....	389
16.2.2. Verkoopbaarheid	389
16.2.3. Looptijd	389

16.3.	Technieken om kastbeheer te optimaliseren.	390
16.3.1.	Netting	390
16.3.2.	Interne huisbank.	392
16.3.3.	Cashpooling	392
16.4.	Financiële planning	394
16.4.1.	Voorbeeld.	394
16.4.2.	Bepalen van de operationele kasstroom	395
16.4.3.	De totale kasstromen	397
16.4.4.	Sensitiviteits- en scenarioanalyses	398
16.4.5.	Planningshorizon en periodiciteit van de planning.	399
	Referenties.	400
DEEL 6.		
SPECIALE TOPICS		401
HOOFDSTUK 17.		
WAARDERING VAN ONDERNEMINGEN		403
	Inleiding.	405
17.1.	Het Discounted Cash Flow-model (DCF) van een schuldenvrije onderneming	405
17.1.1.	Algemene beschouwingen.	405
17.1.2.	Uitgangspunten.	406
17.1.3.	De toekomstige FCF groeit met een constant percentage.	408
17.1.4.	De toekomstige FCFs vertonen een ander groeipatroon	409
17.2.	De onderneming is gefinancierd met eigen vermogen en vreemd vermogen.	412
17.2.1.	Bepalen van de FCFs	412
17.2.2.	Bepalen van de kapitaalkost	413
17.2.3.	Bepaling van de ondernemingswaarde en de waarde van het eigen vermogen.	414
17.2.4.	De balans in marktwaarde.	415
17.3.	Vergelijking met gelijkaardige ondernemingen (multiples).	416
17.3.1.	Principes	416
17.3.2.	Waardering op basis van eigenvermogensmultiples	417
17.3.3.	Waardering op basis van ondernemingsvermogensmultiples	418
17.3.4.	Voor- en nadelen van multiple-waardering	419
17.4.	Slotbeschouwingen.	420

HOOFDSTUK 18.	
FUSIES EN OVERNAMES	423
Inleiding	425
18.1. Manieren om ondernemingen te combineren	425
18.2. De synergiewaarde van fusies en overnames	426
18.3. Redenen voor fusies en overnames	427
18.3.1. Operationele besparingen en schaalvoordelen	427
18.3.2. Lagere kapitaalkost	428
18.3.3. Vervanging van inefficiënte managers	428
18.3.4. Diversificatie	428
18.3.5. Belastingbesparingen	429
18.3.6. Interne versus externe groei	429
18.3.7. Verhoging van de winst per aandeel	430
18.4. Impact van fusies en overnames op de ondernemingswaarde	432
18.4.1. Uitwisselingsverhouding en waarde per aandeel	432
18.4.2. Betalingswijze en waarde per aandeel	434
18.4.3. Empirisch onderzoek	437
18.5. Openbare overnamebieding	438
18.6. Splitsing van ondernemingen	440
HOOFDSTUK 19.	
INTERNATIONAAL FINANCIËEL BELEID	445
Inleiding	447
19.1. Investeren in het buitenland	447
19.1.1. Risico-overwegingen	447
19.1.2. Rendementsoverwegingen	448
19.1.3. Belastingregime	448
19.1.4. Politiek risico	449
19.2. Wisselrisico's	450
19.2.1. Determinanten van wisselkoersen	450
19.2.2. Met welke wisselrisico's worden ondernemingen geconfronteerd?	457
19.2.3. Indekkingstechnieken	461
19.2.4. Waarom indekking van wisselrisico's?	465
19.3. Betaling en financiering van de internationale handel	468

19.3.1.	Betaling van de internationale handel: het documentair krediet.	469
19.3.2.	Financiering van de internationale handel	470

Lijst van tabellen

Tabel 2.1.	Principe van samengestelde interest	24
Tabel 2.2.	Waarde van 1 euro belegd gedurende n jaar aan een interestvoet van i	26
Tabel 2.3.	Huidige of contante waarde van 1 euro, ontvangen na n jaar, rekening houdend met een verdisconteringsfactor van i . . .	27
Tabel 2.4.	Contante waarde van 100 euro na 3 jaar.	31
Tabel 3.1.	Marktwaaarde van een lening met nominale waarde 1 000 en 5% couponinterest, in functie van het vereiste rendement en de resterende looptijd	40
Tabel 3.2.	Classificatie van obligaties door Standard & Poors en Moody's	43
Tabel 3.3.	Waarde van een nulcouponobligatie met nominale waarde 1 000, in functie van het vereiste rendement en de resterende looptijd.	45
Tabel 4.1.	Jaarlijks historisch rendement van vier aandelen	68
Tabel 4.2.	Rendement en risico van een portefeuille Colruyt + Bekaert	73
Tabel 4.3.	Voorbeelden van bèta's voor Europese en Belgische ondernemingen	87
Tabel 4.4.	Berekening van bèta.	89
Tabel 5.1.	Notering van callopties op het aandeel Arcelor Mittal op de AEX-optiebeurs op 5 augustus 2008.	109
Tabel 5.2.	Notering van de callopties op het aandeel TomTom op 5 augustus 2008 op de AEX-Optiebeurs	110
Tabel 5.3.	Notering van een aantal calls op de AEX op 23 augustus 2002.	112
Tabel 6.1.	Kasstromen van het investeringsproject (alle bedragen in 1 000 euro)	131

Tabel 6.2.	Kasstromen van twee mutueel exclusieve projecten	141
Tabel 6.3.	Kasstromen van project Y versus project X	142
Tabel 7.1.	Voorbeelden van reële opties	155
Tabel 8.1.	Impact van belastingen op de kost van schulden	167
Tabel 8.2.	Voorbeeld van berekening van de gewogen gemiddelde kapitaalkost	169
Tabel 9.1.	Balans van onderneming Achilleus _{EV}	183
Tabel 9.2.	Balans van onderneming Achilleus _{VV}	184
Tabel 9.3.	Winst per aandeel in drie scenario's, zonder en met schuldfinanciering	185
Tabel 9.4.	Persoonlijke schuldfinanciering en financieringsstrategie	188
Tabel 9.5.	De impact van vennootschapsbelastingen	192
Tabel 10.1.	De impact van personenbelastingen	206
Tabel 10.2.	Interestkost na vennootschaps- en personenbelasting	206
Tabel 10.3.	Waarde van Gant Real Estate met en zonder project	215
Tabel 10.4.	Weinig risicovol project versus zeer risicovol project	216
Tabel 10.5.	Agency-problemen tussen aandeelhouders en managers (in miljoen euro)	221
Tabel 11.1.	Dividendrendement van enkele ondernemingen in 2022	225
Tabel 13.1.	De financiering van Belgische ondernemingen als percentage van de activa	298
Tabel 13.2.	Structuur van het passief vóór financiering, na financiering met obligaties met warrants en na uitoefening van het intekenrecht (voorbeeld in duizenden euro)	325
Tabel 14.1.	Relatie tussen vereist rendement en evolutie van de ondernemingswaarde (initiële waarde: 100)	354
Tabel 16.1.	Geprojecteerde resultatenrekening	395
Tabel 16.2.	Berekening van de operationele kasstroom	396
Tabel 16.3.	Verkoop omzetten in liquide middelen	396
Tabel 16.4.	Kasstroomtabel: de vrije kasstroom van de onderneming	397
Tabel 16.5.	Totale kasstroom van de onderneming	398
Tabel 16.6.	Sensitiviteit van de eindkas op de omzetgroei	399

Tabel 17.1.	Resultatenrekening en balans van onderneming <i>Rust Roest</i> , jaar 0 . . .	406
Tabel 17.2.	Kasstroomtabel van onderneming <i>Rust Roest</i> , jaar 0	407
Tabel 17.3.	Geprojecteerde resultatenrekening en kasstroomtabel.	409
Tabel 17.4.	Balans van <i>Rust Roest</i> uitgedrukt in marktwaarden, jaar 0	416
Tabel 18.1.	Invloed op de winst per aandeel	430
Tabel 18.2.	Marktwaaarde vóór en na overname.	433
Tabel 18.3.	Kenmerken van de overname van GEC door ATA.	434
Tabel 18.4.	Waarde per aandeel ATA na de overname van GEC.	436

Lijst van figuren

Figuur 1.1.	Indeling van de financiële functie	12
Figuur 2.1.	Waarde van 1 euro, belegd gedurende n jaar aan verschillende interestvoeten	27
Figuur 2.2.	Huidige of contante waarde van 1 euro, ontvangen na n jaar, rekening houdend met verschillende verdisconteringsfactoren.	28
Figuur 3.1.	Waarde van een lening met nominale waarde 1 000 en 5% couponinterest, in functie van het vereiste rendement en de resterende looptijd	41
Figuur 3.2.	Waarde van een nulcouponobligatie met nominale waarde 1 000, in functie van het vereiste rendement en de resterende looptijd.	45
Figuur 4.1.	Aandelenrendement en risicovrij rendement	58
Figuur 4.2.	Normale verdeling van het rendement	60
Figuur 4.3.	Nutsfunctie van een risicoaverse belegger	61
Figuur 4.4.	Nutsfunctie van een risiconeutrale belegger	63
Figuur 4.5.	Nutsfunctie van een risicopreferente belegger.	64
Figuur 4.6.	Het rendementspatroon van drie aandelen A, B en C	66
Figuur 4.7.	Relatie tussen de efficiënte set en de nutsfunctie.	67
Figuur 4.8.	Verwacht rendement van vier aandelen	68
Figuur 4.9.	Relatie tussen verwacht rendement, risico en nutsfunctie.	69
Figuur 4.10.	Risico en rendement van portefeuilles met aandelen Bekaert en Colruyt	74

Figuur 4.11.	De opportuniteitsset en de efficiënte set bij verschillende investeringsmogelijkheden	76
Figuur 4.12.	Het effect van diversificatie op het risico van een portefeuille	77
Figuur 4.13.	De opportuniteitsset bij een risicoloze en een risicovolle belegging.	79
Figuur 4.14.	De “Capital Market Line”	80
Figuur 4.15.	Relatie tussen vereist rendement en risico	83
Figuur 4.16.	Impact van marktbevingen op het <i>ex post</i> rendement.	86
Figuur 5.1.	Waarde van een calloptie met uitoefenprijs 1 000 euro voor de koper op uitoefendatum	102
Figuur 5.2.	Waarde van een putoptie met uitoefenprijs 1 000 euro voor de koper op uitoefendatum	103
Figuur 5.3.	Waarde van een calloptie met uitoefenprijs 1 000 euro voor de schrijver op uitoefendatum	104
Figuur 5.4.	Waarde van een putoptie met uitoefenprijs 1 000 euro voor de schrijver op uitoefendatum	104
Figuur 5.5.	Waardeoptie voor uitoefendatum	107
Figuur 5.6.	Waarschijnlijkheidsdichtheid van de aandelenkoers op uitoefendatum.	111
Figuur 5.7.	Call op aandeel Yucca S.A.	116
Figuur 5.8.	Waarde van een portefeuille bestaande uit een put en een aandeel op uitoefendatum	120
Figuur 6.1.	Verband tussen het vereiste rendement k en de netto contante waarde NCW	139
Figuur 6.2.	Meervoudige interne rendementsgraden	140
Figuur 6.3.	NCW in functie van het vereiste rendement voor projecten X en Y	142
Figuur 8.1.	Vereist rendement voor een individueel investeringsproject.	173
Figuur 9.1.	De relatie tussen EBIT en EPS voor verschillende financieringsalternatieven.	187
Figuur 9.2.	Eerste stelling van M&M.	191
Figuur 9.3.	De impact van het belastingvoordeel op de ondernemingswaarde	193
Figuur 9.4.	Waarde van de onderneming met belastingvoordeel en faillissementskosten	199

Figuur 12.1.	Winst en dividend per aandeel in Romulus	240
Figuur 12.2.	Winst en dividend per aandeel in Remus	240
Figuur 13.1.	Waarde van een obligatie met clause van vervroegde terugbetaling	321
Figuur 13.2.	Waarde op uitoefendatum en marktwaarde van een warrant	327
Figuur 13.3.	Premies boven obligatiewaarde en conversiewaarde	333
Figuur 14.1.	Typisch cashflowpatroon van een startende onderneming	343
Figuur 14.2.	Financieringsbronnen van Europese groeibedrijven, 2019	347
Figuur 14.3.	Het Angelsaksische venture capital model	350
Figuur 14.4.	Professionele versus privé-investeerdere	351
Figuur 15.1.	Hedgingbenadering van de financiering	363
Figuur 15.2.	Het nettobedrijfskapitaal van een onderneming	365
Figuur 15.3.	Behoeftte aan nettobedrijfskapitaal uit de operationele cyclus	365
Figuur 15.4.	De behoefte aan nettobedrijfskapitaal van distributie-ondernemingen	367
Figuur 15.5.	Relatie tussen de interestkost van het leverancierskrediet en de lengte van de kredietperiode bij een kortingspercentage van 2%	378
Figuur 15.6.	Schulden met betrekking tot bezoldigingen	381
Figuur 15.7.	Schulden ingevolge uit te keren winst	382
Figuur 17.1.	Expliciete planningsperiode en residuele waarde	411
Figuur 19.1.	Voorbeeld van interestvoetpariteit	454
Figuur 19.2.	Internationale pariteitsrelaties	456
Figuur 19.3.	Voorbeeld van een valutaswap	463

